Inhoudsopgave

OV20201890 - documenten definitief 2
OV20202174 - documenten definitief 212
OV20221082 - documenten definitief 363
UV2022354 - documenten definitief 437
VB20201008 - documenten definitief 1008
VB20231705 - documenten definitief 1020
Overig - documenten definitief 1129

Inhoudsopgave

200626_papierenformulier 2
200629 ontvangstbev mail 14
200722 voortgangsbrief 15
200727 mail Fumo, ontvangstbevestiging 26
200729 mail aan FUMO mbt intakeformulier 27
200729 OV-20201890 intakeformulier FUMO 28
200803 mail OV-20201890 intakeformulier FUMO 29
200811 mail inzake voortgang 30
200811 mail XX met melding gegevens zijn toegevoegd in het OLO 32
200811_AERIUS_bijlage_20200811082422_RZNYdJvAt4xg 35
200811_handelen_strijd_met_regels_ro 40
200811_Landschappelijke_inpassing_14-11-2018 41
200811_opm_gemeente_verwerkt_dd_11-08-2020 56
200813 2020-FUMO-0043442 advies besluit milieuneutraal veranderen 57
200813 mail Fumo, Advies betreft Ternaarderdyk 4A Holwerd_ Antonides 63
200817 brief verlengen beslistermijn 64
200911 welstandsadvies 66
200917 brief verzoek aanpassen welstand 67
200917 XX met aanvullende stukken 68
200923 Welstandsadvies 70
200925 brief verzoek aanpassen welstand 71
200925 V-51-bouwaanvraag_dd_25-09-2020 72
200925 V-52-constructieblad_dd_25-09-2020 73
200929 Besluit omgevingsvergunning 74
211215 2Statische berekeningen bedrijfshal a.d. Ternaarderdyk 4a d.d. 08-11-2021 82
211215 mail XX van XX met aanvullingen 198
211215 tek. B1- fundering bedrijfshal Antonides d.d.08-11 200
211220 mail aan BouwPlanToetsing en XX met bijlagen 201
220110 contructieve toetsing 204
220110 mail FUMO inzake constructieve toetsing 205
220112 brief aanvulling OV akkoord 209

Gegevens bevoegd gezag

Referentienummer	**Datum ontvangst**



Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Ingediende aanvraag/melding

Aanvraagnummer	5269215
Aanvraagnaam	Nieuwbouw wagenberging te Holwerd
Uw referentiecode	14150
Ingediend op	26-06-2020
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Nieuwbouw wagenberging aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Persoonsgegevens openbaar maken	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Hierbij het verzoek tot het later indienen van de constructieve berekeningen. Uiterlijk 3 weken voor start bouw.
Bijlagen n.v.t. of al bekend	In overleg met gemeente.

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Noardeast-Fryslân
Bezoekadres:	Koningstraat 13 Dokkum
Postadres:	Postbus 13 9290 AA Kollum
Telefoonnummer:	0519-298888
E-mailadres:	KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl
Website:	https://www.noardeast-fryslan.nl/
Contactpersoon:	[redacted]

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2020
Zaak : 20201890

Teamleider Fergunningferliening

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

- Milieuneutraal veranderen (voormalige 8.19 Melding Wm)

Bijlagen

Kosten



Formulierversie
2020.01

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	57199841
Vestigingsnummer	000004790510
(Statutaire) naam	Maatschap Antonides
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	[redacted]
Achternaam	[redacted]
Functie	-

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Woonplaats	Holwerd

4 Correspondentieadres

Adres	Ternaarderdyk 4 A
	9151AD Holwerd

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]



Formulierversie
2020.01

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	68462018
Vestigingsnummer	000018728383
(Statutaire) naam	Bouwkundig Bureau Haverkamp
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	-
Achternaam	[redacted]
Functie	-

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	8521NA
Huisnummer	2
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Tsjûkemarwei
Woonplaats	Sint Nicolaasga

4 Correspondentieadres

Adres	Tsjûkemarwei 2
	8521NA Sint Nicolaasga

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]

6 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring	☑ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.



Formulierversie
2020.01

Locatie

1 Adres

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Plaatsnaam	Holwerd
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☑ Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☑ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders



Formulierversie
2020.01

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	Nieuwbouw wagenberging
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	1320

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	7900

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	1320

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	Agrarisch
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	Agrarisch

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie		1320	
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties			

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels		
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding		
- Borstweringen		
- Voegwerk		
Kozijnen		
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Dakgoten en boeidelen		
Dakbedekking		

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

Zie tekening

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- [x] Ja
- [ ] Nee



Formulierversie
2020.01

Milieuneutraal veranderen (voormalige 8.19 Melding Wm)

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Milieuneutrale wijziging van de (werking van de) inrichting (Wabo art 2.1 lid 1 onder e en art 3.10 lid 3)

Beschrijf de voorgenomen verandering van de inrichting.	Nieuwbouw wagenberging.
Op grond van welke vergunning(en) is de inrichting opgericht dan wel in werking?	Huidige afgegeven vergunning
Beschrijf van welke onderdelen van de vergunning(en) en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften wordt afgeweken en de mate waarin ervan wordt afgeweken.	Nieuwbouw wagenberging, geen wijziging op het gebied van milieu.
Wanneer voert u de voorgenomen verandering uit?	10-08-2020
Beschrijf waarom de verandering van de inrichting of de werking daarvan niet leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu.	Nieuwbouw wagenberging, geen wijziging op het gebied van milieu.
Beschrijf waarom het maken van een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer niet verplicht is.	Geen wijziging op gebied van milieu
Beschrijf waarom de verandering niet leidt tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een vergunning is verleend.	Geen wijziging op gebied van milieu



Formulierversie
2020.01

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
V-51-bouwaanvraag_d-d_24-06-2020	V-51-bouwaanvr-aag_dd_24-06-20-20.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Welstand	2020-06-26	In behandeling
V-52-constructiebla-d_dd_24-06--2020	V-52-construct-ieblad_dd_-24-06--2020-.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2020-06-26	In behandeling



Formulierversie
2020.01

Kosten

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?	99500

Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)?	99500

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:25:05
Van:
Aan: [redacted]
Cc: [redacted]
Onderwerp: Ternaarderdyk 4 A te Holwerd, het bouwen van een nieuwe wagenberging - ons kenmerk: 20201890
Urgentie: Normal
Precisie: None

Geachte [redacted],

We hebben op 26 juni 2020 de aanvraag inzake bovengenoemd onderwerp ontvangen. Deze hebben we geregistreerd onder **KENMERK 20201890**. Dit kenmerk is voor ons belangrijk bij de afhandeling van uw aanvraag. Wilt u bij contact over deze aanvraag het kenmerk vermelden?

U ontvangt binnenkort nadere informatie over uw aanvraag. Alle correspondentie verloopt via het door u opgegeven emailadres, tenzij u binnen een week na ontvangst van deze bevestiging aangeeft dat u op een andere manier wenst te communiceren.

Met vriendelijke groet/mei freonlike groetnis,

Klantekontaktsintrum Fergunnings

Ôfdieling Publykssaken

0519-298888

kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

gemeente dantumadiel
Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Maatschap Antonides
T.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06)12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20201890 5269215
Behandeld door: de heer [redacted]

Datum: 22 juli 2020

Onderwerp: Voortgang aanvraag omgevingsvergunning zaaknummer 20201890.

Geachte [redacted],

Op 26 juni 2020 heeft u een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. De aanvraag met OLO-nummer 5269215 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20201890. Uw aanvraag bestaat uit de activiteiten:
- Bouwen
- Milieu neutraal veranderen

Bevoegd gezag
Uit uw aanvraag blijkt dat wij bevoegd gezag zijn om te beslissen op uw aanvraag.

Procedure
De behandeling van uw aanvraag vindt plaats op basis van de reguliere voorbereidingsprocedure met een wettelijke doorlooptijd van acht weken. Door eventuele belanghebbenden kan bezwaar tegen het besluit kan worden aangetekend. Voor meer informatie over deze procedure verwijzen wij u naar de website van de gemeente. De beslistermijn kan eventueel met een termijn van zes weken worden verlengd.

Ontvankelijkheid
Voor een aanvraag voor een omgevingsvergunning gelden landelijke indieningvereisten. Deze indieningvereisten zijn terug te vinden in de Regeling omgevingsrecht. Hierin staat welke gegevens u bij de aanvraag moet indienen.

Wij hebben uw aanvraag getoetst aan de bovengenoemde indieningsvereisten. De conclusie is dat de verstrekte gegevens onvoldoende zijn voor een goede beoordeling van uw aanvraag. Voor een overzicht van de nog ontbrekende gegevens verwijzen wij u naar de bij deze brief gevoegde bijlage. Daarin is per activiteit aangegeven welke gegevens nog ontbreken.

Bij de beoordeling van uw aanvraag hebben wij tevens gezien dat de volgende activiteit(en);
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
ook onderdeel uitmaken van uw project. Deze activiteit(en) is/ zijn onlosmakelijk verbonden met de door u aangevraagde activiteiten. Daarom moet(en) deze activiteit(en) onderdeel uitmaken van uw aanvraag voor een omgevingsvergunning.

Omdat het omgevingsloket het niet mogelijk maakt om activiteiten toe te voegen verzoeken wij u deze aanvraag in te trekken en een nieuwe aanvraag in te dienen. U kunt de bestaande gegevens hergebruiken. U moet dan wel de benodigde activiteiten tezamen met de bijbehorende vereiste gegevens toevoegen.

Wet natuurbescherming (Wnb) –stikstofdepositie-
Uit uw plannen kunnen wij opmaken dat dit een waarschijnlijk invloed heeft op van de uitstoot van stikstof. Dit heeft depositie ten gevolge, en daarmee mogelijke gevolgen heeft voor de natuurkwaliteit en biodiversiteit van (verzuring gevoelige) natuurgebieden.
Wij moeten daarom bepalen of de activiteit “Handelen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden” ook deel moet uitmaken van uw aanvraag. Dat kan alleen als wij informatie van u krijgen.
Op basis van de door u nog te verstrekken gegevens wordt beoordeeld welke van onderstaande scenario’s van toepassing is. Wij gaan uit van de gegevens die wij van u ontvangen.
De Provinsje Fryslân gaat over de Wet natuurbescherming. Wij zullen de gegevens met hen delen.

De overheid heeft een Calculator ontwikkeld waarmee u de invloed van stikstof, in de realisatie en gebruiksfase van uw project, op deze verzuringsgevoelige gebieden kunt uitrekenen. Dat is de Aerius Calculator. Deze is te vinden op http://www.aerius.nl.

Een vergunning noodzakelijk?
Nieuwe activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten zijn als volgt in te delen:

- Vergunningvrije activiteiten Wnb: Activiteiten met een toename van de neerslag op een stikstof gevoelige Natura 2000 gebied met een drempelwaarde van 0,00 mol per hectare per jaar. U dient wel uw Aerius berekening in te dienen.
- Vergunningplichtige activiteiten: Activiteiten met een toename van de neerslag boven de drempelwaarde. De drempelwaarde is bij aanvang gesteld op 0,00 mol per hectare per jaar.

Wat betekent dit concreet voor u?
Wij vragen u om ons duidelijk te maken of de activiteit “Handelen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden” ook deel moet uitmaken van uw omgevingsvergunningaanvraag. Daarbij zijn er een drietal scenario’s denkbaar.

1- U heeft al een Wnb vergunning aangevraagd

In dit geval moet u de ontvangstbevestiging van deze Wnb-vergunningaanvraag als bijlage toe te voegen aan de aanvraag omgevingsvergunning. De activiteit “Handelen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden” haakt dan niet aan bij uw aanvraag omgevingsvergunning.

2- U heeft nog geen Wnb-vergunning aangevraagd en wilt dat deze niet aanhaakt bij de aanvraag omgevingsvergunning

Deze optie is mogelijk in de volgende situaties:

- Uw aanvraag is vergunningvrij op grond van de Wnb. Dit dient u aan te tonen door middel van een Aerius berekening;
- Uw aanvraag is vergunningsplichtig op grond van de Wnb. Strikt genomen moet u de huidige aanvraag omgevingsvergunning intrekken. Vervolgens dient u een aanvraag Wnb in bij de provincie, daar krijgt u een bewijs van ontvangst van. Daarna dient u een nieuwe aanvraag omgevingsvergunning bij ons in, met als bijlage het bewijs van ontvangst van de Wnb-aanvraag. Wij vinden het echter ook akkoord dat u binnen de tijd die u van ons krijgt de aanvraag omgevingsvergunning aan te vullen, door het bewijs van ontvangst van de Wnb-aanvraag in te dienen bij de aanvraag omgevingsvergunning.

3- U heeft nog geen Wnb-vergunning aangevraagd en wilt dat de activiteit aanhaakt bij de aanvraag omgevingsvergunning

U dient uw aanvraag omgevingsvergunning aan te vullen met de activiteit “Handelen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden”. Dan moet u aanvraag omgevingsvergunning intrekken en een nieuwe aanvraag met de activiteit “Handelen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden” indienen met de daarbij van benodigde gegevens.

P.s. Wij gaan uit van de gegevens die u ons verstrekt. U bent daar zelf verantwoordelijk voor! Mochten de gegevens onjuist zijn dan kan dat verstrekkende gevolgen hebben, zelfs tot het vernietigen van de omgevingsvergunning.

Opschorten procedure termijn
Omdat uw aanvraag niet compleet is stellen wij u in de gelegenheid om de bovengenoemde gegevens binnen zes weken na verzenddatum van deze brief in te dienen. Op grond van het bepaalde in artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht wordt de wettelijke beslistermijn onderbroken met ingang van de dag na verzenddatum van deze brief tot de dag waarop de gevraagde gegevens zijn ontvangen. Uw aanvraag wordt op grond van artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht buiten behandeling gesteld als wij de gegevens niet binnen deze termijn in zijn geheel hebben ontvangen. Ook hiervoor bent u leges verschuldigd.

Inhoudelijke beoordeling
Wij hebben ondanks dat uw aanvraag onvolledig is wel getoetst op een aantal onderdelen. De resultaten daarvan hebben wij hieronder weergegeven.

Beoordeling bestemmingsplan
Wij hebben uw aanvraag globaal getoetst aan het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd is gelegen in het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel, herziening 2015” en heeft de bestemming “Agrarisch, functie aanduiding Bouwperceel en Mestvergister”.

- Uit bestudering van uw project is gebleken dat deze in strijd is met de volgende regels van het bestemmingsplan:

Artikel 3.2. Bouwregels

Deze bouwregels zijn eveneens van toepassing voor functies die na afwijken van de gebruiksregels aan de bestemming zijn toegevoegd.

3.2.1. Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van de in lid 3.1. onder ac t/m ag genoemde gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

a. de maatvoering van een gebouw of een overkapping zal voorts voldoen aan de eisen die in het volgende bouwschema zijn gesteld:

Functie van een gebouw	Maximale oppervlakte		Goothoogte in m.	Dakhelling in °		Bouwhoogte in m.
	per gebouw	gezamenlijk	max.	min.	max.	max.
Bedrijfsgebouw of overkapping	1.000 m²*	1.500 m²*	6,50+	20	60	15,00+
Bedrijfswoning	150 m²	-	4.50	30	60	10,00
Ondersteunende kassen	bestaand	-	-	-	-	bestaand
Veldschuur	bestaand	-	3,00	20	60	-
Vogelobservatiehut (3.1. onder l)	25 m²	-	-	-		3,50
Gebouw ten behoeve van opslag (3.1. onder n)	bestaand	-	-	-	-	bestaand

* de gezamenlijke oppervlakte aan bedrijfsgebouwen is meer dan 1500 m². Daardoor is het plan strijdig met de regels.

Medewerking aan uw aanvraag kan alleen door toepassing van een binnenplanse afwijkingsprocedure. Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht hebben wij uw aanvraag aangemerkt als een aanvraag voor deze binnenplanse afwijking. Deze afwijkingsprocedure houdt in dat wij gaan beoordelen of uw aanvraag ruimtelijk gewenst is.

Beoordeling Bouwbesluit
Zie bijgevoegd toetsingsprotocol Bouwbesluit.

Kosten realiseren project
Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning zijn leges verschuldigd. De hoogte van de leges is mede afhankelijk van de realisatiekosten van het project. U hebt aangegeven dat de kosten € 99.500,00 zullen gaan bedragen.
De opgave van de kosten is naar onze mening te laag in relatie tot de werkzaamheden. De kosten moeten worden berekend zoals bedoeld in paragraaf 1, eerste lid, van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken (UAV 2012) of een raming van de bouwkosten als bedoeld in het normblad NEN 2631. Dit wil zeggen de bouwkosten waarvoor een aannemer het totale werk

redelijkerwijs zou kunnen uitvoeren. Aan de hand van landelijk geaccepteerde standaardprijzen hebben wij de kosten verhoogd naar € 221.424,00. Mocht u het niet eens zijn met dit bedrag dan kunt u door het indienen van een open begroting aantonen wat de werkelijke bouwkosten zijn. Deze begroting moet door ons worden goedgekeurd.

Rechtsbescherming
Na de beoordeling van uw aanvraag zullen wij een besluit op uw aanvraag nemen. Als u (of anderen) het niet eens bent met het besluit op de aanvraag, dan kunt u (of anderen) daar bezwaar tegen aantekenen. In het besluit op de aanvraag zullen wij u uitleggen hoe dat werkt en wat u daarvoor moet doen.

Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met het klantencontactcentrum op telefoonnummer (0519) 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

[redacted]

[redacted]
Teamleider Fergunningferliening

cc.: Bouwkundig Bureau Haverkamp [redacted]

Bijlage overzicht van de nog ontbrekende gegevens
Zaaknummer: 20201890

Algemeen:
- u moet tegelijkertijd met de aanvullingen in een document (bijllagenlijst) of een begeleidend schrijven duidelijk maken welke bijlagen actueel zijn en welke komen te vervallen. U moet daarbij de bestandsnamen van het Omgevingsloket aanhouden;
- volledig ingevulde aanvraagformulieren;

Digitale gegevens en bescheiden:
Gegevens en bescheiden die langs elektronische weg bij de aanvraag worden verstrekt, dienen te worden aangeleverd in een van de volgende bestandsformaten:
- foto's: PNG en JPG
- scans: TIFF, JPG, PDF/A-1a en PDF/A-1b
- officedocumenten: PDF/A-1a
- tekeningen: PDF/X
- De bovenstaande bestanden worden uitsluitend als 'read-only' (alleen lezen) gekenmerkt.

Activiteit bouw
- Zie bijgaande toetsingsprotocol Bouwbesluit

Activiteit planologisch strijdig gebruik i.c.m. een bouwactiviteit
- Het volledige aanvraag formulier;
- En motivatie van uw belangen bij deze aanvraag, en onderbouwing waarom dit iet i strijd zou zijn met ene goede ruimtelijke ordening;
- En duidelijke uiteenzetting van het toekomstige gebruik van dit bouwwerk, en of deze al dan niet in relatie staat tot de mestvergister;
- En plan voor landschappelijke inpassing van dit bouwwerk;
- Het aanpassen van de tekeningen waarbij alle bouwwerken en werken die niet (legaal) aanwezig zijn van tekening worden verwijderd. Enkel de bestaande (legaal) aanwezige bouwwerken en werken en het aangevraagde bouwwerk zullen op tekening staan;

Activiteit Milieu
Deze activiteit is op dit moment in beoordeling bij de Regionale Uitvoeringsdienst de Fumo.
Hier komen wij later mogelijk nog met een verzoek om aanvulling of aanpassing.

Algemene vereisten aan tekeningen
De bovengenoemde tekeningen dienen te zijn voorzien van een duidelijke maatvoering en schaalaanduiding. Voor de volgende tekeningen geldt de hieronder genoemde maximale schaal:
- situatietekeningen incl. noordpijl: 1:1000;
- geveltekeningen, plattegronden en doorsneden: 1:100;
- detailtekeningen: 1:5, 1:10 of 1:20.

Opmerkingen
<u>Wet natuurbescherming</u>
In het kader van de uitvoering van dit project moet u zich er van bewust zijn dat er voor een ieder een algemene zorgplicht geldt voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving op grond van artikel 1.11 Wet natuurbescherming. De zorg(plicht), die tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden in acht moet worden genomen, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,

b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Als het ‘achterwege laten’ niet mogelijk is dan zult u voor de gevallen onder b en c vooraf toestemming moeten vragen aan de Provinsje Fryslân (Team Groene Regelgeving via wnb@fryslan.frl of tel. (058) 292 89 95).

GEMEENTE NOARD EAST FRYS LÂN

TOETSINGSFORMULIER BOUWBESLUIT 2012

Zaaknummer: 20201890 Datum ontvangst: 26 juni 2020

Omschrijving: voor het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd

Gebruiksfunctie	Gebruiksoppervlakte In m²	Aantal personen	Verblijfsgebied In m²	Aantal m² per persoon	Minimaal aantal m² per persoon
Wonen					Nvt.
Bijeenkomstfunctie					
a. voor het aanschouwen van sport					3,33
b. andere bijeenkomstfunctie					8
Celfunctie					
a. voor bezoekers					8
b. andere celfunctie					20
Gezondheidszorgfunctie					
a. met bedgebied					8
b. andere gezondheidszorgfunctie					20
Industriefunctie	1320				Nvt.
Kantoorfunctie					20
Logiesfunctie					20
Onderwijsfunctie					8
Sportfunctie					Nvt.
Winkelfunctie					Nvt.
Overige gebruiksfunctie					Nvt.
Bouwwerk geen gebouw zijnde					Nvt.

Betreft het een woonfunctie voor particulier eigendom? Ja Nee

Op het bouwen van een woonfunctie voor particulier eigendom zijn de afdelingen in het protocol met deze kleur niet van toepassing

Op het bouwen van een woonfunctie voor particulier eigendom zijn de afdelingen in het protocol met deze kleur de voorschriften bestaande bouw van toepassing

Opmerkingen / Uitgangspunten: Uitgangspunt is Lichte industiefunctie.

HOOFDSTUK 2						
Technische bouwvoorschriften Veiligheid						
		Niet van	Voldoet	Nadere gegevens	Voldoet	Opmerkingen
		toepassing		nodig	niet	
Alg. sterkte bouwconstructies	2.1		x			In voorwaarde opnemen
Sterkte bij brand	2.2		x			
Afscheiding vloer, trap, hellingbaan	2.3	x				
Overbruggen hoogteverschillen	2.4	x				
Trap	2.5	x				
Hellingbaan	2.6	x				
Beweegbare constructieonderdelen	2.7	x				
Beperken ontstaan brandgevaarlijke situaties	2.8	x				
Beperking ontwikkeling brand / rook	2.9				x	Kwaliteit toe te passen materialen ontbreekt
Beperking uitbreiding brand	2.10		x			Gebouw is een BC, WBDBO door afstand
Verdere beperking uitbreiding brand	2.11	x				
Vluchtroutes	2.12		x			
Hulpverlening bij brand	2.13		x			
Hoge en ondergrondse gebouwen	2.14	x				
Inbraakwerendheid	2.15	x				
Veiligheidszone en plasbrandaandachtgebied	2.16	x				
Aanvullende regels tunnelveiligheid	2.17	x				

HOOFDSTUK 3						
Technische bouwvoorschriften Gezondheid						
		Niet van	Voldoet	Nadere gegevens	Voldoet	Opmerkingen
		toepassing		nodig	niet	
Bescherming tegen geluid van buiten	3.1	x				
Bescherming tegen geluid van installaties	3.2	x				
Beperken van nagalm	3.3	x				
Geluidswering tussen ruimten van verschillende gebruiksfuncties	3.4	x				
Wering van vocht	3.5		x			
Luchtverversing	3.6	x				
Spuivoorziening	3.7	x				
Toevoer verbrandingslucht afvoer rookgassen	3.8	x				
Beperken aanwezigheid schadelijke stoffen en ioniserende straling	3.9	x				
Bescherming tegen ratten en muizen	3.10	x				
Daglicht	3.11	x				

HOOFDSTUK 4						
Technische bouwvoorschriften Bruikbaarheid						
		Niet van	Voldoet	Nadere gegevens	Voldoet	Opmerkingen
		toepassing		nodig	niet	
Verblijfsgebied en verblijfsruimte	4.1	x				
Toiletruimte	4.2	x				
Badruimte	4.3	x				
Bereikbaarheid en toegankelijkheid	4.4	x				
Buitenberging	4.5	x				
Buitenruimte	4.6	x				
Opstelplaatsen	4.7	x				

HOOFDSTUK 5						
Technische bouwvoorschriften energiezuinigheid en milieu						
		Niet van	Voldoet	Nadere gegevens	Voldoet	Opmerkingen
		toepassing		nodig	niet	
Energiezuinigheid	5.1	x				
Milieu	5.2	x				

HOOFDSTUK 6						
Voorschriften inzake installaties						
		Niet van	Voldoet	Nadere gegevens	Voldoet	Opmerkingen
		toepassing		nodig	niet	
Verlichting	6.1	x				
Voorzieningen afnemen/gebruiken energie E+G	6.2				x	Kwaliteit toe te passen installatie ontbreekt
Watervoorziening	6.3				x	?
Afvoer HWA en RWA	6.4				x	Rioelringstekening ontbreekt
Tijdig vaststellen van brand	6.5	x				
Vluchten bij brand	6.6		x			
Bestrijden van brand	6.7				x	Blusmiddel?
Bereikbaarheid voor hulpdiensten	6.8		x			
Aanvullende regels tunnelveiligheid	6.9	x				
Bereikbaarheid gebouwen voor gehandicapten	6.10	x				
Tegengaan van veel voorkomende criminaliteit	6.11	x				
Veilig onderhoud gebouwen	6.12	x				

HOOFDSTUK 7						
Voorschriften inzake gebruik bouwwerken, erven en terreinen						
		Niet van	Voldoet	Nadere gegevens	Voldoet	Opmerkingen
		toepassing		nodig	niet	
Voorkomen brandgevaar en ontwikkeling brand	7.1	x				
Veilig vluchten bij brand	7.2	x				
Overige bepalingen veilig en gezond gebruik	7.3	x				

HOOFDSTUK 8						
Bouw- en sloopwerkzaamheden						
		Niet van	Voldoet	Nadere gegevens	Voldoet	Opmerkingen
		toepassing		nodig	niet	
Voorkomen onveilige situaties en beperken hinder	8.1		x			
Afvalscheiding	8.2		x			

HOOFDSTUK 9						
Bouw- en sloopwerkzaamheden						
		Niet van	Voldoet	Nadere gegevens	Voldoet	Opmerkingen
		toepassing		nodig	niet	
Stallingsruimte voor fietsen afd. 4.11 Bouwbesluit 2012	9.2	x				
tot 1 april 2022) > 2 m². breedte > 0,8 m indien	lid 4	x				
overdekt hoogte >2,1 m						

Algemeen:						
		x				

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:25:31
Van: Wabogemeenten
E-mailbericht ontvangen om: Mon, 27 Jul 2020 09:04:26
Verzonden: Mon, 27 Jul 2020 07:04:22
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Cc: [redacted]
Onderwerp: Ontvangstbevestiging intake Ternaarderdyk 4A Holwerd
Urgentie: Normal
Precisie: None

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Geachte [redacted],

Hierbij bevestigen wij de ontvangst van uw intake op 21 juli 2020. Het gaat hierbij om een basistaak.

De coördinator is [redacted] van de afdeling Vergunningverlening. Uw opdracht is in behandeling genomen door [redacted].

Conform de afgesproken werkwijze zet de opdrachtgever de wettelijke adviezen uit. Wanneer hier reacties op komen, deze graag doorsturen naar de FUMO.

Indien u vragen heeft naar aanleiding van deze email, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de FrontOffice op telefoonnummer 0566-750 300.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Administratief juridisch medewerker

0566 750 300

[redacted]

Aanwezig op ma, di en do

FUMO
Friese Uitvoeringsdienst Milieu en Omgeving

Postbus 3347, 8901 DH Leeuwarden

J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE Grou

0566 750 300
info@fumo.nl

www.fumo.nl

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:25:38
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Wed, 29 Jul 2020 16:59:53
Verzonden: Wed, 29 Jul 2020 16:59:53
Aan: 'info@fumo.nl'
Cc: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: OV-20201890 intakeformulier FUMO
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
OV-20201890 intakeformulier FUMO.docx;

LS,

Hierbij het intakeformulier van de aanvraag die ik net via het OLO om advies aan jullie heb voorgelegd.

Deze lag al bij [redacted] als vooroverleg. Dat vooroverleg is ingetrokken en daar is nu een aanvraag van gemaakt.

De stukken zijn wel aangepast.

Graag eerst een beoordeling of de aanvraag ontvankelijk is en milieu neutraal kan.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Team Fergunningferliening

[redacted]

(Intern doorkiesnr. [redacted])

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Intakeformulier voor opdrachten FUMO

Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing

Datum:

Opdrachtgever	Gemeente	Dongeradeel
Contactpersoon		
Telefoonnummer		
E-mailadres		
NAW locatie/ project :	naam :	
	straat :	
	huisnummer	:
	postcode	:
	plaats:	:

Aanvullende gegevens bestaande opdracht ☐ nummer

Soort opdracht	Vergunningverlening	
Bij Vergunningverlening	definitieve aanvraag	Milieuneutrale wijziging
Bij Toezicht en handhaving	Kies een item.	
Bij Specialistisch Advies	Kies een item.	
Basistaak	☒	
Plustaak	☐	datum opleveren plus taak
Omschrijving opdracht	check ruimtelijke onderbouwing op milieuregelgeving	

Wijze waarop opdracht bij FUMO wordt aangeleverd:

☒	via e-mail adres info@fumo.nl	
☒	via OLO	aanvraag nummer
☐	via AIM	correspondentie nummer

Graag dit formulier versturen aan info@fumo.nl en de overige bestanden via de wijze zoals bovenstaand is aangegeven.

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:25:46
Van: Wabogemeenten
E-mailbericht ontvangen om: Mon, 3 Aug 2020 11:53:26
Verzonden: Mon, 3 Aug 2020 09:53:23
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Cc: [redacted]
Onderwerp: RE: OV-20201890 intakeformulier FUMO
Urgentie: Normal
Precisie: None

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Geachte [redacted],

Hierbij bevestigen wij de ontvangst van uw intake op 29 juli 2020. Het gaat hierbij om een basistaak.

De coördinator is [redacted] van de afdeling Vergunningverlening. Uw opdracht is in behandeling genomen door [redacted].

Conform de afgesproken werkwijze zet de opdrachtgever de wettelijke adviezen uit. Wanneer hier reacties op komen, deze graag doorsturen naar de FUMO.

Indien u vragen heeft naar aanleiding van deze email, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de FrontOffice op telefoonnummer 0566-750 300.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Administratief juridisch medewerker

0566 750 300

[redacted]@fumo.nl

Aanwezig op ma, di en do

FUMO
Friese Uitvoeringsdienst Milieu en Omgeving

Postbus 3347, 8901 DH Leeuwarden

J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE Grou

0566 750 300
info@fumo.nl

www.fumo.nl

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:26:02
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Tue, 11 Aug 2020 08:57:54
Verzonden: Tue, 11 Aug 2020 06:57:49
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: FW: Voortgang aanvraag omgevingsvergunning inzake bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd (kenmerk: 20201890)
Urgentie: Normal
Precisie: None

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goedemorgen,

Onderstaande e-mail hebben wij verstuurd naar [redacted], maar wij kregen automatisch antwoord dat hij tot 1 september afwezig is.

Kan iemand anders antwoord geven op onderstaande vragen? Dan kunnen wij alles binnen de gestelde termijnen aanleveren en kan de aanvraag weer verder lopen.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

rechten kunnen uitsluitend ontleend worden aan door ons toegestuurde en getekende schriftelijke informatie

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP
Tsjûkemarwei 2
8521 NA Sint Nicolaasga
www.bbhaverkamp.nl
Bellen? 0513 432 888
Even Appen? 0513 432 888

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 11 augustus 2020 08:56
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl
Onderwerp: RE: Voortgang aanvraag omgevingsvergunning inzake bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd (kenmerk: 20201890)

Goedemorgen [redacted],

Wij hebben onderstaande mail van jullie ontvangen over de aanvraag omgevingsvergunning voor de wagenberging van [redacted] te Holwerd.

Wij zijn bezig de aanvullende gegevens compleet te maken, maar hebben nog een paar vragen.

Wat betreft het onderdeel in strijd met bestemmingsplan. Hier kunnen wij toch ook gewoon het formulier los invullen en deze als PDF in het OLO plaatsen? Dat is een stuk beter dan wanneer wij de aanvraag moeten intrekken en weer een nieuwe aanvraag moeten doen.

De landschappelijke inpassing van het bouwwerk. Als wij het inrichtingsplan van de uitbreiding van de ligboxenstal uploaden in het OLO, in deze inpassing past deze wagenberging ook prima. Dat lijkt mij wel voldoende toch?

Wij horen graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

rechten kunnen uitsluitend ontleend worden aan door ons toegestuurde en getekende schriftelijke informatie

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP
Tsjûkemarwei 2
8521 NA Sint Nicolaasga
www.bbhaverkamp.nl
Bellen? 0513 432 888
Even Appen? 0513 432 888

Van: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan <KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: woensdag 22 juli 2020 09:02
Aan: '[redacted] <[redacted]>
CC: Projecten <projecten@bbhaverkamp.nl>
Onderwerp: Voortgang aanvraag omgevingsvergunning inzake bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd (kenmerk: 20201890)

Geachte [redacted]

Naar aanleiding van uw aanvraag ontvangt u hierbij een brief inzake bovengenoemd onderwerp.

Met vriendelijke groeten / Mei freonlike groetnis,

KlantKontaktSintrum Fergunnings

Ofdieling Publykssaken

kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

gemeente dantumadiel
Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:25:54
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Tue, 11 Aug 2020 11:46:50
Verzonden: Tue, 11 Aug 2020 09:46:46
Aan: [redacted]
Cc: [redacted] KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: RE: Voortgang aanvraag omgevingsvergunning inzake bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd (kenmerk: 20201890)
Urgentie: Normal
Precisie: None

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Beste [redacted],

Bedankt voor de reactie.

Wij hebben alle aanvullende gegevens weer in het OLO geplaatst.

Wij gaan er van uit dat de aanvraag nu weer verder kan lopen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

rechten kunnen uitsluitend ontleend worden aan door ons toegestuurde en getekende schriftelijke informatie

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP
Tsjûkemarwei 2
8521 NA Sint Nicolaasga
www.bbhaverkamp.nl
Bellen? 0513 432 888
Even Appen? 0513 432 888

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 11 augustus 2020 09:00
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Voortgang aanvraag omgevingsvergunning inzake bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd (kenmerk: 20201890)

Ls.

Een los formulier is prima.

De landschappelijke inpassing gaan we beoordeling na indiening. Of het voldoende is zien we dan.

Op 11 aug. 2020 08:56 schreef [redacted] <[redacted]@bbhaverkamp.nl>:

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goedemorgen [redacted],

Wij hebben onderstaande mail van jullie ontvangen over de aanvraag omgevingsvergunning voor de wagenberging van [redacted] Antonides te Holwerd.

Wij zijn bezig de aanvullende gegevens compleet te maken, maar hebben nog een paar vragen.

Wat betreft het onderdeel in strijd met bestemmingsplan. Hier kunnen wij toch ook gewoon het formulier los invullen en deze als PDF in het OLO plaatsen? Dat is een stuk beter dan wanneer wij de aanvraag moeten intrekken en weer een nieuwe aanvraag moeten doen.

De landschappelijke inpassing van het bouwwerk. Als wij het inrichtingsplan van de uitbreiding van de ligboxenstal uploaden in het OLO, in deze inpassing past deze wagenberging ook prima. Dat lijkt mij wel voldoende toch?

Wij horen graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

rechten kunnen uitsluitend ontleend worden aan door ons toegestuurde en getekende schriftelijke informatie

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP
Tsjûkemarwei 2
8521 NA Sint Nicolaasga
www.bbhaverkamp.nl
Bellen? 0513 432 888
Even Appen? 0513 432 888

Van: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan <KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: woensdag 22 juli 2020 09:02
Aan: '[redacted]' <[redacted]>
CC: Projecten <projecten@bbhaverkamp.nl>
Onderwerp: Voortgang aanvraag omgevingsvergunning inzake bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd (kenmerk: 20201890)

Geachte [redacted],

Naar aanleiding van uw aanvraag ontvangt u hierbij een brief inzake bovengenoemd onderwerp.

Met vriendelijke groeten / Mei freonlike groetnis,

KlantKontaktSintrum Fergunnings

Ofdieling Publykssaken

kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

gemeente dantumadiel
Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Maatschap Antonides	Ternaarderdyk 4A, 9151 AD Holwerd

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Aanlegfase wagenberging te Holwerd	RZNYdJvAt4xg

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 augustus 2020, 08:24	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH3	-

Resultaten

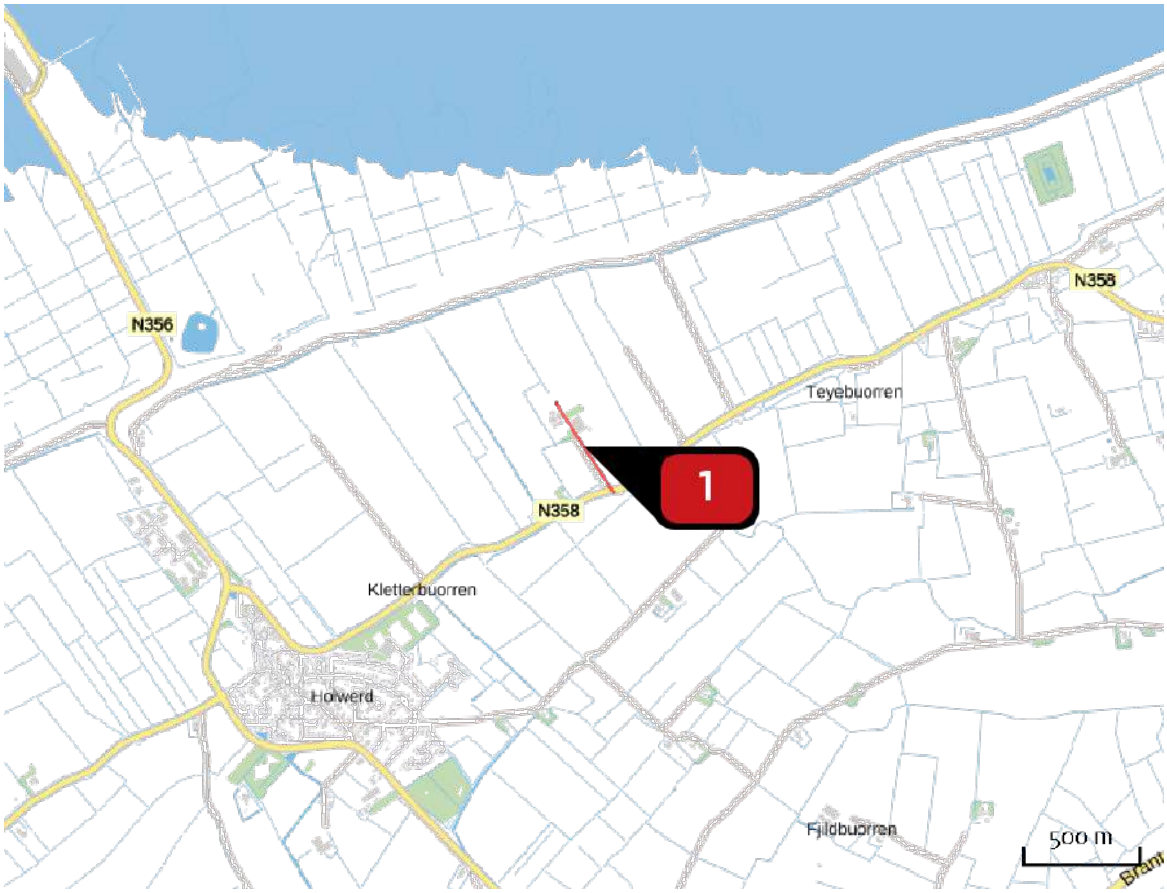
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aerius berekening aanlegfase wagenberging te Holwerd

Locatie
Situatie 1

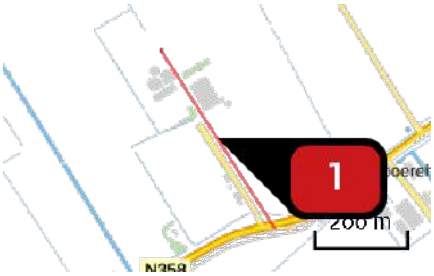


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Nieuwe wagenberging Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Nieuwe wagenberging
Locatie (X,Y)	190382, 599199
NOx	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Aanlegfase nieuwe wagenberging	400				NOx	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200805_f3dee6357e
Database	versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A



Formulierversie
2020.01

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?	☑ Bestemmingsplan ☐ Beheersverordening ☐ Exploitatieplan ☐ Regels op grond van de provinciale verordening ☐ Regels op grond van een AMvB ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit
Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.	De gezamenlijke oppervlakte van bedrijfsgebouwen is meer dan 1500m².
Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Agrarisch erf
Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Wagenberging voor het stallen van landbouwmachines.
Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.	Geen negatieve gevolgen voor de ruimtelijke ordening.
(?) Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?	☐ Ja ☑ Nee

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2020
Zaak : 20201890

Teamleider Fergunningferlening

Landschappelijke inpassing

Ternaardedijk Holwerd

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

Inhoud

1. Inleiding 2
Huidige situatie *2*
2. Analyse 4
Landschapstype en bodem *4*
Huidige beplanting Oostzijde *6*
Huidige beplanting Noordzijde *7*
Huidige beplanting Zuidzijde *8*
Huidige beplanting Westzijde *9*
Huidige boomgaard *10*
3. Landschappelijke inpassing 11
Visie *11*
4. Uitwerking beplantingsplan 14

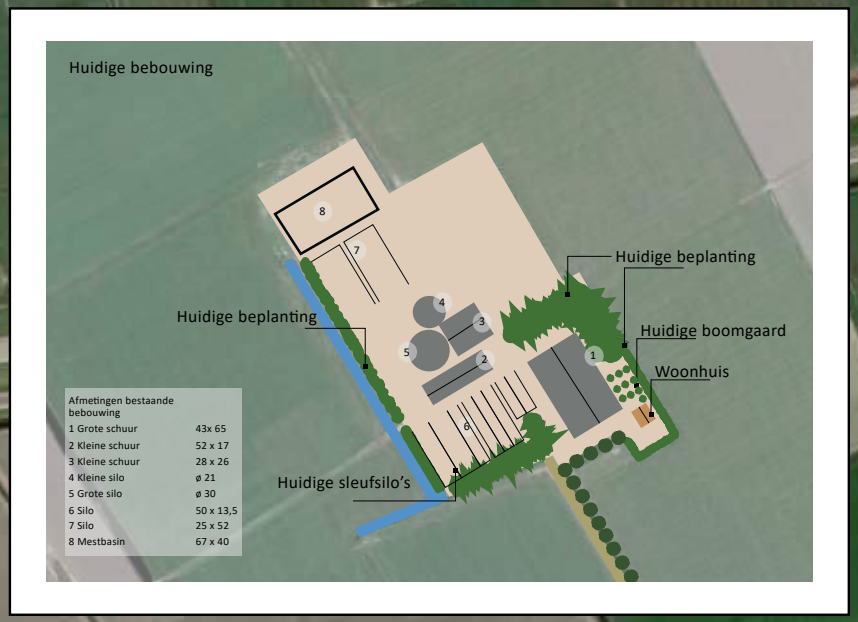
1. Inleiding

Huidige situatie

Maatschap Antonides gevestigd aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd heeft plannen voor bedrijfsuitbreiding. In 2015 is daarom in het kader van een planologische procedure een landschappelijke inpassingsplan opgesteld. Uit de uitspraak van de Rechtbank Noord-Nederland blijkt dat het plan van destijds onvoldoende was. Het voorliggende plan is een nieuw plan voor de landschappelijke inpassing van het erf.

In dit document zijn de volgende zaken verder uitgewerkt:
- Analyse van de huidige beplanting
- Beeld van de beoogde ontwikkeling van het erf (gebouwen en bouwwerken)
- Visie op de gewenste landschappelijke inpassing
- Voorstel voor de landschappelijke inpassing
- Beplantingsplan voor de plantvakken

Het erf ligt op afstand van de Ternaarderdyk midden in het open landschap. Langs het toegangspad is een bomenrij aan de oostzijde aanwezig. Het betreft een melkveebedrijf met een bio-vergistingsinstallatie. Mede hierdoor is het een groot erf met diverse gebouwen en bouwwerken, zoals:
- Schuur voor het melkvee;
- Schuur voor het jongvee met voersilo's;
- Sleufsilo's met kuilvoer;
- Mestbassin;
- Bio-vergistingsinstallatie;
- Bedrijfswoning;
- Sloten;
- Tuin en randbeplanting.


Huidige bebouwing
Huidige beplanting
Huidige beplanting
Huidige boomgaard
Woonhuis
Huidige sleufsilo's
Afmetingen bestaande bebouwing
1 Grote schuur 43x 65
2 Kleine schuur 52 x 17
3 Kleine schuur 28 x 26
4 Kleine silo ø 21
5 Grote silo ø 30
6 Silo 50 x 13,5
7 Silo 25 x 52
8 Mestbasin 67 x 40

2. Analyse

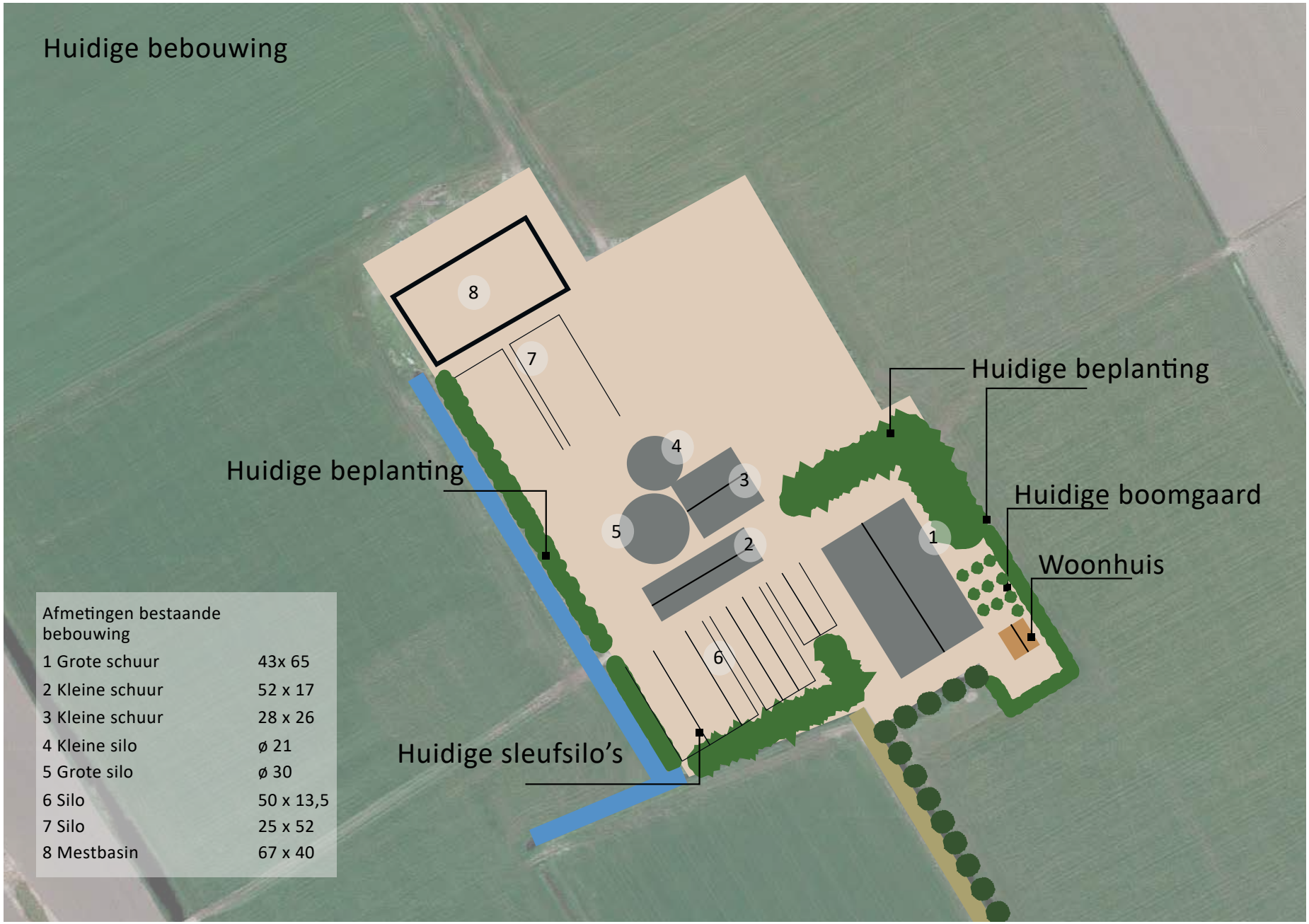
Landschapstype en bodem

Het gebied rondom de planlocatie is vanaf de 16e eeuw bedijkt waardoor er polders zijn ontstaan. Dit fenomeen wordt ook wel ‘de optrekkende heerden’ genoemd. De kavels hebben een duidelijke richting die is gekoppeld aan de ontginningsgeschiedenis. Er zijn verschillende fases in de inpoldering geweest. De Hoarnestreek heeft om die reden geen beschermende functie meer. De Sedyk vormt op dit moment de bescherming tegen het water van de Waddenzee.

Het bodemtype van dit gebied is zware klei, dit is een kleigrond. Gezien de aanwezige en waterhuishouding doen vooral soorten van voedselrijke, vochtige groeiplaatsen het hier goed.



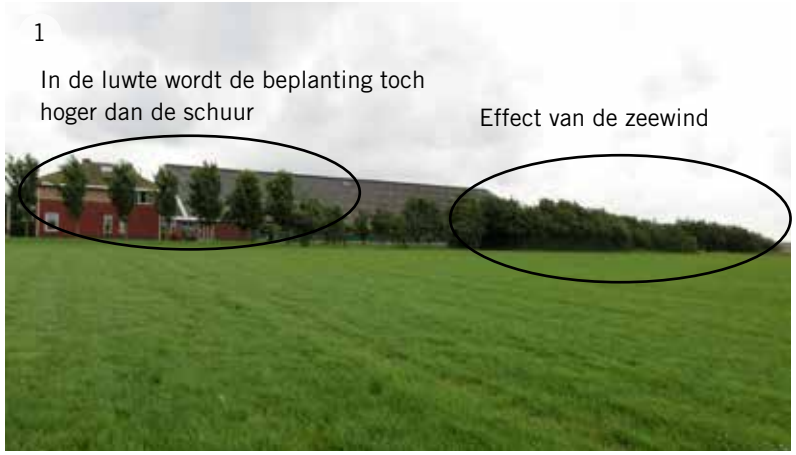
Bodemkaart


Huidige bebouwing
8
7
4
3
5
2
1
6
Huidige beplanting
Huidige beplanting
Huidige boomgaard
Woonhuis
Huidige sleufsilo's
Afmetingen bestaande bebouwing
1 Grote schuur 43x 65
2 Kleine schuur 52 x 17
3 Kleine schuur 28 x 26
4 Kleine silo ø 21
5 Grote silo ø 30
6 Silo 50 x 13,5
7 Silo 25 x 52
8 Mestbasin 67 x 40

Huidige beplanting Oostzijde

Het erf is zichtbaar vanaf de Ternaardedyk en de de waddendijk. De aftanden zijn relatief groot: respectievelijk 270 en 510 meter. Het erf is dan ook zichtbaar als een groen eiland in de openruimte.







6

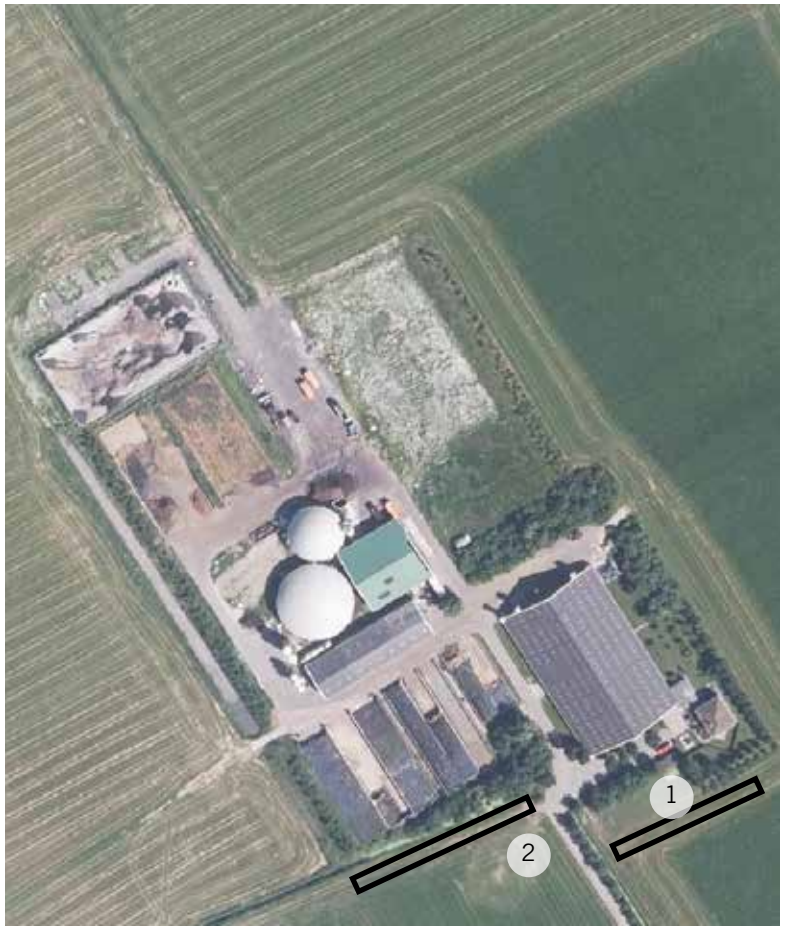
Huidige beplanting Noordzijde



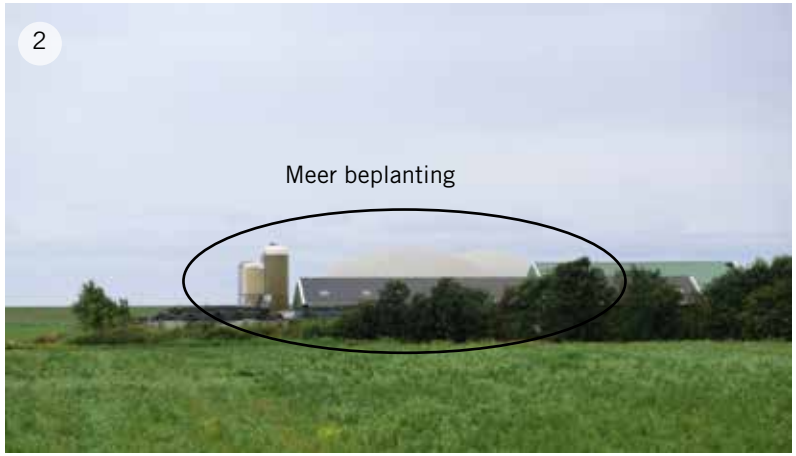




Huidige beplanting Zuidzijde







8

Huidige beplanting Westzijde







Huidige boomgaard







10

3. Landschappelijke inpassing

Visie

Het landschapsplan verankerd het erf in de omgeving. Het laat zien wat voor soort bedrijf het is en hoe de overgangen zijn naar het open agrarische landschap.

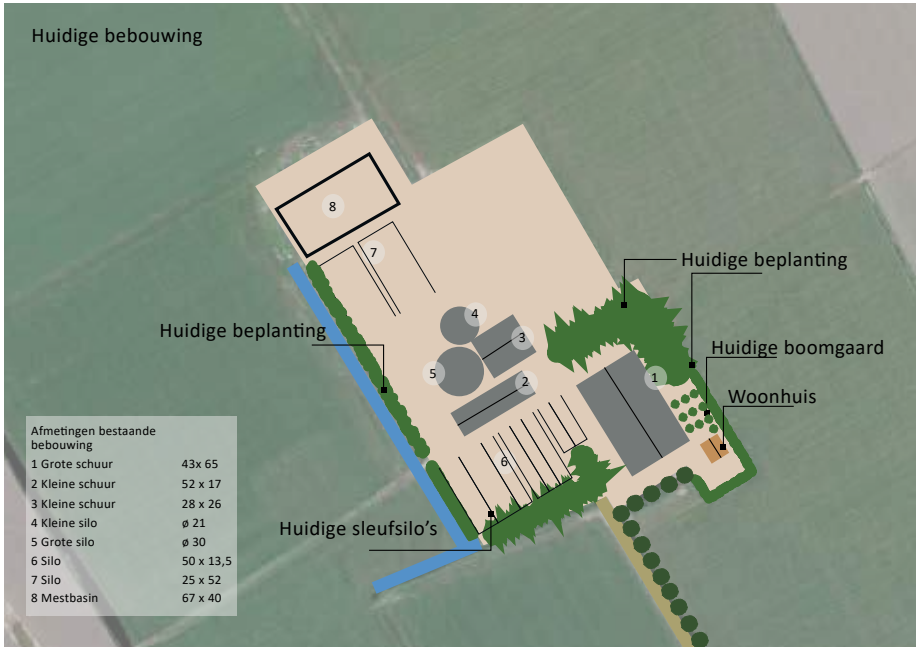
Het bedrijf mag gezien worden, immers: agrarische bedrijven maken al sinds mensenheugenis onderdeel uit van het landschap. Ze horen bij het landschap. Door de tijd heen is de het agrarische bedrijf sterk veranderd, steeds groter en met tegenwoordig steeds meer functies, zoals een bio-vergistingsinstallatie.

Voorheen was de beplanting rondom een boerderij functioneel: het was onderdeel van de agrarische bedrijfsvoering en het huishouden. Deze functie is helaas grotendeels verloren, maar het beeld van dat beplanting om een boerderij hoort, dat bestaat nog. En beplanting heeft nu vaak ook als functie om de maatvoering van de grote agrarische bedrijven “te verzachten”. De bedrijven hebben de omvang van een klein dorp. Als groene eilanden in een grote open agrarische ruimte, waar de functie van wat achter het groen ligt er doorheen schemert.

Het erf ontwikkeld zich in de opstrekkende richting van het landschap. Een gevarieerd groen kader vormt de drager van de landschappelijke inpassing:

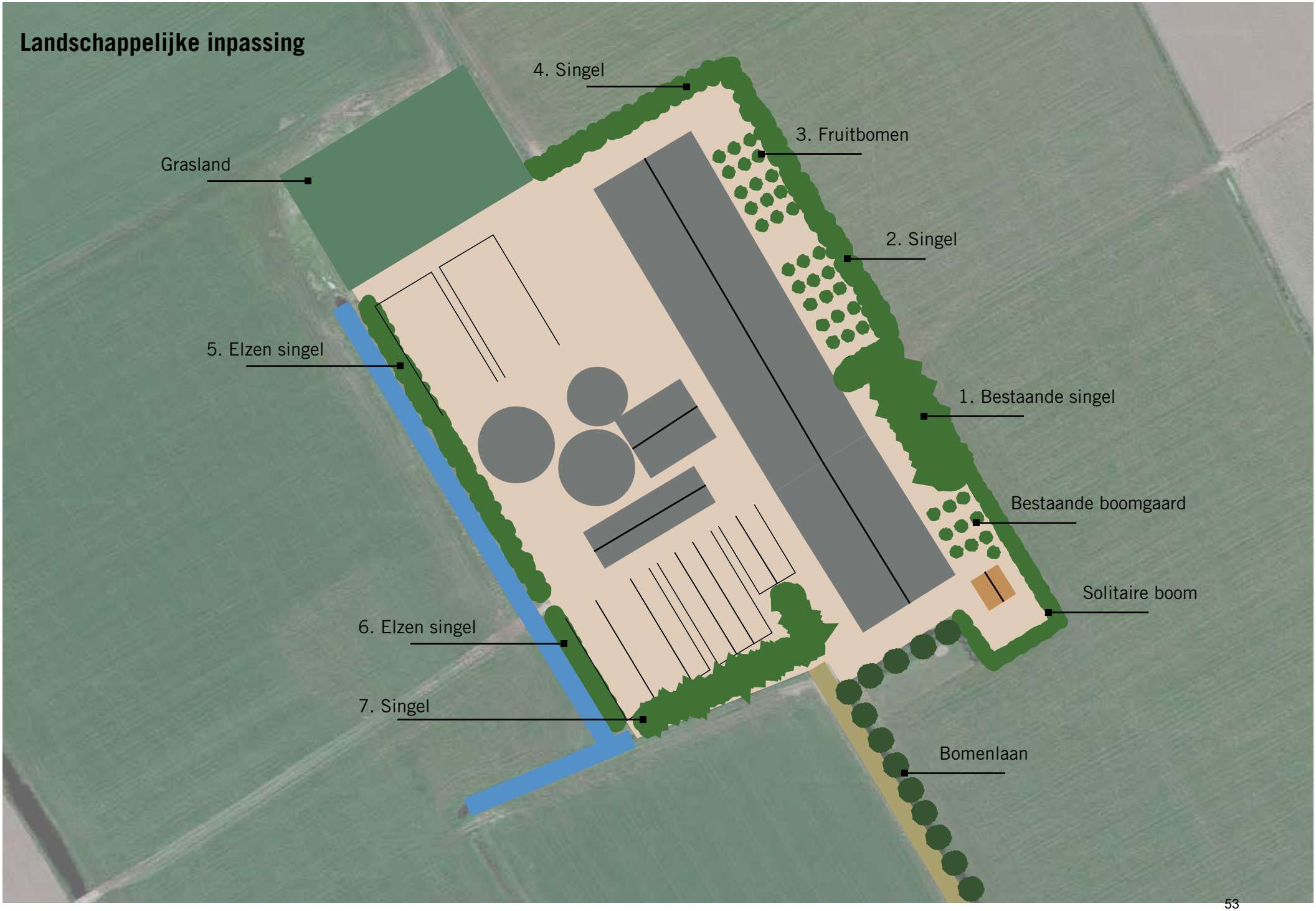
- Een oprijlaan met bomen;
- Aan de west en noordzijde robuuste struweelplanting die tegen de zeewind kan;
- Aan de oostzijde in de luwte van de schuur een boomgaard, in het verlengde van wat er nu al aanwezig is. Tevens een windsingel tegen de oostenwind;
- Aan de zuidzijde een geleding van de beplanting, waarbij met name aan de westelijk rand wordt gezorgd voor afscherming van de sleufsilo’s;
- Rond het huis een transparante boombeplanting en siertuin.

Aan de zuid en oostzijde krijgt de beplanting een hoogte die minimaal gelijk is aan de nok van de schuur, maar op termijn boven de schuur uit zal komen. De huidige boombeplanting laat al zien dat deze hoger wordt dan het huis en de nok van de schuur. Aan de noord- en westzijde wordt gekozen voor een struweel beplanting (op een aarden wal) met een hoogte tot 3 à 4 meter. Deze hoogte is voldoende voor afscherming van de sleufsilo’s en geeft ook de mogelijkheid tot zicht op de stallen en bi-vergistingsinstallatie.


Huidige bebouwing
Huidige beplanting
Huidige beplanting
Huidige boomgaard
Woonhuis
Huidige sleufsilo's
Afmetingen bestaande bebouwing
1 Grote schuur 43x 65
2 Kleine schuur 52 x 17
3 Kleine schuur 28 x 26
4 Kleine silo ø 21
5 Grote silo ø 30
6 Silo 50 x 13,5
7 Silo 25 x 52
8 Mestbasin 67 x 40


Nieuwe situatie bebouwing
Afmetingen bestaande bebouwing
1 Grote schuur 142 x 43
2 Grote silo ø 30

Landschappelijke inpassing



4. Uitwerking beplantingsplan

De landschappelijke inpassing bestaat uit de volgende nieuwe beplantingselementen:

1. Oostzijde behoud deel huidige struweelbeplanting;
2. Oostzijde windsingel;
3. Oostzijde boombaard (twee blokken);
4. Noordzijde: 5 meter breed struweel;
5. Westzijde: 5 meter breed struweel op grondwal;
6. Westzijde: 5 meter breed struweel op grondwal;
7. Zuidzijde: struweelbeplanting op de hoek (breedte minimaal 2 meter)

Windsingel
De windsingel aan de oostzijde ligt in het verlengde van de bestaande beplanting. Hier wordt een gemengde opgaande beplanting voorzien (gevarieerde bomenrij met ondergroei). De beplantingsstrook is 6 meter breed.

De opbouw is als volgt:
- De middelste rij is de bomenrij. Met om de 1,5 meter Zwarte Els (Alnus Glutinosa) en om de 7,5m een populier Populus nigra ‘Italica”. De elzen zorgen voor een snelle en robuuste visuele afscherming en ook voor het breken van de wind. De populieren zijn binnen acht jaar hoger dan de nok van de schuur en versterken de lengte richting van het landschap. De bomen krijgen uiteindelijk een hoogte van 12-20 meter;
- Ondergroei van struweel bestaande uit vier rijen (twee aan elke kant van de bomenrij);
- De rijen staan 1,5 meter uit elkaar. Dit kan omdat het de lijzijde van de schuur is en de zeewind geen vast heeft op de jonge aanplant.

De populieren zijn 2 a 3 jaar oud en hebben een hoogte van 4 a 5 meter en een stamomtrek van 12-14. Door deze hoogte en stamomtrek en soort zijn de bomen eerder volgroeid. De elzen worden als pootgoed geplant (maat 80-120).

Voor het struweel wordt gekozen voor relatief kleine maten van het plantmateriaal. Dit verhoogd namelijk de kans op aanslaan en daarmee een snelle groei in de eerste jaren. Ouder plantmateriaal is weliswaar groter maar de kans op uitval is hoger vanwege een andere verhouding tussen wortel en bladvolume. Voor de samenstelling van het struweel, zie hierna.

Struweel beplanting (5 meter)
De struweel beplanting bestaat uit:
- 20% Eenstijlige meidoorn (Crataegus Monogyna);
- 20% wilde liguster (Ligustrum vulgare);
- 20% Gewone vlier (Sambucus Nigra);

- 15% Spaanse aak (Acer campestre);
- 5% Hazelaar(Corylus Avellana).

De struweelbeplanting bestaat uit 6 rijen op een onderlinge afstand van 1 meter. In de rij wordt ook gekozen voor een plantafstand van 1 meter. Dit dichte plantverband is noodzakelijk vanwege de ligging op de wind. Door de korte onderlinge afstanden is er sprake van een snelle sluiting en zijn de individuele struiken minder gevoelig voor de wind.

Deze combinatie levert in het voorjaar en de zomer een rijke bloei met een grote, gevarieerde rijkdom aan insecten op en daarmee een relevant voedselaanbod voor onder meer vogels en vleermuizen. In de nazomer en herfst is er een groot aanbod aan bessen en noten, van belang voor vogels en kleine zoogdieren. De aanplant betreft bosplantsoen (plantgoed) met een leeftijd van 2 of 3 jaar met een hoogte van 80-120cm.

Door het bosplantsoen in te zaaien met witte klaver, zal er geen tot weinig hoog onkruid ontstaan. Hierdoor worden voor het aangeplante bosplantsoen concurrerende hoge onkruiden onderdrukt en het gestelde onderhoud als maaien en afvoeren op voorhand beperkt.

Boomgaard
Langs de oostrand van het gebied worden hoogstam fruitbomen voorzien. Het betreft bomen die bij aanplant circa 5 jaar oud zijn met een stamomtrek van 7-8 of 8-10 cm. Deze bomen zijn ongeveer 4 meter hoog. De onderlinge plantafstand is 5 meter. In totaal zijn het 2 keer 44 fruitbomen. De totale strook is tenminste 15 meter breed.

Er worden diverse soorten voorzien het betreffen peer- en appelsoorten: Mary Queen (appel) Princesse Noble / Franse Kroon (appel), Ananas Reinette (appel), Emile d'Heyst (handpeer), Beurré Hardy (handpeer), Comtesse de Paris (handpeer). De bomen krijgen uiteindelijke een hoogte van 8 tot 12 meter.

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP

OOG VOOR PERSPECTIEF

Nieuwbouw wagenberging
aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd

Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4a 9151 AD Holwerd

Sint Nicolaasga, 11 augustus 2020

kenmerk: 14150-16-2020-08-11

Bouwkundig Bureau Haverkamp

Tsjûkemarwei 2
8521 NA Sint Nicolaasga

0513 432888

info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl

Verzoek aanvullende gegevens

Reactie verzoek om aanvullende gegevens. kenmerk: 20201890/ OLO 5269215

- **Wet natuurbescherming**
  De Aerius berekening voor de aanlegfase is toegevoegd in het OLO. Er zijn geen negatieve effecten.

- **Bestemmingsplan**
  Het aanvraagformulier is als bijlage toegevoegd in het OLO.
  Het gaat hier om de bouw van een wagenberging, de wagenberging zal worden gebruikt voor het stallen van landbouwvoertuigen. De wagenberging komt te staan naast de bestaande sleufsilo's. De nieuwe wagenberging is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening. Hij wordt in het bestaande bedrijf ingepast. Als de uitbreiding van de ligboxenstal wordt gerealiseerd, ligt de wagenberging tussen de ligboxenstal en de sleufsilo's in. Ook past de wagenberging goed in het landschappelijk inrichtingsplan welke is opgesteld voor de uitbreiding van de ligboxenstal. Deze is toegevoegd in het OLO.

- **Bouwkosten**
  De bouwkosten waren niet juist ingevuld in het aanvraagformulier. De aangepaste bouwkosten volgens de landelijk geaccepteerde standaardprijzen kunnen worden toegepast.

- **Bouw**
  De opmerkingen uit het toetsingsprotocol Bouwbesluit zijn verwerkt op de tekening. De riolering is aangegeven op de tekening van de fundering.

Gemeente Noardeast-Fryslân
T.a.v. [redacted]
Postbus 13
9290 AA KOLLUM

Grou, 13 augustus 2020

Ons kenmerk : 2020-FUMO-0043442
Afdeling : Toetsing en Vergunningverlening
Behandeld door : [redacted]
Uw kenmerk : Olo nr. 5269215

Onderwerp : Beoordeling aanvraag milieuneutraal veranderen van de inrichting Ternaarderdyk 4a te Holwerd

Geachte [redacted],

We hebben op 21 juli 2020 een aanvraag voor een omgevingsvergunning milieuneutraal wijzigen ontvangen ter advisering op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De aanvraag, ingediend op 26 juni 2020, is van Maatschap Antonides Ternaarderdyk 4A te Holwerd en betreft het oprichten van een wagenberging. Voor deze aanvraag wordt de reguliere procedure gevolgd.

Wij adviseren u de omgevingsvergunning te verlenen. De tekst van de overwegingen die aan dit advies ten grondslag liggen, staan in de bijlage bij dit advies. Dit advies heeft uitsluitend betrekking op de milieuaspecten van de aangevraagde verandering. U verzorgt zelf de omgevingsvergunning voor de onderdelen bouw en RO.

U dient daarbij nog wel de geel gearceerde velden in te vullen of na te kijken.

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met [redacted] van de FUMO, bereikbaar op telefoonnummer [redacted] of per e-mail via [redacted].

Hoogachtend,

[redacted]
Hoofd afdeling Toetsing en Vergunningverlening a.i.

Bijlage: concept.

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

Onderwerp
Op 26 juni 2020 is een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van Maatschap Antonides. Het betreft het oprichten van een wagenberging bij een bestaande inrichting. De aanvraag heeft betrekking op de Ternaarderdyk 4a te Holwerd. De aanvraag is geregistreerd onder olo-nummer 5269215.

Concreet wordt verzocht om een vergunning ex artikel 2.1 lid 1 onder e (milieu), waarbij artikel 3.10 lid 3 (milieuneutraal veranderen) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) de reguliere voorbereidingsprocedure van toepassing verklaart.

Besluit
Wij besluiten, gezien de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op de Wabo, de daarop betrekking hebbende uitvoeringsbesluiten en -regelingen aan Maatschap Antonides een (omgevings)vergunning:

- op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, onder 2° (het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting) en artikel 2.14, vijfde lid juncto artikel 3.10, derde lid (milieuneutraal veranderen) te verlenen voor het oprichten van een wagenberging.

Aan de verlening van de vergunning zijn voorschriften verbonden.

En tevens:
dat de volgende delen van de aanvraag onderdeel uit maken van deze vergunning:
- Aanvraagformulier van 26 juni 2020 met OLO-nummer 5269215;
- Tekening van 24 juni 2020 met bladnummer V-51;
- Tekening van 24 juni 2020 met bladnummer V-52.

Procedure
Deze beschikking tot verlenen van de omgevingsvergunning is voorbereid met de reguliere voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.2 van de Wabo.

Ondertekening en verzending

RECHTSBESCHERMINGSMIDDELEN

De bekendmaking van deze beschikking gebeurt door <wijze van bekendmaking>. De dag na de bekendmaking treedt de beschikking in werking. Binnen zes weken na de bekendmaking kunnen zowel u als belanghebbenden bezwaar maken bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Noardeast-Fryslân, postbus 13 9290 AA Kollum. Het indienen van een bezwaarschrift stelt de werking van de beschikking niet uit. Als u of belanghebbenden niet willen dat de beschikking in werking is in afwachting van de bezwaarprocedure, kan een verzoek om een voorlopige voorziening worden gedaan bij de Rechtbank Noord-Nederland.

VOORSCHRIFTEN

1 AGRARISCHE VOORSCHRIFTEN

1.1 Stalling/berging

1.1.1 Stalling van tractoren en andere landbouwmachines en werktuigen die bodembedreigende vloeistoffen bevatten, moet plaatsvinden op een vloeistofkerende voorziening. Indien lekkage wordt geconstateerd, moeten onder het voertuig of de machine direct opvangvoorzieningen met voldoende capaciteit worden geplaatst. Van dit voorschrift mag worden afgeweken wanneer oliën, vetten en chemicaliën zorgvuldig uit de tractoren, machines of werktuigen zijn verwijderd.

1.1.2 Motorvoertuigen of landbouwtractoren of onderdelen van motorvoertuigen of landbouwtractoren worden, indien bodembedreigende vloeistoffen vrij kunnen komen, onderhouden of gerepareerd boven een vloeistofdichte lekbak of een vloeistofkerende vloer.

1.1.3 De vloeistofdichte lekbak of vloeistofkerende vloer is zodanig in omvang gedimensioneerd dat de bovengenoemde werkzaamheden boven de bodembeschermende maatregel kunnen plaats vinden.

OVERWEGINGEN

PROCEDURELE ASPECTEN

Gegevens aanvraag

Op 26 juni 2020 is een aanvraag om een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen. Het betreft een verzoek van Maatschap Antonides, Ternaarderdyk 4a te Holwerd.

Projectbeschrijving

Er wordt een vergunning gevraagd voor het oprichten van een wagenberging bij een bestaande inrichting type C. De vergunning wordt gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- Het milieuneutraal veranderen van de inrichting of van de werking van de inrichting (artikel 2.1, lid 1, onder e, onder 2° en artikel 2.14, lid vijfde juncto artikel 3.10, derde lid).

Vergunningplicht

De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in Bijlage I onderdeel C van het Bor. De volgende categorieën zijn van toepassing:

Categorie	Omschrijving
7.5 onder h	het verwerken van dierlijke of overige organische meststoffen of van digestaat dat overblijft na het vergisten van dierlijke mest, uitgezonderd het vergisten van uitsluitend dierlijke meststoffen zonder andere producten en met een capaciteit van ten hoogste 25.000 kubieke meter per jaar
7.5 onder i	het opslaan van dierlijke meststoffen die verpompbaar zijn in een of meer mestbassins met een gezamenlijke oppervlakte groter dan 750 vierkante meter of een gezamenlijke inhoud groter dan 2.500 kubieke meter
8.3 onder g	het houden van meer dan 200 stuks melkrundvee, behorend tot de diercategorie A.1 en A.2, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij, waarbij het aantal stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar niet wordt meegeteld

Op grond van categorie 7.5 onder h en i en categorie 8.3 onder g is sprake van een vergunningplichtige activiteit.

Huidige vergunningsituatie

Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

Soort	Datum	Kenmerk	Onderwerp
Revisievergunning	2 augustus 2016	20150667	het uitbreiden van een ligboxenstal en het legaliseren van een drooginstallatie met luchtwasser

Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor een groot aantal activiteiten, die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, rechtstreeks werkende, algemene regels opgenomen.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, is aangemerkt als een inrichting waarvoor vergunningplicht (type C inrichting) geldt.
De nu aangevraagde verandering betreft geen activiteit die valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Bevoegd gezag

Wij zijn bevoegd gezag om te beslissen op de aanvraag om een omgevingsvergunning. Dit volgt uit artikel 2.4 eerste lid van de Wabo.

Beoordeling van de aanvraag

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

Procedure

Deze beschikking is voorbereid met de reguliere voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.2 van de Wabo. Gelet hierop hebben wij op <<datum kennisgeving aanvraag>> overeenkomstig artikel 3.8 Wabo van de aanvraag kennis gegeven in <<naam dag-, nieuws of huis-aan-huisblad>>.

Wet natuurbescherming

TOETSINGSKADER MILIEU

Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op een milieu neutrale verandering van de inrichting of van de werking van de inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel e, onder 2° van de Wabo. De Wabo bepaalt in artikel 2.14, vijfde lid dat in afwijking van het eerste tot en met vierde lid de vergunning wordt verleend, wanneer wordt voldaan aan artikel 3.10, derde lid van de Wabo. Dat betekent dat een vergunning wordt verleend met de reguliere procedure, wanneer er sprake is van een verandering van de inrichting of van de werking van de inrichting die niet leidt:
1. tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de geldende vergunning is toegestaan;
2. tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een omgevingsvergunning is verleend;
3. tot een verplichting tot het maken van een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer.

De aanvraag is getoetst aan deze criteria en wij komen tot de volgende afweging.

Toetsing

Toetsing gevolgen voor milieu
Naar aanleiding van de ingediende aanvraag en de daarbij overgelegde gegevens concluderen wij dat de aangevraagde verandering aan bovenstaande voorwaarden voldoet, om de volgende redenen:

Bodem
Het stallen van landbouwvoertuigen kan als gevolg bodemverontreiniging met zich meebrengen. Door het verbinden van voorschriften aan de vergunning met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen kan een verwaarloosbaar bodemrisico worden gerealiseerd.

De verandering leidt niet tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu.

Toetsing andere inrichting
Op basis van de in de aanvraag opgenomen beschrijving van de verandering (namelijk de bouw van een wagenberging) is het aannemelijk, dat de verandering niet leidt tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een vergunning is verleend.

Toetsing milieueffectrapport
Er hoeft bij deze aanvraag geen milieueffectrapport (MER) te worden ingediend. De reden hiervoor is dat de in de aanvraag beschreven voorgenomen veranderingen niet zijn vermeld in de eerste kolom van onderdeel C en/of onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage.

Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het milieuneutraal veranderen van de inrichting wordt de gevraagde vergunning verleend. Er zijn geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:26:52
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Thu, 13 Aug 2020 12:59:46
Verzonden: Thu, 13 Aug 2020 10:59:38
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: Advies betreft Ternaarderdyk 4A Holwerd, Antonides
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
2020-FUMO-0043442 advies besluit milieuneutraal veranderen OLo nr. 5269215 Ternaarderdyk 4A Antonides.docx;

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goedendag,

Hierbij ontvangt u het advies betreffende Ternaarderdyk 4A Holwerd van de afdeling Toetsing en Vergunningverlening.

Wij ontvangen graag de definitieve brief op de wijze zoals met u is afgesproken.

Heeft u vragen neem dan gerust contact op met de FUMO op telefoonnummer 0566 750 300.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Administratief juridisch medewerker

0566 750 300

[redacted]@fumo.nl

Afwezig op woensdag

FUMO
Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing

Postbus 3347, 8901 DH
Leeuwarden

J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE
Grou

0566 750 300
info@fumo.nl

www.fumo.nl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Maatschap Antonides
t.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13
9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06) 12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20201890
Olo-nummer: 5269215
Behandeld door: de heer [redacted]

Datum: 17 augustus 2020

Onderwerp: Besluit verlengen beslistermijn - zaaknummer 20201890.

Geachte [redacted],

Op 26 juni 2020 heeft u een aanvraag om omgevingsvergunning ingediend voor het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. De aanvraag met OLO-nummer 5269215 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20201890.

Uw aanvraag heeft betrekking op de volgende activiteiten:
- Bouwen
- Milieu

Besluit tot het verlengen van de beslistermijn

Wij hebben besloten om de beslissingstermijn van deze aanvraag te verlengen met maximaal zes weken.

Hierna geven wij aan hoe wij tot dit besluit zijn gekomen.

1. Procedurele overwegingen
De behandeling van uw aanvraag vindt plaats op basis van reguliere procedure. Voor deze procedure geldt een standaard beslistermijn van acht weken.

Uw aanvraag was niet direct compleet. Wij hebben u gevraagd de aanvraag aan te vullen. Tijdens dit aanvullen is de beslistermijn stil gelegd.Het gevolg daarvan is de de bovengenoemde datum waarop we moeten beslissen is verschoven naar 14 september 2020.

Wij kunnen de termijn waarop een beslissing moet worden genomen eenmalig verlengen met maximaal zes weken. Nu we besloten hebben de beslistermijn te verlengen moeten wij uiterlijk voor 26 oktober 2020 een beslissing nemen op uw aanvraag.

2. Inhoudelijke overwegingen
Het verlengen van de beslistermijn kan niet zonder reden. Dit willen wij in uw situatie doen om de volgende reden.

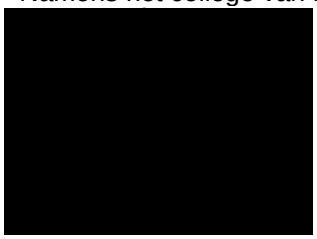
Na het indienen van de aanvulling moeten deze stukken opnieuw worden getoetst en voorgelegd aan verplichte adviespartijen. Door de beslistermijn te verlengen proberen wij de kans te vergroten dat een positief besluit op uw aanvraag wordt genomen.

3. Inwerkingtreding
Een besluit treedt pas in werking nadat het bekend gemaakt is. Het bekendmaken aan u gebeurt door het toezenden van deze brief. Voor het bekend maken aan derden zal dit besluit worden gepubliceerd in de woensdageditie van de Nieuwe Dockumer Courant en de Kollumer Courant en op onze website www.noardeast-fryslan.nl.

Zaaknr.: 20201890

4. Informatie
Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met het klantencontactcentrum op telefoonnummer (0519) 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,



[redacted]
Teamleider Fergunningferlening

cc.: Bouwkundig Bureau Haverkamp ([redacted]@bbhaverkamp.nl)

husenhiem
welstandsadvisering en monumentenzorg

J.W. Frisostraat 1
8933 BN Leeuwarden

administratie
(058) 233 79 30

e-mail
husenhiem@husenhiem.nl

www.husenhiem.nl

bank
NL48 BNGH 0285 0223 50

B en W van de gemeente :
Noardeast-Fryslân
Uw nummer : OV-20201890
Adr.bouwpl. : Ternaarderdyk 4 A
te HOLWERD

dossiernummer : W20NOF242-1
datum : 09-09-2020
conclusie : VOLDOET MITS

Geacht College,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

Op grond van de ingediende gegevens deelt de adviescommissie ruimtelijke kwaliteit u mee dat het plan, getoetst aan de door de gemeenteraad vastgestelde criteria, niet geheel voldoet aan redelijke eisen van welstand. De kritiek betreft het plan op zichzelf en in relatie tot de omgeving en is op het volgende gericht.

De hoofdvorm, de aanzichten
- Door de zeer forse goothoogtes, het ontbreken van dakoverstekken rondom en het geheel open karakter van de voorgevel, zal het voorgestelde bouwvolume zich te nadrukkelijk in het bebouwings- en omgevingsbeeld manifesteren.

Wij stellen voor de kritiek te ondervangen door de gootlijnen te verlagen en rondom een dakoverstek van 1 meter toe te passen. Voor de beoordeling van een gewijzigd voorstel verwachten wij een nieuwe aanvraag.

Namens de commissie,

[redacted],
adviseur ruimtelijke kwaliteit.

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Maatschap Antonides
t.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

([redacted])

Ons adres: Postbus 13
9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06)12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20201890
Olo-nummer: 5269215
Behandeld door: de [redacted]

Datum: 17 september 2020

Onderwerp: Verzoek aanpassen Welstand
Zaaknummer 20201890

Geachte [redacted],

Op 26 juni 2020 heeft u een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd.
Het zaaknummer 20201890 is voor ons belangrijk bij de behandeling van uw verzoek. Wilt u bij contact dit nummer vermelden, zodat wij u vlot van dienst kunnen zijn?

Welstand
Op 9 september 2020 heeft adviescommissie ruimtelijke kwaliteit van Hûs en Hiem uw aanvraag behandeld. De commissie heeft uw aanvraag met “Voldoet mits” beoordeeld. Het advies met kenmerk W20NOF242-1 is bijgevoegd. Dit advies nemen wij over.

Het niet geheel voldoen aan redelijke eisen van welstand is een reden om uw omgevingsaanvraag te weigeren.

Wat adviseren wij u te doen?
Wij adviseren u het bouwplan aan te passen aan het advies van de welstandscommissie. Wij verzoeken u binnen 14 dagen na de verzenddatum van deze brief op dit advies te reageren. Dit kunt u doen door een aangepast bouwplan in te dienen. Mochten wij binnen de gestelde termijn geen aangepast bouwplan van u ontvangen, dan zullen wij een besluit nemen op de aanvraag in de huidige vorm.

Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met het klantencontactcentrum op telefoonnummer (0519) 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

[redacted]

[redacted]

cc.: Bouwkundig Bureau Haverkamp ([redacted]@bbhaverkamp.nl)

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:27:14
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Thu, 17 Sep 2020 14:06:50
Verzonden: Thu, 17 Sep 2020 12:06:30
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan [redacted]
Cc: [redacted]
Onderwerp: RE: het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd - zaaknummer 20201890
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
V-52-constructieblad_dd_17-09-2020.pdf; V-51-bouwaanvraag_dd_17-09-2020.pdf;

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Beste [redacted],

De opmerkingen van de welstand zijn verwerkt op de tekening.

De aangepaste tekeningen zitten weer in het OLO.

Wij gaan er van uit dat de aanvraag nu weer verder kan lopen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

rechten kunnen uitsluitend ontleend worden aan door ons toegestuurde en getekende schriftelijke informatie

BOUWKUNDIG BUREAU BBH HAVERKAMP
Tsjûkemarwei 2
8521 NA Sint Nicolaasga
www.bbhaverkamp.nl
Bellen? 0513 432 888
Even Appen? 0513 432 888

Van: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Verzonden: donderdag 17 september 2020 08:34
Aan: '[redacted]
CC: Projecten
Onderwerp: het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd - zaaknummer 20201890

Geachte [redacted],

Naar aanleiding van de aanvraag inzake bovengenoemd onderwerp ontvangt u hierbij een brief met bijlage(n).

Met vriendelijke groet/mei freonlike groetnis,

Klantkontaktsintrum Fergunnings

Ôfdieling Pyblykssaken

0519-298888

kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

gemeente dantumadiel

Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

husenhiem
welstandsadvisering en monumentenzorg

J.W. Frisostraat 1
8933 BN Leeuwarden

administratie
(058) 233 79 30

e-mail
husenhiem@husenhiem.nl

www.husenhiem.nl

bank
NL48 BNGH 0285 0223 50

B en W van de gemeente :
Noardeast-Fryslân
Uw nummer : OV-20201890
Adr.bouwpl. : Ternaarderdyk 4 A
te HOLWERD
Betreft bouwaanvraag van :

dossiernummer : W20NOF242-2
datum : 23-09-2020
conclusie : VOLDOET MITS

Geacht College,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

Op grond van de ingediende gegevens deelt de adviescommissie ruimtelijke kwaliteit u mee dat het plan, getoetst aan de door de gemeenteraad vastgestelde criteria, niet geheel voldoet aan redelijke eisen van welstand.

De eerder geuite kritiek is grotendeels ondervangen. Wel mist de achterzijde (kopgevel) nog een duidelijk dakoverstek. Geadviseerd wordt aan deze zijde eveneens een dakoverstek van 1 meter toe te voegen, overeenkomstig de langsgevels.

Wij stellen voor de kritiek te ondervangen en nemen daarbij aan dat u als gemeente zelf zorg draagt voor de vervolgtoetsing.

Namens de commissie,

[redacted],
adviseur ruimtelijke kwaliteit.

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Maatschap Antonides
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

([redacted])

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06)12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20201890
Olo-nummer: 5269215
Behandeld door: de [redacted]

Datum: 25 september 2020

Onderwerp: Verzoek aanpassen Welstand
Zaaknummer 20201890

Geachte [redacted],

Op 26 juni 2020 heeft u een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd.
Het zaaknummer 20201890 is voor ons belangrijk bij de behandeling van uw verzoek. Wilt u bij contact dit nummer vermelden, zodat wij u vlot van dienst kunnen zijn?

Welstand
Op 23-09-2020 heeft adviescommissie ruimtelijke kwaliteit van Hûs en Hiem uw aanvraag behandeld. De commissie heeft uw aanvraag met “Voldoet mits” beoordeeld. Het advies met kenmerk W20NOF242-2 is bijgevoegd. Dit advies nemen wij over.

Het niet geheel voldoen aan redelijke eisen van welstand is een reden om uw omgevingsaanvraag te weigeren.

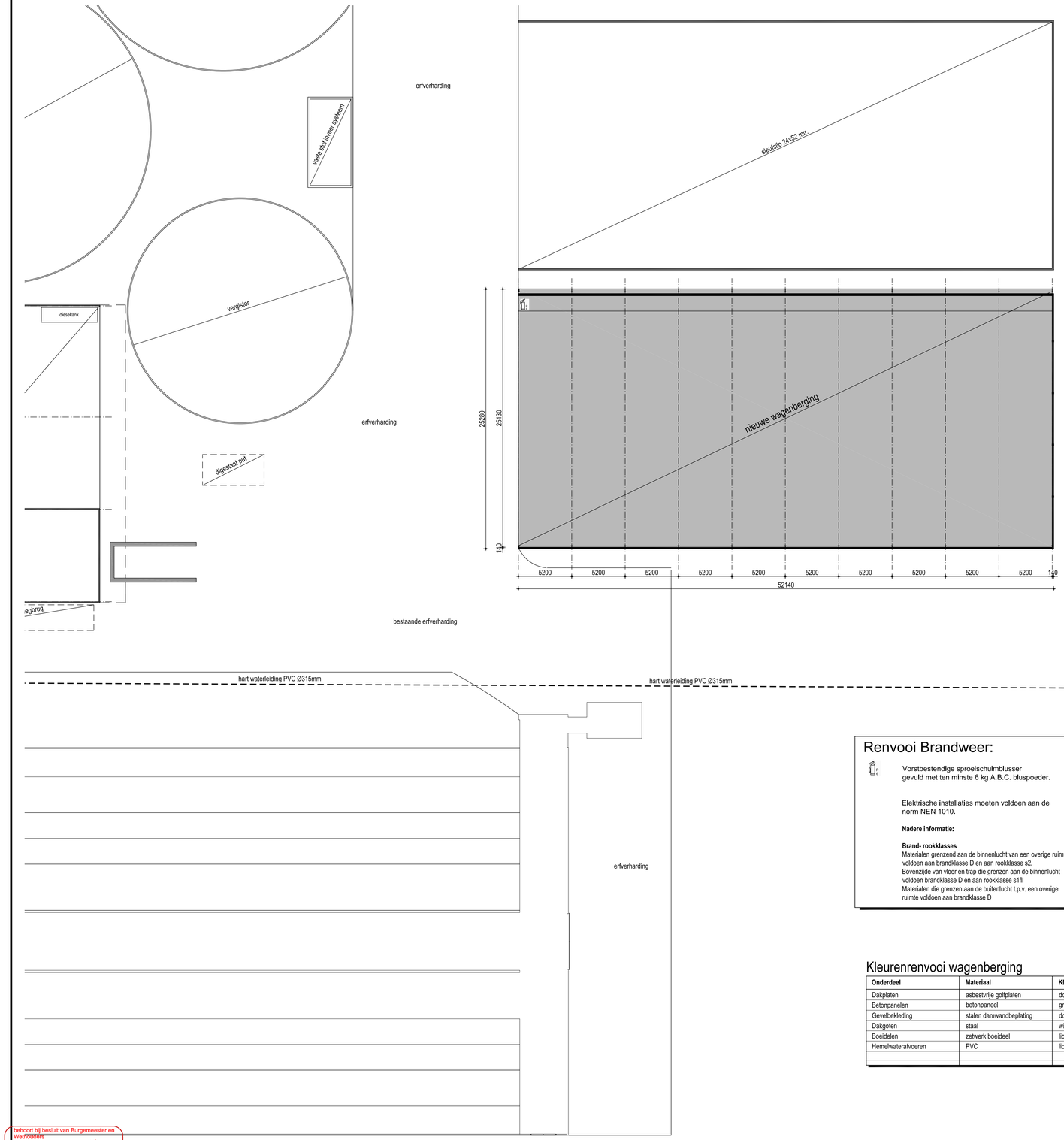
Wat adviseren wij u te doen?
Wij adviseren u het bouwplan aan te passen aan het advies van de welstandscommissie. Wij verzoeken u binnen 14 dagen na de verzenddatum van deze brief op dit advies te reageren. Dit kunt u doen door een aangepast bouwplan in te dienen. Mochten wij binnen de gestelde termijn geen aangepast bouwplan van u ontvangen, dan zullen wij een besluit nemen op de aanvraag in de huidige vorm.

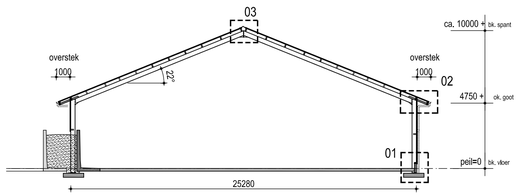
Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met het klantencontactcentrum op telefoonnummer (0519) 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

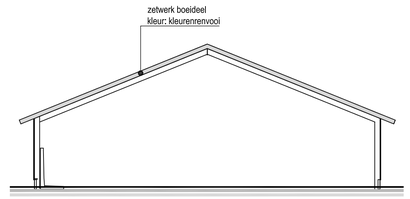
[redacted]

cc.: Bouwkundig Bureau Haverkamp ([redacted]@bbhaverkamp.nl)

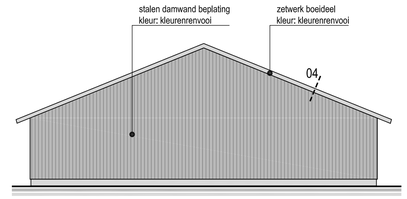




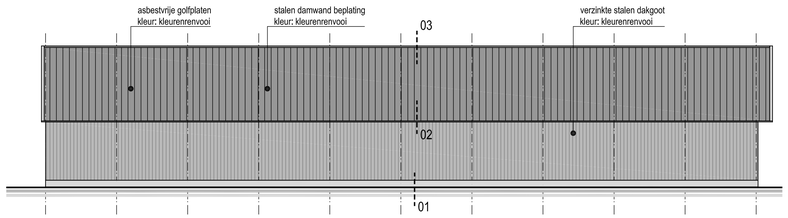
Doorsnede wagenberging
schaal 1:200



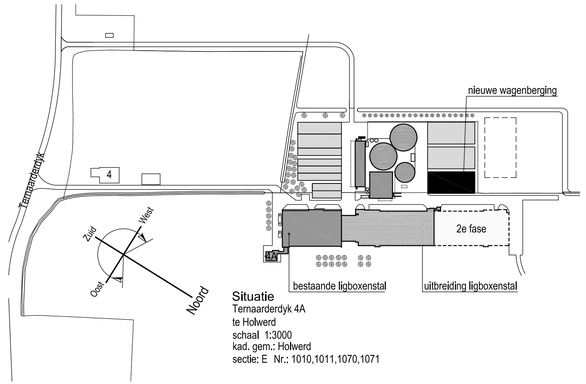
Voorgevel wagenberging
schaal 1:200



Achtergevel wagenberging
schaal 1:200



Zijgevel wagenberging
schaal 1:200



Situatie
Ternaarderdyk 4A
te Holwerd
schaal 1:3000
kad. gem.: Holwerd
sectie: E Nr.: 1010,1011,1070,1071

Renvooi Brandweer:

Vorstbestendige sproeischuimblusser
gevuld met ten minste 6 kg A.B.C. bluspoeder.

Elektrische installaties moeten voldoen aan de norm NEN 1010.

Nadere informatie:

Brand- rookklasses
Materialen grenzend aan de binnenlucht van een overige ruimte voldoen aan brandklasse D en aan rookklasse s2.
Bovenzijde van vloer en trap die grenzen aan de binnenlucht voldoen brandklasse D en aan rookklasse s1fl
Materialen die grenzen aan de buitenlucht t.p.v. een overige ruimte voldoen aan brandklasse D

Kleurenrenvooi wagenberging

Onderdeel	Materiaal	Kleur
Dakplaten	asbestvrije golfplaten	donkergrijs
Betonpanelen	betonpaneel	grijs
Gevelbekleding	stalen damwandbeplating	donkergroen
Dakgoten	staal	wit
Boeidelen	zetwerk boeideel	lichtgrijs
Hemelwaterafvoeren	PVC	lichtgrijs

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders
d.d. :
Zaak :
Teamleider Fergunningverlening

EXACTE MAATVOERING IN HET WERK TE BEPALEN DOOR AANNEMER

project **Nieuwbouw wagenberging**
aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd

opdrachtgever [redacted]
Ternaarderdyk 4A 9151 AD Holwerd

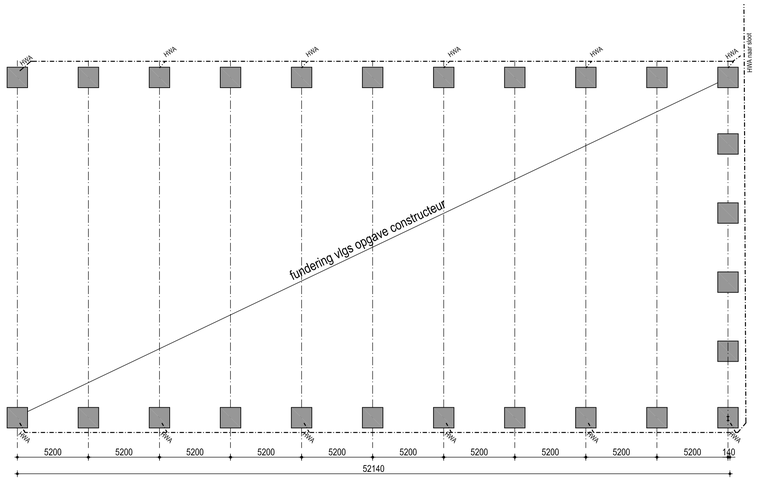
BOUWAANVRAAG

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP
Tsjûkemarwei 2
8521 NA Sint Nicolaasga
0513 432888
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl

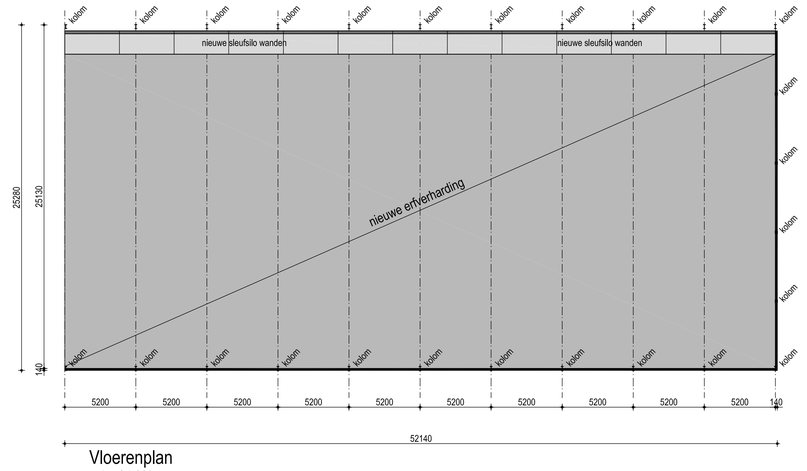
blad nr.	V-51
project nr.	14150
schaal	1:200
formaat	840x1040
kenmerk	14150/06/V-51-bouwvergunning wagenberging.dwg

versie 1	24-06-2020	A.M.
versie 2	08-11-2020	A.M.
versie 3	17-09-2020	A.M.
versie 4	25-09-2020	A.M.
versie 5		
versie 6		
versie 7		
versie 8		

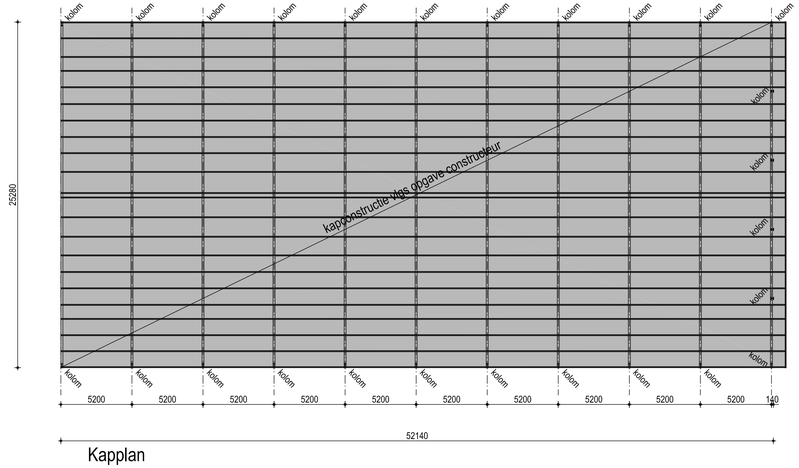
Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd © copyright Bouwkundig Bureau Haverkamp



Fundering
schaal 1:200

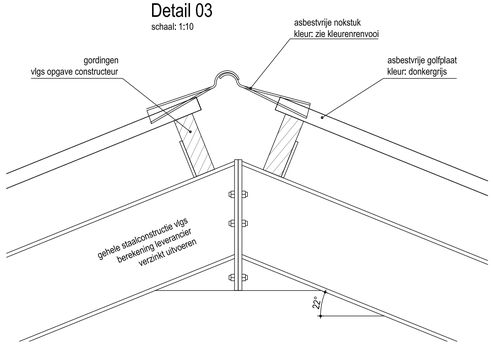


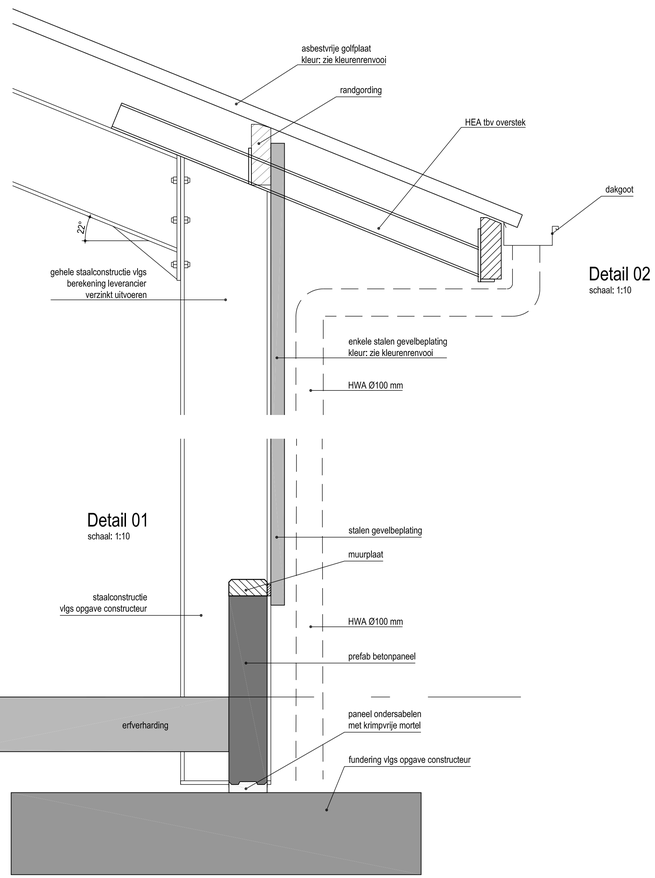
Vloerenplan
schaal 1:200



Kapplan
schaal 1:200

Detail 03
schaal: 1:10

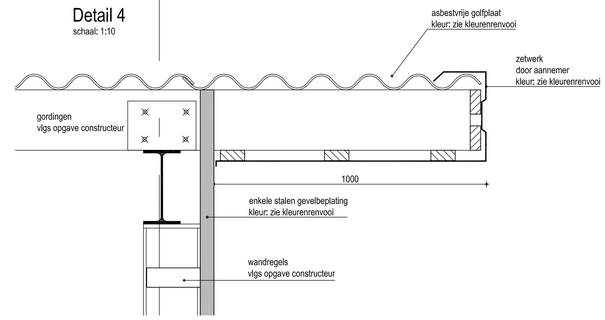


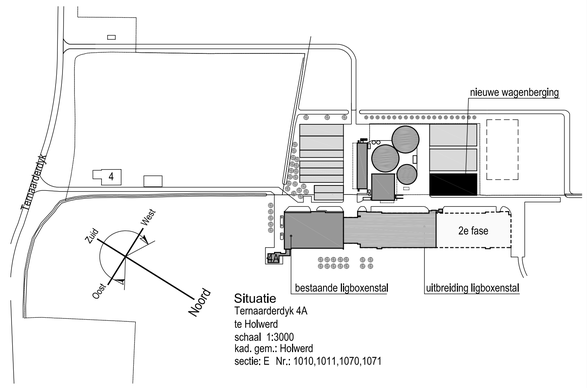


Detail 02
schaal: 1:10

Detail 01
schaal: 1:10

Detail 4
schaal: 1:10





Situatie
Ternaarderdyk 4A
te Holwerd
schaal 1:3000
kad. gem.: Holwerd
sectie: E Nr.: 1010,1011,1070,1071

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders
d.d. : 29 september 2020
Zaak : 20201890
Teamleider Fergunningverlening

EXACTE MAATVOERING IN HET WERK TE BEPALEN DOOR AANNEMER

project **Nieuwbouw wagenberging**
aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd

opdrachtgever [redacted]
Ternaarderdyk 4A 9151 AD Holwerd

CONSTRUCTIEBLAD

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP
Tsjûkemarwei 2
8521 NA Sint Nicolaasga
0513 432888
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl

blad nr.	V-52
project nr.	14150
schaal	1:200
formaat	600x940
kenmerk	14150/06/V-51-bouwvergunning wagenberging.dwg

versie 1	24-06-2020	A.M.
versie 2	17-09-2020	A.M.
versie 3	25-09-2020	A.M.
versie 4		
versie 5		
versie 6		
versie 7		
versie 8		

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd © copyright Bouwkundig Bureau Haverkamp

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Maatschap Antonides
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

[redacted])

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06)12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20201890 5269215
Behandeld door: de [redacted]

Datum: 29 september 2020

Onderwerp: Omgevingsvergunning
zaaknummer 20201890.

Geachte [redacted],

Op 26 juni 2020 heeft u een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. De aanvraag met OLO-nummer 5269215 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20201890.

Besluit tot het verlenen van een omgevingsvergunning
Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:
- Bouwen
- Milieu neutraal veranderen

Aan deze vergunning hebben wij voorschriften verbonden. De meegezonden en gewaarmerkte stukken horen bij dit besluit.

Hierna geven wij aan hoe wij tot dit besluit zijn gekomen.

1. Procedurele overwegingen

1.1 Bevoegd gezag
Uit uw aanvraag blijkt dat wij bevoegd zijn om te beslissen op uw aanvraag.

1.2 Ontvankelijkheid
Om een aanvraag in behandeling te kunnen nemen, moet u belanghebbende zijn bij de aanvraag. U bent als eigenaar van het perceel belanghebbende.

Voor een aanvraag om omgevingsvergunning gelden landelijke indieningvereisten. Deze indieningvereisten zijn terug te vinden in de Regeling omgevingsrecht. Hierin staat welke gegevens u bij de aanvraag moet inleveren.

Bij indiening van de aanvraag waren niet voldoende stukken gevoegd om uw aanvraag inhoudelijk te kunnen beoordelen. Hierover hebben wij u een voortgangsbrief gestuurd. Wij hebben u de gelegenheid gegeven om de aanvraag aan te vullen. De nog ontbrekende stukken hebben wij van u ontvangen. Met deze aanvulling kunnen wij uw aanvraag inhoudelijk beoordelen.

1.3 Procedure
Voor dit besluit is de reguliere voorbereidingsprocedure gevolgd, zoals is bepaald in paragraaf 3.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Uw aanvraag is getoetst aan de Wabo.

1.4 Aanhoudingen
Voor uw aanvraag geldt geen aanhoudingsgrond.

1.5 Verlengen beslistermijn
De beslistermijn is voor uw aanvraag niet verlengd.

2. Inhoudelijke overwegingen

Hieronder geven wij per activiteit aan welke inhoudelijke overwegingen ten grondslag liggen aan de beschikking.

2.1 Bouwen van een bouwwerk
In artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wabo staat dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u een bouwwerk wilt gaan bouwen. De aanvraag is getoetst aan artikel 2.10 lid 1 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

a. Bouwbesluit
Het is aannemelijk dat uw project voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit als u zich houdt aan de voorwaarden van deze vergunning.

b. Bouwverordening
Het is aannemelijk dat uw project voldoet aan de in de Bouwverordening opgenomen voorschriften.

c. Bestemmingsplan
Uw project hebben wij getoetst aan de regels van het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel, en de herziening 2015”. Het perceel heeft de bestemming “Agrarisch” met de functieaandudiing Mestvergister.
Wij hebben vastgesteld dat uw project voldoet aan de regels van het bestemmingsplan.

d. Redelijke eisen van welstand
Uw verzoek is op 23-09-2020 voorgelegd aan de welstandscommissie Hûs en Hiem.

Volgens het advies van de commissie voldoet het plan aan redelijke eisen van welstand echter met de volgende opmerking:

- de eerder geuite kritiek is grotendeels ondervangen. Wel mist de achterzijde (kopgevel) nog een duidelijk dakoverstek. Geadviseerd wort aan deze zijde eveneens een dakoverstek van 1 meter toe te voegen, overeenkomstig de langsgevels

Dit advies heeft als kenmerk W20NOF242-2. Wij nemen dit advies over en hebben u hiervan in kennis gesteld. U heeft vervolgens het plan overeenkomstig aangepast. Hiermee voldoet het plan geheel aan de redelijke eisen van welstand.

2.2 Oprichten of veranderen van een inrichting (milieu)
Het betreft een aanvraag voor het veranderen van een inrichting krachtens artikel 2.1, eerste lid, onder e, onder 2° (het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting) en artikel 2.14, vijfde lid juncto artikel 3.10, derde lid (milieuneutraal veranderen) te verlenen voor het oprichten van een wagenberging

Aan de verlening van de vergunning zijn voorschriften verbonden.

Projectbeschrijving
Er wordt een vergunning gevraagd voor het oprichten van een wagenberging bij een bestaande inrichting type C. De vergunning wordt gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- Het milieuneutraal veranderen van de inrichting of van de werking van de inrichting (artikel 2.1, lid 1, onder e, onder 2° en artikel 2.14, lid vijfde juncto artikel 3.10, derde lid).

Vergunningplicht
De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in Bijlage I onderdeel C van het Bor. De volgende categorieën zijn van toepassing:

Categorie	Omschrijving
7.5 onder h	het verwerken van dierlijke of overige organische meststoffen of van digestaat dat overblijft na het vergisten van dierlijke mest, uitgezonderd het vergisten van uitsluitend dierlijke meststoffen zonder andere producten en met een capaciteit van ten hoogste 25.000 kubieke meter per jaar
7.5 onder i	het opslaan van dierlijke meststoffen die verpompbaar zijn in een of meer mestbassins met een gezamenlijke oppervlakte groter dan 750 vierkante meter of een gezamenlijke inhoud groter dan 2.500 kubieke meter
8.3 onder g	het houden van meer dan 200 stuks melkrundvee, behorend tot de diercategorie A.1 en A.2, genoemd in de regeling op grond van artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij, waarbij het aantal stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar niet wordt meegeteld

Op grond van categorie 7.5 onder h en i en categorie 8.3 onder g is sprake van een vergunningplichtige activiteit.

Huidige vergunningsituatie
Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

Soort	Datum	Kenmerk	Onderwerp
Revisievergunning	2 augustus 2016	20150667	het uitbreiden van een ligboxenstal en het legaliseren van een drooginstallatie met luchtwasser

Activiteitenbesluit
In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor een groot aantal activiteiten, die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, rechtstreeks werkende, algemene regels opgenomen.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, is aangemerkt als een inrichting waarvoor vergunningplicht (type C inrichting) geldt.
De nu aangevraagde verandering betreft geen activiteit die valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Beoordeling van de aanvraag
Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

Toetsingskader milieu

Inleiding
De aanvraag heeft betrekking op een milieu neutrale verandering van de inrichting of van de werking van de inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel e, onder 2° van de Wabo. De Wabo bepaalt in artikel 2.14, vijfde lid dat in afwijking van het eerste tot en met vierde lid de vergunning wordt verleend, wanneer wordt voldaan aan artikel 3.10, derde lid van de Wabo. Dat betekent dat een vergunning wordt verleend met de reguliere procedure, wanneer er sprake is van een verandering van de inrichting of van de werking van de inrichting die niet leidt:
1. tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de geldende vergunning is toegestaan;
2. tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een omgevingsvergunning is verleend;
3. tot een verplichting tot het maken van een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer.

De aanvraag is getoetst aan deze criteria en wij komen tot de volgende afweging.

Toetsing

Toetsing gevolgen voor milieu

Naar aanleiding van de ingediende aanvraag en de daarbij overgelegde gegevens concluderen wij dat de aangevraagde verandering aan bovenstaande voorwaarden voldoet, om de volgende redenen:

Bodem
Het stallen van landbouwvoertuigen kan als gevolg bodemverontreiniging met zich meebrengen. Door het verbinden van voorschriften aan de vergunning met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen kan een verwaarloosbaar bodemrisico worden gerealiseerd.

De verandering leidt niet tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu.

Toetsing andere inrichting
Op basis van de in de aanvraag opgenomen beschrijving van de verandering (namelijk de bouw van een wagenberging) is het aannemelijk, dat de verandering niet leidt tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een vergunning is verleend.

Toetsing milieueffectrapport
Er hoeft bij deze aanvraag geen milieueffectrapport (MER) te worden ingediend. De reden hiervoor is dat de in de aanvraag beschreven voorgenomen veranderingen niet zijn vermeld in de eerste kolom van onderdeel C en/of onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage.

Conclusie
Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het milieuneutraal veranderen van de inrichting wordt de gevraagde vergunning verleend. Er zijn geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

3. Bezwaarmogelijkheid

Als u het niet eens bent met dit besluit, dan kunt u schriftelijk bezwaar maken. Het indienen van een bezwaarschrift is kosteloos. Het bezwaarschrift moet u binnen zes weken vanaf de dag na de verzenddatum van dit besluit opsturen naar het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Noardeast-Fryslân, Postbus 13, 9290 AA Kollum. U kunt uw bezwaarschrift ook digitaal indienen. Dit kunt u doen via de website www.noardeast-fryslan.nl/bezwaar-en-beroep. Hiervoor hebt u uw DigiD nodig. Het bezwaarschrift moet ten minste bevatten:

a. uw naam en adres;
b. uw handtekening (elektronische DigiD);
c. de datum van het bezwaarschrift;
d. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
e. de reden waarom u bezwaar maakt.

3.1 Bezwaar van andere belanghebbenden
Dit besluit wordt gepubliceerd in de woensdagedities van de Nieuwe Dockumer Courant en de Kollumer Courant. Hierdoor komen andere belanghebbenden (bijvoorbeeld omwonenden of andere betrokkenen) ook op de hoogte van dit besluit. Ook zij kunnen tegen dit besluit bezwaar maken. Dit kan tot gevolg hebben dat, na behandeling van een bezwaar, dit besluit moet worden gewijzigd of zelfs ingetrokken.

3.2 Vragen over de procedure
Hebt u nog vragen over de bezwaarprocedure? Dan kunt u contact opnemen met het team Juridyske Saken, telefoonnummer (0519) 29 88 88.

3.3 Voorlopige voorziening
Als er een bezwaarschrift wordt ingediend, dan blijft het besluit geldig. Wil iemand voorkomen dat het besluit ingaat, dan kan hij of zij de rechter vragen om een voorlopige voorziening. Dit mag alleen als er een bezwaarschrift door deze persoon bij ons is ingediend. Een voorlopige voorziening kan ook door andere belanghebbenden worden aangevraagd. Indien de Voorzieningenrechter vindt dat er sprake is van een spoedeisend belang, kan hij besluiten om dit besluit helemaal of gedeeltelijk te schorsen.

Wilt u een voorlopige voorziening aanvragen? Stuurt u dan een brief naar de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Nederland, afdeling Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen. U kunt uw voorlopige voorziening ook digitaal aanvragen. Dat kan via website http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Ook hiervoor hebt u uw DigiD nodig.

3.4 Kosten voorlopige voorziening
Het aanvragen van een voorlopige voorziening kost geld. Degene die dit aanvraagt, moet griffierecht betalen. De afdeling Bestuursrecht van de Rechtbank Noord-Nederland kan u hierover meer informatie geven.

4. Inwerkingtreding
U kunt pas van de vergunning gebruik maken nadat deze in werking is getreden. Voor uw beschikking geldt dat deze in werking treedt de dag nadat de beschikking naar u verzonden is.

Het indienen van een bezwaarschrift schort de werking van het besluit niet op. Dit betekent dat de vergunninghouder gebruik kan maken van de verleende vergunning ondanks het feit dat er een bezwaarschrift is of kan worden ingediend. Na de indiening van een bezwaarschrift zal het besluit tot verlening van de vergunning heroverwogen moeten worden. Het gevolg hiervan kan zijn dat het besluit tot het verlenen van de vergunning moet worden gewijzigd of zelfs moet worden ingetrokken.

Wij willen u er nadrukkelijk op wijzen dat het gebruik maken van de vergunning voordat de vergunning onherroepelijk is (dat wil zeggen dat er geen bezwaar, beroep of hoger beroep meer kan worden ingediend tegen de vergunning), voor risico komt van de vergunninghouder. Dit betekent dat als een bouwwerk verwijderd moet worden, als gevolg van de uitkomst van de bezwaar- of beroepsprocedure tegen de omgevingsvergunning, de kosten hiervan voor rekening van de vergunninghouder komen.

5. Informatie
Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met het klantencontactcentrum op telefoonnummer (0519) 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

[redacted]

cc.: Bouwkundig Bureau Haverkamp ([redacted]@bbhaverkamp.nl)

Ter informatie de opbouw van de leges:
Op basis van de legesverordening is voor het in behandeling nemen van de aanvraag voor een omgevingsvergunning leges verschuldigd. De hoogte van de leges is afhankelijk van de aangevraagde onderdelen van de omgevingsvergunning.

Opgegeven bouwkosten:	*€ 99.500,00*
Bouwkosten ambtshalve geschat	*€ 221.424,00*
Omgevingsvergunning activiteit bouwen	€ 4.964,21
Milieu neutraal wijzigen (geen leges)	€ 0,00
Totaal leges	**€ 4.964,21**

U ontvangt apart een legesnota voor het in behandeling nemen van uw aanvraag voor een omgevingsvergunning. Daarin wordt u de definitieve hoogte van de leges medegedeeld. Daartegen kunt u binnen zes weken na de dagtekening van die nota een bezwaarschrift indienen bij de gemeente. Meer informatie daarover vindt u in de binnenkort te ontvangen legesnota.

Voorschriften behorend bij omgevingsvergunning (20201890)

Bouwen van een bouwwerk U moet er rekening mee houden dat u niet alleen bouwt zoals in de omgevingsvergunning staat, maar dat u ook bouwt volgens de eisen van het bouwbesluit en de nadere regels die dit bouwbesluit stelt. Bovendien moet u rekening houden met wat in de gemeentelijke bouwverordening staat. Deze voorwaarde geldt, tenzij uitdrukkelijk (in woord of op tekening) anders is vermeld.

1 De bouwer/aannemer moet een kopie krijgen van de omgevingsvergunning met alle tekeningen en voorwaarden. Op de bouwplaats moet altijd de omgevingsvergunning met de tekeningen en voorwaarden aanwezig zijn.
2 U moet bouwen op een van gemeentewege aangewezen plaats. Het team Tafersjoch van de gemeente geeft de rooilijnen, afstand tot de perceelsgrenzen, peilmaat ed. aan. U kunt een afspraak maken voor het uitzetten op tel. (0519) 29 88 88.
3 U moet ten minste drie weken voordat u start met het bouwen de hieronder genoemde onderdelen de volgende gegevens inleveren:
   a- Voor het bouwwerk:
      de statische berekeningen en tekeningen van alle dragende constructiedelen.
   b-

   De bouw van elk onderdeel mag pas beginnen nadat de stukken van dat onderdeel zijn goedgekeurd door de gemeente.
4 U moet de riolering aanleggen als een zogenaamd “gescheiden systeem”. Dit houdt in dat er voor vuil water en schoon water afzonderlijke rioleringen aangelegd moeten worden. Voor het “vuil” water (huishoudelijk/ bedrijfsafvalwater, schrobputjes garages enzovoort) moet een grijze leiding worden gebruikt. Voor het “schone” water (hemelwater, water van drainages, e.d.) moet bij diameters boven de 75mm[1] een groene leiding (een bruine leiding mag ook) worden gebruikt.
5 U moet voordat u de vuil- en schoon waterriolering aan het oog onttrekt de bouwinspecteur uitnodigen voor een controle. Om vertragingen te voorkomen moet u ten minste twee werkdagen voordat de riolering aan het oog wordt onttrokken deze afspraak te maken. Pas nadat de riolering is goedgekeurd door de bouwinspecteur mag u verder.
6 Als u een werk gaat uitvoeren in, op of boven de grond van de gemeente (bijvoorbeeld een uitweg maken, kabels en leidingen leggen, tijdelijke opslag) moet u vooraf overleggen met de afdeling Gemeentewurk. Pas na goedkeuring mag u het uitvoeren. Voor meer informatie kunt u bellen op (0519) 29 88 88.
7 Als u gebruik maakt van krachtwerktuigen (heistellingen, hydraulische kranen ed. dus geen elektrische handgereedschappen) dan mag dit tijdens werkdagen van 7.00 uur tot 19.00 uur, en in op zaterdagen van 9.00 uur tot 15.00 uur. Op zondagen is het gebruik van krachtwerktuigen niet toegestaan.
8 Tot slot willen wij u verzoeken de aanvang en voltooiing van de werkzaamheden en het storten van beton te melden bij team Tafersjoch. Deze meldingen kunt u doen door een e-mail te sturen naar kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

Oprichten of veranderen van een inrichting (milieu)

1 Agrarische voorschriften

1.1 Stalling/berging

1.1.1 Stalling van tractoren en andere landbouwmachines en werktuigen die bodembedreigende vloeistoffen bevatten, moet plaatsvinden op een vloeistofkerende voorziening. Indien lekkage wordt geconstateerd, moeten onder het voertuig of de machine direct opvangvoorzieningen met voldoende capaciteit worden geplaatst. Van dit voorschrift mag worden afgeweken wanneer oliën, vetten en chemicaliën zorgvuldig uit de tractoren, machines of werktuigen zijn verwijderd.

1.1.2 Motorvoertuigen of landbouwtractoren of onderdelen van motorvoertuigen of landbouwtractoren worden, indien bodembedreigende vloeistoffen vrij kunnen komen, onderhouden of gerepareerd boven een vloeistofdichte lekbak of een vloeistofkerende vloer.

1.1.3 De vloeistofdichte lekbak of vloeistofkerende vloer is zodanig in omvang gedimensioneerd dat de bovengenoemde werkzaamheden boven de bodembeschermende maatregel kunnen plaats vinden.

Opmerkingen

Wet natuurbescherming

U heeft geen gegevens aangeleverd inzake de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). Ook heeft u geen aanvraag ingediend bij de Provincie Fryslân voor een Wnb-vergunning. Naar aanleiding van een bezwaarschrift of op verzoek van de provincie kunt u alsnog worden verplicht om een nader onderzoek aan te leveren om aan te tonen dat uw project voldoet aan de Wnb. Als u dit dan niet kunt aantonen, dan mag u uw project niet uitvoeren. De provincie Fryslân is in dit kader het bevoegd gezag en kan handhavend optreden tegen overtredingen van de Wnb.

In het kader van de uitvoering van dit project moet u zich er van bewust zijn dat er voor een ieder een algemene zorgplicht geldt voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving op grond van artikel 1.11 Wet natuurbescherming. De zorg(plicht), die tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden in acht moet worden genomen, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Als het ‘achterwege laten’ niet mogelijk is dan zult u voor de gevallen onder b en c vooraf toestemming moeten vragen aan de Provinsje Fryslân (Team Groene Regelgeving via wnb@fryslan.frl of tel. (058) 292 89 95).

Statische berekeningen

Project:	Nieuwbouw loods Ternaarderdyk 4a 9151 AD Holwerd
Opdrachtgever:	[redacted] Ternaarderdyk 4a 9151 AD Holwerd
Onderdeel:	**Statische berekening fundering en staalconstructie**
Datum:	08-11-2021

Voorschriften:

NEN-EN 1991	belastingen op constructies
NEN-EN 1992	ontwerp en berekeningen van betonconstructies
NEN-EN 1993	ontwerp en berekeningen van staalconstructies
NEN-EN 1994	ontwerp en berekeningen van houtconstructies
NEN-EN 1996	ontwerp en berekeningen van metselwerkconstructies
NEN-EN 1997	Geotechnisch ontwerp

IBV Structures
[redacted]
Koepoortsweg 107
1624 AC Hoorn
Email: [redacted]
Tel: [redacted]

Aanvulling op besluit
behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders
d.d. : 12 januari 2022
Zaak : 20201890
Teamleider Fergunningferlieningen

IBV Structures
Structural and Civil Engineers

Alle opdrachten worden aanvaard, tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen, volgens de bepalingen, genoemd in de ‘regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur’ (r.v.o.i. 2001) gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te ’s-Gravenhage.

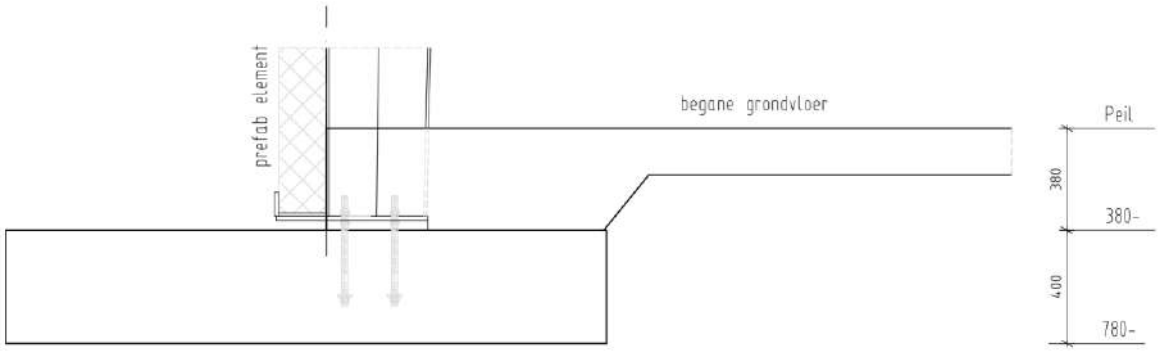
Inleiding

In dit rapport wordt de constructie t.b.v. de nieuwbouw bedrijfshal aan de Ternaarderdyk 4a. Het betreft een zadeldakhal opgebouwd uit stalen spanten met gordingen. De constructie wordt gefundeerd op staal in de vorm van betonpoeren. De grondspanning wordt begrensd tot ca 30 kN/m^2 rekenwaarde.

Fundering op staal

De bodemopbouw dient ter plaatse te worden gecontroleerd d.m.v. (hand) sonderingen. Eventuele slappe lagen dienen te worden verwijderd en te worden vervangen door schoon zand. Schoon zand laagsgewijs aanbrengen en mechanisch verdichten. Na de grondverbetering de toelaatbare gronddruk laten controleren door een deskundig geotechnisch bureau.

Bij een fundering op staal kunnen zettingen van de constructie optreden. Bij het bouwen volgens deze berekening en bijbehorende tekeningen dient de opdrachtgever de kans op eventuele zettingen / zakkingen te accepteren.



principe fundering

Stabiliteit

Bij wind loodrecht op de kopgevels wordt de stabiliteit gewaarborgd door verbanden in de langsgevels. In het dak worden verbanden toegevoegd waarmee de horizontaalkrachten worden afgedragen naar de verticale verbanden.

Bij wind loodrecht op de langs gevel wordt de stabiliteit gewaarborgd door de ongeschoorde portalen op de cijferassen. De kopgevels worden uitgevoerd als een geschoorde constructie door het toevoegen van verticale verbanden.

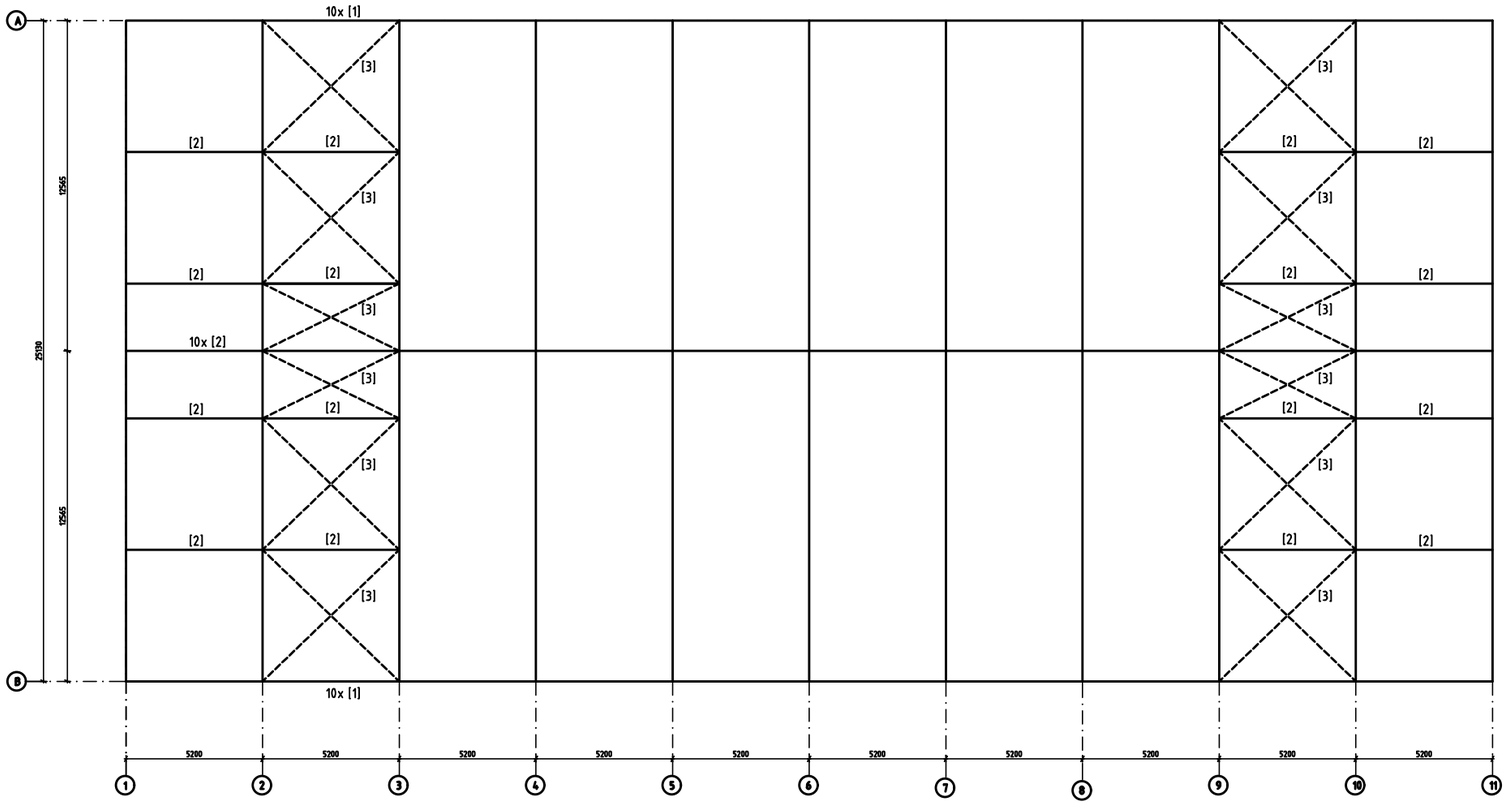
Alle opdrachten worden aanvaard, tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen, volgens de bepalingen, genoemd in de 'regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur' (r.v.o.i. 2001) gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage.

Materialen

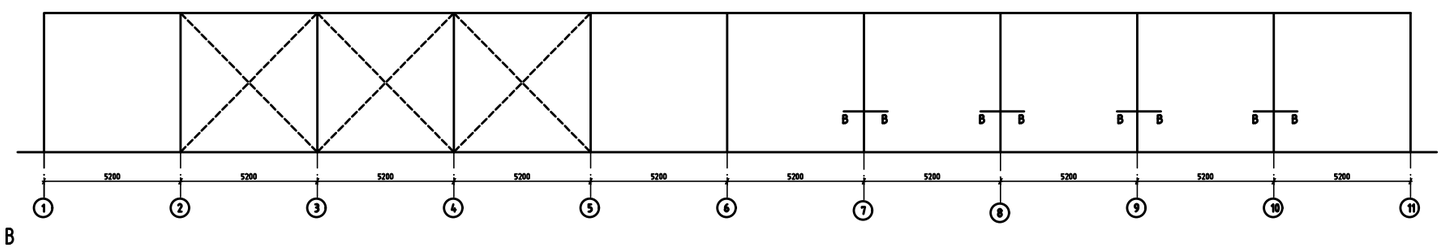
Staalconstructies:	walsprofielen S235JR t.a.v.	
	Buizen en kokers S275J2H (NEN-EN 10210-1)	
	Ankers kwaliteit 8.8	
	Bouten en moeren kwaliteit 8.8	
Gordingen:	S390GD	
Wandregels:	S390GD	
Lassen:	a = 0,5 t (dubbele hoeklas)	
	a = t (enkele hoeklas)	
	a > 4 mm	
	uitvoering volgens:	NEN-EN 1090-2
		NEN - EN 1993
		NEN - EN 1994
Betonconstructies:	betonkwaliteit C30/35	
	betonstaal kwaliteit B500A	
	milieuklasse XC3	

IBV Structures
Structural and Civil Engineers

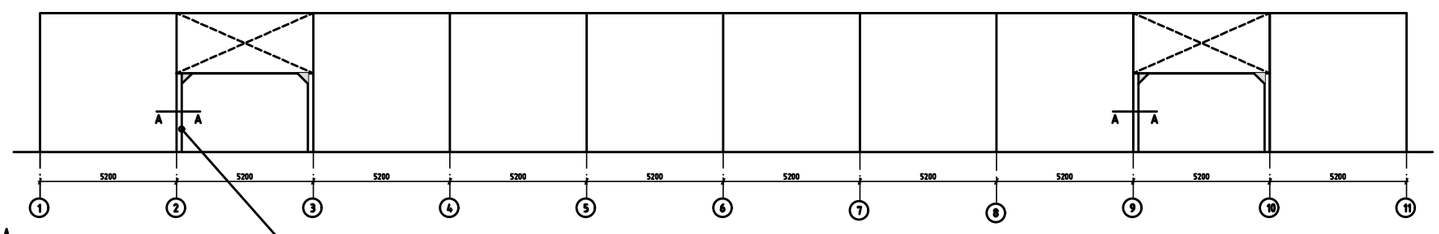
Alle opdrachten worden aanvaard, tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen, volgens de bepalingen, genoemd in de ‘regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur’ (r.v.o.i. 2001) gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te ’s-Gravenhage.



dak profielen: [1] K90/90/3
[2] K90/90/3
[3] ø24



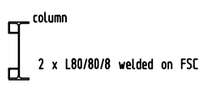
gevel as B
diagonalen =80x12 + 1 M 20 + wartel M20



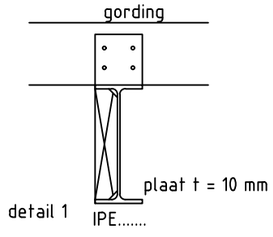
gevel as A
diagonalen =80x12 + 1 M 20 + wartel M20

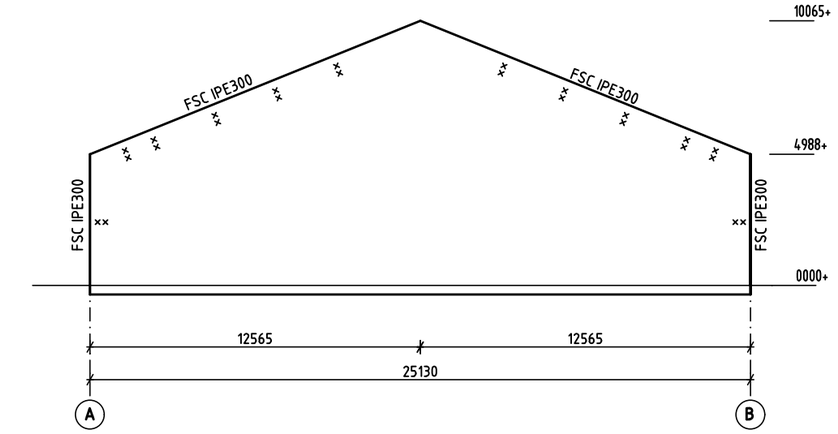


IPE240 welded on FSC column
section A-A

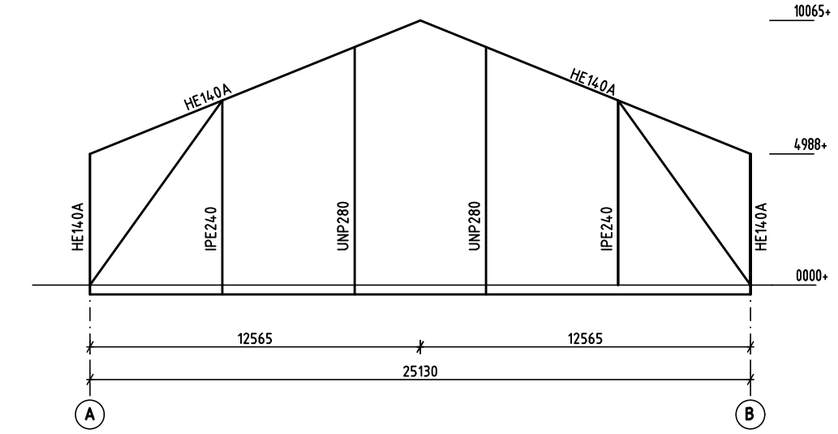


section B-B

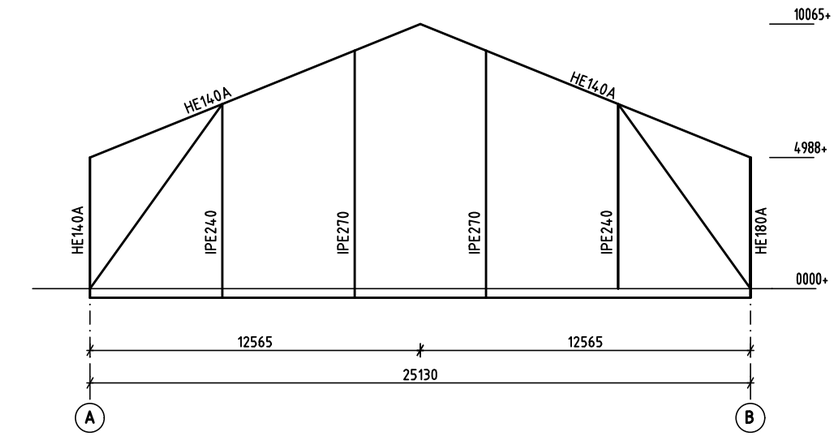




as 2 t/m 10
××: t.p.v. goring schot aanbrengen, zie principe detail 1
FSC IPE300 uitvoeren in S355



as 1
diagonalen =60x6 + 1 M16



as 11
diagonalen =60x6 + 1 M16

Overzicht staalconstructie

staalkwaliteit S235JR t.a.v, bouten en moeren kwaliteit 8.8

Uitgangspunten

classificatie gebouw

gebruiksklasse	: E	EN 1991-1-1 Tabel 6.1
gevolgclasse	: CC1	EN 1990/NB Tabel B1
betrouwbaarheidsklasse	: RC1	EN 1990 Tabel B2
executieklasse	: EXC1	
ontwerplevensduurklasse	: 2 (15 jaar)	EN 1990/NB art. A1.1
belastingsreductie door levensduur	: 0,87 ($\psi_o = 0$ $\psi_1 = 1{,}0$)	EN 1990 NB art. A1.1

belastingcombinaties

EN 1990 tabel A1 [STR/GEO] set B

6.10a $0{,}9\,[1{,}35 + \Sigma\, 1{,}5\, \psi_{0,i}\, Q_{k,i}] = 1{,}22\, G_{kj;sup} + \Sigma\, 1{,}35\, \psi_{0,i}\, Q_{k,i}$ $i \geq 1$

6.10b $0{,}9\,[1{,}2G + 1{,}5\, Q_{k,i} + \Sigma\, 1{,}5\, \psi_{0,i}\, Q_{k;1}] = 1{,}08G + 1{,}35\, Q_{k,i} + \Sigma\, 1{,}35\, \psi_{0,i}\, Q_k$ $i > 1$

partiele factoren

γ_G	=	0,90	permament, gunstig
γ_G	=	1,08	permament, ongunstig
γ_Q	=	1,35	veranderlijk

belastingen

Dak

dakplaten	=	0,10 kN/m^2
gordingen	=	0,05 kN/m^2
permanente belasting	=	0,15 kN/m^2
zonnepanelen	=	0,15 kN/m^2

sneeuwbelasting

$S = \mu_i\, S_k$

S_k = 0,7 kN/m^2

μ_1 = 0,8

S = 0,7*0,8 = 0,56 kN/m^2 $\psi_o = 0$ $\psi_1 = 0{,}2$ $\psi_2 = 0$

windbelasting

NEN -EN 1991-1-4 bijlage A.4

windgebied II onbebouwd

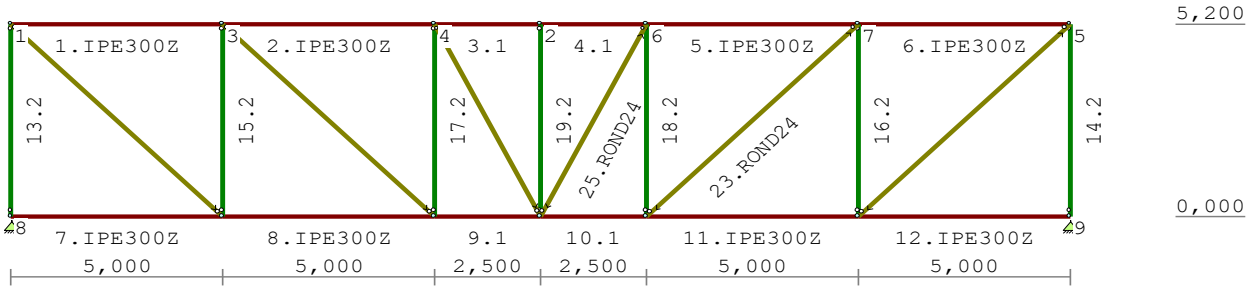
h = 10,0 m Q_k = 0,85 kN/m^2 $\psi_o = 0$ $y_1 = 0{,}2$ $y_2 = 0$



situatie

Berekening staalconstructies

Berekening windverband in het dak



geometrie

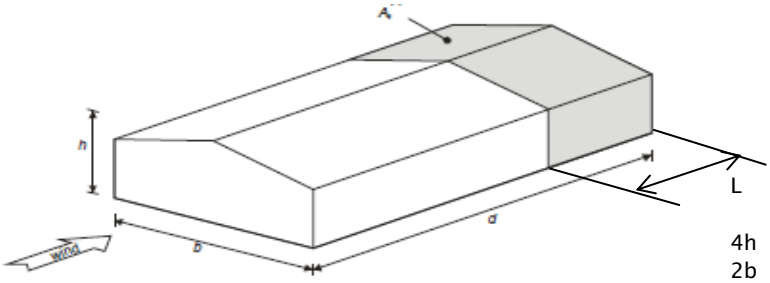
windbelasting γ_Q= 1,35 C_p = (0,8 + 0,5)*0,85 = 1,1

EN 1991-4 tabel 7.1 h/d = 10/52 = 0,19

D → $C_{pe,10}$ = 0,8
E → $C_{pe,10}$ = 0,5

windbelasting C_p = (0,8 + 0,5)*0,85 = 1,1 *wind druk + zuiging inclusief gebrek aan correlatie*

EN 1991-1-4 7.6



EN 1991-1-4 figure 7.22

4h = 4*10 = **40,0** m
2b = 2*25 = 50,0 m
L = 52-40 = 12,0 m wrijvinglengte

windbelasting in as A en B

$q_{Q,k}$ = 0,85*1,1*2,6*1,35 = 3,28 kN/m^1
$q_{Q,k}$ = 0,85*0,02*12*1,35 = 0,28 kN/m^1
$q_{Q,k}$ = = 3,56 kN/m^1

windbelasting t.p.v. de nok

$q_{Q,k}$ = 0,85*1,1*5,2*1,35 = 6,56 kN/m^1
$q_{Q,k}$ = 0,85*0,02*12*1,35 = 0,28 kN/m^1
$q_{Q,k}$ = = 6,84 kN/m^1

zie voor berekening bijlage A blad 1 t/m 10

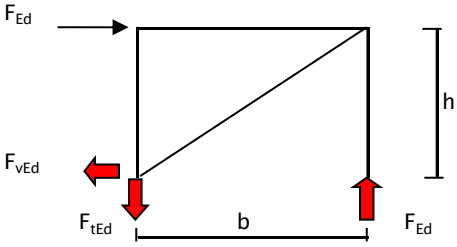
opgelreactie in de gevels
F_{Ed} = 65,0 kN

diagonalen

ϕ	**24**	S235				
A	=	452,4 mm^2				
N_{tRd}	=	452,4*235*10^{-3}		=	106,3	kN
N_{tEd}	=	80,0 kN	u.c.	=	0,75	

verband in de zijgevels

F_{Ed}	=	65,0 kN	*rekenwaarde belasting*	→	3 verbanden
F_{Ed}	=	21,7 kN	*rekenwaarde belasting*	→	belasting per windverband



h	=	5,0 m				
b	=	5,2 m				
l_{diag}	=	$\sqrt{(5^2+5,2^2)}$	=	7,2	m	

F_{Ed}	=	21,7 kN		
F_{tEd}	=	21,7*7,2/5,2	=	30,0 kN trek in diagonalen

belasting op de fundering

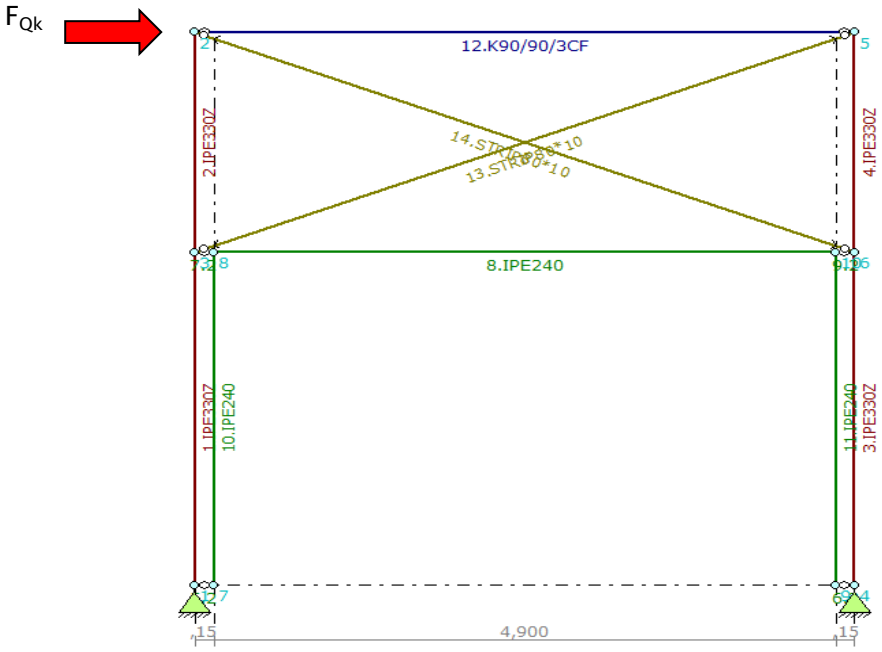
F_{tEd}	=	21,7*5/5,2	=	20,9 kN	trek
F_{Ed}	=		=	20,9 kN	druk

diagonalen in de gevel ≠80*10 met 1 M20 + wartel M20

e_1	=	50 mm						
t	=	10,0	f_{ud}	=	360	N/mm^2	f_{yd} =	235 N/mm^2
A	=	580 mm^2	γ_{M2}	=	1,25			
F_{tRd}	=	150 kN						
F_{bRd}	=	72 kN						
F_{vRd}	=	93,3 kN						

F_{tRd}	=	72,0 kN	u.c.	=	0,42 < 1,0

Berekening stabiliteitsvoorziening gevel as A



geometrie

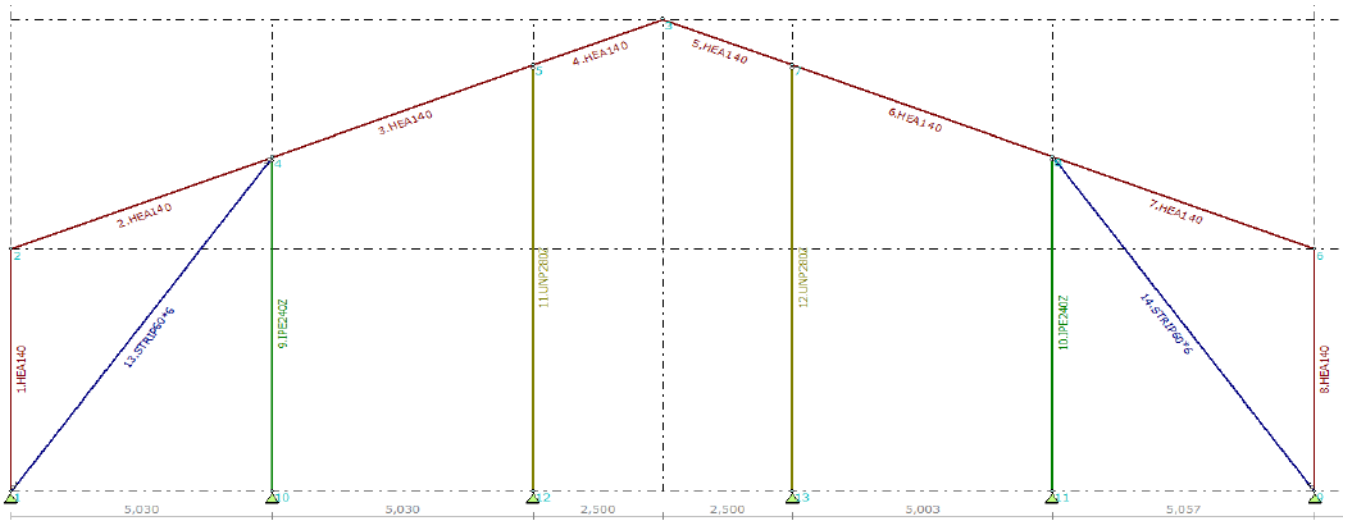
belasting op de constructie:

F_{Ed}	=	65,0 kN	*rekenwaarde belasting*	→	2 verbanden
F_{Ed}	=	32,5 kN	*rekenwaarde belasting*	→	belasting per windverband

F_{Qk} = 65/1,35 = 24,1 kN

zie voor berekening bijlage A blad 9 t/m 15

Constructie as 1 en 11 as 1 maatgevend



geometrie

belasting op de constructie:

$q_{G,k}$	=	0,15*2,6	=	0,39 kN/m^1	*permanent dak*
$q_{G,k}$	=	0,15*2,6	=	0,39 kN/m^1	*zonnepanelen*

wind en sneeuwbelasting worden gegenereerd door het raamwerkprogramma

WIND

```
Terrein categorie ...[4.3.2]...: Onbebouwd
Windgebied .....................:      2  Vb,0 ..[4.2]..........: 27.000
Referentie periode wind.........:  15.00  Vb(p)..[4.2]..........: 24.909
K ...................[4.2].....:  0.230  n  ....[4.2]..........:  0.500
Positie spant in het gebouw....:  0.000  Kr ....[4.3.2].........:  0.209
z0 ..................[4.3.2]...:  0.200  Zmin ..[4.3.2].........:  4.000

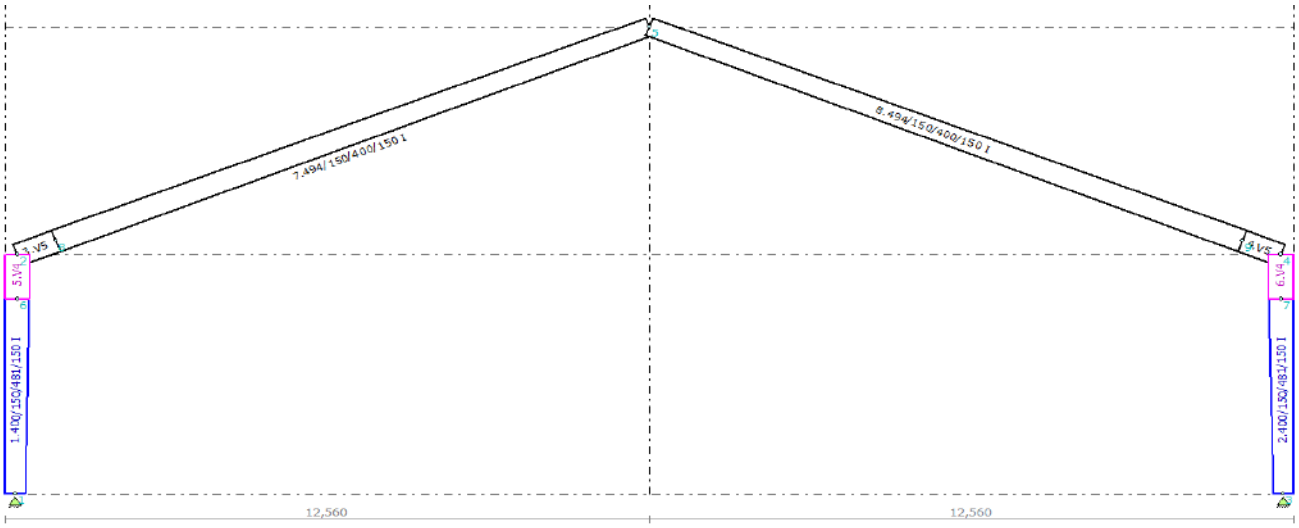
Co  wind van links ..[4.3.3]...:  1.000  Co wind van rechts....:  1.000
Co  wind loodrecht ..[4.3.3]...:  1.000
Cpi wind van links ..[7.2.9]...:  0.200 -0.300
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...:  0.200 -0.300
Cpi wind van rechts .[7.2.9]...:  0.200 -0.300
Cfr windwrijving ....[7.5].....:  0.040
```

SNEEUW

```
Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :    0.70
Sneeuwbelasting (sn)  n jaar :    0.53
```

zie voor berekening bijlage A blad 16 t/m 43

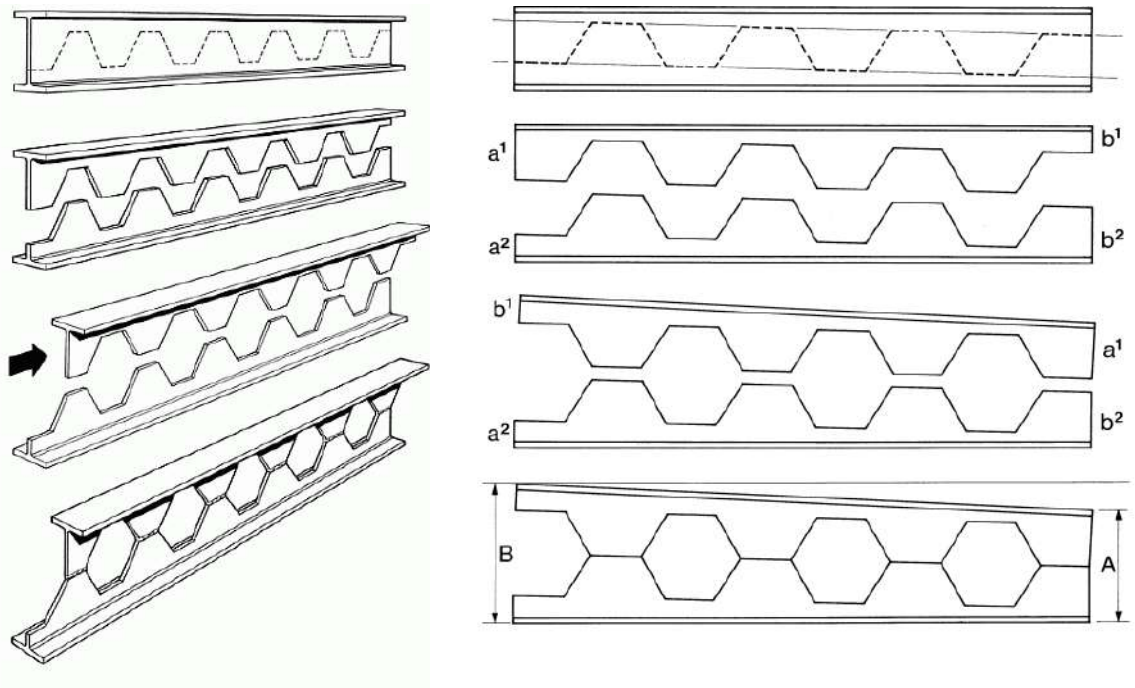
Constructie as 2 t/m 10



geometrie

wind en sneeuwbelasting door belastinggenerator raamwerkprogramma

Zie voor berekening bijlage A



profielen opgebouwd uit tapse raatliggers IPE300 S355
maat A: 400 mm
maat B: 500 mm

Verlopende profielen [mm]

	Hi	Bi	Hj	Bj	tf	tw	r
1	400	150	500	150	10,7	7,1	15,0
2	500	150	400	150	10,7	7,1	15,0

geometrie

belasting op de constructie:

$q_{G,k}$ = 0,15*5,2 = 0,78 kN/m^1 *permanent dak*
$q_{G,k}$ = 0,15*5,2 = 0,78 kN/m^1 *zonnepanelen*

wind en sneeuwbelasting worden gegenereerd door het raamwerkprogramma

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...:	Onbebouwd		
Windgebied .....:	2	Vb,0 ..[4.2].....:	27.000
Referentie periode wind.....:	15.00	Vb(p)..[4.2].....:	24.909
K .....[4.2].....:	0.230	n ....[4.2].....:	0.500
Positie spant in het gebouw....:	5.200	Kr ....[4.3.2].....:	0.209
z0 .....[4.3.2]...:	0.200	Zmin ..[4.3.2].....:	4.000
Co wind van links ..[4.3.3]...:	1.000	Co wind van rechts....:	1.000
Co wind loodrecht ..[4.3.3]...:	1.000		
Cpi wind van links ..[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cpi wind van rechts .[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cfr windwrijving ....[7.5].....:	0.040		

SNEEUW

Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.53

zie voor berekening bijlage A blad 44 t/m 70

Berekening ankers

oplegreacties constructie as 2 t/m 10

REACTIES 2e orde — Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-22.23	35.33	-30.16	68.04		
3	-42.69	-2.75	-30.08	68.04		

Berekening ankers as 2 t/m 10
maatgevende oplegreacties (trek) uit raamwerkberekening (combinatie met maximale afschuiving en trek)

oplegreacties in as A en B
F_{VEd} = 11,0 kN →
F_{tEd} = 51,9 kN ↑ *Wind loodrecht op de constructie + oplegreactie uit windverbanden gevels as A en B*

ankers, minimaal 4 M20 8.8
F_{VRd} = 38,9*4 = 156 kN u.c.= 11/155,6 = 0,07 < 1 *oke*
F_{tRd} = 141,1*4 = 564 kN u.c.= 51,9/564,4 = 0,09 < 1 *oke*

F_{tEd} = 51,9 kN n = 4 F_{tEd} = 13,0 kN *per anker*
F_{VEd} = 11,0 kN n = 4 F_{VEd} = 2,8 kN *per anker*

belasting op het anker t.b.v. berekening verankeringslengte, combinatie dwarskracht en normaalkracht:
$\sqrt{[N_d^2 + 0{,}5\,V_d^2]}$ = $\sqrt{[13{,}0^2+0{,}5*2{,}8^2]}$ = 13,1 kN

betonkwaliteit C30/37
f_{cd} = 20,0 N/mm²
f_{ctb} = 1,00
anker M 20 F_{Ed} = 13,1 kN A = 245 mm²

a > 100 mm NEN EN 1992-1-1 figuur 8.3
c_d = 80 mm

NEN EN 1992-1-1 tabel 8.2
α_1 = 1,0
α_2 = 1,0
α_3 = 1,0
α_4 = 1,0
α_5 = 1,0 $\alpha_1 * \alpha_2 * \alpha_3 * \alpha_4 * \alpha_5$ = 1,0

η_1 = 1,0
η_2 = 1,0
f_{tb} = 2,25 N/mm²
σ_{Ed} = 13,1*10³/245 = 53 N/mm²
$L_{b,rqd}$ = (20 / 4)*(53 / 2,25) = 118 mm (8.3) basisverankeringslengte
$L_{b,rqd}$ = 2*118 = 236 mm basisverankeringslengte aan te houden voor ankers

L_{bd} = $\alpha_1 * \alpha_2 * \alpha_3 * \alpha_4 * \alpha_5 * L_{b,rqd}$ **236,0** mm rekenwaarde van de verankerkingslengte
$L_{bd,min}$ = 350,0 mm minimale verankeringslengte op basis van de diameter
aanhouden: verankeringslengte 350 mm

berekening funderingen

Controle fundering as 2 t/m 10 op trek (poeren tpv de windverbanden)

$F_{Ed,2}$

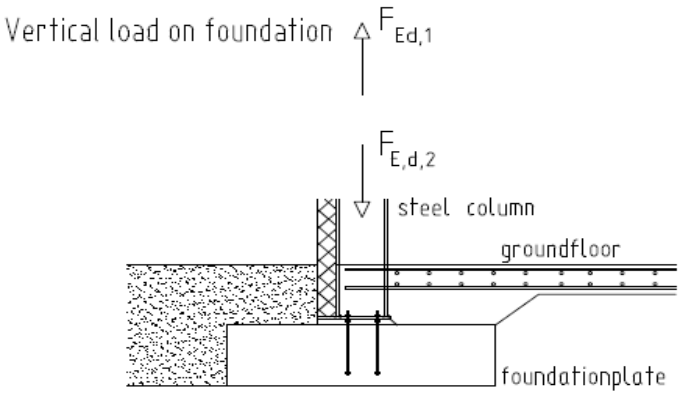
$F_{G,k}$	=	2,2*2,2*0,4*24	=	46,5	kN	fundering
$F_{G,k}$	=		=	30,0	kN	oplegreactie uit stalen spant
$F_{G,k,2}$	=		=	76,5	kN	totaal permanent
$F_{Ed,2}$	=	0,9*76,5	=	68,8	kN	↓ rekenwaarde gunstig werkende permanente belasting
$F_{Ed,1}$	=		=	-51,9	kN	↑ rekenwaarde verticale belasting bij maatgevende windcombinatie

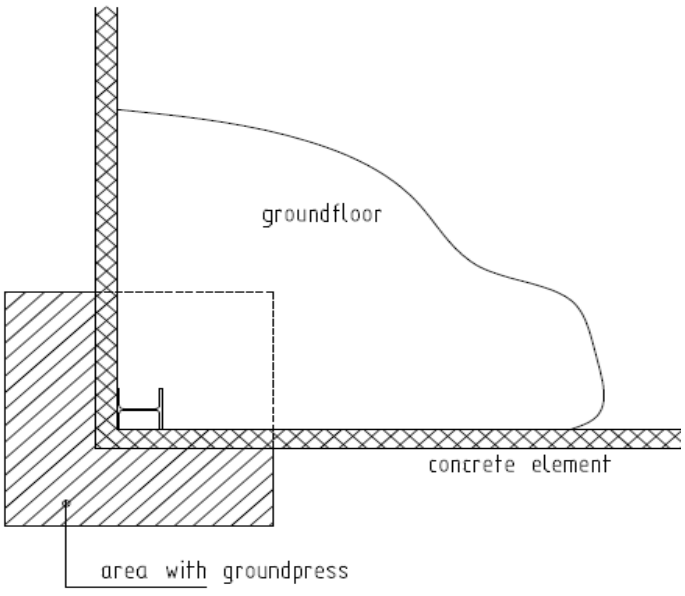
$F_{Ed,1}$ < $F_{Ed,2}$: 51,9<68,8 ⟶ geen trek

$F_{Ed,1}$: rekenwaarde verticale belasting bij maatgevende windcombinatie

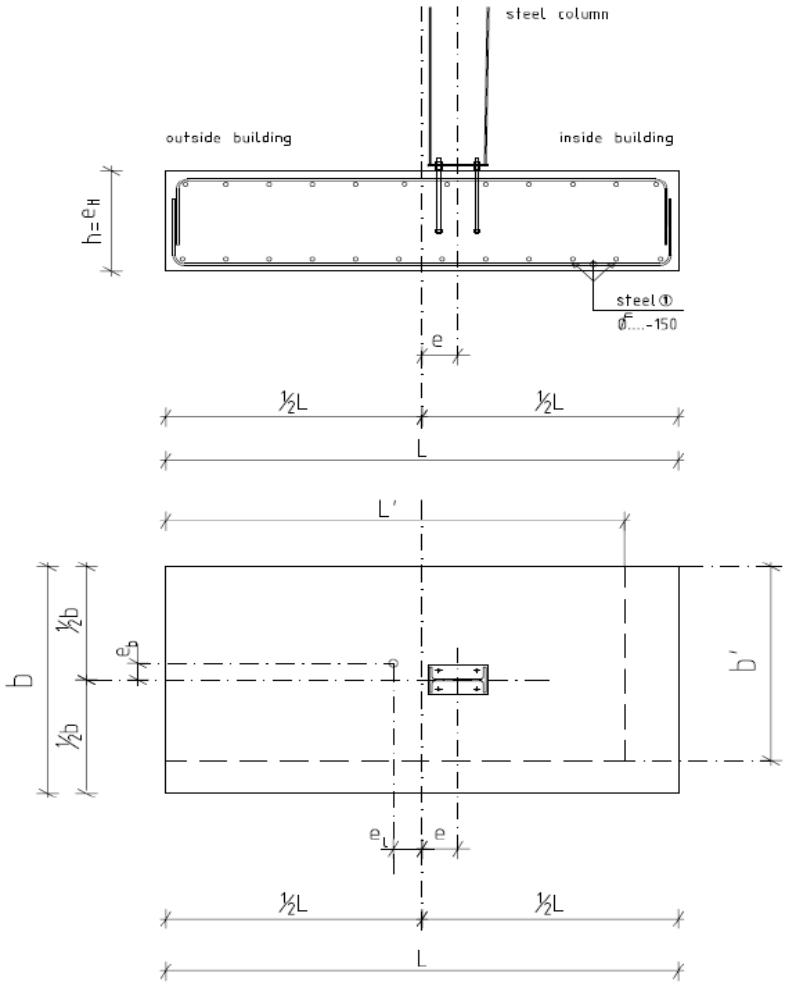
$F_{Ed,2}$: minimale verticale belasting *combinatie 0,9 $F_{G,k}$*

$F_{Ed,2}$: eigen gewicht betonpoer
gevelbeplating
betonvloer (indien aanwezig)
borstwering
gronddekking op de poer





Berekening fundering as 2 t/m 10 met maximale belasting



belasting op de fundering

F_{Ed}	=	2*2*0,4*24*1,08	=	41,5 kN	fundering	*rekenwaarde*
F_{Ed}	=	0,15*5*5,2*1,08	=	4,2 kN	gevel	*rekenwaarde*
F_{Ed}	=		=	69,0 kN	oplegreactie uit stalen spant	*rekenwaarde*
F_{Ed}	=		=	114,7 kN	totaal	*rekenwaarde*

loads on foundation		**design value**
x-max	43,0 kN	horizontal
z-max	114,7 kN	vertical
M-max	16,0 kNm	moment

for calculation:

x-max = 43+16/eH = 83,0 **kN**

NEN-EN 1997-1 **vertical bearing capacity**

foundation size

L	=	2,20 m
b	=	2,20 m
h	=	0,4 m
e_H	=	0,40 m
e	=	0,20 m

e_l	=	[xmax * e_H - Zmax * e] / Zmax	=	[83*0,4-114,7*0,2] / 114,7	=	0,09	m
e_b	=		=		=	0,00	m

b'	=	b - 2 * eb	=	2,2-2*0	=	2,20	m	effective width
L'	=	L - 2 * el	=	2,2-2*0,09	=	2,02	m	effective lenght

vertical bearing capacity

$\sigma'_{v,max,d}$	=	Z-max / (b' * L')	=	114,7/(2,2*2,02)	=	25,8	kN/m^2
$R_{v,d}$	=						
groudpress			=	25,8 kN/m^2	**ok**		

Moments and shearforces in foundation

M_{Ed}	=	25,8*0,5*1,3*2,2	=	47,98	kNm
V_{Ed}	=	25,8*1,3*2,2	=	73,8	kN

NEN-EN 1992-1-1

concrete C30/37			$V_{Rd,c}$	=	0,46	N/mm^2			
foundation			b	=	2200	mm			
			d	=	350,0	mm			
			V_{Rd}	=	350*2200*0,4(	=	354,2	kN	
V_{Rd}	>	V_{Ed}	u.c.	=	73,8/354,2	=	0,208	<	1,0

concrete steel in foundation

M_{Ed} = 48,0 kNm

size			**steel**								
b	=	2200 mm	steel 1	16 Ø	8,0	A_a =	804	mm^2	ϕ_{kmgem} =	8,0	mm
h	=	400 mm	steel 2	0 Ø	0,0	A_a =	0	mm^2			
c	=	30 mm				A_a =	804	mm^2			
d	=	366 mm									

f_{cd}	=	20,0	N/mm^2						
f_{yd}	=	435,0	N/mm^2						
ω_0	=	0,100	%						

x_u	=	4 ω_0 * f_{yd} * d / (300 * f'_{cd})	x_u	=	4*0,100*435*366/(300*20)	=	10,6	mm	x_u / d < 500 / (500+f_s)
Nc	=	$^3/_4$ b x_u f'_b	N'_b	=	3/4*2200*10,6*20	=	350	kN	
N_s	=	A_s * f_s	N_s	=	804*435	=	350	kN	
z	=	d - 7/18 x_u	z	=	366-7/18*10,6	=	362	mm	

M_{Rd}	=	N_s * z = N_c * z =	M_{Rd}	=	350*(362*10^{-3})	=	126,7	kNm	>	48,0 kNm

Berekening fundering as 1 en 11

oplegreacties uit de spanten:

REACTIES — Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-25.13	0.52	-28.84	7.51		
9	-6.38	-0.20	-18.51	7.55		
10	0.00	0.00	-8.51	39.15		
11	0.00	0.00	-41.48	17.87		
12	0.00	0.00	-6.13	19.39		
13	0.00	0.00	-10.07	17.33		

Controle fundering as 1 t/m 11 op trek (poeren tpv de windverbanden)

Hoekkolommen

$F_{Ed,2}$

$F_{G,k}$	=	1,8*1,8*0,4*24	=	31,1 kN		fundering
$F_{G,k}$	=	0,15*2,5*5	=	1,9 kN		gevel
$F_{G,k}$	=		=	5,0 kN		oplegreactie uit stalen spant
$F_{G,k,2}$	=		=	38,0 kN		totaal permanent
$F_{Ed,2}$	=	0,9*38,0	=	34,2 kN	↓	rekenwaarde gunstig werkende permanente belasting
$F_{Ed,1}$	=		=	28,8 kN	↑	rekenwaarde verticale belasting bij maatgevende windcombinatie

$F_{Ed,1} < F_{Ed,2}$: -28,8<34,2 ⟶ geen trek

tussenkolommen

$F_{Ed,2}$

$F_{G,k}$	=	1,8*1,8*0,4*24	=	31,1 kN		fundering
$F_{G,k}$	=	0,15*5*7	=	5,3 kN		gevel
$F_{G,k}$	=		=	10,0 kN		oplegreactie uit stalen spant
$F_{G,k,2}$	=		=	46,4 kN		totaal permanent
$F_{Ed,2}$	=	0,9*46,4	=	41,7 kN	↓	rekenwaarde gunstig werkende permanente belasting
$F_{Ed,1}$	=		=	41,4 kN	↑	rekenwaarde verticale belasting bij maatgevende windcombinatie

$F_{Ed,1} < F_{Ed,2}$: -41,4<41,7 ⟶ geen trek

Controle fundering bij maximale druk

F_{Ed}	=	1,8*1,8*0,4*24*1,08	=	33,6 kN	fundering	*rekenwaarde*
F_{Ed}	=		=	45,0 kN	oplegreactie uit stalen spant	*rekenwaarde*
F_{Ed}	=		=	78,6 kN	totaal permanent	*rekenwaarde*

loads on foundation		**design value**
x-max	15,0 kN	horizontal
z-max	78,6 kN	vertical
M-max	0,0 kNm	moment

for calculation:

x-max = 15+0/eH = 15,0 **kN**

NEN-EN 1997-1 **vertical bearing capacity**

foundation size

L	=	1,80	m
b	=	1,80	m
h	=	0,4	m
e_H	=	0,40	m
e	=	0,00	m

e_l	=	[xmax * e_H - Zmax * e] / Zmax	=	[15*0,4-78,6*0] / 78,6	=	0,08	m	
e_b	=		=		=	0,00	m	
b'	=	b - 2 * eb	=	1,8-2*0	=	1,80	m	effective width
L'	=	L - 2 * el	=	1,8-2*0,08	=	1,64	m	effective lenght

vertical bearing capacity

$\sigma'_{v,max,d}$	=	Z-max / (b' * L')	=	78,6/(1,8*1,64)	=	26,6	kN/m^2
$R_{v,d}$	=						
groudpress			=	26,6 kN/m^2	**ok**		

Moments and shearforces in foundation

M_{Ed}	=	26,6*0,5*0,9*1,8	=	19,41	kNm	
V_{Ed}	=	26,6*0,9*1,8	=	43,1	kN	

NEN-EN 1992-1-1

concrete C30/37		$V_{Rd,c}$	=	0,46	N/mm^2				
foundation		b	=	1800	mm				
		d	=	350,0	mm				
		V_{Rd}	=	350*1800*0,4(	=	289,8	kN		
V_{Rd}	>	V_{Ed}	u.c.	= 43,1/289,8	=	0,149	<	1,0	

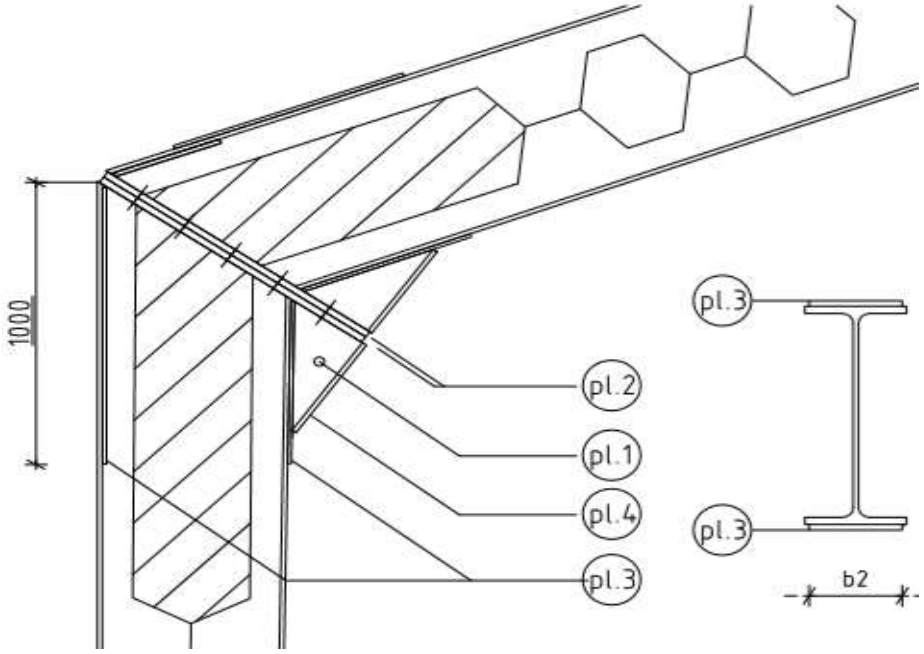
concrete steel in foundation

M_{Ed} = 19,4 kNm

size				**steel**								
b	=	1800	mm	steel 1	6 Ø	8,0	A_a =	302	mm^2	ϕ_{kmgem} =	8,0	mm
h	=	400	mm	steel 2	0 Ø	0,0	A_a =	0	mm^2			
c	=	30	mm				A_a =	302	mm^2			
d	=	366	mm									

f_{cd}	=	20,0	N/mm^2							
f_{yd}	=	435,0	N/mm^2							
ω_0	=	0,046	%							
x_u	=	4 ω_0 * f_{yd} * d / (300 * f'$_{cd}$)	x_u	=	4*0,046*435*366/(300*20)	=	4,9	mm	x_u / d < 500 / (500+f_s)	
Nc	=	$^3/_4$ b x_u f'$_b$	N'$_b$	=	3/4*1800*4,9*20	=	132	kN		
N_s	=	A_s * f_s	N_s	=	302*435	=	131	kN		
z	=	d - 7/18 x_u	z	=	366-7/18*4,9	=	364	mm		
M_{Rd}	=	N_s * z = N_c * z =	M_{Rd}	=	132*(364)	=	48,0	kNm	> 19,4	kNm

Connections FSC IPE300



Connection FSC300 [column-roofbeam]

L = 1,2 m [area in column and roofbeam without gate]

Bolts 2 x 5 M20 8.8.
welds a = 0,5 t

plate 1	t	=	10 mm				
plate 2	t	=	20 mm	S355			
plate 3	t	=	8 mm	b	=	120 mm	
plate 4	t	=	10 mm	b	=	150 mm	

Connection FSC IPE270

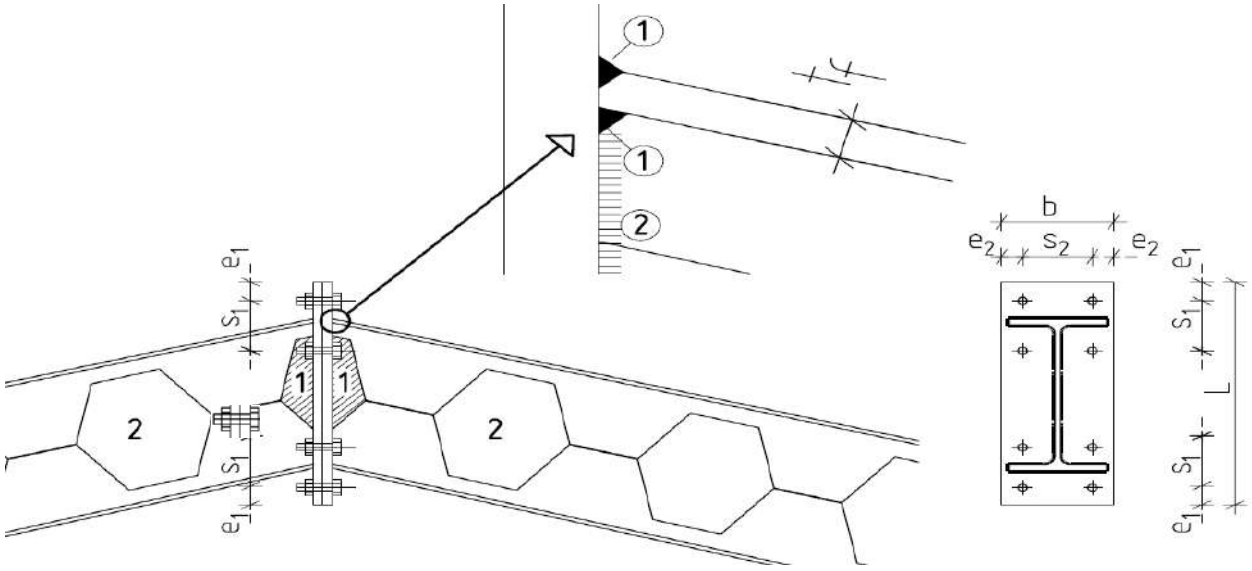
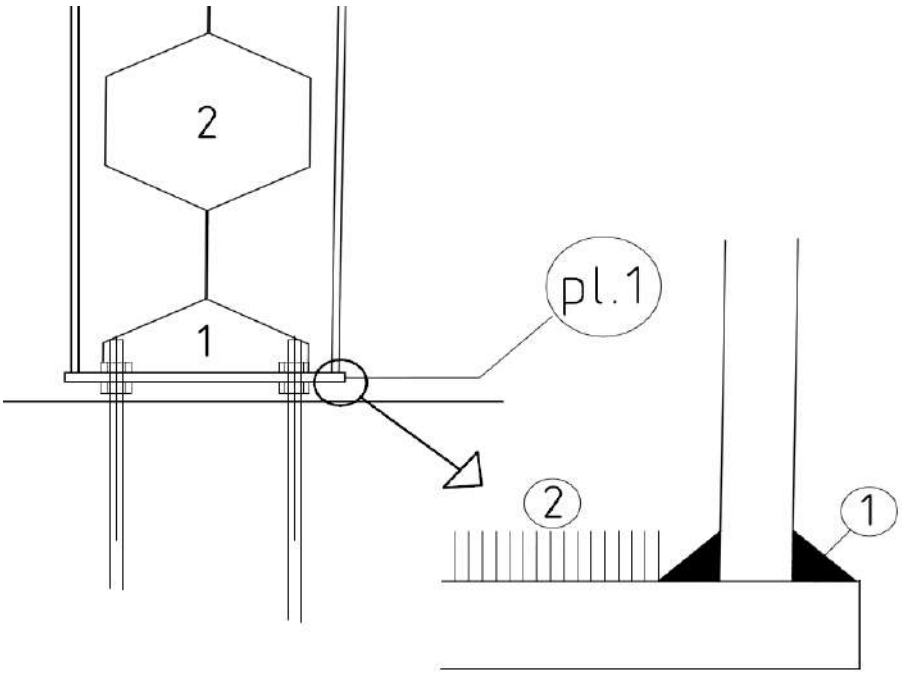


plate 1 t = 20,0 mm b = 150 mm

Bolts M20 8.8.
welds a = 0,5 t
gate 1 and 2 closed (no gates over 800 mm)



Connection FSC IPE300
footplate t = 20 mm
anchor M20 8.8 with 350 mm lenght in concrete ankerafstand 100-200 mm

Technosoft Raamwerken release 6.60a stabiliteitsverband in het dak

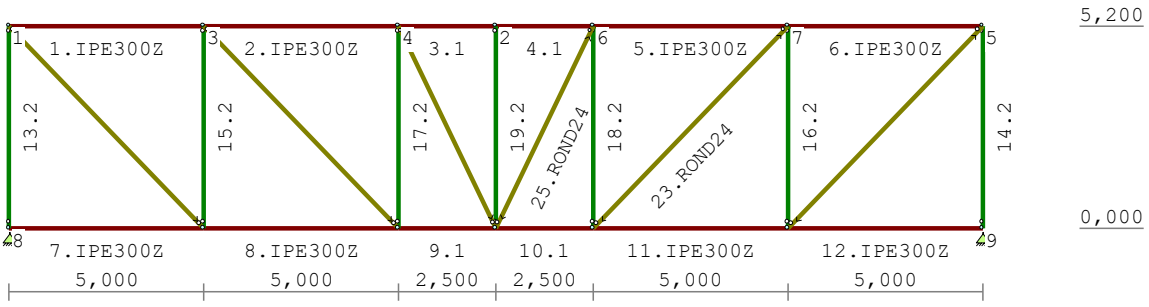
Project.....: Antonides
Onderdeel....: stability system on the roof
Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)

Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
Geometrisch lineair.
Fysisch lineair.

Toegepaste normen volgens Eurocode (CEN)

Belastingen	EN 1990:2002	C2:2010
	EN 1991-1-1:2002	C1:2009
Staal	EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016

GEOMETRIE



STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1		0.000	0.000	5.200
2		5.000	0.000	5.200
3		10.000	0.000	5.200
4		12.500	0.000	5.200
5		15.000	0.000	5.200
6		20.000	0.000	5.200
7		25.000	0.000	5.200

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	25.000
2	5.200	0.000	25.000

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05
2	S275	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	IPE300Z	1:S235	5.3800e+03	6.0400e+06	0.00
2	K90/90/3CF	1:S235	1.0208e+03	1.2728e+06	0.00
3	ROND24	1:S235	4.5239e+02	1.6286e+04	0.00
4	K100/100/3CF	1:S235	1.1408e+03	1.7705e+06	0.00

Project.....: Antonides
Onderdeel....: stability system on the roof

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	150	300	75.0					
2	0:Normaal	90	90	45.0					
3	1:Trek	24	24	12.0					
4	0:Normaal	100	100	50.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 IPE300Z



2 K90/90/3CF



3 ROND24



4 K100/100/3CF



KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.000	5.200	6	15.000	5.200
2	12.500	5.200	7	20.000	5.200
3	5.000	5.200	8	0.000	0.000
4	10.000	5.200	9	25.000	0.000
5	25.000	5.200	10	5.000	0.000
11	10.000	0.000			
12	12.500	0.000			
13	15.000	0.000			
14	20.000	0.000			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	3	1:IPE300Z	NDM	NDM	5.000	
2	3	4	1:IPE300Z	NDM	NDM	5.000	
3	4	2	1:IPE300Z	NDM	NDM	2.500	
4	2	6	1:IPE300Z	NDM	NDM	2.500	
5	6	7	1:IPE300Z	NDM	NDM	5.000	
6	7	5	1:IPE300Z	NDM	NDM	5.000	
7	8	10	1:IPE300Z	NDM	NDM	5.000	
8	10	11	1:IPE300Z	NDM	NDM	5.000	
9	11	12	1:IPE300Z	NDM	NDM	2.500	
10	12	13	1:IPE300Z	NDM	NDM	2.500	
11	13	14	1:IPE300Z	NDM	NDM	5.000	
12	14	9	1:IPE300Z	NDM	NDM	5.000	
13	8	1	2:K90/90/3CF	ND	ND	5.200	
14	9	5	2:K90/90/3CF	ND	ND	5.200	
15	10	3	2:K90/90/3CF	ND	ND	5.200	
16	14	7	2:K90/90/3CF	ND	ND	5.200	
17	11	4	2:K90/90/3CF	ND	ND	5.200	
18	13	6	2:K90/90/3CF	ND	ND	5.200	
19	12	2	2:K90/90/3CF	ND	ND	5.200	

Project.....: Antonides
Onderdeel....: stability system on the roof

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
20	1	10	3:ROND24	ND	ND	7.214	
21	5	14	3:ROND24	ND	ND	7.214	
22	3	11	3:ROND24	ND	ND	7.214	
23	13	7	3:ROND24	ND	ND	7.214	
24	4	12	3:ROND24	ND	ND	5.770	
25	12	6	3:ROND24	ND	ND	5.770	

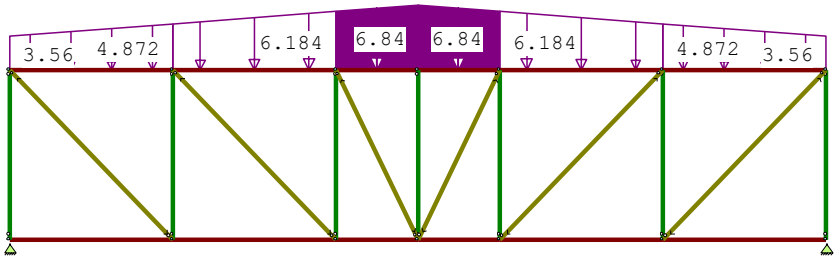
VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	8	110	0.00
2	9	110	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving		Type
1	windload	EGZ=0.00	1 Permanente belasting
2	Knik		0 Onbekend

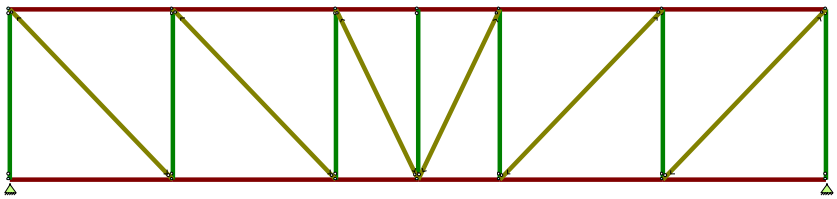
BELASTINGEN B.G:1 windload



STAAFBELASTINGEN B.G:1 windload

Staaf	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	-3.56	-4.87	0.000	0.000			
2	1:QZLokaal	-4.87	-6.18	0.000	0.000			
3	1:QZLokaal	-6.18	-6.84	0.000	0.000			
4	1:QZLokaal	-6.84	-6.18	0.000	0.000			
5	1:QZLokaal	-6.18	-4.87	0.000	0.000			
6	1:QZLokaal	-4.87	-3.56	0.000	0.000			

BELASTINGEN B.G:2 Knik



REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
8	1	38.90	65.00	
8	2	0.00	0.00	
9	1	-38.90	65.00	
9	2	0.00	0.00	

Project.....: Antonides
Onderdeel....: stability system on the roof

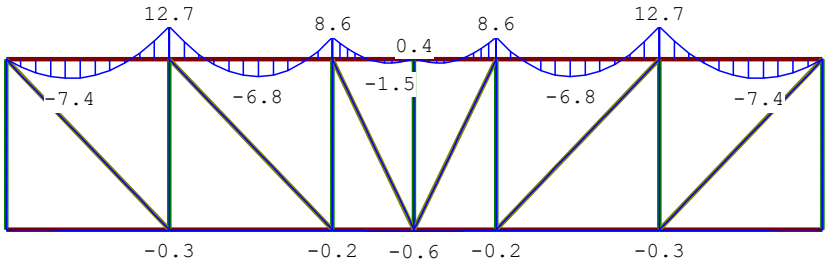
BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type	
1	Fund.	1.00 $G_{k,1}$

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

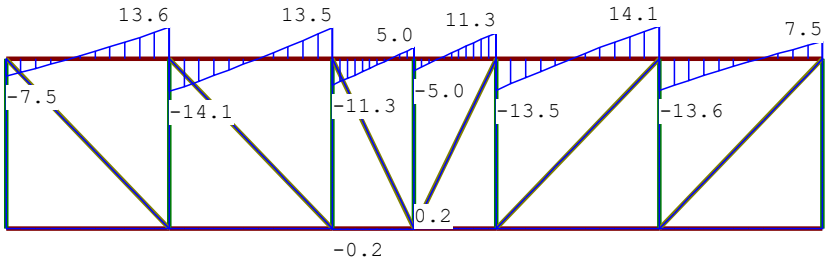
MOMENTEN

Fundamentele combinatie



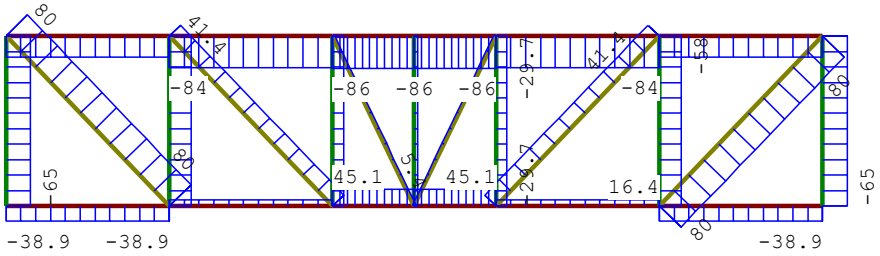
DWARSKRACHTEN

Fundamentele combinatie



NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



STAAFKRACHTEN

Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj	DZi/DZj	MYi/MYj
1	1		-55.28	-7.45	0.00
1		1.953		-0.00	-7.44
1		3.827			-0.00
1	3		-55.28	13.63	12.70

Project.....: Antonides
Onderdeel....: stability system on the roof

STAAFKRACHTEN Fundamentele combinatie

St.	Kn. Pos.	NXi/NXj	DZi/DZj	MYi/MYj
2	3	-83.96	-14.10	12.70
2	1.123			-0.00
2	2.698		-0.00	-6.75
2	4.236			-0.00
2	4	-83.96	13.54	8.56
3	4	-86.30	-11.27	8.56
3	1.092			-0.00
3	1.756		-0.00	-1.45
3	2.415			-0.00
3	2	-86.30	5.01	0.40
4	2	-86.30	-5.01	0.40
4	0.085			-0.00
4	0.744		0.00	-1.45
4	1.408			-0.00
4	6	-86.30	11.27	8.56
5	6	-83.96	-13.54	8.56
5	0.764			-0.00
5	2.302		0.00	-6.75
5	3.877			-0.00
5	7	-83.96	14.10	12.70
6	7	-55.28	-13.63	12.70
6	1.173			-0.00
6	3.047		0.00	-7.44
6	5	-55.28	7.45	0.00
7	8	-38.90	-0.06	0.00
7	10	-38.90	-0.06	-0.29
8	10	16.37	0.02	-0.29
8	11	16.37	0.02	-0.21
9	11	45.06	-0.16	-0.21
9	12	45.06	-0.16	-0.61
10	12	45.06	0.16	-0.61
10	13	45.06	0.16	-0.21
11	13	16.37	-0.02	-0.21
11	14	16.37	-0.02	-0.29
12	14	-38.90	0.06	-0.29
12	9	-38.90	0.06	0.00
13	8	-64.94	0.00	0.00
13	1	-64.94	0.00	0.00
14	9	-64.94	0.00	0.00
14	5	-64.94	0.00	0.00
15	10	-57.56	0.00	0.00
15	3	-57.56	0.00	0.00
16	14	-57.56	0.00	0.00
16	7	-57.56	0.00	0.00
17	11	-29.66	0.00	0.00
17	4	-29.66	0.00	0.00

Project.....: Antonides
Onderdeel....: stability system on the roof

STAAFKRACHTEN Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj	DZi/DZj	MYi/MYj
18	13		-29.66	0.00	0.00
18	6		-29.66	0.00	0.00
19	12		-10.03	0.00	0.00
19	2		-10.03	0.00	0.00
20	1		79.75	0.00	0.00
20	10		79.75	0.00	0.00
21	5		79.75	0.00	0.00
21	14		79.75	0.00	0.00
22	3		41.39	0.00	0.00
22	11		41.39	0.00	0.00
23	13		41.39	0.00	0.00
23	7		41.39	0.00	0.00
24	4		5.39	0.00	0.00
24	12		5.39	0.00	0.00
25	12		5.39	0.00	0.00
25	6		5.39	0.00	0.00

REACTIES Fundamentele combinatie

Kn.	X	Z	M
8	38.90	65.00	
9	-38.90	65.00	

KNIKSTABILITEIT

Staaf	l_{sys} [m]	Classif. y sterke as	$l_{knik;y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik;z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
1	5.000	Geschoord	5.000	0.0	Geschoord	5.000	0.0
2	5.000	Geschoord	5.000	0.0	Geschoord	5.000	0.0
3	2.500	Geschoord	2.500	0.0	Geschoord	2.500	0.0
4	2.500	Geschoord	2.500	0.0	Geschoord	2.500	0.0
5	5.000	Geschoord	5.000	0.0	Geschoord	5.000	0.0
6	5.000	Geschoord	5.000	0.0	Geschoord	5.000	0.0
7	5.000	Geschoord	5.000	0.0	Geschoord	5.000	0.0
8	5.000	Geschoord	5.000	0.0	Geschoord	5.000	0.0
9	2.500	Geschoord	2.500	0.0	Geschoord	2.500	0.0
10	2.500	Geschoord	2.500	0.0	Geschoord	2.500	0.0
11	5.000	Geschoord	5.000	0.0	Geschoord	5.000	0.0
12	5.000	Geschoord	5.000	0.0	Geschoord	5.000	0.0
13	5.200	Geschoord	5.200	0.0	Geschoord	5.200	0.0
14	5.200	Geschoord	5.200	0.0	Geschoord	5.200	0.0
15	5.200	Geschoord	5.200	0.0	Geschoord	5.200	0.0
16	5.200	Geschoord	5.200	0.0	Geschoord	5.200	0.0
17	5.200	Geschoord	5.200	0.0	Geschoord	5.200	0.0
18	5.200	Geschoord	5.200	0.0	Geschoord	5.200	0.0
19	5.200	Geschoord	5.200	0.0	Geschoord	5.200	0.0
20	7.214	Geschoord	7.214	0.0	Geschoord	7.214	0.0
21	7.214	Geschoord	7.214	0.0	Geschoord	7.214	0.0
22	7.214	Geschoord	7.214	0.0	Geschoord	7.214	0.0
23	7.214	Geschoord	7.214	0.0	Geschoord	7.214	0.0
24	5.770	Geschoord	5.770	0.0	Geschoord	5.770	0.0
25	5.770	Geschoord	5.770	0.0	Geschoord	5.770	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: stability system on the roof

KIPSTABILITEIT

Staaf	Plts. aangr.		l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h	boven:	5.00	5.000
		onder:	5.00	5.000
2	1.0*h	boven:	5.00	5
		onder:	5.00	5
3	1.0*h	boven:	2.50	2.500
		onder:	2.50	2.500
4	1.0*h	boven:	2.50	2.500
		onder:	2.50	2.500
5	1.0*h	boven:	5.00	5
		onder:	5.00	5
6	1.0*h	boven:	5.00	5.000
		onder:	5.00	5.000
7	1.0*h	boven:	5.00	5.000
		onder:	5.00	5.000
8	1.0*h	boven:	5.00	5.000
		onder:	5.00	5.000
9	1.0*h	boven:	2.50	2.500
		onder:	2.50	2.500
10	1.0*h	boven:	2.50	2.500
		onder:	2.50	2.500
11	1.0*h	boven:	5.00	5.000
		onder:	5.00	5.000
12	1.0*h	boven:	5.00	5.000
		onder:	5.00	5.000
13	1.0*h	boven:	5.20	5.200
		onder:	5.20	5.200
14	0.0*h	boven:	5.20	5.200
		onder:	5.20	5.200
15	1.0*h	boven:	5.20	5.200
		onder:	5.20	5.200
16	1.0*h	boven:	5.20	5.200
		onder:	5.20	5.200
17	1.0*h	boven:	5.20	5.200
		onder:	5.20	5.200
18	1.0*h	boven:	5.20	5.200
		onder:	5.20	5.200
19	1.0*h	boven:	5.20	5.200
		onder:	5.20	5.200
20	1.0*h	boven:	7.21	7.214
		onder:	7.21	7.214
21	1.0*h	boven:	7.21	7.214
		onder:	7.21	7.214
22	1.0*h	boven:	7.21	7.214
		onder:	7.21	7.214
23	1.0*h	boven:	7.21	7.214
		onder:	7.21	7.214
24	1.0*h	boven:	5.77	5.770
		onder:	5.77	5.770
25	1.0*h	boven:	5.77	5.770
		onder:	5.77	5.770

TOETSING SPANNINGEN

Staaf nr.	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C.	[N/mm^2]	Opm.
1	1	1	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.432	101	156
2	1	1	1	1	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.504	118	156
3	1	1	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.291	68	156

Project.....: Antonides
Onderdeel....: stability system on the roof

TOETSING SPANNINGEN

Staaf nr.	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C.	[N/mm^2]	Opm.
4	1	1	1	1	Einde	EN3-1-1 6.2.10	(6.31)	0.291	68	156
5	1	1	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.3	(6.62)	0.504	118	156
6	1	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.10	(6.31)	0.432	101	156
7	1	1	1	2	Staaf	EN3-1-1 6.3.3	(6.62)	0.106	25	156
8	1	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.013	3	156
9	1	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.1(6)	N+D	0.036	8	156
10	1	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.1(6)	N+D	0.036	8	156
11	1	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.013	3	156
12	1	1	1	2	Staaf	EN3-1-1 6.3.3	(6.62)	0.106	25	156
13	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46y)	0.922	217	
14	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46y)	0.922	217	
15	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46y)	0.818	192	
16	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46y)	0.818	192	
17	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46y)	0.421	99	
18	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46y)	0.421	99	
19	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46y)	0.142	33	
20	3	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.750	176	
21	3	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.750	176	
22	3	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.389	91	
23	3	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.389	91	
24	3	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.051	12	
25	3	1	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.051	12	

Opmerkingen:
[156] In afwijking van de ingestelde norm is het elastisch kipmoment Mcr berekend volgens de Nederlandse Nationale Bijlage.

Technosoft Raamwerken release 6.60c stabiliteisvoorziening gevel as A

Project.....: antonides
Onderdeel....: stabiliteitsvoorziening gevel as A
Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)

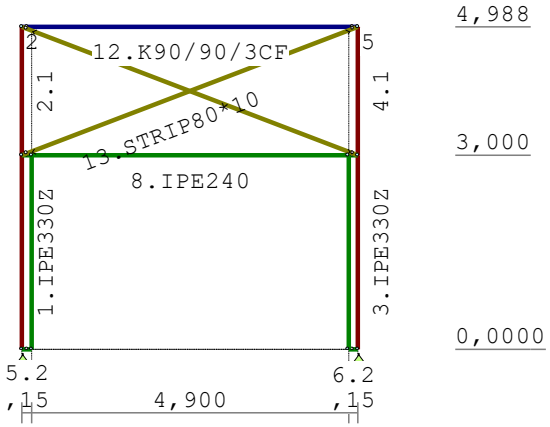
Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
   Geometrisch lineair.
   Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.
Eigen gewicht van trekstaven is niet meegenomen in de berekening.

Toegepaste normen volgens Eurocode (CEN)

Belastingen	EN 1990:2002	C2:2010
	EN 1991-1-1:2002	C1:2009
Staal	EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016
	EN 1993-1-8:2006	C2:2009

GEOMETRIE



STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1		0.000	-0.350	4.988
2		5.200	-0.350	4.988
3		0.150	-0.350	4.988
4		5.050	-0.350	4.988

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	-0.000	0.000	5.200
2	0.000	0.000	5.200
3	3.000	0.000	5.200
4	4.988	0.000	5.200

Project.....: antonides
Onderdeel....: stabiliteitsvoorziening gevel as A

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	IPE330Z	1:S235	6.2600e+03	7.8800e+06	0.00
2	IPE240	1:S235	3.9100e+03	3.8920e+07	0.00
3	STRIP80*10	1:S235	8.0000e+02	6.6667e+03	0.00
4	K90/90/3CF	1:S235	1.0208e+03	1.2728e+06	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	160	330	80.0					
2	0:Normaal	120	240	120.0					
3	1:Trek	80	10	5.0					
4	0:Normaal	90	90	45.0					

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.000	0.000	6	5.200	3.000
2	0.000	4.988	7	0.150	0.000
3	0.000	3.000	8	0.150	3.000
4	5.200	0.000	9	5.050	0.000
5	5.200	4.988	10	5.050	3.000

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	3	1:IPE330Z	NDM	NDM	3.000	
2	3	2	1:IPE330Z	NDM	NDM	1.988	
3	4	6	1:IPE330Z	NDM	NDM	3.000	
4	6	5	1:IPE330Z	NDM	NDM	1.988	
5	1	7	2:IPE240	ND-	NDM	0.150	
6	9	4	2:IPE240	NDM	ND-	0.150	
7	3	8	2:IPE240	ND-	NDM	0.150	
8	8	10	2:IPE240	NDM	NDM	4.900	
9	10	6	2:IPE240	NDM	ND-	0.150	
10	7	8	2:IPE240	NDM	NDM	3.000	
11	9	10	2:IPE240	NDM	NDM	3.000	
12	2	5	4:K90/90/3CF	ND-	ND-	5.200	
13	3	5	3:STRIP80*10	ND-	ND-	5.567	
14	2	6	3:STRIP80*10	ND-	ND-	5.567	

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110	0.00
2	4	110	0.00

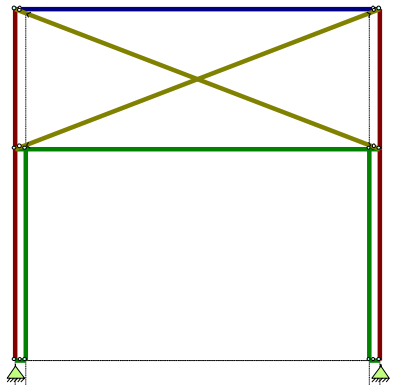
Project.....: antonides
Onderdeel....: stabiliteitsvoorziening gevel as A

BELASTINGGEVALLEN

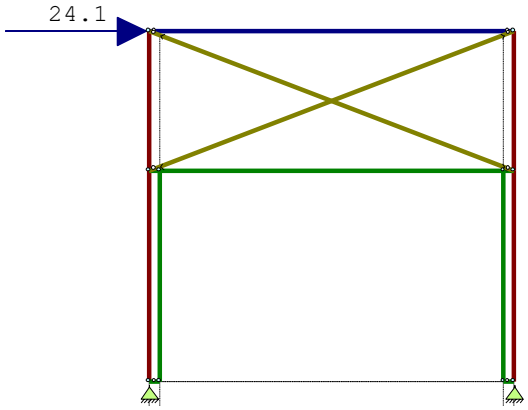
B.G.	Omschrijving		Type
1	Permanente belasting	EGZ=-1.00	1
2	windload		7 Wind van links onderdruk A
3	Knik		0 Onbekend

BELASTINGEN B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



BELASTINGEN B.G:2 windload



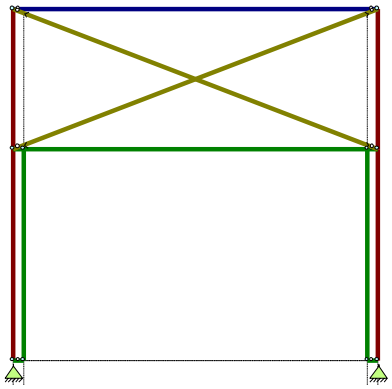
KNOOPBELASTINGEN B.G:2 windload

Last	Knoop	Richting	waarde	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	2	X	24.100	0.6	0.2	0.0

Project.....: antonides
Onderdeel....: stabiliteitsvoorziening gevel as A

BELASTINGEN

B.G:3 Knik



BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type					
1	Fund.	1.15 $G_{k,1}$	+	1.50 $Q_{k,2}$
2	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 $Q_{k,2}$

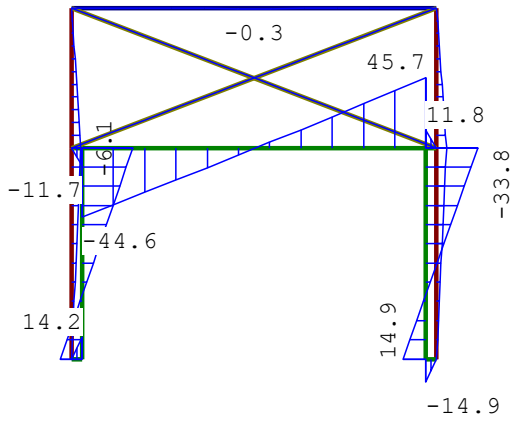
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC	Staven met gunstige werking
1	Geen

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

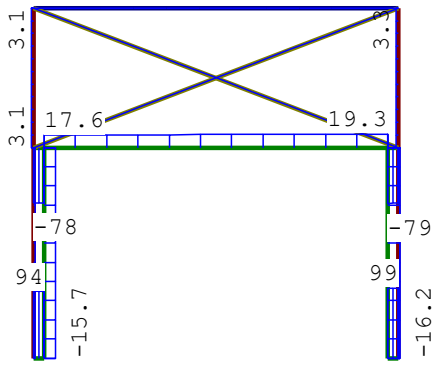
MOMENTEN

Fundamentele combinatie

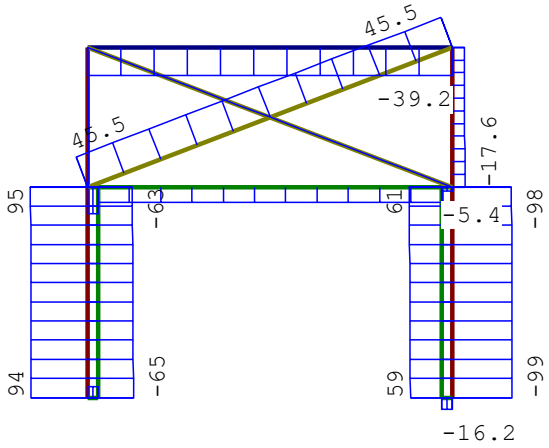


Project.....: antonides
Onderdeel....: stabiliteitsvoorziening gevel as A

DWARSKRACHTEN Fundamentele combinatie



NORMAALKRACHTEN Fundamentele combinatie



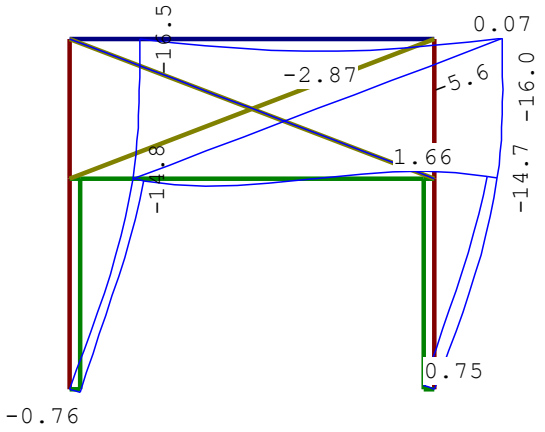
REACTIES Fundamentele combinatie

Kn.	X	Z	M
1	-17.74	-29.59	
4	-18.41	39.76	

Project.....: antonides
Onderdeel....: stabiliteitsvoorziening gevel as A

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Karakteristieke combinatie



MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	IPE330Z	235	Gewalst	1
2	IPE240	235	Gewalst	1
3	STRIP80*10	235	Gewalst	1
4	K90/90/3CF	235	Koudgevormd	1

Partiële veiligheidsfactoren:
Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staaf	l_{sys} [m]	Classif. y sterke as	$l_{knik;y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik;z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
1	3.000	Geschoord	3.000	0.0	Geschoord	3.000	0.0
2	1.988	Geschoord	1.988	0.0	Geschoord	1.988	0.0
3	3.000	Geschoord	3.000	0.0	Geschoord	3.000	0.0
4	1.988	Geschoord	1.988	0.0	Geschoord	1.988	0.0
5	0.150	Geschoord	0.150	0.0	Geschoord	0.150	0.0
6	0.150	Geschoord	0.150	0.0	Geschoord	0.150	0.0
7	0.150	Geschoord	0.150	0.0	Geschoord	0.150	0.0
8	4.900	Geschoord	4.900	0.0	Geschoord	4.900	0.0
9	0.150	Geschoord	0.150	0.0	Geschoord	0.150	0.0
10	3.000	Geschoord	3.000	0.0	Geschoord	3.000	0.0
11	3.000	Geschoord	3.000	0.0	Geschoord	3.000	0.0
12	5.200	Geschoord	5.200	0.0	Geschoord	5.200	0.0
13	5.567	Geschoord	5.567	0.0	Geschoord	5.567	0.0
14	5.567	Geschoord	5.567	0.0	Geschoord	5.567	0.0

Project.....: antonides
Onderdeel....: stabiliteitsvoorziening gevel as A

KIPSTABILITEIT

Staaf	Plts. aangr.		l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h	boven:	3.00	3
		onder:	3.00	3
2	1.0*h	boven:	1.99	1,988
		onder:	1.99	1,988
3	0.0*h	boven:	3.00	3
		onder:	3.00	3
4	0.0*h	boven:	1.99	1,988
		onder:	1.99	1,988
5	1.0*h	boven:	0.15	0.150
		onder:	0.15	0.150
6	1.0*h	boven:	0.15	0.150
		onder:	0.15	0.150
7	1.0*h	boven:	0.15	0.150
		onder:	0.15	0.150
8	1.0*h	boven:	4.90	4,9
		onder:	4.90	4,9
9	1.0*h	boven:	0.15	0.150
		onder:	0.15	0.150
10	1.0*h	boven:	3.00	3
		onder:	3.00	3
11	1.0*h	boven:	3.00	3
		onder:	3.00	3
12	1.0*h	boven:	5.20	5,2
		onder:	5.20	5,2
13	1.0*h	boven:	5.57	5,5671
		onder:	5.57	5,5671
14	0.0*h	boven:	5.57	5,5671
		onder:	5.57	5,5671

TOETSING SPANNINGEN

Staaf	Mat nr.	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm^2]		Opm.
1	1	1	1	1	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.177	42	47,156
2	1	1	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.170	40	47,156
3	1	1	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.180	42	156
4	1	1	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.180	42	47,156
5	2	1	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.1(6)	N+D	0.381	90	156
6	2	1	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.1(6)	N+D	0.400	94	156
7	2	1	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.1(6)	N+D	0.341	80	156
8	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.599	141	156
9	2	1	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.1(6)	N+D	0.309	73	156
10	2	1	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.382	90	156
11	2	1	1	1	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.565	133	47,156
12	4	1	1	1	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.612	144	156
13	3	1	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.3	(6.5)	0.242	57	
14	3				Staaf is onbelast						57

Opmerkingen:
[47] Bij verlopende normaalkracht wordt de grootste drukkracht genomen.
[57] Staaf is (nagenoeg) onbelast.

Technosoft Raamwerken release 6.60c **constructie as 1 en 11**

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11
Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)

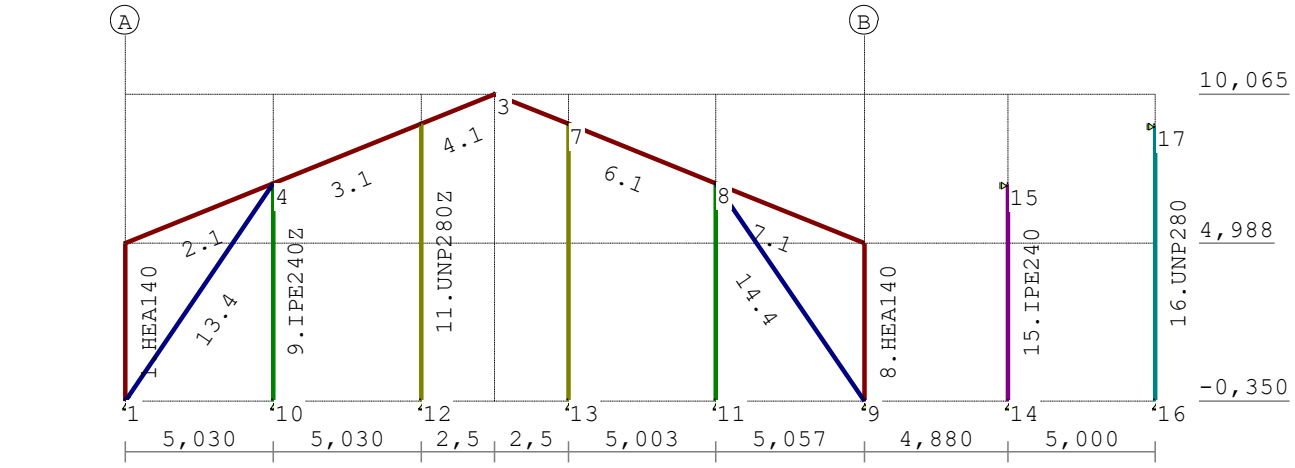
Belastingbreedte.: 2.600
Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
Geometrisch lineair.
Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.
Eigen gewicht van trekstaven is niet meegenomen in de berekening.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

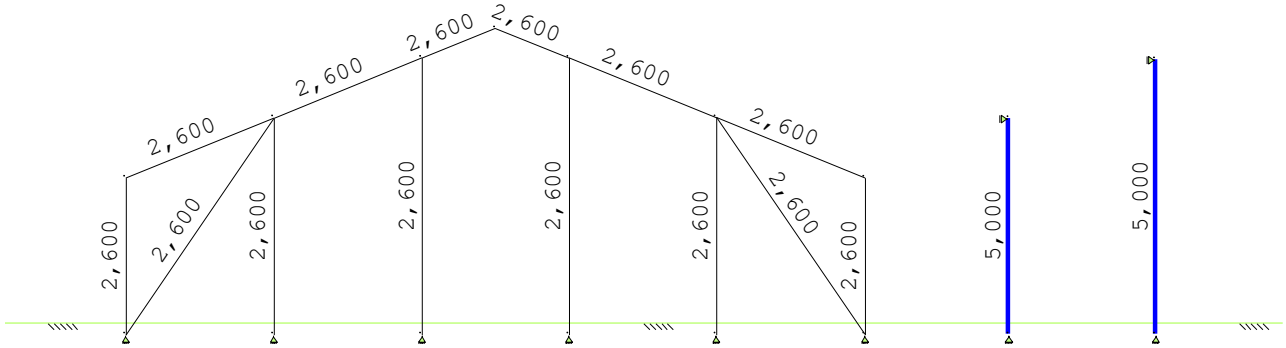
Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE



Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGBREEDTEN



STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1	A	0.000	-0.350	10.065
2		12.560	-0.350	10.065
3	B	25.120	-0.350	10.065
4		5.030	-0.350	10.065
5		10.060	-0.350	10.065
6		15.060	-0.350	10.065
7		20.063	-0.350	10.065
8		30.000	-0.350	10.065
9		35.000	-0.350	10.065

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	-0.350	0.000	35.000
2	4.988	0.000	35.000
3	10.065	0.000	35.000

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEA140	1:S235	3.1420e+03	1.0330e+07	0.00
2	IPE240Z	1:S235	3.9100e+03	2.8360e+06	0.00
3	UNP280Z	1:S235	5.3400e+03	3.9800e+06	0.00
4	STRIP60*6	1:S235	3.6000e+02	1.0800e+03	0.00
5	IPE240	1:S235	3.9100e+03	3.8920e+07	0.00
6	UNP280	1:S235	5.3400e+03	6.2740e+07	0.00

Project......: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	140	133	66.5					
2	0:Normaal	120	240	60.0					
3	0:Normaal	95	280	25.3					
4	1:Trek	60	6	3.0					
5	0:Normaal	120	240	120.0					
6	0:Normaal	95	280	140.0					

VERLOPENDE PROFIELEN

Nr.	Hi	Bi	Hj	Bj	tf	tw	r	Vormf-i	Vormf-j	Materiaal
1	400	150	500	150	10.7	7.1	15.0			1:S235
2	500	150	400	150	10.7	7.1	15.0			1:S235
3	400	150	481	150	10.7	7.1	15.0			1:S235
4	481	150	500	150	18.0	7.1	15.0			1:S235
5	500	150	494	150	18.0	7.1	15.0			1:S235
6	494	150	400	150	10.7	7.1	15.0			1:S235

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.000	-0.350	6	25.120	4.988
2	0.000	4.988	7	15.060	9.054
3	12.560	10.065	8	20.063	7.032
4	5.030	7.021	9	25.120	-0.350
5	10.060	9.054	10	5.030	-0.350
11	20.063	-0.350	16	35.000	-0.350
12	10.060	-0.350	17	35.000	9.000
13	15.060	-0.350			
14	30.000	-0.350			
15	30.000	7.000			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	2	1:HEA140	NDM	NDM	5.338	
2	2	4	1:HEA140	NDM	NDM	5.425	
3	4	5	1:HEA140	NDM	NDM	5.425	
4	5	3	1:HEA140	NDM	NDM	2.697	
5	3	7	1:HEA140	NDM	NDM	2.697	
6	7	8	1:HEA140	NDM	NDM	5.396	
7	8	6	1:HEA140	NDM	NDM	5.455	
8	9	6	1:HEA140	NDM	NDM	5.338	
9	10	4	2:IPE240Z	NDM	ND	7.371	
10	11	8	2:IPE240Z	NDM	ND	7.382	
11	12	5	3:UNP280Z	NDM	ND	9.404	
12	13	7	3:UNP280Z	NDM	ND	9.404	
13	1	4	4:STRIP60*6	ND	ND	8.924	
14	8	9	4:STRIP60*6	ND	ND	8.948	
15	14	15	5:IPE240	NDM	NDM	7.350	
16	16	17	6:UNP280	NDM	NDM	9.350	

Project......: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode XZR	1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110		0.00
2	9	110		0.00
3	10	110		0.00
4	11	110		0.00
5	12	110		0.00
6	13	110		0.00
7	14	110		0.00
8	15	100		0.00
9	16	110		0.00
10	17	100		0.00

BELASTINGBREEDTEN

Staaf	Breedte-i	Breedte-j	Staaf	Breedte-i	Breedte-j
1	2.600	2.600	6	2.600	2.600
2	2.600	2.600	7	2.600	2.600
3	2.600	2.600	8	2.600	2.600
4	2.600	2.600	9	2.600	2.600
5	2.600	2.600	10	2.600	2.600
11	2.600	2.600	16	5.000	5.000
12	2.600	2.600			
13	2.600	2.600			
14	2.600	2.600			
15	5.000	5.000			

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....:	1	Referentieperiode.....:	15
Gebouwdiepte.....:	52.00	Gebouwhoogte.....:	10.06
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	1.20

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...:	Onbebouwd		
Windgebied .....:	2	Vb,0 ..[4.2].....:	27.000
Referentie periode wind.....:	15.00	Vb(p)..[4.2].....:	24.909
K .....[4.2].....:	0.230	n ....[4.2].....:	0.500
Positie spant in het gebouw....:	0.000	Kr ....[4.3.2].....:	0.209
z0 .....[4.3.2]...:	0.200	Zmin ..[4.3.2].....:	4.000

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

WIND

Co wind van links ..[4.3.3]...:	1.000	Co wind van rechts....:	1.000
Co wind loodrecht ..[4.3.3]...:	1.000		
Cpi wind van links ..[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cpi wind van rechts .[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cfr windwrijving ....[7.5].....:	0.040		

SNEEUW

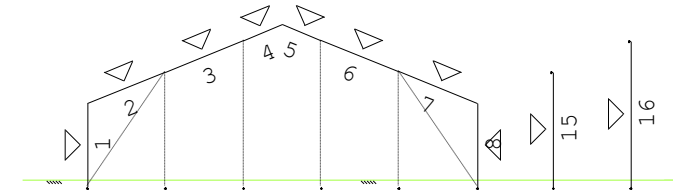
Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.53

STAAFTYPEN

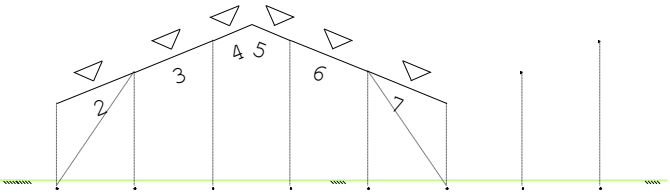
Type	staven
4:Wand / kolom.	: 9-12
5:Linker gevel.	: 1,15,16
6:Rechter gevel.	: 8
7:Dak.	: 2-7
9:Open.	: 13,14

LASTVELDEN

Wind staven



Sneeuw staven

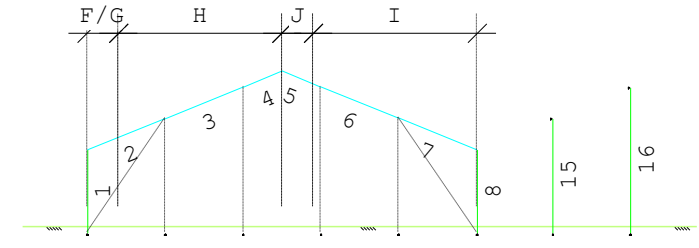


WIND DAKTYPES

Nr.	Staaf	Type	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	1	Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	2-4	Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
3	5-7	Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
4	8	Gevel	1.000	1.000	7.2.2
5	15	Gevel	1.000	1.000	7.2.2
6	16	Gevel	1.000	1.000	7.2.2

WIND ZONES

Wind van links



Wind van rechts

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaf	Positie	Lengte	Zone
1	1	0.000	5.338	D
2	2-4	0.000	2.013	F/G
3	2-4	2.013	10.547	H
4	5-7	0.000	2.013	J
5	5-7	2.013	10.547	I
6	8	0.000	5.338	E
7	15	0.000	7.350	D
8	16	0.000	9.350	D

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.725	2.600	-0.565	-i	
Qw2		-0.300	0.725	2.600	0.565	-i	
Qw3		0.300	0.725	5.000	-1.087	-i	
Qw4	1.00	0.800	0.725	2.600	-1.507	D	
Qw5	1.00	0.433	0.725	2.600	-0.817	F	22.0
Qw6	1.00	0.293	0.725	2.600	-0.553	H	22.0
Qw7	1.00	-0.767	0.725	2.600	1.445	J	22.0
Qw8	1.00	-0.400	0.725	2.600	0.754	I	22.0
Qw9	1.00	0.500	0.725	2.600	-0.942	E	
Qw10	1.00	0.800	0.725	5.000	-2.899	D	
Qw11		-0.200	0.725	2.600	0.377	+i	
Qw12		0.200	0.725	2.600	-0.377	+i	
Qw13		-0.200	0.725	5.000	0.725	+i	
Qw14	1.00	-0.713	0.725	2.600	1.344	F	22.0
Qw15	1.00	-0.253	0.725	2.600	0.477	H	22.0
Qw16	1.00	-1.200	0.725	2.600	2.261	A	
Qw17	1.00	1.200	0.725	2.600	-2.261	A	
Qw18	1.00	-1.200	0.725	5.000	4.348	A	
Qw19	1.00	-1.207	0.725	2.013	1.760	F	22.0
Qw20	1.00	-0.693	0.725	0.587	0.295	H	22.0
Qw21	1.00	-1.347	0.725	2.013	1.965	G	22.0
Qw22	1.00	-0.500	0.725	2.600	0.942	C	
Qw23	1.00	0.500	0.725	2.600	-0.942	C	
Qw24	1.00	-0.500	0.725	5.000	1.812	C	
Qw25	1.00	-0.500	0.725	2.600	0.942	I	22.0

SNEEUW DAKTYPEN

Staaf	artikel
2-4	5.3.3 Zadeldak
5-7	5.3.3 Zadeldak

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red.	posfac	breedte	Q_s	hoek
Qs1	5.3.3	0.800	0.53	1.00		2.600	1.093	22.0
Qs2	5.3.3	0.400	0.53	1.00		2.600	0.547	22.0

BELASTINGGEVALLEN

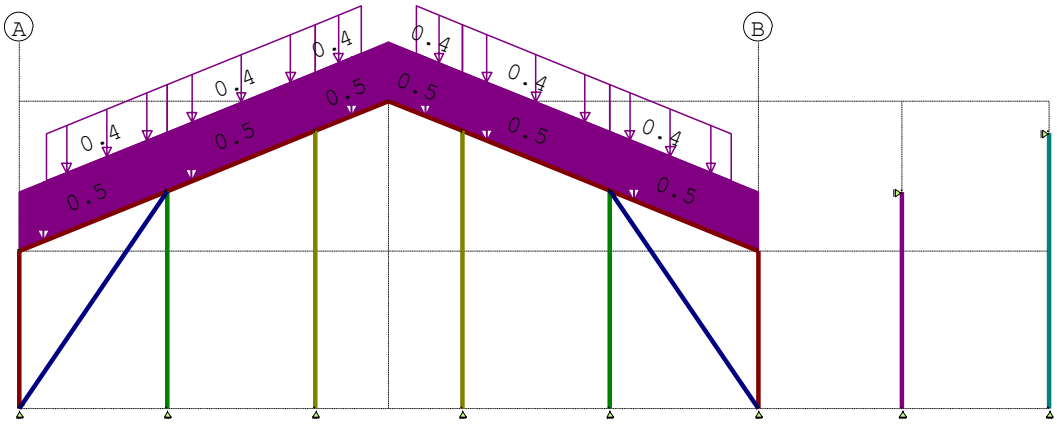
	B.G.	Omschrijving		Type
	1	Permanente belasting	EGZ=-1.00	1
g	2	Wind van links onderdruk A		7
g	3	Wind van links overdruk A		8
g	4	Wind van links onderdruk B		9
g	5	Wind van links overdruk B		10
g	6	Wind van links onderdruk C		37
g	7	Wind van links overdruk C		38
g	8	Wind van links onderdruk D		39
g	9	Wind van links overdruk D		40
g	10	Wind loodrecht onderdruk A		15
g	11	Wind loodrecht overdruk A		16
g	12	Wind loodrecht onderdruk B		45
g	13	Wind loodrecht overdruk B		46
g	14	Sneeuw A		22
g	15	Sneeuw B		23
g	16	Sneeuw C		33

g = gegenereerd belastinggeval

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓

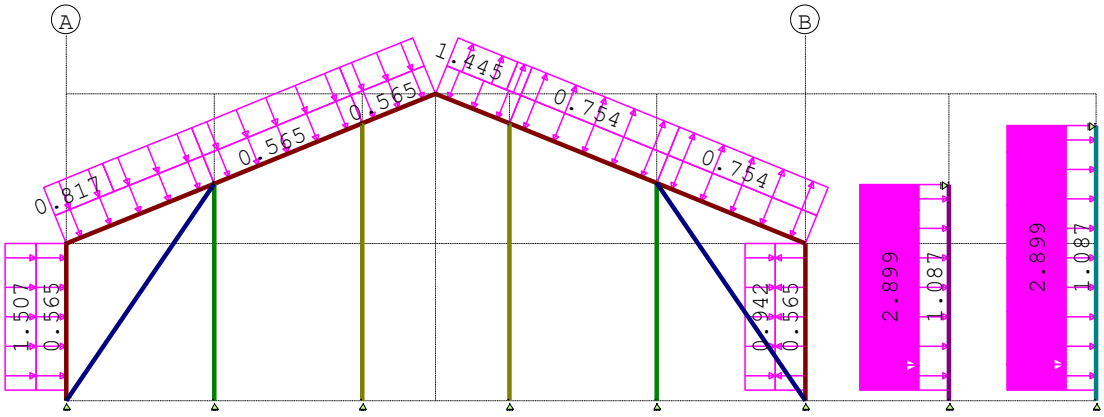


Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

STAAFBELASTINGEN B.G:1 Permanente belasting

Staaf	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
2	5:QZGlobaal	-0.50	-0.50	0.000	0.000			
3	5:QZGlobaal	-0.50	-0.50	0.000	0.000			
4	5:QZGlobaal	-0.50	-0.50	0.000	0.000			
5	5:QZGlobaal	-0.50	-0.50	0.000	0.000			
6	5:QZGlobaal	-0.50	-0.50	0.000	0.000			
7	5:QZGlobaal	-0.50	-0.50	0.000	0.000			
2	5:QZGlobaal	-0.40	-0.40	1.000	0.000			
3	5:QZGlobaal	-0.40	-0.40	0.000	0.000			
4	5:QZGlobaal	-0.40	-0.40	0.000	1.000			
5	5:QZGlobaal	-0.40	-0.40	1.000	0.000			
6	5:QZGlobaal	-0.40	-0.40	0.000	0.000			
7	5:QZGlobaal	-0.40	-0.40	0.000	1.000			

BELASTINGEN B.G:2 Wind van links onderdruk A



STAAFBELASTINGEN B.G:2 Wind van links onderdruk A

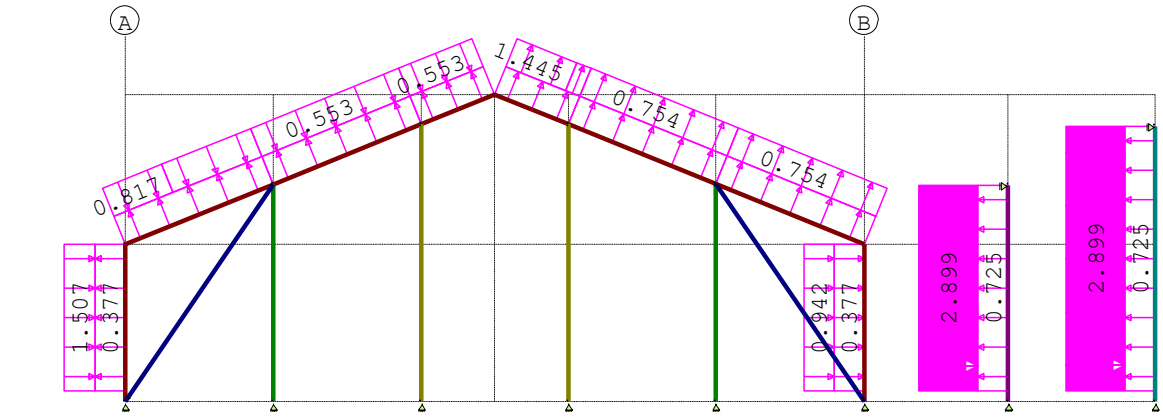
Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	0.57	0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.51	-1.51	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.82	-0.82	0.000	3.254	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	1.44	1.44	0.000	0.525	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

STAAFBELASTINGEN B.G:2 Wind van links onderdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
16	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN B.G:3 Wind van links overdruk A

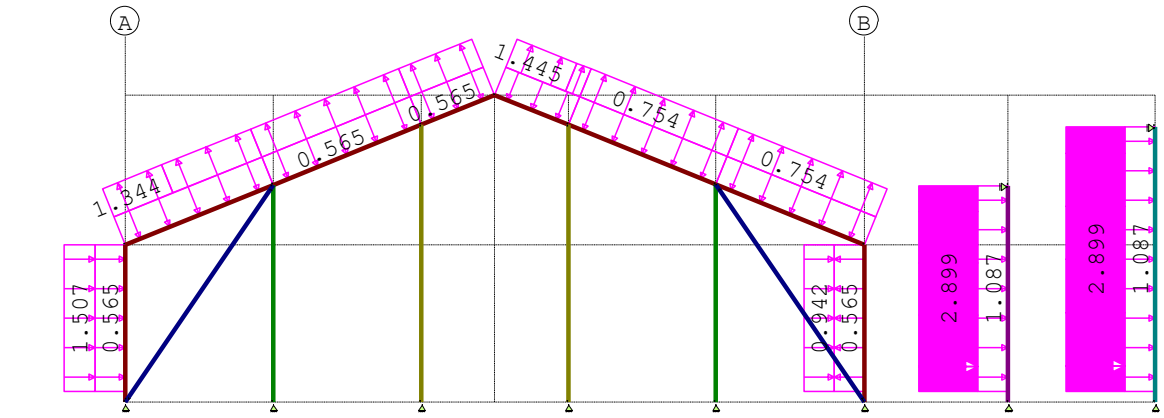


STAAFBELASTINGEN B.G:3 Wind van links overdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	-0.38	-0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.51	-1.51	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.82	-0.82	0.000	3.254	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	1.44	1.44	0.000	0.525	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN B.G:4 Wind van links onderdruk B

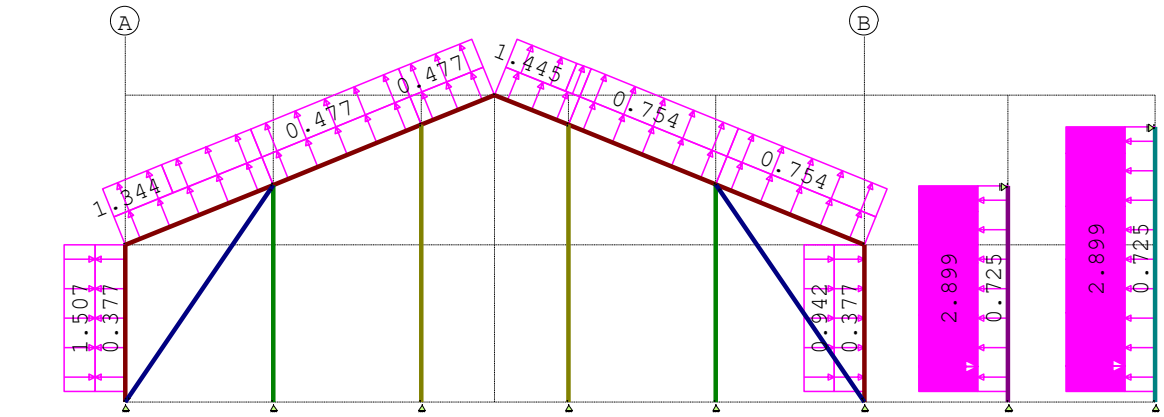


STAAFBELASTINGEN B.G:4 Wind van links onderdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	0.57	0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.51	-1.51	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw14	1.34	1.34	0.000	3.254	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	1.44	1.44	0.000	0.525	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN B.G:5 Wind van links overdruk B

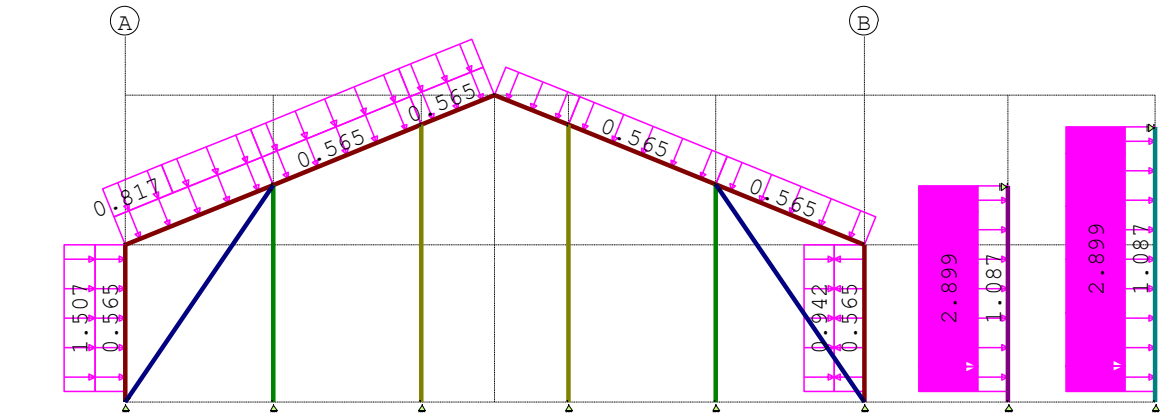


STAAFBELASTINGEN B.G:5 Wind van links overdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	-0.38	-0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.51	-1.51	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw14	1.34	1.34	0.000	3.254	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	1.44	1.44	0.000	0.525	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN B.G:6 Wind van links onderdruk C

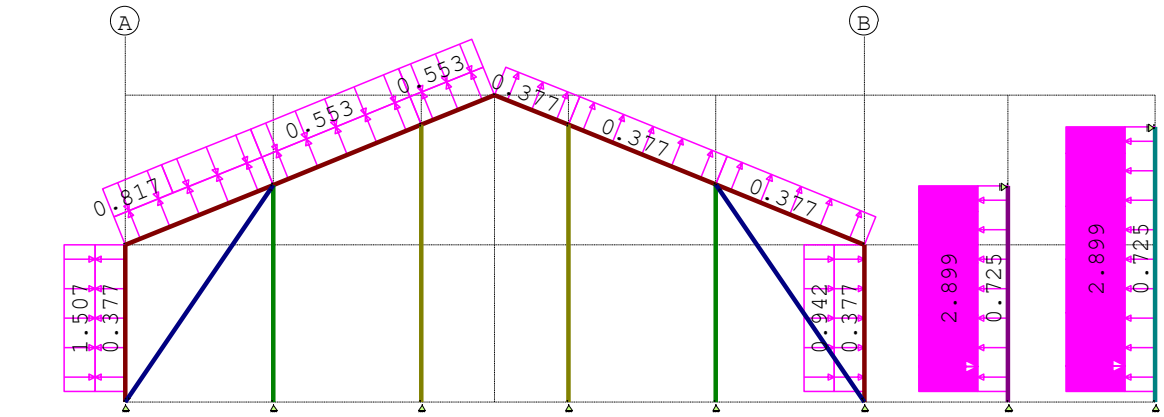


STAAFBELASTINGEN B.G:6 Wind van links onderdruk C

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	0.57	0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.51	-1.51	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.82	-0.82	0.000	3.254	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN B.G:7 Wind van links overdruk C

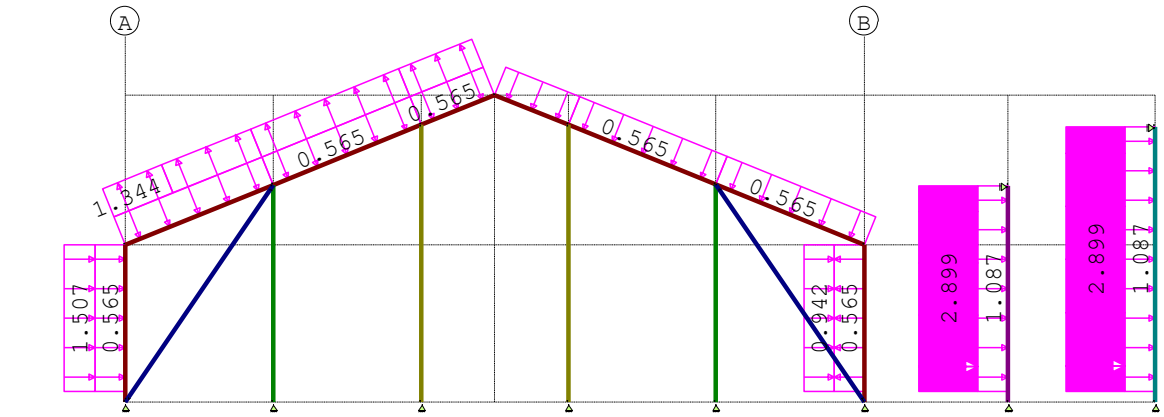


STAAFBELASTINGEN B.G:7 Wind van links overdruk C

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	-0.38	-0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.51	-1.51	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.82	-0.82	0.000	3.254	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw6	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN B.G:8 Wind van links onderdruk D

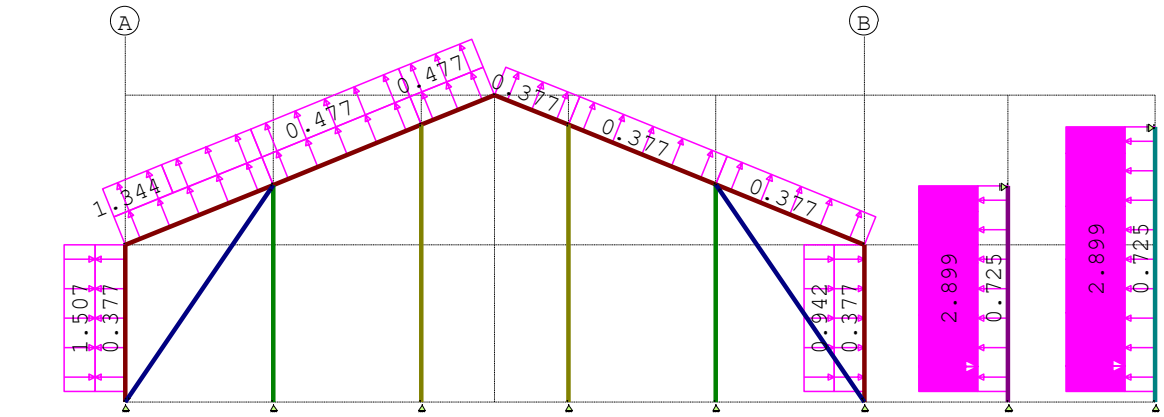


STAAFBELASTINGEN B.G:8 Wind van links onderdruk D

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	0.57	0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.51	-1.51	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw14	1.34	1.34	0.000	3.254	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN B.G:9 Wind van links overdruk D

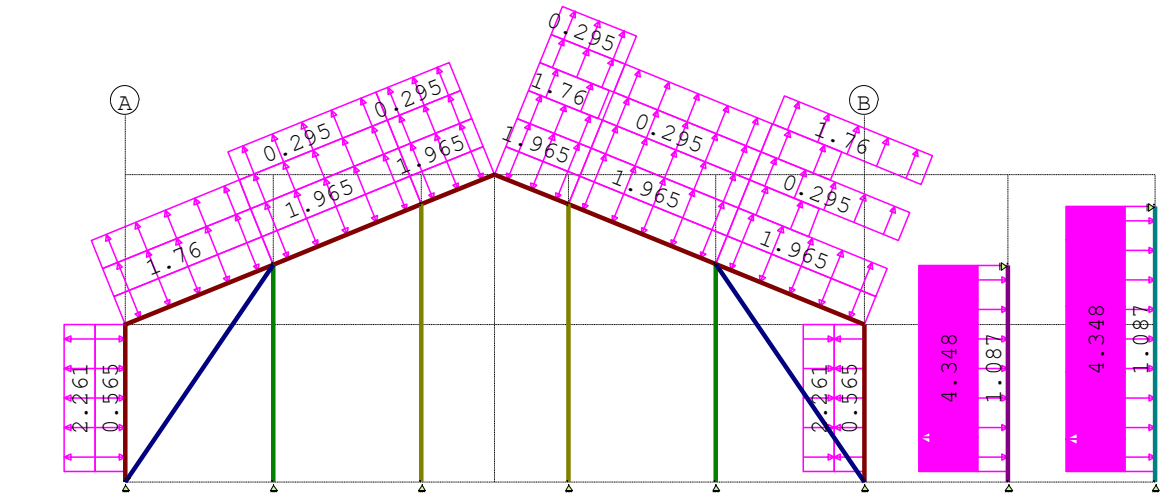


STAAFBELASTINGEN B.G:9 Wind van links overdruk D

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	-0.38	-0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-1.51	-1.51	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw14	1.34	1.34	0.000	3.254	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	2.171	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw15	0.48	0.48	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw10	-2.90	-2.90	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN B.G:10 Wind loodrecht onderdruk A



STAAFBELASTINGEN B.G:10 Wind loodrecht onderdruk A

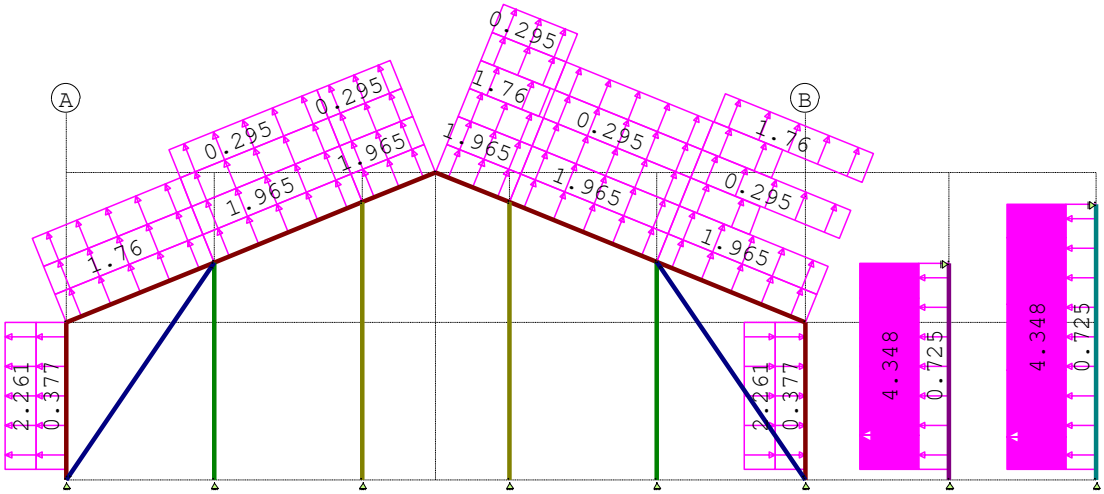
Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	0.57	0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw16	2.26	2.26	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw17	-2.26	-2.26	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw18	4.35	4.35	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw18	4.35	4.35	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.000	0.159	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.026	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

STAAFBELASTINGEN B.G:10 Wind loodrecht onderdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
7	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	2.891	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	2.891	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN B.G:11 Wind loodrecht overdruk A



STAAFBELASTINGEN B.G:11 Wind loodrecht overdruk A

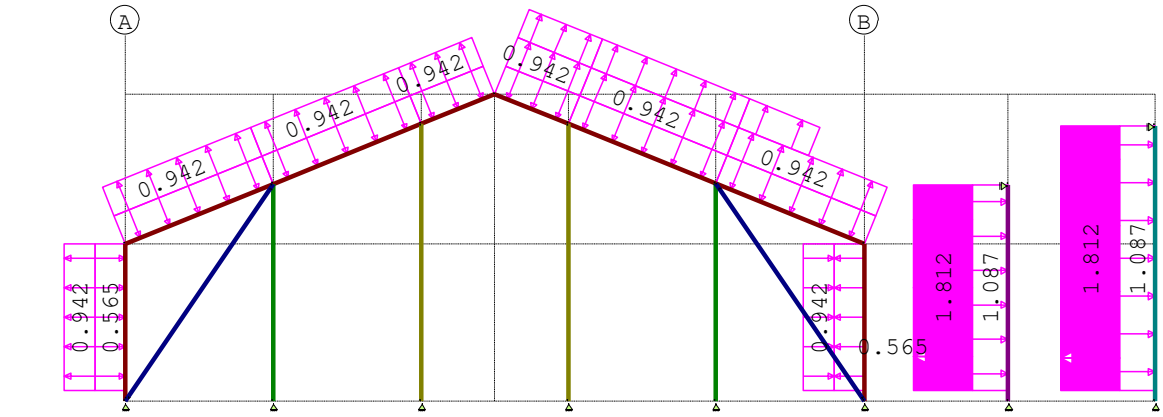
Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	-0.38	-0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw16	2.26	2.26	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw17	-2.26	-2.26	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw18	4.35	4.35	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw18	4.35	4.35	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.000	0.159	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

STAAFBELASTINGEN B.G:11 Wind loodrecht overdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw19	1.76	1.76	0.026	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw21	1.96	1.96	0.000	2.891	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw20	0.29	0.29	0.000	2.891	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN B.G:12 Wind loodrecht onderdruk B



STAAFBELASTINGEN B.G:12 Wind loodrecht onderdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.57	-0.57	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	0.57	0.57	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw3	-1.09	-1.09	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw22	0.94	0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw23	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw24	1.81	1.81	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw24	1.81	1.81	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	2.891	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN B.G:13 Wind loodrecht overdruk B

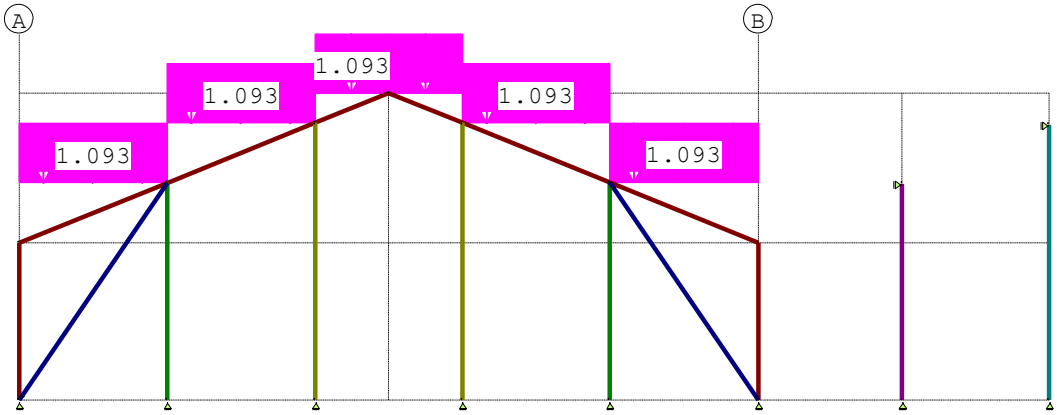


STAAFBELASTINGEN B.G:13 Wind loodrecht overdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw11	0.38	0.38	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	-0.38	-0.38	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.72	0.72	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw22	0.94	0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw23	-0.94	-0.94	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw24	1.81	1.81	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw24	1.81	1.81	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw25	0.94	0.94	0.000	2.891	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

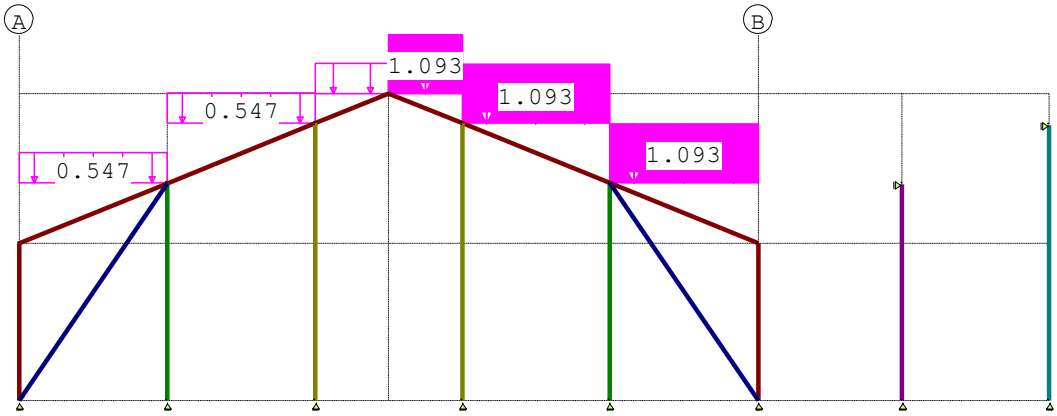
BELASTINGEN B.G:14 Sneeuw A



STAAFBELASTINGEN B.G:14 Sneeuw A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
2	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN B.G:15 Sneeuw B



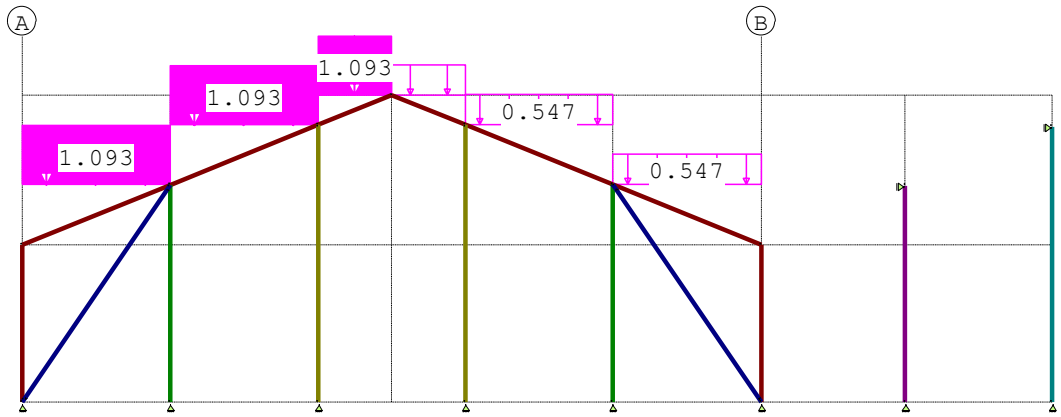
STAAFBELASTINGEN B.G:15 Sneeuw B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
2	3:QZgeProj.	Qs2	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs2	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs2	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGEN

B.G:16 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

B.G:16 Sneeuw C

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
2	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs1	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	3:QZgeProj.	Qs2	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	3:QZgeProj.	Qs2	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs2	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type					
1	Fund.	1.22	$G_{k,1}$			
2	Fund.	0.90	$G_{k,1}$			
3	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$
4	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$
5	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$
6	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$
7	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$
8	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$
9	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$
10	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$
11	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$
12	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$
13	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$
14	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$
15	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$
16	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,15}$
17	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,16}$
18	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$
19	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$
20	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$
21	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$
22	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$
23	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type					
24	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,8}$
25	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,9}$
26	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,10}$
27	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,11}$
28	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,12}$
29	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,13}$
30	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,14}$
31	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,15}$
32	Fund.	0.90 $G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,16}$
33	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,2}$
34	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,3}$
35	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,4}$
36	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,5}$
37	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,6}$
38	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,7}$
39	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,8}$
40	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,9}$
41	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,10}$
42	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,11}$
43	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,12}$
44	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,13}$
45	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,14}$
46	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,15}$
47	Kar.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,16}$
48	Quas.	1.00 $G_{k,1}$				
49	Freq.	1.00 $G_{k,1}$				
50	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,2}$
51	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,3}$
52	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,4}$
53	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,5}$
54	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,6}$
55	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,7}$
56	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,8}$
57	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,9}$
58	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,10}$
59	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,11}$
60	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,12}$
61	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,13}$
62	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,14}$
63	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,15}$
64	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,16}$
65	Blij.	1.00 $G_{k,1}$				

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

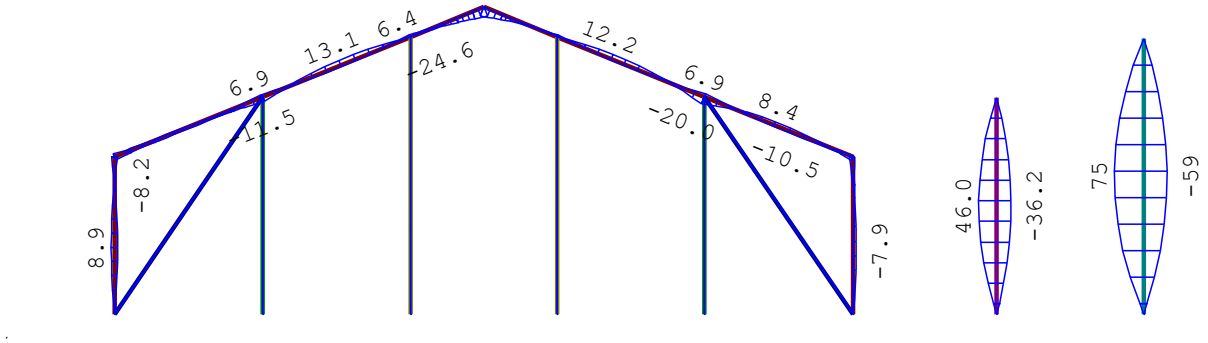
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC	Staven met gunstige werking
1	Geen
2	Alle staven de factor:0.90
3	Geen
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Geen
9	Geen
10	Geen
11	Geen
12	Geen
13	Geen
14	Geen
15	Geen
16	Geen
17	Geen
18	Alle staven de factor:0.90
19	Alle staven de factor:0.90
20	Alle staven de factor:0.90
21	Alle staven de factor:0.90
22	Alle staven de factor:0.90
23	Alle staven de factor:0.90
24	Alle staven de factor:0.90
25	Alle staven de factor:0.90
26	Alle staven de factor:0.90
27	Alle staven de factor:0.90
28	Alle staven de factor:0.90
29	Alle staven de factor:0.90
30	Alle staven de factor:0.90
31	Alle staven de factor:0.90
32	Alle staven de factor:0.90

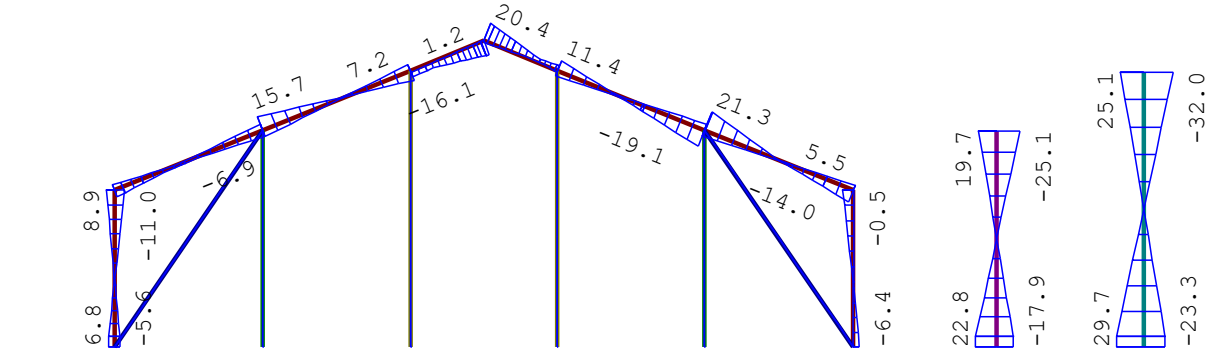
Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN Fundamentele combinatie

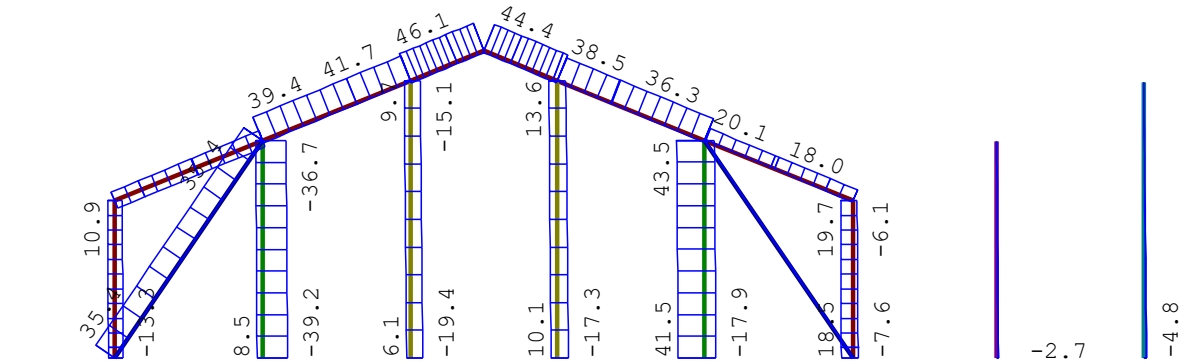


DWARSKRACHTEN Fundamentele combinatie



Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

NORMAALKRACHTEN Fundamentele combinatie



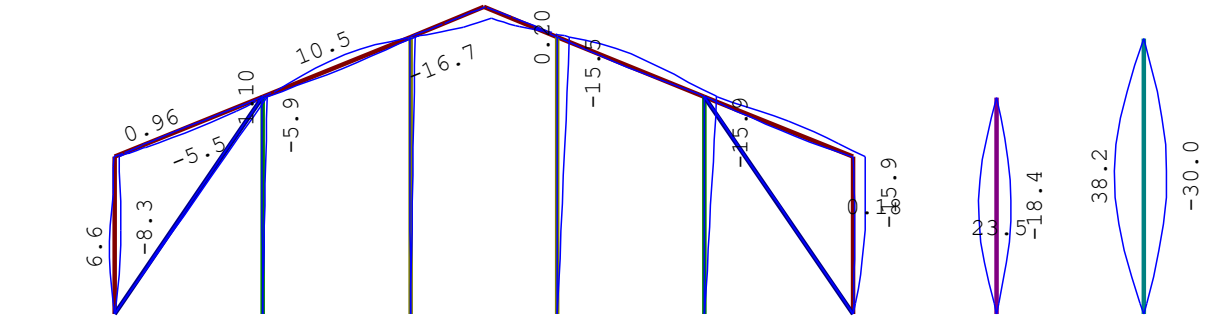
REACTIES Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-25.13	0.52	-28.84	7.51		
9	-6.38	-0.20	-18.51	7.55		
10	0.00	0.00	-8.51	39.15		
11	0.00	0.00	-41.48	17.87		
12	0.00	0.00	-6.13	19.39		
13	0.00	0.00	-10.07	17.33		
14	-17.94	22.83	2.03	2.74		
15	-19.73	25.11				
16	-23.31	29.67	3.53	4.76		
17	-25.12	31.97				

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Karakteristieke combinatie



STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit:	Classificatie gehele constructie:	Geschoord
Doorbuiging en verplaatsing:		
	Aantal bouwlagen:	1
	Gebouwtype:	Overig
	Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw:	h/300
	Kleinste gevelhoogte [m]:	0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm^2]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	HEA140	235	Gewalst	1
2	IPE240Z	235	Gewalst	1
3	UNP280Z	235	Gewalst	1
4	STRIP60*6	235	Gewalst	1
5	IPE240	235	Gewalst	1
6	UNP280	235	Gewalst	1
7	I=405.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
8	I=415.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
9	I=425.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
10	I=435.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
11	I=445.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
12	I=455.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:
Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staaf	l_{sys} [m]	Classif. y sterke as	$l_{knik;y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik;z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
1	5.338	Geschoord	5.338	0.0	Geschoord	5.338	0.0
2	5.425	Geschoord	5.425	0.0	Geschoord	5.425	0.0
3	5.425	Geschoord	5.425	0.0	Geschoord	5.425	0.0
4	2.697	Geschoord	2.697	0.0	Geschoord	2.697	0.0
5	2.697	Geschoord	2.697	0.0	Geschoord	2.697	0.0
6	5.396	Geschoord	5.396	0.0	Geschoord	5.396*	0.0

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

KNIKSTABILITEIT

Staaf	l_{sys} [m]	Classif. y sterke as	$l_{knik;y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik;z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
7	5.455	Geschoord	5.455	0.0	Geschoord	5.455	0.0
8	5.338	Geschoord	5.338	0.0	Geschoord	5.338*	0.0
9	7.371	Geschoord	7.371	0.0	Geschoord	7.371	0.0
10	7.382	Geschoord	7.382	0.0	Geschoord	7.382	0.0
11	9.404	Geschoord	9.404	0.0	Geschoord	9.404	0.0
12	9.404	Geschoord	9.404	0.0	Geschoord	9.404	0.0
13	8.924	Geschoord	8.924	0.0	Geschoord	8.924	0.0
14	8.948	Geschoord	8.948	0.0	Geschoord	8.948	0.0
15	7.350	Geschoord	7.350	0.0	Geschoord	7.350	0.0
16	9.350	Geschoord	9.350	0.0	Geschoord	9.350	0.0

* Door gebruiker gedefinieerde kniklengte

KIPSTABILITEIT

Staaf	Plts. aangr.		l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h	boven:	5.34	5.338
		onder:	5.34	5.338
2	1.0*h	boven:	5.43	5.425
		onder:	5.43	5.425
3	1.0*h	boven:	5.43	5.425
		onder:	5.43	5.425
4	1.0*h	boven:	2.70	2.697
		onder:	2.70	2.697
5	1.0*h	boven:	2.70	2.697
		onder:	2.70	2.697
6	1.0*h	boven:	5.40	5.396
		onder:	5.40	5.396
7	1.0*h	boven:	5.45	5.455
		onder:	5.45	5.455
8	0.0*h	boven:	5.34	5.338
		onder:	5.34	5.338
9	1.0*h	boven:	7.37	7.371
		onder:	7.37	7.371
10	1.0*h	boven:	7.38	7.382
		onder:	7.38	7.382
11	1.0*h	boven:	9.40	9.404
		onder:	9.40	9.404
12	1.0*h	boven:	9.40	9.404
		onder:	9.40	9.404
13	1.0*h	boven:	8.92	8.924
		onder:	8.92	8.924
14	1.0*h	boven:	8.95	8.948
		onder:	8.95	8.948
15	1.0*h	boven:	7.35	4;3,35
		onder:	7.35	4;3,35
16	1.0*h	boven:	9.35	9.350
		onder:	9.35	9.350

Project.....: Antonides
Onderdeel....: constructie as 1 en 11

TOETSING SPANNINGEN

Staaf nr.	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C.	[N/mm^2]	Opm.
1	1	5	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.3	(6.62)	0.275	65	47
2	1	27	1	1	Einde	EN3-1-1 6.2.10	(6.31)	0.281	66	46
3	1	27	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.2	(6.54)	0.381	90	
4	1	12	1	1	Einde	EN3-1-1 6.2.10	(6.31)	0.605	142	46
5	1	12	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.10	(6.31)	0.605	142	46
6	1	27	1	1	Einde	EN3-1-1 6.2.10	(6.31)	0.490	115	
7	1	27	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.10	(6.31)	0.490	115	46
8	1	27	1	1	Einde	EN3-1-1 6.2.10	(6.31)	0.257	60	
9	2	3	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46z)	0.406	95	47
10	2	16	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46z)	0.186	44	47
11	3	3	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46z)	0.236	55	47,18,40
12	3	15	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.1.1	(6.46z)	0.211	50	47,18,40
13	4	18	1	1	Begin	EN3-1-1 6.2.3	(6.5)	0.419	98	
14	4				Staaf is onbelast					57
15	5	12	1	1	Staaf	EN3-1-1 6.3.3	(6.62)	0.883	208	47
16	6	12	1	1	Mid-Y	EN3-1-1 6.2.1	(6.2)	0.599	141	47,76,18,40

Opmerkingen:

[18] Eulerse torsiekracht N cr;T is onbekend. De toetsing op torsie volgens EC3 1.1/NB 6.3.1.4 (2) is niet uitgevoerd.

[40] Eulerse torsieknikkracht N cr;TF is onbekend. De toetsing op torsieknik volgens EC3 1.1/NB 6.3.1.4 (2) is niet uitgevoerd.

[46] T.b.v. kip is een equivalente Q-last berekend.

[47] Bij verlopende normaalkracht wordt de grootste drukkracht genomen.

[57] Staaf is (nagenoeg) onbelast.

[76] Toetsing van kipstabiliteit voor dit profieltype is niet voorzien.

Technosoft Raamwerken release 6.60c constructie as 2 t/m 10

```
Project......: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10
Dimensies....: kN;m;rad  (tenzij anders aangegeven)

Belastingbreedte.:   5.200
Rekenmodel.......: 2e-orde-elastisch.
Theorieën voor de bepaling van de krachtsverdeling:
1) Losse belastinggevallen:
   Lineaire-elasticiteitstheorie
2) Uiterste grenstoestand:
   Geometrisch niet lineair alle staven.
   Fysisch lineair alle staven.
3) Gebruiksgrenstoestand:
   Geometrisch niet lineair alle staven.
   Fysisch lineair alle staven.

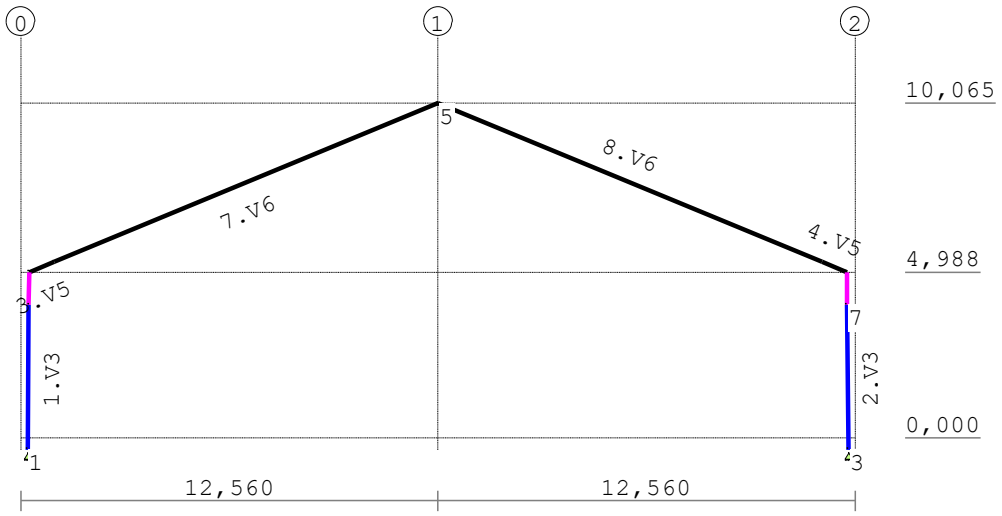
Maximum aantal iteraties......: 50
Max.deellengte kolommen/wanden:  0.500 Max.deellengte balken/vloeren:  0.500
Max. X-verplaatsing in UGT....:  0.500 Max. Z-verplaatsing in UGT...:  0.250

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.
```

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE



Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1	0	0.000	-0.350	10.065
2	1	12.560	-0.350	10.065
3	2	25.120	-0.350	10.065

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	25.120
2	4.988	0.000	25.120
3	10.065	0.000	25.120

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S355	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1		0:???	0.0000e+00	0.0000e+00	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	0	0	0.0					

VERLOPENDE PROFIELEN

Nr.	Hi	Bi	Hj	Bj	tf	tw	r	Vormf-i	Vormf-j	Materiaal
1	400	150	500	150	10.7	7.1	15.0			1:S355
2	500	150	400	150	10.7	7.1	15.0			1:S355
3	400	150	481	150	10.7	7.1	15.0			1:S355
4	481	150	500	150	18.0	7.1	15.0			1:S355
5	500	150	494	150	18.0	7.1	15.0			1:S355
6	494	150	400	150	10.7	7.1	15.0			1:S355

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.200	-0.350	6	0.241	4.000
2	0.250	4.988	7	24.879	4.000
3	24.920	-0.350	8	1.000	5.297
4	24.870	4.988	9	24.120	5.297
5	12.560	10.065			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	6	3:400/150/481/150 I	NDM	NDM	4.350	
2	3	7	3:400/150/481/150 I	NDM	NDM	4.350	
3	2	8	5:500/150/494/150 I	NDM	NDM	0.811	
4	4	9	5:500/150/494/150 I	NDM	NDM	0.811	
5	6	2	4:481/150/500/150 I	NDM	NDM	0.988	
6	7	4	4:481/150/500/150 I	NDM	NDM	0.988	
7	8	5	6:494/150/400/150 I	NDM	NDM	12.505	
8	9	5	6:494/150/400/150 I	NDM	NDM	12.505	

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110	0.00
2	3	110	0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....:	1	Referentieperiode.....:	15
Gebouwdiepte.....:	52.00	Gebouwhoogte.....:	10.06
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	1.20

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...:	Onbebouwd		
Windgebied .....:	2	Vb,0 ..[4.2].....:	27.000
Referentie periode wind.....:	15.00	Vb(p)..[4.2].....:	24.909
K .....[4.2].....:	0.230	n ....[4.2].....:	0.500
Positie spant in het gebouw....:	5.200	Kr ....[4.3.2].....:	0.209
z0 .....[4.3.2]...:	0.200	Zmin ..[4.3.2].....:	4.000
Co wind van links ..[4.3.3]...:	1.000	Co wind van rechts....:	1.000
Co wind loodrecht ..[4.3.3]...:	1.000		
Cpi wind van links ..[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cpi wind van rechts .[7.2.9]...:	0.200	-0.300	
Cfr windwrijving ....[7.5].....:	0.040		

SNEEUW

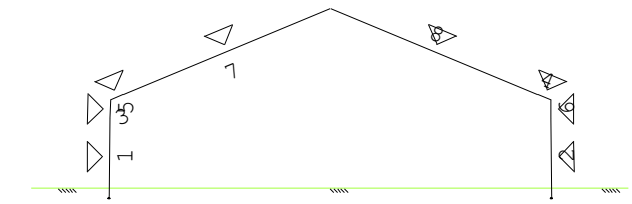
Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.53

STAAFTYPEN

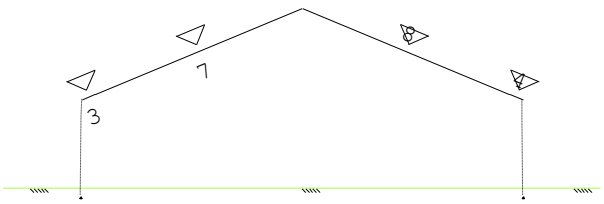
Type	staven
5:Linker gevel.	: 1,5
6:Rechter gevel.	: 2,6
7:Dak.	: 3,4,7,8

LASTVELDEN

Wind staven



Sneeuw staven



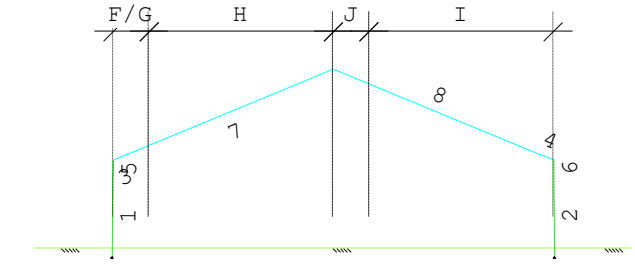
WIND DAKTYPES

Nr.	Staaf	Type	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	1-5	Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	3-7	Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
3	8-4	Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
4	6-2	Gevel	1.000	1.000	7.2.2

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

WIND ZONES

Wind van links | Wind van rechts



WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaf	Positie	Lengte	Zone
1	1-5	0.000	5.338	D
2	3-7	0.000	2.013	F/G
3	3-7	2.013	10.297	H
4	8-4	0.000	2.013	J
5	8-4	2.013	10.297	I
6	6-2	0.000	5.338	E

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.725	5.200	-1.131	-i	
Qw2		-0.300	0.725	5.200	1.131	-i	
Qw3	1.00	0.800	0.725	5.200	-3.015	D	
Qw4	1.00	0.447	0.725	2.432	-0.787	F	22.4
Qw5	1.00	0.447	0.725	2.767	-0.896	G	22.4
Qw6	1.00	0.299	0.725	5.200	-1.126	H	22.4
Qw7	1.00	0.753	0.725	5.200	-2.839	J	22.4
Qw8	1.00	0.400	0.725	5.200	-1.507	I	22.4
Qw9	1.00	0.500	0.725	5.200	-1.884	E	
Qw10		-0.200	0.725	5.200	0.754	+i	
Qw11		0.200	0.725	5.200	-0.754	+i	
Qw12	1.00	-0.703	0.725	2.432	1.239	F	22.4
Qw13	1.00	-0.652	0.725	2.767	1.308	G	22.4
Qw14	1.00	-0.251	0.725	5.200	0.945	H	22.4
Qw15	1.00	-1.200	0.725	1.426	1.240	A	
Qw16	1.00	-0.800	0.725	3.774	2.188	B	
Qw17	1.00	1.200	0.725	1.426	-1.240	A	
Qw18	1.00	0.800	0.725	3.774	-2.188	B	
Qw19	1.00	-0.699	0.725	5.200	2.633	H	22.4
Qw20	1.00	0.699	0.725	5.200	-2.633	H	22.4
Qw21	1.00	-0.500	0.725	5.200	1.884	C	
Qw22	1.00	0.500	0.725	5.200	-1.884	C	
Qw23	1.00	-0.500	0.725	5.200	1.884	I	22.4
Qw24	1.00	0.500	0.725	5.200	-1.884	I	22.4

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

SNEEUW DAKTYPEN

Staaf	artikel
3-7	5.3.3 Zadeldak
8-4	5.3.3 Zadeldak

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red.	posfac	breedte	Q_s	hoek
Qs1	5.3.3	0.800	0.53	1.00		5.200	2.186	22.4
Qs2	5.3.3	0.400	0.53	1.00		5.200	1.093	22.4

BELASTINGGEVALLEN

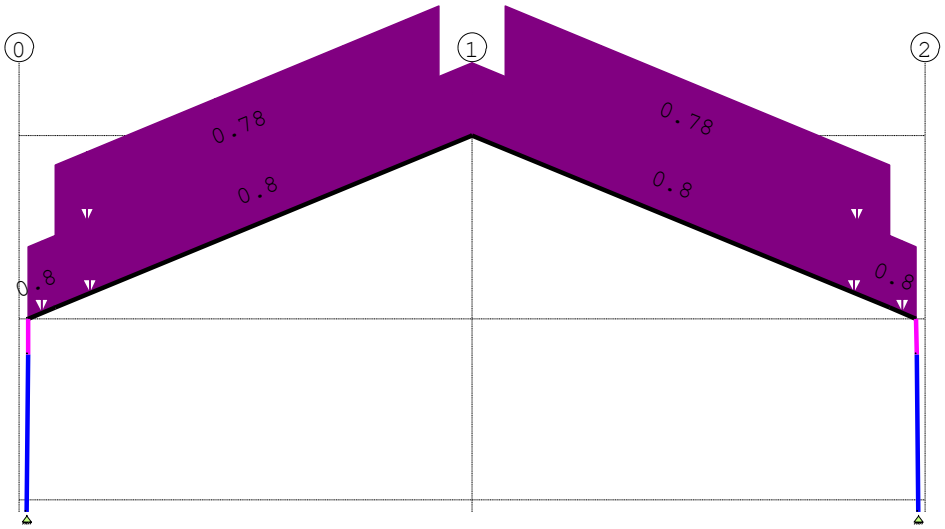
	B.G.	Omschrijving		Type
	1	Permanente belasting	EGZ=-1.00	1
g	2	Wind van links onderdruk A		7
g	3	Wind van links overdruk A		8
g	4	Wind van links onderdruk B		9
g	5	Wind van links overdruk B		10
g	6	Wind van links onderdruk C		37
g	7	Wind van links overdruk C		38
g	8	Wind van links onderdruk D		39
g	9	Wind van links overdruk D		40
g	10	Wind loodrecht onderdruk A		15
g	11	Wind loodrecht overdruk A		16
g	12	Wind loodrecht onderdruk B		45
g	13	Wind loodrecht overdruk B		46
g	14	Sneeuw A		22
g	15	Sneeuw B		23
g	16	Sneeuw C		33

g = gegenereerd belastinggeval

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:1 Permanente belasting

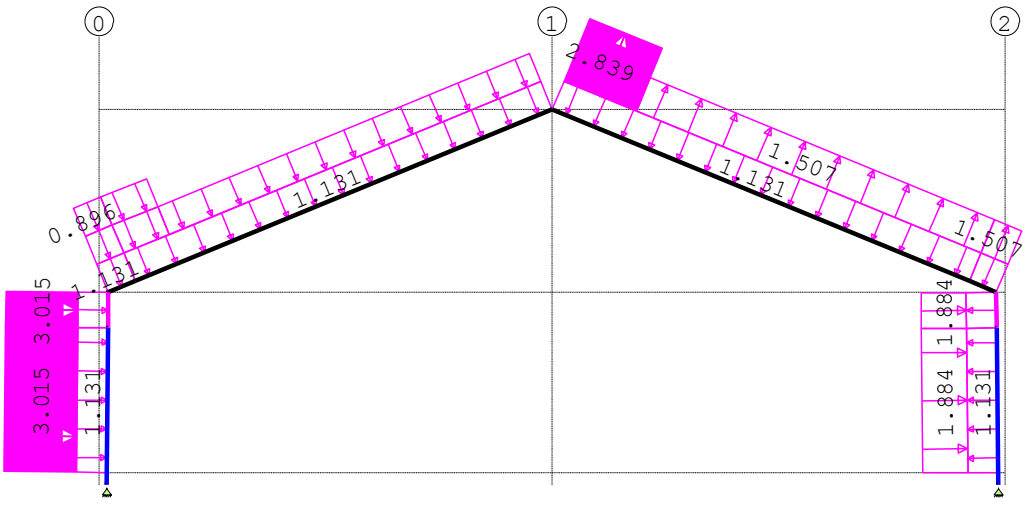
Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



STAAFBELASTINGEN B.G:1 Permanente belasting

Staaf	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3	5:QZGlobaal	-0.80	-0.80	0.000	0.000			
4	5:QZGlobaal	-0.80	-0.80	0.000	0.000			
7	5:QZGlobaal	-0.80	-0.80	0.000	0.000			
8	5:QZGlobaal	-0.80	-0.80	0.000	0.000			
7	5:QZGlobaal	-0.78	-0.78	0.000	1.000			
8	5:QZGlobaal	-0.78	-0.78	0.000	1.000			

BELASTINGEN B.G:2 Wind van links onderdruk A

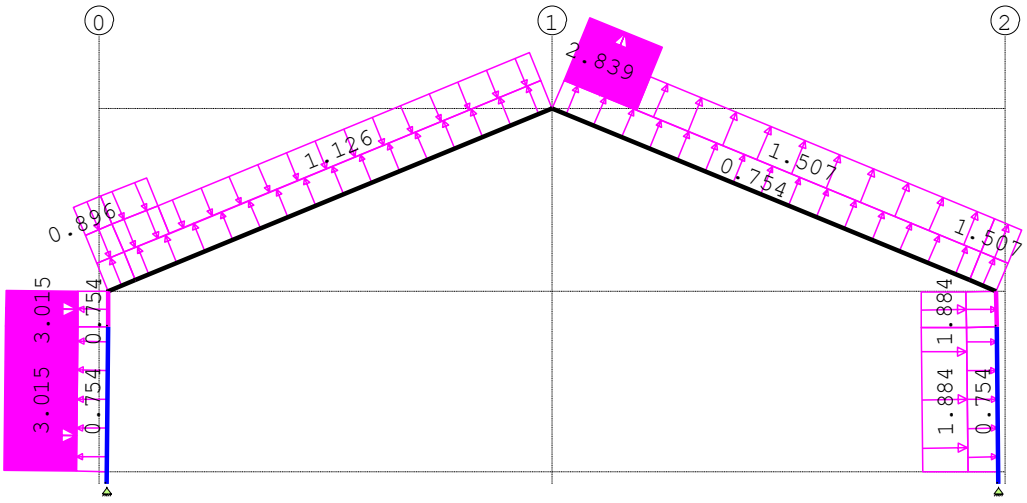


Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

STAAFBELASTINGEN B.G:2 Wind van links onderdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.79	-0.79	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.90	-0.90	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	-0.79	-0.79	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	-0.90	-0.90	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw6	-1.13	-1.13	1.366	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw7	-2.84	-2.84	10.327	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-1.51	-1.51	0.000	2.177	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN B.G:3 Wind van links overdruk A



STAAFBELASTINGEN B.G:3 Wind van links overdruk A

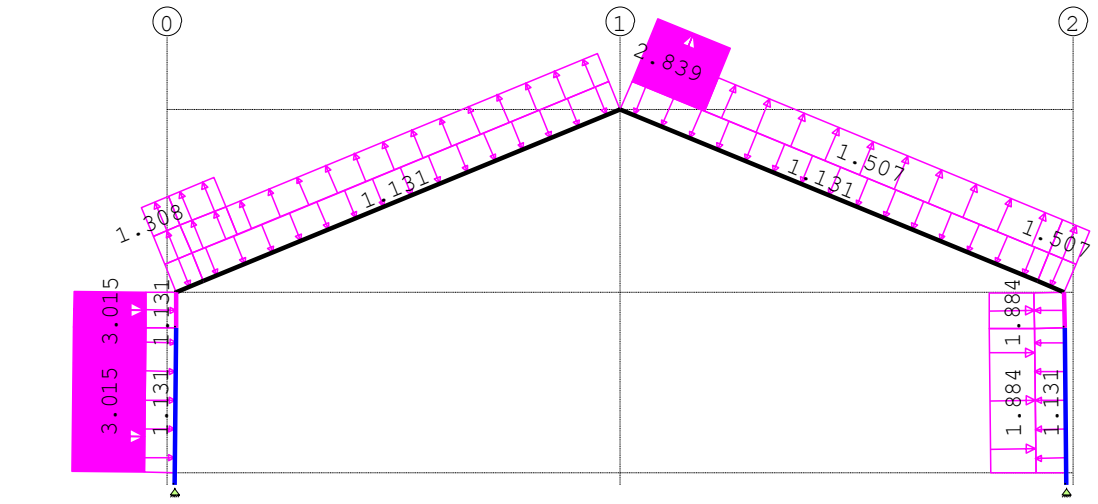
Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

STAAFBELASTINGEN B.G:3 Wind van links overdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.79	-0.79	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.90	-0.90	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	-0.79	-0.79	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	-0.90	-0.90	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw6	-1.13	-1.13	1.366	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw7	-2.84	-2.84	10.327	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-1.51	-1.51	0.000	2.177	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN B.G:4 Wind van links onderdruk B

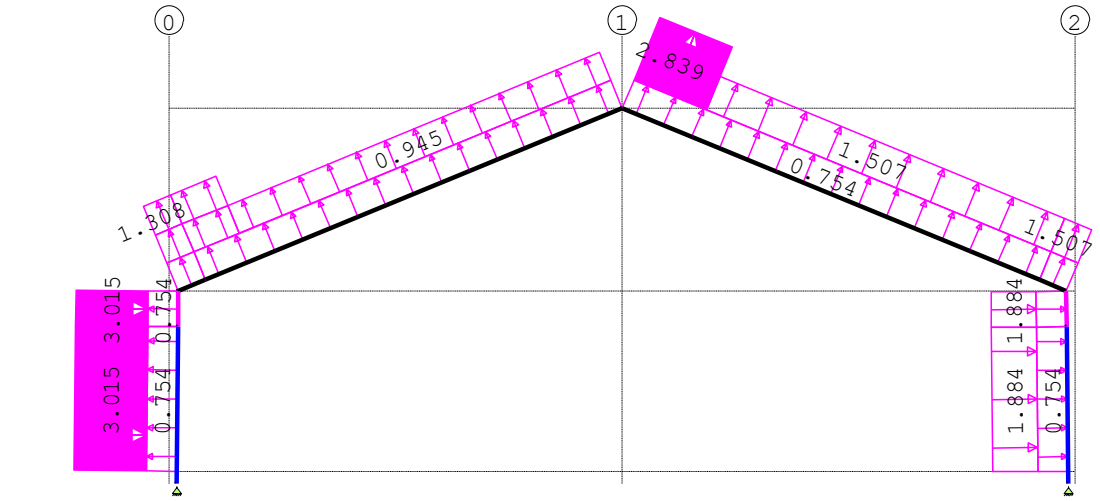


STAAFBELASTINGEN B.G:4 Wind van links onderdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	1.24	1.24	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw13	1.31	1.31	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	1.24	1.24	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	1.31	1.31	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw14	0.94	0.94	1.366	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw7	-2.84	-2.84	10.327	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-1.51	-1.51	0.000	2.177	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:5 Wind van links overdruk B

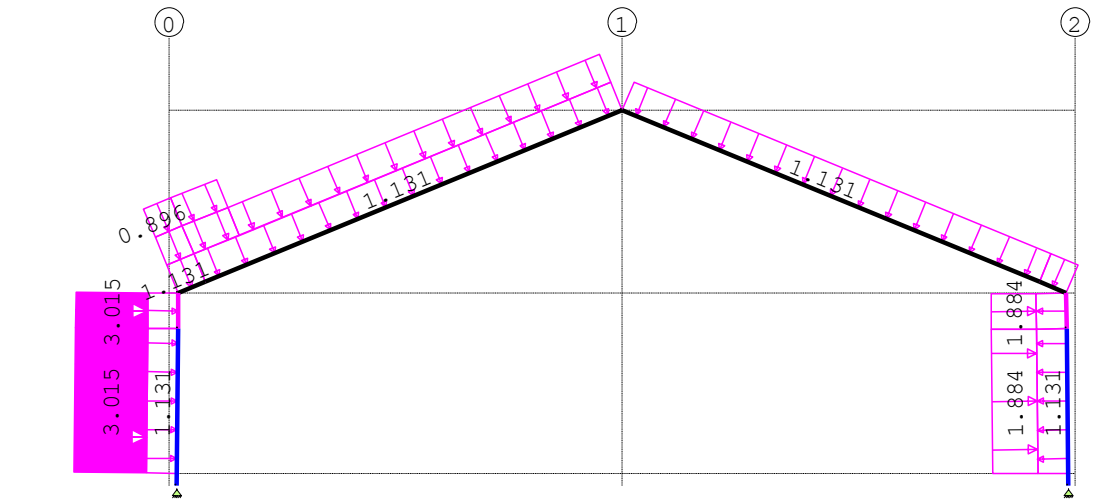


STAAFBELASTINGEN B.G:5 Wind van links overdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	1.24	1.24	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw13	1.31	1.31	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	1.24	1.24	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	1.31	1.31	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw14	0.94	0.94	1.366	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw7	-2.84	-2.84	10.327	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw8	-1.51	-1.51	0.000	2.177	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	-1.51	-1.51	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:6 Wind van links onderdruk C

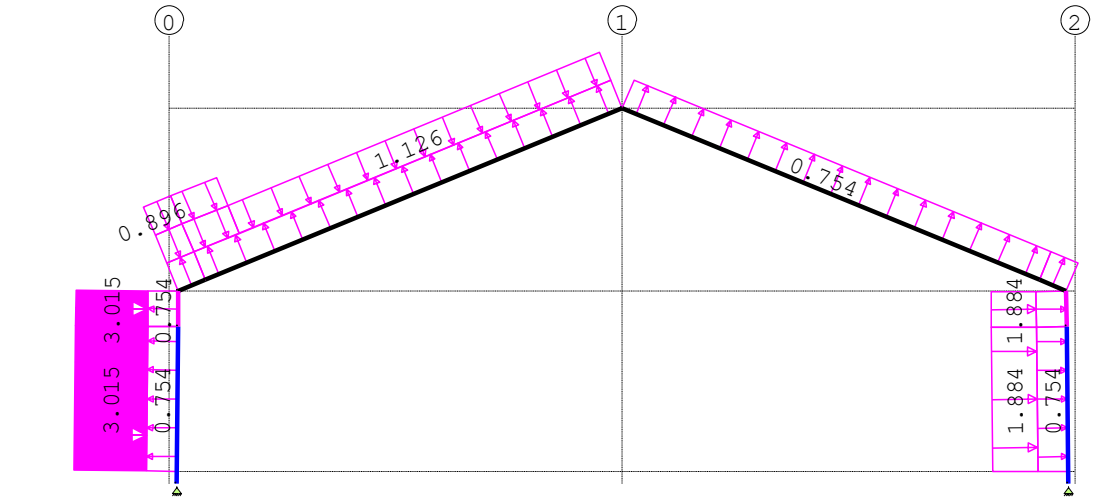


STAAFBELASTINGEN B.G:6 Wind van links onderdruk C

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.79	-0.79	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.90	-0.90	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	-0.79	-0.79	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	-0.90	-0.90	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw6	-1.13	-1.13	1.366	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:7 Wind van links overdruk C

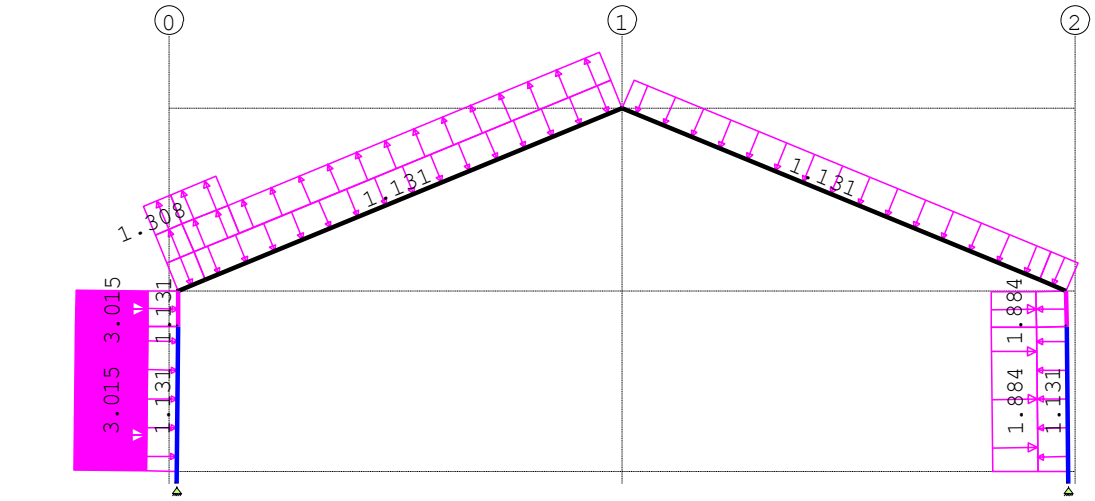


STAAFBELASTINGEN B.G:7 Wind van links overdruk C

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.79	-0.79	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.90	-0.90	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw4	-0.79	-0.79	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw5	-0.90	-0.90	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw6	-1.13	-1.13	1.366	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:8 Wind van links onderdruk D

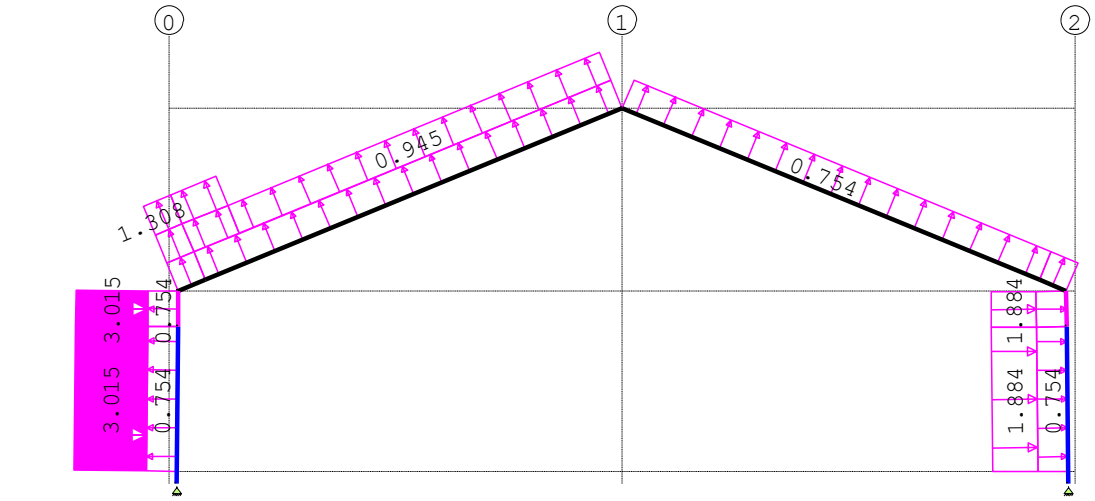


STAAFBELASTINGEN B.G:8 Wind van links onderdruk D

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	1.24	1.24	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw13	1.31	1.31	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	1.24	1.24	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	1.31	1.31	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw14	0.94	0.94	1.366	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:9 Wind van links overdruk D

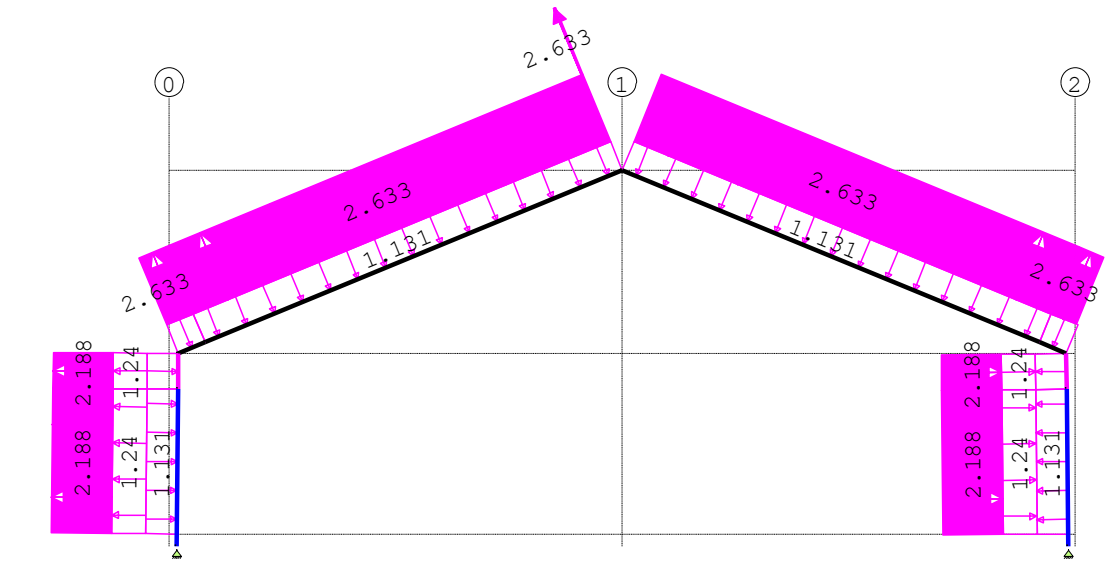


STAAFBELASTINGEN B.G:9 Wind van links overdruk D

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw3	-3.01	-3.01	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	1.24	1.24	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw13	1.31	1.31	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw12	1.24	1.24	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	1.31	1.31	0.000	11.138	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw14	0.94	0.94	1.366	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:10 Wind loodrecht onderdruk A

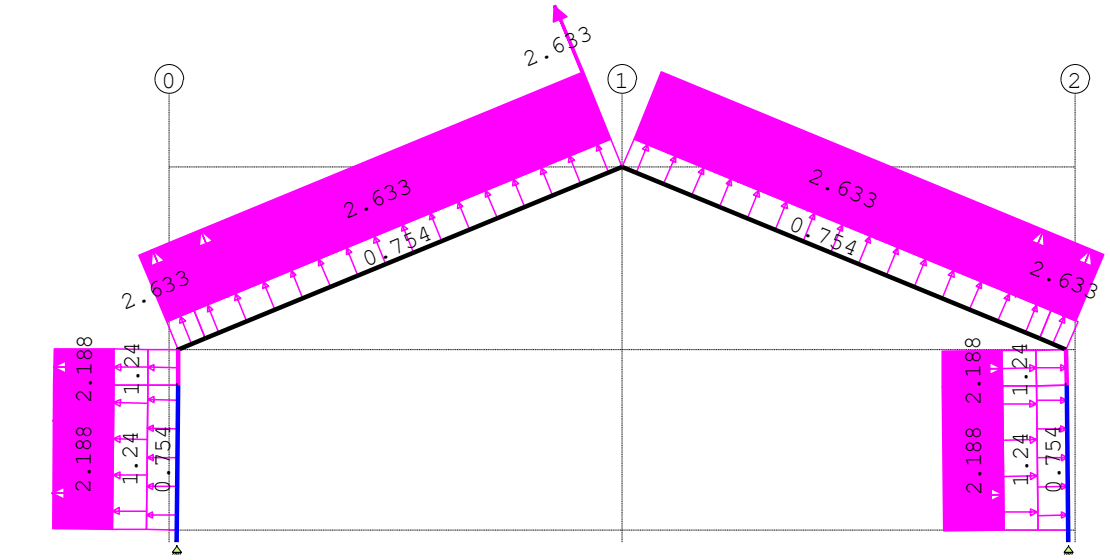


STAAFBELASTINGEN B.G:10 Wind loodrecht onderdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw16	2.19	2.19	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw16	2.19	2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	-1.24	-1.24	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw18	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw17	-1.24	-1.24	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw18	-2.19	-2.19	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	2.63	2.63	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw19	2.63	2.63	12.450	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw19	2.63	2.63	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw20	-2.63	-2.63	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw20	-2.63	-2.63	0.054	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:11 Wind loodrecht overdruk A

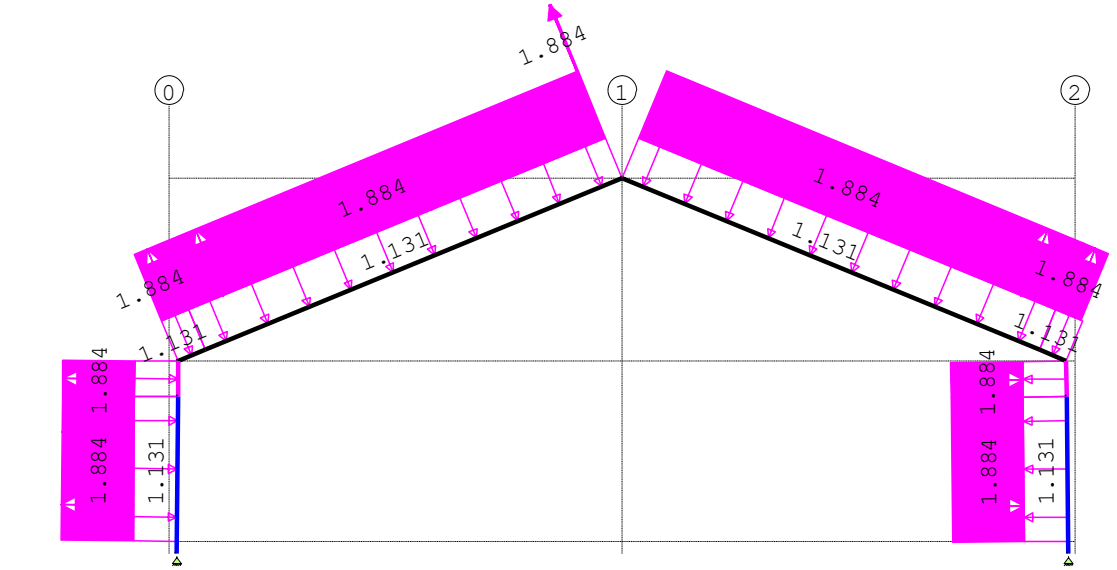


STAAFBELASTINGEN B.G:11 Wind loodrecht overdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw16	2.19	2.19	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw15	1.24	1.24	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw16	2.19	2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw17	-1.24	-1.24	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw18	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw17	-1.24	-1.24	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw18	-2.19	-2.19	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	2.63	2.63	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw19	2.63	2.63	12.450	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw19	2.63	2.63	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw20	-2.63	-2.63	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw20	-2.63	-2.63	0.054	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:12 Wind loodrecht onderdruk B

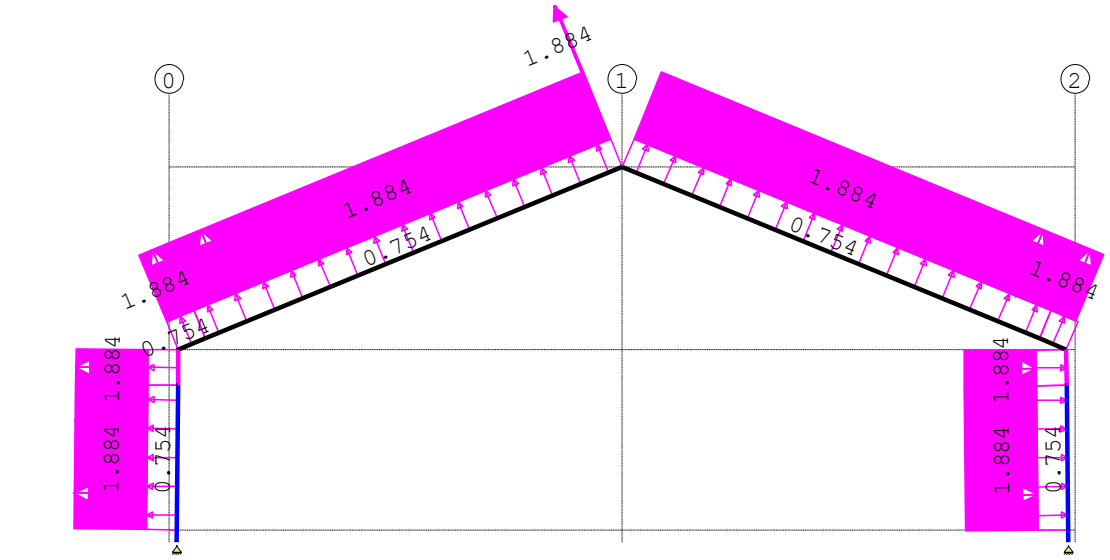


STAAFBELASTINGEN B.G:12 Wind loodrecht onderdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-1.13	-1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw2	1.13	1.13	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw21	1.88	1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw21	1.88	1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw22	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw22	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw23	1.88	1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw23	1.88	1.88	12.450	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw23	1.88	1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw24	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw24	-1.88	-1.88	0.054	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGEN B.G:13 Wind loodrecht overdruk B

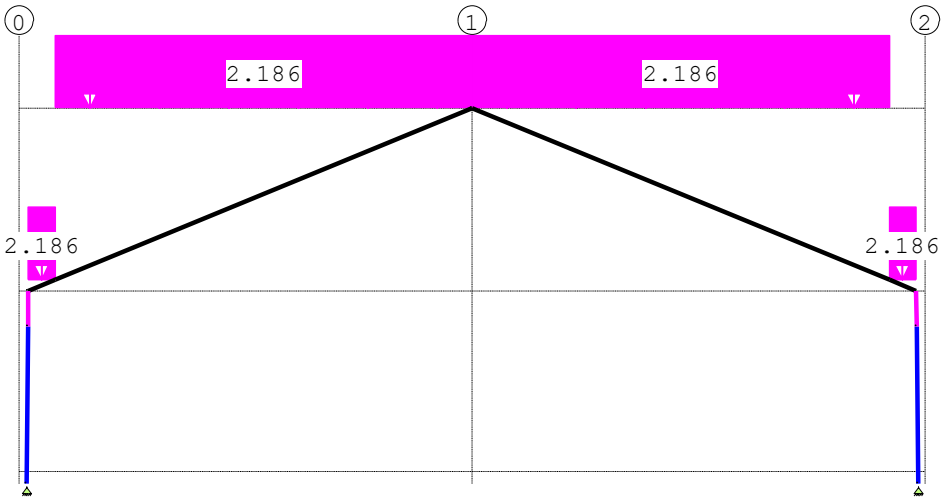


STAAFBELASTINGEN B.G:13 Wind loodrecht overdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	-0.75	-0.75	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw21	1.88	1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw21	1.88	1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw22	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw22	-1.88	-1.88	0.350	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw23	1.88	1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw23	1.88	1.88	12.450	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw23	1.88	1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw24	-1.88	-1.88	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw24	-1.88	-1.88	0.054	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

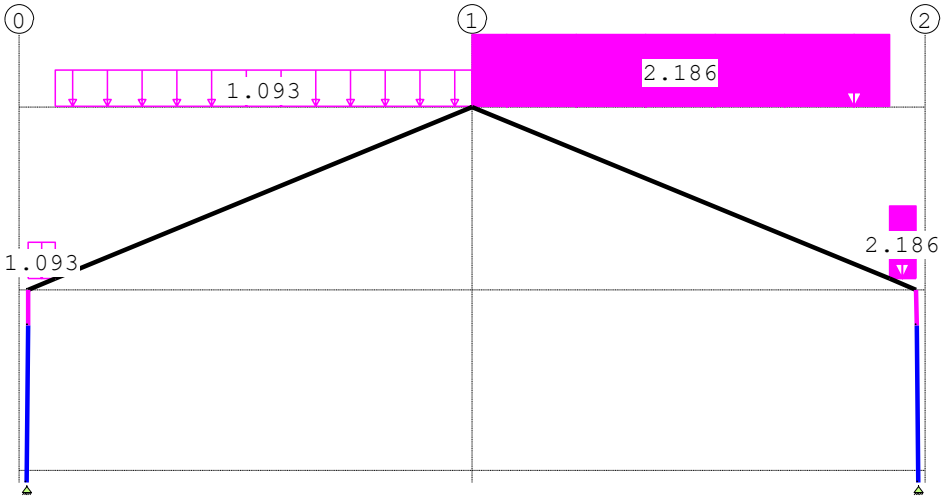
BELASTINGEN B.G:14 Sneeuw A



STAAFBELASTINGEN B.G:14 Sneeuw A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3	3:QZgeProj.	Qs1	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs1	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs1	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs1	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN B.G:15 Sneeuw B

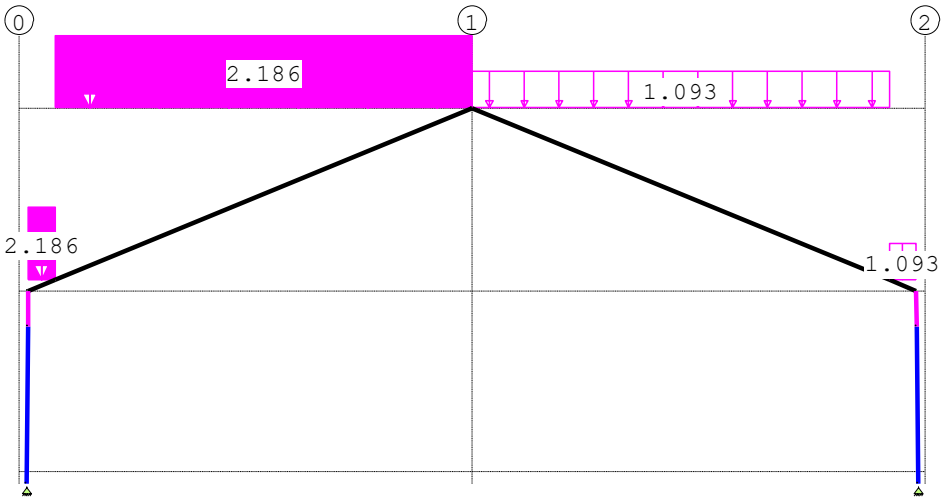


Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

STAAFBELASTINGEN B.G:15 Sneeuw B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3	3:QZgeProj.	Qs2	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs1	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs2	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs1	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN B.G:16 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN B.G:16 Sneeuw C

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3	3:QZgeProj.	Qs1	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs2	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	3:QZgeProj.	Qs1	-2.19	-2.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	3:QZgeProj.	Qs2	-1.09	-1.09	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

REACTIES 1e orde

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	1	14.38	29.36	
1	2	-20.59	12.05	
1	3	-25.93	-11.24	
1	4	-20.69	-7.43	
1	5	-26.03	-30.72	
1	6	-10.52	20.82	
1	7	-15.86	-2.46	
1	8	-10.63	1.34	
1	9	-15.97	-21.94	
1	10	-1.71	-18.63	
1	11	-7.05	-41.92	
1	12	-2.14	-9.34	
1	13	-7.48	-32.62	
1	14	14.64	26.91	
1	15	10.98	16.83	
1	16	10.98	23.53	

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

REACTIES 1e orde

Kn.	B.G.	X	Z	M
3	1	-14.38	29.36	
3	2	-18.79	9.69	
3	3	-13.45	-13.60	
3	4	-6.38	-0.66	
3	5	-1.04	-23.95	
3	6	-20.09	22.15	
3	7	-14.75	-1.14	
3	8	-7.69	11.80	
3	9	-2.35	-11.48	
3	10	1.81	-18.57	
3	11	7.15	-41.85	
3	12	2.22	-9.29	
3	13	7.56	-32.57	
3	14	-14.64	26.91	
3	15	-10.98	23.53	
3	16	-10.98	16.83	

BEREKENINGSTATUS Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
1	3	Nauwkeurigheid bereikt
2	3	Nauwkeurigheid bereikt
3	3	Nauwkeurigheid bereikt
4	3	Nauwkeurigheid bereikt
5	3	Nauwkeurigheid bereikt
6	3	Nauwkeurigheid bereikt
7	3	Nauwkeurigheid bereikt
8	3	Nauwkeurigheid bereikt
9	3	Nauwkeurigheid bereikt
10	3	Nauwkeurigheid bereikt
11	3	Nauwkeurigheid bereikt
12	3	Nauwkeurigheid bereikt
13	3	Nauwkeurigheid bereikt
14	3	Nauwkeurigheid bereikt
15	3	Nauwkeurigheid bereikt
16	3	Nauwkeurigheid bereikt
17	3	Nauwkeurigheid bereikt
18	3	Nauwkeurigheid bereikt
19	3	Nauwkeurigheid bereikt
20	3	Nauwkeurigheid bereikt
21	3	Nauwkeurigheid bereikt
22	3	Nauwkeurigheid bereikt
23	3	Nauwkeurigheid bereikt
24	3	Nauwkeurigheid bereikt
25	3	Nauwkeurigheid bereikt
26	3	Nauwkeurigheid bereikt
27	3	Nauwkeurigheid bereikt
28	3	Nauwkeurigheid bereikt
29	3	Nauwkeurigheid bereikt
30	3	Nauwkeurigheid bereikt

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BEREKENINGSTATUS Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
31	3	Nauwkeurigheid bereikt
32	3	Nauwkeurigheid bereikt
33	3	Nauwkeurigheid bereikt
34	3	Nauwkeurigheid bereikt
35	3	Nauwkeurigheid bereikt
36	3	Nauwkeurigheid bereikt
37	3	Nauwkeurigheid bereikt
38	3	Nauwkeurigheid bereikt
39	3	Nauwkeurigheid bereikt
40	3	Nauwkeurigheid bereikt
41	2	Nauwkeurigheid bereikt
42	3	Nauwkeurigheid bereikt
43	3	Nauwkeurigheid bereikt
44	3	Nauwkeurigheid bereikt
45	3	Nauwkeurigheid bereikt
46	3	Nauwkeurigheid bereikt
47	3	Nauwkeurigheid bereikt
48	3	Nauwkeurigheid bereikt
49	3	Nauwkeurigheid bereikt
50	3	Nauwkeurigheid bereikt
51	3	Nauwkeurigheid bereikt
52	3	Nauwkeurigheid bereikt
53	3	Nauwkeurigheid bereikt
54	3	Nauwkeurigheid bereikt
55	3	Nauwkeurigheid bereikt
56	3	Nauwkeurigheid bereikt
57	3	Nauwkeurigheid bereikt
58	3	Nauwkeurigheid bereikt
59	3	Nauwkeurigheid bereikt
60	3	Nauwkeurigheid bereikt
61	3	Nauwkeurigheid bereikt
62	3	Nauwkeurigheid bereikt
63	3	Nauwkeurigheid bereikt
64	3	Nauwkeurigheid bereikt
65	3	Nauwkeurigheid bereikt

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type				
1	Fund.	1.22 $G_{k,1}$			
2	Fund.	0.90 $G_{k,1}$			
3	Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$
4	Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$
5	Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$
6	Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$
7	Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$
8	Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$
9	Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$
10	Fund.	1.08 $G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type							
11	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,10}$
12	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,11}$
13	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,12}$
14	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,13}$
15	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,14}$
16	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,15}$
17	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,16}$
18	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,2}$
19	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,3}$
20	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,4}$
21	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,5}$
22	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,6}$
23	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,7}$
24	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,8}$
25	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,9}$
26	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,10}$
27	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,11}$
28	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,12}$
29	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,13}$
30	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,14}$
31	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,15}$
32	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35		$Q_{k,16}$
33	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,2}$
34	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,3}$
35	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,4}$
36	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,5}$
37	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,6}$
38	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,7}$
39	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,8}$
40	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,9}$
41	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,10}$
42	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,11}$
43	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,12}$
44	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,13}$
45	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,14}$
46	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,15}$
47	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,16}$
48	Quas.	1.00	$G_{k,1}$				
49	Freq.	1.00	$G_{k,1}$				
50	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,2}$
51	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,3}$
52	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,4}$
53	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,5}$
54	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,6}$
55	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,7}$

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type					
56	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,8}$	
57	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,9}$	
58	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,10}$	
59	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,11}$	
60	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,12}$	
61	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,13}$	
62	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,14}$	
63	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,15}$	
64	Freq.	1.00 $G_{k,1}$	+	1.00 ψ_1	$Q_{k,16}$	
65	Blij.	1.00 $G_{k,1}$				

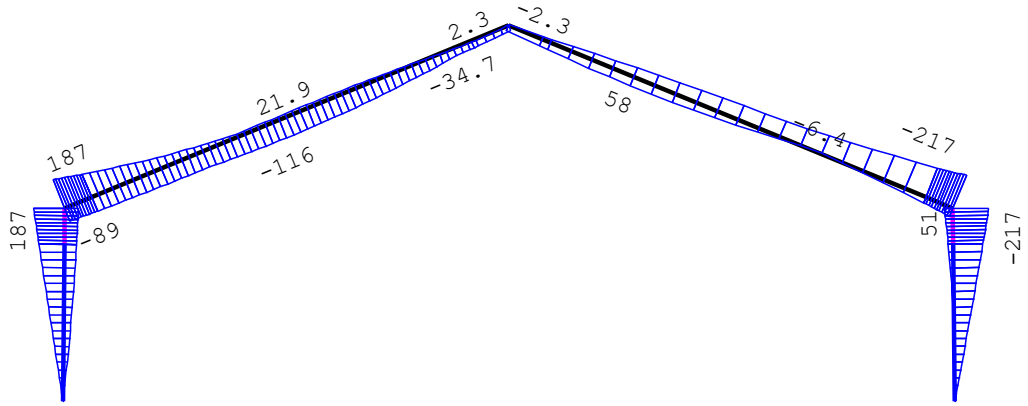
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC	Staven met gunstige werking
1	Geen
2	Alle staven de factor:0.90
3	Geen
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Geen
9	Geen
10	Geen
11	Geen
12	Geen
13	Geen
14	Geen
15	Geen
16	Geen
17	Geen
18	Alle staven de factor:0.90
19	Alle staven de factor:0.90
20	Alle staven de factor:0.90
21	Alle staven de factor:0.90
22	Alle staven de factor:0.90
23	Alle staven de factor:0.90
24	Alle staven de factor:0.90
25	Alle staven de factor:0.90
26	Alle staven de factor:0.90
27	Alle staven de factor:0.90
28	Alle staven de factor:0.90
29	Alle staven de factor:0.90
30	Alle staven de factor:0.90
31	Alle staven de factor:0.90
32	Alle staven de factor:0.90

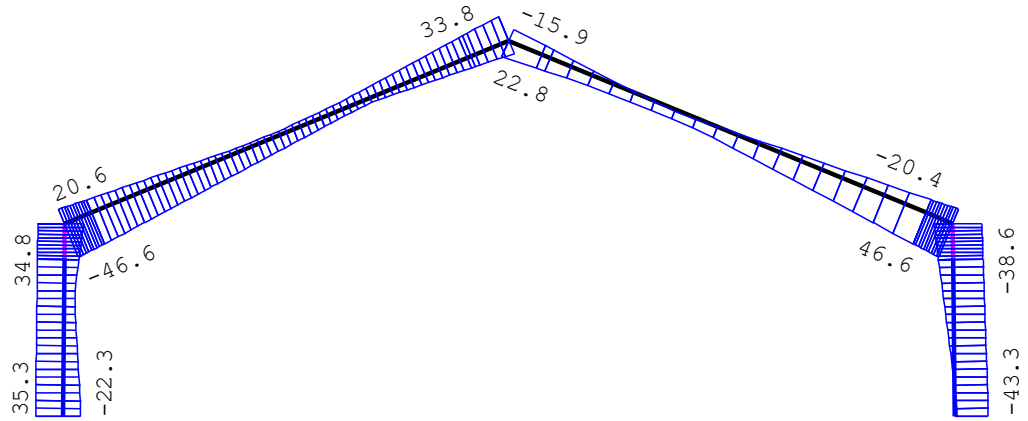
Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN 2e orde Fundamentele combinatie

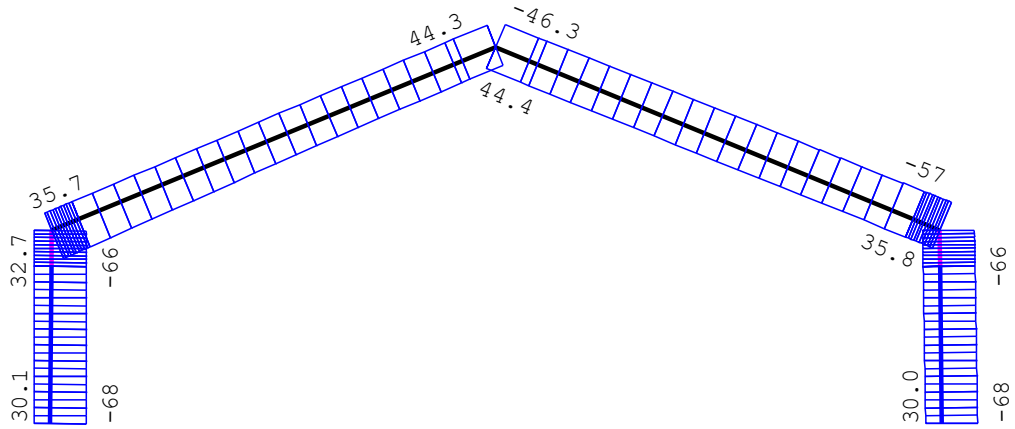


DWARSKRACHTEN 2e orde Fundamentele combinatie



Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

NORMAALKRACHTEN 2e orde Fundamentele combinatie

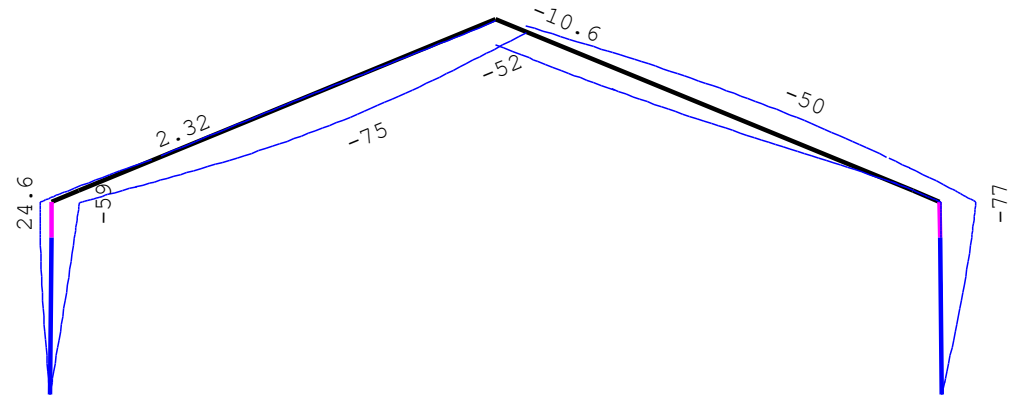


REACTIES 2e orde Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-22.23	35.33	-30.16	68.04		
3	-42.69	-2.75	-30.08	68.04		

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN 2e orde [mm] Karakteristieke combinatie



Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit:	Classificatie gehele constructie:	Ongeschoord
Doorbuiging en verplaatsing:		
	Aantal bouwlagen:	1
	Gebouwtype:	Overig
	Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw:	h/300
	Kleinste gevelhoogte [m]:	0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm^2]	Productie methode	Min. drsn. klasse
2	I=405.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
3	I=415.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
4	I=425.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
5	I=435.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
6	I=445.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1
7	I=455.0/150.0/7.1/10.7/15.0	355	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:
Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staaf	l_{sys} [m]	Classif. y sterke as	$l_{knik;y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik;z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
1	4.350	Ongeschoord 2e orde			Geschoord	4.350	0.0
2	4.350	Ongeschoord 2e orde			Geschoord	4.350	0.0
3	0.811	Ongeschoord 2e orde			Geschoord	0.811	0.0
4	0.811	Ongeschoord 2e orde			Geschoord	0.811	0.0
5	0.988	Ongeschoord 2e orde			Geschoord	0.988	0.0
6	0.988	Ongeschoord 2e orde			Geschoord	0.988	0.0
7	12.505	Ongeschoord 2e orde			Geschoord	4.000*	0.0
8	12.505	Ongeschoord 2e orde			Geschoord	4.000*	0.0

* Door gebruiker gedefinieerde kniklengte

KIPSTABILITEIT

Staaf	Plts. aangr.		l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h	boven:	4.35	4,3502
		onder:	4.35	4,3502
2	0.0*h	boven:	4.35	4,3502
		onder:	4.35	4,3502
3	1.0*h	boven:	0.81	0.811
		onder:	0.81	0.811
4	0.0*h	boven:	0.81	0.811
		onder:	0.81	0.811
5	1.0*h	boven:	0.99	0.988
		onder:	0.99	0.988
6	0.0*h	boven:	0.99	0.988
		onder:	0.99	0.988
7	1.0*h	boven:	12.50	1;1;5*2;,505
		onder:	12.50	1;1;5*2;,505
8	0.0*h	boven:	12.50	1;1;5*2,101
		onder:	12.50	1;1;5*2;,505

Project.....: Antondides
Onderdeel....: constructie as 2 t/m 10

TOETSING SPANNINGEN

Staaf nr.	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C.	[N/mm^2]	Opm.
1	4	15	1	2	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.769	273	43,94,46,47,101
2	4	7	1	2	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.876	311	43,94,46,47,101
3	6	15	1	2	Staaf	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.381	135	43,94,47,101,8,4
4	6	7	1	2	Staaf	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.437	155	43,94,47,101,8,4
5	5	15	1	2	Staaf	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.408	145	43,94,47,101,8,4
6	5	7	1	2	Staaf	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.465	165	43,94,47,101,8,4
7	7	15	1	2	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.540	192	43,94,47,101
8	7	7	1	4	Staaf	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.803	250	43,94,47,129,101

Opmerkingen:
[4] Controle gedrukte T-rand houdt geen rekening met 2e-orde-wringing.
[8] Controle van de gedrukte rand is toegepast (zonder buiging!).
[43] Bij een samengestelde staaf is het profiel met de kleinste W genomen voor stabiliteitstoetsingen.
[46] T.b.v. kip is een equivalente Q-last berekend.
[47] Bij verlopende normaalkracht wordt de grootste drukkracht genomen.
[94] Bij een verlopend profiel worden de toetsingen gedaan op basis van de gemiddelde doorsnede per deelstaaf (per verlopende staaf 10 deelstaven).
[101] Toetsing van plooi door afschuiving (shear buckling) is nodig.
[129] Bij berekening van klasse 4 profielen is gebruik gemaakt van de spanningsreductiemethode.

Rapportage
Geotechnisch Bodemonderzoek

Project : Holwerd, Ternaarderdyk 4A
Uitbreiding Ligboxenstal

Opdrachtnummer : 61160446

Opdrachtgever : [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

datum	deel rapport	omschrijving	projectleider	paraaf
8-3-2016	GB-1	-	[redacted]	[redacted]

IJB Geotechniek bv
Flevostraat 14
Postbus 210
8530 AE Lemmer

Tel 0514 56 88 00
Fax 0514 56 88 07

www.ijbgroep.nl
info@ijbgroep.nl

Tot de IJB Groep behoren de werkmaatschappijen IJB Heipalen, IJB Funderingen, IJB Mortel, IJB Geotechniek en IJB Engineering.
Op al onze leveringen en diensten zijn de Algemene voorwaarden van de VOTB van toepassing. Een exemplaar wordt u op aanvraag toegezonden.
BTW NL 0042 39 350 B 01, KvK 01059718

1 : Inleiding

Deze rapportage betreft het door IJB Geotechniek uitgevoerde geotechnisch bodemonderzoek.

Achtereenvolgens treft u aan:

* toelichting op het sonderen en de specificatie van de gebuikte apparatuur
* inmeetgegevens van de onderzoekpunten
* eventueel beschikbare foto's van de onderzoekslocatie
* meetresultaten
* situatietekening

IJB totaalconcept:
Het uitvoeren van geotechnisch onderzoek is slechts één onderdeel van het IJB totaalconcept.
Na opstellen van een funderingsadvies kan binnen het totaalconcept ook de productie, levering en installatie van palen voor u worden verzorgd. Het berekenen, produceren en leggen van prefab funderingsbalken maken uw fundering compleet.

Voor meer informatie over dit rapport of andere producten en/of diensten van ons bedrijf kunt u contact opnemen met:

- [redacted] tel. [redacted]
- [redacted] tel. [redacted]

Bijzonderheden tijdens de uitvoering:

-

2 : Sonderingen

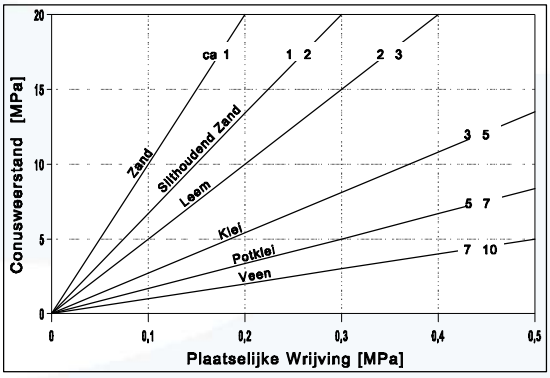
Sonderingen zijn uitgevoerd conform NEN-EN-ISO-22476-1 en ons ISO 9001 kwaliteitsysteem.
Het uitvoeren van de sonderingen geschiedt met behulp van hoogwaardige apparatuur. Op basis van de gehanteerde meetmethode en ijking van onze apparatuur kunnen al onze sonderingen ingedeeld worden in toepassingsklasse 3. Dit is met de gebruikelijke meetapparatuur in Nederland de hoogst haalbare kwaliteitsklasse. De metingen worden op onze sondeerwagens uitgevoerd met het nieuwe en voor Nederland unieke optocone systeem. Dit wil zeggen dat de data uit de elektrische conus optisch worden doorgezonden naar de meetunit. Eventueel optredende ruis en daardoor meetonnauwkeurigheden welke bij een lange kabel tussen conus en meetunit kunnen optreden worden hierdoor vermeden.

Tijdens het sonderen worden naast conusweerstand, de sondeersnelheid en helling gemeten. Daar waar aangevraagd wordt ook de mantelwrijving gemeten en gepresenteerd.

De sondeergrafieken worden gepresenteerd ten opzichte van N.A.P., tenzij dit niet gewenst of niet mogelijk is. De sondeergrafiek laat de conusweerstand als functie van de diepte zien. Naarmate de grond stijver is, neemt de sondeerwaarde toe. De eenheid is megapascal, 1 MPa is gelijk aan 1 N/mm². Indien de kleefweerstand is gemeten, is deze met een gestippelde lijn in de grafiek van de conusweerstand gepresenteerd. Het wrijvingsgetal is aan de rechterkant van de grafiek gepresenteerd.

Het wrijvingsgetal geeft samen met de conusweerstand, bij metingen onder de grondwaterspiegel, een beeld van de bodemopbouw. In onderstaande tabel en grafiek zijn enkele kenmerkende waarden van het wrijvingsgetal weergegeven. We wijzen erop dat deze waarden indicatief zijn en getoetst dienen te worden aan locale ervaringen en/of boringen.

Grondsoort	Wrijvingsgetal
Zand	ca. 1
Silthoudend zand	1 á 2
Leem	2 á 3
Klei	3 á 5
Potklei	5 á 7
Veen	7 á 10



2.1 : Specificatie meet apparatuur

werknummer:	61160446			
unit(s):			sondeermeester(s)	
9	tracktruck, 20500 kg, 200 kN drukcapaciteit		RB	SjW
conus nr	150701			
callibratiedatum	09-12-15			
punt (cm2)	15			
fabrikant	Geopoint			
meetbereik:	Punt: 100 MPa	Kleef: 0.75 MPa	Watersp: 10 MPa	a=20°

3 : Detail informatie onderzoekspunten

De onderzoekspunten zijn ingemeten met 06 gps apparatuur. De nauwkeurigheid van de meting is in x en y richting maximaal +/- 25 mm en in z richting +/-50 mm. De hoogtemeting van de onderzoekslocaties in het terrein zijn uitgevoerd met als doel de bodemopbouw te refereren aan een vast punt.
Gerapporteerde hoogtes zijn niet geschikt voor andere doeleinden dan dit onderzoek.

De reden waarom de sondering is beeindigd is in de kolom stopcriteria weergegeven.

Indien tijdens het veldwerk de grondwaterstand in het sondeergat is bepaald staat deze ook vermeld. De weergegeven diepte is in meters en ten opzichte van N.A.P. Het betreft een indicatie.

Meetpnt.	X-waarde (m) in RD	Y-waarde (m) in RD	Z-waarde m tov NAP	Stopcriteria	Gws tov NAP
1	190352.00	599331.88	1.45	einddiepte bereikt	
2	190319.89	599314.12	1.46	einddiepte bereikt	
3	190333.78	599361.32	1.20	einddiepte bereikt	
4	190301.00	599342.77	1.30	einddiepte bereikt	
5	190318.83	599392.84	0.92	einddiepte bereikt	
6	190287.22	599367.48	1.32	einddiepte bereikt	
7	190301.68	599423.90	0.86	einddiepte bereikt	
8	190253.41	599394.27	1.00	einddiepte bereikt	
9	190283.56	599454.03	0.86	einddiepte bereikt	
10	190241.87	599436.75	0.69	einddiepte bereikt	
11	190259.78	599480.21	0.87	einddiepte bereikt	
12	190226.44	599459.40	0.62	einddiepte bereikt	
A	190303.41	599339.66	1.37		
B	190297.51	599419.27	1.41		
C	190223.50	599464.94	0.66		

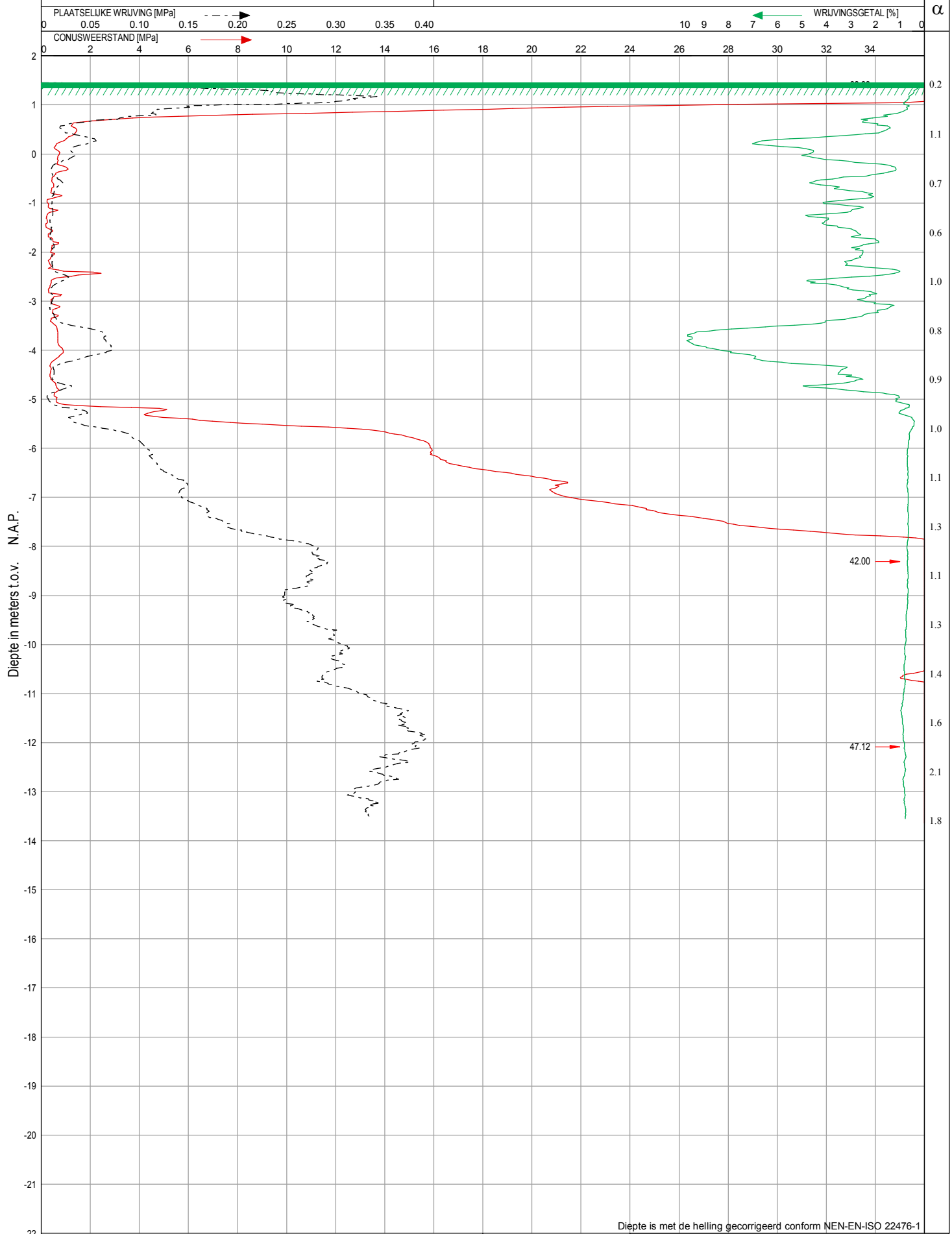
4 : Foto's van de onderzoekslocatie







Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**1**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**1.45 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**4-3-2016** **Tijd:** **14:15**



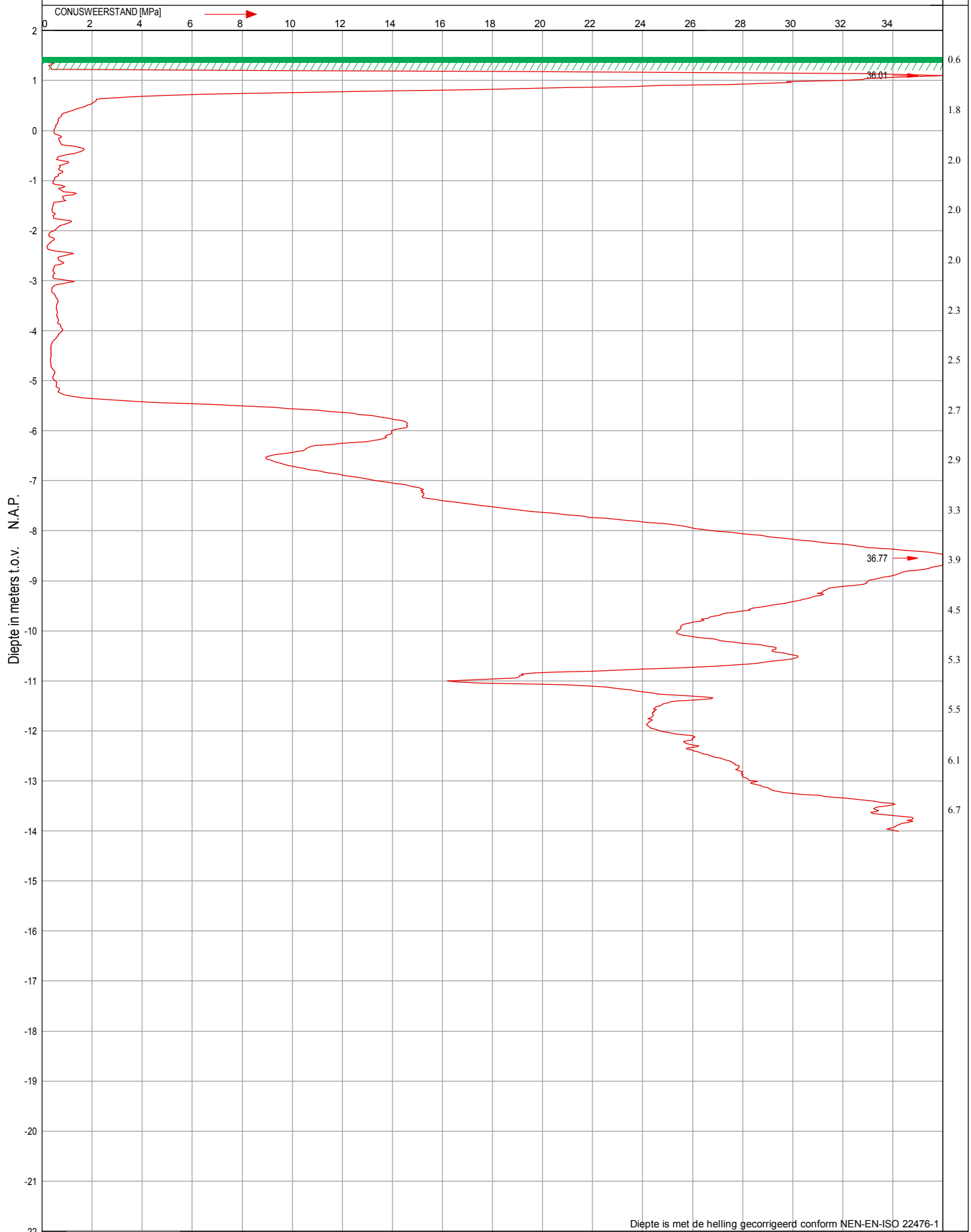
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1
Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190352.00		
Y-waarde:	599331.88		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**2**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**1.46 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**4-3-2016** **Tijd:** **13:53**



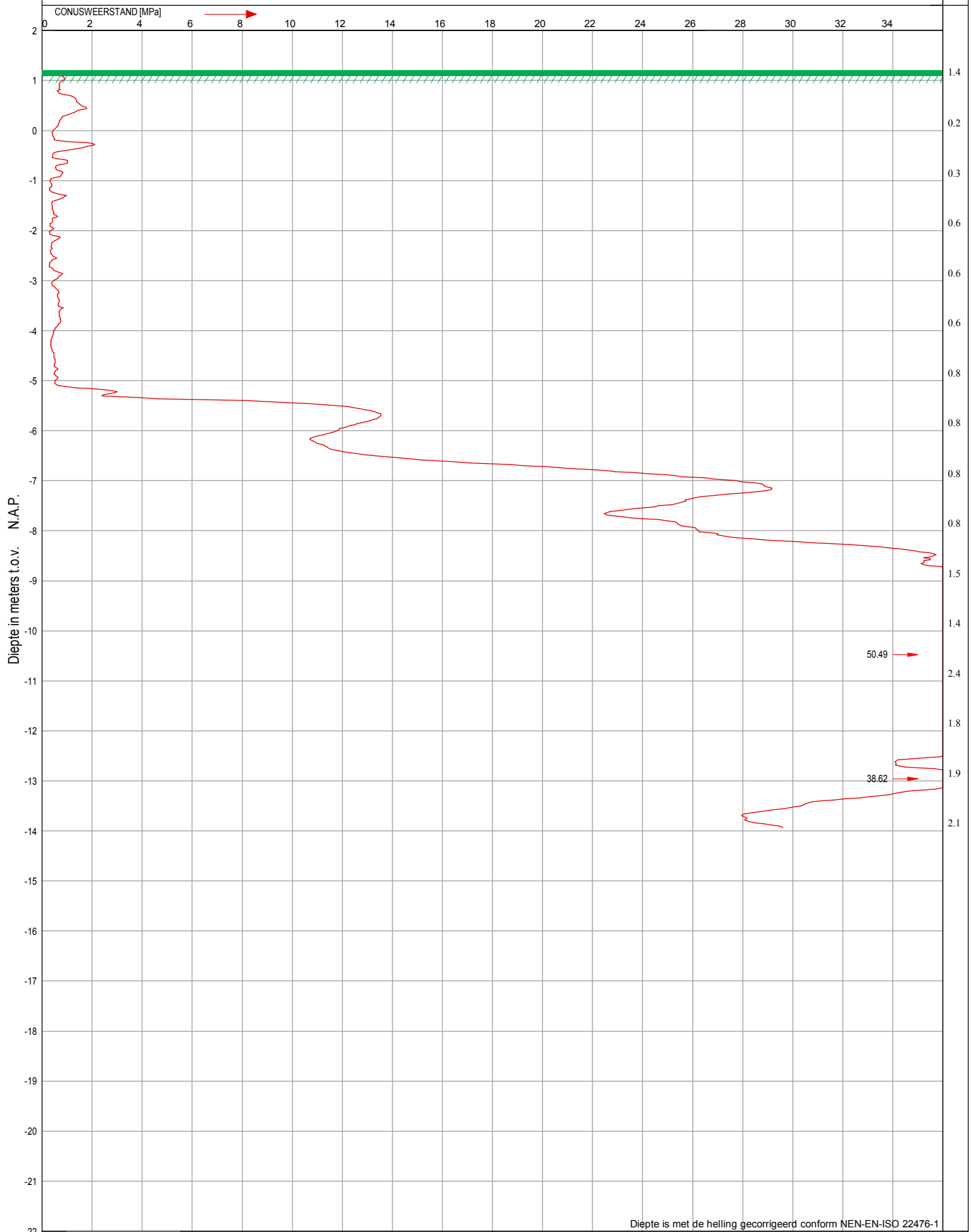
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190319.89		
Y-waarde:	599314.12		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**3**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**1.2 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**4-3-2016** **Tijd:** **13:20**



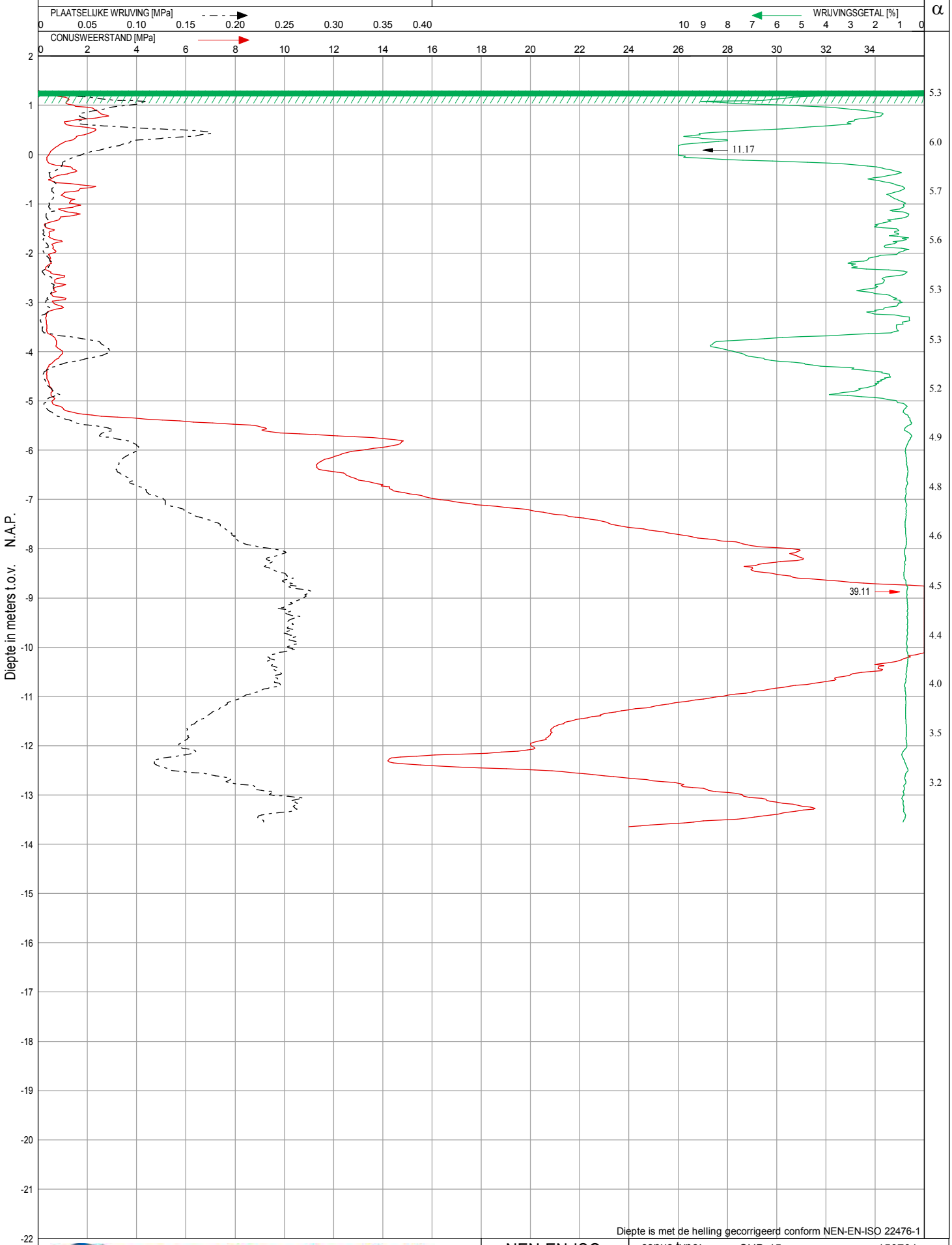
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190333.78		
Y-waarde:	599361.32		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**4**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**1.3**	**m t.o.v.**	**N.A.P.**	**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**4-3-2016** **Tijd:** **12:49**



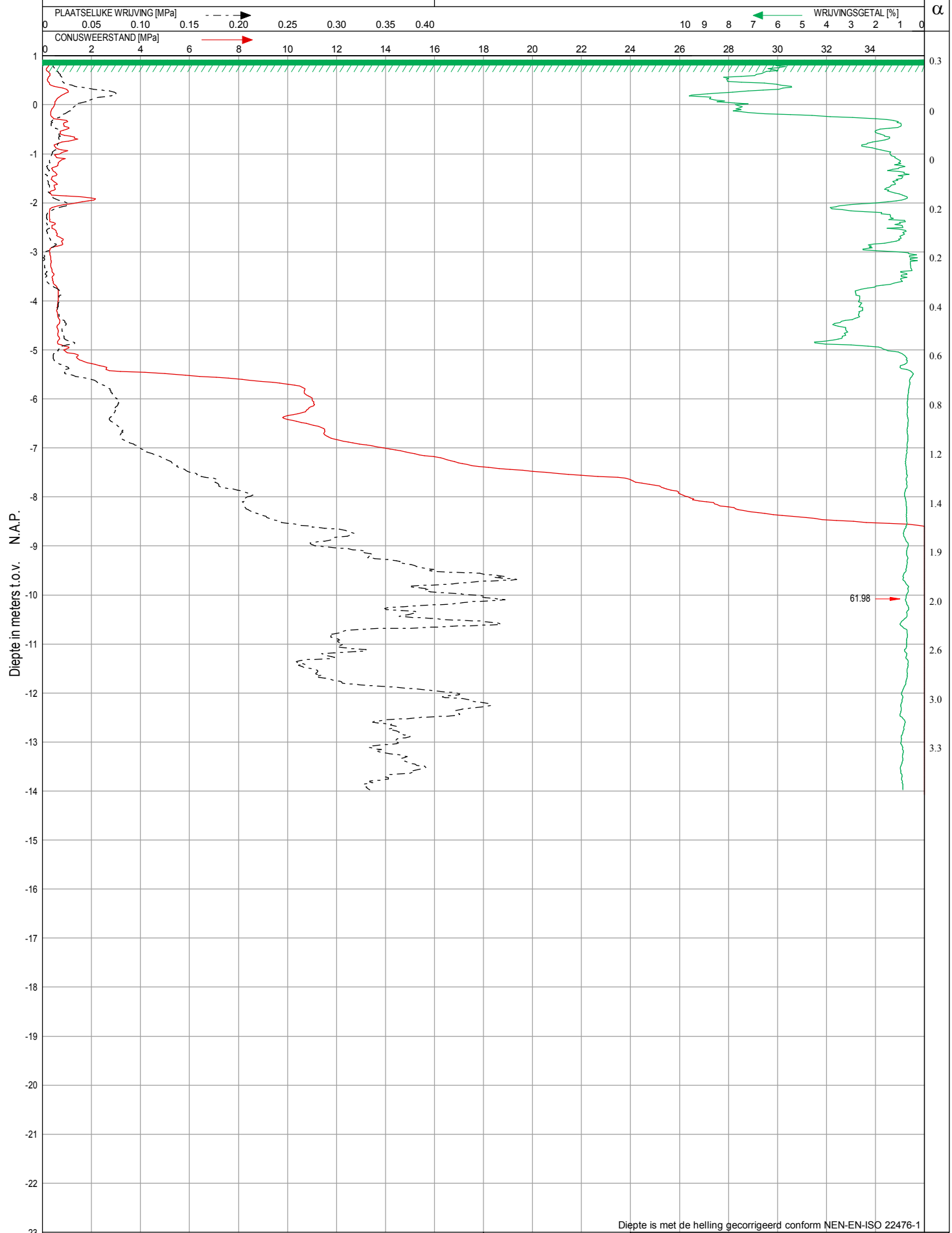
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1
Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190301.00		
Y-waarde:	599342.77		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**5**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**0.92 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**4-3-2016** **Tijd:** **14:41**



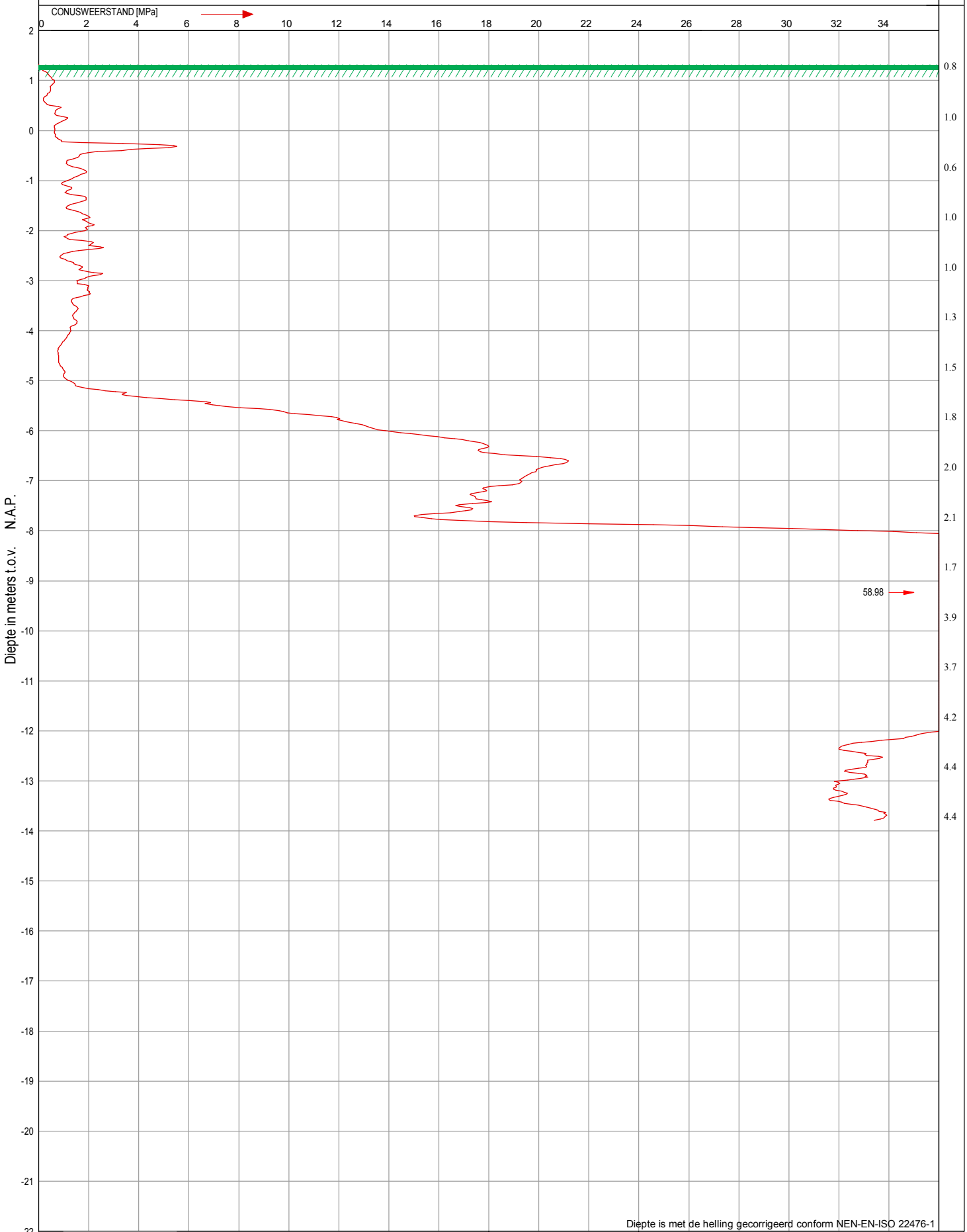
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1
Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190318.83		
Y-waarde:	599392.84		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**6**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**1.32 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**7-3-2016** **Tijd:** **8:17**



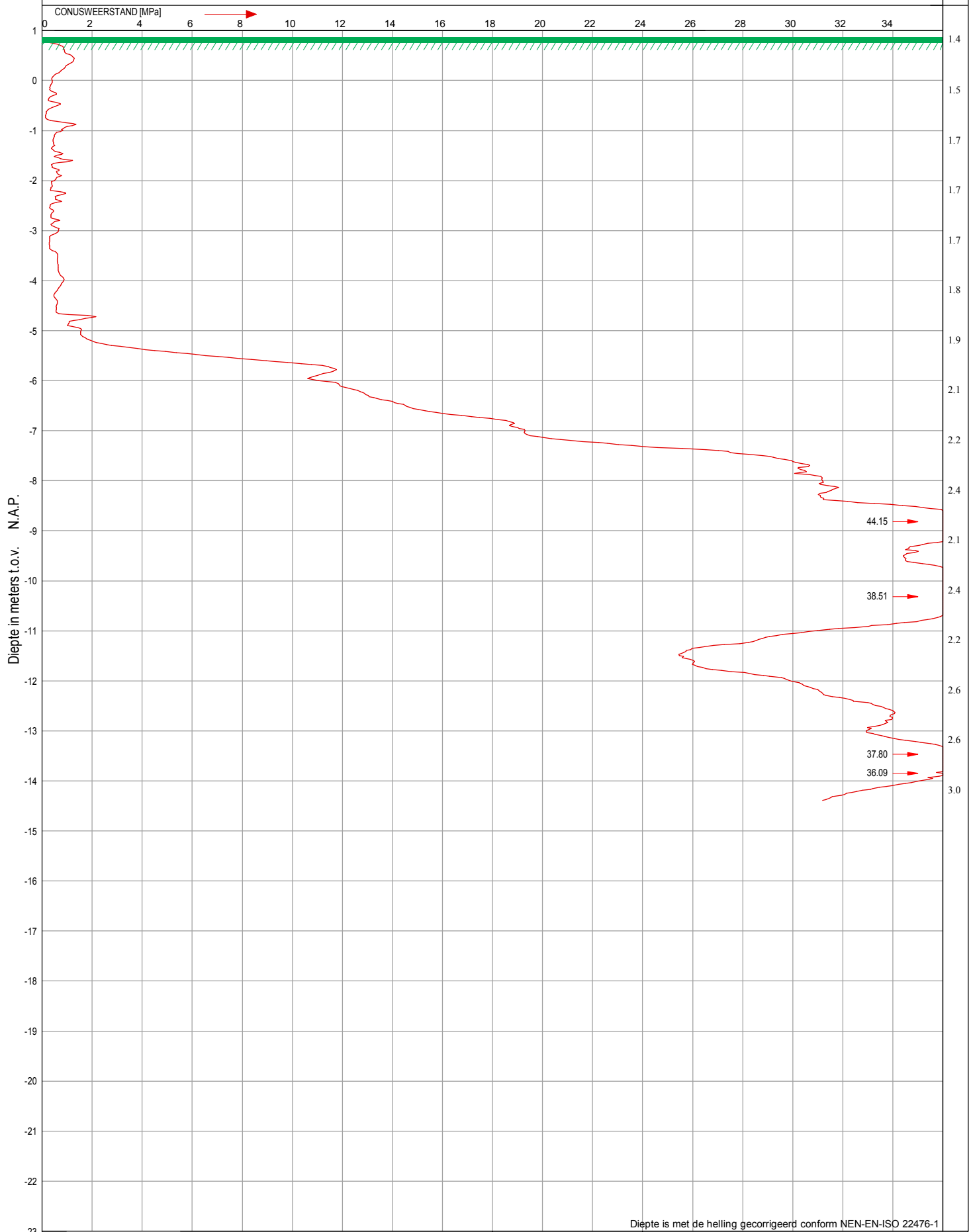
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190287.22		
Y-waarde:	599367.48		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**7**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**0.86 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**4-3-2016** **Tijd:** **15:00**



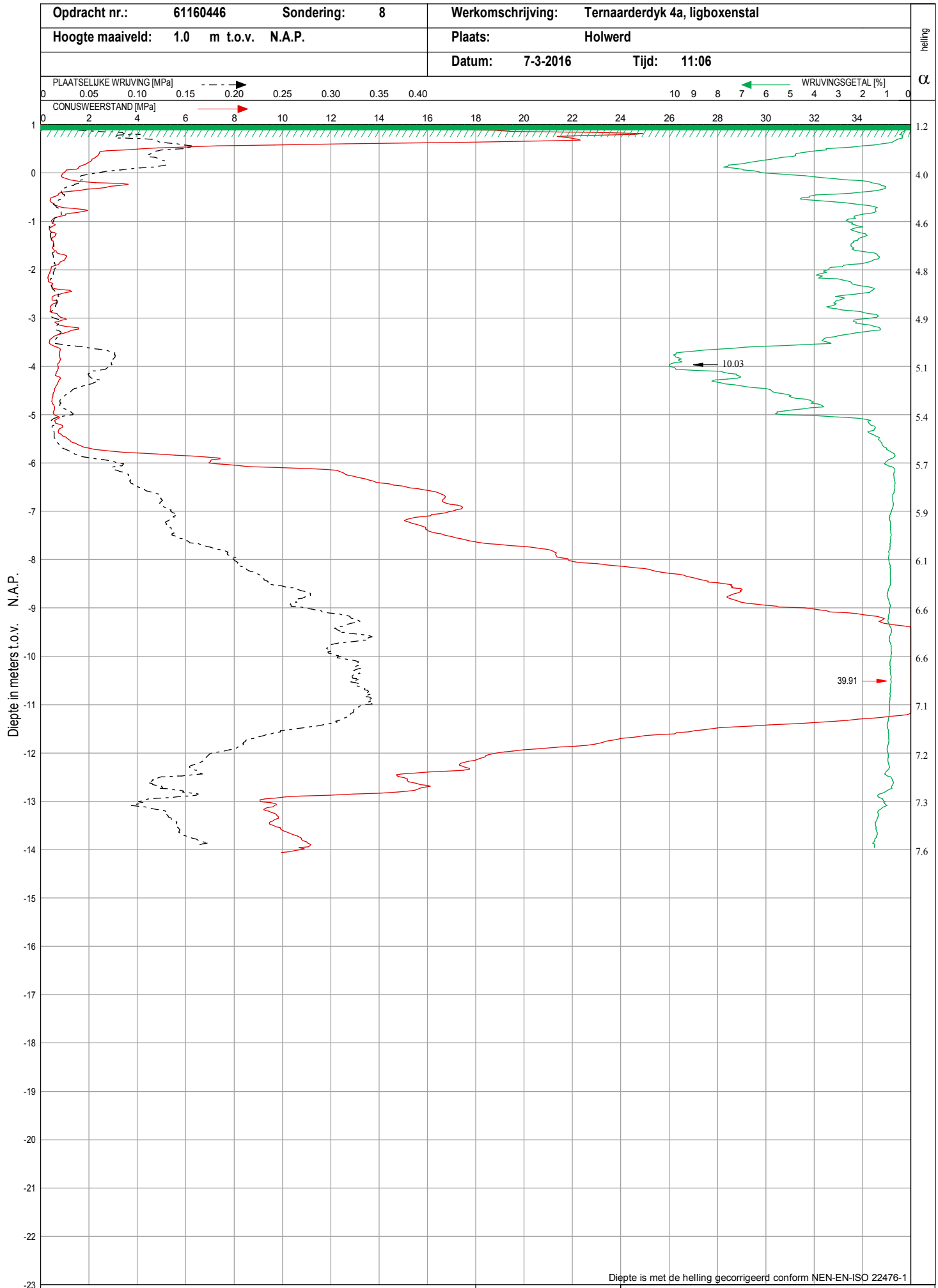
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190301.68		
Y-waarde:	599423.90		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**8**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**1.0**	**m t.o.v.**	**N.A.P.**	**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**7-3-2016** **Tijd:** **11:06**



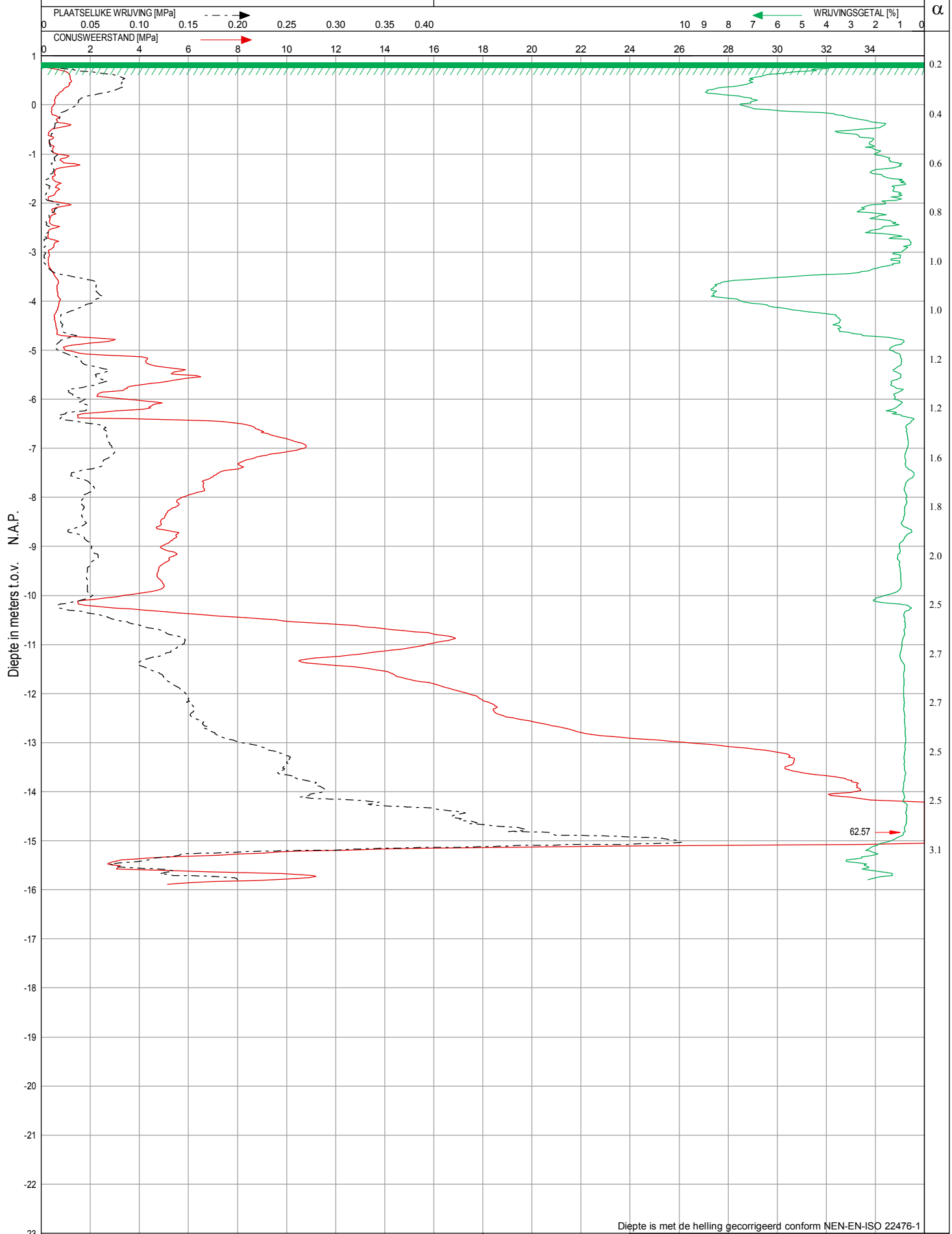
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1
Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190253.41		
Y-waarde:	599394.27		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**9**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**0.86 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**7-3-2016** **Tijd:** **10:39**



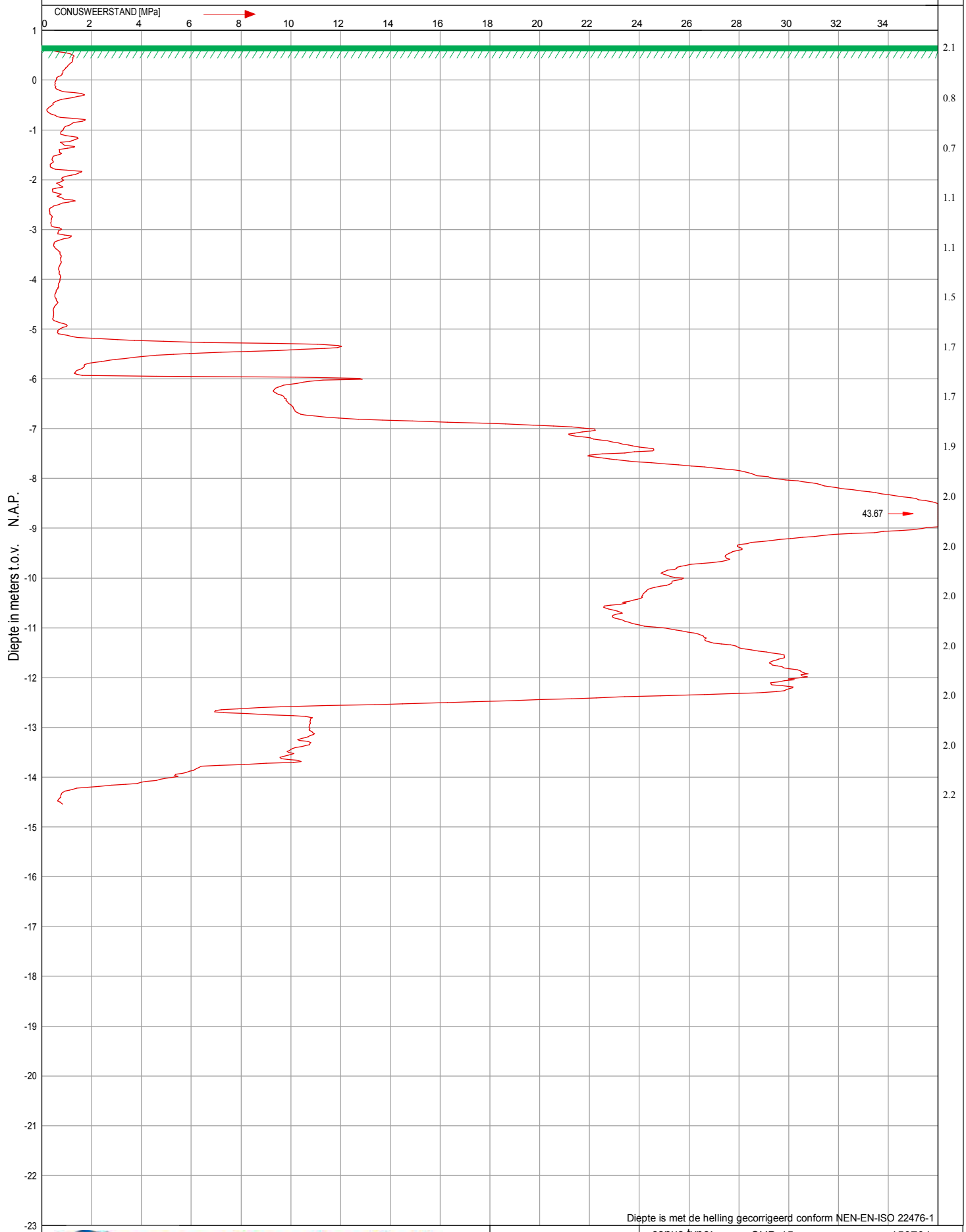
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1
Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190283.56		
Y-waarde:	599454.03		

Opdracht nr.:	**61160446** **Sondering:** **10**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**0.69 m t.o.v. N.A.P.**	**Plaats:**	**Holwerd**
		Datum: **7-3-2016** **Tijd:** **9:39**	



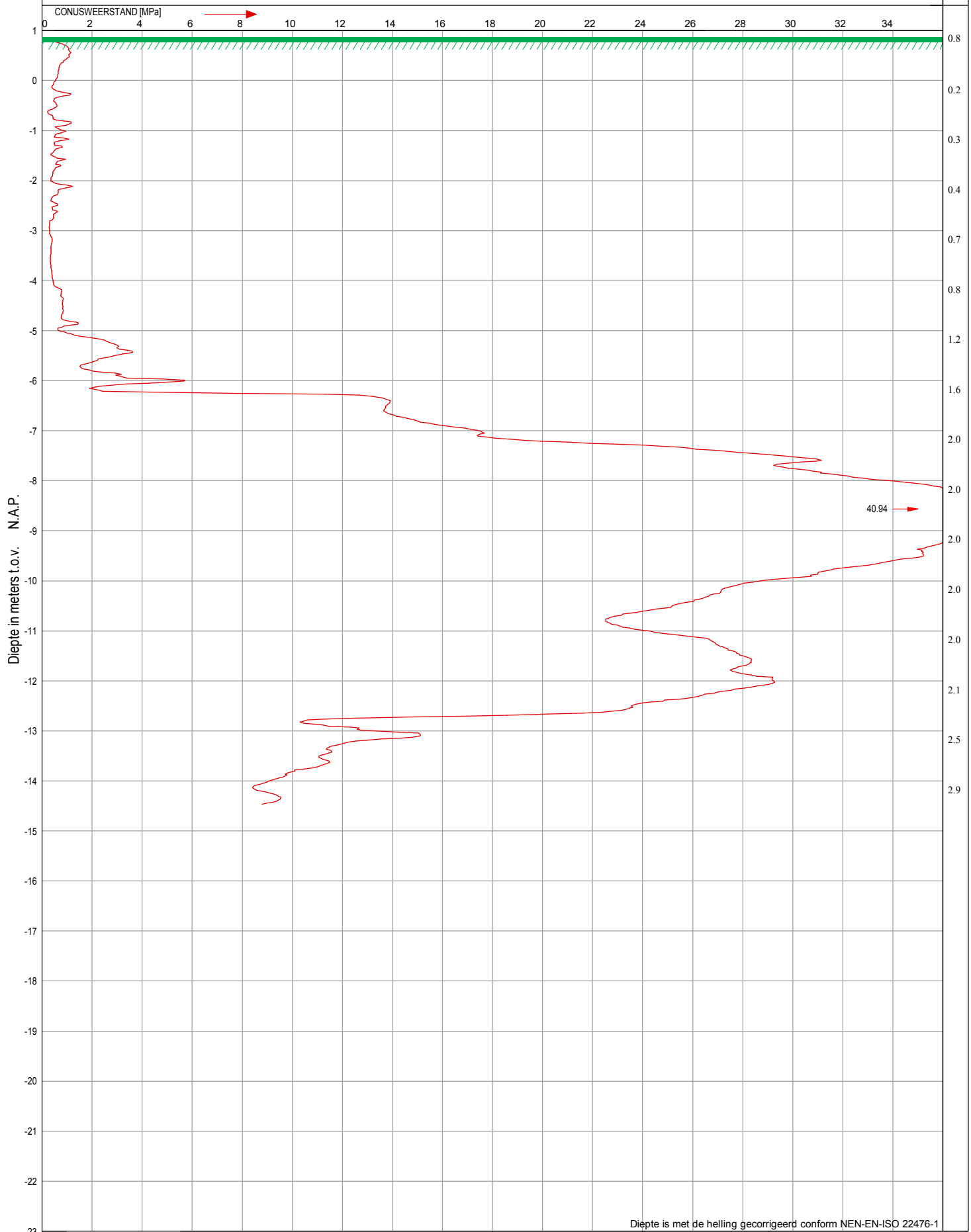
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190241.87		
Y-waarde:	599436.75		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**11**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**0.87 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**7-3-2016** **Tijd:** **10:18**



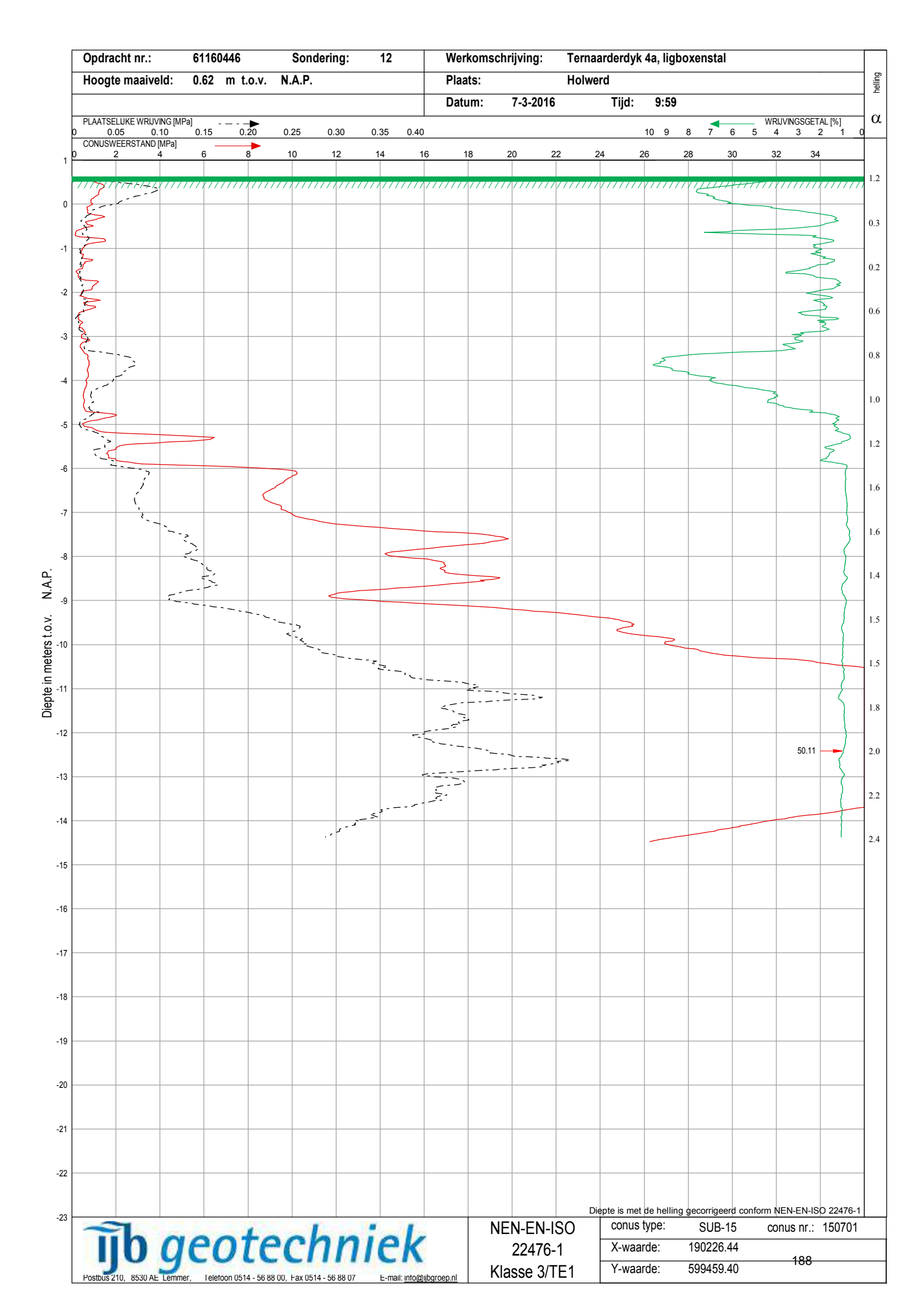
Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1 Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190259.78		
Y-waarde:	599480.21		

Opdracht nr.:	**61160446**	**Sondering:**	**12**	**Werkomschrijving:**	**Ternaarderdyk 4a, ligboxenstal**
Hoogte maaiveld:	**0.62 m t.o.v. N.A.P.**			**Plaats:**	**Holwerd**
				Datum:	**7-3-2016** **Tijd:** **9:59**



Diepte is met de helling gecorrigeerd conform NEN-EN-ISO 22476-1

ijb geotechniek
Postbus 210, 8530 AE Lemmer, Telefoon 0514 - 56 88 00, Fax 0514 - 56 88 07 E-mail: info@ijbgroep.nl

NEN-EN-ISO 22476-1
Klasse 3/TE1

conus type:	SUB-15	conus nr.:	150701
X-waarde:	190226.44		
Y-waarde:	599459.40		

Boring: A

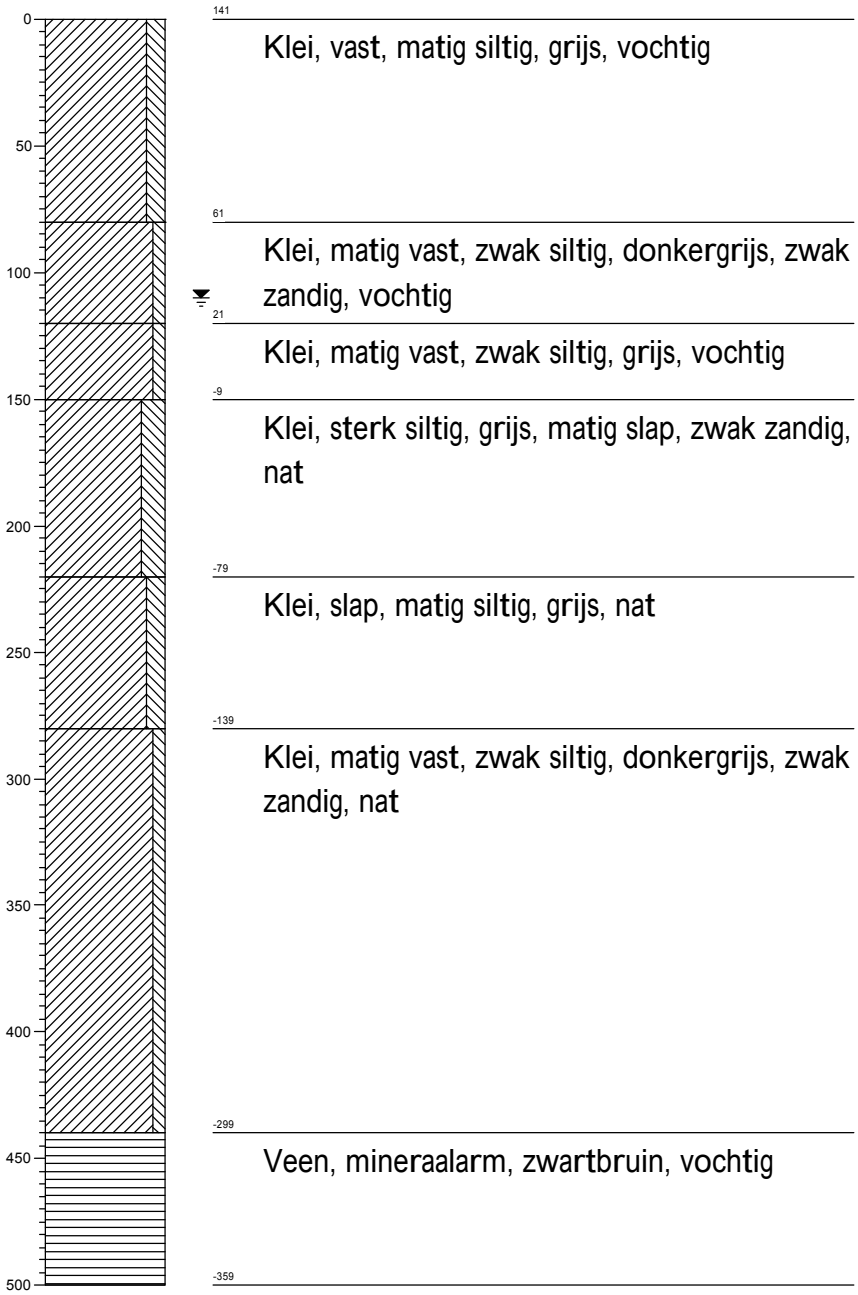
Datum : 07-03-2016
Hoogte maaiveld : 1.27 mtr t.o.v. N.A.P.
Opmerking :



Projectcode : 61160446
Opdrachtgever : Mts. Antonides
Plaats : Holwerd
'getekend volgens NEN 5104'

Boring: B

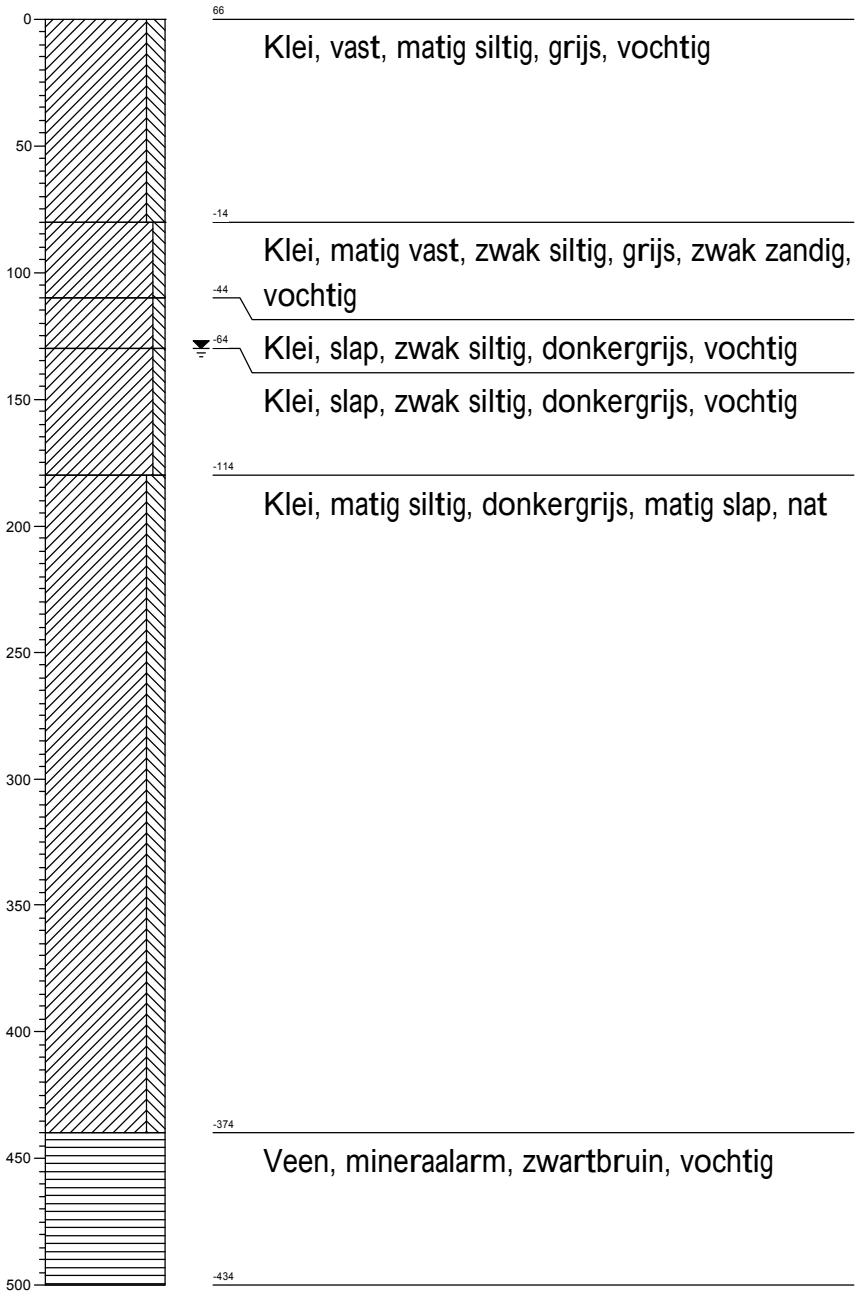
Datum : 07-03-2016
Hoogte maaiveld : 1.41 mtr t.o.v. N.A.P.
Opmerking :



Projectcode : 61160446
Opdrachtgever : Mts. Antonides
Plaats : Holwerd
'getekend volgens NEN 5104'

Boring: C

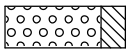
Datum : 07-03-2016
Hoogte maaiveld : 0.66 mtr t.o.v. N.A.P.
Opmerking :

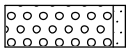


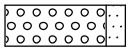
Projectcode : 61160446
Opdrachtgever : Mts. Antonides
Plaats : Holwerd
'getekend volgens NEN 5104'

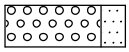
Legenda (conform NEN 5104)

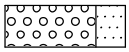
grind


Grind, siltig

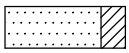

Grind, zwak zandig

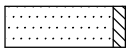

Grind, matig zandig

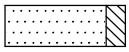

Grind, sterk zandig

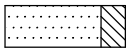

Grind, uiterst zandig

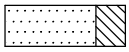
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig

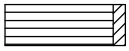

Zand, matig siltig

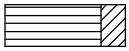

Zand, sterk siltig

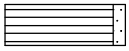

Zand, uiterst siltig

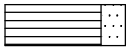
veen


Veen, mineraalarm

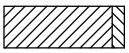

Veen, zwak kleïig

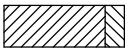

Veen, sterk kleïig

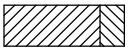

Veen, zwak zandig

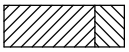

Veen, sterk zandig

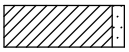
klei

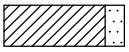

Klei, zwak siltig

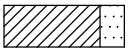

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

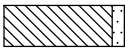

Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

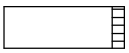

Klei, sterk zandig

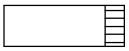
leem

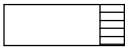

Leem, zwak zandig

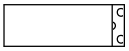

Leem, sterk zandig

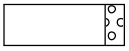
overige toevoegingen

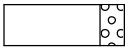

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

geen geur

zwakke geur


matige geur


sterke geur


uiterste geur

olie


geen olie-water reactie


zwakke olie-water reactie

matige olie-water reactie

sterke olie-water reactie


uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0


>1


>10


>100


>1000


>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

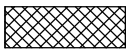
overig

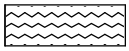

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand


grondwaterstand

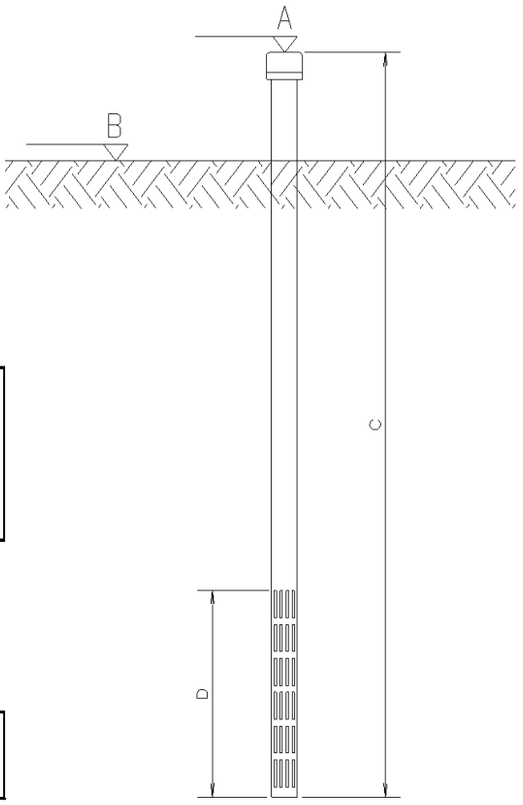

Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

PEILBUISGEGEVENS

Werk	Holwerd, Ternaarderdyk 4A
Opdrachtgever	[redacted]
Opdrachtnummer	61160446
Datum	07-03-16
Peilbuisnummer	A



Peilbuisgegevens

A = Bovenkant peilbuis	1.37	m t.o.v.	NAP
B = Hoogte maaiveld	1.37	m t.o.v.	NAP
C = Lengte peilbuis	5.00	m	
D = Lengte filter	1.00	m	

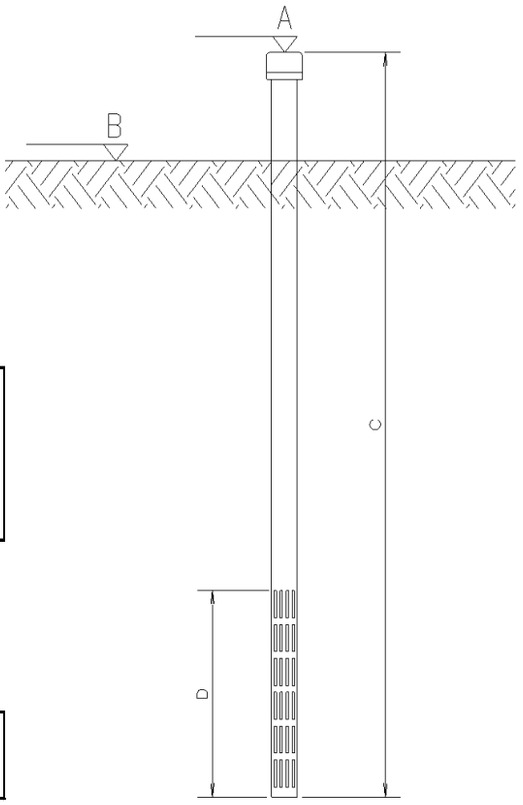
Bovenkant filter	-2.63	m t.o.v.	NAP
Onderkant filter	-3.63	m t.o.v.	NAP

Grondwaterstand

Meting	Grondwaterstand			
	Datum	m tov maaiveld	m tov NAP	m-bovenkant peilbuis
1	07-03-16	-0.90	0.47	0.90
2		n.v.t.	n.v.t.	
3		n.v.t.	n.v.t.	
4		n.v.t.	n.v.t.	

PEILBUISGEGEVENS

Werk	Holwerd, Ternaarderdyk 4A
Opdrachtgever	[redacted]
Opdrachtnummer	61160446
Datum	07-03-16
Peilbuisnummer	B



Peilbuisgegevens

A = Bovenkant peilbuis	1.56	m t.o.v.	NAP
B = Hoogte maaiveld	1.41	m t.o.v.	NAP
C = Lengte peilbuis	5.00	m	
D = Lengte filter	1.00	m	

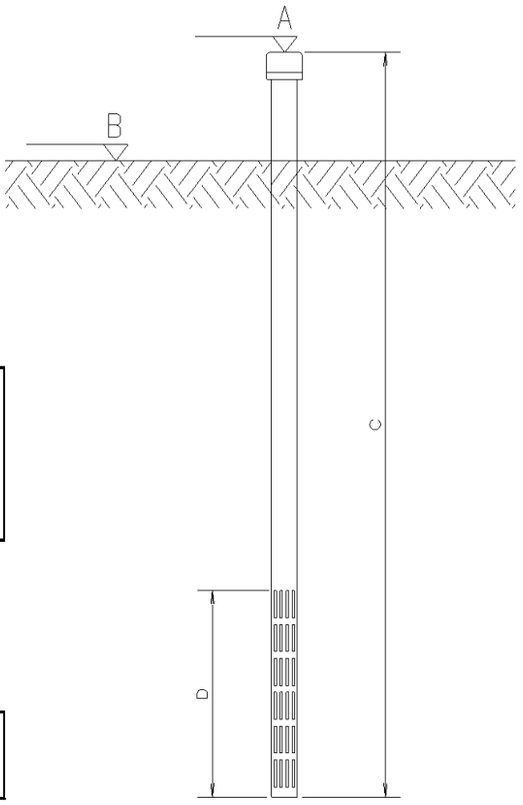
Bovenkant filter	-2.44	m t.o.v.	NAP
Onderkant filter	-3.44	m t.o.v.	NAP

Grondwaterstand

Meting	Grondwaterstand			
	Datum	m tov maaiveld	m tov NAP	m-bovenkant peilbuis
1	07-03-16	-1.75	-0.34	1.90
2		n.v.t.	n.v.t.	
3		n.v.t.	n.v.t.	
4		n.v.t.	n.v.t.	

PEILBUISGEGEVENS

Werk	Holwerd, Ternaarderdyk 4A
Opdrachtgever	[redacted]
Opdrachtnummer	61160446
Datum	07-03-16
Peilbuisnummer	C



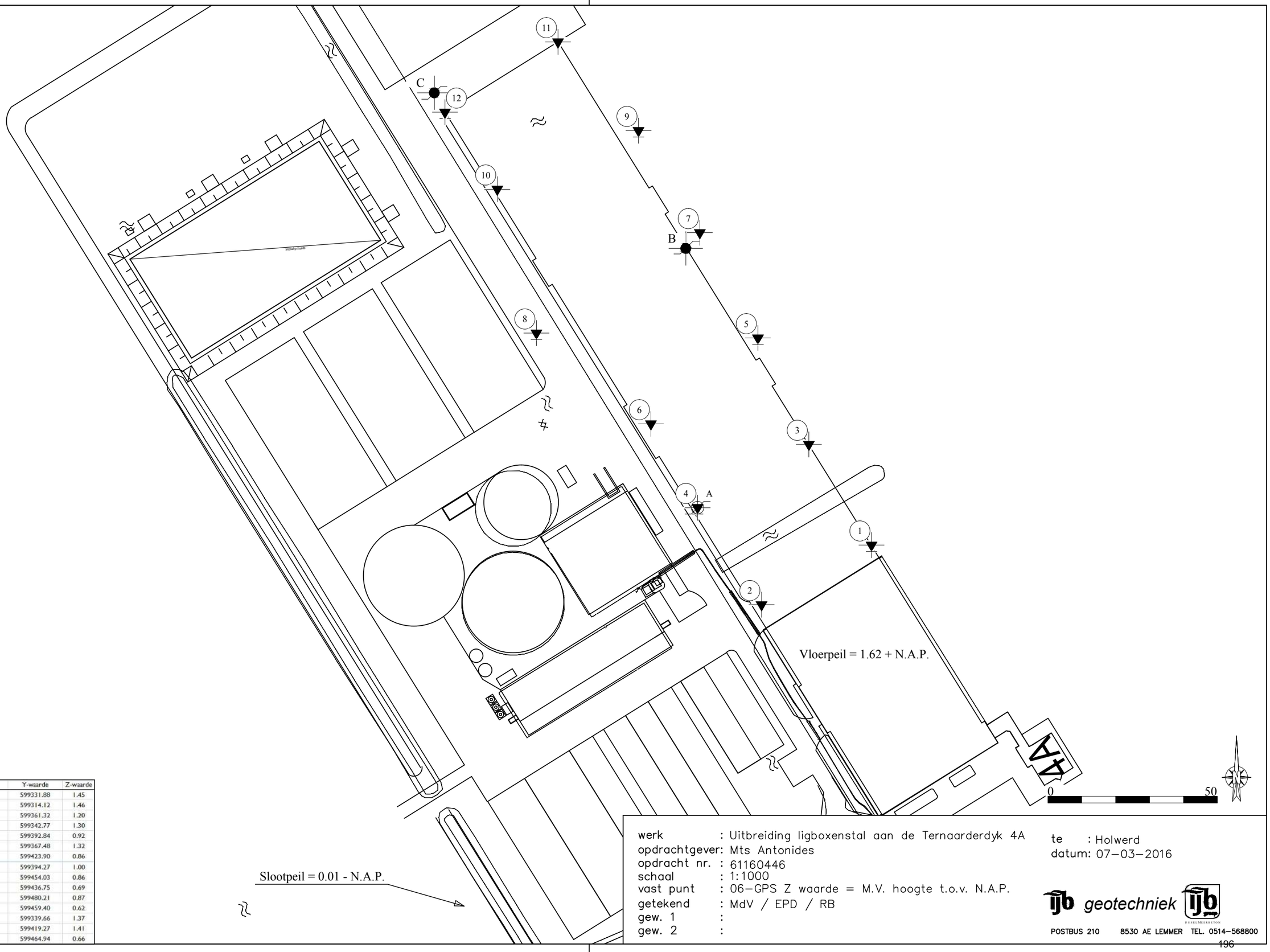
Peilbuisgegevens

A = Bovenkant peilbuis	1.26	m t.o.v.	NAP
B = Hoogte maaiveld	0.66	m t.o.v.	NAP
C = Lengte peilbuis	5.00	m	
D = Lengte filter	1.00	m	

Bovenkant filter	-2.74	m t.o.v.	NAP
Onderkant filter	-3.74	m t.o.v.	NAP

Grondwaterstand

Meting	Grondwaterstand			
	Datum	m tov maaiveld	m tov NAP	m-bovenkant peilbuis
1	07-03-16	-2.70	-2.04	3.30
2		n.v.t.	n.v.t.	
3		n.v.t.	n.v.t.	
4		n.v.t.	n.v.t.	



Meetpunt	X-waarde	Y-waarde	Z-waarde
1	190352.00	599331.88	1.45
2	190319.89	599314.12	1.46
3	190333.78	599361.32	1.20
4	190301.00	599342.77	1.30
5	190318.83	599392.84	0.92
6	190287.22	599367.48	1.32
7	190301.68	599423.90	0.86
8	190253.41	599394.27	1.00
9	190283.56	599454.03	0.86
10	190241.87	599436.75	0.69
11	190259.78	599480.21	0.87
12	190226.44	599459.40	0.62
A	190303.41	599339.66	1.37
B	190297.51	599419.27	1.41
C	190223.50	599464.94	0.66

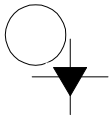
werk : Uitbreiding ligboxenstal aan de Ternaarderdyk 4A
opdrachtgever: Mts Antonides
opdracht nr. : 61160446
schaal : 1:1000
vast punt : 06–GPS Z waarde = M.V. hoogte t.o.v. N.A.P.
getekend : MdV / EPD / RB
gew. 1 :
gew. 2 :

te : Holwerd
datum: 07–03–2016

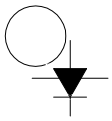
ijb geotechniek
POSTBUS 210 8530 AE LEMMER TEL. 0514–568800

Legenda

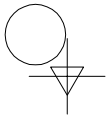
Sonderingen



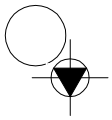
Sondering



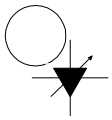
Sondering met plaatselijke kleefmeting



Niet uitgevoerde sondering



Sondering met boring

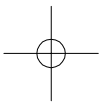


Sondering met waterspanningsmeting

Boringen



Boring



Niet uitgevoerde boring



Boring met peilbuis

Peilmerken



Put



Vast punt (dorpel, kruin weg, vloerpeil, etc)

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:28:25
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Thu, 16 Dec 2021 15:53:54
Verzonden: Thu, 16 Dec 2021 15:53:43
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: Inleveren berekeningen Ternaarderdyk 4A Holwerd(OV-20201890)
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
tek. B1- fundering bedrijfshal Antonides d.d.08-11.pdf; Statische berekeningen bedrijfshal a.d. Ternaarderdyk 4a d.d. 08-11-2021.pdf;

Goedemiddag [redacted],

Hierbij de stukken van de [redacted].

Gr [redacted]

---------- Forwarded message ---------
Van: <[redacted]>
Date: wo 15 dec. 2021 17:11
Subject: FW: Berekeningen Antonides-Holwerd
To: [redacted] <[redacted]>

Hoi [redacted],

Had ze 8 november toch al verstuurd zie ik nu Bij deze nogmaals.

Fijne avond en fijne feestdagen alvast!

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Account manager
Conexx Nederland b.v.
[redacted]

Volg ons via

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: [redacted]@conexx.nl <[redacted]@conexx.nl>
Verzonden: maandag 8 november 2021 14:00
Aan: '[redacted] <[redacted]>
CC: 'imhotep' <[redacted]>
Onderwerp: Berekeningen Antonides-Holwerd

Goedemiddag [redacted],

In de bijlagen de tekeningen en berekeningen opgesteld door onze constructeur [redacted].

E.e.a. zal ook gevoegd/ingediend moeten worden bij de gemeente. Kan het beste de partij doen welke ook de vergunning voor je heeft verzorgd. Dus graag deze informatie ook naar hen doorsturen.

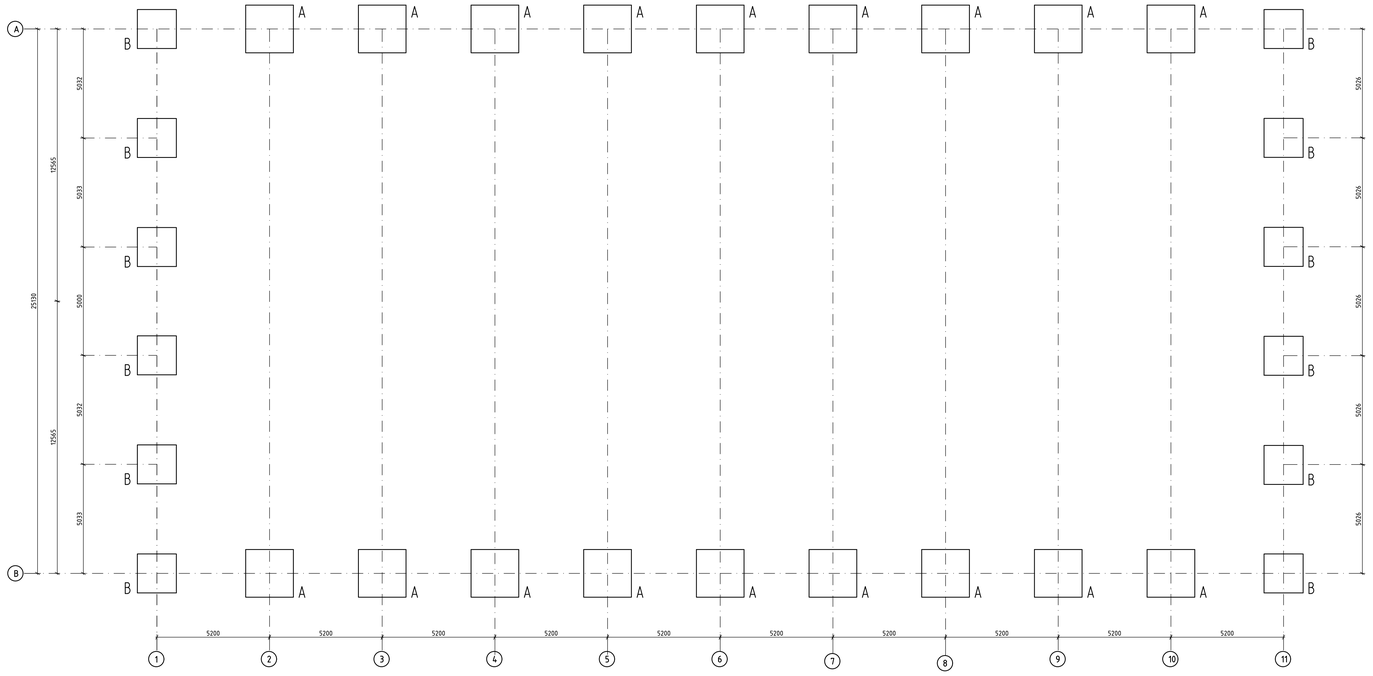
Verder zoals je ziet ook een opzet hoe straks de fundering eruit moet gaan zien, zodat jullie dit ook op korte termijn voor kunnen bereiden. Intentie van ons is om week 49/50 (december) om de poeren te komen plaatsen (t.z.t. dient er dan lokaal beton incl. betonpomp afgeroepen te worden bij een lokale partij, maar dat stemmen we samen tegen die tijd met elkaar af).

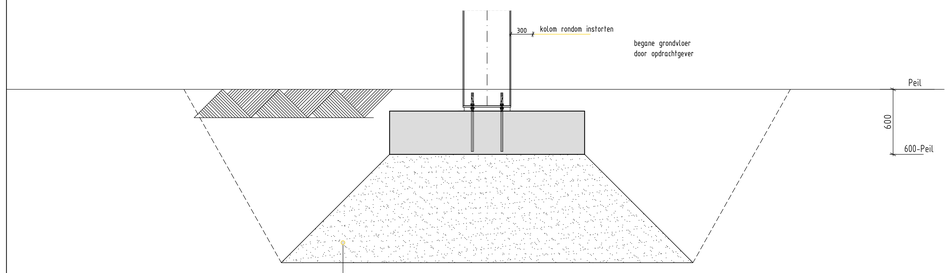
Mochten er vragen zijn omtrent het gestuurde vanuit jullie of de vergunningspartij, heb ik het mail adres van onze constructeur in de CC gezet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Account manager
Conexx Nederland b.v.
[redacted]@conexx.nl
www.conexx.nl

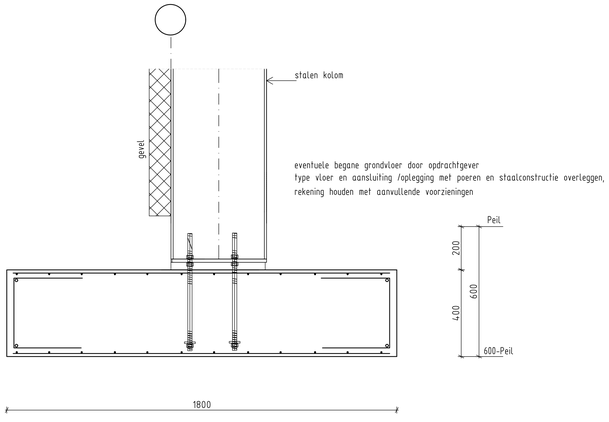
Volg ons via



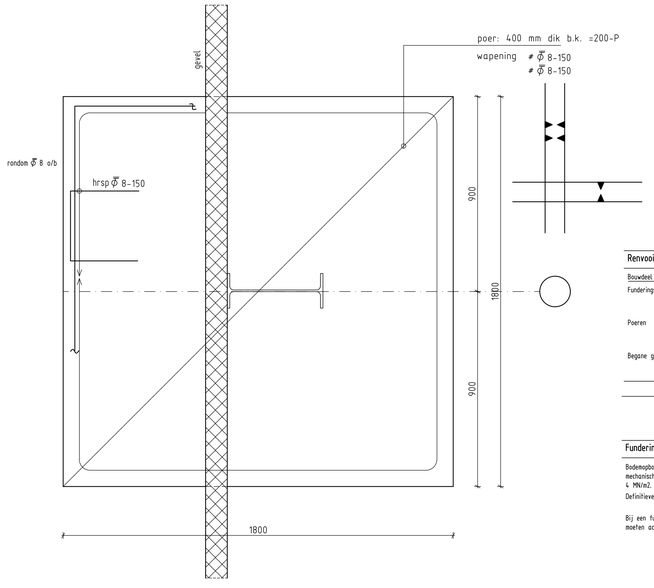


Principe grondverbetering

slappe langen verwijderen en vervangen voor schoon zand
schoon zand laagsgewijs aanbrengen en mechanisch verdichten
grondverbetering volgens opgave goetechnisch adviseur opdrachtgever



Principe poer type B



Principe wapening poer B
wapening poer A als principe poer B

Renvoi betonconstructies

Bouwdeel en sterkteklasse:		Milieuklasse:	Dekking:
Funderingsbalken	-	boven : XC3	35 mm
		onder : XC3	35 mm
		zijkant : XC3	35 mm
Poeren	C30/37	boven : XC3	35 mm
		onder : XC3	35 mm
		zijkant : XC3	35 mm
Begane grond	-	boven : XC3	35 mm
		onder : XC2	30 mm

Kwaliteit betonstaal: B500A

Overlappingslas- en verankeringslengten:
- Toepassen tenzij anders aangegeven op tekening.
- lassen verspringend aanbrengen.
- bij gebundelde staven, lengten vermenigvuldigen met een factor 1,5.

Staafdiameter	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø30
Min. laslengte	300	400	500	625	750	1000	1250	1500

Fundering op staal

Bodemopbouw ter plaatse controleren. Eventuele slappe lagen verwijderen en vervangen door schoon zand. Schoon zand laagsgewijs mechanisch verdichten. Conusweerstand in het werk controlen met handsondeerapparaatoot. Minimaal benodigde grondweerstand 4 MN/m2.
Definitieve uitvoering grondverbetering volgens opgave geotechnisch adviesbureau

Bij een fundering op staal kunnen zettingen optreden. Bij het bouwen volgens deze tekening zal de opdrachtgever eventuele zettingen moeten accepteren.

wijz. d:
wijz. c:
wijz. b:
wijz. a:

project: Nieuwbouw bedrijfshal
a.d. Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

datum: 08-11-2021
schaal: 1:100
getekend: ch
werknr: -

i.o.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

onderdeel: Fundering
Begane grondvloer

tekening nr: B1

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:28:41
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Mon, 20 Dec 2021 14:16:09
Verzonden: Mon, 20 Dec 2021 14:15:56
Aan: 'BouwPlanToetsing'
Cc: '[redacted] KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: FW: Inleveren berekeningen Ternaarderdyk 4A Holwerd(OV-20201890)
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
tek. B1- fundering bedrijfshal Antonides d.d.08-11.pdf; Statische berekeningen bedrijfshal a.d. Ternaarderdyk 4a d.d. 08-11-2021.pdf; 200929 Besluit omgevingsvergunning.pdf; 200925 V-51-bouwaanvraag_dd_25-09-2020.pdf; 200925 V-52-constructieblad_dd_25-09-2020.pdf;

Hallo [redacted]

Wil je deze berekening/ tekening controleren?

De vergunning is al verleend. De berekeningen stonden in de voorwaarde.

Bijgevoegd de vergunning, de tekening en constructieblad (klopt die dan nog wel?)

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Team Fergunningferliening

[redacted]

(Intern doorkiesnr. [redacted])

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Van: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan <KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: donderdag 16 december 2021 15:58
Aan: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
CC: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: FW: Inleveren berekeningen Ternaarderdyk 4A Holwerd(OV-20201890)

Hallo collega,

Onderstaande is gekoppeld aan de zaak OV 20201890.

Groet [redacted]

Van: [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: donderdag 16 december 2021 15:54
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan <KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Inleveren berekeningen Ternaarderdyk 4A Holwerd(OV-20201890)

Goedemiddag [redacted],

Hierbij de stukken van de [redacted].

Gr [redacted]

---------- Forwarded message ---------
Van: <[redacted]@conexx.nl>
Date: wo 15 dec. 2021 17:11
Subject: FW: Berekeningen Antonides-Holwerd
To: [redacted] <[redacted]>

Hoi [redacted],

Had ze 8 november toch al verstuurd zie ik nu Bij deze nogmaals.

Fijne avond en fijne feestdagen alvast!

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Account manager
Conexx Nederland b.v.
[redacted]
[redacted]@conexx.nl
www.conexx.nl

Volg ons via

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: [redacted]@conexx.nl <[redacted]@conexx.nl>
Verzonden: maandag 8 november 2021 14:00
Aan: [redacted]
CC: 'imhotep' [redacted]
Onderwerp: Berekeningen Antonides-Holwerd

Goedemiddag [redacted],

In de bijlagen de tekeningen en berekeningen opgesteld door onze constructeur [redacted]

E.e.a. zal ook gevoegd/ingediend moeten worden bij de gemeente. Kan het beste de partij doen welke ook de vergunning voor je heeft verzorgd. Dus graag deze informatie ook naar hen doorsturen.

Verder zoals je ziet ook een opzet hoe straks de fundering eruit moet gaan zien, zodat jullie dit ook op korte termijn voor kunnen bereiden. Intentie van ons is om week 49/50 (december) om de poeren te komen plaatsen (t.z.t. dient er dan lokaal beton incl. betonpomp afgeroepen te worden bij een lokale partij, maar dat stemmen we samen tegen die tijd met elkaar af).

Mochten er vragen zijn omtrent het gestuurde vanuit jullie of de vergunningspartij, heb ik het mail adres van onze constructeur in de CC gezet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Account manager
Conexx Nederland b.v.
[redacted]
[redacted]@conexx.nl
www.conexx.nl

Volg ons via

Projectgegevens:

Documentnummer Antea Group:	934	Volgnr.: 1
Dossiernummer gemeente:	OLO nr. 5269215, OV-20201890	
Contactpersoon gemeente:	[redacted]	
Aanvrager:	Maatschap Antonides	
Adres:	Ternaarderdyk 4A	HOLWERD
Bouwplan:	Nieuwbouw wagenberging	
Ontvankelijkheid:	Door gemeente beoordeeld	

Gecontroleerde stukken:
Betreffende bovengenoemd bouwplan, zijn de door u toegestuurde bescheiden door Antea Group gecontroleerd op constructieve aspecten.

Het betreft de volgende stukken:
Nieuwe stukken Antea Group nr. 934-1, d.d. 20-12-2021:

- Statische berekening IBV Structures, d.d. 8-11-2021;
- Tekening b1, fundering - begane grondvloer, d.d. 8-11-2021;
- Tekening BBH, projectnr. 14150, bladnr. V-51, d.d. 25-9-2021;
- Tekening BBH, projectnr. 14150, bladnr. V-52, d.d. 25-9-2021.

Constructief:
De getoetste berekeningen en tekeningen zijn, voor zover aanwezig en door ons kon worden vastgesteld:

Akkoord, mits onderstaande opmerking wordt beschouwd.

Opmerkingen:

- Voor constructieve tekeningen, zie de schetsen in de berekening;
- Principe fundering in de berekening (blz. 2: maatvoering) nog af te stemmen met de tekening b1;
- Hoe wordt omgegaan met de opmerkingen , zoals op bijlage A blad 70 staan omschreven. Dit nog toe te lichten;
- Gordingen en gevelregels nog te beschouwen;
- Er dient nog een toelichting te komen m.b.t. de nieuwe sleufsilo wanden. Gevolgen voor de wagenberging? Dit is nu niet duidelijk;
- De werktekeningen en detailberekeningen voor uitvoering (dak- en gevelbeplating, handsonderingen incl. eventuele grondverbetering e.d.) gemaakt door de desbetreffende leveranciers, voorzien van goedkeuringstempel van de hoofdconstructeur (IBV Structures) nog in te dienen bij het bevoegd gezag. Deze uitvoeringsdocumenten moeten uiterlijk drie weken voor de start van de desbetreffende bouwwerkzaamheden aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.

Gearchiveerd: dinsdag 7 november 2023 15:29:05
Van: BouwPlanToetsing
E-mailbericht ontvangen om: Mon, 10 Jan 2022 07:53:57
Verzonden: Mon, 10 Jan 2022 06:53:48
Aan: [redacted] KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Cc: [redacted]
Onderwerp: RE: Inleveren berekeningen Ternaarderdyk 4A Holwerd(OV-20201890)
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
437421.100_nr934_1_jan_2022.docx; 437421.100_nr934_1_jan_2022.pdf;

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goedemorgen [redacted]

Hierbij onderstaande toetsing:

934	1	Doss.nr.	OLO nr. 5269215, OV-20201890
		Aanvrager	Maatschap Antonides
		Adres	Ternaarderdyk 4A HOLWERD
		Bouwplan	Nieuwbouw wagenberging

Met vriendelijke groet,

[redacted] **| adviseur constructietechniek Bouw | Businesslijn Bouw & Installaties**
Antea Group

M: [redacted]
Tolhuisweg 57 | Postbus 24 | 8440 AA HEERENVEEN

[redacted]@anteagroup.nl | www.anteagroup.nl



Member of Inogen | www.inogenet.com



De inhoud van deze e-mail en de eventuele bijlagen is strikt vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.
Gebruik van de inhoud door anderen zonder toestemming van Antea Group of de geadresseerde is onrechtmatig.

Van: [redacted] [redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: maandag 20 december 2021 14:16
Aan: BouwPlanToetsing <[redacted]@Anteagroup.nl>
CC: [redacted] <[redacted]@Anteagroup.nl>; KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan <KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: FW: Inleveren berekeningen Ternaarderdyk 4A Holwerd(OV-20201890)

Hallo [redacted]

Wil je deze berekening/ tekening controleren?

De vergunning is al verleend. De berekeningen stonden in de voorwaarde.

Bijgevoegd de vergunning, de tekening en constructieblad (klopt die dan nog wel?)

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Team Fergunningferliening

[redacted]@noardeast-fryslan.nl

(Intern doorkiesnr. [redacted])

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Van: KCC Vergunningen Noordeast-Fryslan <KCCVergunningen@noordeast-fryslan.nl>
Verzonden: donderdag 16 december 2021 15:58
Aan: [redacted] <[redacted]@noordeast-fryslan.nl>
CC: [redacted] <[redacted]@noordeast-fryslan.nl>
Onderwerp: FW: Inleveren berekeningen Ternaarderdyk 4A Holwerd(OV-20201890)

Hallo collega,

Onderstaande is gekoppeld aan de zaak OV 20201890.

Groet [redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@noordeast-fryslan.nl>
Verzonden: donderdag 16 december 2021 15:54
Aan: KCC Vergunningen Noordeast-Fryslan <KCCVergunningen@noordeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Inleveren berekeningen Ternaarderdyk 4A Holwerd(OV-20201890)

Goedemiddag [redacted],

Hierbij de stukken van de [redacted].

Gr [redacted]

---------- Forwarded message ---------
Van: <[redacted]@conexx.nl>
Date: wo 15 dec. 2021 17:11
Subject: FW: Berekeningen Antonides-Holwerd
To: [redacted] <[redacted]>

Hoi [redacted],

Had ze 8 november toch al verstuurd zie ik nu Bij deze nogmaals.

Fijne avond en fijne feestdagen alvast!

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Account manager
Conexx Nederland b.v.
[redacted]
[redacted]@conexx.nl

www.conexx.nl

Volg ons via

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: [redacted]@conexx.nl <[redacted]@conexx.nl>
Verzonden: maandag 8 november 2021 14:00
Aan: '[redacted]' <[redacted]@gmail.com>
CC: 'imhotep' <[redacted]>
Onderwerp: Berekeningen Antonides-Holwerd

Goedemiddag [redacted],

In de bijlagen de tekeningen en berekeningen opgesteld door onze constructeur [redacted].

E.e.a. zal ook gevoegd/ingediend moeten worden bij de gemeente. Kan het beste de partij doen welke ook de vergunning voor je heeft verzorgd. Dus graag deze informatie ook naar hen doorsturen.

Verder zoals je ziet ook een opzet hoe straks de fundering eruit moet gaan zien, zodat jullie dit ook op korte termijn voor kunnen bereiden. Intentie van ons is om week 49/50 (december) om de poeren te komen plaatsen (t.z.t. dient er dan lokaal beton incl. betonpomp afgeroepen te worden bij een lokale partij, maar dat stemmen we samen tegen die tijd met elkaar af).

Mochten er vragen zijn omtrent het gestuurde vanuit jullie of de vergunningspartij, heb ik het mail adres van onze constructeur in de CC gezet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Account manager
Conexx Nederland b.v.
[redacted]@conexx.nl
www.conexx.nl

Volg ons via

GEMEENTE NOARD EAST FRYS LÂN

Maatschap Antonides
T.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4 A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06) 12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20201890

Behandeld door: de [redacted]

Datum: 12 januari 2022

Onderwerp: Aanvullingen op omgevingsvergunning zaaknummer 20201890.

Geachte [redacted],

Op 29 september 2020 hebben wij u een omgevingsvergunning verleend voor het bouwen van een nieuwe wagenberging op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. De vergunning is bij ons bekend onder zaaknummer 20201890. Aan de omgevingsvergunning is als voorwaarde verbonden dat voor aanvang van de werkzaamheden aanvullende gegevens moeten worden ingediend.

Wij hebben op 15 december 2021 de volgende stukken ontvangen:
- Statische berekening IBV Structures, d.d. 8-11-2021;
- Tekening b1, fundering - begane grondvloer, d.d. 8-11-2021;

Aanvulling akkoord met opmerking
De aanvullende stukken zijn door ons beoordeeld en de gewaarmerkte stukken zijn akkoord bevonden met de volgende opmerking:
- Voor constructieve tekeningen, zie de schetsen in de berekening;
- Principe fundering in de berekening (blz. 2: maatvoering) nog af te stemmen met de tekening b1;
- Hoe wordt omgegaan met de opmerkingen , zoals op bijlage A blad 70 staan omschreven. Dit nog toe te lichten;
- Gordingen en gevelregels nog te beschouwen;
- Er dient nog een toelichting te komen m.b.t. de nieuwe sleufsilo wanden. Gevolgen voor de wagenberging? Dit is nu niet duidelijk;
- De werktekeningen en detailberekeningen voor uitvoering (dak- en gevelbeplating, handsonderingen incl. eventuele grondverbetering e.d.) gemaakt door de desbetreffende leveranciers, voorzien van goedkeuringstempel van de hoofdconstructeur (IBV Structures) nog in te dienen bij ons. Deze uitvoeringsdocumenten moeten minstens 3 weken voor de uitvoering van het betreffende onderdeel bij ons indient te worden.

Met deze akkoord verklaring heeft u nog niet geheel voldaan aan voorwaarde nr. 3a van de omgevingsvergunning. Voor de volledigheid is het beoordelingsrapport bijgevoegd. De overige voorwaarden van de omgevingsvergunning blijven van kracht.

Vragen?
Bel ons klantencontactcentrum op (0519) 29 88 88. Of stuur een mail naar kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl. U bereikt ons van maandag tot en met donderdag tussen 8.30 en 16.30 uur. En op vrijdag tussen 8.30 en 12.00 uur. We helpen u graag.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

Zaaknr.: 20201890

[redacted]

cc.: Bouwkundig Bureau Haverkamp (projecten@bbhaverkamp.nl)

Inhoudsopgave

200727 mail Fumo ontvangstbevestiging 2
200728 Bijlage_1_onderbouwing_milieuneutrale_verandering-_afwijking_bestemmmingsplan-bouw 3
200728 Bijlage_2_milieutekening_84-milieutekening_dd_05-06-2020 26
200728 Bijlage_3_beschrijving_Biogasopwerksysteem_PurePac_CIII_Wadstroom_VOF 27
200728 mail ontvangstbevestiging 71
200728 papierenformulier 72
200813 mail Fumo, Advies betreft Ternaarderdyk 4A Holwerd_ Antonides 84
200901 mail XX aan XX inzake aanvullingen 85
200902 brief verzoek om aanvullingen 88
201005 20200928_Aanvullingen_zaak_nr_20202174 93
201005 20201001_detailtekening_loods 98
201005 20201001_onderbouwing_milieuneutraal 99
201005 20201005_notitie_akoestiek 113
201021 Verschilberekening AERIUS_bijlage_20201021140833_Ryy4XQrZj2u9 119
201022 Aanlegfase AERIUS_bijlage_20201022090749_RXfHF24jNHe4 139
201028 brief besluit 144

Gearchiveerd: donderdag 9 november 2023 13:34:45
Van: Wabogemeenten
E-mailbericht ontvangen om: Mon, 27 Jul 2020 09:04:26
Verzonden: Mon, 27 Jul 2020 07:04:22
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Cc: [redacted]
Onderwerp: Ontvangstbevestiging intake Ternaarderdyk 4A Holwerd
Urgentie: Normal
Precisie: None

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Geachte [redacted],

Hierbij bevestigen wij de ontvangst van uw intake op 21 juli 2020. Het gaat hierbij om een basistaak.

De coördinator is [redacted] van de afdeling Vergunningverlening. Uw opdracht is in behandeling genomen door [redacted].

Conform de afgesproken werkwijze zet de opdrachtgever de wettelijke adviezen uit. Wanneer hier reacties op komen, deze graag doorsturen naar de FUMO.

Indien u vragen heeft naar aanleiding van deze email, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de FrontOffice op telefoonnummer 0566-750 300.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Administratief juridisch medewerker

0566 750 300

[redacted]@fumo.nl

Aanwezig op ma, di en do

FUMO
Friese Uitvoeringsdienst Milieu en Omgeving

Postbus 3347, 8901 DH Leeuwarden

J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE Grou

0566 750 300
info@fumo.nl

www.fumo.nl

Bijlage 1
Milieuneutraal veranderen afwijken bestemmingplan/toelichting bouw Wadstroom VOF

Ternaarderdyk 4a 9151 AD Holwerd

COLOFON

Opdrachtgever :	Wadstroom VOF- [redacted]
Projectnr.:	EP20.008 Wadstroom VOF
Contactpersoon EpicX:	[redacted]
Datum:	27 juli 2020

Inhoudsopgave

1. Aanleiding 3

2. Bestaande situatie 4

3. Beoogde veranderingen 6

Beschrijving van de biogas opwerkinstallatie – het PuraPac CIII systeem van Bright Biomethane (bron: Bright Biomethane) 8

4. Effecten van de beoogde veranderingen 17

4.1 Effecten op emissies 17

4.2 Externe veiligheid- risico's 18

4.3 Overige aspecten 20

4.4 Wet Natuurbescherming vergunning 20

4.5 Geen Milieueffect rapport – geen ander type inrichting 21

4.6 Bestemmingplan- afwijking bestemmingsplan? 21

5. Samenvatting en conclusies 23

1. Aanleiding

Wadstroom VOF exploiteert een melkveebedrijf met een bijbehorende mestvergistingsinstallatie aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd. De technische installaties van de mestvergistingsinstallaties zijn gepositioneerd in een bestaande loods op de inrichting (zie figuur 1) In deze loods bevinden zich onder andere de twee bestaande warmte krachtkoppelingen (WKK's) van respectievelijk 805 en 404 KW-elektrisch. Deze bestaande wkk's zijn toe aan vervanging en in het kader van de energie transitie in de komende decennia heeft Wadstroom VOF geïnventariseerd hoe hier mede invulling aan te kunnen geven en op duurzame maatschappelijk verantwoorde wijze hiermede invulling aan te kunnen geven. In de rol naar transitie naar duurzame energievoorzieningen kan de melkveehouderij met een biogas systeem daar zeker een significante bijdrage aanleveren.
Als gevolg van deze inzichten en optimalisaties wil Wadstroom VOF de meest optimale installatie realiseren. Daartoe wil men de vergunde technische installaties van de co- vergistingsinstallaties in de bestaande loods aanpassen. In de kern gaat het om een deel van het geproduceerde ruwe biogas om te zetten in zgn. groen gas voor invoeding op het (aardgas)net. Hierdoor vervalt één van de bestaande wkk (van 404 KWe). De andere wkk (805 Kwe) wordt vervangen door een nieuwe wkk van dezelfde capaciteit.
Om deze beoogde wijziging juridisch mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning Milieuneutraal Veranderen aangevraagd bij het bevoegd gezag daar de beoogde veranderingen geen nadelige maar juist positieve effecten op de omgeving hebben en de veranderingen niet leiden tot een andere inrichting dan waarvoor eerder vergunning is verleend.
Dit document omschrijft de beoogde veranderingen en onderbouwt dat de beoogde veranderingen niet tot andere of negatieve effecten op de omgeving (mens, dier en natuur), anders dan reeds vergund en motiveert waarom de beoogde veranderen als milieuneutraal kunnen worden beschouwd.



Figuur 1 Luchtfoto met ligging van de inrichting aan Ternaarderdyk 4a te Holwerd met centraal gelegen de loods met daarin de technische installaties van de mestvergistingsinstallatie

2. Bestaande situatie

Voor de beschouwde inrichting aan de Ternaarderdyk 4a zijn in het verleden onderstaande vergunningen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

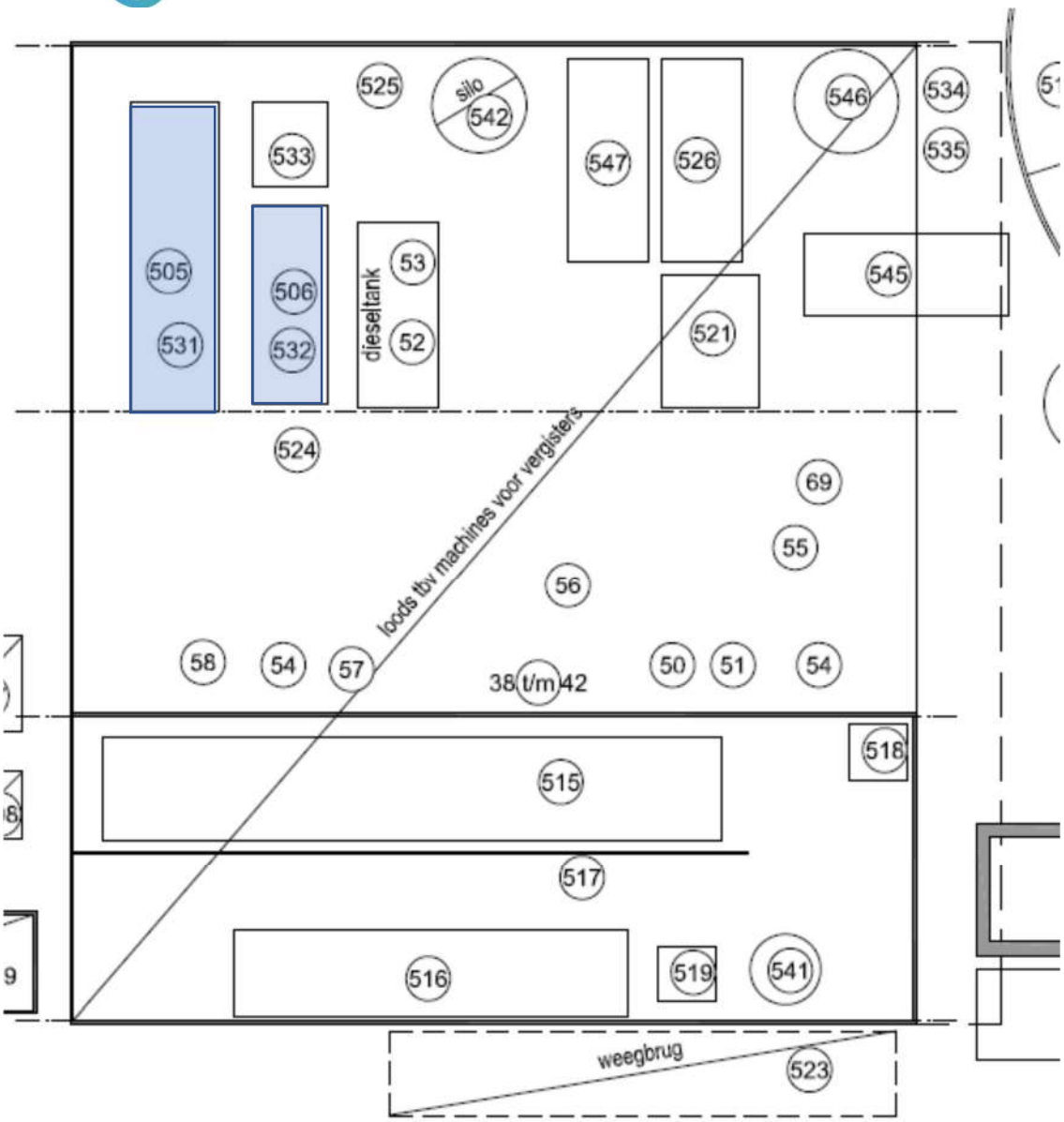
- 25 januari 1999 oprichtingsvergunning wet milieubeheer voor rundvee en akkerbouwbedrijf
- 19 december 2005 veranderingsvergunning wet milieubeheer voor uitbreiding inrichting met een mestvergistingsinstallatie voor productie biogas uit mest en reststromen
- 23 november 2006 melding ex. Art 8.19 Wm voor bijplaatsen van een WKK-installatie
- 15 oktober 2007 veranderingsvergunning Wet milieubeheer voor het vergroten van de capaciteit van de vergistingsinstallatie

Daarnaast is er op 30 september 2015 en revisie vergunning aangevraagd waarop op 2 aug 2016 de gemeente een besluit heeft genomen tot verlening maar door een lopende beroepsprocedure nog niet als onherroepelijk kan worden beschouwd.

Daarnaast is voor een aantal activiteiten op de inrichting het Activiteitenbesluit van toepassing.

De onderhavige aanvraag concentreert zich enkel op veranderingen in de bestaande vergunde loods met technische installaties van de mestvergistingsinstallatie.
Aan de vergunde capaciteit van deze co-vergistingsinstallatie (26.500 m3/jaar) veranderd niets. Ook inputstromen blijven ongewijzigd van toepassing

Figuur 2 geeft een plattegrond-overzicht van de bestaande loods met daarin de technische installaties van mestvergisting. Nrs. 505 en 506 duiden de positie van twee bestaande warmte krachtkoppelingen (WKK's) van respectievelijk 805 en 404 KW-elektrisch aan. In deze 2 wkk's wordt het geproduceerde ruwe biogas omgezet in elektriciteit (41%) en warmte (ca. 55 %).



Figuur 2 Plattegrond van de bestaande loods met daarin gesitueerd de beide WKK's (nr. 505 en 506) met bijbehorende technische voorzieningen en installaties (bron: Bouwkundig bureau Haverkamp BV, milieutekening MTS Antonides werk nr 1415008-11-18)

3. Beoogde veranderingen

De beoogde veranderingen ten opzichte van de vigerende vergunde situatie omvatten het volgende: (zie tevens figuur 3 met schematische de gewijzigde plattegrond van de loods)

- Alle veranderingen vinden inpandig in de bestaande loods plaats
- De bestaande wkk (nr. 505 uit figuur 2) wordt vervangen door nieuwe wkk met maximaal hetzelfde vermogen zijnde max. 805 KWe. De positie in de loods wordt enigszins gewijzigd. zie figuur 3.
- Bestaande wkk van 404 KWe (nr. 506 uit figuur 2) komt te vervallen. In plaats daarvan komt de opwerkinstallatie van biogas naar groen gas (PurePac CIII systeem: biogas opwerksysteem van Bright Biomethane) met een maximale verwerkingscapaciteit van 340 Nm^3 biogas /uur. Zie figuur 3.

In bijlage 2 bij de onderhavige omgevingsvergunning aanvraag is de complete milieutekening met alle wijzigingen opgenomen. Opmerking: Het betreft de milieutekening welke ten grondslag ligt aan een reeds ingediende en door gemeente beschikte revisievergunning aanvraag uit 2015 (beschikt in augustus 2016) doch welke in gevolge van een lopende beroepsprocedure nog niet onherroepelijk is geworden. Onderhavige aanvraag concentreert zich op een reeds vergund deel van de inrichting zijnde de loods ten behoeve van machines van de vergistingsinstallatie.

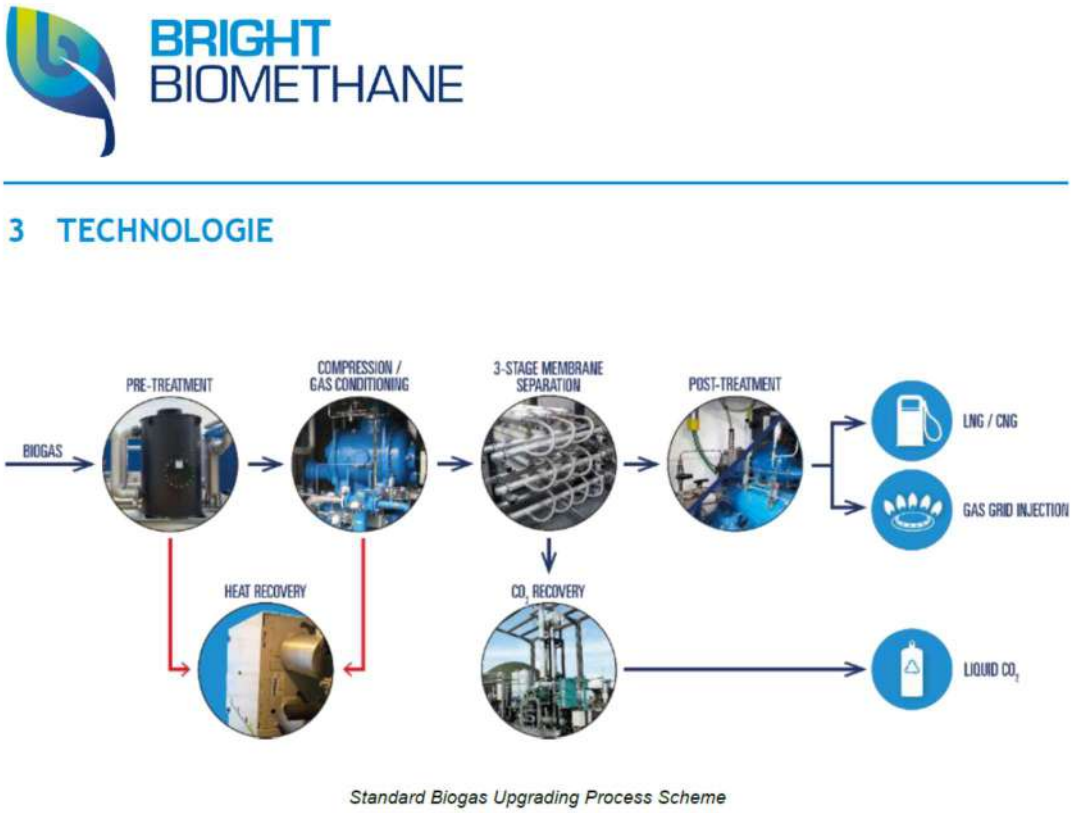


Figuur 3 Gewijzigde platte grond van de bestaande loods met daarin gesitueerd de vervangende nieuwe wkk (nr 505) en het nieuwe biogas opwerksysteem (nr. 506 groen gas).

Onderstaand een beschrijving van het biogas opwerksysteem. De uitvoerige beschrijving en documentatie van het te realiseren biogas opwerksysteem op de inrichting van Wadstroom is bijgevoegd in bijlage 3 van de omgevingsvergunning aanvraag. Hierin is de offerte voor de levering met uitvoerige beschrijving van de leveringsomvang, de prestaties, garanties en onderhoud beschreven.

Beschrijving van de biogas opwerkinstallatie – het PuraPac CIII systeem van Bright Biomethane (bron: Bright Biomethane)

Het opwerksysteem heeft een maximale capaciteit van 340 Nm^3 biogas /uur. Met behulp van gasmembranen met een hoge selectiviteit wordt het biogas gezuiverd naar een hoogwaardig groen gas. In het membraanscheidingsgedeelte van het biogas opwerksysteem wordt het ruwe biogas gescheiden door middel van het opleggen van een drukverschil over de membranen. Er ontstaan dan 2 gasstromen. Een productgas (groen gas) met de vereiste methaanwaarde voor toepassing in bijvoorbeeld het gasnet en een CO_2-rijk gas. Onderstaand is een beschrijving van de technologie van de biogasopwerking door Bright BioMethane bijgevoegd.



Figuur 2 Schematische weergave van de technologie van biogas opwerking (bron: Bright Biomethane)

3.1 Biogasvoorbehandeling

Voordat het ruwe biogas kan worden opgewerkt tot biomethaan dient het eerst te worden voorbehandeld. Water, H2S en andere onzuiverheden moeten worden verwijderen. Dit wordt gedaan door het biogas-koelsysteem en het biogasfiltratiesysteem.

3.1.1 Biogaskoeling

Biogas bevat in de meeste gevallen water en verontreinigingen. Het overgrote deel van het water wordt verwijderd door middel van condensatie in de biogaskoeler, in deze koeler wordt het biogas teruggekoeld naar ongeveer 5 °C. Na het koelen wordt het biogas door middel van een blower op de gewenste voordruk gebracht voor de biogasfiltratie en compressor.

3.1.2 Biogasfiltratie

Na het koelen van het biogas is het noodzakelijk om waterstofsulfide (H2S) en andere verontreinigingen te verwijderen die de membranen kunnen beschadigen. Het kan ook zijn dat ze dienen te worden verwijderd om te kunnen voldoen aan de specificaties van het gasnet of van een andere specifieke toepassing.

Waterstofsulfide (H2S) en andere verontreinigingen (VOC's en siloxanen) worden uit het biogas verwijderd met behulp van actieve koolstoffilters. Het biogas wordt vóór, tussen en bij de uitgangen van de filters geanalyseerd, zodat de actieve kool op tijd kan worden vervangen. Twee filters zijn bedoeld voor het verwijderen van H2S en een filter voor de VOC's en siloxanen. Om ervoor te zorgen dat de koolstoffilters goed hun werk doen moet het biogas 0,1 tot 0,2% O2 bevatten.



Biogaskoeling Systeem



Biogasfiltratie System

3.2 Biogas Compressie

Na de voorbehandeling van het biogas wordt het gas op de gewenste druk gebracht voor de opwerking in de membranen. De druk is afhankelijk van de specifieke vereisten van de gasoutput, maar varieert meestal tussen de 12 en 16 bar. Bright Biomethane maakt gebruik van schroefcompressoren, waarvan de motoren voldoen aan de hoogste energie-efficiëntienormen (IE2-4) om energiebesparingen te vergroten. De PurePac MI is uitgerust met een compressor in een weerbestendige luifel met een thermostatische regeling. Na de compressie wordt het gas afgekoeld om het laatste vocht te verwijderen en weer opnieuw verwarmd voordat het gas de membranen binnenkomt.



Biogascompressor in waterdichte omkasting

3.3 Warmteterugwinning

De biogascompressoren verbruiken een aanzienlijke hoeveelheid elektriciteit, een groot deel van deze energie kan worden omgezet in nuttige warmte. Bright Biomethane heeft een warmteterugwinningssysteem ontworpen die de olie uit de compressor koelt en er waardevolle warmte van maakt.

Daarnaast heeft Bright de ThermoPac-technologie ontwikkeld. Deze wint de warmte terug die is ontstaan door het drogen en koelen van het biogas. Deze ThermoPac-technologie maakt gebruik van speciale warmtepompen met een hoog rendement om zoveel mogelijk warmte terug te winnen bij een zo laag mogelijk elektriciteitsverbruik.

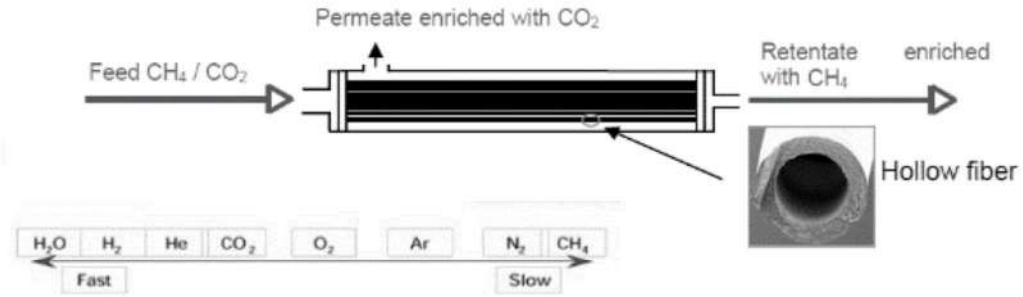
Deze twee opties maken het mogelijk om bijna 100% van het elektrische verbruik om te zetten in waardevolle warmte. Dit vermindert de behoefte aan ketels en het gebruik van biogas en methaan om de vergister te verwarmen.



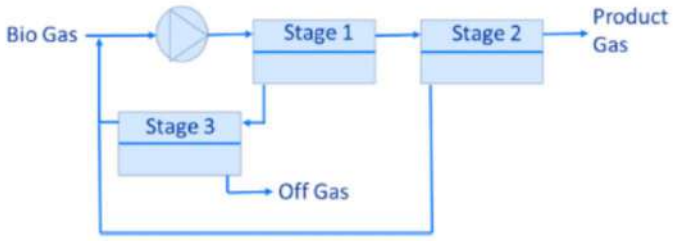
ThermoPac System

3.4 Drietraps membraanscheiding

De door Bright Biomethane toegepaste membranen realiseren een zeer hoog scheidingsrendement. De scheiding vindt plaats doordat CO_2 eenvoudiger door het membraan gaat dan CH_4.



Gas flows per membrane module and separation speed through the membranes of several gases.



Gepatenteerde 3-traps technologie voor het scheiden van CH4 en CO2

De membraanmodules in het systeem zijn zodanig gerangschikt dat het permeaatgas uit de verschillende trappen wordt gerecirculeerd om het hoogste rendement (> 99,5%) en het laagste methaanverlies (<0,5%) te verkrijgen. Dit is een aanzienlijk lagere methaanslipwaarde dan die veel andere technologieën.



Membraanmodules in een gebouw



Membraanmodules in een container

3.5 Biogas nabehandeling

Nadat de CO2 en methaan zijn gescheiden door de membranen, is het biomethaan bijna klaar om in het net te worden geïnjecteerd. Onze installaties zijn standaard uitgerust met een biomethaan analyzer, een dauwpuntsensor en een temperatuursensor. De volgende aanvullende nabehandelingsstappen kunnen worden overwogen voor uw project:

3.5.1 THT Injectie

Afhankelijk van het eindgebruik kan het nodig zijn dat biomethaan wordt geodoriseerd. Bright Biomethane heeft een odorisatiesysteem ontwikkeld, dat is een proces dat tetrahydrothiofeen (THT) in het gas injecteert, om het gas zijn kenmerkende geur te geven zodat het overeenkomt met de specificaties van het gasnet en dat het veilig kan worden gedetecteerd in geval van een lek.

3.5.2 Gas Chromatograph

Onze gaschromatografen bepalen de exacte samenstelling van het biomethaan door de concentratie van de componenten CH4, CO2, N2 en O2 te meten. Deze waarden kunnen vervolgens worden vertaald naar een verwarmingswaarde of een Wobbe-index.

3.8 Controle systeem

Om de perfecte gaskwaliteit te garanderen, die voldoet aan de vereiste specificaties, zorgt Bright Biomethane ervoor dat de verschillende parameters altijd worden bewaakt en geanalyseerd. Ten eerste moet het debiet worden geregeld om de efficiëntie van het systeem te waarborgen, als het debiet van het biogas onder een vereiste waarde komt, kan de installatie overschakelen naar een aan / uit-regime om efficiëntieverlies te voorkomen. Indien nodig wordt het uitgeschakeld en na het detecteren van voldoende volume biogas wordt het opnieuw ingeschakeld. In het geval dat het biomethaan niet voldoet aan de specificaties van de gebruiker zal de installatie het biomethaan recyclen naar de inputzijde van de installatie en mengen met biogas, waardoor het gas opnieuw in het systeem wordt geïntroduceerd.

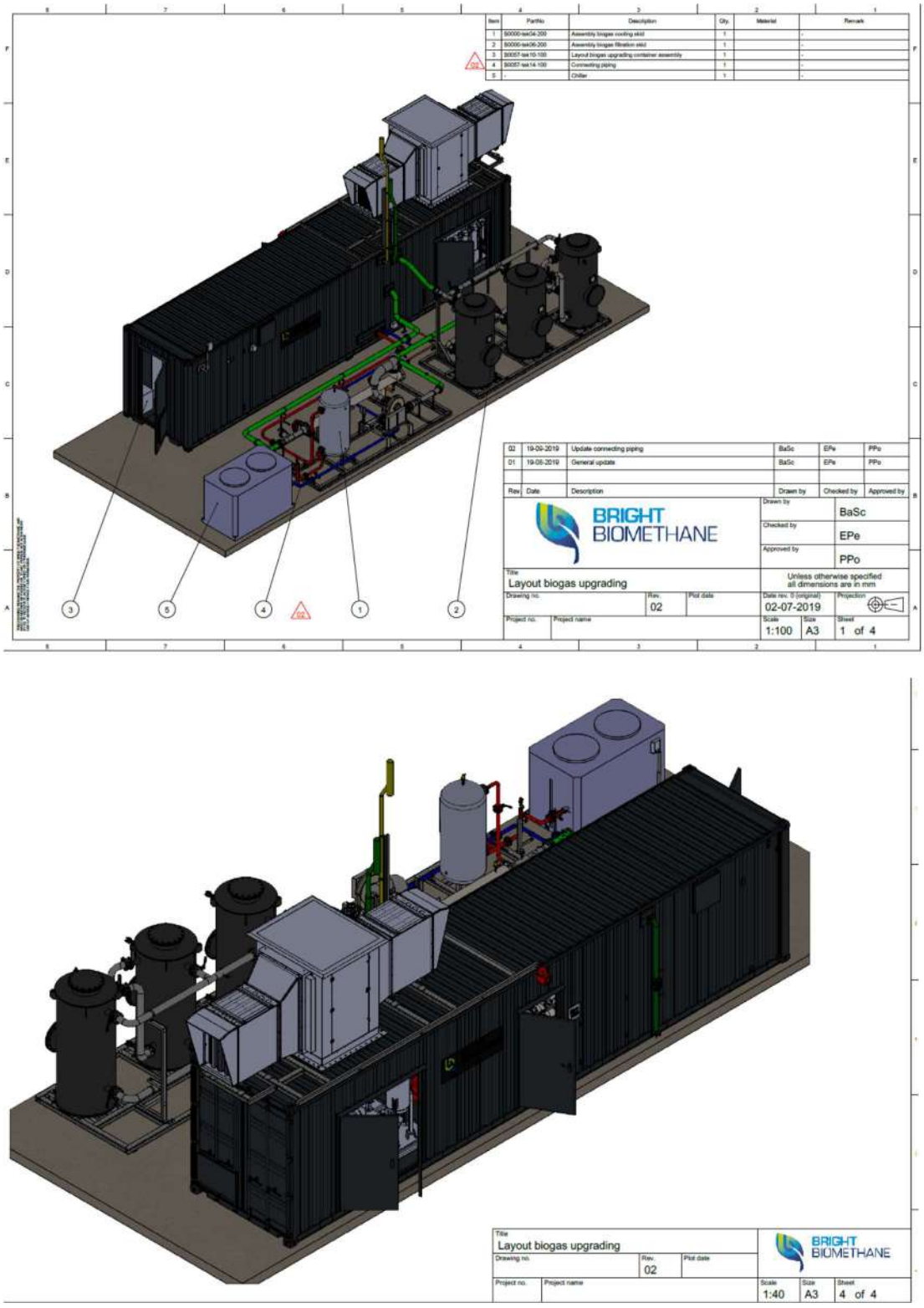
Een belangrijk onderdeel van de installatie is de controlekamer, die in de membraancontainer wordt geplaatst. De controlekamer is gescheiden van het membraangedeelte, met behulp van een gasdichte wand. De controlekamer bevat de MCC, het bedieningspaneel en de gasanalysatoren. Met ons gepatenteerde controlesysteem heeft de klant de mogelijkheid om de efficiëntie en belangrijkste specificaties van de installatie te controleren.

Het bedieningspaneel is uitgerust met een modem, zodat de installatie op afstand kan worden bediend en bewaakt via een internetverbinding. Deze technologie stelt ons ook in staat om, indien gewenst, op afstand mee te kijken voor remote ondersteuning.



Control Panel

In figuur 5 en 6 is een standaard lay-out een van de biogas opwerk installatie van Bright Biomethane weergegeven.



Figuur 5 en 6 Standaard lay-out biogasopwerksysteem van Bright Biomethane voor plaatsing in de bestaande loods van Wadstroom VOF. (bron: Bright Biomethane)

In onderstaande figuur 7 zijn de technische data opgenomen voor het biogas opwerksysteem waarbij het biogas met een ingangsconcentratie van 55 % CH4 (methaan) wordt omgezet in groen gas met 89% CH4 (methaan).

BRIGHT BIOMETHANE

BIOGAS UPGRADING DATA SHEET

Version: 1.0

250 Nm3 biogas/uur

STARTING POINTS:

Input:

Biogas flow Nm3/hr:	250	Minimale biogas flow	60,0%	van de nominale flow
Biogas CH4% in:	55%	Efficiency ≥	99,5%	%CH4 opbrengst
Groen gas CH4%:	89%			

MAIN PROCESS PARAMETERS:

	Biogas (in)	Groen gas (uit)	Off gas (uit)
CH4%	55,0%	89,0%	0,7%
nominale flow(Nm3/uur)	250	154	96
minimale flow (Nm3/uur)	150	93	57

GASSAMENSTELLING

	Biogas in	Groen gas uit	Off gas (uit)
Methaan (CH_4)	50-60%	89,0%	≤ 0,7% *(1)
Koolstofdioxide (CO_2)	40-50%	≤ 10%	≥ 99%
Stikstof (N_2)	≤ 0,5%	≤ 0,9%	≤ 0,2%
Zuurstof (O_2)	≤ 0,2%	≤ 0,2%	≤ 0,2%
Zwavel (H_2S)	≤ 1000 *(2,3)	0	0
Druk	1 bar (a)	≤ 15 bar (a) *(4)	1 bar (a)
Temperatuur	40°C *(5)	10-35°C	10-35°C
Dauwpunt	40°C bij 1 bar (a)	≤ -15°C bij 15 bar (a)	-17°C bij 1 bar (a)

**(1) Waarde op nominale capaciteit*

**(2)Bright Biomethane adviseert om de hoeveelheid zwavel tot 200 ppm te minimaliseren, zodat het verbruik van actief kool wordt verlaagd.*

** (3) indien er geen voorbehandeling is gekozen, dan zal deze waarde 0 ppm moeten zijn.*

** (4) Indien een lagere druk is benodigd voor invoeding, dan is dit mogelijk.*

** (3) indien er geen voorbehandeling is gekozen, dan zal deze waarde 5°C graden moeten zijn.*

Verbruik en warmteterugwinning

	Jaarlijks	
Verbruik electriciteit Biogas upgrading	0,32	kWh / Nm3 biogas (exclusief CO2 vervloeiing) *(6)
Verbruik actief kool	0,45	g/Nm3 biogas (bij 200 ppm H_2S per jaar) *(7)
Warmteterugwinning	0,25	kW_{th} / Nm³ biogas *(8)

**(6) Alleen van toepassing wanneer de compressor op nominale stromingssnelheid loopt.*

**(7) Actief koolverbruik enkel voor H2S verwijdering, koolverbruik voor andere componenten is niet inbegrepen.*

**(8) Biogaskoeling is gebaseerd op 100% verzadigd biogas op 40 graden indien warmteterugwinning is gekozen.*

Figuur 7 data sheet biogasopwerksysteem van Bright Biomethane voor Wadstroom VOF (uitgaande van een nominale flow van 250 Nm3 biogas; bron Bright Biomethane)

4. Effecten van de beoogde veranderingen

4.1 Effecten op emissies

4.1.1 Geur

De veranderingen binnen de inrichting door de inpandige vervanging van een van de bestaande warmte krachtkoppelingen door een biogas opwerkinstallatie van max. 340 Nm3 biogas/uur en vernieuwing van de andere wkk heeft geen nadelige gevolgen voor de geuremissie van de inrichting. De vergunde biogasinstallatie (vergisters en toebehoren) ondergaan verder geen wijzigingen. De beste beschikbare toegepaste technieken voor geurbestrijding ondergaan geen veranderingen.

Uit de biogas opwerkinstallatie treden geen geuremissies op. Alle procesonderdelen worden gasdicht en gesloten uitgevoerd. Omdat er ook geen verdere wijzigingen in productstromen, samenstellingen en overige processen in de vergster en bijbehorende installaties plaatst vinden zal de geuremissie niet toenemen zoals deze vergund is voor de beschouwde relevante processen. Daarnaast zal voor deze opwerkinstallatie onderhoudscontracten en garanties worden afgesloten met de leverancier.
De hoeveelheid geproduceerd biogas wijzigt ook niet. Een deel van het geproduceerde biogas wordt niet meer in een wkk toegepast doch wordt omgezet in groen gas in de nieuw te plaatsen biogas opwerkinstallatie waaruit geen emissies van geur optreden. Doordat zelfs één wkk vervalt zal de geuremissie van deze wkk wegvallen en per saldo dus een afname van de geuremissie plaats vinden. Uit een eerder uitgevoerd geuremissieonderzoek van WNP raadgevende ingenieurs (Rapport 21510216.R02) naar de geuremissie van de vergistingsinstallatie was voor deze wkk (404 KWe) een geuremissiefactor van 1,2 $X10^6$ OUe/uur met een emissieduur van 8322 uur/jaar ingerekend. De vervangende nieuwe wkk is van gelijke omvang als de bestaande met gelijkwaardige emissies.
Er vindt dus geen introductie van nieuwe geurbronnen plaats ten opzichte van de vergunde situatie.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een toename van de geuremissie binnen de vergunde inrichting.

4.1.2 Ammoniakemissie

De beoogde veranderingen in de uitvoering hebben geen invloed op de vergunde ammoniakemissie binnen de inrichting. Immers er vinden door de beoogde veranderingen geen wijzigingen in bestaande ammoniak emissiebronnen plaats en ook worden geen nieuwe ammoniak emissie bronnen geïntroduceerd Er treden immers geen emissies van ammoniak op uit het nieuw te plaatsen biogas opwerksysteem en nieuwe wkk.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een verandering van de ammoniakemissie binnen de inrichting.

4.1.3 Luchtkwaliteit (NOx en fijnstofemissie)

De bestaande wkk met een vermogen van 404 KWe wordt vervangen door de biogas opwerkinstallatie van nominaal 250 Nm3 biogas/uur tot max. 340 Nm3 biogas /uur. Doordat bij de verbranding het biogas in een wkk NOx en fijnstof emissies plaats vinden en in de biogas opwerkinstallatie geen emissies van NOx en fijnstof optreden en de vervangende nieuwe wkk vergelijkbare emissies heeft als de oude wwk, zal de emissie van fijn stof en NOx op de inrichting per saldo afnemen met minimaal de emissie van NOx van de verwijderde wkk.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een toename van de emissie van NOx en fijnstof.

4.1.4 Geluid

De beoogde veranderingen leiden niet tot een toename van de geluid of trillingen op de inrichting. Zonder een kwantitatieve analyse (akoestische rapport)kan kwalitatief beredeneert worden dat de geluidproductie van de wkk die komt te vervallen en de nieuwe biogas opwerkinstallatie per saldo niet leiden tot de introductie van grotere nieuwe relevante geluids- of trillingsbronnen. Bovendien staat de installatie volledig inpandig in voornamelijk container units opgesteld.
Ook de vervangende nieuwe wkk heeft een vergelijkbare opstelling (en vermogen) en leidt ook niet tot extra geluidsemissie. Ook deze is inpandig opgesteld.
Er verandert niets aan de overige relevante stationaire- en mobiele geluidbronnen (intern en extern transport blijven ongewijzigd) ten opzichte van de vergunde situatie. Ook de bedrijfstijden ondergaan door de verandering geen wijzigingen.
Samengevat: de beoogde veranderingen leiden niet tot andere conclusies of tot andere beoordeling en/of benodigde voorschriften met betrekking tot geluid en trillingen dan in de vigerende vergunning van toepassing zijn.

4.2 Externe veiligheid- risico's

4.2.2 Gasopslag- explosie- / brandgevaar en toxiciteit

De beoogde veranderdingen leiden niet tot een groter biogasvolume of andere samenstelling van het geproduceerde biogas. Daar de vergisters zelf geen wijzigingen ondergaan en dus het biogasvolume zich ook ten opzichte van de vergunde situatie op dezelfde locatie bevindt binnen de inrichting zal de situatie met betrekking tot externe veiligheid -en risico's niet wijzigen door de beoogde veranderingen. Met de opwerking tot groen gas worden tevens geen extra veiligheidsrisico's geïntroduceerd voor omgeving. Installaties worden volgens ATEX richtlijnen uitgevoerd. Deze richtlijnen waren al van kracht op de inrichting.

Conclusie : De beoogde veranderingen leiden niet tot andere conclusies met betrekking tot risico's voor de omgeving. De hoeveelheid en toxiciteit van het biogas alsmede de locatie van het biogas veranderen niet. Er ontstaan ook door de veranderingen geen significante risico's voor de omgeving. Bevi (besluit externe veiligheid) en BRZO 2015 (Besluit Risico's zware ongevallen) zijn ook door de verandering niet van toepassing op de gewijzigde inrichting.

4.3 Overige aspecten

4.3.1 Bodem

Er vindt geen uitbreiding van bodembedreigende activiteiten plaats door de beoogde veranderingen. Alle veranderingen vinden inpandig plaats. Hulpstoffen voor de biogas opwerkinstallatie (oa actief koolfilters) zijn vergelijkbaar met reeds vergunde hulpstoffen ((kool)filters, afgewerkte olie, koelmiddel) waarvoor dezelfde voorschriften gelden uit de vigerende vergunning.

4.3.2 Energie

Voor biogas opwerkinstallatie wordt gebruik gemaakt van schroefcompressor om het biogas te comprimeren tot ca. 12-16 bar voordat het wordt gezuiverd in de membranen. De motor van deze compressor voldoet aan de hoogste energie efficiëntie normen (IE2-4) om energiebesparing te vergroten. Daarnaast wordt het systeem uitgerust met een warmte terugwinningssysteem waarbij de olie uit de compressor wordt teruggekoeld en deze warmte kan worden hergebruikt binnen de inrichting. Daarnaast wordt met de zogenoemde ThermPac technologie waarbij de warmte teruggewonnen wordt die ontstaat bij het drogen en koelen van het biogas door middel van een speciale warmtepomp. Deze beide toepassingen zorgen voor dat bijna 100% van het elektrische verbruik van de biogas opwerkinstallatie wordt omgezet in nuttig aanwendbare warmte op de inrichting.

4.3.3 Afvalwater

Beoogde wijzigingen hebben geen invloed op de hoeveelheid afvalwater op de inrichting.

4.3.4 Afval(stoffen)

Aard en omvang van de afvalstromen op de inrichting ondergaan ook nauwelijks wijziging als gevolg van de beoogde veranderingen. Afgewerkte olie en filters waaronder ook actief koolfilters voor reiniging van het ruwe biogas voorafgaand aan de membraanscheiding worden volgens voorschriften opslagen en afgevoerd /ingezameld door daarvoor erkende bedrijven.

4.4 Wet Natuurbescherming vergunning

Beoogde verandering irt Wnb-vergunning

Zoals gesteld in 3.3.1 wordt de bestaande wkk met een vermogen van 404 KWe vervangen door de biogas opwerkinstallatie van nominaal 250 Nm3 biogas/uur tot max. 340 Nm3 biogas /uur. Doordat bij de verbranding het biogas in een wkk NOx (stikstof) emissies plaats vinden en in de biogas opwerkinstallatie geen emissies van

NOx of ammoniak optreedt en de andere vervangende nieuwe wkk van eenzelfde grootte als bestaande wkk is en leidt tot vergelijkbare NOx emissies, zal de emissie van stikstof op de inrichting per saldo afnemen met minimaal de emissie van stikstof van de verwijderde wkk omdat ook de positie van de emissiepunten vanuit de loods nauwelijks of geen veranderingen ondergaan in combinatie met een ongewijzigde ammoniak emissie/NOx emissie op de rest van de inrichting zal de stikstof emissie en dus de depositie naar de omgeving afnemen. De vigerende Natuurbeschermingswetvergunning zal dus ten alle tijden toereikend blijven.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden tot een afname van de stikstof emissie van de inrichting en de vigerende Wnb vergunning blijft daardoor toereikend.

4.5 Geen Milieueffect rapport – geen ander type inrichting

Aard en omvang van de mestvergistingsinstallatie ondergaan geen veranderingen ten opzichte van de vigerende vergunning. Geen uitbreiding van de bestaande mestvergisters en/of verwerkingscapaciteit van de installatie en/of omvang en de aard van de te vergisten materiaal. Omdat de aard van de inrichting en de omvang van mestvergistingsinstallatie geen wijzigingen (uitbreiding) ondergaan is aanmeldnotitie M.e.r. noch M.e.r. nodig. Ook leiden de beoogde veranderingen niet tot een ander type inrichting. De biogas opwerkinstallatie is onderdeel van de technische installaties van de vergunde mestvergistingsinstallatie. In dit document is betoogd dat de beoogde verandering niet leidt tot andere of negatieve milieu of omgevingseffecten ten opzichte van vergunde situatie.

4.6 Bestemmingplan- afwijking bestemmingsplan?

4.6.1 Beoogde veranderingen in relatie tot vigerend bestemmingplan.

In het vigerende bestemmingplan buitengebied 'Bûtengebiet Dongeradeel'' uit 2013 is de locatie Ternaarderdyk 4a bestemd als agrarisch met ter plaatse aanduiding ''specifieke vorm van agrarisch- mestvergister''. De aanwezige mestvergistingsinstallatie is dus planologisch toegestaan. Ook is een vigerende omgevingsvergunning voor deze installatie aanwezig. De vraag is in hoeverre het vervangen van 1 bestaand apparaat (wkk-warmte krachtkoppeling) door een nieuwe gelijkwaardig apparaat van gelijk omvang en het vervangen van het andere apparaat (wkk- warmte kracht koppeling) door een groengas opwerkinstallatie die eenzelfde biogasvolume benut wat anders in de wkk omgezet wordt in elektriciteit en warmte nu wordt omgezet in groen gas op dezelfde plaats. Met ander woorden we vervangen bestaande apparatuur waarbij verschillende soorten energie wordt opgewekt/geproduceerd. Immers naast elektriciteit en warmte uit een wkk gaan we ook groen gas produceren. Belangrijk voor de energie transitie.
De voorgenomen wijzigingen leiden weliswaar tot een wijziging van de bestaande apparatuur maar niet tot een andere aard van de vergunde installatie. De biogas opwerkinstallatie is een technische installatie (apparatuur) die onderdeel uit maakt

van de mestvergistingsinstallatie. Immers het blijft en mestvergistingsinstallatie! We produceren er enkel een andere duurzame vorm van energie bij zijnde het groen gas. De capaciteit wijzigt niet, bestaand bouwvlak of gebouwen tbv de apparatuur van de mestvergister zoals reeds vergund wijzigen ook niet. Het gaat om het vervangen van bepaalde apparatuur van de vergistingsinstallatie die ons inziens niet leidt tot strijdigheid met vigerend bestemmingsplan. Wel kunnen de veranderingen in apparatuur voor omzetting van het biogas worden beschouwd als een verandering waarvoor vergunning wordt aangevraagd en waarbij onderhavig document onderbouwt dat deze als milieu neutraal bestempeld kan worden.
De realisatie ervan vindt plaats inpandig in een bestaand gebouw dat bestemd is voor de technische installaties van de mestvergister en dit gebouw is al zodanig vergund in overeenstemming met geldende bestemmingplan ''Bûtengebiet Dongeradeel''. De beoogde wijzigingen zijn ons inziens dan ook toelaatbaar binnen het vigerende bestemmingsplan en hebben verder geen ruimtelijke impact.
Mocht het bevoegd gezag van mening zijn dat elke wijziging aan de bestaande vergunde mestvergistingsinstallatie een strijdigheid impliceert gelieve onderhavige omgevingsvergunningaanvraag dan als verzoek tot afwijking van het vigerende bestemmingsplan te beschouwen.

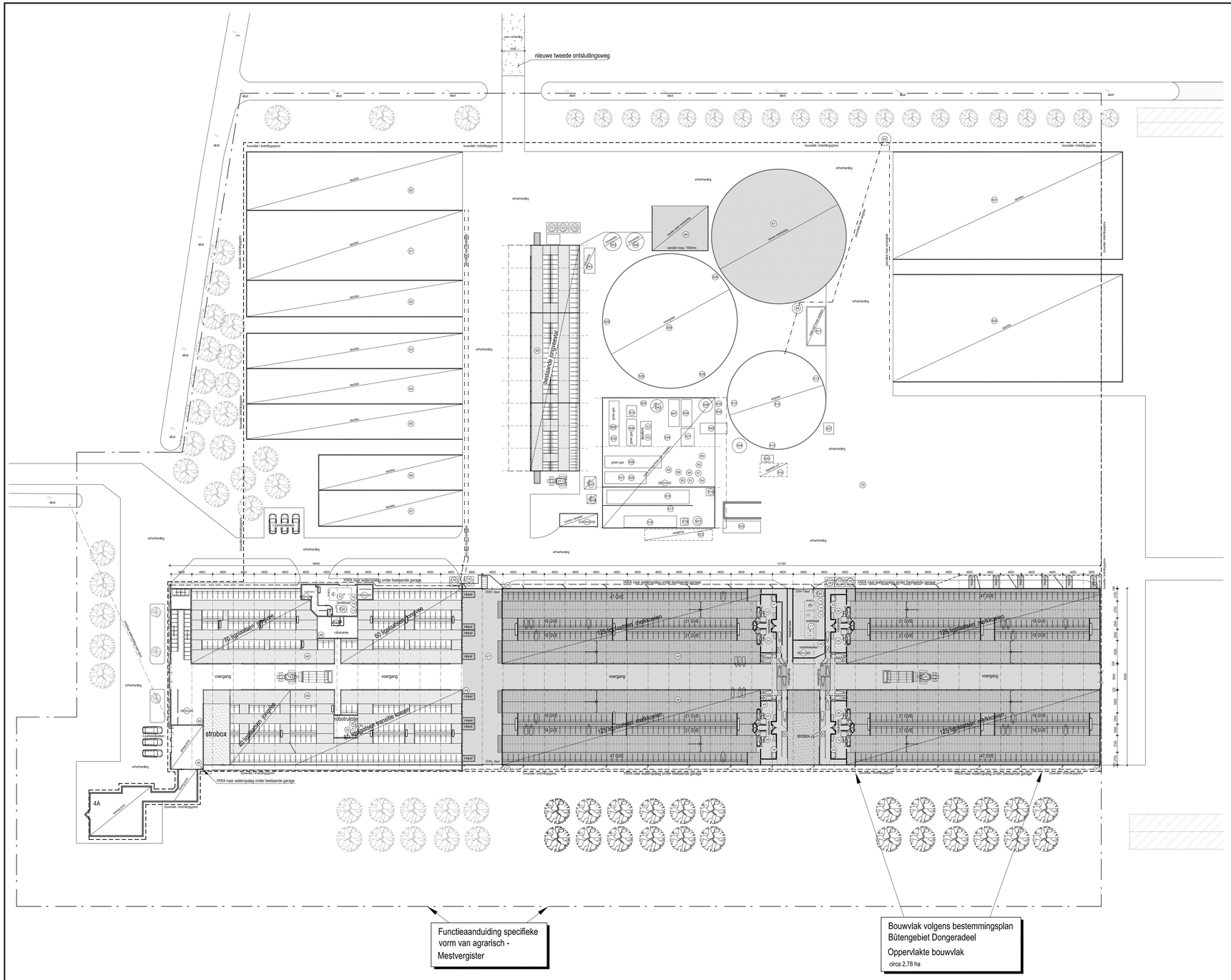
4.6.2 Bouw/ bouwvergunning: plaatsing van prefab installatie onderdelen in containers en skids in bestaande loods

De realisatie van de biogas opwerkinstallatie en plaatsing van nieuwe vervangende wkk vindt volledig inpandig in bestaande loods plaats. Zoals gemeld betreft het vervanging van apparatuur. De functies van het gebouw waarin zij worden geplaatst verandert niet. Het blijven technische apparaten voor de mestvergistingsinstallatie. Er vinden aan de loods zelf geen constructieve wijzigingen of uitbreidingen plaats. De onderdelen van de installaties worden op pre gefabriceerd units (zogenoemde skids)voor-geproduceerd in de fabriek van de leveranciers en daarna naar Wadstroom Vof getransporteerd om daar geplaatst en aangesloten te worden op bestaande installaties. Zo wordt de inbouwtijd beperkt en vinden de bouwwerkzaamheden dus in hoofdzaak bij de leverancier plaats. De installatie in het gebouw bestaat uit min of meer ''plug & play'' activiteiten waarbij de reeds voor geproduceerde skids geplaatst in containers worden aangesloten op installaties in het bestaande gebouw waarvoor geen (constructieve)bouwkundige wijzigingen aan de bestaande loods nodig zijn. Ook de bestaande fundatie die al was ingericht voor de wkk's behoeft geen aanpassing. Het zijn installatietechnische werken voor het plaatsen van de skids en containers die men onder de noemer bouw kan plaatsen. Hiervoor vragen we de bouwvergunning aan.

5. Samenvatting en conclusies

Wadstroom VOF beoogd de inrichting aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd te veranderen door binnen een bestaande vergunde loods ten behoeve van de mestvergistingsinstallatie een nieuwe biogas opwerkingsinstallatie te plaatsen voor de productie van groen gas ter vervanging van de huidige productie van groene stroom in een van de bestaande WKK's. De andere bestaande WKK wordt vervangen door een nieuwe WKK van dezelfde omvang eveneens in de bestaande loods. Voor deze wijzigingen, uitvoerig beschreven in dit document, wordt een omgevingsvergunning Milieuneutraal Veranderen, bouw en afwijken bestemmingsplan aangevraagd bij het bevoegd gezag.

In onderhavig document is gemotiveerd en onderbouwd dat beoogde veranderingen op de inrichting niet leiden tot andere dan wel toenemende negatieve effecten op de omgeving (mens, dier en natuur), anders dan reeds vergund. Evenmin leiden de beoogde veranderingen tot een ander type inrichting en kunnen derhalve de beoogde veranderingen als milieuneutraal worden beschouwd.



RENVOOI MELKVEEBEDRIJF

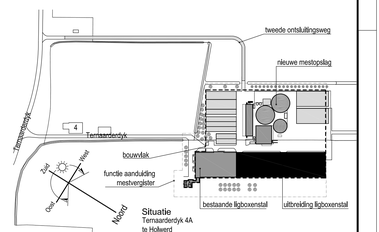
nr.	omschrijving	vermogen KW	belasting in KW	inhoud	bijzonderheden
01	tractor		100		
02	melkrobot	2,5			
03	melkrobot	2,5			
04	melkrobot	2,5			
05	melkrobot	2,5			
06	melkrobot	2,5			
07	melkrobot	2,5			
08	melkrobot	2,5			
09	melkrobot	2,5			
10	melkrobot	2,5			
11	melktank			40.000 ltr.	
12	melktank			20.000 ltr.	
13	roermotor (2 stuks a 0,5 kW)	1,0			
14	reinigings- en besturingssysteem tank (2 stuks a 0,5 kW)	1,0			
15	voorkoeler (2 stuks a 0,8 kW)	1,6			
16	fre heater (2 stuks a 0,2 kW)	0,4			
17	compressor (2 stuks a 2,0 kW)	4,0			
18	warm water hogedruknreiniger (2 stuks a 5,0 kW)	10			
19	spoel automaat robots (8 stuks a 1,0 kW)	8			
20	plateekoeler (2 stuks a 1,0 kW)	2,0			
21	warm water opslagvat (2 stuks a 250 ltr.)			500 ltr.	
22	koelmotor (4 stuks a 10,0 kW)	40,0			
23	zout voor spoelen filter			300 kg.	
24	ontsmettingsmiddel			120 ltr.	
25	melkfilters			750 stuks	in doos
26	vacuumpompolie			40 ltr.	in jerrycan
27	CV-voorbi	1,5		2000 cal	aardgas
28	chloor			40 ltr.	in jerrycan
29	zuur			40 ltr.	in jerrycans
30	jodium (6 stuks a 25 ltr.)			150 ltr.	in jerrycans
31	vacuumpomp	7,5			
32	vacuumpomp	7,5			
33	vacuumpomp	7,5			
34	vacuumpomp	7,5			
35	vacuumpomp	7,5			
36	hydroforpomp	2,0			
37	motor ventilatiegordijn (4x0,5)	2,0			
38	bedrijfsafval (papier en karton)			1000 kg	
39	bedrijfsafval (algemeen bedrijfsafval)			100 kg	
40	bedrijfsafval (landbouwplastic)			5000 kg	
41	bedrijfsafval (afgewerkte olie)			100 ltr.	
42	bedrijfsafval (IKmutzen)			500 kg	
43	computer	0,5			
44	voercomputer	0,5			
45	tractor		100		diesel
46	mestsilobr			6600 m3	
47	mestsilobr			390m3	
48	mestsilobr			9000m3	
49	brandblusser (5 stuks a 50 kg p/stuk)			250kg	
50	mineralen			1400 kg	
51	kalk			1400 kg	
52	bovengrondse dieseltank			5000 ltr.	
53	dieselpomp	0,5			
54	brandblusser (2 stuks a 9 kg p/stuk)			18 kg	
55	tractor		110		diesel
56	maaitractor		12		benzine
57	boomsaker		2		benzine
58	opslag landbouwplastic			50 m3	
59	mestsilobr			800 m3	
60	voeropslag			1560 m3	
61	voeropslag			1675 m3	
62	voeropslag			1000 m3	
63	voeropslag			700 m3	
64	voeropslag			700 m3	
65	voeropslag			700 m3	
66	voeropslag			700 m3	
67	voeropslag			270 m3	
68	voeropslag			270 m3	
69	verreiker		80		diesel
70	tractor		110		diesel
71	voormaaidisk bks of brok			20 ton	
72	kunstmest afo			20 ton	
73	voormaaidisk bks of brok			20 ton	
74	voormaaidisk bks of brok			15 m3	
75	voormaaidisk bks of brok			15 m3	
76	voormaaidisk bks of brok			15 m3	
77	voormaaidisk bks of brok			15 m3	
78	voormaaidisk bks of brok			15 m3	
79	tractor		110		diesel
80	kast medicijnen				
81	kast reinigingsmiddelen				
82	kast bestrijdingsmiddelen				
83	percolaatwater pomp	2,0			
84	percolaatwater pomp	2,0			
85	buffervat			3000 ltr.	
86	buffervat			3000 ltr.	
87	mestopslag			6750 m3	
88	vaste mestopslag			190 m3	
89	CV ketel		30		

RENVOOI MESTVERGISTING INSTALLATIE

nr.	omschrijving	vermogen KW	belasting in KW	inhoud	bijzonderheden
501	sleufsilo			6250m3	
502	sleufsilo			6250m3	
503	brijvoersilo / opslag co-producten			100 m3	
504	brijvoersilo / opslag co-producten			100 m3	
505	WKK motor				805 KWe
506	Groen gas installatie				max 340 Nm3 biogas/uur elktrisch gelijkwaard vermogen max 132 kW
507	transformatorhuisje				630 KVA
508	transformatorhuisje				550 KVA
509	navergistingstank			5290m3	
510	vergistingstank			3190m3	
511	vaste stof toevoersysteem			60m3	
512	mengwerk electrische mixer	22			
513	mengwerk paddel (2 stuks a 15 kW)	30			
514	digestaatput			35m3	
515	mestdroger	6,0			
516	luchtwasser	2,76			
517	Ventilator (4 stuks a 2,2 kW)	8,8			
518	warmtewisselaar 2 stuks				1.000 kW/h
519	Schakelkasten ruimte				
520	Mestscheider (80rpm)	15			
521	Opslag dikke fractie digestaat			60m3	
522	Opslag dikke fractie digestaat			60m3	
523	Weegbrug				
524	afgewerkte olie			100 ltr.	in vat
525	afgewerkte olie			100 ltr.	in vat
526	decanteercentrifuge				capaciteit ca. 5m³/uur
527	Persschroefindikker				capaciteit ca. 10m³/uur
528	mengwerk paddel (3 stuks a 15 kW)	45			
529	mengwerk electrische mixer	22			
531	noodkoeler	1			
532	noodkoeler	1			
533	warmte verdeelhok				
534	condensatpomp	1			
535	centrifugalpomp	2			
536	Besturingsruimte				
537	elektrisch handgereedschap	5,2			
538	bestrijdingsmiddelen			50 kg	
539	TL-buizen			40 stuks	in doos
540	navergistingstank			6250m3	
541	opslag zwevelzuur			10m3	
542	opslag spuiwater			75m3	
543	brijvoersilo / opslag co-producten			80 m3	
544	sleufsilo			40 m3	
545	Byoflex part 1				
546	Zwevelzuurtank			25 m3	
547	Byoflex part 2				

Toekomstige veebezetting

Hoofdcategorie	Diercategorie	Verblijfsplaats	Aantal	RAV - nr
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	85 stuks	A1.100.1
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (nieuw)	500 stuks	A1.23.2
		Totaal GVE	585 stuks	
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	170 stuks	A3
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	jongveestal	130 stuks	A3
		Totaal JVE	300 stuks	



wijz. H	08-11-18	A.M. opm. gemeente verwerkt	
wijz. I	05-06-2020	A.M. toev. groen gas installatie	
wijz. J			
wijz. K			
wijz. L			
wijz. M			
wijz. N			
wijz. O			
wijz. P			
wijz. Q			
wijz. R			
wijz. S			

project: Uitbreiding ligboxenstal aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd

opdrachtgever: Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd

onderdeel: **MILIEU TEKENING**

schaal 1:200 | formaat 750x1360 | werk-nr. 14150 | blad-nr. **84**

datum	03-06-15	A.M. Getekend	
wijz. A	08-06-15	A.M. Opm. opdrachtgever verwerkt	
wijz. B	09-07-15	A.M. Div. aanpassingen	
wijz. C	01-09-15	A.M. Opm. verwerkt	
wijz. D	30-09-15	A.M. Div. aanpassingen	
wijz. E	30-11-15	A.M. Opm. gemeente verwerkt	
wijz. F	20-01-16	A.M. Dierantallen gewijzigd	
wijz. G	28-01-16	A.M. Opm. Fumo verwerkt	

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP B.V. SINT NICOLAASGA
Tsjukemarwei 2
8521 NA St. Nicolaasga
Tel.: 0513 432888
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513 432843

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd

PO BOX 40020
7504 RA Enschede
The Netherlands
Tel: +31 53 460 90 88

info@brightbiomethane.com
www.brightbiomethane.com

BUDGET OFFERTE

Biogasopwerkinginstallatie

PurePac CIII

250 Nm^3/h biogas per uur



B0784-00-0.04 off01 rev00 PurePac CIII Wadstroom BOK
Bedrijf: Wadstroom Holwerd
Datum: 15 May 2020
Auteur: [redacted]
Goedkeuring: [redacted]

CERTIFIED ISO 9001

T.a.v.: [redacted] / [redacted]
Antonides Wadstroom
Ternaarderdyk 4A
9151AD Holwerd

Datum	vrijdag, 15 mei 2020
Auteur	[redacted]
Ref. nr. Bright Biomethane	B0784 rev01

Geachte [redacted],

Naar aanleiding van uw aanvraag presenteren wij u deze budgetofferte voor een biogasopwerkingsinstallatie. De budget offerte is gebaseerd op een biogasdebiet van 250 Nm3 per uur met een methaanconcentratie van 55%. Het primaire doel van de opwerkingsinstallatie is invoeden op het gasnet. Op verzoek is er een model uitgezocht met overcapaciteit. Het PurePac CIII-systeem heeft een maximale capaciteit van 340 Nm3/h biogas, maar is in deze offerte uitgerust met het aantal membranen om 250 Nm3/h te kunnen produceren. Mochten jullie deze installatie later willen uitbreiden dan is het eenvoudig om membranen bij te plaatsen en naar de maximale capaciteit van 340 Nm3/h te gaan.

Optioneel hebben we een stelpost voor onze ThermoPac technologie opgenomen, dit is een meerprijs ten opzichte van de basis leveringsomvang. We hebben afgesproken om in een later stadium dit deel van de offerte verder uit te werken op basis van jullie daadwerkelijke warmtebehoefte, de huidige prijs is een indicatie.

Verder wil ik aangeven dat de “poortwachter”, het systeem dat het gas op kwaliteit controleert voordat het in het net geïnjecteerd mag worden, geïntegreerd zit in onze installatie. Wij zijn hiermee onderscheidend in de markt en voeden met ons systeem dus rechtstreeks in op het aardgasnet op de gewenste druk van de netbeheerder.

Wij vertrouwen erop u een passend aanbod te hebben gedaan, voor eventuele vragen zijn we vanzelfsprekend bereikbaar.

Met vriendelijke groeten,

Account Manager

[redacted]

[redacted]

Algemeen Directeur

[redacted]

Manager Sales

[redacted]

Inhoud

1	Introductie	4
2	Over PurePac CII	6
3	Technologie	7
4	Leveringsomvang	**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
5	Prijs	**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
6	Uitsluitingen	**Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
7	Garantie	26
8	Levertijden	27
9	Betalingsschema	28

Appendices:

Appendix 1. Performance data

Appendix 2. Process Flow Diagram

Appendix 3. Lay-out

Appendix 4. Overzicht Service Level Agreements

Appendix 5. Referenties Bright Biomethane

Appendix 6. Algemene Leveringsvoorwaarden Bright Biomethane B.V.

1 INTRODUCTIE

Bright Biomethane is een ervaren leverancier van ruim bewezen biogasopwerkingssystemen met membraantechnologie. De eerste installatie werd in 2012 in Nederland gebouwd en begon als een R & D-project om inzicht te krijgen in het productieproces van biomethaan. De ervaring die we hebben opgedaan stelt ons in staat om ondersteuning te bieden tijdens alle processtappen, van engineering tot inbedrijfstelling en definitieve acceptatie. Het slimme ontwerp in combinatie met hoogwaardige componenten garanderen een hoge beschikbaarheid van het systeem en lage onderhoudskosten. Omdat het systeem vooraf volledig getest is, kan de inbedrijfstelling snel worden uitgevoerd. Het systeem werkt volledig automatisch en de geavanceerde bedieningselementen zorgen voor een snelle reactie op fluctuaties in het biogasdebiet. Met bediening en bewaking op afstand en met de op maat gemaakte service- en onderhoudscontracten kan de efficiëntie van het systeem verder worden geborgd.

In de meeste situaties wordt er door de klant gekozen om het biomethaan in te voeden in het gasnet. De Bright Biomethane membraantechnologie maakt het mogelijk om de door de netbeheerders benodigde gaskwaliteitsnorm te bereiken. Daarnaast is het mogelijk het biomethaan te gebruiken als brandstof voor voertuigen (CNG/LNG). Op aanvraag kan Bright Biomethane deze optie aanbieden.

Daarnaast biedt Bright Biomethane de mogelijkheid om CO2 af te vangen. Het gasvormige CO2 kan vloeibaar worden gemaakt door een koel- en compressiestap (CO2-vervloeiing) toe te passen. Het vloeibare CO2 kan worden gebruikt in de voedings- en drankindustrie, de koelindustrie, maar ook om de lucht in de glastuinbouw te verrijken en zo de plantengroei te bevorderen. Dit kan eveneens als optie worden aangeboden.

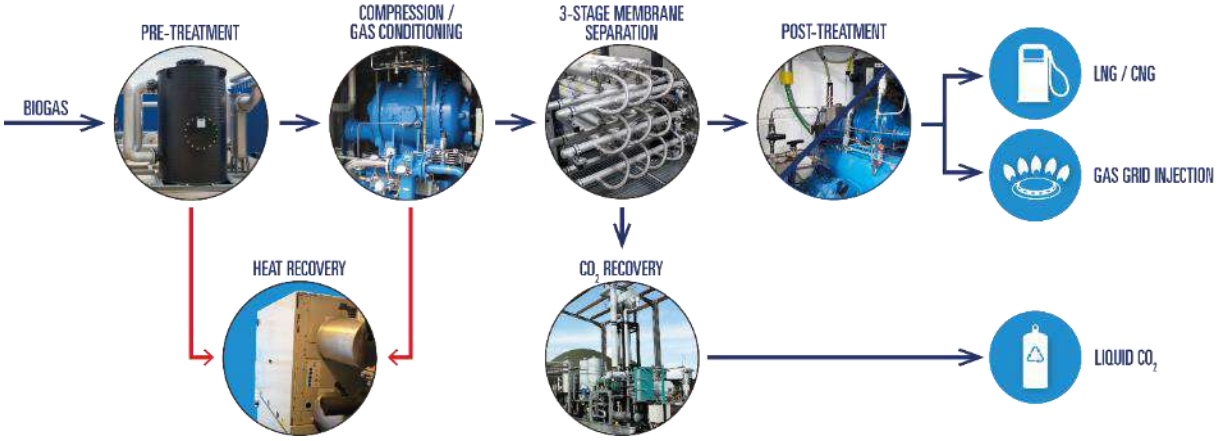
De voordelen van de Bright Biomethane biogasopwerkingsinstallatie:

Hoge methaanopbrengst: de hoogwaardige membranen garanderen een efficiëntie van ≥ 99.5%.
Lage operationele kosten: slim ontwerp en componenten van hoge kwaliteit resulteren in laag energieverbruik en lage onderhoudskosten
Lage investering: door een gestandaardiseerd modulair ontwerp
Eenvoudige installatie: de compacte containereenheden verminderen lokale installatiekosten.
Eenvoudige bediening: volledig geautomatiseerd met bediening en bewaking op afstand.
CO_2-vervloeiing (optie): er kunnen bijkomende opbrengsten worden gegenereerd door vloeibare CO_2 te produceren. Met deze optie is het ook mogelijk om de methaanslip naar nul te verlagen.
Volledig warmteterugwinningsysteem (optie): toepassing van warmtepomp technologie t.b.v. biogaskoeling en productie van warmte. Hiermee kunnen de operationele kosten verder worden verlaagd.
CNG compressie (optie): voor transportbrandstof toepassing
Service: Bright Biomethane beschikt over een professioneel service- en onderhoudsteam in Europa om onderhoud aan installaties uit te voeren, inclusief 24/7 service

2 OVER PUREPAC CII

De PurePac CIII is onze 4e generatie complete biogas opwerking oplossing, geschikt voor biogasstromen van 200-300 Nm3 / h. De PurePac CIII maakt gebruik van 6-inch membranen met een hoge selectiviteit in een gepatenteerde 3-traps configuratie. De hoofdmotor van het systeem heeft 110-132 kW geïnstalleerd vermogen. Dit varieert naar aanleiding van de gevraagde biogas flow. Met warmteterugwinning (+ 60 ° C) kan 90% van de verbruikte elektriciteit worden teruggewonnen. De lay-out van dit systeem is te zien in bijlage 3. Meer over onze technologie en de oplossingen die we gebruiken wordt beschreven in hoofdstuk 3.

3 TECHNOLOGIE



Standard Biogas Upgrading Process Scheme

In het membraanscheidingsgedeelte van het Bright Biomethane biogasopwerkingsysteem wordt het biogas gescheiden door middel van een opgelegd drukverschil over het membraan. Er ontstaan twee gastromen; een productgas met de vereiste methaanwaarde voor uw toepassing en een CO2-rijk gas. Het gebruik van membranen met een hoog scheidingsrendement maakt de hoogst mogelijke methaanwinning mogelijk.

3.1 Biogasvoorbehandeling

Voordat het ruwe biogas kan worden opgewerkt tot biomethaan dient het eerst te worden voorbehandeld. Water, H2S en andere onzuiverheden moeten worden verwijderen. Dit wordt gedaan door het biogas-koelsysteem en het biogasfiltratiesysteem.

3.1.1 Biogaskoeling

Biogas bevat in de meeste gevallen water en verontreinigingen. Het overgrote deel van het water wordt verwijderd door middel van condensatie in de biogaskoeler, in deze koeler wordt het biogas teruggekoeld naar ongeveer 5 °C. Na het koelen wordt het biogas door middel van een blower op de gewenste voordruk gebracht voor de biogasfiltratie en compressor.

3.1.2 Biogasfiltratie

Na het koelen van het biogas is het noodzakelijk om waterstofsulfide (H2S) en andere verontreinigingen te verwijderen die de membranen kunnen beschadigen. Het kan ook zijn dat ze dienen te worden verwijderd om te kunnen voldoen aan de specificaties van het gasnet of van een andere specifieke toepassing.

Waterstofsulfide (H2S) en andere verontreinigingen (VOC's en siloxanen) worden uit het biogas verwijderd met behulp van actieve koolstoffilters. Het biogas wordt vóór, tussen en bij de uitgangen van de filters geanalyseerd, zodat de actieve kool op tijd kan worden vervangen. Twee filters zijn bedoeld voor het verwijderen van H2S en een filter voor de VOC's en siloxanen. Om ervoor te zorgen dat de koolstoffilters goed hun werk doen moet het biogas 0,1 tot 0,2% O2 bevatten.



Biogaskoeling Systeem



Biogasfiltratie System

3.2 Biogas Compressie

Na de voorbehandeling van het biogas wordt het gas op de gewenste druk gebracht voor de opwerking in de membranen. De druk is afhankelijk van de specifieke vereisten van de gasoutput, maar varieert meestal tussen de 12 en 16 bar. Bright Biomethane maakt gebruik van schroefcompressoren, waarvan de motoren voldoen aan de hoogste energie-efficiëntienormen (IE2-4) om energiebesparingen te vergroten. De PurePac MI is uitgerust met een compressor in een weerbestendige luifel met een thermostatische regeling. Na de compressie wordt het gas afgekoeld om het laatste vocht te verwijderen en weer opnieuw verwarmd voordat het gas de membranen binnenkomt.



Biogascompressor in waterdichte omkasting

3.3 Warmteterugwinning

De biogascompressoren verbruiken een aanzienlijke hoeveelheid elektriciteit, een groot deel van deze energie kan worden omgezet in nuttige warmte. Bright Biomethane heeft een warmteterugwinningssysteem ontworpen die de olie uit de compressor koelt en er waardevolle warmte van maakt.

Daarnaast heeft Bright de ThermoPac-technologie ontwikkeld. Deze wint de warmte terug die is ontstaan door het drogen en koelen van het biogas. Deze ThermoPac-technologie maakt gebruik van speciale warmtepompen met een hoog rendement om zoveel mogelijk warmte terug te winnen bij een zo laag mogelijk elektriciteitsverbruik.

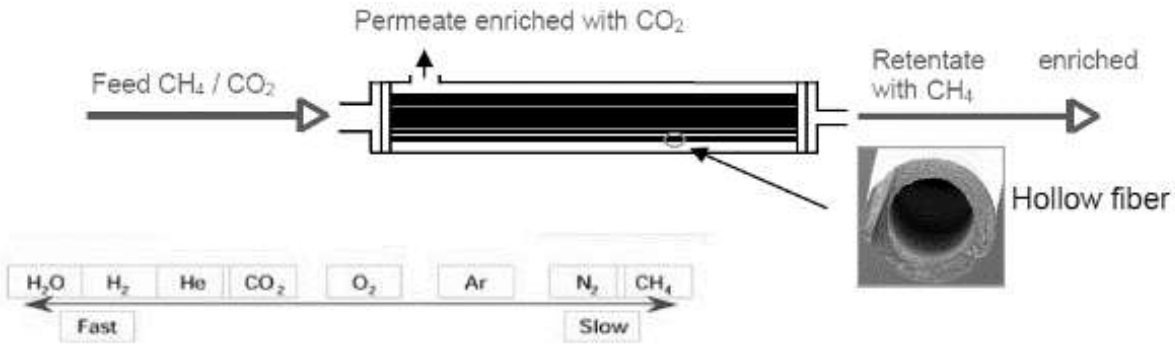
Deze twee opties maken het mogelijk om bijna 100% van het elektrische verbruik om te zetten in waardevolle warmte. Dit vermindert de behoefte aan ketels en het gebruik van biogas en methaan om de vergister te verwarmen.



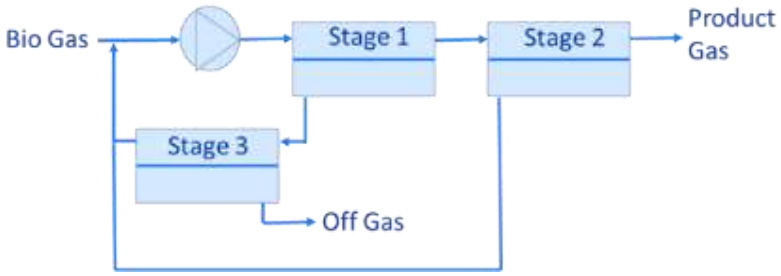
ThermoPac System

3.4 Drietraps membraanscheiding

De door Bright Biomethane toegepaste membranen realiseren een zeer hoog scheidingsrendement. De scheiding vindt plaats doordat CO_2 eenvoudiger door het membraan gaat dan CH_4.



Gas flows per membrane module and separation speed through the membranes of several gases.



Gepatenteerde 3-traps technologie voor het scheiden van CH4 en CO2

De membraanmodules in het systeem zijn zodanig gerangschikt dat het permeaatgas uit de verschillende trappen wordt gerecirculeerd om het hoogste rendement (> 99,5%) en het laagste methaanverlies (<0,5%) te verkrijgen. Dit is een aanzienlijk lagere methaanslipwaarde dan die veel andere technologieën.



Membraanmodules in een gebouw



Membraanmodules in een container

3.5 Biogas nabehandeling

Nadat de CO2 en methaan zijn gescheiden door de membranen, is het biomethaan bijna klaar om in het net te worden geïnjecteerd. Onze installaties zijn standaard uitgerust met een biomethaan analyzer, een dauwpuntsensor en een temperatuursensor. De volgende aanvullende nabehandelingsstappen kunnen worden overwogen voor uw project:

3.5.1 THT Injectie

Afhankelijk van het eindgebruik kan het nodig zijn dat biomethaan wordt geodoriseerd. Bright Biomethane heeft een odorisatiesysteem ontwikkeld, dat is een proces dat tetrahydrothiofeen (THT) in het gas injecteert, om het gas zijn kenmerkende geur te geven zodat het overeenkomt met de specificaties van het gasnet en dat het veilig kan worden gedetecteerd in geval van een lek.

3.5.2 Gas Chromatograph

Onze gaschromatografen bepalen de exacte samenstelling van het biomethaan door de concentratie van de componenten CH4, CO2, N2 en O2 te meten. Deze waarden kunnen vervolgens worden vertaald naar een verwarmingswaarde of een Wobbe-index.

3.6 CNG Compressor

Met een CNG compressor, wordt het biomethaan gecomprimeerd tot 250 bar. Na compressie kan het biomethaan worden opgeslagen in gasflessen, het opslaan van gas wordt aangestuurd door het voorkeurspaneel. Verder kan hier een dispenser aan worden toegevoegd, dit maakt het mogelijk om CNG aangedreven auto's of andere voertuigen te tanken. Bright Biomethane compressoren zijn beschikt voor hoge druk input.

De hoofzakelijke kenmerken van de compressor:

- Output druk: 250 bar
- Lucht-water koelsysteem
- Aangedreven door elektromotor (gasmotor in booster uitvoering)
- Hoge debiet ratio
- Kostenefficiente oplossing
- Een simpele en compacte layout
- Geminimaliseerde operationele kosten
- Geminimaliseerde vibraties

Het voorkeurspaneel bestuurt de verdeling van gecomprimeerd gas naar de verschillende opslagflessen én vanuit de opslagflessen naar de dispenser(s). Door de opslagflessen op de juiste manier te ledigen en door verschillende vullijnen te gebruiken wordt de vultijd voor CNG-voertuigen gereduceerd. Het installeren van een opslag-cassette verhoogt de verkoopmogelijkheden van CNG gas tijden piekuren.

De dispenser is ontworpen en gebouwd om continu op maximale capaciteit te werken, met behoud van het hoogste niveau van veiligheid, betrouwbaarheid en nauwkeurigheid. Het is uitgerust met een elektronische kop en massameter die de m assa van gas onafhankelijk meet door de gegevens van druk, temperatuur en dichtheid. De massameter heeft een prestatie van (min/max) van 0.3 ÷ 40 kg/min (0.1 ÷ 11 GGE/min) en een precisie van+/- 0.5%. Het frame is gemaakt van gecoat staal.



Het voorkeurspaneel



Een CNG opslagcassette met 7 gasflessen



Metalen weerbestendige omkasting



Dispenser



CNG Compressor

3.7 CO2 Vervloeiingsinstallatie

Het CO_2 rijke offgas van het biogasopwerkingsysteem kan worden vervloeid en opgeslagen. Tijdens het vloeibaar maken van CO_2 worden de resterende onzuiverheden (gassen zoals o.a. stikstof) van het CO_2 gescheiden waardoor het product 100% zuiver CO_2 wordt. Het vloeibare CO_2 kan gecertificeerd worden voor gebruik in de voedselindustrie. De verkoop van vloeibare CO_2 kan vanzelfsprekend een additionele inkomstenbron vormen.

Het CO_2 wordt gecomprimeerd in een niet-gesmeerde tweetraps procescompressor en wordt door een CO_2 droger geleid om al het vocht te verwijderen.

Vervolgens wordt het CO_2 door een filter geleid om alle resterende geurende componenten of onzuiverheden te verwijderen. Het gezuiverde gas wordt vervloeid waardoor het CO_2 wordt gescheiden van de overige gassen en er een product van 100 % CO_2 ontstaat. Het vloeibare CO_2 kan worden opgeslagen in de optionele geïsoleerde opslagtank, deze tank kan horizontaal of verticaal geplaatst worden. Het vloeibare CO_2 kan worden verkocht aan industrieën zoals onder andere brouwerijen, bioethanol fabrieken, slachthuizen en de glastuinbouw.



CO_2 Liquefaction Unit



Vertical CO_2 Storage



CO_2 Liquefaction Unit



Horizontal CO_2 Storage

3.8 Controle systeem

Om de perfecte gaskwaliteit te garanderen, die voldoet aan de vereiste specificaties, zorgt Bright Biomethane ervoor dat de verschillende parameters altijd worden bewaakt en geanalyseerd. Ten eerste moet het debiet worden geregeld om de efficiëntie van het systeem te waarborgen, als het debiet van het biogas onder een vereiste waarde komt, kan de installatie overschakelen naar een aan / uit-regime om efficiëntieverlies te voorkomen. Indien nodig wordt het uitgeschakeld en na het detecteren van voldoende volume biogas wordt het opnieuw ingeschakeld. In het geval dat het biomethaan niet voldoet aan de specificaties van de gebruiker zal de installatie het biomethaan recyclen naar de inputzijde van de installatie en mengen met biogas, waardoor het gas opnieuw in het systeem wordt geïntroduceerd.

Een belangrijk onderdeel van de installatie is de controlekamer, die in de membraancontainer wordt geplaatst. De controlekamer is gescheiden van het membraangedeelte, met behulp van een gasdichte wand. De controlekamer bevat de MCC, het bedieningspaneel en de gasanalysatoren. Met ons gepatenteerde controlesysteem heeft de klant de mogelijkheid om de efficiëntie en belangrijkste specificaties van de installatie te controleren.

Het bedieningspaneel is uitgerust met een modem, zodat de installatie op afstand kan worden bediend en bewaakt via een internetverbinding. Deze technologie stelt ons ook in staat om, indien gewenst, op afstand mee te kijken voor remote ondersteuning.



Control Panel

3.9 Installatiewerk en in bedrijf stelling

Bright Biomethane biedt zijn klanten site-supervisie, installatie en inbedrijfstelling van het systeem. Deze activiteiten omvatten de installatie van de biogasopwerkinginstallatie, aansluiting op eventuele bestaande installaties, mechanische en elektrische controles en het voorbereiden van controleprotocollen.

Bright Biomethane stelt de installatie in bedrijf zodra het systeem is geïnstalleerd en biogas beschikbaar is. Inbedrijfstelling zorgt voor de compatibiliteit van prestaties met het projectontwerp en bewijst dat aan de specificaties van de klant wordt voldaan. Inbedrijfstelling omvat motortests, productieproeven, SAT, aanpassingen aan de apparatuur, evenals training en demonstratie voor de exploitanten van de site.

3.10 Project Management

Bright Biomethane heeft zijn biogasopwerkinginstallaties modulair ontwikkeld onder de naam PurePac. Dit vermindert de tijd die nodig is voor engineering en inkoop. Bij elke start van het project zal onze project- en engineeringafdeling het ontwerp echter verfijnen op basis van uw vereisten. Bij Bright Biomethane hebben we een team van ingenieurs, ontwerpers, projectmanagers en servicemedewerkers die er alles aan doen om van elk project een succes te maken. Een goede voorbereiding staat bij ons centraal. Onze projectmanagers zorgen voor tijdige uitvoering van alle activiteiten en duidelijke communicatie tussen Bright Biomethane en de klant.

Aanvullend levert Bright Biomethane de volgende documenten:

- Lay-out tekeningen
- ATEX Plannen
- P&ID's
- Gebruiks- en onderhoudshandleidingen
- Lijst van reserve-onderdelen





4 LEVERINGSOMVANG

Hieronder vindt u ons leveringspakket, inclusief de standaardscope en de optiescope. Houd er rekening mee dat niet alle onderdelen genoemd in hoofdstuk 3 zijn opgenomen in onderstaande leveringsomvang. Het kan zijn dat enkele onderdelen optioneel worden aangeboden.

4.1 Basis leveringsomvang

In deze paragraaf vindt u de basis leveringsomvang voor de installatie aangeboden in deze offerte.

Pos. 1	**Biogas Compressie Systeem**
1,01	Biogas compressor geplaatst in de membraancontainer - Werkdruk 16 bar - Voordruk 25-100 mbar
1,02	Stoffilter
1,03	Compressor Housing (in membraan container)

Pos. 2	**Membraan scheiding systeem**
2,01	Membranen geplaatst in container - Omhuizing voor membranen - Gepatenteerde 3-step configuratie - 99.5% CH4 recovery
2,02	Assemblage van membraancontainer, inclusief - Ventilatoren en heaters - Flow switch - LEL detector
2,03	Drukregelklep biomethaan
2,04	Drukregeklep offgas
2,05	Overdrukventielen
2,06	3-wegkleppen en overige kleppen
2,07	Aansluiten leidingwerk en bekabeling (in de container), inclusief: - Compressor naar membranen - 3 membraan stages - Membranen naar analyse instrumentarium

Pos. 3	**Gas Analyse & Instrumentatie Systeem**
3,01	Biogas analyser (CH4, CO2, O2, H2S)
3,02	Biomethane analyser (CH4, CO2, O2, H2S)
3,03	Druksensoren
3,04	Temperatuursensoren
3,05	Flow meter biomethaan
3,06	Dauwpuntsensor
3,07	Calibratie drukregeling
3,08	Calibratie leidingwerk

3,09	Calibratie accessories
3,10	Installeren van leidingwerk en bekabeling in membraancontainer
3,11	Lucht-compressor

Pos. 4	**Control and Automation Systeem**
4,01	Controle Paneel en MCC geplaatst in membraancontainer (Geinstalleerd in een separate ruimte (geventileerd))
4,02	Installatie en programmering van PLC
4,03	Touch screen voor on-site service, bediening en monitoring
4,04	Internet Module voor off-site service, bediening en monitoring

Pos. 5	**Project Management**
5,01	Project management en engineering
5,02	Documentatie - Specificatie componenten - Bediening en onderhoud handboeken - As built tekeningen - CE certificaten
5,03	FAT-test

Pos. 6	**Site Supervisie en Controle**
6,01	Site Supervisor voor installatie van alle equipment - Het ontladen en positioneren van de PurePac container en eventuele additionele skids - Supervisie van installeren bekabeling en leidingwerk tussen de skids
6,02	Uitvoeren van alle mechanische checks (mechanische aansluitingen en lekkage test)
6,03	Uitvoeren van elektronische checks (I/O Test)
6,04	Mechanisch-compleet protocol
Pos. 7	**Werk op locatie**
7,01	Arbeid: - Arbeid en telekraan voor het onladen en positioneren van de PurePac container en eventuele additionele skids - Arbeid voor afmontage van leidingwerk tussen de skids) - Arbeid voor afmontage van elektra tussen de skids
7,02	On-site materiaal: - Biogas leidingen tussen de skids - Koelwater leidingwerk en isolatie tussen de chiller, biogaskoeler en compressor - Sensorleidingen - Voeding en instrumentatie bekabeling tussen de skids
Pos. 8	**Inbedrijfstelling**
8,01	Motortests

8,02	Koude operatie (zonder biogas)
8,03	Productie tests
8,04	Fine-tuning van equipment en instellingen
8,05	SAT (Basis SAT protocol kan op verzoek worden geleverd)
8,06	Training en demonstratie

Pos. 9	**Biogas filtratie systeem**
9,01	Actief kool filters, inclusief: -2 filters voor het verwijderen van H2S (Master/Slave Configuratie) (HDPE) -1 filter voor het verwijderen van VOCs (HDPE)
9,02	Eerste vulling van actief kool
9,03	Geleverd op skid
9,04	Kleppen en leidingwerk tussen filters
9,05	Monstername punten voor biogas analyzer
Pos. 10	**Biogas koelsysteem**
10,01	Chiller voor het leveren van koud water voor: - Koeling van het inkomende biogas - Koeling van het biogas na compressie
10,02	Biogas blower
10,03	Biogas koeler (dubbelwandig)
10,04	Biogas flow meter (Thermal Mass)
10,05	Installatiewerk tussen verschillende componenten
10,06	Skid voor positie 10,02 tot 10,05
Pos. 11	**Compressor warmteterugwinning**
11,01	Water-water warmtewisselaar (platenwisselaar)
11,02	Temperatuur sensoren
11,03	Back-up koeler
Pos. 12	**Gas chromatograph**
12,01	Gas chromatograph (GC)
Pos. 13	**THT odorisatie**
13,01	Debietregelaar
13,02	Odorisatie materiaal

4.2 Opties leveringsomvang

In deze paragraaf vindt u de leveringsomvang van de opties in deze offerte.

Pos. 14	ThermoPac Technologie
14,01	Warmtepomp voor additionele warmteterugwinning - Warmteterugwinning uit koeling inkomend biogas - Warmteterugwinning uit koeling biogas na compressie
14,02	Isolatie
14,03	Back-up koeler
14,04	Omkasting

5 PRIJS

250 Nm^3/h biogasopwerkinginstallatie - PurePac CIII

Prijs basis leveringsomvang:	€ 813,000.-
Pos. 1 Biogas Compressie Systeem	Incl.
Pos. 2 Membraan Scheiding Systeem	Incl.
Pos. 3 Gas Analyse en Instrumentatie Systeem	Incl.
Pos. 4 Control & Automation Systeem	Incl.
Pos. 5 Project Management	Incl.
Pos. 6 Site Supervisie en Controle	Incl.
Pos. 7 Werk op locatie	Incl.
Pos. 8 Inbedrijfstelling	Incl.
Pos. 9 Biogas filtratie systeem	Incl.
Pos. 10 Biogas koelsysteem (in geval van ThermoPac komt dit te vervallen)	Incl.
Pos. 11 Compressor warmteterugwinning	Incl.
Pos. 12 Gas Chromatograph	Incl.
Pos. 13 THT Odorisatie	Incl.

Opties leveringsomvang:	
Pos. 14 ThermoPac Technologie (meerprijs t.o.v. Pos. 10) - **Stelpost**	€ 10,000.-

Alle prijzen zijn gebaseerd op het prijsniveau van 2020 en zijn geldig tot 30 dagen na de verzenddatum.

Levering: DAP volgens Incoterms 2010

Valuta: Euro exclusief BTW

6 UITSLUITINGEN

In deze paragraaf vindt u een opsomming van uitsluitingen. Deze onderdelen zijn geen onderdeel van de leveringsomvang van zowel de basis leveringsomvang als de opties. Enkele van deze uitsluitingen kunnen op verzoek worden aangeboden in een separate offerte.

Al het grondwerk/ civiel werk;
Fundering voor de container (s), uitvoering in overleg met Bright Biomethane;
Internetconnectie;
Voedingskabel naar schakelkast;
Condensatieput en condensaatleidingen;
THT vat en vulling, kalibratiegas flessen en vulling;
Verbruiksmaterialen (olie, water, glycol) – uitgezonderd van de eerste vulling actief kool;
Eventuele aansluiting van Thermopac aan bestaande systemen
Het verkrijgen van de benodigde vergunningen en toestemmingen;
Bliksemafleiding, aardig, aansluiting om extern gas of brand beveiligingsysteem;
Onderhoud na inbedrijfstelling;
Import- en export heffingen
Alle componenten die niet worden benoemd in de leveringsomvang, met uitzondering van alle componenten die noodzakelijk zijn voor het functioneren van de installatie.

7 GARANTIE

Bright Biomethane garandeert een mechanische werking van de biogasopwerkingsinstallatie voor een periode van 1 jaar waarin de mechanische werking van alle geleverde onderdelen is opgenomen. Dit is exclusief onderhouds- en slijtdelen en onder de voorwaarde dat het system wordt bedreven volgens de instructies van Bright Biomethane.

Naast de mechanische werking wordt ook de prestatie van de installatie gegarandeerd. Dit betekent dat de capaciteit van de installatie en de methaankwaliteit van het biomethaan, zoals gespecificeerd in bijlage 2, wordt behaald.

Voor de membranen geeft Bright Biomethane een garantie van 3 jaar. Deze garantie kan worden verlengd tot 7 jaar met een Bright Biomethane servicecontract. Meer informatie over het servicecontract is op aanvraag beschikbaar.

Schade aan de membranen als gevolg van verontreinigingen (zoals bijvoorbeeld, maar niet uitsluitend, siloxanen, terpenen, hexanen, limonenen, mercaptanen) zijn uitgesloten van de garantie. Bright Biomethane zal de klant adviseren het risico te minimaliseren door de juiste actieve kool te gebruiken en het verdere advies van Bright Biomethane op te volgen.

De garantie op de mechanische werking van de biogasopwerkingsinstallatie is alleen van toepassing als het onderhoud van de biogasopwerkingsinstallatie uitgevoerd wordt door Bright Biomethane of door een door Bright Biomethane goedgekeurde serviceorganisatie die volgens het onderhoudshandboek van Bright Biomethane werkt.

8 LEVERTIJDEN

De levertijd van de biogasopwerking is ongeveer 8 tot 10 maanden na ontvangst van de eerste volledige aanbetaling op de rekening van Bright Biomethane en na goedkeuring van de overeengekomen betalingszekerheden door Bright Biomethane.

Het programma/tijdschema voor de levering wordt uitgewerkt en besproken met de klant tijdens het project.

9 BETALINGSSCHEMA

De totale opdrachtsom zal volgens het volgende betalingsschema in rekening worden gebracht. De weken zijn indicatief.

Factuur	Week	% van opdrachtsom	Omschrijving
1	0	10%	Aanbetaling, start engineering
2	4	20%	Basis Engineering compleet, bestellen van biogas compressor;
3	10	20%	Bestellen van de membranen
4	16-20	10%	Membranen geleverd aan Bright Biomethane
5	22-26	10%	Compressor geleverd aan Bright Biomethane
6	26-32	20%	Installatie klaar voor transport (betaling voor transport)
7	34-36	5%	Inbedrijfstelling compleet
8	36-42	5%	SAT geaccepteerd (Site Acceptance Test)

Voor de start van het project is de opdrachtgever verplicht een bankgarantie af te geven ter waarde van de laatste twee facturen, welke komt te vervallen na het voldoen van de laatste twee facturen. Deze garantie moet worden geaccepteerd door de bank van Bright Biomethane.

Alle betalingen facturen moeten worden voldaan binnen de betalingstermijn van 30 dagen. Facturen 2, 3, 4 en 5 moeten worden voldaan vóór het transport van de installatie naar locatie. Bright Biomethane heeft het recht om kosten ten gevolge van vertraging door de opdrachtgever in rekening te brengen.

Op het moment dat de eerste betaling is ontvangen beschouwt Bright Biomethane de opdracht definitief. Op dat moment wordt de opdracht in gang gezet en kan er een indicatieve leverdatum worden afgegeven. Let op: het overschrijden van een betalingstermijn kan vertraging van de opleverdatum tot gevolg hebben.

De algemene leveringsvoorwaarden van Bright Biomethane gelden voor deze aanbieding, zie appendix 6: ‘Leveringsvoorwaarden Bright Biomethane B.V.’.

Appendix 1. Performance data

Zie de Performance Data van de standaard biogasopwerkinginstallatie op de volgende pagina.

BIOGAS UPGRADING DATA SHEET

Version: 1.0

250 Nm3 biogas/uur

STARTING POINTS:

Input:

Biogas flow Nm3/hr:	250	Minimale biogas flow	**60,0%**	van de nominale flow
Biogas CH4% in:	55%	Efficiency ≥	**99,5%**	%CH4 opbrengst
Groen gas CH4%:	89%			

MAIN PROCESS PARAMETERS:

	Biogas (in)	Groen gas (uit)	Off gas (uit)
CH4%	**55,0%**	**89,0%**	**0,7%**
nominale flow(Nm3/uur)	**250**	**154**	**96**
minimale flow (Nm3/uur)	**150**	**93**	**57**

GASSAMENSTELLING

	Biogas in	Groen gas uit	Off gas (uit)
Methaan (CH_4)	**50-60%**	**89,0%**	**≤ 0,7% *(1)**
Koolstofdioxide (CO_2)	**40-50%**	**≤ 10%**	**≥ 99%**
Stikstof (N_2)	**≤ 0,5%**	**≤ 0,9%**	**≤ 0,2%**
Zuurstof (O_2)	**≤ 0,2%**	**≤ 0,2%**	**≤ 0,2%**
Zwavel (H_2S)	**≤ 1000 *(2,3)**	**0**	**0**
Druk	**1 bar (a)**	**≤ 15 bar (a) *(4)**	**1 bar (a)**
Temperatuur	**40°C *(5)**	**10-35°C**	**10-35°C**
Dauwpunt	**40°C bij 1 bar (a)**	**≤ -15°C bij 15 bar (a)**	**-17°C bij 1 bar (a)**

**(1) Waarde op nominale capaciteit*

**(2)Bright Biomethane adviseert om de hoeveelheid zwavel tot 200 ppm te minimaliseren, zodat het verbruik van actief kool wordt verlaagd.*

*** (3) *indien er geen voorbehandeling is gekozen, dan zal deze waarde 0 ppm moeten zijn.*

*** (4) *Indien een lagere druk is benodigd voor invoeding, dan is dit mogelijk.*

*** (3) *indien er geen voorbehandeling is gekozen, dan zal deze waarde 5°C graden moeten zijn.*

Verbruik en warmteterugwinning

	Jaarlijks	
Verbruik electriciteit Biogas upgrading	**0,32**	kWh / Nm3 biogas (exclusief CO2 vervloeiïng) *(6)
Verbruik actief kool	**0,45**	g/Nm3 biogas (bij 200 ppm H_2S per jaar) *(7)
Warmteterugwinning	**0,25**	kW_{th} / Nm³ biogas *(8)

**(6) Alleen van toepassing wanneer de compressor op nominale stromingssnelheid loopt.*

***(7) *Actief koolverbruik enkel voor H2S verwijdering, koolverbruik voor andere componenten is niet inbegrepen.*

***(8) *Biogaskoeling is gebaseerd op 100% verzadigd biogas op 40 graden indien warmteterugwinning is gekozen.*

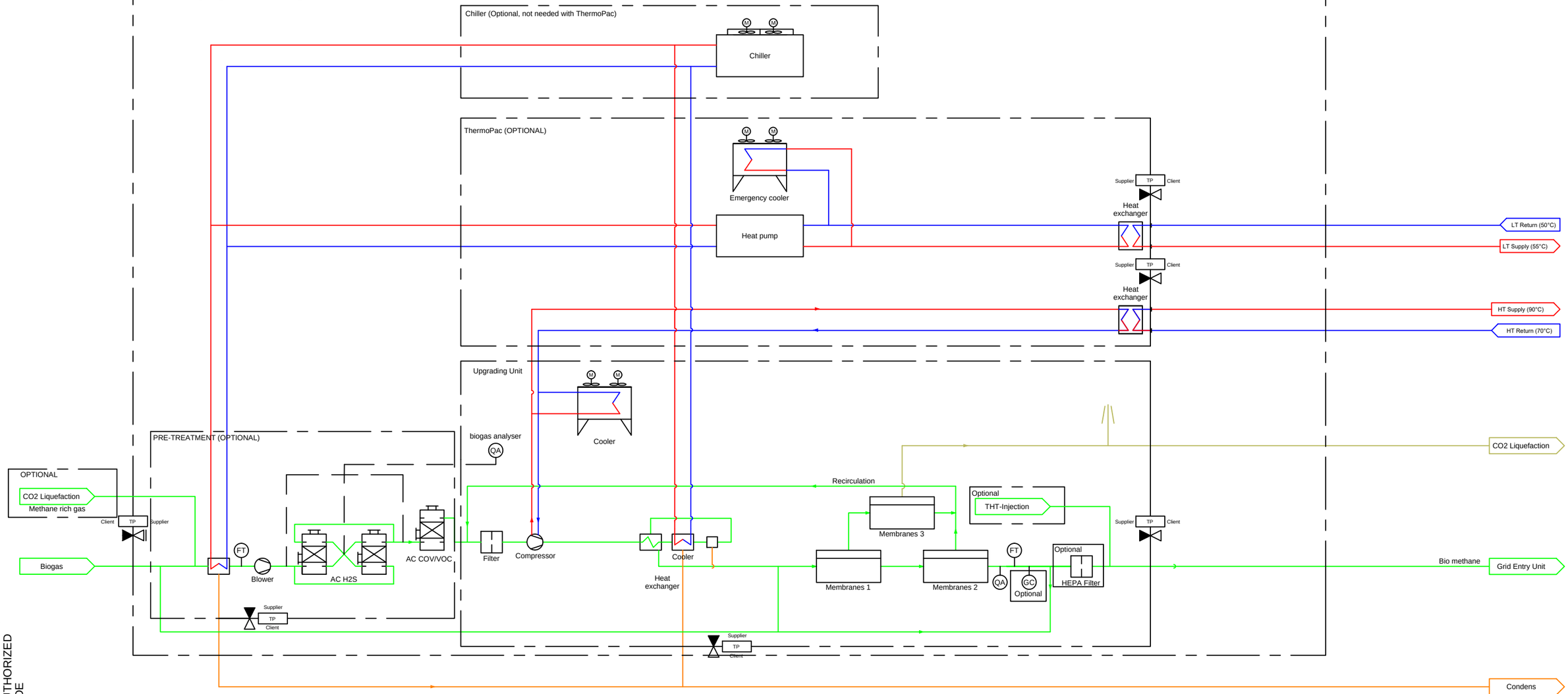
PO BOX 40020
7504 RA Enschede
The Netherlands
Tel: +31 53 460 90 88

info@brightbiomethane.com
www.brightbiomethane.com

Appendix 2. Process Flow Diagram

Zie de volgende pagina voor het Process Flow Diagram van onze standaard biogasopwerkinginstallatie.

Upgrading Plant



Hot water
Cold water
Biogas
CO2 / liquid CO2
Condensate
Freon/Ammonia

THIS DRAWING REMAINS THE PROPERTY OF BRIGHT BIOMETHANE AND MUST BE NEITHER BE PASSED ON TO ANY PERSON NOT AUTHORIZED BY US TO RECIEVE IT, NOR BE COPIED OR OTHERWISE MADE USE OF ANYBODY WITHOUT OUR PERMISSION.

BRIGHT BIOMETHANE

Drawn by (rev. 0)	MHo
Checked by (rev. 0)	-
Approved by (rev. 0)	HKT

Title: PFD biogas upgrading

Unless otherwise specified all dimensions are in mm

Drawing no.	Rev.	Plot date	Date rev. 0 (original)	Projection
3548-PFD03	0	31-10-2018	31-10-2018	

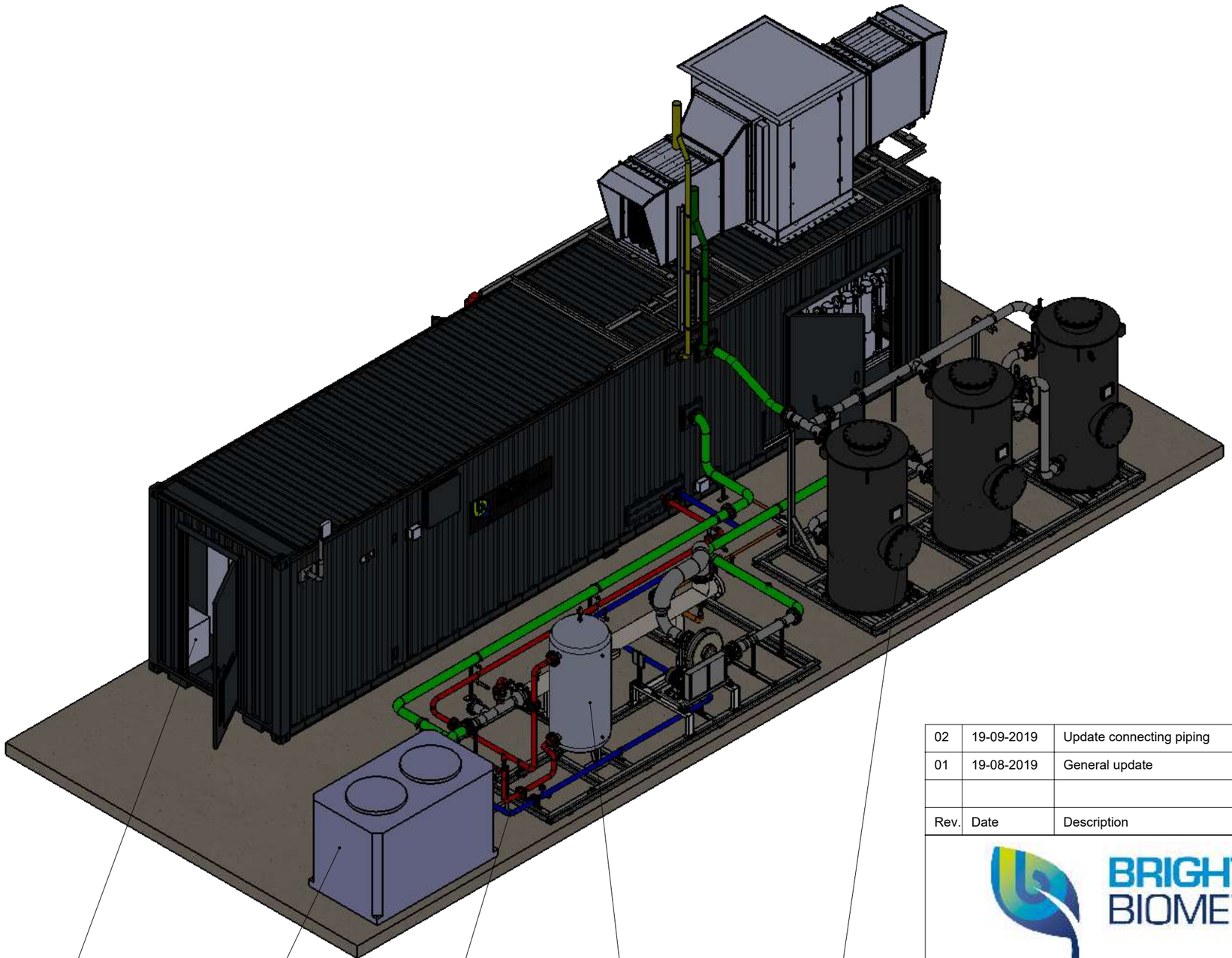
Project no.	Client	Scale	Size	Sheet
3548	Standard biogas upgrading	-	A3	1 of 1

Appendix 3. Lay-out

Zie de volgende pagina voor de standaard layout van de PurePac CIII.

Item	PartNo	Description	Qty.	Material	Remark
1	B0000-tek04-200	Assembly biogas cooling skid	1		-
2	B0000-tek06-200	Assembly biogas filtration skid	1		-
3	B0057-tek10-100	Layout biogas upgrading container assembly	1		-
4	B0057-tek14-100	Connecting piping	1		-
5	-	Chiller	1		-

02



THIS DRAWING REMAINS THE PROPERTY OF BRIGHT BIOMETHANE AND MUST BE NEITHER BE PASSED ON TO ANY PERSON NOT AUTHORIZED BY US NOR COPIED, REPRODUCED OR OTHERWISE MADE USE OF ANYBODY WITHOUT OUR PERMISSION.

Rev.	Date	Description	Drawn by	Checked by	Approved by
02	19-09-2019	Update connecting piping	BaSc	EPe	PPo
01	19-08-2019	General update	BaSc	EPe	PPo

BRIGHT BIOMETHANE

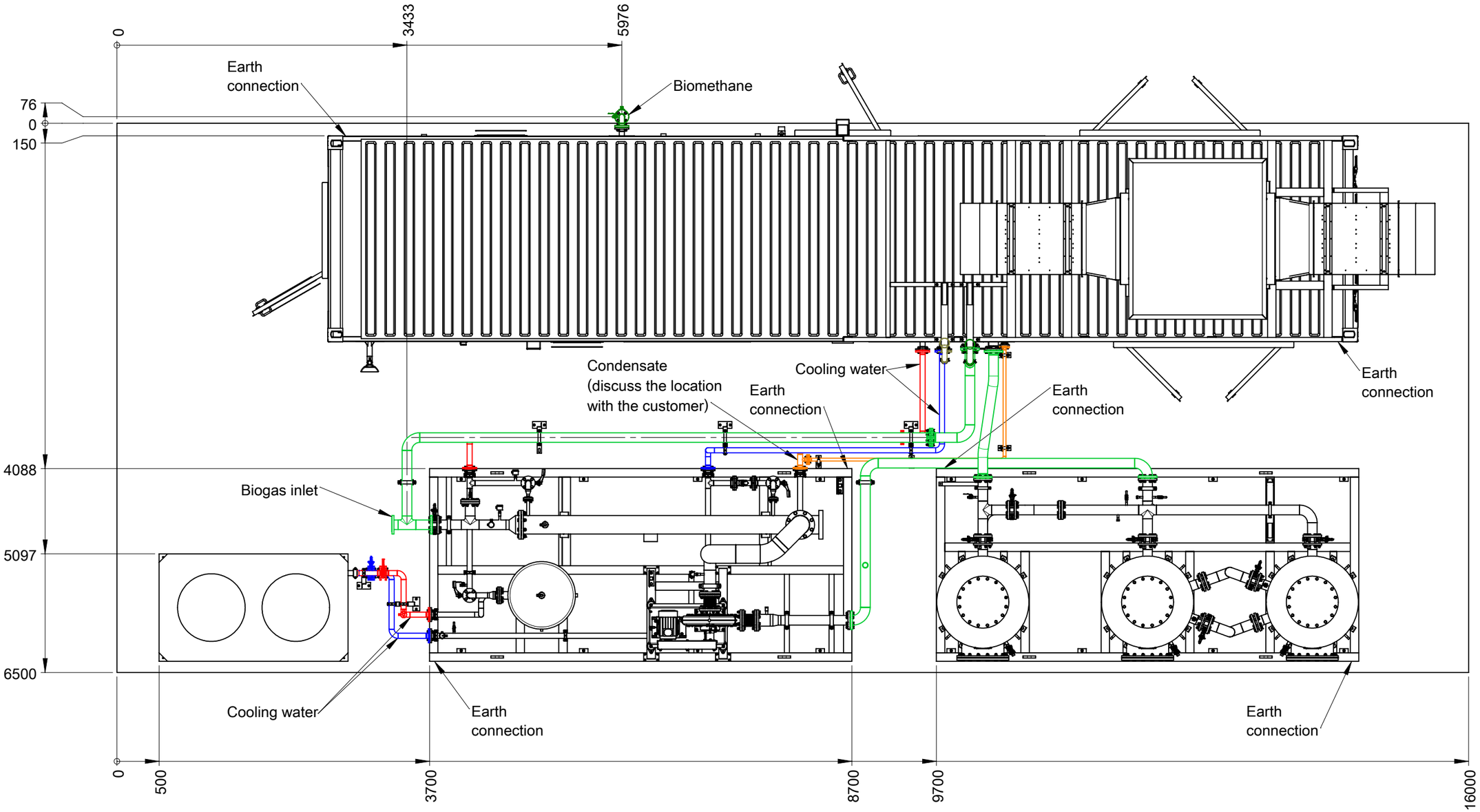
Drawn by	BaSc
Checked by	EPe
Approved by	PPo

Title: Layout biogas upgrading

Unless otherwise specified all dimensions are in mm

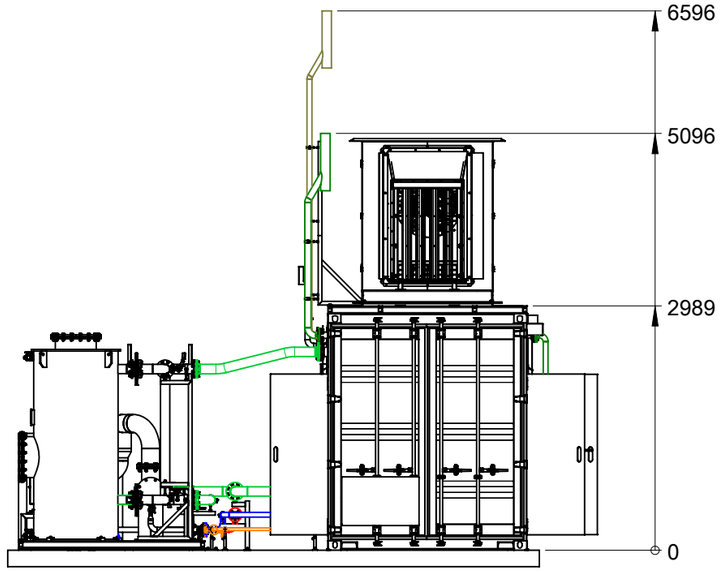
Drawing no.	Rev.	Plot date	Date rev. 0 (original)	Projection
	02		02-07-2019	

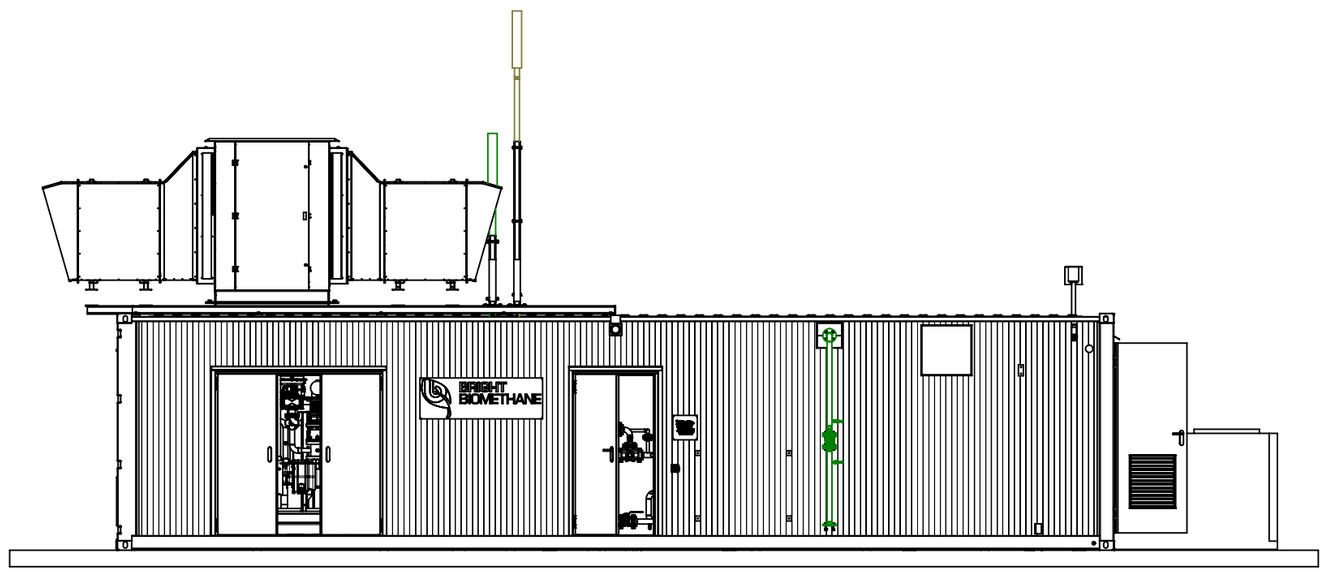
Project no.	Project name	Scale	Size	Sheet
		1:100	A3	1 of 4

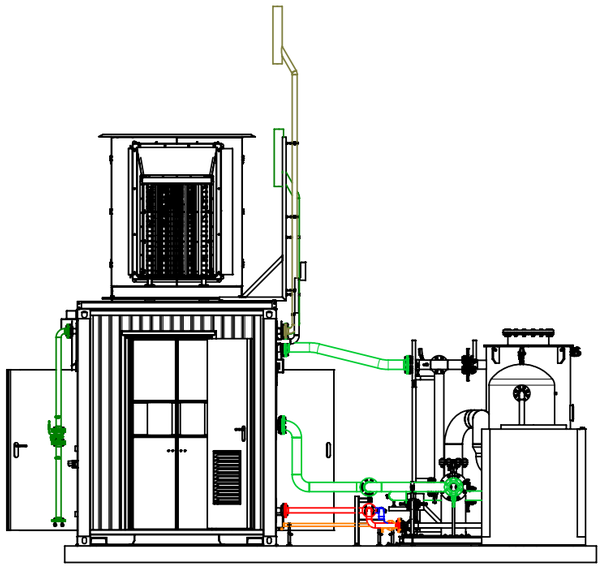


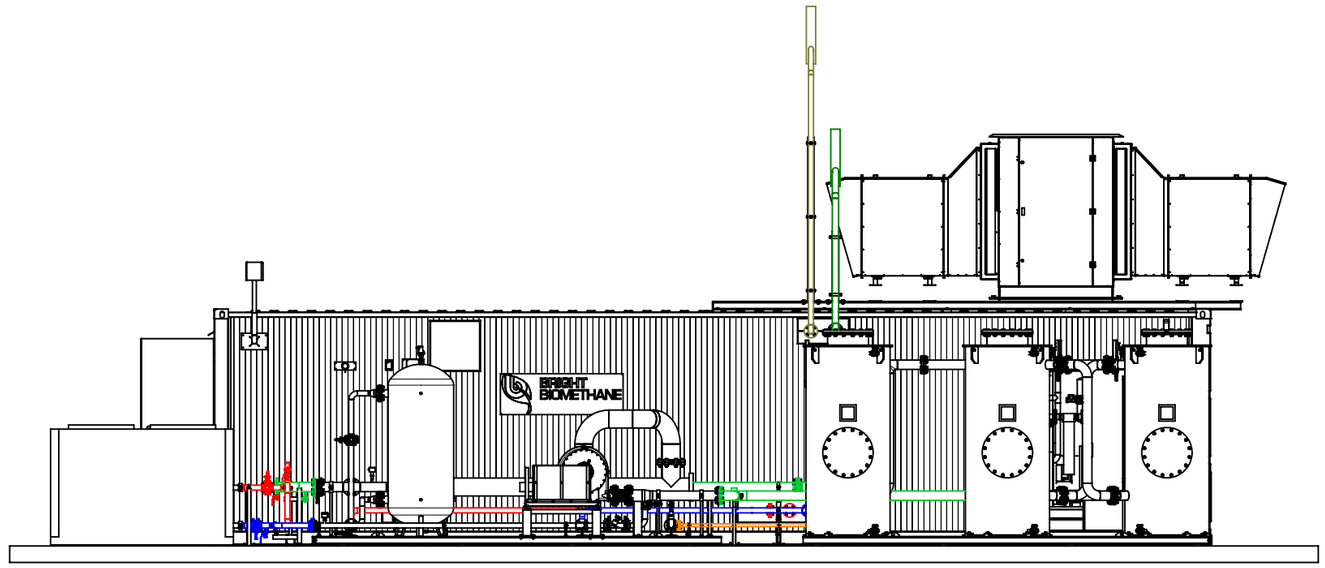
Title: Layout biogas upgrading					
Drawing no.		Rev. 02	Plot date		
Project no.	Project name			Scale 1:50	Size A3	Sheet 2 of 4

BRIGHT BIOMETHANE

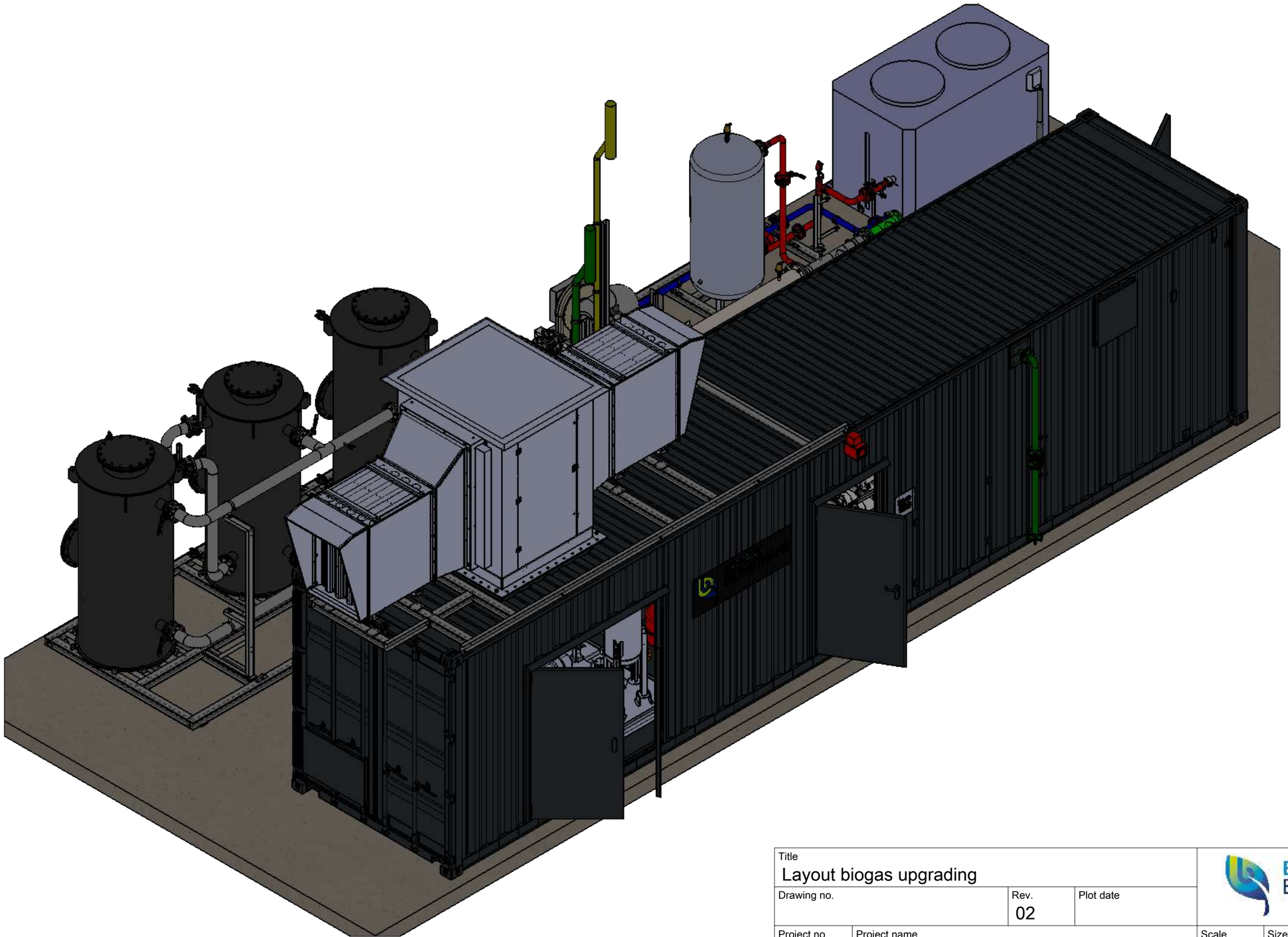








Title: Layout biogas upgrading				BRIGHT BIOMETHANE	
Drawing no.		Rev. 02	Plot date		
Project no.	Project name			Scale 1:75	Size A3	Sheet 3 of 4



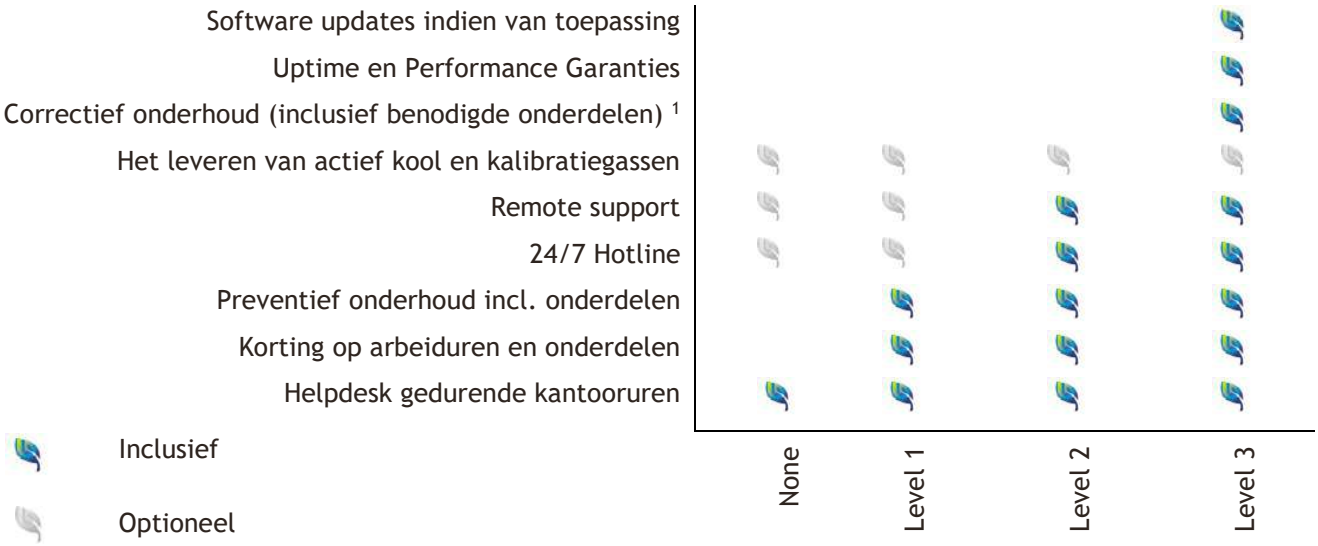
Title: Layout biogas upgrading			
Drawing no.	Rev. 02	Plot date	BRIGHT BIOMETHANE
Project no.	Project name	Scale 1:40 / Size A3 / Sheet 4 of 4	

Appendix 4. Overzicht Service Level Agreement

Zie de volgende pagina voor een overzicht van de verschillende Service Level Agreement levels en bij behorende prijzen.

SERVICE LEVEL AGREEMENTS

Bright Biomethane biedt vier typen Service Level Agreement aan. De samenstelling en omvang van deze levels worden samengevat in de onderstaande grafiek.



Jaarlijks onderhoudsbudget voor een PurePac CIII biogasopwerkingsysteem[2]:	
Level 1	€ 38,000.-
Level 2	€ 49,000.-
Level 3	€ 72,000.-
Actief kool H2S	€ 4,-/kg[3]
Actief kool overige vervuilingen	€ 3,-/kg[3]
Aanbevolen reserve onderdelen (niet van toepassing voor Level 3)	€ 49,000.-

Voor een gepersonaliseerd aanbod, neem contact op met uw vertegenwoordiger, of stuur een email naar info@brightbiomethane.com

[1] Inclusief membraan vervanging en transport van materialmen, maar niet van toepassing voor schade of fouten die buiten de verantwoordenlijkheid van Bright Biomethane zijn veroorzaakt. Voor deze gevallen raden wij aan een machinebreukverzekering af te sluiten.
[2] Gebaseerd op een 10-jaar contract en een afstand van 200 km vanaf onze dichtstbijzijnde service locatie.
[3] Inclusief transport van actief kool naar de locatie, exclusief de kosten voor het verwisselen en afvoeren van het verzadigd actief kool.

Appendix 5. Referenties Bright Biomethane

Zie de volgende pagina voor de huidige referentielijst van Bright Biomethane.

ARTIKEL 1 TOEPASSELIJKHEID

1.1 Deze algemene voorwaarden zijn van toepassing op overeenkomsten tussen opdrachtgever en Bright Biomethane, inclusief overeenkomsten in de onderhandelingsfase, alsmede op offertes door Bright Biomethane aan opdrachtgever uitgebracht. Onder Bright Biomethane wordt verstaan Bright Biomethane B.V. en al haar deelnemingen.

1.2 Bright Biomethane aanvaardt uitdrukkelijk geen inkoop-, aanbestedingsvoorwaarden of andere algemene voorwaarden van opdrachtgever. Afwijkingen op deze Algemene Leveringsvoorwaarden door opdrachtgever gesteld, zijn slechts bindend indien en voor zover Bright Biomethane hiermee uitdrukkelijk schriftelijk heeft ingestemd.

1.3 Indien en voor zover door Bright Biomethane is overeengekomen de montage en/of inbedrijfstelling te verrichten, dan wel toezicht te houden op en/of assistentie te verlenen bij de montage en/of inbedrijfstelling dan wel servicewerkzaamheden te verrichten, zijn de Algemene Voorwaarden voor het verrichten van montage, inbedrijfstellings- en service- werkzaamheden van Bright Biomethane eveneens van toepassing.

1.4 Deze algemene voorwaarden zijn opgenomen in verschillende talen, maar in geval van conflict zal de Engelse versie doorslaggevend zijn.

ARTIKEL 2 AANBIEDING

2.1 De aanbiedingen van Bright Biomethane zijn vrijblijvend; Bright Biomethane is eerst gebonden, nadat en voor zover Bright Biomethane de opdracht schriftelijk heeft bevestigd. De inhoud van de overeenkomst wordt uitsluitend bepaald door deze opdrachtbevestiging.

2.2 Afbeeldingen, catalogi, prospectussen, tekeningen, maat- en gewichtsopgaven, capaciteiten, rendementen en overige gegevens, welke Bright Biomethane verstrekt, verbinden Bright Biomethane slechts voor zover de overeenkomst haar gebondenheid daaraan uitdrukkelijk vermeldt.

2.3 De te leveren installaties worden ontworpen en gefabriceerd op basis van Nederlandse normen, voorschriften en ontwerpcodes. Tenzij in de aanbieding anders vermeld, worden aanpassingen aan normen, voorschriften en ontwerpcodes, welke gelden in de plaats waar de installatie in bedrijf wordt gesteld door Bright Biomethane verricht voor rekening en risico van de opdrachtgever, onder voorwaarde dat deze normen, voorschriften en ontwerpcodes Bright Biomethane tijdig bekend zijn gemaakt.

ARTIKEL 3 TEKENINGEN EN BESCHRIJVINGEN

3.1 De vóór of na de totstandkoming van de overeenkomst aan de opdrachtgever ter hand gestelde tekeningen en beschrijvingen, blijven Bright Biomethane's eigendom. Zij mogen uitsluitend gebruikt worden voor de bedrijfsvoering. Wanneer tekeningen worden gebruikt buiten de werkingssfeer van de met de koper gesloten overeenkomst, kan Bright Biomethane bij de koper een bedrag van € 80.000,- direct opeisen. Bright Biomethane is niet verplicht detailtekeningen te verstrekken.

3.2 De vóór of na de totstandkoming van de overeenkomst door de opdrachtgever aan Bright Biomethane ter hand gestelde tekeningen en beschrijvingen, blijven opdrachtgevers eigendom. Zij mogen uitsluitend gebruikt worden voor de uitvoering van de overeenkomst. Bright Biomethane is niet verantwoordelijk voor informatie welke verstrekt wordt door de opdrachtgever, zoals - maar niet beperkt tot - bouwplaats- en infrastructuurinformatie. De opdrachtgever is aansprakelijk voor alle schade die Bright Biomethane lijdt ten gevolge van gebreken in de door opdrachtgever verstrekte informatie.

3.3 De speciale kennis (know-how), die ontwikkeld wordt in de uitvoering van de overeenkomst, wordt het exclusieve eigendom van Bright Biomethane alsook het recht op octrooi, tenzij in de overeenkomst anders is bepaald.

ARTIKEL 4 PRIJS EN BETALING

4.1 De overeengekomen prijs is de prijs of het tarief, genoemd in de overeenkomst of in de opdrachtbevestiging door Bright Biomethane.

4.2 Prijzen zijn exclusief B.T.W. en gebaseerd op levering "af fabriek" volgens de op het moment van totstandkoming van de overeenkomst geldende "Incoterms", tenzij in de overeenkomst en/of opdrachtbevestiging anders is bepaald.

4.3 Bij overeenkomsten in vreemde valuta geldt als overeengekomen prijs de tegenwaarde in Euro's naar de koersverhouding ten tijde van de totstandkoming van de overeenkomst.

4.4 Alle betalingen dienen zonder enige aftrek of compensatie te worden overgemaakt op een door Bright Biomethane nader aan te geven rekening.

4.5 Alle kosten, verbonden aan het stellen van betalingszekerheden, komen voor rekening van de opdrachtgever.

4.6 Indien betalingen plaats dienen te vinden tegen overlegging van transportdocumenten, zullen dergelijke betalingen ook verricht kunnen worden tegen overlegging van een bewijs van opslag, indien transport ten gevolge overmacht niet kan plaats vinden. Kosten verbonden aan het opslaan zijn in dat geval voor rekening van deopdrachtgever.

4.7 Over een achterstallige termijn is zonder dat daarvoor een ingebrekestelling is vereist, de opdrachtgever vanaf de vervaldag rente verschuldigd naar een percentage van 3% boven de van kracht zijnde Nederlandse wettelijke rente, alsmede de met inning verband houdende gerechtelijke en buitengerechtelijke incassokosten, die tenminste op 15% van het betreffende bedrag bepaald worden.

4.8 Indien de opdrachtgever achterstallig is met enige betaling, ook al is dit ingevolge een andere overeenkomst, dan worden alle door hem aan Bright Biomethane te betalen aannemings- en/of koopsommen tot het volle bedrag terstond opeisbaar, ongeacht de stand van het werk of de werken.

4.9 Voor de overige betalingsvoorwaarden geldt hetgeen daaromtrent is gesteld in de overeenkomst.

ARTIKEL 5 LEVERINGSTERMIJN

5.1 De leveringstermijn vangt aan op de dag waarop, nadat Bright Biomethane de opdrachtbevestiging heeft verzonden, voldaan is aan de volgende voorwaarden: - alle formaliteiten welke vereist zijn voor de uitvoering van de overeenkomst zijn vervuld, - alle door de opdrachtgever te verschaffen gegevens en alle benodigde bescheiden aan Bright Biomethane zijn verstrekt, - de eerste aanbetaling en indien overeengekomen de betalingszekerheden voor de resterende bedragen, door Bright Biomethane zijn ontvangen. Indien een vaste leverdatum is overeengekomen en opdrachtgever niet tijdig aan bovenstaande voorwaarden voldoet, verschuift de leverdatum overeenkomstig. Indien de eerste aanbetaling niet binnen drie maanden na de datum van Bright Biomethane's opdrachtbevestiging is ontvangen, heeft Bright Biomethane het recht de overeenkomst te ontbinden, onverminderd Bright Biomethane's recht op schadevergoeding. Indien de opdrachtgever niet tijdig aan zijn betalingsverplichtingen en/of zijn overige verplichtingen voldoet, wordt de leveringstermijn overeenkomstig opgeschort.

5.2 Indien opdrachtgever schade lijdt ten gevolge van een aan Bright Biomethane toerekenbare overschrijding van de overeengekomen leveringstermijn, heeft opdrachtgever ter algehele en enige afdoening van de door opdrachtgever geleden schade, met ingang van een maand na overschrijding van de leveringstermijn het recht op betaling van 0,5% van de overeengekomen prijs voor elke volle maand, met een maximum van 5% van die prijs, met uitsluiting van enig ander recht wegens overschrijding van de leveringstermijn. Dit recht op betaling vervalt indien opdrachtgever niet binnen vijftien weken na verloop van de oorspronkelijke leveringstermijn schriftelijk heeft gemeld van dit recht gebruik te willen maken.

ARTIKEL 6 LEVERING/EIGENDOMSVOORBEHOUD

6.1 Levering vindt plaats 'af fabriek', tenzij anders is overeengekomen. De condities van deze leveringswijze worden bepaald volgens incoterms, zoals geldig ten tijde van de opdrachtbevestiging.

6.2 Indien de levering heeft plaats gevonden vóór betaling van het gehele, uit hoofde van de overeenkomst verschuldigde bedrag, blijven de geleverde goederen eigendom van Bright Biomethane. Indien, in afwijking van het bepaalde onder artikel 13, Nederlands Recht niet of slechts gedeeltelijk op de overeenkomst van toepassing zou zijn en het alsdan toepasselijke recht dit eigendomsvoorbehoud niet toelaat, geniet Bright Biomethane alle overige rechten, die Bright Biomethane zoveel mogelijk vergelijkbare rechten op de goederen verlenen. De opdrachtgever zal steeds alle medewerking, inclusief ongehinderde toegang tot de geleverde installaties, verlenen, teneinde Bright Biomethane in de gelegenheid te stellen deze rechten vast te leggen en uit te oefenen. De opdrachtgever zal, in ieder geval totdat de volledige betaling van de verschuldigde bedragen aan Bright Biomethane heeft plaatsgevonden, het geleverde in goede staat van onderhoud houden en tevens ten behoeve van Bright Biomethane adequaat verzekeren. De opdrachtgever is niet gerechtigd de goederen te verpanden of op enige wijze tot zekerheid aan derden te stellen voordat volledige betaling aan Bright Biomethane heeft plaats gevonden.

6.3 Indien de opdrachtgever nalaat, na daartoe door Bright Biomethane in gebreke te zijn gesteld, het gehele, uit hoofde van de overeenkomst verschuldigde bedrag te voldoen, is Bright Biomethane gerechtigd om,

zonder gerechtelijke tussenkomst, de goederen terug te nemen en de overeenkomst te ontbinden onverminderd Bright Biomethane's recht op schadevergoeding.

6.4 Bright Biomethane behoudt zich het recht voor om de Bright Biomethane-huisstijl toe te passen op alle geleverde goederen en producten. Dit ontwerp zal in overeenstemming zijn met de richtlijnen van het Bright Biomethane Corporate Identity handboek, tenzij contractueel anders overeengekomen.

ARTIKEL 7 INSPECTIE EN BEPROEVING

7.1 Indien een inspectie uitdrukkelijk en schriftelijk is overeengekomen, dan is opdrachtgever gerechtigd de te leveren producten en/of diensten te inspecteren of te laten inspecteren door daartoe speciaal gemachtigde en gekwalificeerde personeelsleden of derden. De inspectie zal worden uitgevoerd voor rekening van opdrachtgever gedurende de normale werkuren en op tijdstippen, zoals van te voren schriftelijk met Bright Biomethane is overeengekomen.

7.2 Indien een beproeving uitdrukkelijk en schriftelijk is overeengekomen, dan is opdrachtgever gerechtigd daarbij aanwezig te zijn. Bright Biomethane is gehouden opdrachtgever tijdig in kennis te stellen wanneer de beproeving plaats zal vinden om opdrachtgever in de gelegenheid te stellen daarbij aanwezig te zijn, dan wel zich te doen vertegenwoordigen door speciaal daartoe gemachtigde en gekwalificeerde personeelsleden of derden. Conform de instructies van Bright Biomethane worden de overeengekomen eigenschappen en parameters van het geleverde in de beproeving getest. Indien opdrachtgever dan wel zijn gemachtigde vertegenwoordiger niet aanwezig is bij de beproeving, dan stelt Bright Biomethane hem in kennis van het beproevingsrapport, waarvan de opdrachtgever dan de juistheid niet zal kunnen betwisten. De opdrachtgever stelt voor beproevingen op de bouwplaats alle benodigde hulp-, grond- en brandstoffen en materialen in constante kwaliteit en kwantiteit ter beschikking, zonder kosten voor Bright Biomethane.

7.3 Indien uit het beproevingsrapport blijkt dat de overeengekomen eigenschappen en parameters niet behaald worden, heeft Bright Biomethane de mogelijkheid om binnen een redelijke termijn de geleverde goederen te herstellen/modificeren en een volgende beproeving te doen plaats vinden op de wijze en onder de voorwaarden zoals uiteengezet in artikel 7.2.

7.4 Indien uit het beproevingsrapport van de door Bright Biomethane als definitief aangeduide beproeving blijkt dat de overeengekomen eigenschappen en parameters niet behaald worden is Bright Biomethane aan opdrachtgever een gefixeerde schadevergoeding verschuldigd ter algehele en enige afdoening van de door de opdrachtgever geleden/nog te lijden schade, zoals opgenomen in de overeenkomst met uitsluiting van enig ander recht wegens niet behalen van de overeengekomen eigenschappen en parameters.

ARTIKEL 8 OVERNAME

8.1 Zodra de goederen op de overeengekomen wijze zijn geleverd en, voor zover overeengekomen, door Bright Biomethane zijn gemonteerd en/of in bedrijf zijn gesteld, wordt de opdrachtgever geacht de goederen te hebben overgenomen, waarmee de aansprakelijkheid van Bright Biomethane uit welke hoofde dan ook vervalt, met uitzondering van de in artikel 9 opgenomen garantieverplichtingen. De goederen gelden tevens als overgenomen indien opdrachtgever niet binnen 3 maanden na het verzoek van Bright Biomethane daartoe zijn verplichtingen niet is nagekomen waardoor levering dan wel montage en/of inbedrijfstelling niet conform de overeenkomst door Bright Biomethane kan worden uitgevoerd, dan wel indien de goederen voor commerciële productie in gebruik worden genomen door de opdrachtgever. In geval van tekortkomingen, die het voorziene gebruik niet of nauwelijks beïnvloeden, zullen de goederen ongeacht deze tekortkoming geacht worden te zijn geaccepteerd. Bright Biomethane zal deze tekortkomingen onder garantie ingevolge artikel 9 zo spoedig mogelijk verhelpen.

8.2 De opdrachtgever zat Bright Biomethane binnen drie maanden na de overname in staat stellen om die verbeteringen en veranderingen aan te brengen welke Bright Biomethane nodig acht.

ARTIKEL 9 GARANTIE

9.1 In dit artikel wordt onder producten verstaan: alle producten, zaken, machines en installaties en onderdelen welke geleverd worden krachtens overeenkomst of producten, die het voorwerp zijn van werkzaamheden als in dit artikel omschreven;

9.2 Met inachtneming van het hierna gestelde, garandeert Bright Biomethane jegens opdrachtgever de deugdelijkheid van de door Bright Biomethane geleverde producten, een en ander in die zin dat alle gebreken aan deze producten, die opdrachtgever schriftelijk aan Bright Biomethane meldt binnen 12 maanden na levering, dan wel indien montage- en/of inbedrijfstellingswerkzaamheden door Bright Biomethane verricht moeten worden binnen 12 maanden na overname als omschreven in artikel 8.1, en waarvan opdrachtgever bewijst dat deze binnen dezelfde periode zijn ontstaan als gevolg van ondeugdelijke door Bright Biomethane ontworpen constructie dan wel ten gevolge van ondeugdelijke uitvoering door Bright Biomethane van die constructie of van door Bright Biomethane geleverde, ondeugdelijke materialen kosteloos door Bright Biomethane worden hersteld, naar keuze van Bright Biomethane door reparatie, of door vervanging van gebrekkige onderdelen. Herstel vindt plaats onder dezelfde condities als de levering van het product is geschied.

9.3 Het vorige lid geldt op overeenkomstige wijze voor werkzaamheden aan producten met dien verstande dat Bright Biomethane alleen de deugdelijkheid van de werkzaamheden garandeert. Bright Biomethane zal de gebreken aan producten veroorzaakt door bewerkingsfouten herstellen tot een maximum van de contractwaarde van die werkzaamheden. Evenwel geldt voor opdrachten die een bedrag van € 300.000,- overschrijden een maximum van € 300.000,-.

9.4 Vertragingen in de uitvoering van de overeenkomst, die niet te wijten zijn aan Bright Biomethane, schorten de onder 9.2 genoemde termijnen niet op.

9.5 De garantiebepalingen gelden alleen indien:

a. de betalingsverplichtingen zijn nagekomen;
b. de bedrijfs- en onderhoudsinstructies zijn opgevolgd;
c. de opdrachtgever of een derde de geleverde goederen niet zonder de schriftelijke toestemming van Bright Biomethane monteert en/of repareert en/of in bedrijf stelt;
d. garantie aanspraken onverwijld na optreden van een gebrek en uiterlijk twee weken na afloop van de garantieperiode schriftelijk aan Bright Biomethane wordt gemeld.

9.6 Op van derden betrokken onderdelen wordt door Bright Biomethane niet méér garantie gegeven dan aan Bright Biomethane door zijn leveranciers wordt gegeven.

ARTIKEL 10 AANSPRAKELIJKHEID EN VERZEKERING

10.1 De totale aansprakelijkheid van Bright Biomethane zowel contractueel als op grond van de wet, is beperkt tot de contract prijs van het betreffende contract. Deze beperking van aansprakelijkheid is niet van toepassing in geval van inbreuk op een intellectueel of industrieel eigendomsrecht door Bright Biomethane en in geval van schade die opzettelijk door of door grove schuld van Bright Biomethane is veroorzaakt.

10.2 Bright Biomethane is niet aansprakelijk voor schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.

10.3 Onverminderd hetgeen overigens in deze voorwaarden terzake aansprakelijkheid van Bright Biomethane is bepaald, aanvaardt Bright Biomethane geen aansprakelijkheid voor - indirecte en/of gevolgschade zoals, maar niet beperkt tot, bedrijfsschade, productieverlies, winstderving, waardevermindering van of schade aan vermogensbestanddelen en - schade ten opzichte van derden, als gevolg van het niet, niet juist of niet tijdig leveren en/of functioneren van de prestatie.

10.4 Bright Biomethane aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van fouten of gebreken in welke zin ook indien Bright Biomethane voor haar werkzaamheden geen tegenprestatie bedongen heeft, dan wel enigerlei schade of lichamelijk letsel is ontstaan door handelen of nalaten van de opdrachtgever of door opdrachtgever ingeschakelde derden in strijd met Bright Biomethane's bedrijfs-, onderhouds- en overige voorschriften en/of in geval de goederen zonder de uitdrukkelijke toestemming van Bright Biomethane op enigerlei wijze zijn gewijzigd. Voor aanspraken met betrekking tot zulke schaden zal opdrachtgever Bright Biomethane volledig vrijwaren.

10.5 Indien de overeenkomst, al dan niet gedeeltelijk, ontbonden wordt, ten gevolge van een toerekenbare tekortkoming van Bright Biomethane en opdrachtgever daardoor aantoonbare schade lijdt, zal Bright Biomethane de eventuele waarde van de vervangende prestatie vergoeden met een maximum van de waarde van het niet nagekomen c.q. ontbonden deel van de overeenkomst.

10.6 De opdrachtgever vrijwaart Bright Biomethane voor claims van derden die de aansprakelijkheidsbegrenzing zoals opgenomen in dit artikel te boven gaan.

ARTIKEL 11 OPSCHORTING EN ONTBINDING RESP. NIETIGHEID VAN DE OVEREENKOMST

10.1 In geval van verhindering tot uitvoering van de overeenkomst ten gevolge van overmacht is Bright Biomethane gerechtigd om zonder rechterlijke tussenkomst hetzij de uitvoering van de overeenkomst voor ten hoogste zes maanden op te schorten, hetzij de overeenkomst geheel of ten dele te ontbinden, zonder dat hij tot enige schadevergoeding gehouden zal zijn. Gedurende de opschorting is Bright Biomethane bevoegd en aan het einde daarvan is hij verplicht te kiezen voor uitvoering dan wel voor gehele of gedeeltelijke ontbinding van de overeenkomst.

10.2 Zowel in geval van opschorting als ontbinding krachtens art. 11.1 is Bright Biomethane gerechtigd terstond betaling te verlangen van de ter uitvoering van de overeenkomst door hem bestelde, de in bewerking genomen en de gefabriceerde grondstoffen, materialen, onderdelen en andere zaken, zulks voor de waarde die daaraan in redelijkheid moet worden toegekend. In geval van ontbinding krachtens art. 11.1 is de opdrachtgever gehouden om na betaling van het krachtens de vorige volzin verschuldigde bedrag de daarin begrepen zaken tot zich te nemen, bij gebreke waarvan Bright Biomethane bevoegd is deze zaken voor rekening en risico van de opdrachtgever te doen opslaan dan wel voor diens rekening te verkopen.

10.3 Indien de opdrachtgever niet, niet behoorlijk of niet tijdig voldoet aan enige verplichting, die voor hem uit de met Bright Biomethane gesloten overeenkomst of uit een daarmee samenhangende overeenkomst voortvloeit, dan wel indien goede grond bestaat voor de vrees dat de opdrachtgever niet in staat is of zal zijn om aan zijn contractuele verplichtingen jegens Bright Biomethane te voldoen, alsmede in geval van faillissement, surseance van betaling, stillegging, liquidatie of gedeeltelijke overdracht - al dan niet tot zekerheid - van het bedrijf van de opdrachtgever, waaronder begrepen de overdracht van een belangrijk deel van zijn vorderingen, is Bright Biomethane gerechtigd om zonder ingebrekestelling en zonder rechtelijke tussenkomst hetzij de uitvoering van elk van deze overeenkomsten voor ten hoogste zes maanden op te schorten, hetzij deze geheel of ten dele te ontbinden, zulks zonder dat hij tot enige schadevergoeding of garantie gehouden zal zijn en onverminderd de hem verder toekomende rechten. Gedurende de opschorting is Bright Biomethane bevoegd en aan het einde daarvan is hij verplicht te kiezen voor uitvoering dan wel voor gehele of gedeeltelijke ontbinding van de opgeschorte overeenkomst(en).

10.4 In geval van opschorting krachtens art. 11.3 wordt de overeengekomen prijs terstond opeisbaar, onder aftrek van de reeds voldane termijnen en van de ten gevolge van de opschorting voor Bright Biomethane bespaarde kosten, en is Bright Biomethane bevoegd om de ter uitvoering van de overeenkomst bestelde, de in bewerking genomen en de gefabriceerde grondstoffen, materialen, onderdelen en andere zaken voor rekening en risico van de opdrachtgever te doen opslaan. In geval van ontbinding krachtens art. 11.3 wordt de overeengekomen prijs - zo geen voorafgaande opschorting heeft plaats gevonden - onmiddellijk opeisbaar, onder aftrek van de reeds voldane termijnen en van de ten gevolge van de ontbinding door Bright Biomethane bespaarde kosten, en is de opdrachtgever gehouden om het vorenomschreven bedrag te betalen en de daarin begrepen zaken tot zich te nemen, bij gebreke waarvan Bright Biomethane bevoegd is deze zaken voor rekening en risico van de opdrachtgever te doen opslaan dan wel voor diens rekening te verkopen.

10.5 De opdrachtgever is niet gerechtigd om met terugwerkende kracht ontbinding van de overeenkomst te vorderen.

10.6 Na een eventuele ontbinding of in geval van nietigheid van de overeenkomst, door welke oorzaak dan ook, blijven deze Algemene Voorwaarden van kracht voor zover zij zelfstandige betekenis hebben en/of voor zover zij bedongen zijn ter regeling van de gevolgen van de ontbinding of nietigheid, zoals bijvoorbeeld met name (maar niet beperkt tot) de bepalingen met betrekking tot de levering, de boete-clausules, de aansprakelijkheid, de rechtelijke bevoegdheid en het toepasselijk recht.

ARTIKEL 12 FORCE MAJEUR

12.1 Onder Force majeur wordt verstaan: alle omstandigheden buiten de controle van Bright Biomethane en van een dergelijke aard dat nakoming van de overeenkomst in alle redelijkheid niet van Bright Biomethane verwacht kan worden (onverwijtbare niet-nakoming). Force majeur behelst onder meer: grondstoftekorten, werk- en transportonderbrekingen van ongeacht welke aard, personeelstekort of ziekte, quarantaine, epidemieën, extreme weersomstandigheden van ongeacht welke aard, uitsluitingen, oorlog, belemmeringen veroorzaakt door maatregelen, wetten en voorschriften van de kant van internationale-, nationale- of regionale (overheids)instanties.

12.2 Force majeur die de tijdige uitvoering van ode contractuele verplichtingen van Bright Biomethane onmogelijk maakt, geeft Bright Biomethane het recht de uitvoering van de overeenkomst uit te stellen tot een later tijdstip dan wel de overeenkomst ontbonden te beschouwen. In geval van force majeur kan opdrachtgever geen schadevergoeding van Bright Biomethane eisen.

ARTIKEL 13 ONDERDELEN

13.1 Deze voorwaarden gelden ook voor de levering van onderdelen voor zover daarvan hieronder niet uitdrukkelijk is afgeweken.

13.2 Bright Biomethane verplicht zich tegenover zijn opdrachtgevers tot het verkopen en leveren van onderdelen van door Bright Biomethane geleverde nieuwe machines en/of installaties, zulks gedurende een periode van zes jaar na de oorspronkelijk overeengekomen leveringsdatum. Onder voorbehoud dat de onderleverancier deze onderdelen beschikbaar hebben.

13.3 Bright Biomethane is gerechtigd in plaats van de bij Bright Biomethane bestelde onderdelen andere onderdelen te leveren, vooropgesteld, dat deze onderdelen tenminste gelijkwaardig zijn aan de oorspronkelijk bestelde onderdelen.

13.4 De montage van de onderdelen is niet bij de prijs inbegrepen.

13.5 De garantie op onderdelen bedraagt drie maanden na verzenddatum af fabriek.

ARTIKEL 14 SOFTWARE

14.1 Indien de verkochte installatie of de verleende diensten gedeeltelijk software bevatten, met inbegrip van computersoftware en besturingssysteemsoftware en de bijbehorende documentatie, verleent Bright Biomethane de klant een niet exclusief, niet overdraagbaar recht om deze software op de voorgeschreven wijze te gebruiken in combinatie met de installatie waarvoor de software wordt geleverd, zonder afbreuk te doen aan het recht om dit gebruiksrecht te vervreemden krachtens dezelfde voorwaarden in combinatie met de installatie.

14.2 Het eigendom van alle rechten van intellectuele eigendom van de software berust te allen tijde bij Bright Biomethane. De klant erkent deze rechten. Auteursrechtaanduidingen mogen niet door de klant worden verwijderd. De klant is zich ervan bewust dat de software vertrouwelijke informatie en handelsgeheimen van Bright Biomethane bevat en dient ervoor te zorgen dat de software geheim wordt gehouden en niet openbaar wordt gemaakt aan derde partijen. Het staat Bright Biomethane vrij om technische maatregelen te treffen voor de bescherming van de rechten van Bright Biomethane of derde partijen op de software.

14.3 De klant mag de software niet wijzingen, decompileren, analyseren of kopiëren en/of de software aan derde partijen geven.

14.4 De broncode van de software wordt niet ter beschikking gesteld aan de klant.

14.5 Met uitzondering van de bepalingen in Artikel 9, Garantie, zal Bright Biomethane naar beste vermogen alle gebreken in de software herstellen gedurende een periode van 90 dagen na levering ex works, waarbij deze gebreken worden gedefinieerd als reproduceerbare afwijkingen met betrekking tot de softwarespecificaties die door Bright Biomethane zijn verstrekt, die aanwezig waren op het moment van uitgave en die het gebruik van de installatie feitelijk onmogelijk maken. Bright Biomethane garandeert niet dat de software geen gebreken bevat.

14.6 Bright Biomethane is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van verlies van elektronische gegevens.

ARTIKEL 15 TOEPASSELIJK RECHT EN GESCHILLEN

15.1 Partijen zullen alle geschillen die onverhoopt ontstaan met betrekking tot deze opdracht in eerste aanleg onderwerpen aan het oordeel van de bevoegde rechter te Almelo.

15.2 Op de door ons gesloten overeenkomsten en deze algemene voorwaarden is uitsluitend het Nederlands recht van toepassing.

Appendix 6. Algemene leveringsvoorwaarden Bright Biomethane B.V.

Zie de volgende pagina voor de algemene leveringsvoorwaarden van Bright Biomethane.

Gearchiveerd: donderdag 9 november 2023 13:35:10
Van:
Aan: [redacted]
Cc: '[redacted]@epicx.nl'
Onderwerp: het plaatsen van een groen gas installatie en het vervangen van een warmte krachtkoppeling, Ternaarderdyk 4 A te Holwerd | ons kenmerk 20202174
Urgentie: Normal
Precisie: None

Geachte [redacted],

We hebben op 28 juli 2020 de aanvraag inzake bovengenoemd onderwerp ontvangen. Deze hebben we geregistreerd onder **ZAAKNUMMER 20202174**. Dit kenmerk is voor ons belangrijk bij de afhandeling van uw aanvraag. Wilt u bij contact over deze aanvraag het kenmerk vermelden?

U ontvangt binnenkort nadere informatie over uw aanvraag. Alle correspondentie verloopt via het door u opgegeven emailadres, tenzij u binnen een week na ontvangst van deze bevestiging aangeeft dat u op een andere manier wenst te communiceren.

Met vriendelijke groet / mei freonlike groetnis,

Klantekontaktsintrum Fergunnings

Ôfdieling Publykssaken

0519-298888

kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
Postbus 13, 9290 AA Kollum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

gemeente dantumadiel
Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Gegevens bevoegd gezag	
Referentienummer	**Datum ontvangst**



Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Ingediende aanvraag/melding

Aanvraagnummer	5191499
Aanvraagnaam	Aanvraag Wadstroom VOF groen gas installatie
Uw referentiecode	EP20.008 Wadtsroom VOF F. Antonides Holwerd
Ingediend op	28-07-2020
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	(Milieuneutrale) verandering van de inrichting van Wadstroom VOF gelegen aan de Ternaarderdijk 4a te Holwerd. De veranderingen betreffen het plaatsen van een groen gas installatie voor opwerking van een deel van het geproduceerde biogas tot groen gas en het vervangen van een bestaande wkk door een nieuwe wkk van vergelijkbaar vermogen. De groen gas installatie komt als vervanging van de andere wkk.
Opmerking	Genoemde geschatte kosten zijn kosten exclusief de kosten voor aanschaf van de nieuwe apparatuur (groen gas installatie en opwerkinstallatie en nieuwe wkk).
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Persoonsgegevens openbaar maken	Ja
Kosten openbaar maken	Ja
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Noardeast-Fryslân
Bezoekadres:	Koningstraat 13 Dokkum
Postadres:	Postbus 13 9290 AA Kollum
Telefoonnummer:	0519-298888
E-mailadres:	KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl
Website:	https://www.noardeast-fryslan.nl/
Contactpersoon:	[redacted]

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 28 oktober 2020
Zaak : 20202174

Teamleider Fergunningferliening

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

- Milieuneutraal veranderen (voormalige 8.19 Melding Wm)

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

- Bouwen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Kosten



Formulierversie
2020.01

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	01124496
Vestigingsnummer	000016347765
(Statutaire) naam	Antonides Wadstroom
Handelsnaam	Wadtroom VOF

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	-
Achternaam	[redacted]
Functie	eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Woonplaats	Holwerd

4 Correspondentieadres

Adres	Ternaarderdyk 4 A
	9151AD Holwerd

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]



Formulierversie
2020.01

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	73841315
Vestigingsnummer	000041842316
(Statutaire) naam	EpicX
Handelsnaam	Epicx

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	-
Achternaam	[redacted]
Functie	eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	5737JM
Huisnummer	28
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	de Schop
Woonplaats	Lieshout

4 Correspondentieadres

Adres	de Schop 28
	5737JM Lieshout

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]

6 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring	☑ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.



Formulierversie
2020.01

Locatie

1 Adres

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Plaatsnaam	Holwerd
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☑ Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☑ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders



Formulierversie
2020.01

Milieuneutraal veranderen (voormalige 8.19 Melding Wm)

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Milieuneutrale wijziging van de (werking van de) inrichting (Wabo art 2.1 lid 1 onder e en art 3.10 lid 3)

Beschrijf de voorgenomen verandering van de inrichting.	Zie bijlage 1, 2 en 3
Op grond van welke vergunning(en) is de inrichting opgericht dan wel in werking?	Zie bijlage 1 met daarin opgenomen vigerende vergunningen.
Beschrijf van welke onderdelen van de vergunning(en) en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften wordt afgeweken en de mate waarin ervan wordt afgeweken.	Zie bijlage 1
Wanneer voert u de voorgenomen verandering uit?	01-08-2020
Beschrijf waarom de verandering van de inrichting of de werking daarvan niet leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu.	Zie bijlage 1
Beschrijf waarom het maken van een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer niet verplicht is.	Zie bijlage 1
Beschrijf waarom de verandering niet leidt tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een vergunning is verleend.	Zie bijlage 1



Formulierversie
2020.01

Bouwen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft het bouwwerk een drijvend object?	☐ Ja ☑ Nee

2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?	☐ Ja ☑ Nee

3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	Het gaat hier om veranderingen in aanwezig installaties (warmte krachtkoppelingen) in een bestaande loods voor apparatuur van de mestvergistingsinstallatie. Het gaat hier dan ook niet om nieuwbouw of constructieve veranderingen aan de de bestaande loods. In de bestaande loods zijn nu 2 wkk's aanwezig waarvan : - 1 wkk vervangen wordt door een groen gas opwerkinstallatie met toebehoren en - andere wkk vervangen wordt door een nieuwe wkk van dezelfde omvang en vermogen. Er vinden geen constructieve wijzigingen aan de loods plaats en ook de bestaande fundatie wijzigt niet. Zie ook bijlage 1 en bijlage 2.
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Bijgebouw
Naam van het bijgebouw of bouwwerk	loods mestvergisting

5 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

6 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	loods is in gebruik voor de technische apparatuur van de mestvergistingsinstallaties (oa wkk's)
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	zelfde gebruik: apparatuur mestvergistingsinstallatie (groen gas opwerk installatie en nieuwe wkk)

7 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie			
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties			

8 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels		
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding		
- Borstweringen		
- Voegwerk		
Kozijnen		
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Balkonhekken		
Dakgoten en boeidelen		
Dakbedekking		

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.	Zie bijlage 2 tekening. Gebouw verandert niet! Geen uiterlijke veranderingen.

9 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.	☐ Ja ☑ Nee



Formulierversie
2020.01

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?	☑ Bestemmingsplan ☐ Beheersverordening ☐ Exploitatieplan ☐ Regels op grond van de provinciale verordening ☐ Regels op grond van een AMvB ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit
Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.	Zie ook bijlage 1.
Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Zie ook bijlage 1
Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Zie ook bijlage 1
Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.	Zie bijlage 1.
Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?	☐ Ja ☑ Nee



Formulierversie
2020.01

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Bijlage 2 Milieutekening	Bijlage 2 milieutekening 84-milieutekening_d-d_05-06-2020.pdf	Plattegrond Milieu Situatietekening milieu	2020-07-28	In behandeling
Bijlage 3 Biogas opwerksysteem	20200528 Bijlage 3 beschrijving Biogasopwerksy-steem PurePac CIII Wadstroom VOF.pdf	Anders	2020-07-28	In behandeling
Bijlage 1 Onderbouwing milieu neutraal	20200727 Bijlage 1 onderbouwing milieuneutrale verandering- afwijking bestemmmingsplan-bouw.pdf	Anders Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-07-28	In behandeling



Formulierversie
2020.01

Kosten

Bouwen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?	10000

Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)?	25000

Gearchiveerd: donderdag 9 november 2023 13:35:38
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Thu, 13 Aug 2020 12:59:46
Verzonden: Thu, 13 Aug 2020 10:59:38
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: Advies betreft Ternaarderdyk 4A Holwerd, Antonides
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
2020-FUMO-0043442 advies besluit milieuneutraal veranderen OLo nr. 5269215 Ternaarderdyk 4A Antonides.docx;

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Goedendag,

Hierbij ontvangt u het advies betreffende Ternaarderdyk 4A Holwerd van de afdeling Toetsing en Vergunningverlening.

Wij ontvangen graag de definitieve brief op de wijze zoals met u is afgesproken.

Heeft u vragen neem dan gerust contact op met de FUMO op telefoonnummer 0566 750 300.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Administratief juridisch medewerker

0566 750 300

[redacted]@fumo.nl

Afwezig op woensdag

FUMO
Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing

Postbus 3347, 8901 DH
Leeuwarden

J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE
Grou

0566 750 300
info@fumo.nl

www.fumo.nl

Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Tue, 1 Sep 2020 10:02:36
Verzonden: Tue, 1 Sep 2020 10:02:36
Aan: '[redacted]'
Cc: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: OV-20202174. RE: onderbouwing milieu neutrale melding
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen: Ontvangstbevestiging intake Ternaarderdyk 4A Holwerd.msg;
Gearchiveerd: donderdag 9 november 2023 13:35:54

Hallo [redacted],

Ik had nog geen reactie op deze vraag, en ik zit wel op hete kolen.
De termijn is inmiddels 4 weken verder en ik heb nog geen verzoek om aanvullingen de deur uit kunnen doen.
Dat betekend dat ik al de helft van de bahandelltijd van deze aanvraag kwijt ben.
Ik heb graag zsm een reactie op deze aanvraag.
Of moet ik bij je college zijn?

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Team Fergunningferliening

[redacted]@noardeast-fryslan.nl
(Intern doorkiesnr. [redacted])

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 14 juli 2020 18:21
Aan: '[redacted]' <[redacted]@fumo.nl>
Onderwerp: FW: onderbouwing milieuneutrale melding

Hoi [redacted],

Had je al kans gehad om hier naar te kijken?
[redacted] heeft inmiddels een soort presentatie gehouden voor de 2 betrokken wethouders over zijn plan.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Team Fergunningferliening

[redacted]@noardeast-fryslan.nl

(Intern doorkiesnr. [redacted])

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 16 juni 2020 15:37
Aan: '[redacted]' <[redacted]@fumo.nl>
Onderwerp: FW: onderbouwing milieuneutrale melding

Hallo [redacted],

Je was al bezig met de aanvraag voor [redacted].
Dat kon, meen ik de begrijpen, niet milieu neutraal, zelfs eerst een vormvrije MER.
Bij [redacted] (Holwerd) speelt hetzelfde. Hij heeft me nu een bestandje gezonden waarmee hij onderbouwd dat het (wel) milieuneutraal is.
Volgens mij zijn alle MVI's bij de boer als gelijkwaardige te beschouwen. Dus dat wat bij [redacted] geldt geld ook van [redacted].
Leek me goed om je deze onderbouwing ook even ta laten zien. Ga er vanuit dat dit 'ons' niet op andere gedachten brengt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Team Fergunningferliening

[redacted]@noardeast-fryslan.nl
(Intern doorkiesnr. [redacted])

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: [redacted] [mailto:[redacted]]
Verzonden: dinsdag 16 juni 2020 14:53
Aan: [redacted]
Onderwerp: onderbouwing milieuneutrale melding

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Middei [redacted],

Hierbij stuur ik de onderbouwing voor een milieuneutrale melding opgesteld door onze adviseur. Dit geeft mogelijk

nog betere inzichten.

Groetnis,

[redacted]

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Antonides Wadstroom
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06)12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20202174
Olo-nummer: 5191499
Behandeld door: de [redacted]

Datum: 2 september 2020

Onderwerp: Voortgang aanvraag omgevingsvergunning zaaknummer 20202174.

Geachte [redacted],

Op 29 juli 2020 heeft u een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het plaatsen van een groen gas installatie en het vervangen van een warmte krachtkoppeling op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. De aanvraag met OLO-nummer 5191499 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20202174. Uw aanvraag bestaat uit de activiteiten:
- Bouwen
- Milieu
- Planologisch strijdig gebruik

Bevoegd gezag
Uit uw aanvraag blijkt dat wij bevoegd gezag zijn om te beslissen op uw aanvraag.

Procedure
De behandeling van uw aanvraag vindt plaats op basis van de reguliere voorbereidingsprocedure met een wettelijke doorlooptijd van acht weken. Door eventuele belanghebbenden kan bezwaar tegen het besluit kan worden aangetekend. Voor meer informatie over deze procedure verwijzen wij u naar de website van de gemeente. De beslistermijn kan eventueel met een termijn van zes weken worden verlengd.

Ontvankelijkheid
Voor een aanvraag voor een omgevingsvergunning gelden landelijke indieningvereisten. Deze indieningvereisten zijn terug te vinden in de Regeling omgevingsrecht. Hierin staat welke gegevens u bij de aanvraag moet indienen.

Wij hebben uw aanvraag getoetst aan de bovengenoemde indieningsvereisten. De conclusie is dat de verstrekte gegevens onvoldoende zijn voor een goede beoordeling van uw aanvraag. Voor een overzicht van de nog ontbrekende gegevens verwijzen wij u naar de bij deze brief gevoegde bijlage. Daarin is per activiteit aangegeven welke gegevens nog ontbreken.

Opschorten procedure termijn
Omdat uw aanvraag niet compleet is stellen wij u in de gelegenheid om de bovengenoemde gegevens binnen zes weken na verzenddatum van deze brief in te dienen. Op grond van het bepaalde in artikel 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht wordt de wettelijke beslistermijn onderbroken met ingang van de dag na verzenddatum van deze brief tot de dag waarop de gevraagde gegevens zijn ontvangen. Uw aanvraag wordt op grond van artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht buiten behandeling gesteld als wij de gegevens niet binnen deze termijn in zijn geheel hebben ontvangen. Ook hiervoor bent u leges verschuldigd.

Inhoudelijke beoordeling
Wij hebben ondanks dat uw aanvraag onvolledig is wel getoetst op een aantal onderdelen. De resultaten daarvan hebben wij hieronder weergegeven.

Beoordeling bestemmingsplan
Wij hebben uw aanvraag globaal getoetst aan het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd is gelegen in het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel, herziening 2015” en heeft de bestemming “Agrarisch - Agrarisch bedrijf. deels met functie aanduiding – Grondgebonden agrarisch bedrijf en Mestvergister”.

Uit bestudering van uw project is gebleken dat deze in strijd is met de volgende regels van het bestemmingsplan:

Artikel 3.2.3. Bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie
Voor het bouwen van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie (daaronder mede verstaan de hiervoor benodigde bouwwerken ten behoeve van de opslag van mest, cosubstraten of digistaat) gelden de volgende regels:

a. bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zullen uitsluitend worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van agrarisch - mestvergister";
b. de oppervlakte en de bouwhoogte van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zal ten hoogste de bestaande oppervlakte en bouwhoogte bedragen.

- De bouwwerken t.b.v. de opwerking groen gas staan ten dienste van en maken onderdeel uit van de mestvergistingsinstallatie. Dit zijn nieuwe bouwwerken en deze zijn niet bij recht toegestaan.

Medewerking aan uw aanvraag kan waarschijnlijk door toepassing van een binnenplanse afwijkingsprocedure. Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht hebben wij uw aanvraag aangemerkt als een aanvraag voor deze binnenplanse afwijking. Deze afwijkingsprocedure houdt in dat wij gaan beoordelen of uw aanvraag ruimtelijk gewenst is.

In het bestemmingsplan is in artikel 3.3 deze afwijking benoemd. Hieronder de voorlopige toetsing of deze procedure toepasbaar is.

Artikel 3.3. Afwijken van de bouwregels
3.3.1. Mestvergistingsinstallatie
Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.2.3 onder a en b en toestaan dat bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie bij een agrarisch bedrijf worden toegestaan of de bestaande oppervlakte en/of bouwhoogte van bouwwerken worden vergroot, mits:

a. deze afwijking uitsluitend wordt verleend ten behoeve van mestvergisting en de verhandeling van de daarbij vrijkomende energie als ondergeschikte tak bij een agrarisch bedrijf;
    - de aard en omvang van de MVI wordt niet wezenlijk anders, daarmee blijft de installatie aan deze regel voldoen.
b. de bouwwerken worden gebouwd binnen het bouwvlak;
    - Voldoet
c. de gezamenlijke oppervlakte van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie ten hoogste 1500 m² zal bedragen, exclusief de oppervlakte van bouwwerken ten behoeve van de opslag van mest, cosubstraten of digistaat;
    - Niet toetsbaar, aanvrager zal moeten uitwerken welk bouwwerken en gebouwen t.b.v. de mestvergistingsinstallatie zijn bedoelt
d. de bouwhoogte van platen en bassins voor mestopslag ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie ten hoogste 2,50 m zal bedragen;

- Niet van toepassing

e. de bouwhoogte van overige bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie ten hoogste 15,00 m zal bedragen;
   - Voldoet

f. er ten behoeve van een zorgvuldige inpassing, een inpassingsplan wordt opgesteld overeenkomstig de richtlijnen opgenomen in Bijlage 4.
   - Geen inpassingsplan ingediend dus voldoet niet.

g. tevens de in 3.5.1 genoemde vergunning wordt verleend.
   - Deze regels staan hieronder. Het bedrijf kan niet voldoen aan de eis van 60 % eigen mest. De bestaande en vergunde situatie is dat dit 60 % is. Of dit houdbaar is zal blijken uit de beroepsprocedure die nu speelt.
   - Overige punten c, d en e zal verzoeker moeten onderbouwen.

Artikel 3.5.1. Mestvergisting
Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.4. onder a in die zin dat de uitoefening van een agrarisch bedrijf wordt gecombineerd met het vergisten van mest en het verhandelen van de daarbij vrijkomende energie met de daarbij behorende bebouwing, mits:

a. het bedrijf voor minimaal 60% gebruik maakt van mest afkomstig van het eigen bedrijf;
   - Niet toetsbaar, aanvrager zal moeten uitwerken welk bouwwerken en gebouwen t.b.v. de mestvergistingsinstallatie zijn bedoelt,

b. de gronden ter plaatse zijn voorzien van een bouwvlak gelegen binnen een bouwperceel;
   - voldoet

c. de aangrenzende (agrarische) bedrijven niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt;
   - nader te beoordelen

d. er sprake is van een agrarisch bouwperceel dat gelegen is aan een weg die berekend is op zwaar verkeer;
   - nadere te beoordelen

e. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de milieusituatie, de natuurlijke en landschappelijke waarden, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.
   - nadere te beoordelen

Beoordeling redelijke eisen van welstand
Wij zullen uw project niet ter beoordeling voorleggen aan de Adviescommissie Ruimtelijke Kwaliteit van Hûs en hiem, omdat alle werkzaamheden binnen een bestaande gebouw zullen plaats vinden.

Kosten realiseren project
Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning zijn leges verschuldigd. De hoogte van de leges is mede afhankelijk van de realisatiekosten van het project. U hebt aangegeven dat de kosten € 25.000,00 zullen gaan bedragen.
De opgave van de kosten is naar onze mening te laag in relatie tot de werkzaamheden. De kosten moeten worden berekend zoals bedoeld in paragraaf 1, eerste lid, van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken (UAV 2012) of een raming van de bouwkosten als bedoeld in het normblad NEN 2631. Dit wil zeggen de bouwkosten waarvoor een aannemer het totale werk redelijkerwijs zou kunnen uitvoeren. Aan de hand van landelijk geaccepteerde standaardprijzen hebben wij de kosten verhoogd naar € 70.000,00. Mocht u het niet eens zijn met dit bedrag dan kunt u door het indienen van een open begroting aantonen wat de werkelijke bouwkosten zijn. Deze begroting moet door ons worden goedgekeurd.

Rechtsbescherming

Na de beoordeling van uw aanvraag zullen wij een besluit op uw aanvraag nemen. Als u (of anderen) het niet eens bent met het besluit op de aanvraag, dan kunt u (of anderen) daar bezwaar tegen aantekenen. In het besluit op de aanvraag zullen wij u uitleggen hoe dat werkt en wat u daarvoor moet doen.

Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met het klantencontactcentrum op telefoonnummer (0519) 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

[redacted]

cc.: EpicX ([redacted])

Bijlage overzicht van de nog ontbrekende gegevens
Zaaknummer: 20202174

Algemeen:
- u moet tegelijkertijd met de aanvullingen in een document (bijllagenlijst) of een begeleidend schrijven duidelijk maken welke bijlagen actueel zijn en welke komen te vervallen. U moet daarbij de bestandsnamen van het Omgevingsloket aanhouden;

Digitale gegevens en bescheiden:
Gegevens en bescheiden die langs elektronische weg bij de aanvraag worden verstrekt, dienen te worden aangeleverd in een van de volgende bestandsformaten:
- foto's: PNG en JPG
- scans: TIFF, JPG, PDF/A-1a en PDF/A-1b
- officedocumenten: PDF/A-1a
- tekeningen: PDF/X
- De bovenstaande bestanden worden uitsluitend als 'read-only' (alleen lezen) gekenmerkt.

Activiteit bouw
- Op de tekeningen Milieu staan met tekst er arcering diverse bouwwerken en werken aangeduid met nieuw, uitbreiding ed. terwijl deze reeds bestaan. De tekening dient duidelijk te zijn in wat bestaand cq vergund is en wat nieuw is danwel onderwerp van de aanvraag is.
- sterkteberekeningen en tekeningen voor alle constructieve onderdelen van het bouwwerk, zoals bedoeld in het Bouwbesluit 2012 (kunnen in drievoud en mogen na het verlenen van de vergunning worden ingediend maar uiterlijk drie weken voor aanvang van de werkzaamheden);
- alle constructieve gegevens van het bouwplan, met name de fundering;
- tekeningen van de definitieve hoofdopzet van de constructie zoals een funderingsoverzicht/ palenplan met globale plaatsing en alle verdiepingen inclusief globale maatvoering;
-

Activiteit planologisch strijdig gebruik:
- gevolgen voor verkeersbewegingen zijn niet benoemd;

Activiteit milieu neutrale wijziging
- Aspect geluid
  Er ontbreekt een technische onderbouwing (akoestische rapportage) waarin de gevolgen van de aangevraagde wijziging voor de geluidsuitstraling van de inrichting zijn berekend. Er dient te worden aangetoond dat er geen verandering optreedt in de reeds vergunde geluidsbelasting en dan de vergunningsvoorschriften nageleefd kunnen worden.

Activiteit Wet nabuurbescherming
- de bijlage 1 paragraaf 4.4 wordt benoemde dat het project geen gevolgen heeft voor de Wnb vergunning. Wij verzoeken u de bevestiging hiervan door het bevoegd gezag toe te voegen aan deze aanvraag. Mocht dit niet het geval blijken te zijn dan dient u de activiteit aan et haken of separaat aan te vragen. In dat geval komen we later terug op welke wijze dat kan.
-

Aanvullingen aanvraag omgevingsvergunning zaak nr. 20202174 Antonides Wadstroom en reactie op inhoudelijke beoordeling

In uw brief met kenmerk 20202174 inzake de olo aanvraag met nr. 5191499 betreffende Antonides Wadstroom waarbij een omgevingsvergunning wordt gevraagd voor het vervangen van een bestaande WKK en het vervangen van een 2e WKK door een groen gas installatie , heeft u de voortgang van de procedure aangegeven en verzocht om aanvullende informatie. Tevens heeft u een inhoudelijke toets op een aantal onderdelen uitgevoerd.

Met betrekking tot de gevraagde aanvullingen zullen deze waar nodig als aparte bijlagen worden toegevoegd aan de aanvraag. Daarbij zal worden aangegeven welke bijlagen van de oorspronkelijk bijlagen eventueel zijn komen te vervallen en/of vervangen zijn. Zie verder in dit document.

Allereerst zullen wij puntsgewijs aan de hand van de in uw brief genoemde punten een reactie geven op de inhoudelijke toets. In rood onze reactie hierop.

Punten uit de brief:

Beoordeling bestemmingsplan

Wij hebben uw aanvraag globaal getoetst aan het ter plaatse geldende bestemmingsplan. Het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd is gelegen in het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel, herziening 2015” en heeft de bestemming “Agrarisch - Agrarisch bedrijf. deels met functie aanduiding – Grondgebonden agrarisch bedrijf en Mestvergister”.

Uit bestudering van uw project is gebleken dat deze in strijd is met de volgende regels van het bestemmingsplan:

Artikel 3.2.3. Bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie

Voor het bouwen van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie (daaronder mede digistaat) gelden de volgende regels:

a. bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zullen uitsluitend worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van agrarisch - mestvergister";

b. de oppervlakte en de bouwhoogte van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zal ten hoogste de bestaande oppervlakte en bouwhoogte bedragen.

• De bouwwerken t.b.v. de opwerking groen gas staan ten dienste van en maken onderdeel uit van de mestvergistingsinstallatie. Dit zijn nieuwe bouwwerken en deze zijn niet bij recht toegestaan.

De aanvraag heeft betrekking op het vervangen of wijzigingen van installaties (2 bestaande vergunde wkk’s, waarvan er een wordt vervangen door een nieuw exemplaar van dezelfde omvang en capaciteit op dezelfde locatie in de loods en de andere wkk wordt vervangen door een groen gas installatie op die plek) tbv de vergistingsinstallaties die zijn opgesteld in een loods welke specifiek is bestemd voor installaties voor de co-vergisting. Aan deze loods veranderd niets. Geen verandering

van omvang , hoogte etc. Er worden inpandig simpel weg installaties vervangen waarbij het de discussie is of deze bouwvergunning plichtig zijn. Daar zijn we volledigheidshalve bij de aanvraag van uit gegaan. De veranderingen vinden plaats ter plaatste waar de bestemming aanduiding specifieke vorm van agrarisch -mestvergister. De oppervlakte van loods bestemd voor installaties voor de vergisting wordt niet gewijzigd in oppervlakte en bouwhoogte en ook de vervangende nieuwe installaties (bouwwerk) in dit bestemde gebouw leiden niet tot een uitbreiding van dit oppervlak of de bouwhoogte. In onze optiek is dan ook geen strijdigheid met bestemmingsplan aanwezig.

Mocht ondanks bovenstaande naar uw oordeel toch een afwijking van het bestemmingsplan aan de orde zijn wordt gesteld dat waarschijnlijk door toepassing van een binnenplanse afwijkingsprocedure aan de aanvraag kan worden meegewerkt op grond van artikel 3.3 afwijken van bouwregels op van toepassing is. En u toets daarbij of de aanvraag ruimtelijk aanvaardbaar/gewenst is.

Punt is naar onze mening dat er ruimtelijke niets veranderd. De loods waar het in afspeelt wijzigt niet kwa omvang, hoogte of positie niet. Inhoudelijk toch en reactie op genoemde regels mbt afwijking bouwregels

In het bestemmingsplan is in artikel 3.3 deze afwijking benoemd. Hieronder de voorlopige toetsing of deze procedure toepasbaar is.

Artikel 3.3. Afwijken van de bouwregels

3.3.1. Mestvergistingsinstallatie

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.2.3 onder a en b en toestaan dat bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie bij een agrarisch bedrijf worden toegestaan of de bestaande oppervlakte en/of bouwhoogte van bouwwerken worden vergroot, mits:

a. deze afwijking uitsluitend wordt verleend ten behoeve van mestvergisting en de verhandeling van de daarbij vrijkomende energie als ondergeschikte tak bij een agrarisch bedrijf;

• de aard en omvang van de MVI wordt niet wezenlijk anders, daarmee blijft de installatie aan deze regel voldoen.

b. de bouwwerken worden gebouwd binnen het bouwvlak;

• Voldoet

c. de gezamenlijke oppervlakte van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie ten hoogste 1500 m² zal bedragen, exclusief de oppervlakte van bouwwerken ten behoeve van de opslag van mest, cosubstraten of digestaat;

• Niet toetsbaar, aanvrager zal moeten uitwerken welk bouwwerken en gebouwen t.b.v. de mestvergistingsinstallatie zijn bedoelt

Zoals eerder bij artikel 3.2.3 aangegeven vinden de wijzigingen plaats in een bestaande vergunde bedrijfsloods voor installaties voor de vergistingsinstallatie. Dit gebouw wijzigt niet en heeft een oppervlak van ca.750 m2. Alleen inpandig worden installaties vervangen. Zie bijgevoegde herziene tekeningen.

d. de bouwhoogte van platen en bassins voor mestopslag ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie ten hoogste 2,50 m zal bedragen;

• Niet van toepassing

e. de bouwhoogte van overige bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie ten hoogste 15,00 m zal bedragen;

• Voldoet

f. er ten behoeve van een zorgvuldige inpassing, een inpassingsplan wordt opgesteld overeenkomstig de richtlijnen opgenomen in Bijlage 4.

• Geen inpassingsplan ingediend dus voldoet niet. Er verandert niets aan en bestaand gebouw. Dus ruimtelijk ook geen impact. Een inpassingplan is dan ook niet van toepassing. Overigens is al eerder tbv van realisatie van de vergistingsinstallatie een inpassingplan opgesteld.

g. tevens de in 3.5.1 genoemde vergunning wordt verleend.

Artikel 3.5.1. Mestvergisting

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.4. onder a in die zin dat de uitoefening van een agrarisch bedrijf wordt gecombineerd met het vergisten van mest en het verhandelen van de daarbij vrijkomende energie met de daarbij behorende bebouwing, mits:

a. het bedrijf voor minimaal 60% gebruik maakt van mest afkomstig van het eigen bedrijf;

• Niet toetsbaar, aanvrager zal moeten uitwerken welk bouwwerken en gebouwen t.b.v. de mestvergistingsinstallatie zijn bedoelt. Zie 20201001 milieutekening

b. de gronden ter plaatse zijn voorzien van een bouwvlak gelegen binnen een bouwperceel;

• voldoet

c. de aangrenzende (agrarische) bedrijven niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt;

• nader te beoordelen. Er worden totaal geen nadelige effecten voor de omgeving verwacht. In een pandige aanpassing waarvan betoogd is dat deze milieuneutraal geschiedt en voor omgeving geen beperkingen biedt

d. er sprake is van een agrarisch bouwperceel dat gelegen is aan een weg die berekend is op zwaar verkeer;

• nadere te beoordelen. Er verandert met de aangevraagde omgevingsvergunning niets aan de bestaande verkeersintensiteit van en naar de inrichting. Er verandert niets aan capaciteit van de installatie en dus ook niet in aan en afvoer van input en output stromen van de installatie.

e. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de milieusituatie, de natuurlijke en landschappelijke waarden, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

• nadere te beoordelen. Alle wijzigingen vinden inpandig plaats. De wijzigingen resulteren niet in een toename van de milieubelasting, krijgen geen andere ruimtelijke impact, het gebouw waarin de veranderingen plaats vinden wijzigt niet, natuurlijke en landschappelijke waarden worden niet

aangetast , de bestaande verkeerssituatie en verkeersdruk ondergaan ook geen wijziging. De veranderingen leiden niet tot een andere of intensievere bedrijfsvoering dan bestaand.

Beoordeling redelijke eisen van welstand

Wij zullen uw project niet ter beoordeling voorleggen aan de Adviescommissie Ruimtelijke Kwaliteit van Hûs en hiem, omdat alle werkzaamheden binnen een bestaande gebouw zullen plaats vinden.

Kosten realiseren project

Voor het in behandeling nemen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning zijn leges verschuldigd. De hoogte van de leges is mede afhankelijk van de realisatiekosten van het project. U hebt aangegeven dat de kosten € 25.000,00 zullen gaan bedragen.

De opgave van de kosten is naar onze mening te laag in relatie tot de werkzaamheden. De kosten moeten worden berekend zoals bedoeld in paragraaf 1, eerste lid, van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken (UAV 2012) of een raming van de bouwkosten als bedoeld in het normblad NEN 2631. Dit wil zeggen de bouwkosten waarvoor een aannemer het totale werk redelijkerwijs zou kunnen uitvoeren. Aan de hand van landelijk geaccepteerde standaardprijzen hebben wij de kosten verhoogd naar € 70.000,00. Akkoord.

Mocht u het niet eens zijn met dit bedrag dan kunt u door het indienen van een open begroting aantonen wat de werkelijke bouw. A

Overzicht van de nog ontbrekende gegevens
Zaaknummer: 20202174

Algemeen:
- u moet tegelijkertijd met de aanvullingen in een document (bijllagenlijst) of een begeleidend schrijven duidelijk maken welke bijlagen actueel zijn en welke komen te vervallen. U moet daarbij de bestandsnamen van het Omgevingsloket aanhouden;

De volgende bijlagen documenten uit de oorspronkelijke aanvraag komen te vervallen :

Bijlage 1 Onderbouwing milieuneutraal
Bijlage 2 Milieutekening
Bijlage 3 Biogas opwerksysteem

Deze worden vervangen door onderstaande documenten en aanvullingen:

20200928 Aanvullingen zaaknr. 2022174
20201001 Onderbouwing milieuneutraal
20201001 Milieutekening
20201001 Detailtekening Loods
20201005 Notitie Akoestiek Noorman

Activiteit bouw

- Op de tekeningen Milieu staan met tekst er arcering diverse bouwwerken en werken aangeduid met nieuw, uitbreiding ed. terwijl deze reeds bestaan. De tekening dient duidelijk te zijn in wat bestaand cq vergund is en wat nieuw is dan wel onderwerp van de aanvraag is.

Er is nieuwe herziene overzichtstekening (20201001 milieutekening) bijgevoegd met een detailtekening van de betreffende loods (20201001 Detailtekening Loods) waar de bestaande situatie versus de nieuwe aangevraagde situatie in de loods is aangegeven.

- sterkteberekeningen en tekeningen voor alle constructieve onderdelen van het bouwwerk, zoals bedoeld in het Bouwbesluit 2012 (kunnen in drievoud en mogen na het verlenen van de vergunning worden ingediend maar uiterlijk drie weken voor aanvang van de werkzaamheden);
- alle constructieve gegevens van het bouwplan, met name de fundering;
- tekeningen van de definitieve hoofdopzet van de constructie zoals een funderingsoverzicht/ palenplan met globale plaatsing en alle verdiepingen inclusief globale maatvoering;

Eventuele noodzakelijke benodigde constructie-/sterkte berekeningen en – tekeningen zullen drie weken voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring worden overlegd.

De nieuwe groen gas installatie wordt in een zelfde containeropstelling geplaatst als de bestaande wkk installatie. De belasting zal niet anders zijn dan bestaand. Bestaande vloeren en fundatie ondergaan geen wijziging. Minimaal 3 weken voor aanvang zullen eventueel benodigde bescheiden hiertoe worden overlegd.

Activiteit planologisch strijdig gebruik:

- gevolgen voor verkeersbewegingen zijn niet benoemd;

Dit is niet aan de orde en vinden geen wijzigingen plaats in de installatie van de co-vergistingsinstallatie die van invloed zijn op transportbewegingen. De input-en output stromen die van de co-vergister wijzigen niet!

Activiteit milieu neutrale wijziging

- Aspect geluid

Er ontbreekt een technische onderbouwing (akoestische rapportage) waarin de gevolgen van de aangevraagde wijziging voor de geluidsuitstraling van de inrichting zijn berekend. Er dient te worden aangetoond dat er geen verandering optreedt in de reeds vergunde geluidsbelasting en dan de vergunningsvoorschriften nageleefd kunnen worden.

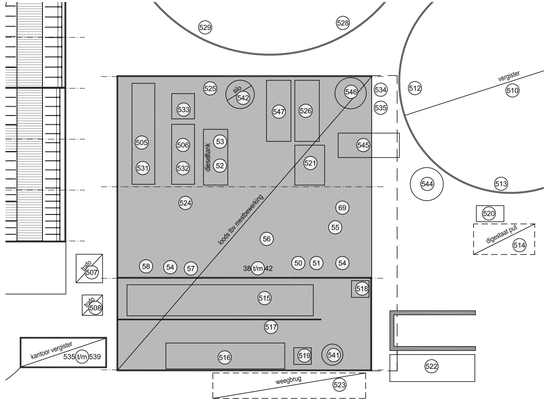
De gevolgen van de veranderingen met betrekking tot het aspect geluid hebben we laten beoordelen door een ter zake deskundig bureau Noorman Advies welke reeds eerder de akoestische situatie van de inrichting in beeld heeft gebracht. De bevindingen zijn vastgelegd in een notitie die in een seperate bijlage is toegevoegd.

Activiteit Wet nabuurbescherming

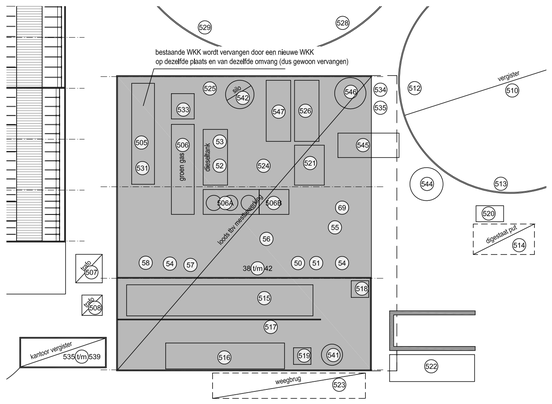
- de bijlage 1 paragraaf 4.4 wordt benoemde dat het project geen gevolgen heeft voor de Wnb vergunning. Wij verzoeken u de bevestiging hiervan door het bevoegd gezag toe te voegen aan deze aanvraag.

Mocht dit niet het geval blijken te zijn dan dient u de activiteit aan et haken of separaat aan te vragen. In dat geval komen we later terug op welke wijze dat kan.

Wij kunnen u helaas geen bevestiging overleggen. Er loopt nog een procedure inzake een eerdere PAS melding. We zullen de activiteit separaat aanvragen.



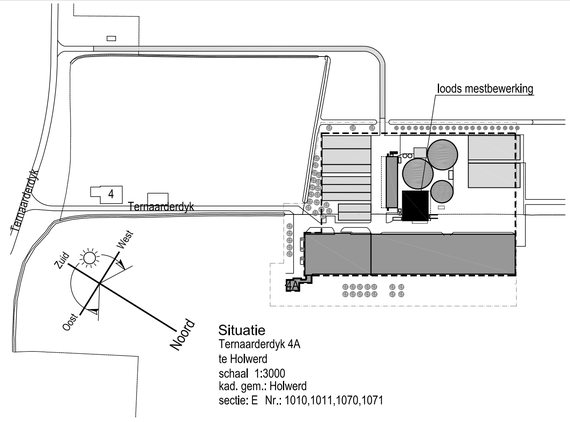
vergunde situatie



nieuwe situatie

RENVOOI MESTVERGISTING INSTALLATIE

nr.	omschrijving	vermogen KW	belasting in KW	inhoud	bijzonderheden
501	sleufsilo			6250m3	
502	sleufsilo			6250m3	
503	brijvoersilo / opslag co-producten			100 m3	
504	brijvoersilo / opslag co-producten			100 m3	
505	WKK motor				805 KWe
506	Groen gas installatie				max 340 Nm3 biogas/uur electrisch geinstalleerd vermogen max 132 kW
506A	voorbehandeling biogas tbv groen gas opwinning (biogas filtratie)				
506B	voorbehandeling biogas tbv groen gas opwinning (koelen tot 5 °C)				630 KVA
507	transformatorhuisje				630 KVA
508	transformatorhuisje				550 KVA
509	navergistingstank			5290m3	
510	vergistingstank			2190m3	
511	vaste stof toevoersysteem			60m3	
512	mengwerk electrische mixer	22			
513	mengwerk paddel (2 stuks a 15 kW)	30			
514	digestaatput			35m3	
515	mestdroger	6,0			
516	luchtwasser	2,76			
517	Ventilator (4 stuks a 2,2 kW)	8,8			
518	warmtewisselaar 2 stuks				1.000 kWth
519	Schakelkasten ruimte				
520	Mestschelder (Börger)	15			
521	Opslag dikke fractie digestaat			50m3	
522	Opslag dikke fractie digestaat			50m3	
523	Weegbrug				
524	afgewerkte olie			100 ltr.	in vat
525	afgewerkte olie			100 ltr.	in vat
526	decanteercentrifuge				capaciteit ca. 5m³/uur
527	Persschroefindikker				capaciteit ca. 10m³/uur
528	mengwerk paddel (3 stuks a 15 kW)	45			
529	mengwerk electrische mixer	22			
531	noodkoeler	1			
532	noodkoeler	1			
533	warmte verdeelhok				
534	condensaatpomp	1			
535	centrifugaalpomp	2			
536	Besturingsruimte				
537	elektrisch handgereedschap	5,2			
538	bestrijdingsmiddelen			50 kg.	
539	TL-buizen			40 stuks	in doos
540	navergistingstank			6250m3	
541	opslag zwavelzuur			10m3	
542	opslag spuitwater			75m3	
543	brijvoersilo / opslag co-producten			80 m3	
544	kalksilo			40 m3	
545	Byoflex part 1				
546	Zwavelzuurtank			25 m3	
547	Byoflex part 2				



Situatie
Ternaarderdyk 4A
te Holwerd
schaal 1:3000
kad. gem.: Holwerd
sectie: E Nr.: 1010,1011,1070,1071

project	Milieutekening milieu- neutrale melding groen gas installatie ter vervanging wkk installatie loods
opdrachtgever	Mts. Antonides Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd
onderdeel	**Detail mestbewerkingsloods bestaand en nieuw**

schaal 1:300 | formaat 297x840 | werk-nr. 14150 | blad-nr. **G-86**

datum	30-09-20 A.M. Getekend	wijz. D	
wijz. A	01-10-20 A.M. Div. aanpassingen	wijz. E	
wijz. B		wijz. F	
wijz. C		wijz. G	

BOUWKUNDIG BUREAU
HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA
Tsjukemarwei 2
8521 NA St. Nicolaasga
Tel.: 0513 432888
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513 432843

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd

K:\Tekeningen\2014\14150-BS-aanpassing-milieu.dwg

Onderbouwing milieuneutraal veranderen / afwijken bestemmingplan/toelichting bouw Wadstroom VOF

Ternaarderdyk 4a 9151 AD Holwerd

COLOFON

Opdrachtgever :	Wadstroom VOF- Dhr. F. Antonides
Projectnr.:	EP20.008 Wadstroom VOF
Contactpersoon EpicX:	[redacted]
Datum:	1-10-2020

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 28 oktober 2020
Zaak : 20202174

Teamleider Fergunningferlening

Inhoudsopgave

1. Aanleiding 3

2. Bestaande situatie 4

3. Beoogde veranderingen 6

4. Effecten van de beoogde veranderingen 7

4.1 Effecten op emissies 7

4.2 Externe veiligheid- risico's 9

4.3 Overige aspecten 10

4.4 Kwalitatieve beoordeling stikstof emissie 10

4.5 Geen Milieueffect rapport – geen ander type inrichting 11

4.6 Bestemmingplan- afwijking bestemmingsplan? 11

5. Samenvatting en conclusies 14

1. Aanleiding

Wadstroom VOF exploiteert een melkveebedrijf met een bijbehorende mestvergistingsinstallatie aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd. De technische installaties van de mestvergistingsinstallaties zijn gepositioneerd in een bestaande loods op de inrichting (zie figuur 1) In deze loods bevinden zich onder andere de twee bestaande warmte krachtkoppelingen (WKK's) van respectievelijk 805 en 404 KW-elektrisch. Deze bestaande wkk's zijn toe aan vervanging en in het kader van de energie transitie in de komende decennia heeft Wadstroom VOF geïnventariseerd hoe hier mede invulling aan te kunnen geven en op duurzame maatschappelijk verantwoorde wijze hiermede invulling aan te kunnen geven. In de rol naar transitie naar duurzame energievoorzieningen kan de melkveehouderij met een biogas systeem daar zeker een significante bijdrage aanleveren.
Als gevolg van deze inzichten en optimalisaties wil Wadstroom VOF de meest optimale installatie realiseren. Daartoe wil men de vergunde technische installaties van de co- vergistingsinstallaties in de bestaande loods aanpassen. In de kern gaat het om een deel van het geproduceerde ruwe biogas om te zetten in zgn. groen gas voor invoeding op het (aardgas)net. Hierdoor vervalt één van de bestaande wkk (van 404 KWe). De andere wkk (805 Kwe) wordt vervangen door een nieuwe wkk van dezelfde capaciteit.
Om deze beoogde wijziging juridisch mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning Milieuneutraal Veranderen aangevraagd bij het bevoegd gezag daar de beoogde veranderingen geen nadelige maar juist positieve effecten op de omgeving hebben en de veranderingen niet leiden tot een andere inrichting dan waarvoor eerder vergunning is verleend.
Dit document omschrijft de beoogde veranderingen en onderbouwt dat de beoogde veranderingen niet tot andere of negatieve effecten op de omgeving (mens, dier en natuur), anders dan reeds vergund en motiveert waarom de beoogde veranderen als milieuneutraal kunnen worden beschouwd.



Figuur 1 Luchtfoto met ligging van de inrichting aan Ternaarderdyk 4a te Holwerd met centraal gelegen de loods met daarin de technische installaties van de mestvergistingsinstallatie

2. Bestaande situatie

Voor de beschouwde inrichting aan de Ternaarderdyk 4a zijn in het verleden onderstaande vergunningen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

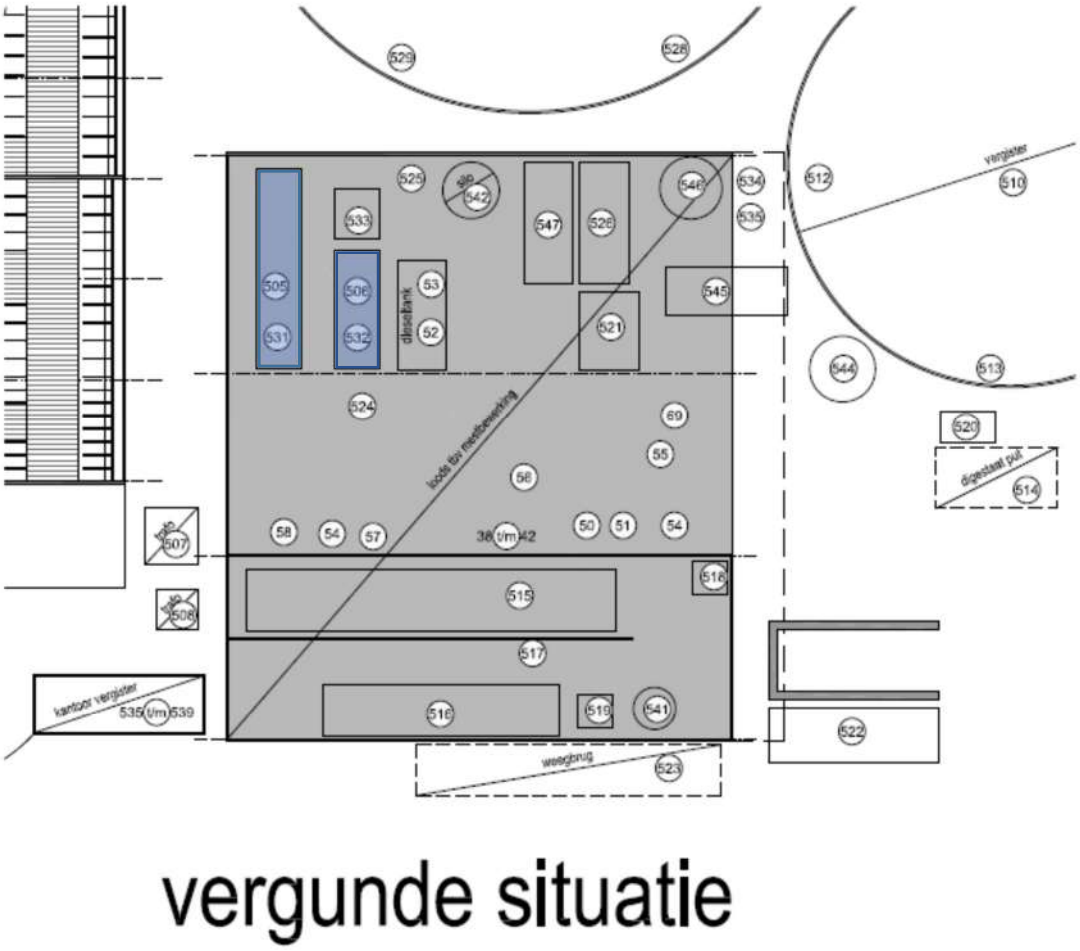
- 25 januari 1999 oprichtingsvergunning wet milieubeheer voor rundvee en akkerbouwbedrijf
- 19 december 2005 veranderingsvergunning wet milieubeheer voor uitbreiding inrichting met een mestvergistingsinstallatie voor productie biogas uit mest en reststromen
- 23 november 2006 melding ex. Art 8.19 Wm voor bijplaatsen van een WKK-installatie
- 15 oktober 2007 veranderingsvergunning Wet milieubeheer voor het vergroten van de capaciteit van de vergistingsinstallatie

Daarnaast is er op 30 september 2015 en revisie vergunning aangevraagd waarop op 2 aug 2016 de gemeente een besluit heeft genomen tot verlening maar door een lopende beroepsprocedure nog niet als onherroepelijk kan worden beschouwd.

Daarnaast is voor een aantal activiteiten op de inrichting het Activiteitenbesluit van toepassing.

De onderhavige aanvraag concentreert zich enkel op veranderingen in de bestaande vergunde loods met technische installaties van de mestvergistingsinstallatie.
Aan de vergunde capaciteit van deze co-vergistingsinstallatie (26.500 m3/jaar) veranderd niets. Ook inputstromen blijven ongewijzigd van toepassing

Figuur 2 geeft een plattegrond-overzicht van de bestaande loods met daarin de technische installaties van mestvergisting. Nrs. 505 en 506 duiden de positie van twee bestaande warmte krachtkoppelingen (WKK's) van respectievelijk 805 en 404 KW-elektrisch aan. In deze 2 wkk's wordt het geproduceerde ruwe biogas omgezet in elektriciteit (41%) en warmte (ca. 55 %).



vergunde situatie

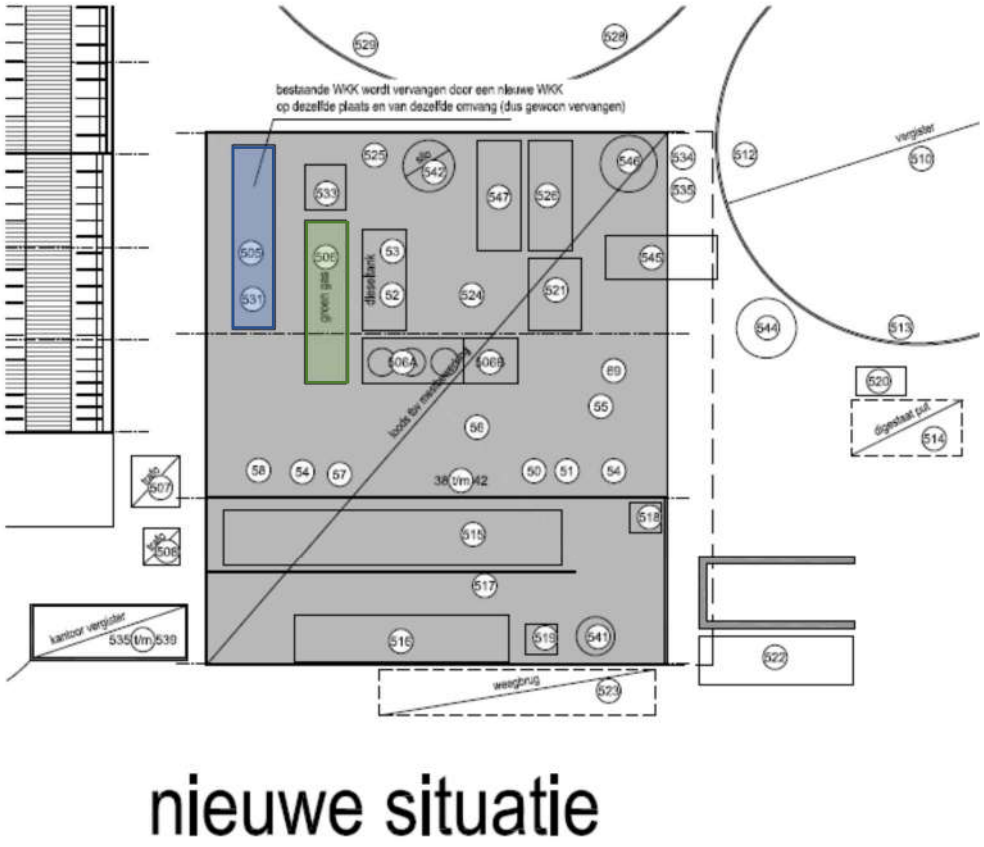
Figuur 2 Plattegrond van de bestaande loods met daarin gesitueerd de beide WKK's (nr. 505 en 506 in container opstelling blauw gearceerd) met bijbehorende technische voorzieningen en installaties (bron: Bouwkundig bureau Haverkamp BV, milieutekening MTS Antonides)

3. Beoogde veranderingen

De beoogde veranderingen ten opzichte van de vigerende vergunde situatie omvatten het volgende: (zie tevens figuur 3 met schematische de gewijzigde plattegrond van de loods)

- Alle veranderingen vinden inpandig in de bestaande loods plaats
- De bestaande wkk (nr. 505 uit figuur 2) wordt vervangen door nieuwe wkk met maximaal hetzelfde vermogen zijnde max. 805 KWe. De positie in de loods wordt niet gewijzigd. zie figuur 3.
- Bestaande wkk van 404 KWe (nr. 506 uit figuur 2) komt te vervallen. In plaats daarvan komt op deze plaats de opwerkinstallatie van biogas naar groen gas (beoogd wordt een PurePac biogas opwerksysteem van Bright Biomethane) met een maximale verwerkingscapaciteit van 340 Nm^3 biogas /uur. Eveneens in een container opstelling. Zie figuur 3.

In bijlagen 20201001 milieutekening en 20201001 Detailtekening Loods bij deze onderhavige omgevingsvergunning aanvraag zijn de overzichtstekening milieu en de detailtekening van de loods met alle wijzigingen opgenomen. De aanvraag concentreert zich op een reeds vergund deel van de inrichting zijnde de loods ten behoeve van machines van de vergistingsinstallatie.



Figuur 3 Gewijzigde plattegrond van de bestaande loods met daarin gesitueerd de vervangende nieuwe wkk in containeropstelling (nr 505) en het nieuwe biogas opwerksysteem in container opstelling (nr. 506 groen gas).

De beschrijving van het biogas opwerksysteem is bijgevoegd in een aparte bijlage ‘’20201001 Beschrijving Biogasopwerksysteem’’ bij deze aanvraag. Het betreft een offerte voor de levering met uitvoerige beschrijving van de leveringsomvang, de prestaties, garanties en onderhoud beschreven. De definitieve aanbesteding en exacte omvang van levering zal plaats vinden zodra vergunning is verkregen, waarna aanvullende gedetailleerde info over de levering en detail uitvoering aan het bevoegd gezag wordt verstrekt. Met bijgevoegde info kan voldoende inzicht worden gekregen van de werking, principe en omvang van de technologie die zal worden toegepast.

4. Effecten van de beoogde veranderingen

4.1 Effecten op emissies

4.1.1 Geur

De veranderingen binnen de inrichting door de inpandige vervanging van een van de bestaande warmte krachtkoppelingen door een biogas opwerkinstallatie van max. 340 Nm3 biogas/uur en vernieuwing van de andere wkk heeft geen nadelige gevolgen voor de geuremissie van de inrichting. De vergunde biogasinstallatie (vergisters en toebehoren) ondergaan verder geen wijzigingen. De beste beschikbare toegepaste technieken voor geurbestrijding ondergaan geen veranderingen.

Uit de biogas opwerkinstallatie treden geen geuremissies op. Alle procesonderdelen worden gasdicht en gesloten uitgevoerd. Omdat er ook geen verdere wijzigingen in productstromen, samenstellingen en overige processen in de vergster en bijbehorende installaties plaatst vinden zal de geuremissie niet toenemen zoals deze vergund is voor de beschouwde relevante processen. Daarnaast zal voor deze opwerkinstallatie onderhoudscontracten en garanties worden afgesloten met de leverancier.
De hoeveelheid geproduceerd biogas wijzigt ook niet. Een deel van het geproduceerde biogas wordt niet meer in een wkk toegepast doch wordt omgezet in groen gas in de nieuw te plaatsen biogas opwerkinstallatie waaruit geen emissies van geur optreden. Doordat zelfs één wkk vervalt zal de geuremissie van deze wkk wegvallen en per saldo dus een afname van de geuremissie plaats vinden. Uit een eerder uitgevoerd geuremissieonderzoek van WNP raadgevende ingenieurs (Rapport 21510216.R02) naar de geuremissie van de vergistingsinstallatie was voor deze wkk (404 KWe) een geuremissiefactor van 1,2 $X10^6$ OUe/uur met een emissieduur van 8322 uur/jaar ingerekend. De vervangende nieuwe wkk is van gelijke omvang als de bestaande met gelijkwaardige emissies.
Er vindt dus geen introductie van nieuwe geurbronnen plaats ten opzichte van de vergunde situatie.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een toename van de geuremissie binnen de vergunde inrichting.

4.1.2 Ammoniakemissie

De beoogde veranderingen in de uitvoering hebben geen invloed op de vergunde ammoniakemissie binnen de inrichting. Immers er vinden door de beoogde veranderingen geen wijzigingen in bestaande ammoniak emissiebronnen plaats en ook worden geen nieuwe ammoniak emissie bronnen geïntroduceerd Er treden immers geen emissies van ammoniak op uit het nieuw te plaatsen biogas opwerksysteem en nieuwe wkk.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een verandering van de ammoniakemissie binnen de inrichting.

4.1.3 Luchtkwaliteit (NOx en fijnstofemissie)

De bestaande wkk met een vermogen van 404 KWe wordt vervangen door de biogas opwerkinstallatie van nominaal 250 Nm3 biogas/uur tot max. 340 Nm3 biogas /uur. Doordat bij de verbranding het biogas in een wkk NOx en fijnstof emissies plaats vinden en in de biogas opwerkinstallatie geen emissies van NOx en fijnstof optreden en de vervangende nieuwe wkk vergelijkbare emissies heeft als de oude wwk, zal de emissie van fijn stof en NOx op de inrichting per saldo afnemen met minimaal de emissie van NOx van de verwijderde wkk.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een toename van de emissie van NOx en fijnstof.

4.1.4 Geluid

De beoogde veranderingen leiden niet tot een toename van de geluid of trillingen op de inrichting. Zonder een kwantitatieve analyse (akoestische rapport)kan kwalitatief beredeneert worden dat de geluidproductie van de wkk die komt te vervallen en de nieuwe biogas opwerkinstallatie per saldo niet leiden tot de introductie van grotere nieuwe relevante geluids- of trillingsbronnen. Bovendien staat de installatie volledig inpandig in voornamelijk container units opgesteld.
Ook de vervangende nieuwe wkk heeft een vergelijkbare opstelling (en vermogen) en leidt ook niet tot extra geluidsemissie. Ook deze is inpandig opgesteld.
Er verandert niets aan de overige relevante stationaire- en mobiele geluidbronnen (intern en extern transport blijven ongewijzigd) ten opzichte van de vergunde situatie. Ook de bedrijfstijden ondergaan door de verandering geen wijzigingen.
Samengevat: de beoogde veranderingen leiden niet tot andere conclusies of tot andere beoordeling en/of benodigde voorschriften met betrekking tot geluid en trillingen dan in de vigerende vergunning van toepassing zijn.
Ter onderbouwing van bovenstaande heeft Adviesbureau Noorman advies tbv een akoestische analyse gemaakt van het effect van de voorgenomen veranderingen op de geluidsbelasting naar de omgeving. Deze notitie is als bijlage 20201005 Notitie geluid bijgevoegd.

4.2 Externe veiligheid- risico’s

4.2.2 Gasopslag- explosie- / brandgevaar en toxiciteit

De beoogde veranderdingen leiden niet tot een groter biogasvolume of andere samenstelling van het geproduceerde biogas. Daar de vergisters zelf geen wijzigingen ondergaan en dus het biogasvolume zich ook ten opzichte van de vergunde situatie op dezelfde locatie bevindt binnen de inrichting zal de situatie met betrekking tot externe veiligheid -en risico’s niet wijzigen door de beoogde veranderingen. Met de opwerking tot groen gas worden tevens geen extra veiligheidsrisico’s geïntroduceerd voor omgeving. Installaties worden volgens ATEX richtlijnen uitgevoerd. Deze richtlijnen waren al van kracht op de inrichting.

Conclusie : De beoogde veranderingen leiden niet tot andere conclusies met betrekking tot risico’s voor de omgeving. De hoeveelheid en toxiciteit van het biogas alsmede de locatie van het biogas veranderen niet. Er ontstaan ook door de veranderingen geen significante risico’s voor de omgeving. Bevi (besluit externe veiligheid) en BRZO 2015 (Besluit Risico’s zware ongevallen) zijn ook door de verandering niet van toepassing op de gewijzigde inrichting.

4.3 Overige aspecten

4.3.1 Bodem

Er vindt geen uitbreiding van bodembedreigende activiteiten plaats door de beoogde veranderingen. Alle veranderingen vinden inpandig plaats. Hulpstoffen voor de biogas opwerkinstallatie (oa actief koolfilters) zijn vergelijkbaar met reeds vergunde hulpstoffen ((kool)filters, afgewerkte olie, koelmiddel) waarvoor dezelfde voorschriften gelden uit de vigerende vergunning.

4.3.2 Energie

Voor biogas opwerkinstallatie wordt gebruik gemaakt van schroefcompressor om het biogas te comprimeren tot ca. 12-16 bar voordat het wordt gezuiverd in de membranen. De motor van deze compressor voldoet aan de hoogste energie efficiëntie normen (IE2-4) om energiebesparing te vergroten. Daarnaast wordt het systeem uitgerust met een warmte terugwinningssysteem waarbij de olie uit de compressor wordt teruggekoeld en deze warmte kan worden hergebruikt binnen de inrichting. Daarnaast wordt met de zogenoemde ThermPac technologie waarbij de warmte teruggewonnen wordt die ontstaat bij het drogen en koelen van het biogas door middel van een speciale warmtepomp. Deze beide toepassingen zorgen voor dat bijna 100% van het elektrische verbruik van de biogas opwerkinstallatie wordt omgezet in nuttig aanwendbare warmte op de inrichting.

4.3.3 Afvalwater

Beoogde wijzigingen hebben geen invloed op de hoeveelheid afvalwater op de inrichting.

4.3.4 Afval(stoffen)

Aard en omvang van de afvalstromen op de inrichting ondergaan ook nauwelijks wijziging als gevolg van de beoogde veranderingen. Afgewerkte olie en filters waaronder ook actief koolfilters voor reiniging van het ruwe biogas voorafgaand aan de membraanscheiding worden volgens voorschriften opslagen en afgevoerd /ingezameld door daarvoor erkende bedrijven.

4.4 Kwalitatieve beoordeling stikstof emissie

Zoals gesteld in 3.3.1 wordt de bestaande wkk met een vermogen van 404 KWe vervangen door de biogas opwerkinstallatie van nominaal 250 Nm3 biogas/uur tot max. 340 Nm3 biogas /uur. Doordat bij de verbranding het biogas in een wkk NOx (stikstof) emissies plaats vinden en in de biogas opwerkinstallatie geen emissies van NOx of ammoniak optreedt en de andere vervangende nieuwe wkk van eenzelfde

grootte als bestaande wkk is en leidt tot vergelijkbare NOx emissies, zal de emissie van stikstof op de inrichting per saldo afnemen met minimaal de emissie van stikstof van de verwijderde wkk omdat ook de positie van de emissiepunten vanuit de loods nauwelijks of geen veranderingen ondergaan in combinatie met een ongewijzigde ammoniak emissie/NOx emissie op de rest van de inrichting zal de stikstof emissie en dus de depositie naar de omgeving afnemen. Kwantificering zal later ook beoordeeld worden in het kader van wet natuurbescherming.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden tot een afname van de stikstof emissie van de inrichting.

4.5 Geen Milieueffect rapport – geen ander type inrichting

Aard en omvang van de mestvergistingsinstallatie ondergaan geen veranderingen ten opzichte van de vigerende vergunning. Geen uitbreiding van de bestaande mestvergisters en/of verwerkingscapaciteit van de installatie en/of omvang en de aard van de te vergisten materiaal. Omdat de aard van de inrichting en de omvang van mestvergistingsinstallatie geen wijzigingen (uitbreiding) ondergaan is aanmeldnotitie M.e.r. noch M.e.r. nodig. Ook leiden de beoogde veranderingen niet tot een ander type inrichting. De biogas opwerkinstallatie is onderdeel van de technische installaties van de vergunde mestvergistingsinstallatie. In dit document is betoogd dat de beoogde verandering niet leidt tot andere of negatieve milieu of omgevingseffecten ten opzichte van vergunde situatie.

4.6 Bestemmingplan- afwijking bestemmingsplan?

4.6.1 Beoogde veranderingen in relatie tot vigerend bestemmingplan.

In het vigerende bestemmingplan buitengebied ’Bûtengebiet Dongeradeel’’ uit 2013 is de locatie Ternaarderdyk 4a bestemd als agrarisch met ter plaatse aanduiding ‘’specifieke vorm van agrarisch- mestvergister’’. De aanwezige mestvergistingsinstallatie is dus planologisch toegestaan. Ook is een vigerende omgevingsvergunning voor deze installatie aanwezig. De vraag is in hoeverre het vervangen van 1 bestaand apparaat (wkk-warmte krachtkoppeling) door een nieuwe gelijkwaardig apparaat van gelijk omvang en het vervangen van het andere apparaat (wkk- warmte kracht koppeling) door een groengas opwerkinstallatie die eenzelfde biogasvolume benut wat anders in de wkk omgezet wordt in elektriciteit en warmte nu wordt omgezet in groen gas op dezelfde plaats. Met ander woorden we vervangen bestaande apparatuur waarbij verschillende soorten energie wordt opgewekt/geproduceerd. Immers naast elektriciteit en warmte uit een wkk gaan we ook groen gas produceren. Belangrijk voor de energie transitie.
De voorgenomen wijzigingen leiden weliswaar tot een wijziging van de bestaande apparatuur maar niet tot een andere aard van de vergunde installatie. De biogas opwerkinstallatie is een technische installatie (apparatuur) die onderdeel uit maakt van de mestvergistingsinstallatie. Immers het blijft en mestvergistingsinstallatie! We

produceren er enkel een andere duurzame vorm van energie bij zijnde het groen gas. De capaciteit wijzigt niet, bestaand bouwvlak of gebouwen tbv de apparatuur van de mestvergister zoals reeds vergund wijzigen ook niet. Het gaat om het vervangen van bepaalde apparatuur van de vergistingsinstallatie die ons inziens niet leidt tot strijdigheid met vigerend bestemmingsplan. De veranderingen vinden plaats in een vergunde loods die bestemd voor de apparatuur van de vergistingsinstallatie en ook als zodanig vergund. Deze loods ondergaat geen verandering noch in positie noch in omvang (afmetingen), noch in constructie. Wel kunnen de veranderingen in apparatuur voor omzetting van het biogas worden beschouwd als een verandering waarvoor vergunning wordt aangevraagd en waarbij onderhavig document onderbouwt dat deze als milieu neutraal bestempeld kan worden.
De realisatie ervan vindt plaats inpandig in een bestaand gebouw dat bestemd is voor de technische installaties van de mestvergister en dit gebouw is al zodanig vergund in overeenstemming met geldende bestemmingplan ''Bûtengebiet Dongeradeel''. De beoogde wijzigingen zijn ons inziens dan ook toelaatbaar binnen het vigerende bestemmingsplan en hebben verder geen ruimtelijke impact.
Mocht het bevoegd gezag van mening zijn dat elke wijziging aan de bestaande vergunde mestvergistingsinstallatie een strijdigheid impliceert met het bestemmingsplan gelieve onderhavige omgevingsvergunningaanvraag dan als verzoek tot afwijking van het vigerende bestemmingsplan te beschouwen.

4.6.2 Bouw/ bouwvergunning: plaatsing van prefab installatie onderdelen in containers en skids in bestaande loods

De realisatie van de biogas opwerkinstallatie en plaatsing van nieuwe vervangende wkk vindt volledig inpandig in bestaande loods plaats. Zoals gemeld betreft het vervanging van apparatuur. De functies van het gebouw waarin zij worden geplaatst verandert niet. Het blijven technische apparaten voor de mestvergistingsinstallatie. Er vinden aan de loods zelf geen constructieve wijzigingen of uitbreidingen/wijzingen plaats. De onderdelen van de installaties worden op pre gefabriceerd units (zogenoemde skids) in container voor-geproduceerd in de fabriek van de leveranciers en daarna naar Wadstroom Vof getransporteerd om daar geplaatst en aangesloten te worden op bestaande installaties. Zo wordt de inbouwtijd beperkt en vinden de bouwwerkzaamheden dus in hoofdzaak bij de leverancier plaats. De installatie in het gebouw bestaat uit min of meer ''plug & play'' activiteiten waarbij de reeds voor geproduceerde skids geplaatst in containers worden aangesloten op installaties in het bestaande gebouw waarvoor geen (constructieve)bouwkundige wijzigingen aan de bestaande loods nodig zijn. Ook de bestaande fundatie die al was ingericht voor de wkk's behoeft geen aanpassing. Het zijn installatietechnische werken voor het plaatsen van de skids en containers die men onder de noemer bouw kan plaatsen. Hiervoor vragen we de bouwvergunning aan.

5. Samenvatting en conclusies

Wadstroom VOF beoogd de inrichting aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd te veranderen door binnen een bestaande vergunde loods ten behoeve van de mestvergistingsinstallatie een nieuwe biogas opwerkingsinstallatie te plaatsen voor de productie van groen gas ter vervanging van de huidige productie van groene stroom in een van de bestaande WKK's. De andere bestaande WKK wordt vervangen door een nieuwe WKK van dezelfde omvang eveneens in de bestaande loods. Voor deze wijzigingen, uitvoerig beschreven in dit document, wordt een omgevingsvergunning Milieuneutraal Veranderen, bouw en afwijken bestemmingsplan aangevraagd bij het bevoegd gezag.

In onderhavig document is gemotiveerd en onderbouwd dat beoogde veranderingen op de inrichting niet leiden tot andere dan wel toenemende negatieve effecten op de omgeving (mens, dier en natuur), anders dan reeds vergund. Evenmin leiden de beoogde veranderingen tot een ander type inrichting en kunnen derhalve de beoogde veranderingen als milieuneutraal worden beschouwd.

Akoestiek
Bouwfysica
Brandveiligheid
Geluid
Milieu

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 28 oktober 2020
Zaak : 20202174

Teamleider Fergunningferlening

Noorman
Bouw- en milieu-advies

MEMO

Datum: 5 oktober 2020

Onze referentie: 22010415.M01

Betreft: Akoestische consequenties vervanging WKK en plaatsen gasopwerkingsunit bij Mts. Antonides te Holwerd

Behandeld door: [redacted] (projectleider)

Inleiding

In 2016 is door ons bureau[1] een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting van Mts. Antonides aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd. De inrichting betreft een melkveehouderij met biovergistingsinstallatie. Aanleiding voor het onderzoek destijds was de aanvraag van een omgevingsvergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De resultaten van dat onderzoek zijn vastgelegd in rapport 21510216.R01b, d.d. 16 maart 2016.

Inmiddels is de vergunning verstrekt[2]. De in de vergunning opgenomen geluidvoorschriften zijn gebaseerd op het voornoemde onderzoek uit 2016.

De maatschap is voornemens om één van de twee bestaande WKK's te vervangen door een nieuwe WKK met maximaal hetzelfde vermogen (805 kWe). Daarnaast wil het bedrijf één WKK verwijderen. Daarvoor in de plaats komt een biogas opwerksysteem inclusief voorreiniging. Met het systeem wordt biogas opgewerkt tot aardgaskwaliteit, dat kan worden geïnjecteerd in het gasnet. De capaciteit van het opwerksysteem bedraagt circa 340 Nm^3/uur.

In opdracht van Epicx te Lieshout is in voorliggende memo een overzicht gegeven van de te verwachten akoestische consequenties vanwege de beoogde wijzigingen. Nagegaan is in hoeverre de wijzigingen (akoestisch) milieuneutraal kunnen worden doorgevoerd.

1 Met ingang van 3 april 2017 is WNP raadgevende ingenieurs verder gegaan als Noorman Bouw- en milieu-advies.
2 Met de aantekening dat omtrent de verleende vergunning nog een beroepsprocedure loopt.

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

Vestiging Apeldoorn
Laan van Westenenk 162
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

Kvk nr 02042874 | Lid NLingenieurs | ISO 9001 gecertificeerd

Bestaande situatie

Figuur 1 geeft voor de mestbewerkingshal een overzicht van de bestaande en te realiseren situatie.

In de bestaande situatie maakt de maatschap gebruik van 2 WKK-motoren. Deze staan opgesteld in geluidisolerende units (containers), met geluidgedempte luchttoe- en afvoervoorzieningen. De units staan in de installatieruimte van de zogenoemde mestbewerkingshal. In het zuidelijke dakvlak van de hal zijn twee openingen aanwezig [circa 8 m^2/stuk]. In deze dakopeningen bevinden zich de tot de WKK's behorende noodkoelers.

Het geluidniveau in de hal wordt in belangrijke mate bepaald door de in bedrijf zijnde WKK's (geluidemissie via de containerwanden inclusief de gedempte luchttoe- en afvoervoorzieningen). Maatgevend voor de geluidbijdrage vanuit de installatieruimte naar de omgeving is de geluidemissie via de open noordgevel [openingsvlak circa 140 m^2, totale bronsterkte L_W = 90 dB(A)], tezamen met de bijdrage van de beide WKK-noodkoelers [bronsterkte L_W = 85 dB(A) per stuk].

De bronsterkte van de open noordgevel is in 2016 bepaald op basis metingen in het openingsvlak. Het equivalente binnenniveau in de installatieruimte is destijds eveneens middels meting vastgesteld en bedraagt L_p = 77 dB(A) met beide WKK's in bedrijf. Het volume van de ruimte bedraagt circa 3.875 m^3. Het totale opgestelde geluidvermogen van de WKK-units kan worden afgeleid met de formule van Sabine en bedraagt L_W = 77 + 10log[(140+2*8)/4] = 93 dB(A), overeenkomend met circa L_W = 90 dB(A) per WKK-unit.

Te realiseren situatie

Vervanging WKK

Evenals de bestaande WKK wordt de nieuwe WKK opgesteld in een geluidgeïsoleerde container met geluidgedempte luchttoe- en afvoervoorzieningen. Een dergelijke opstelling wordt veelvuldig toegepast. Uit door ons uitgevoerde metingen aan vergelijkbare, buiten opgestelde, WKK-units volgt dat de totale bronsterkte van de uitstralende wanden en luchttoe- en afvoervoorzieningen gebruikelijk varieert tussen L_W = 85 dB(A) en 90 dB(A). De spreiding heeft te maken met het vermogen (190 tot circa 900 kWe) en de ouderdom van de WKK-installatie. Voor de hier nieuw op te stellen WKK kan, als realistische prognose, worden uitgegaan van een totale bronsterkte $L_W \leq$ 88 dB(A). De te verwachten bronsterkte is daarmee lager dan deze van de te verwijderen WKK.

Voor noodkoelers van WKK-motoren geldt dat de bronsterkte afhankelijk is van de capaciteit en uitvoering (standaard of 'low noise') en gebruikelijk varieert tussen circa 80 en 90 dB(A). Voor zover

met de plaatsing van de nieuwe WKK ook de bestaande noodkoeler wordt vervangen, dient de bronsterkte van de nieuwe koeler bij nominaal toerental niet hoger te zijn dan deze van de bestaande koeler [L_W = 85 dB(A)]. In dat geval neemt de bijdrage naar de omgeving niet toe.

Plaatsing biogas opwerksysteem

De biogasopwerkingsinstallaties worden eveneens in een geluidgeïsoleerde container opgesteld. Bepalend voor de geluidemissie via de wanden en het dak van de unit zijn de compressoren die onderdeel uitmaken van de installatie. Uit metingen aan vergelijkbare systemen (met een vergelijkbare capaciteit en omvang) volgt dat de te verwachten totale bronsterkte van L_W = 88 tot 90 dB(A) bedraagt. Dit onder voorwaarde dat de compressoren goed trillingsgeïsoleerd worden opgesteld en ook leidingen binnen de containerwand akoestisch ontkoppeld zijn aangebracht. De te verwachten bronsterkte is daarmee niet hoger dan deze van de te verwijderen WKK.

Veelal wordt een biogasopwerkingsinstallatie uitgevoerd met een koeler. De bronsterkte is gebruikelijk lager dan deze van een WKK-installatie. Dit omdat de warmteontwikkeling in de opwerkingsunit lager is en annex daaraan ook de vereiste koelcapaciteit. Voor zover de biogasopwerkingsinstallatie wordt uitgevoerd met een nieuwe koeler, kan voor die koeler als realistische aanname worden uitgegaan van een bronsterkte L_W = 80 dB(A). De koeler vervangt in dat geval de bestaande noodkoeler van de te verwijderen WKK-unit. Omdat de koeler van de biogasopwerkingsinstallatie stiller is, neemt de geluidbijdrage naar de omgeving niet toe. Een alternatief is dat de bestaande koeler wordt gehandhaafd en ingezet voor de koeling van de biogasopwerkingsinstallatie. Een tweede alternatief (en hier mogelijk van toepassing) is dat de warmte niet wordt weggekoeld, maar middels warmtepompen geluidarm wordt teruggewonnen en nuttig hergebruikt.

Onderdeel van de biogasopwerking is de eveneens binnen de installatieruimte op te stellen voorreiniging. In het voorreinigingssysteem wordt het biogas gekoeld (verwijdering water middels condensatie) en vervolgens door een filtersysteem geleid (niet geluidrelevant). Bij een systeem, met vergelijkbare capaciteit en omvang, is voor de biogaskoeling een bronsterkte vastgesteld L_W = 79 dB(A). Als veilige aanname wordt in voorliggende situatie uitgegaan van een bronsterkte L_W = 82 dB(A). Dit is ruim (meer dan 10 dB) lager dan de totale bronsterkte van de bestaande WKK's c.q. de nieuwe WKK en gasopwerkingsinstallatie. De koeler draagt in de praktijk niet bij aan een significante verhoging van het binnenniveau en geluidemissie naar de omgeving (voldoet aan het verwaarlozingscriterium als gegeven in de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai '99").

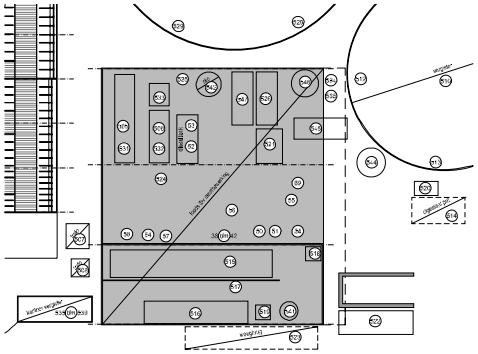
Conclusie

De beoogde wijzigingen leiden niet tot een toename van de geluidbijdrage naar de omgeving en kunnen (akoestisch) milieuneutraal worden doorgevoerd. Wel wordt geadviseerd om de in deze notitie voor de nieuw te plaatsen installaties geprognosticeerde bronsterkten als geluidspecificatie op te geven aan de leverancier.

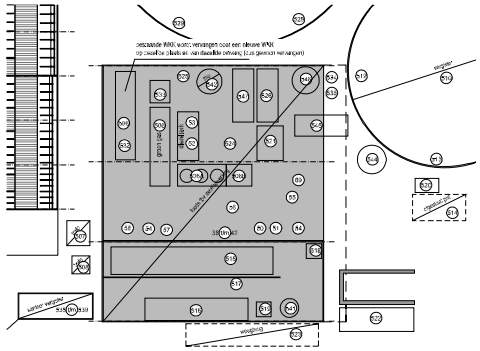
Noorman Bouw- en milieu-advies

Figuren

(verkleind naar A4-formaat)



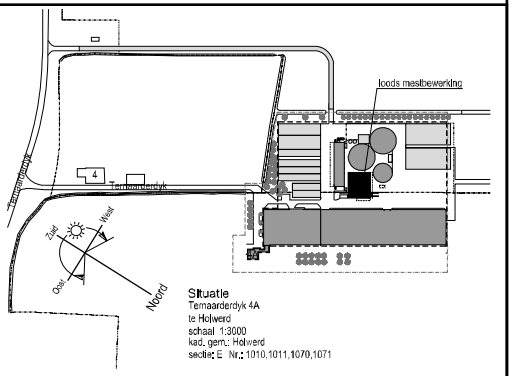
vergunde situatie



nieuwe situatie

RENVOOI MESTVERGISTING INSTALLATIE

nr.	omschrijving	vermogen KW	belasting in KW	inhoud	afgondelheden
831				5250m3	
832				5250m3	
833				100 m3	
834				100 m3	
835					R05 KWw
b36					max 340 Nm3 biogas/uur elektrisch gelevalleerd vermogen max 132 kW
836A					
836B					630 KVA
b37					630 KVA
838					950 KVA
839				5290m3	
840				2180m3	
841				60m3	
842		22			
843		30			
844				35m3	
845		6,0			
846		2,78			
847		6,8			
848					1.000 kWth
849					
850		18			
851				30m3	
852				50m3	
853					
854				100 ltr.	in vat
855				100 ltr.	in vat
b26					capaciteit ca. 5m³/uur
857					capaciteit ca. 10m³/uur
858		45			
859		22			
861		1			
862		1			
863					
b34		1			
865		2			
866					
867		5,2			
868				60 kg.	
869				40 stuks	in doos
840				5250m3	
841				10m3	
842				70m3	
b49				60 m3	
844				40 m3	
845					
846				25 m3	
847					



Situatie
Ternaarderdyk 4A
te Holwerd
schaal 1:3000
kad. gem.: Holwerd
sectie: E Nr.: 1010,1011,1070,1071

project	Milieutekening milieu- neutrale melding groen gas installatie ter vervanging week installatie loods
opdrachtgever	[redacted] Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd
onderdeel	**Detail mestbewerkingsloods bestaand en nieuw**

schaal 1:300	formaat 297x840	werk-nr. 14150	blad-nr. **G-86**
datum 30-09-20 A.M. Getekend		wijz. D	
wijz. A		wijz. E	
wijz. B		wijz. F	
wijz. C		wijz. G	

BOUWKUNDIG BUREAU
HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA
Tsjutemarwei 2
8521 NA St. Nicolaasga
Tel.: 0513 432888
Info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513 432843

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bestaande situatie: 404 kWe WKK en 805 kWe WKK en Toekomstige situatie: 805 kWe WKK

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 28 oktober 2020
Zaak : 20202174

Teamleider Fergunningferlieningen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Wadstroom VOF	Ternaarderdyk 4a, 9151AD Holwerd

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Vervanging 404 kWe WKK door groen gas installatie	Ryy4XQrZj2u9

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 oktober 2020, 14:10	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	15.378,00 kg/j	10.239,00 kg/j	-5.139,00 kg/j
NH3	-	-	-

Resultaten

Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

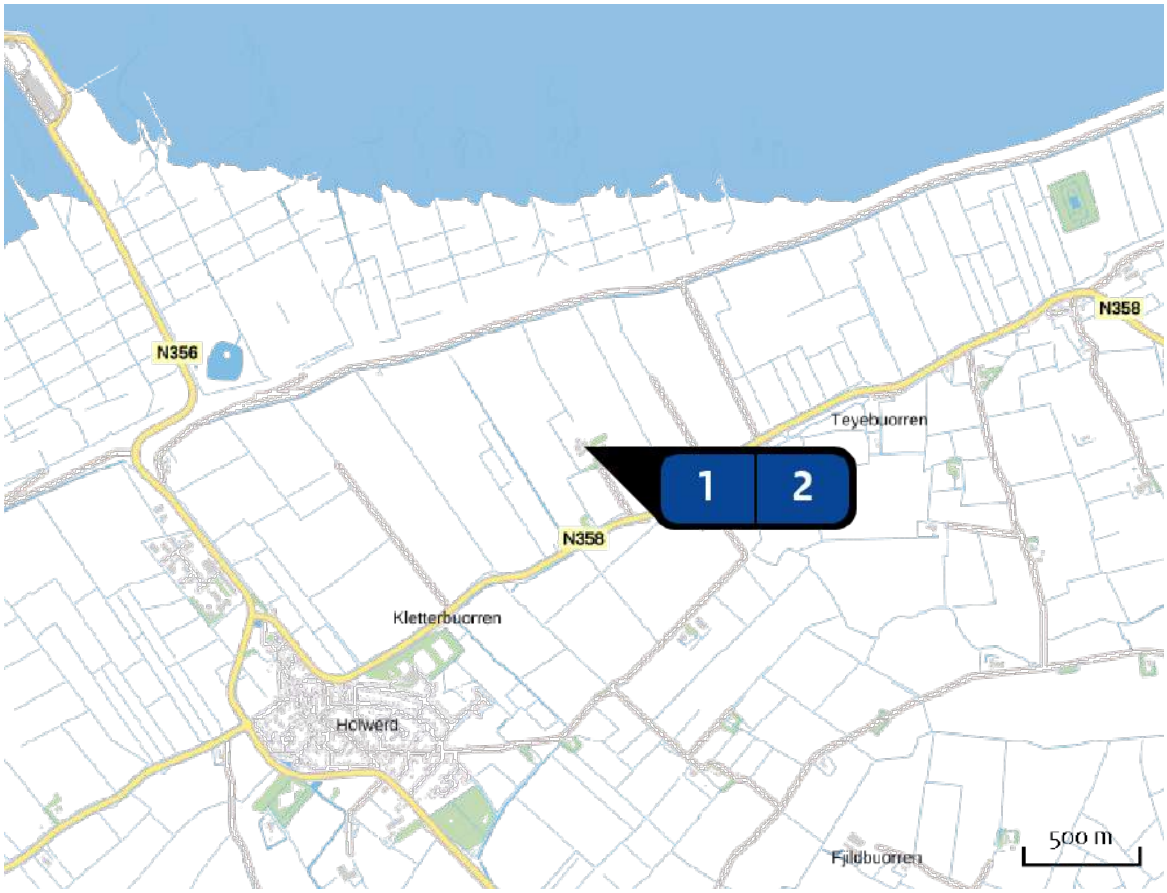
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

De 404 kWe WKK komt te vervallen en daarmee de bijbehorende stikstofemissie. De vervangende groen gas installatie heeft geen stikstofemissie.

Locatie

Bestaande situatie:
404 kWe WKK en
805 kWe WKK



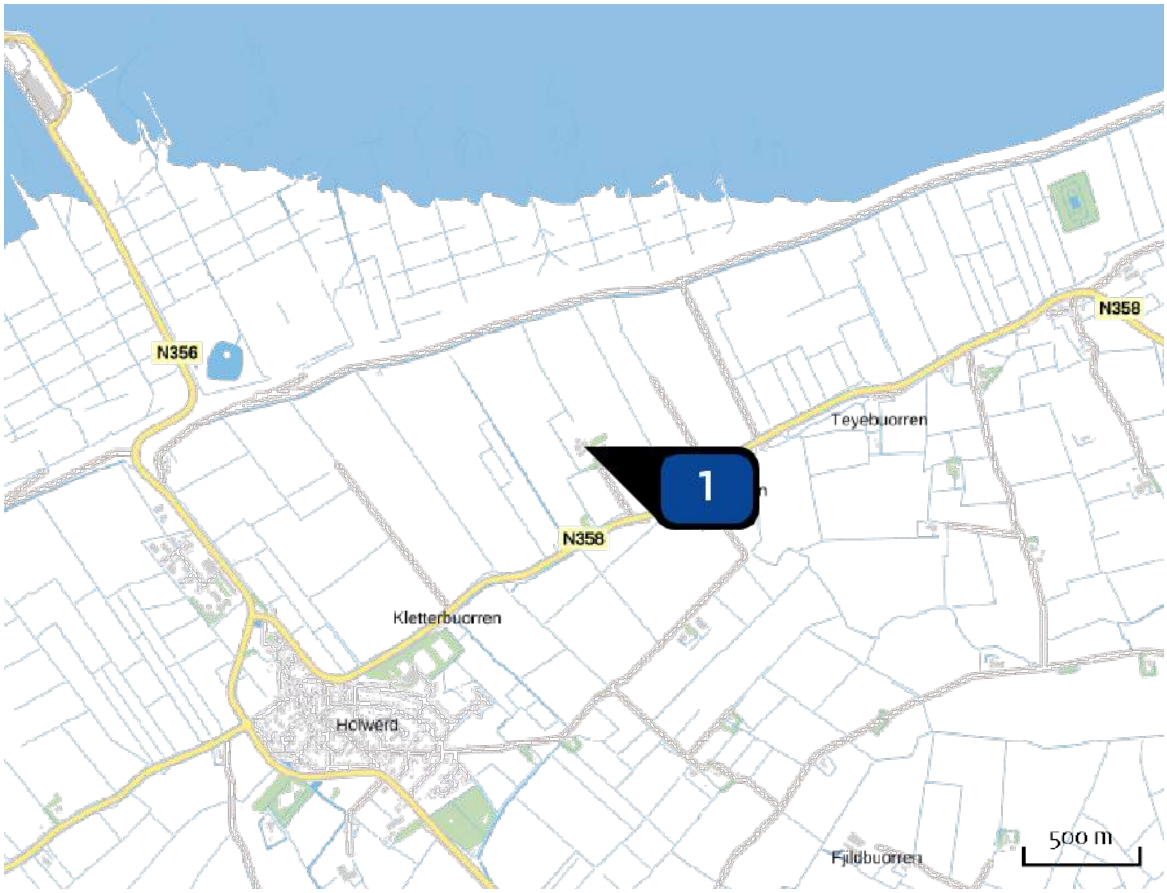
Emissie

Bestaande situatie:
404 kWe WKK en
805 kWe WKK

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	WKK 404 kWe Anders... | Anders...	-	5.139,00 kg/j
2	WKK 805 kWe Anders... | Anders...	-	10.239,00 kg/j

Locatie

Toekomstige situatie: 805 kWe WKK



Emissie

Toekomstige situatie: 805 kWe WKK

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1	•••	WKK 805 kWe Anders... | Anders...	-	10.239,00 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Noordhollands Duinreservaat	0,01	0,00	0,00	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Schoorlse Duinen	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	0,00	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,01	0,00	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,00	0,00	
Engbertsdijksvenen	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	0,00	
Bargerveen	0,01	0,00	0,00	
Wierdense Veld	0,01	0,00	0,00	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,01	0,00	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,00	0,00	
Waddenzee	0,01	0,00	0,00	
Duinen en Lage Land Texel	0,01	0,00	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Noordzeekustzone	0,01	0,00	0,00	
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,01	0,00	0,00	-
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	
Duinen Vlieland	0,01	0,00	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Mantingerbos	0,01	0,00	0,00	
Elperstroomgebied	0,01	0,00	0,00	
Drouwenerzand	0,01	0,00	0,00	
Lieftinghsbroek	0,01	0,00	0,00	
Witterveld	0,01	0,00	0,00	
Fochteloërveen	0,01	0,00	0,00	
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,00	0,00	
IJsselmeer	0,01	0,00	0,00	-
Duinen Terschelling	0,01	0,00	0,00	
Van Oordt's Mersken	0,01	0,01	0,00	
Alde Feanen	0,01	0,01	0,00	
Norgerholt	0,01	0,01	0,00	
Wijnjeterper Schar	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Bakkeveense Duinen	0,01	0,01	0,00	
Duinen Ameland	0,01	0,01	0,00	-0,01
Groote Wielen	0,01	0,01	0,00	-
Duinen Schiermonnikoog	0,03	0,02	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Noordhollands Duinreservaat

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	0,00	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	0,00	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	

Schoorlse Duinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	-
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H91F0 Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	

Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	

Boetelerveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	

Engbertsdijksvenen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120 Herstellende hoogvenen	0,01	0,00	0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	-
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	

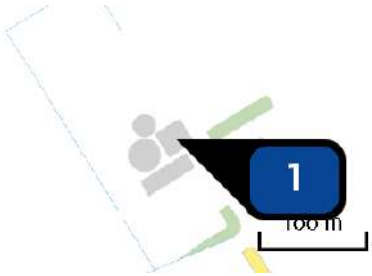
Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H9999:39 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	

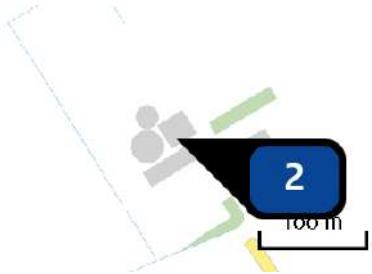
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Bestaande situatie: 404 kWe WKK en 805 kWe WKK



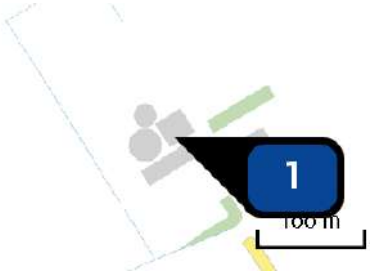
Naam	WKK 404 kWe
Locatie (X,Y)	190276, 599328
Uitstoothoogte	6,7 m
Temperatuur emissie	230,00 °C
Uittreeddiameter	1,2 m
Uittreedrichting	Horizontaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,4 m/s
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	5.139,00 kg/j



Naam	WKK 805 kWe
Locatie (X,Y)	190274, 599320
Uitstoothoogte	6,7 m
Temperatuur emissie	230,00 °C
Uittreeddiameter	1,2 m
Uittreedrichting	Horizontaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,9 m/s
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	10.239,00 kg/j

Emissie (per bron)

Toekomstige situatie: 805 kWe WKK



Naam	WKK 805 kWe
Locatie (X,Y)	190274, 599320
Uitstoothoogte	6,7 m
Temperatuur emissie	230,00 °C
Uittreeddiameter	1,2 m
Uittreedrichting	Horizontaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,9 m/s
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	10.239,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20201013_1649cba239
Database	versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase: vervangen WKK door groen gas installatie

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 28 oktober 2020
Zaak : 20202174

Teamleider Fergunningferlieningen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Wadstroom VOF	Ternaarderdyk 4a, 9151AD Holwerd

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Aanlegfase: vervangen WKK door groen gas installatie	RXfHF24jNHe4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2020, 09:08	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	2,30 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

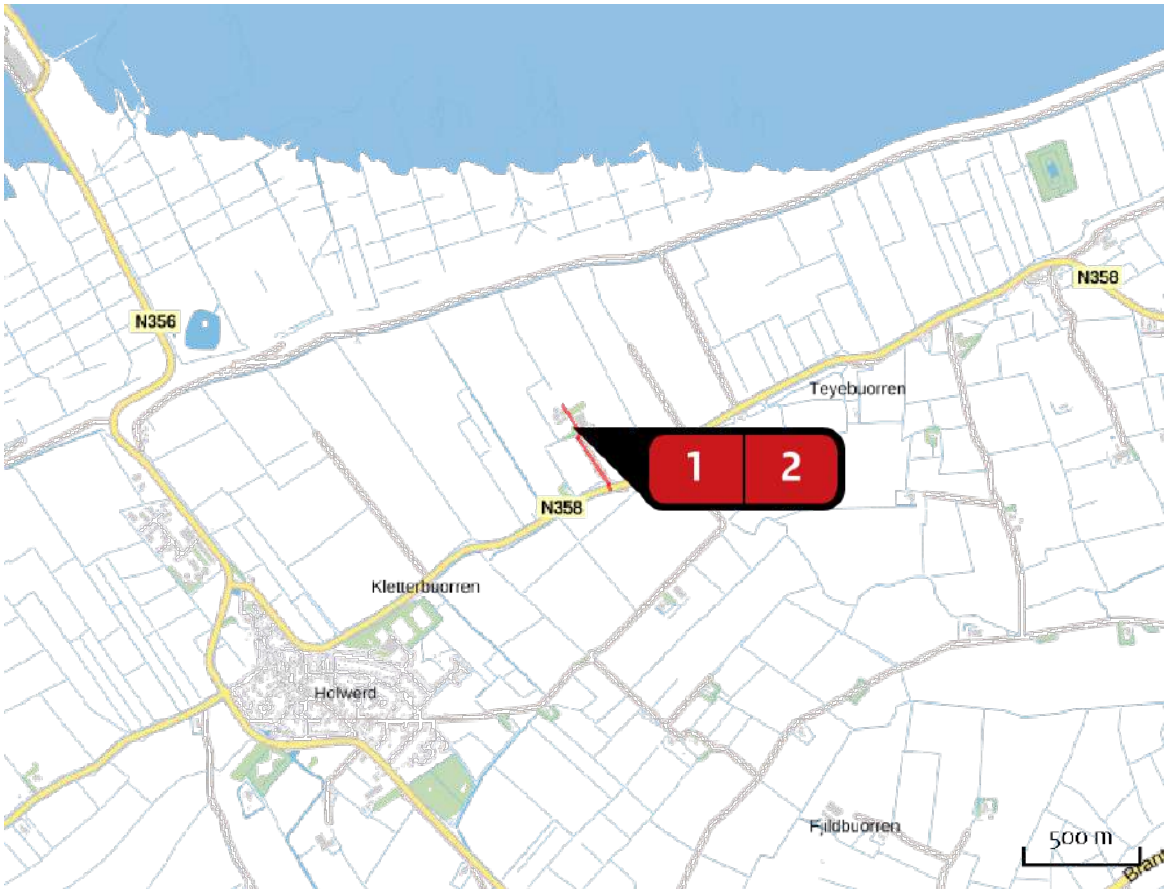
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase: vervangen WKK door groen gas installatie

Locatie

Aanlegfase: vervangen WKK door groen gas installatie



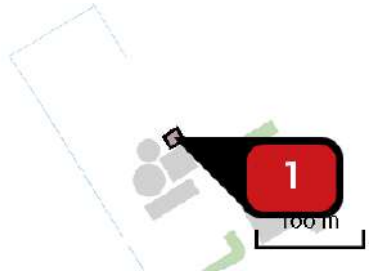
Emissie

Aanlegfase: vervangen WKK door groen gas installatie

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bouwmaterieel Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,25 kg/j
2	Bouwverkeer Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

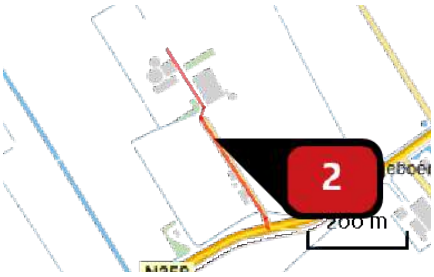
Emissie (per bron)

Aanlegfase: vervangen WKK door groen gas installatie



Naam	Bouwmaterieel
Locatie (X,Y)	190269, 599353
NOx	2,25 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan, hijswerk containers en skids	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verrijker, interne verplaatsing containers, skids en materialen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heftruck	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,03 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer
Locatie (X,Y)	190367, 599187
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	126,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20201013_1649cba239
Database	versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Antonides Wadstroom
t.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13
9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06)12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20202174
Olo-nummer: 5191499
Behandeld door: de [redacted]

Datum: 28 oktober 2020

Onderwerp: Omgevingsvergunning - zaaknummer 20202174.

Geachte [redacted],

Op 29 juli 2020 heeft u een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het plaatsen van een groen gas installatie en het vervangen van een warmte krachtkoppeling op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. De aanvraag met OLO-nummer 5191499 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20202174.

Besluit tot het verlenen van een omgevingsvergunning
Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:
- Bouwen
- Planologisch strijdig gebruik
- Milieuneutraal veranderen

Aan deze vergunning hebben wij voorschriften verbonden. De meegezonden en gewaarmerkte stukken horen bij dit besluit.

Hierna geven wij aan hoe wij tot dit besluit zijn gekomen.

1. Procedurele overwegingen

1.1 Bevoegd gezag
Uit uw aanvraag blijkt dat wij bevoegd zijn om te beslissen op uw aanvraag.

1.2 Ontvankelijkheid
Om een aanvraag in behandeling te kunnen nemen, moet u belanghebbende zijn bij de aanvraag. U bent als eigenaar van het perceel belanghebbende.

Voor een aanvraag om omgevingsvergunning gelden landelijke indieningvereisten. Deze indieningvereisten zijn terug te vinden in de Regeling omgevingsrecht. Hierin staat welke gegevens u bij de aanvraag moet inleveren.

Bij indiening van de aanvraag waren niet voldoende stukken gevoegd om uw aanvraag inhoudelijk te kunnen beoordelen. Hierover hebben wij u een voortgangsbrief gestuurd. Wij hebben u de gelegenheid gegeven om de aanvraag aan te vullen. De nog ontbrekende stukken hebben wij van u ontvangen. Met deze aanvulling kunnen wij uw aanvraag inhoudelijk beoordelen.

1.3 Procedure
Voor dit besluit is de reguliere voorbereidingsprocedure gevolgd, zoals is bepaald in paragraaf 3.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Uw aanvraag is getoetst aan de Wabo.

1.4 Aanhoudingen
Voor uw aanvraag geldt geen aanhoudingsgrond.

1.5 Verlengen beslistermijn
De beslistermijn is voor uw aanvraag niet verlengd.

2. Inhoudelijke overwegingen

Hieronder geven wij per activiteit aan welke inhoudelijke overwegingen ten grondslag liggen aan de beschikking.

2.1 Bouwen van een bouwwerk
In artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wabo staat dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u een bouwwerk wilt gaan bouwen. De aanvraag is getoetst aan artikel 2.10 lid 1 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

a. Bouwbesluit
Het is aannemelijk dat uw project voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit als u zich houdt aan de voorwaarden van deze vergunning.

b. Bouwverordening
Het is aannemelijk dat uw project voldoet aan de in de Bouwverordening opgenomen voorschriften.

c. Bestemmingsplan
Uw project hebben wij getoetst aan de regels van het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel, herziening 2015”. Het perceel heeft de bestemming “Agrarisch - Agrarisch bedrijf. deels met functie aanduiding – Grondgebonden agrarisch bedrijf en Mestvergister”.
Uit bestudering van uw project is gebleken dat deze niet voldoet aan de regels van dit bestemmingsplan.

Artikel 3.2.3. Bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie
Voor het bouwen van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie (daaronder mede verstaan de hiervoor benodigde bouwwerken ten behoeve van de opslag van mest, cosubstraten of digistaat) gelden de volgende regels:
a. bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zullen uitsluitend worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van agrarisch - mestvergister";
b. de oppervlakte en de bouwhoogte van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zal ten hoogste de bestaande oppervlakte en bouwhoogte bedragen.
- De bouwwerken t.b.v. de opwerking groen gas staan ten dienste van en maken onderdeel uit van de mestvergistingsinstallatie. Dit zijn nieuwe bouwwerken en deze zijn niet bij recht toegestaan. Dat deze bouwwerken binnen een bestaand gebouw worden geplaatst doet hier niet aan af.

Wij moeten uw aanvraag daarom ook opvatten als aanvraag om af te wijken van het bestemmingsplan.

Bij het onderdeel ‘Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening’ in deze brief hebben wij onze motivering en belangenafweging weergegeven.

d. Redelijke eisen van welstand
Uw verzoek is niet voorgelegd aan de welstandscommissie Hûs en Hiem. De aanvraag heeft geen gevolgen voor het uiterlijk van gebouwen of bouwwerken. De te wijzigen installatie bevind zich geheel binnen de bestaande kapschuur. Deze kapschuur wijzigt niet en blijft onveranderd voldoen aan de redelijke eisen van welstand.

2.2 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
In artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo is aangegeven dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u gronden en bouwwerken wilt gebruiken in strijd met het bestemmingsplan. De aanvraag is getoetst aan artikel 2.12 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de regels van het bestemmingsplan. Deze strijdigheid hebben we beschreven bij de activiteit Bouwen.

Uw project valt onder artikel 2.12 lid 1 sub a onder 2° van de Wabo.

Van het bestemmingsplan kan worden afgeweken op grond van artikel 4 lid 7 van bijlage II van het Besluit omgevingsrecht. Wij willen van deze bevoegdheid gebruik maken omdat er naar onze mening geen sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening.
Wij zijn tot deze conclusie gekomen om de volgende redenen.

De aanvraag ziet op aanpassen van de mestvergistingsinstallatie voor het opwekken van (in hoofdzaak) groen gas in plaats van elektrisch.
De wijziging is qua milieu activiteit als 'milieu neutrale wijziging' aangemerkt. Uit de aanvraag blijkt dat de wijziging geen of geen nadelige milieu gevolgen heeft voor de omgeving.
De bijlage 'toelichting op de aanvraag' beschrijft de overige ruimtelijke effecten. Wij kunnen ons hier in vinden en verwijzen hoer kortheidshalve naar.
Het college op basis van de gegevens zich op het standpunt gesteld dat nu er geen nadelige gevolgen zijn voor de omgeving, het project een bijdrage levert aan de energietransitie, het uit economisch oogpunt voor de aanvrager wenselijk is de mestvergister te wijzigingen in opwekking van groen gas, het afwijken van het bestemmingsplan in de rede ligt.

2.3 Veranderen van een inrichting (milieu)

2.3.1 Vergunningplicht

De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in categorie 7.5, onder h (het verwerken van dierlijke of overige organische meststoffen of van digestaat dat overblijft na het vergisten van dierlijke mest, uitgezonderd het vergisten van uitsluitend dierlijke meststoffen zonder andere producten en met een capaciteit van ten hoogste 25.000 m^3 per jaar), categorie 7.5, onder i (het opslaan van dierlijke meststoffen die verpompbaar zijn in een of meer mestbassins met een gezamenlijke oppervlakte groter dan 750 m^2 of een gezamenlijke inhoud groter dan 2.500 m^3) en categorie 8.3, onder g (het houden van meer dan 200 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) van onderdeel C van Bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Op grond van artikel 2.1, lid 2 van het Bor geldt voor deze inrichting een vergunningplicht

2.3.2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven:
Het plaatsen en het in werking hebben van een gasopwerkingsinstallatie ten behoeve van de productie van groen gas dat kwalitatief gelijkwaardig is aan aardgas, waardoor het groene gas ingevoerd kan worden op het gastransportnet van de netbeheerder.
Het buiten gebruik stellen van één van de twee bestaande wkk's;
Het vervangen van één andere bestaande wkk door één nieuwe wkk van vergelijkbaar vermogen.

De vergunde vergistingsinstallatie (vergisters en toebehoren) dan wel de verwerkingscapaciteit van deze installatie veranderen niet. Ook zal de hoeveelheid biogasproductie gelijk blijven. Verder blijft het aantal te houden dieren ongewijzigd.

2..3.3 Vigerende vergunningssituatie

Voor de locatie Ternaarderdyk 4A te Holwerd zijn de volgende vergunningen (milieu) afgegeven:
- Omgevingsvergunning (revisie) met zaaknummer 20150667 van datum 3 juni 2019;
  N.B. Deze omgevingsvergunning is wel van kracht maar nog niet onherroepelijk, omdat daartegen beroep is ingesteld bij de Rechtbank Noord-Nederland.
- Omgevingsvergunning (milieuneutrale verandering) met zaaknummer 20201890 van 29-09-2020.

Op grond van de genoemde vergunning mogen er 585 melkkoeien en 300 stuks jongvee gehouden worden en mag er 26.500 ton biomassa (mest en co-producten) worden vergist. Daarnaast zijn er twee warmtekrachtkoppelingsinstallaties (hierna: wkk's) voor het omzetten van het biogas in groene stroom en warmte vergund.

2.3.4 Activiteitenbesluit

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, is aangemerkt als een inrichting waarvoor een vergunningplicht (type C inrichting) geldt. Voor een aantal activiteiten die binnen deze inrichting plaatsvinden zijn rechtstreeks werkende, algemene regels in het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) van toepassing.
De aangevraagde verandering dient te voldoen aan de voorschriften in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit. Het gaat hier om de paragraaf:
§ 3.2.1 In werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie.

Gelet op artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit dient voor deze activiteit een melding te worden ingediend. De informatie uit de aanvraag beschouwen wij als deze melding.

2.3.5 Toetsing milieuneutraal veranderen

2.3.5.1 Toetsingskader
De aanvraag heeft betrekking op een milieuneutrale verandering van de inrichting of van de werking van de inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, 2° van de Wabo.
De Wabo bepaalt in artikel 2.14, lid 5 dat een omgevingsvergunning voor een milieuneutrale verandering kan worden verleend als voldaan wordt aan de voorwaarden uit artikel 3.10, lid 3 van de Wabo. Hieruit volgt dat de gevraagde vergunning kan worden verleend indien de realisering van de met deze aanvraag beoogde verandering van de inrichting of verandering van de werkwijze binnen de inrichting:
1. tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de geldende vergunning is toegestaan;
2. tot een verplichting tot het maken van een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer;
3. tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een omgevingsvergunning is verleend.

Een toetsing aan deze aspecten heeft hieronder plaatsgevonden.

2.3.6.1 Toetsing gevolgen milieu
Naar aanleiding van de ingediende aanvraag en de daarbij overgelegde gegevens concluderen wij dat de aangevraagde verandering aan bovenstaande voorwaarden voldoet, om de volgende redenen:

- *Geur / ammoniak*

Uit de nieuw te plaatsen biogasopwerkingsinstallatie treedt geen emissie van geur en ammoniak op. Alle procesonderdelen worden gasdicht en gesloten uitgevoerd.
Omdat één wkk vervalt, zal de geuremissie van deze wkk ook wegvallen en zal per saldo dus een afname van de geuremissie op het inrichtingsniveau plaatsvinden.

- *Luchtkwaliteit*

Bij de opwerking van het biogas naar groen gas komen geen emissies naar de lucht vrij.
Nu het biogas naar groen gas wordt opgewerkt in plaats van het opwekken van warmte en elektriciteit in de wkk('s), kan er worden uitgegaan dat de emissie van fijn stof en NOx op het inrichtingsniveau per saldo zal afnemen.

- *Geluid*

In de onderliggende vergunning van <datum 3 juni 2019> zijn normen opgenomen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau ter plaatse van de omliggende woningen.
De biogasopwerkingsinstallatie wordt inpandig in een bestaand gebouw opgesteld. Dit gebouw ligt op ongeveer 400 meter van een geluidsgevoelig object.
Het plaatsen en in bedrijf nemen van de biogasopwerkingsinstallatie zal geen extra verkeersbewegingen opleveren, aangezien zowel het product (groen gas) als de grondstof (biogas) per pijpleiding van/naar de installatie worden getransporteerd. Daarnaast komt de geluidproductie van één wkk te vervallen.

De aangevraagde verandering is in het bij de aanvraag aanwezige akoestische memo ('Akoestische consequenties vervanging wkk en plaatsen gasopwerkingsunit' van 5 oktober 2020, referentienr. 22010415.M01, opgesteld door Noorman Bouw- en milieuadvies) betrokken. Hieruit blijkt dat de verwachte geluidsbelasting van de gewijzigde inrichting op de omliggende woningen voldoet aan de grenswaarden voor geluid zoals deze gelden op grond van de vigerende vergunning van <datum 3 juni 2019>.

- *Bodem*

De biogasopwerkingsinstallatie is in een omkasting gerealiseerd. Onder mogelijke bronnen van lekkage moeten lekbakken staan. Gezien het gesloten systeem is er geen bodemverontreiniging te verwachten in normaal bedrijf.

- *Afvalstoffen*

De aard en omvang van de afvalstromen op het inrichtingsniveau ondergaan nauwelijks wijzigingen als gevolg van de aangevraagde verandering. De actief koolfilters voor het filteren van het ruwe biogas voorafgaand aan de membraanscheiding dienen volgens vigerende voorschriften te worden opslagen en afgevoerd.

- *Externe veiligheid*

De installatie vormt geen gevaar voor de veiligheid van personen buiten het bedrijfsterrein.
De installatie valt ook niet binnen het toepassingsgebied van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI).

De veilige werking (waaronder brandveiligheid, explosieveiligheid) van de opwerkingsinstallatie is geborgd in het ontwerp, gekozen materialen en passende beheersmaatregelen (waaronder een continu bewakingssysteem). Potentiële veiligheidsrisico's worden beheerst door veiligheidsbewustzijn- en veiligheidsbeheersing in de bedrijfsvoering. Borging hiervan ligt vast in werkinstructies. Voor de locatie is een bedrijfsnoodplan opgesteld. In dit noodplan zijn instructies opgenomen hoe te handelen bij brand, calamiteiten, ongevallen en ontruimingen.
Door de verandering ontstaan geen significante risico's voor de omgeving.

2.3.6.2 Toetsing andere inrichting

Op basis van de in de aanvraag opgenomen beschrijving van de verandering kan worden opgemaakt dat de verandering niet leidt tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een vergunning is verleend.

2.3.6.3 Toetsing milieueffectrapport

De thans aangevraagde verandering heeft betrekking op de gasopwerking. Voor deze activiteit geldt geen m.e.r.(beoordelings)-plicht.
Voor zover op de installatie categorie D.18.1 van toepassing zou kunnen zijn, kan enkel sprake zijn van een m.e.r. beoordelingsplicht voor besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn. Dat is hier niet aan de orde, aangezien de reguliere procedure van toepassing is.

2.3.6.4 Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het milieuneutraal veranderen van de inrichting zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

2.4 Wet natuur bescherming

Uit de bij de aanvraag gevoegde stukken blijft dat er geen gevolgen zijn voor beschermd gebieden. Deze activiteit haakt derhalve niet aan.

3. Bezwaarmogelijkheid

Als u het niet eens bent met dit besluit, dan kunt u schriftelijk bezwaar maken. Het indienen van een bezwaarschrift is kosteloos. Het bezwaarschrift moet u binnen zes weken vanaf de dag na de verzenddatum van dit besluit opsturen naar het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Noardeast-Fryslân, Postbus 13, 9290 AA Kollum. U kunt uw bezwaarschrift ook digitaal indienen. Dit kunt u doen via de website www.noardeast-fryslan.nl/bezwaar-en-beroep. Hiervoor hebt u uw DigiD nodig. Het bezwaarschrift moet ten minste bevatten:

a. uw naam en adres;
b. uw handtekening (elektronische DigiD);
c. de datum van het bezwaarschrift;
d. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
e. de reden waarom u bezwaar maakt.

3.1 Bezwaar van andere belanghebbenden

Dit besluit wordt gepubliceerd in de woensdagedities van de Nieuwe Dockumer Courant en de Kollumer Courant. Hierdoor komen andere belanghebbenden (bijvoorbeeld omwonenden of andere betrokkenen)

ook op de hoogte van dit besluit. Ook zij kunnen tegen dit besluit bezwaar maken. Dit kan tot gevolg hebben dat, na behandeling van een bezwaar, dit besluit moet worden gewijzigd of zelfs ingetrokken.

3.2 Vragen over de procedure
Hebt u nog vragen over de bezwaarprocedure? Dan kunt u contact opnemen met het team Juridyske Saken, telefoonnummer (0519) 29 88 88.

3.3 Voorlopige voorziening
Als er een bezwaarschrift wordt ingediend, dan blijft het besluit geldig. Wil iemand voorkomen dat het besluit ingaat, dan kan hij of zij de rechter vragen om een voorlopige voorziening. Dit mag alleen als er een bezwaarschrift door deze persoon bij ons is ingediend. Een voorlopige voorziening kan ook door andere belanghebbenden worden aangevraagd. Indien de Voorzieningenrechter vindt dat er sprake is van een spoedeisend belang, kan hij besluiten om dit besluit helemaal of gedeeltelijk te schorsen.

Wilt u een voorlopige voorziening aanvragen? Stuurt u dan een brief naar de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Nederland, afdeling Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen. U kunt uw voorlopige voorziening ook digitaal aanvragen. Dat kan via website http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Ook hiervoor hebt u uw DigiD nodig.

3.4 Kosten voorlopige voorziening
Het aanvragen van een voorlopige voorziening kost geld. Degene die dit aanvraagt, moet griffierecht betalen. De afdeling Bestuursrecht van de Rechtbank Noord-Nederland kan u hierover meer informatie geven.

4. Inwerkingtreding
U kunt pas van de vergunning gebruik maken nadat deze in werking is getreden. Voor uw beschikking geldt dat deze in werking treedt de dag nadat de beschikking naar u verzonden is.

Het indienen van een bezwaarschrift schort de werking van het besluit niet op. Dit betekent dat de vergunninghouder gebruik kan maken van de verleende vergunning ondanks het feit dat er een bezwaarschrift is of kan worden ingediend. Na de indiening van een bezwaarschrift zal het besluit tot verlening van de vergunning heroverwogen moeten worden. Het gevolg hiervan kan zijn dat het besluit tot het verlenen van de vergunning moet worden gewijzigd of zelfs moet worden ingetrokken.

Wij willen u er nadrukkelijk op wijzen dat het gebruik maken van de vergunning voordat de vergunning onherroepelijk is (dat wil zeggen dat er geen bezwaar, beroep of hoger beroep meer kan worden ingediend tegen de vergunning), voor risico komt van de vergunninghouder. Dit betekent dat als een bouwwerk verwijderd moet worden, als gevolg van de uitkomst van de bezwaar- of beroepsprocedure tegen de omgevingsvergunning, de kosten hiervan voor rekening van de vergunninghouder komen.

5. Informatie
Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met het klantencontactcentrum op telefoonnummer (0519) 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

[redacted]

cc.: EpicX, t.a.v. de [redacted] (mail@epicx.nl)

Ter informatie de opbouw van de leges:
Op basis van de legesverordening is voor het in behandeling nemen van de aanvraag voor een omgevingsvergunning leges verschuldigd. De hoogte van de leges is afhankelijk van de aangevraagde onderdelen van de omgevingsvergunning.

Opgegeven bouwkosten:	*€ 25.000,00*
Bouwkosten ambtshalve geschat	*€ 70.000,00*
Omgevingsvergunning activiteit bouwen	€ 1.610,00
Milieu neutraal wijzigen	€ 0,00
Strijd met regels ruimtelijke ordening (artikel 2.12 lid 1 sub a onder 2 Wabo)	€ 181,45
Totaal leges	**€ 1.791,45**

U ontvangt apart een legesnota voor het in behandeling nemen van uw aanvraag voor een omgevingsvergunning. Daarin wordt u de definitieve hoogte van de leges medegedeeld. Daartegen kunt u binnen zes weken na de dagtekening van die nota een bezwaarschrift indienen bij de gemeente. Meer informatie daarover vindt u in de binnenkort te ontvangen legesnota.

Voorschriften behorend bij omgevingsvergunning (20202174)

Bouwen van een bouwwerk

1 U moet er rekening mee houden dat u niet alleen bouwt zoals in de omgevingsvergunning staat, maar dat u ook bouwt volgens de eisen van het bouwbesluit en de nadere regels die dit bouwbesluit stelt. Bovendien moet u rekening houden met wat in de gemeentelijke bouwverordening staat. Deze voorwaarde geldt, tenzij uitdrukkelijk (in woord of op tekening) anders is vermeld.
2 De bouwer/aannemer moet een kopie krijgen van de omgevingsvergunning met alle tekeningen en voorwaarden. Op de bouwplaats moet altijd de omgevingsvergunning met de tekeningen en voorwaarden aanwezig zijn.
3 U moet bouwen op een van gemeentewege aangewezen plaats. Het team Tafersjoch van de gemeente geeft de rooilijnen, afstand tot de perceelsgrenzen, peilmaat ed. aan. U kunt een afspraak maken voor het uitzetten op tel. (0519) 29 88 88.
4 U moet de riolering aanleggen als een zogenaamd “gescheiden systeem”. Dit houdt in dat er voor vuil water en schoon water afzonderlijke rioleringen aangelegd moeten worden. Voor het “vuil” water (huishoudelijk/ bedrijfsafvalwater, schrobputjes garages enzovoort) moet een grijze leiding worden gebruikt. Voor het “schone” water (hemelwater, water van drainages, e.d.) moet bij diameters boven de 75mm[1] een groene leiding (een bruine leiding mag ook) worden gebruikt.
5 U moet voordat u de vuil- en schoon waterriolering aan het oog onttrekt de bouwinspecteur uitnodigen voor een controle. Om vertragingen te voorkomen moet u ten minste twee werkdagen voordat de riolering aan het oog wordt onttrokken deze afspraak te maken. Pas nadat de riolering is goedgekeurd door de bouwinspecteur mag u verder.
6 Als u een werk gaat uitvoeren in, op of boven de grond van de gemeente (bijvoorbeeld een uitweg maken, kabels en leidingen leggen, tijdelijke opslag) moet u vooraf overleggen met de afdeling Gemeentewurk. Pas na goedkeuring mag u het uitvoeren. Voor meer informatie kunt u bellen op (0519) 29 88 88.
7 Als u gebruik maakt van krachtwerktuigen (heistellingen, hydraulische kranen ed. dus geen elektrische handgereedschappen) dan mag dit tijdens werkdagen van 7.00 uur tot 19.00 uur, en in op zaterdagen van 9.00 uur tot 15.00 uur. Op zondagen is het gebruik van krachtwerktuigen niet toegestaan.
8 Tot slot willen wij u verzoeken de aanvang en voltooiing van de werkzaamheden te melden bij team Tafersjoch. Deze meldingen kunt u doen door een e-mail te sturen naar kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1. De bestaande en vergunde landschappelijke inpassing moet in stand te worden gehouden.

Oprichten of veranderen van een inrichting (milieu)
VOORSCHRIFTEN

1 Bewerken van vergistingsgas

1.1 Algemeen

1.1.1 Binnen de inrichting dient een bedrijfsnoodplan aanwezig te zijn. Het bedrijfsnoodplan dient ten minste de bedrijfsnoodorganisatie, taken en bevoegdheden van de betrokken personen, waarschuwings- en alarmeringsprocedures te bevatten.

1.1.2 Een beschrijving van de handelingen die worden verricht bij een storing van de installatie voor het bewerken van vergistingsgas dient onderdeel van de in de inrichting aanwezige noodprocedure te zijn.

1.1.3 De installatie voor het bewerken van vergistingsgas dient gasdicht te zijn.

1.1.4 Het vergistingsgas dient door een actief koolfilter worden geleid.

1.1.5 Indien vergistingsgas wordt geodoriseerd met tetrahydrothiofeen is tevens onderdeel van de noodprocedure dat een incident waarbij tetrahydrothiofeen vrijkomt, wordt gemeld aan het bevoegd gezag, de brandweer en de lokale beheerder van het aardgasnet.

1.1.6 Het kooldioxide dat vrijkomt bij het bewerken van vergistingsgas wordt bovendaks en omhoog gericht afgevoerd. De productie en afvoer van kooldioxide dient te worden geregistreerd.

1.1.7 Indien de installatie voor bewerken van vergistingsgas buiten gebruik wordt gesteld, wordt eerst het restant vergistingsgas uit de installatie verwijderd. Het vergistingsgas wordt indien mogelijk nuttig toegepast en voor zover dat niet mogelijk is vernietigd of anders afgevoerd met zo min mogelijk gevaar voor mens en milieu. Zodra de installatie niet meer gasdicht is, wordt het overgebleven restproduct zo snel mogelijk uit de installatie verwijderd en gestabiliseerd.

1.2 Affakkelinstallatie

1.2.1 In geval van een storing waarbij de biogasopwaardeerinstallatie en/of de wkk's niet functioneren, worden zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 24 uur, zodanige maatregelen genomen om gevaar en overlast voor de omgeving tot een minimum te beperken. Hiervoor wordt een onderhoudscontract afgesloten bij een hiervoor erkend bedrijf of een andere natuurlijke persoon of rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaardige deskundigheid beschikt waarin is vastgelegd dat optredende storingen binnen 24 uur worden opgelost. Dit onderhoudscontract maakt onderdeel uit van het logboek.

1.2.2 Indien een storing niet binnen 24 uur wordt opgelost, dan wordt een mobiele fakkel ingezet om het biogas te verbranden.

1.2.3 Van iedere storing moet in het logboek het volgende op worden genomen:

a. datum storing;
b. tijdsduur storing;
c. uitgevoerde werkzaamheden;
d. wel of geen inzet mobiele fakkelinstallatie.

1.3 Gasdrukregel- en meetapparatuur

1.3.1 De volgende gegevens zijn binnen de inrichting beschikbaar:

a. het algemene beheerssysteem voor milieu- en veiligheidsaspecten waarmee aan de bij of krachtens dit besluit gestelde regels wordt voldaan;
b. onderhoudsschema's en de resultaten van inspecties;
c. een actuele plattegrond en situatietekening van de inrichting.

1.3.2 Het bedienend personeel heeft toegang tot:

a. een schema van het aardgasmeet- of regelstation en de toegepaste appendages;
b. een schema van de in- en uitgaande leidingen met hun afsluiters;
c. rapporten van eerdere beproevingen.

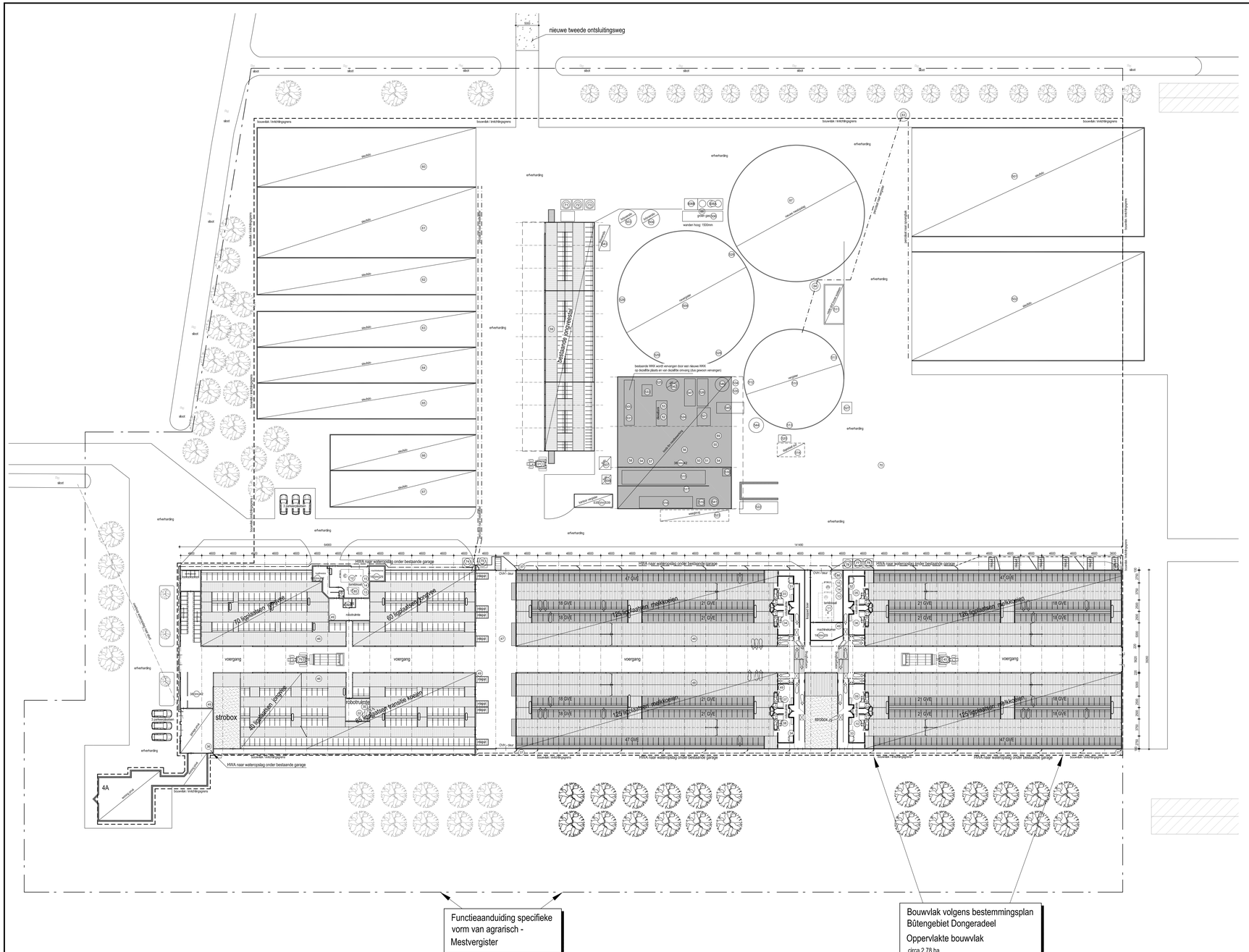
2 Opslag van tetrahydrothiofeen (THT)

2.1 Opslag van THT in een gascilinder

2.1.1 De opslag van THT moet voldoen aan de volgende paragrafen 6.1 en 6.2 van de richtlijn PGS15 versie 1.1 (december 2012).

Inhoudsopgave

220412 20220216_Bijlage_1_milieutekening 2
220412 20220301_Bijlage_0_onderbouwing_milieuneutraal 3
220412 Bijlage_2a_plattegrond_tekening_DMT__groen_gas_installatie 16
220412 Bijlage_2b_Detailtekening_DMT_Groen_gas_installatie_lay-out 17
220412 Bijlage_4_Beschrijving_Groen_gas_installatie_DMT 18
220412 papierenformulier 19
220419 ontvangstbevestiging 30
220428 Bijlage_3_22010415n01_220425_Akoestisch_onderzoek 31
220506 welstandsadvies W22NOF112-1 61
220512 mail FUMO ovb 62
220520 brief besluit verlengen beslistermijn 64
220602 brief besluit 66



RENVOOI MELKVEEBEDRIJF

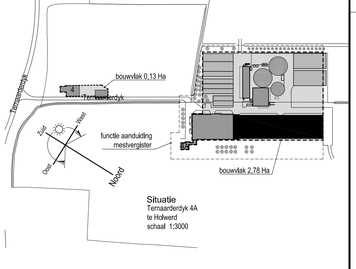
nr.	omschrijving	vermogen kW	belasting in kW	inhoud	bijzonderheden
01	tractor		100		
02	melkrobot	2,5			
03	melkrobot	2,5			
04	melkrobot	2,5			
05	melkrobot	2,5			
06	melkrobot	2,5			
07	melkrobot	2,5			
08	melkrobot	2,5			
09	melkrobot	2,5			
10	melkrobot	2,5			
11	melkbank			40.000 ltr.	
12	melkbank			20.000 ltr.	
13	roermotor (2 stuks a 0,5 kW)	1,0			
14	reinigings- en besturingssystemen tank (2 stuks a 0,5 kW)	1,0			
15	voorkoeler (2 stuks a 0,8 kW)	1,6			
16	fre heater (2 stuks a 0,2 kW)	0,4			
17	compressor (2 stuks a 2,2 kW)	4,0			
18	warm water hogedrukreiniger (2 stuks a 5,0 kW)	10			
19	spoel automaat robots (8 stuks a 1,0 kW)	8			
20	platenkoeler (2 stuks a 1,0 kW)	2,0			
21	warm water opslagvat (2 stuks a 250 ltr.)			500 ltr.	
22	koelmotor (4 stuks a 10,0 kW)	40,0			
23	zout voor spoelen filter			350 kg.	
24	ontsmettingsmiddel			120 ltr.	
25	melkfilters			750 stuks	in doos
26	vacuumpompolie			40 ltr.	in jerrycan
27	CV-combi	1,5		2000 cal	aardgas
28	chloor			40 ltr.	in jerrycan
29	zuur			40 ltr.	in jerrycans
30	jodium (6 stuks a 25 ltr.)			150 ltr.	in jerrycans
31	vacuumpomp	7,5			
32	vacuumpomp	7,5			
33	vacuumpomp	7,5			
34	vacuumpomp	7,5			
35	vacuumpomp	7,5			
36	hydrofoorpomp	2,0			
37	motor ventilatiegoordijn (4x0,5)	2,0			
38	bedrijfshalf (papier en karton)			1000 kg	
39	bedrijfshalf (algemeen bedrijfshalf)			100 kg	
40	bedrijfshalf (landbouwplastic)			5000 kg	
41	bedrijfshalf (afgewerkte olie)			100 ltr.	
42	bedrijfshalf (Bibuzem)			500 kg	
43	computer	0,5			
44	voercomputer	0,5			
45	tractor		100		diesel
46	mestsilo/der			6600 m3	
47	mestsilo/der			3900m3	
48	mestsilo/der			9000m3	
49	brandblusser (5 stuks a 50 kg p/stuk)			250kg	
50	mineralen			1400 kg	
51	kalk			1400 kg	
52	bovengrondse dieseltank			5000 ltr.	
53	dieselpomp	0,5			
54	brandblusser (2 stuks a 9 kg p/stuk)			18 kg	
55	tractor		110		diesel
56	maaitractor		12		benzine
57	bosmaaier		2		benzine
58	opslag landbouwplastic			50 m3	
59	mestsilo/der			800 m3	
60	voeropslag			1560 m3	
61	voeropslag			1875 m3	
62	voeropslag			1000 m3	
63	voeropslag			700 m3	
64	voeropslag			700 m3	
65	voeropslag			700 m3	
66	voeropslag			700 m3	
67	voeropslag			270 m3	
68	voeropslag			270 m3	
69	vemilker		80		diesel
70	tractor		110		diesel
71	voorraadsilo biks of brok			20 ton	
72	kunstmest silo			20 ton	
73	voorraadsilo biks of brok			20 ton	
74	voorraadsilo biks of brok			15 m3	
75	voorraadsilo biks of brok			15 m3	
76	voorraadsilo biks of brok			15 m3	
77	voorraadsilo biks of brok			15 m3	
78	voorraadsilo biks of brok			15 m3	
79	tractor		110		diesel
80	kast medicijnen				
81	kast reinigingsmiddelen				
82	kast bedrijfsgemiddelen				
83	percollawater pomp	2,0			
84	percollawater pomp	2,0			
85	buffervat			3000 ltr.	
86	buffervat			3000 ltr.	
87	mestopslag			6750 m3	
88	vaste mestopslag			1500 m3	
89	CV ketel		30		

RENVOOI MESTVERGISTING INSTALLATIE

nr.	omschrijving	vermogen KW	belasting in KW	inhoud	bijzonderheden
501	silo/silo			6250m3	
502	silo/silo			6250m3	
503	bijboxenilo / opslag co-producten			100 m3	
504	bijboxenilo / opslag co-producten			100 m3	
505	WKK motor				805 KWe
506	Groen gas installatie				ervo 340 Nm3 biogas/uur **electrisch gemiddeld vermogen max 133 kW**
506A	**voorbehandeling biogas tbv groen gas opwinning (biogas filtratie)**				
506B	**voorbehandeling biogas tbv groen gas opwinning (koeler tot 5 °C.)**				630 KVA
507	transformatorhuisje				630 KVA
508	transformatorhuisje				550 KVA
509	nanerglektingtank			5290m3	
510	vergistingstank			2190m3	
511	vaste stof toevoersysteem			60m3	
512	mengwerk electrische mixer	22			
513	mengwerk paddel (2 stuks a 15 kW)	30			
514	digestatpuit			35m3	
515	meetdroger	6,0			
516	kuhtwasser	2,78			
517	Ventilator nl stuks a 2,2 kW)	8,8			
518	warmtewisselaar 2 stuks				1.000 kWth
519	Schakelkasten ruimte				
520	Mestscheider (Bürger)	15			
521	Opslag dikke fractie digestaat			50m3	
522	Opslag dikke fractie digestaat			50m3	
523	Weegbrug				
524	afgewerkte olie			100 ltr.	in vat
525	afgewerkte olie			100 ltr.	in vat
526	decanteercentrifuge				capaciteit ca. 5m³/uur
527	Persschroefdikker				capaciteit ca. 10m³/uur
528	mengwerk paddel (3 stuks a 15 kW)	45			
529	mengwerk electrische mixer	22			
531	noodkoeler	1			
532	noodkoeler	1			
533	warmte verdeelhuk				
534	condenswaterpomp	1			
535	centrifugaalpomp	2			
536	Besturingsunits				
537	elektisch handpersschuip	5,2			
538	bedrijfsgemiddelden			50 kg	
539	TL-kuizen			40 stuks	in doos
540	nanerglektingtank			6250m3	
541	**opslag zwevelzuur**			**<5ton>**	
542	opslag spuifwater			75m3	
543	**bijboxenilo / opslag co-producten**			80 m3	
544	**kalkilo**			40 m3	
545	**Byoflex part 1**				
546	**Zwevelcuurtank**			25 m3	
547	**Byoflex part 2**				

Toekomstige veebezetting

Hoofdcategorie	Diercategorie	Verblijfsplaats	Aantal	RAV - nr
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	85 stuks	A1.100.1
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (nieuw)	500 stuks	A1.23.2
		Totaal GVE	585 stuks	
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	170 stuks	A3
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	jongveestal	130 stuks	A3
		Totaal JVE	300 stuks	



project	Milieutekening milieu- neutrale melding groen gas installatie ter vervanging wkk installatie loods
opdrachtgever	Mts. Antonides Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd
onderdeel	**Overzichtstekening - 01**

schaal 1:300 formaat 750x1360 werk-nr. 14150 blad-nr. **G-85**

datum	30-09-20 A.M. Getekend	wijz. D	
wijz. A	01-10-20 A.M. Div. aanpassingen	wijz. E	
wijz. B	16-02-22 H.A.T. installatie verplaatst	wijz. F	
wijz. C		wijz. G	

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP B.V. SINT NICOLAASGA
Tsjukemarwei 2 | 8521 NA St. Nicolaasga | Tel.. 0513 432888
info@bbhaverkamp.nl | www.bbhaverkamp.nl | Fax: 0513 432843

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd

Onderbouwing milieuneutraal veranderen / afwijken bestemmingplan/toelichting bouw Wadstroom VOF

Ternaarderdyk 4a 9151 AD Holwerd

COLOFON

Opdrachtgever :	Wadstroom VOF- Dhr. F. Antonides
Projectnr.:	EP20.008 Wadstroom VOF
Contactpersoon EpicX:	[redacted]
Datum:	16-03-2022

Inhoudsopgave

1. Aanleiding 3

2. Bestaande situatie 4

3. Beoogde veranderingen 6

4. Effecten van de beoogde veranderingen 9

4.1 Effecten op emissies 9

4.2 Externe veiligheid- risico's 10

4.4 Bestemmingplan - afwijking bestemmingsplan 12

5. Samenvatting en conclusies 13

1. Aanleiding

Wadstroom VOF exploiteert een melkveebedrijf met een bijbehorende mestvergistingsinstallatie aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd.
Op 29 juli 2020 heeft Wadstroom een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het plaatsen van een groen gas installatie en het vervangen van een warmte krachtkoppeling op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd (OLO-nummer 5191499 en zaaknummer 20202174). Voor deze aanvraag is op 28 oktober 2020 een omgevingsvergunning verleend voor de activiteiten:
- Bouwen
- Planologisch strijdig gebruik
- Milieuneutraal veranderen

In deze vigerende omgevingsvergunning is aangegeven dat de beoogde groen gas installatie inpandig zou worden opgesteld in de bestaande loods. Zie figuur 1.
Als gevolg van gewijzigde technische inzichten (de installatie is omwille van technische redenen niet plaatsbaar in de loods) en omwille van verdere optimalisatie om zo snel mogelijk tot de een optimale groen gas productie te komen wil Wadstroom VOF de locatie van de groengas installatie wijzigen op de inrichting. Deze omgevingsvergunning aanvraag strekt dus enkel tot het wijzigen van de locatie van de groen gas installatie. Er vinden verder geen andere wijzigingen plaatst. De capaciteit van de installatie blijft ongewijzigd. Om de beoogde wijziging juridisch mogelijk te maken wordt een omgevingsvergunning Milieuneutraal Veranderen aangevraagd bij het bevoegd gezag daar betoogd wordt met dit document dat de beoogde veranderingen geen nadelige effecten op de omgeving hebben en de veranderingen niet leiden tot een andere inrichting dan waarvoor eerder vergunning is verleend. De streven om spoedig tot productie en levering van groen gas over de gaan en bij te dragen aan een de energietransitie heeft meer dan ooit urgentie gekregen gezien de recente mondiale ontwikkeling en de gevolgen voor de energievoorziening.
Dit document omschrijft de verandering en onderbouwt waarom de beoogde verandering niet tot andere of negatieve effecten op de omgeving (mens, dier en natuur), anders dan reeds vergund en waarom de beoogde verandering als milieuneutraal kunnen worden beschouwd.



Figuur 1 Luchtfoto met ligging van de inrichting aan Ternaarderdyk 4a te Holwerd met centraal gelegen de loods met daarin de technische installaties van de mestvergistingsinstallatie

2. Bestaande situatie

Voor de beschouwde inrichting aan de Ternaarderdyk 4a zijn in het verleden onderstaande vergunningen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

- 25 januari 1999 oprichtingsvergunning wet milieubeheer voor rundvee en akkerbouwbedrijf
- 19 december 2005 veranderingsvergunning wet milieubeheer voor uitbreiding inrichting met een mestvergistingsinstallatie voor productie biogas uit mest en reststromen
- 23 november 2006 melding ex. Art 8.19 Wm voor bijplaatsen van een WKK-installatie
- 15 oktober 2007 veranderingsvergunning Wet milieubeheer voor het vergroten van de capaciteit van de vergistingsinstallatie
- 2 augustus 2016 revisievergunning
- 28 oktober 2020 een omgevingsvergunning milieuneutraal veranderen, bouwen en afwijken bestemmingsplan (plaatsen van een groen gas installatie en het vervangen van een warmte krachtkoppeling)

Daarnaast is voor een aantal activiteiten op de inrichting het Activiteitenbesluit van toepassing.

De onderhavige aanvraag concentreert zich enkel op het verplaatsen van de vergunde groen gas installatie vanuit de bestaande loods naar een locatie achter op het perceel nabij de navergister. Aan al het overige wijzigt dus niets.
Aan de vergunde capaciteit van deze co-vergistingsinstallatie (26.500 m3/jaar) veranderd niets. Ook inputstromen blijven ongewijzigd van toepassing.

Figuur 2 geeft een plattegrond van de bestaande loods met daarin de technische installaties van mestvergisting. Nr. 506, 506 A en 506 B duiden de positie van de te verplaatsen vergunde groen gas installatie aan (groene blokken).



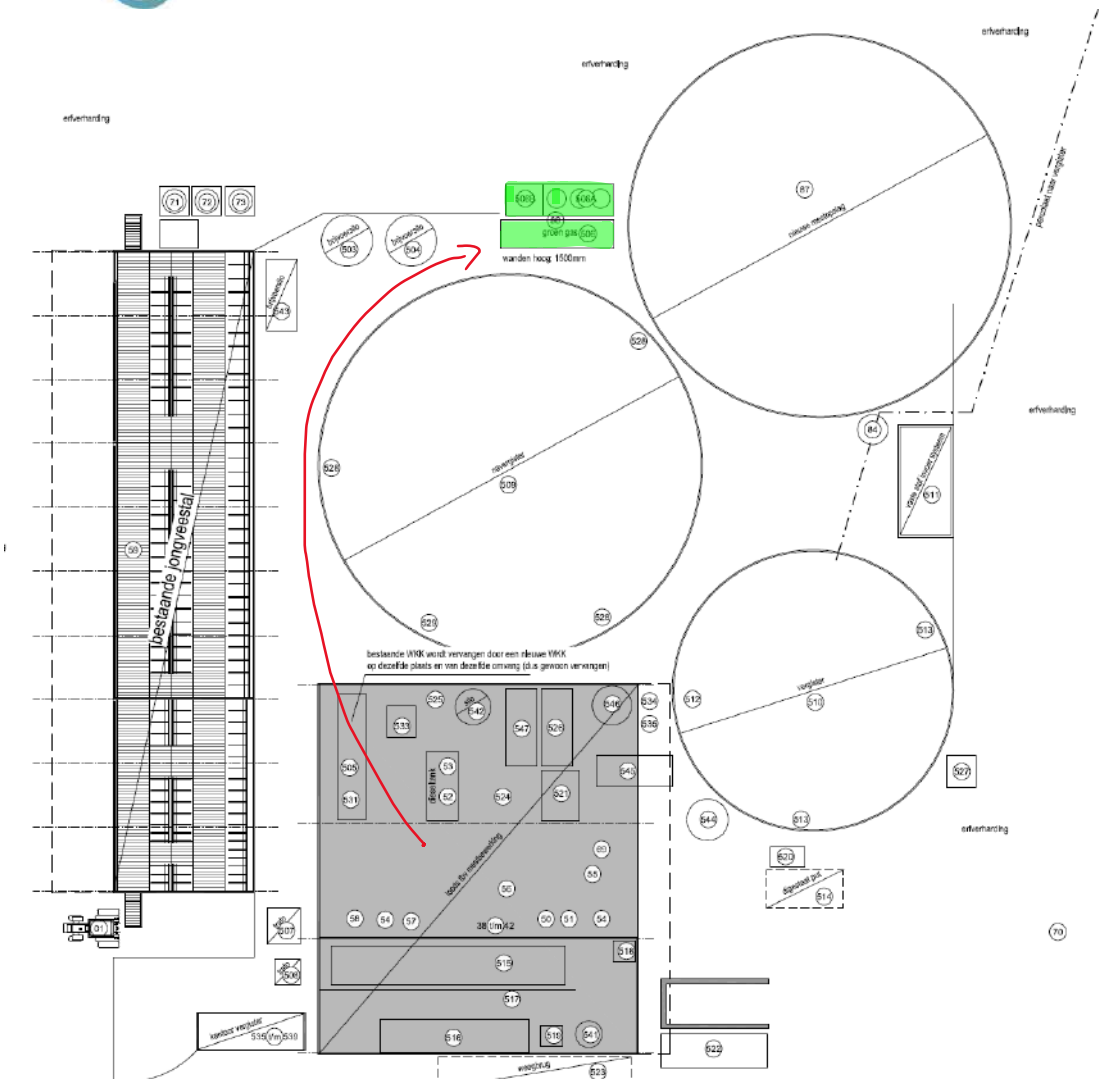
Figuur 2 Plattegrond van de bestaande loods met daarin gesitueerd de groen gas installatie (nr. 505 en 506A en 506B in container opstelling) met bijbehorende technische voorzieningen en installaties (bron: Bouwkundig bureau Haverkamp BV, milieutekening MTS Antonides)

3. Beoogde veranderingen

De beoogde veranderingen ten opzichte van de vigerende vergunde situatie omvatten het volgende: (zie tevens figuur 3 met schematisch de gewijzigde plattegrond)

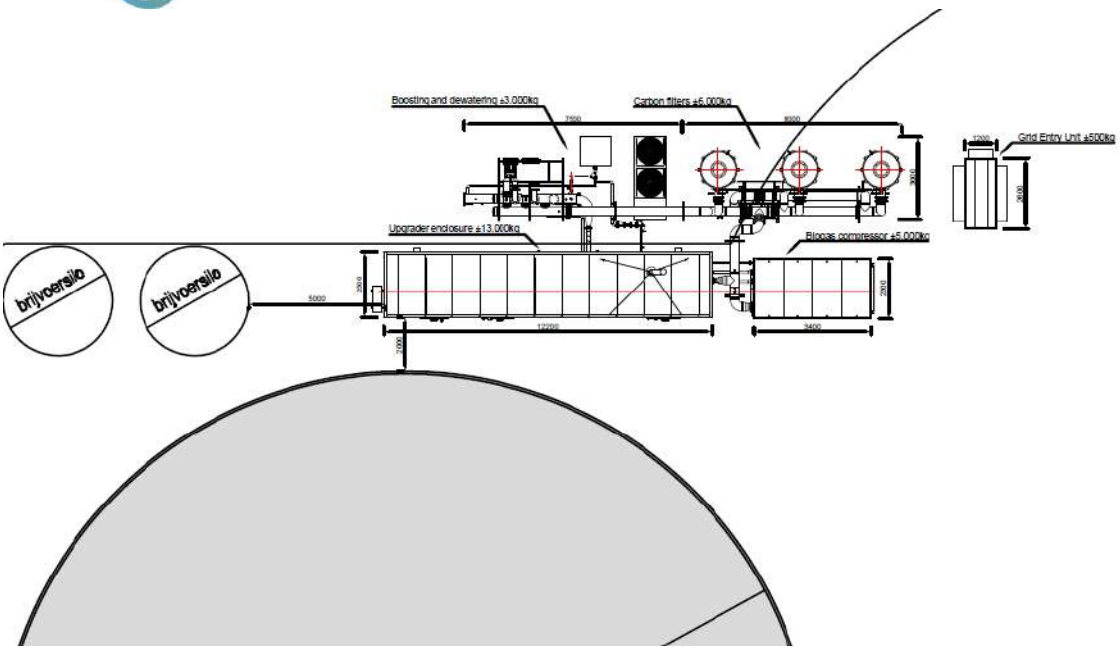
- De groen gas installatie wordt niet de loods maar elders op het perceel geplaatst nabij de navergister op de plaats waar de vaste mestopslag was voorzien.
  De omvang en capaciteit van de groen gas installatie wijzigen niet.
  De groengas installatie beslaat vergelijkbaar oppervlak dan de vergunde vaste mestopslag op die locatie.

In bijlage 1 is de nieuwe milieutekening en in bijlage 2 detailtekeningen (ontwerptekeningen) van de leverancier van de groen gas installatie DMT Enviromental Technology uit Joure bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning opgenomen.



Figuur 3 Gewijzigde plattegrond van een deel van de inrichting waarop in groen is aangegeven de nieuwe locatie van de groen gas installatie in container opstelling (nr. 506, 506A en 506B). De groen gas installatie is verplaatst vanuit de loods.

In onderstaande foto's en schematische weergave (figuur 4 /m 6) verstrekt door de leverancier van de groen gas installatie kan een goede impressie worden verkregen van de te plaatsen installatie. De foto's betreffen een volkomen vergelijkbare installatie in Leeuwarden. Zoals te zien is zullen de installatie onderdelen in ''plug and play'' units (skids) en containervorm worden geplaatst. De eerder beoogde fundatie voor de mestopslag op die locatie is tevens toereikend als fundatie voor de groen gas installatie.



Figuur 4 Schematische plattegrond van de te plaatsen groen gas installatie bij Wadstroom Vof (bron: DMT Environmental Technology, Joure NL). Voor volledige tekeningen zie bijlage 1 en 2 bij de aanvraag.



Figuur 5 Zij-aanzicht van een vergelijkbare groen - gas installatie in Leeuwarden



Figuur 6 Bovenaanzicht van een vergelijkbare groen - gas installatie in Leeuwarden

Met bijgevoegde info's kan inzicht worden gekregen in de omvang van de groen gas installatie die zal worden geplaatst op de inrichting.

4. Effecten van de beoogde veranderingen

4.1 Effecten op emissies

4.1.1 Geur

De veranderingen binnen de inrichting door de verplaatsing de groen gas installatie van max. 340 Nm3 biogas/uur geen nadelige gevolgen voor de geuremissie van de inrichting. De vergunde biogasinstallatie (vergisters en toebehoren) ondergaat geen wijzigingen. De beste beschikbare toegepaste technieken voor geurbestrijding ondergaan geen veranderingen.
Uit de groen gas (biogas opwerkinstallatie) treden geen geuremissies op, het verplaatsen ervan heeft dus geen effect op de geuremissie. Alle procesonderdelen worden gasdicht en gesloten uitgevoerd. Omdat er ook geen verdere wijzigingen in productstromen, samenstellingen en overige processen in de vergister en bijbehorende installaties plaatst vinden zal de geuremissie niet toenemen zoals deze vergund is voor de beschouwde relevante processen. Daarnaast zal voor deze opwerkinstallatie onderhoudscontracten en garanties worden afgesloten met de leverancier.
De hoeveelheid geproduceerd biogas wijzigt ook niet. Er vindt dus geen introductie van nieuwe geurbronnen plaats ten opzichte van de vergunde situatie.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een toename van de geuremissie binnen de vergunde inrichting.

4.1.2 Ammoniakemissie

De beoogde veranderingen in de uitvoering hebben geen invloed op de vergunde ammoniakemissie binnen de inrichting. Immers er vinden door de beoogde veranderingen geen wijzigingen in bestaande ammoniak emissiebronnen plaats en ook worden geen nieuwe ammoniak emissie bronnen geïntroduceerd Er treden immers geen emissies van ammoniak op uit het te verplaatsen biogas opwerksysteem.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een verandering van de ammoniakemissie binnen de inrichting.

4.1.3 Luchtkwaliteit (NOx en fijnstofemissie)

De verplaatsing van de groen gas installatie heeft geen invloed op de luchtkwaliteit immers in de groen gas opwerkinstallatie vinden geen emissies van NOx en/of fijnstof plaats.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden niet tot een toename van de emissie van NOx en fijnstof.

4.1.4 Geluid

Om te beoordelen of het verplaatsen van de groen gas installatie effect heeft op geluidsemissie op de inrichting heeft bureau Noorman Advies hiervoor een akoestische beoordeling gemaakt. De hiervoor opgestelde notitie is als bijlage 3 opgenomen in de aanvraag.
De conclusie is dat de beoogde verplaatsing van de groen gas installatie niet leiden niet tot een toename van de geluid of trillingen op de inrichting.
Er verandert niets aan de overige relevante stationaire- en mobiele geluidbronnen (intern en extern transport blijven ongewijzigd) ten opzichte van de vergunde situatie.
Samengevat: de beoogde veranderingen leiden niet tot andere conclusies of tot andere beoordeling en/of benodigde voorschriften met betrekking tot geluid en trillingen dan in de vigerende vergunning van toepassing zijn.

4.2 Externe veiligheid- risico's

4.2.2 Gasopslag- explosie- / brandgevaar en toxiciteit

De beoogde veranderdingen leiden niet tot een groter biogasvolume of andere samenstelling van het geproduceerde biogas. Daar de vergistingsinstallatie zelf geen

wijzigingen ondergaat en dus het biogasvolume zich ook ten opzichte van de vergunde situatie op dezelfde locatie bevindt binnen de inrichting zal de situatie met betrekking tot externe veiligheid -en risico's niet wijzigen door de beoogde verplaatsing van de groen gas installatie. De technische groen gas installatie zelf ondergaat ook geen wijzigingen en wordt enkel op een andere plaats neer gezet. Dit levert geen extra veiligheidsrisico's op omgeving. Installaties worden volgens ATEX richtlijnen uitgevoerd. Deze richtlijnen waren al van kracht op de inrichting.

Conclusie : De beoogde verplaatsing van de groen gas installatie leidt niet tot andere conclusies met betrekking tot risico's voor de omgeving. De hoeveelheid en toxiciteit van het biogas alsmede de locatie van het biogas veranderen niet. Er ontstaan dan ook door deze wijziging geen significante risico's voor de omgeving. Bevi (besluit externe veiligheid) en BRZO 2015 (Besluit Risico's zware ongevallen) blijven ook door de verandering niet van toepassing op de gewijzigde inrichting.

Overige aspecten

4.3.1 Bodem

Er vindt geen uitbreiding van bodembedreigende activiteiten plaats door de beoogde veranderingen. Op de nieuwe locatie voor de groen gas installatie welke ca. 100 m2 zal beslaan was een vaste mestopslag voorzien met een vergelijkbaar oppervlakte. Deze komt te vervallen.
Hulpstoffen voor de biogas opwerkinstallatie (oa actief koolfilters) zijn vergelijkbaar met reeds vergunde hulpstoffen ((kool)filters, afgewerkte olie, koelmiddel) waarvoor dezelfde voorschriften gelden uit de vigerende vergunning.

4.3.2 Energie

Voor de groen gas installatie wordt gebruik gemaakt van schroefcompressor om het biogas te comprimeren tot ca. 12-16 bar voordat het wordt gezuiverd in de membranen. De motor van deze compressor voldoet aan de hoogste energie efficiëntie normen (IE2-4) om energiebesparing te vergroten. Daarnaast wordt het systeem uitgerust met een warmte terugwinningssysteem waarbij de olie uit de compressor wordt teruggekoeld en deze warmte kan worden hergebruikt binnen de inrichting.

4.3.3 Afvalwater

Beoogde wijzigingen hebben geen invloed op de hoeveelheid afvalwater op de inrichting.

4.3.4 Afval(stoffen)

Aard en omvang van de afvalstromen op de inrichting ondergaan geen wijzigingen. Afgewerkte olie en filters waaronder ook actief koolfilters voor reiniging van het ruwe biogas voorafgaand aan de membraanscheiding worden volgens voorschriften opslagen en afgevoerd /ingezameld door daarvoor erkende bedrijven.

4.3.5 Stikstof emissie

In de groen gas opwerkinstallatie vinden geen emissies van NOx of ammoniak plaats. Het verplaatsen van deze installatie heeft dan ook geen invloed op de stikstofemissie van de inrichting.

Conclusie: de beoogde veranderingen leiden tot een wijziging van de stikstof emissie van de inrichting.

4.3.6 Geen Milieueffect rapport – geen ander type inrichting

Het moge duidelijk zijn dat het enkel verplaatsen van de vergunde groen gas installatie als onderdeel van een vergunde mestvergistingsinstallatie niet leidt tot een ander type inrichting. De biogas opwerkinstallatie is onderdeel van de technische installaties van de vergunde mestvergistingsinstallatie. In dit document wordt verwoord dat deze verandering niet leidt tot andere of negatieve milieu of omgevingseffecten ten opzichte van vergunde situatie.

4.4 Bestemmingplan - afwijking bestemmingsplan

4.4.1 Beoogde veranderingen in relatie tot vigerend bestemmingplan.

In het vigerende bestemmingplan buitengebied 'Bûtengebiet Dongeradeel'' uit 2013 is de locatie Ternaarderdyk 4a bestemd als agrarisch met ter plaatse aanduiding ''specifieke vorm van agrarisch- mestvergister''. De aanwezige mestvergistingsinstallatie is dus planologisch toegestaan. Ook is een vigerende omgevingsvergunning voor de installatie aanwezig.
De verplaatsing van de groen gas installatie is noodzakelijk omdat deze omwille van technische redenen niet plaatsbaar is in de loods. De wijzigingen leiden weliswaar tot een wijziging op de locatie maar niet van de vergunde installatie en dus ook niet tot een andere aard van de vergunde installatie. De capaciteit wijzigt niet, bestaand vergund bouwvlak wijzigt niet omdat de groen gas installatie op het bouwvlak van een oorspronkelijk geplande vaste mestopslag komt te staan. Deze komt te vervallen. De ruimtelijke impact van de groen gas installatie is zeer beperkt zoals te zien is op de platte grond en foto's in figuur 4, 5 en 6. Het oppervlak van de installatie beslaat in totaal ca. 100 m2 met een bouwhoogte van ca. 3 meter gepositioneerd nabij de grote navergister is de ruimtelijke impact ervan gering.
Mocht het bevoegd gezag van mening zijn deze wijziging aan de bestaande vergunde installatie een strijdigheid impliceert met het bestemmingsplan gelieve onderhavige omgevingsvergunningaanvraag dan als verzoek tot afwijking van het vigerende bestemmingsplan te beschouwen.

4.4.2 Bouw/ bouwvergunning: plaatsing van prefab installatie onderdelen in containers en skids

De realisatie van de groen gas opwerkinstallatie wordt vergemakkelijkt doordat de onderdelen van de installaties hoofdzakelijk bestaan uit pre gefabriceerde units (zogenoemde skids) in container die voor-geproduceerd zijn in de fabriek van de leveranciers en daarna naar Wadstroom Vof getransporteerd om daar geplaatst en aangesloten te worden op bestaande installaties. Zo wordt de bouwtijd beperkt en vinden de bouwwerkzaamheden dus in hoofdzaak bij de leverancier plaats. De installatie bestaat voornamelijk uit ''plug & play'' activiteiten waarbij de reeds voor geproduceerde installtie onderdelen op skids en/of in containers zijn geplaatst worden aangesloten op installaties in het bestaande gebouw. Ook de bestaande beoogde fundatie/vloer die voorzien was voor de vaste mestopslag op deze plaats is toereikend voor het plaatsen van de groen gasinstallatie. Het zijn installatietechnische werken voor het plaatsen van de skids en containers die men onder de noemer bouw kan plaatsen. Hiervoor vragen we de bouwvergunning aan.

5. Samenvatting en conclusies

Wadstroom VOF beoogd de inrichting aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd te veranderen door het verplaatsen van de vergunde groen gas installatie vanuit de loods naar een andere plaats op de inrichting. Verder vinden er geen veranderingen plaats.
Voor deze wijzigingen, beschreven in dit document, wordt een omgevingsvergunning Milieuneutraal Veranderen, bouw en afwijken bestemmingsplan aangevraagd bij het bevoegd gezag.

In dit document is gemotiveerd en onderbouwd dat beoogde veranderingen op de inrichting niet leiden tot andere dan wel toenemende negatieve effecten op de omgeving (mens, dier en natuur), anders dan reeds vergund. Evenmin leiden de beoogde veranderingen tot een ander type inrichting en kunnen derhalve de beoogde veranderingen als milieuneutraal worden beschouwd.

bouwvlak

bouwvlak

sleufsilo

sleufsilo

sleufsilo

sleufsilo

sleufsilo

sleufsilo

sleufsilo

erfverharding

erfverharding

erfverharding

erfverharding

erfverharding

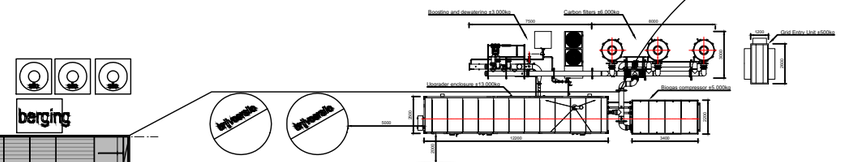
erfverharding

erfverharding

erfverharding

erfverharding

berging



brijnwater

brijnwater

vergister

vergister

vaste stof invoer systeem

loods tbv machines voor vergisters

dieseltank

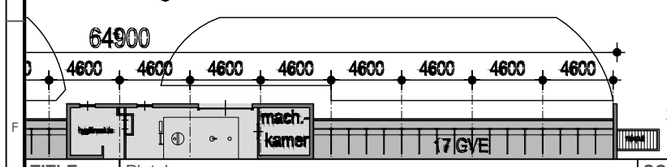
digestaat put

weegbrug

trave

trave

ontvangstput



Layout is provisional inidicative only and subject to final engineering

TITLE:	Plotplan	SCALE:	Custom	STATUS:	IFI	DRAWN:	MJO	CHECKED:	BB		
CLIENT:	Holwerd Wadstroom	PROJECT NO:	DRAWING NO:	DOC TYPE:	REVISION:	SHEET:	APPR:	BB			
PROJECT:	210068 Holwerd Wadstroom	210068	GE.EM.03.0001	GA	0.02	1/1	DATE:	26 Jan 2022			

DMT Environmental Technology
Yndustrywei 3
8501 SN, Joure
The Netherlands

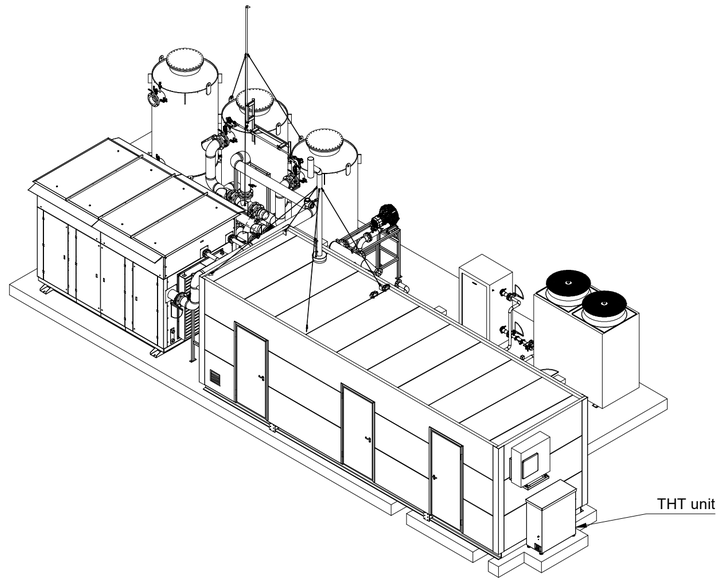
Rev	Date	Drawn	Description
0.03	10 Feb 2022	MJO	Added preliminary weights and dimensions
0.02	26 Jan 2022	MJO	Changed layout after external review
0.01	14 Dec 2021	PNB	Changed after external review

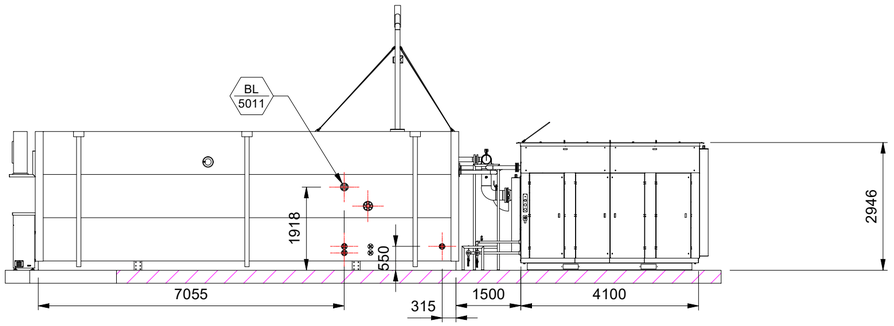
© This document is property of DMT Environmental Technology and contains confidential information. This document shall not be disclosed without written permission of DMT Environmental Technology.

CABLES BY CUSTOMER FROM OUT OF THE GROUND					
REF	DESCPRIPTION	TOTAL INSTALLED POWER	VOLTAGE	FREQUENCY	PHASES
EL1	POWER SUPPLY ELECTRICAL CABINET Cables supplied and connected by customer SIGNALS Refer to drawing interface diagram for signal details	T.B.D	T.B.D	T.B.D	T.B.D
EL2	POWER SUPPLY GAS COMPRESSOR Cables supplied and connected by customer	T.B.D	T.B.D	T.B.D	T.B.D

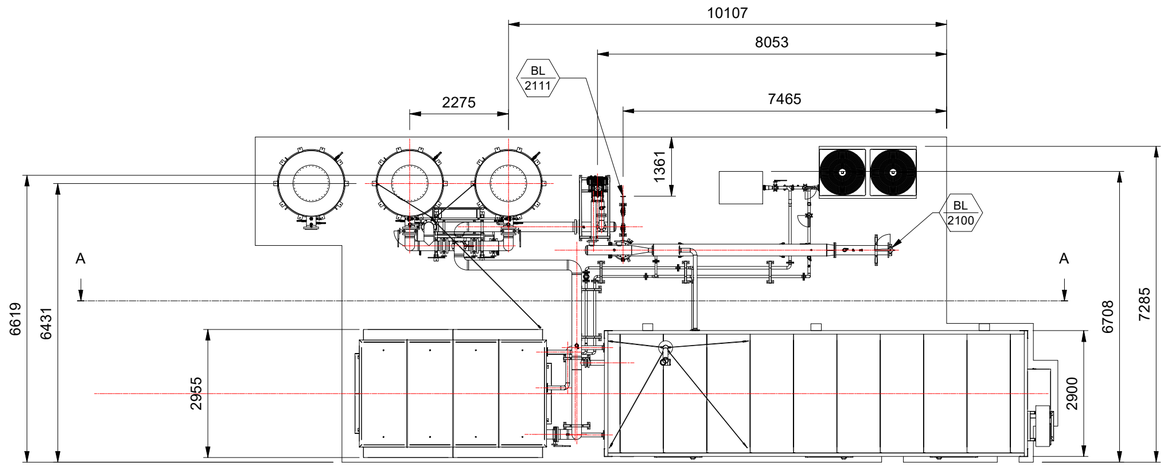
BATTERY LIMITS (to be determined)			
REF	DESCRIPTION	SIZE	MEDIA
BL2100	BIOGAS INLET	DN200 PN10	BIOGAS + H2S
BL2111	CONDENSATE OUTLET BV110	DN25 PN10	WATER
BL2157	VENT CARBON VESSELS	DN25 PN10	GAS
BL3212	CONDENSATE OUTLET COMPRESSOR + COMPRESSED GAS TREATMENT	1/2" PN16	WATER + OIL + GAS
BL4520	STACK	DN100 PN10	CO2 + GAS
BL4521	STACK OF QT	ø10 PN10	CO2 + GAS
BL5011	UPGRADED GAS	DN50 PN25	CH4
BL7200	HEAT RECOVERY IN	2" PN10	GLYCOL
BL7201	HEAT RECOVERY OUT	2" PN10	GLYCOL
BL8820	INSTRUMENT AIR	DN25/G1" PN10	AIR

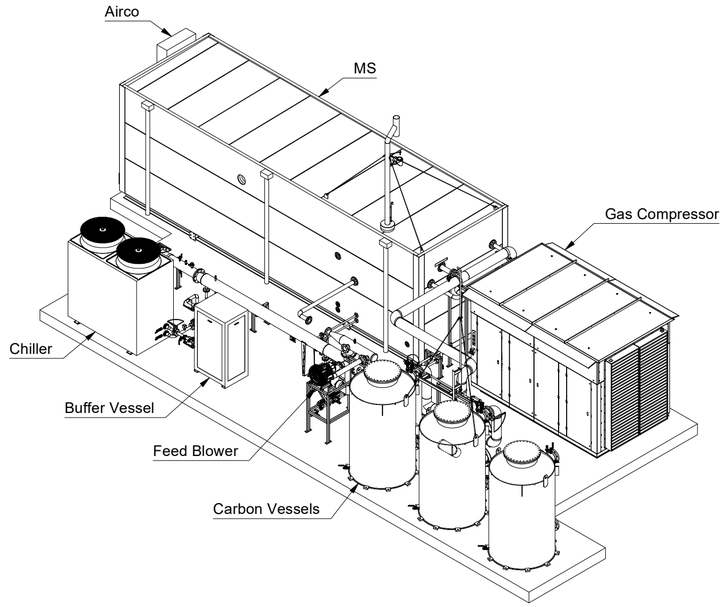
Revision history				
Rev.	Description	Date	Author	Checked by
1.00	First draft	08/04/2022	PB	DK

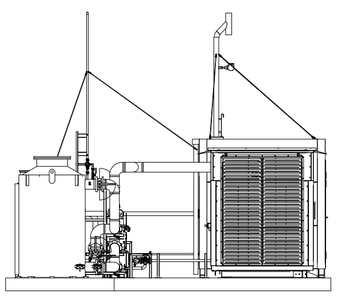


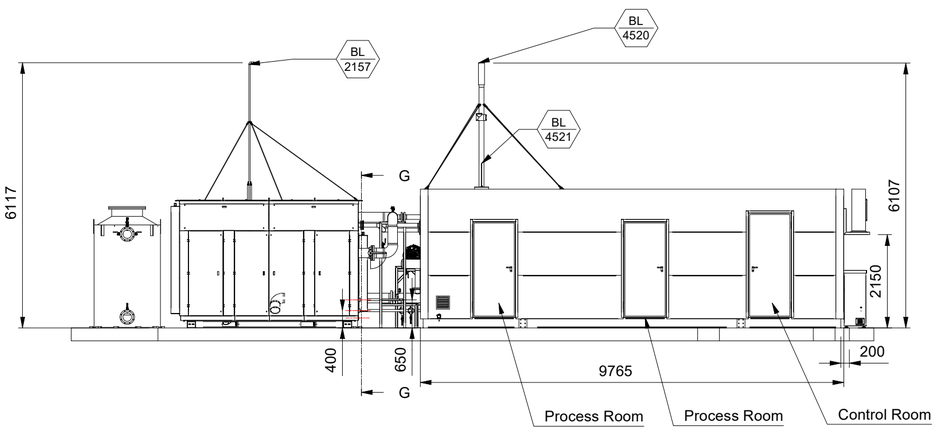


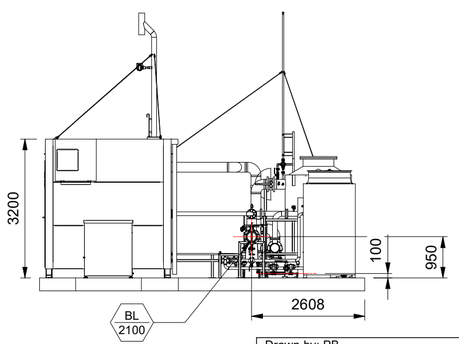
SECTION A-A

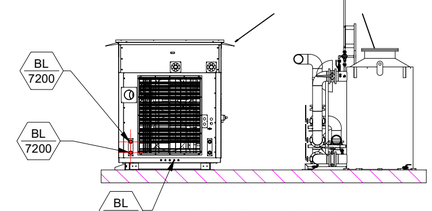












SECTION G-G

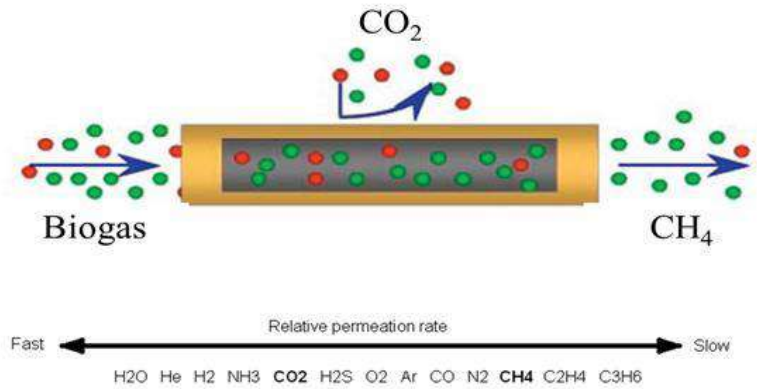
Drawn by: PB	Status: Issued For Information	Title: General Arrangement		Project: Wadstroom		
Checked by: DK	DMT Environmental Technology, Yndustryweg 3, 8501 SN Joure, Netherlands					
Checked date: 08/04/2022		Dwg std: ISO 216		Project no: 210068	Drawing no: 210068-MS.EM.04.0001	Revision: 1.00
Appr: JL		Toll: ISO 2768-1				
Appr. date: 08/04/2022	Client: Wadstroom BV	Size: A2	Scale at A2 1 : 100	Units: mm	Third angle projection:	Sheet: 1/1
Creation date: 08/04/2022	Doc type: Production					

© This document is property of DMT Environmental Technology and contains confidential information. This document shall not be disclosed without written permission of DMT Environmental Technology.

DMT Carborex® MS – Process description

General operation Carborex® MS

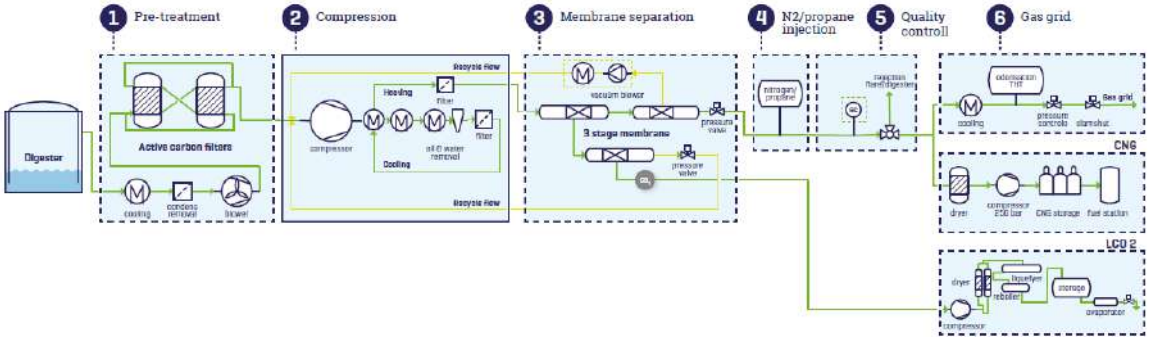
The composition of biogas is mainly methane (CH_4), carbon dioxide (CO_2), small amounts of hydrogen sulphide (H_2S), nitrogen (N_2) and oxygen (O_2) and possibly other (traces of) components such as volatile organic components (VOC). To make use of the biogas, non-useable/harmful substances must first be removed. By removing carbon dioxide, the calorific value is increased, in addition, water and hydrogen sulphide are removed to prevent freeze and corrosion. To optimize biogas, highly selective membranes that divide carbon from methane are used. This occurs based on the permeability of the polymer of which the membrane is formed. Methane is passed more slowly than carbon dioxide, which makes separation possible.



Schematic representation of the permeability of a membrane

Steps of upgrading

The first step in biogas upgrading is pre-treatment (1). Partial removal of water and contaminants from the raw biogas takes place by condensation of saturated incoming biogas. Activated carbon removes contaminants as H_2S, NH_3, VOCs and siloxanes from the biogas.



General Carborex® MS flowchart

After the pre-treatment, the biogas is compressed (2) to create a driving force for membrane filtration. After compression, the biogas is first treated to further reduce liquids (oil and water) and contaminants to protect the membranes. After treatment, the biogas is upgraded; in the membranes (3) CO_2 and H_2O are separated from CH_4. By separating H_2O, the dew point of the gas is reduced to ±-60°C. The CH_4-rich flow exits the system as product gas. Depending on the application it might be required to add nitrogen, propane and/or odorant to the product gas (4). After passing the final quality control the product gas is ready to be used in one of its applications: gas to grid, CNG or LNG (6). The CO_2-rich flow exist the system through the stack and is of almost pure quality (typically > 98%). Optionally the CO_2-rich flow can be liquefied to LCO_2 (6).



[redacted]

Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	6819217
Aanvraagnaam	Aanvraag Wadstroom VOF verplaatsen Groen gas inst
Uw referentiecode	EP20.008 Wadstroom VOF F. Antonides Holwerd
Ingediend op	12-04-2022
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Op 28 oktober 2020 is vergunning verleend voor het plaatsen van een groen gas installatie bij Wadstroom Vof aan d4 Ternaarderdyk 4a te Holwerd. Deze aanvraag heeft betrekking op het verplaatsen van deze groen gas installatie elders op het perceel.
Opmerking	De aanvraag handelt enkel over het herpositioneren van een reeds vergunde groen gas opwerkinstallatie elders op het terrein. Er worden geen andere processen, activiteiten aangevraagd of veranderingen gedaan. Ook geen veranderingen in capaciteit.
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Persoonsgegevens openbaar maken	Ja
Kosten openbaar maken	Ja
Bijlagen die later komen	Bijlage 3 notitie geluid
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Noardeast-Fryslân
Bezoekadres:	Koningstraat 13 Dokkum
Postadres:	Postbus 13 9290 AA Kollum
Telefoonnummer:	0519-298888
E-mailadres:	KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl
Website:	https://www.noardeast-fryslan.nl/
Contactpersoon:	[redacted]

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

- Milieuneutraal veranderen (voormalige 8.19 Melding Wm)

Bijlagen

Kosten



Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	01124496
Vestigingsnummer	000016347765
(Statutaire) naam	VOF Wadstroom
Handelsnaam	Wadstroom VOF

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	
Achternaam	[redacted]
Functie	eigenaar/directeur

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Woonplaats	Holwerd

4 Correspondentieadres

Adres	Ternaarderdyk 4 A
	9151AD Holwerd

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	
E-mailadres	[redacted]



Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	73841315
Vestigingsnummer	000041842316
(Statutaire) naam	EpicX
Handelsnaam	Epicx

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	
Voorvoegsels	-
Achternaam	[redacted]
Functie	eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	5737JM
Huisnummer	28
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	de Schop
Woonplaats	Lieshout

4 Correspondentieadres

Adres	de Schop 28
	5737JM Lieshout

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]

6 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring	☑ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.



Locatie

1 Adres

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Plaatsnaam	Holwerd
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☑ Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☑ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders



Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	De vergunde groen gas installatie wordt niet inpandig maar elders op het perceel gerealiseerd om voornamelijk technische uitvoerings redenen.
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☑ Ja ☐ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☐ Ja ☑ Nee

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☐ Ja ☑ Nee

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☐ Ja ☑ Nee

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	op de beoogde locatie is een vaste mestopslag gesitueerd van vergelijkbare oppervlakte

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	Plaatsen groen gas installatie

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.	Zie bijlage 0 onderbouwing milieuneutraal Zie bijlage 1 milieutekening Zie bijlage 2 detail tekeningen Groen Gas installatie DMT

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.	☐ Ja ☑ Nee



Milieuneutraal veranderen (voormalige 8.19 Melding Wm)

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Milieuneutrale wijziging van de (werking van de) inrichting (Wabo art 2.1 lid 1 onder e en art 3.10 lid 3)

Beschrijf de voorgenomen verandering van de inrichting.	Zie bijlage 0 milieuneutrale onderbouwiing verandering, bijlage 1 milieutekening, bijlage 2 ontwerptekeningen DMT
Op grond van welke vergunning(en) is de inrichting opgericht dan wel in werking?	omgevingsvergunning 28 oktober 2020 zaaknr 20202174 (olo 5191499)
Beschrijf van welke onderdelen van de vergunning(en) en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften wordt afgeweken en de mate waarin ervan wordt afgeweken.	De groen gas installatie wordt op een ander locatie op het perceel geplaatst. aanvankelijk zou deze inpandig geplaatst worden maar dat is om allerlei technische redenen niet mogelijk. Nu wordt deze achter op het perceel nabij de navergister geplaatst op de plek van de vaste mestopslag.
Wanneer voert u de voorgenomen verandering uit?	01-06-2022
Beschrijf waarom de verandering van de inrichting of de werking daarvan niet leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu.	Zie bijlage 0. Aard en omvang van de installatie en processen wijzigen niet. Enkel de groen gas installatie wordt op een andere plaats neergezet dan vergund.
Beschrijf waarom het maken van een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer niet verplicht is.	Zie bijlage 0. De installatie wordt niet uitgebreid in capaciteit noch veranderd de aard en omvang van de inrichting.
Beschrijf waarom de verandering niet leidt tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een vergunning is verleend.	Zie bijlage 0. Aard, omvang en verwerkingcapaciteit en processen ondergaan geen wijziging. Enkel de groen gas installatie wordt verplaatst.



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Bijlage_0 onderbouwing_milieu-neutraal	20220301 Bijlage 0 onderbouwing milieuneutraal .pdf	Anders	12-04-2022	In behandeling
Bijlage_1_milieutekening-_pdf	20220216 Bijlage 1 milieutekening-.pdf	Plattegrond Milieu	12-04-2022	In behandeling
Bijlage 4 Beschrijving principe DMT	Bijlage 4 Beschrijving Groen gas installatie DMT.pdf	Anders	12-04-2022	In behandeling
Bijlage 2a plattegrond DMT groen gas	Bijlage 2a plattegrond tekening DMT groen gas installatie.pdf	Plattegrond Milieu	12-04-2022	In behandeling
Bijlage 2b detail tekening groen gas ins	Bijlage 2b Detailtekening DMT Groen gas installatie lay-out.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	12-04-2022	In behandeling



Kosten

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?	10000

Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)?	10000

Gearchiveerd: donderdag 9 november 2023 15:08:06
Van:
Aan: [redacted]
Cc: [redacted]@epicx.nl'
Onderwerp: Ontvangstbevestiging omgevingsaanvraag Ternaarderdyk 4A te Holwerd (Kenmerk: 20221082)
Urgentie: Normal
Precisie: None

Geachte heer/mevrouw,

We hebben op 12 april 2022 uw aanvraag ontvangen. Deze hebben we geregistreerd onder **zaaknummer 20221082**. Dit kenmerk is voor ons belangrijk bij de afhandeling van uw aanvraag. Wilt u bij contact over deze aanvraag het kenmerk vermelden?

U ontvangt binnenkort nadere informatie over uw aanvraag. Alle correspondentie verloopt via het door u opgegeven emailadres, tenzij u binnen een week na ontvangst van deze bevestiging aangeeft dat u op een andere manier wenst te communiceren.

\~

Met vriendelijke groeten / Mei freonlike groetnis,

KlantKontaktSintrum Fergunnings

Ofdieling Publykssaken

\~

kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
Postbus 13, 9290 AA Kollum
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

gemeente dantumadiel
Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Medewerkers van Noardeast-Fryslân werken ook voor Dantumadiel

(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp

\~

Akoestiek
Bouwfysica
Brandveiligheid
Geluid
Milieu

Noorman
Bouw- en milieu-advies

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 2 juni 2022
Zaak : 20221082

Teamleider Fergunningferlening

Notitie 22010415.N01

Verplaatsen biogasopwerkingsunit bij Mts. Antonides te Holwerd

- Akoestisch onderzoek (prognose) -

Datum: 25 april 2022

Opdrachtgever: EpicX Milieutechnisch Adviesbureau
De Schop 28
5737 JM Lieshout

Auteur: [redacted] (projectleider)

Collegiale toets: [redacted]

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

Vestiging Apeldoorn
Laan van Westenenk 162
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

Kvk nr 02042874 | Lid NLingenieurs | ISO 9001 gecertificeerd

Inleiding

In opdracht van EpicX Milieutechnisch Adviesbureau is een aanvullend akoestisch onderzoek (prognose) uitgevoerd voor de inrichting van Mts. Antonides aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd. De inrichting betreft een melkveehouderij met biovergistingsinstallatie. Aanleiding van het onderzoek is het verplaatsen van een biogasopwerkingsinstallatie en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het milieuneutraal veranderen van de inrichting. Afbeelding 1 geeft een overzicht van de situatie.

Afbeelding 1: Overzicht van de situatie met beoogde locatie gasopwerkingsinstallatie (omcirkeld)



Doel van het onderzoek is het voor de aan te vragen situatie bepalen van de te verwachten geluidbelasting op de omgeving. Dit in aanvulling op ons rapport 21510216.R01b 'Akoestisch onderzoek Mts. Antonides te Holwerd' van 16 maart 2016 en de aanvullende memo 22010415.M01 'Akoestische consequenties vervanging WKK en plaatsen gasopwerkingsunit bij Mts. Antonides te Holwerd' van 5 oktober 2020.

In de memo 22010415.M01 zijn de akoestische consequenties vanwege de WKK-vervanging en de plaatsing van een gasopwerkingsunit in kwalitatieve zin beschouwd. Het rekenmodel (behorend bij rapport 21510216.R01b) is niet gewijzigd.

Situatie en wijzigingen

De inrichting, bestaande uit een melkveehouderij met mestvergistingsinstallatie, is gelegen aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd (gemeente Dongeradeel). Het terrein van de inrichting wordt in de bestaande situatie ontsloten via een eigen weg met een in-/uitrit aan de Ternaarderweu (N358). De toegangsweg voert direct langs de woonboerderij Ternaarderdyk 4. Dit betreft een eigen bedrijfswoning van Mts. Antonides. De inrichting wordt rondom begrensd door agrarische percelen. De meest nabijgelegen woningen van derden liggen aan de Ternaarderdyk.

Ten opzichte van de situatie als beschreven in memo 22010415.M01 wordt de gasopwerkingsinstallatie op een andere locatie gerealiseerd. Deze nieuwe locatie is weergegeven in figuur 1.

Uitgangspunten

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever aangeleverde gegevens en plattegrondtekening. Tevens is gebruik gemaakt van het bestaande rekenmodel behorende bij rapport 21510216.R01b. De vigerende geluidvoorschriften zijn hier op gebaseerd. Een afschrift van deze geluidvoorschriften is gegeven in bijlage 1.

Meet- en rekenvoorschrift

De berekeningen van de geluidniveaus zijn uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai’ uitgegeven door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (Samsom 1999). In voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van Module C / Methode II.

Rekenmodel

Algemeen

Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie V2022.1. Een (detail)overzicht van het rekenmodel en de nieuwe locatie van de gasopwerking en de ligging van de rekenpunten, objecten en geluidbronnen is gegeven in de figuren 2 en 3.

Akoestische modelvorming

De bestaande geluidbronnen en objecten zijn ongewijzigd overgenomen uit het bestaande rekenmodel. In het kader van voorliggend onderzoek zijn in dit model de volgende wijzigingen aangebracht:

- De biogasopwerkingsinstallatie wordt in een geluidgeïsoleerde omkasting (container) opgesteld, deze zijn toegevoegd aan het model als objecten 30 en 31. De bijbehorende actiefkool filters zijn als objecten 32 t/m 34 toegevoegd.
- De biogasopwerkingsinstallatie [bron 60 en 61] kan gedurende 24 uur per etmaal (100%) in bedrijf zijn. Voor deze installatie is, op basis van gegevens van een installatie elders met vergelijkbare capaciteit en omvang elders, een totale bronsterkte van ten hoogste L_W = 90 dB(A) aangehouden.
- De bijbehorende biogascompressor [bron 62] wordt eveneens in een geluidgeïsoleerde container opgesteld. Voor deze bij de gasopwerking behorende installatie is eveneens een totale bronsterkte van ten hoogste L_W = 90 dB(A) aangehouden bij een effectieve bedrijfsduur van 100%.
- Bij een dergelijk systeem elders is voor de biogaskoeling [bron 65 en 66] een bronsterkte vastgesteld L_W = 79 dB(A). Als veilige aanname wordt in voorliggende situatie uitgegaan van een bronsterkte L_W = 82 dB(A) met een effectieve bedrijfsduur van de ventilatoren van 80%.
- Verder is rekening gehouden met aanvullende pompen/boosters [bron 67 en 68] met totale bronsterkte van L_W = 90 dB(A) bij een effectieve bedrijfsduur van 100%.
- Ter afscherming van de gasopwerkingsinstallatie en appendages is aan de zuidwest- en zuidoostzijde van de opwerkingsinstallatie voorzien in het plaatsen van een geluidscherm (silowanden of vergelijkbaar) met een hoogte van ten minste 2 m. De totale lengte van het L-vormige scherm bedraagt ten minste 11 m. De beoogde situering is weergegeven in figuur 3.

Objecten

Een overzicht van de ingevoerde objecten en bodemgebieden met (maaiveld)hoogten en reflectiecoefficiënten is gegeven in bijlage 2. Het niet-gedefinieerde bodemgebied is ongewijzigd als geluidabsorberend (B = 1,0) aangehouden.

Geluidbronnen

Een overzicht van alle in het model opgenomen equivalente- en maximale geluidbronnen met coördinaten, (maaiveld)hoogten, octaafbandspectra, dB(A)-waarden, bedrijfsduur en tijdscorrecties (uitgedrukt in dB) is gegeven in bijlage 3.

Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidbron het gestandaardiseerde immissieniveau L_i op het berekeningspunt bepaald. Uit het gestandaardiseerde immissieniveau wordt per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ bepaald volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin: C_b = bedrijfstijdcorrectieterm
C_m = meteocorrectieterm
C_g = gevelreflectieterm

Aangezien, voor zover van toepassing, is gerekend met invallend geluid is de gevelreflectieterm C_g = 0 dB.

In de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' wordt als beoordelingsgrootheid het 'langtijdgemiddelde beoordelingsniveau' $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootheid is gebaseerd op het equivalente geluidniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

waarin: $L_{Aeqi,LT}$ = het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
K_x = een toeslag voor tonaal geluid (K_1 = 5 dB), impulsgeluid (K_2 = 5 dB) of muziekgeluid (K_3 = 10 dB).

De toeslagen K_1 t/m K_3 zijn in voorliggende situatie niet van toepassing. Het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ komt daarmee overeen met het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$.

Berekeningsresultaten

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (RBS)

Een overzicht van de berekende equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) vanwege de inrichting invallend op de rekenpunten is gegeven in bijlage 4.1. In bijlage 4.2 is voor de meest relevante punten een overzicht gegeven van de deelbijdrage per bron. In tabel 1 zijn de berekende waarden voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) samengevat. Tussen haakjes *(..)* staat daarbij, voor zover van toepassing, de geldende geluidruimte volgens de vigerende vergunning.

Tabel 1: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (RBS)

Toetspunt en omschrijving		$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		dag	avond	nacht
		[h_o = 1,5 m]	[h_o = 5 m]	[h_o = 5 m]
01a_A	Woning nr. 2 - noordwestgevel	35 *(40)*	34 *(35)*	30 *(30)*
01b_A	Woning nr. 2 - noordoostgevel	35 *(40)*	34 *(35)*	30 *(30)*
02a_A	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	28 *(40)*	34 *(35)*	29 *(30)*
02b_A	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	29 *(40)*	34 *(35)*	29 *(30)*
03a_A	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	31 *(40)*	33 *(35)*	28 *(30)*
03b_A	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	18 *(40)*	19 *(35)*	16 *(30)*
04a_A	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	30 *(40)*	30 *(35)*	26 *(30)*
04b_A	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	30 *(40)*	31 *(35)*	26 *(30)*

Ten opzichte van de situatie als beschreven in rapport 21510216.R01b neemt de geluidbelasting op de omliggende woningen met ten hoogste 1 dB toe. In de praktijk is een dergelijk geringe toename nauwelijks hoorbaar. Uit de berekeningen volgt verder dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) ongewijzigd aan de normstelling/voorschriften voldoen.

Maximale geluidniveaus

Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) zijn geen wijzigingen te verwachten ten opzichte van de vergunde situatie. Vanwege de gasopwerkingsinstallatie zijn geen significante ‘geluipieken’ te verwachten.

Incidentele bedrijfssituatie

De incidentele bedrijfssituatie heeft betrekking op het inkuilen van gras en/of co-producten. In deze situatie is de geluiduitstraling verband houdend met het extra verkeer en verhoogde inzet van tractors in belangrijke mate bepalend voor de geluidbelasting op de omgeving. Deze situatie is ongewijzigd.

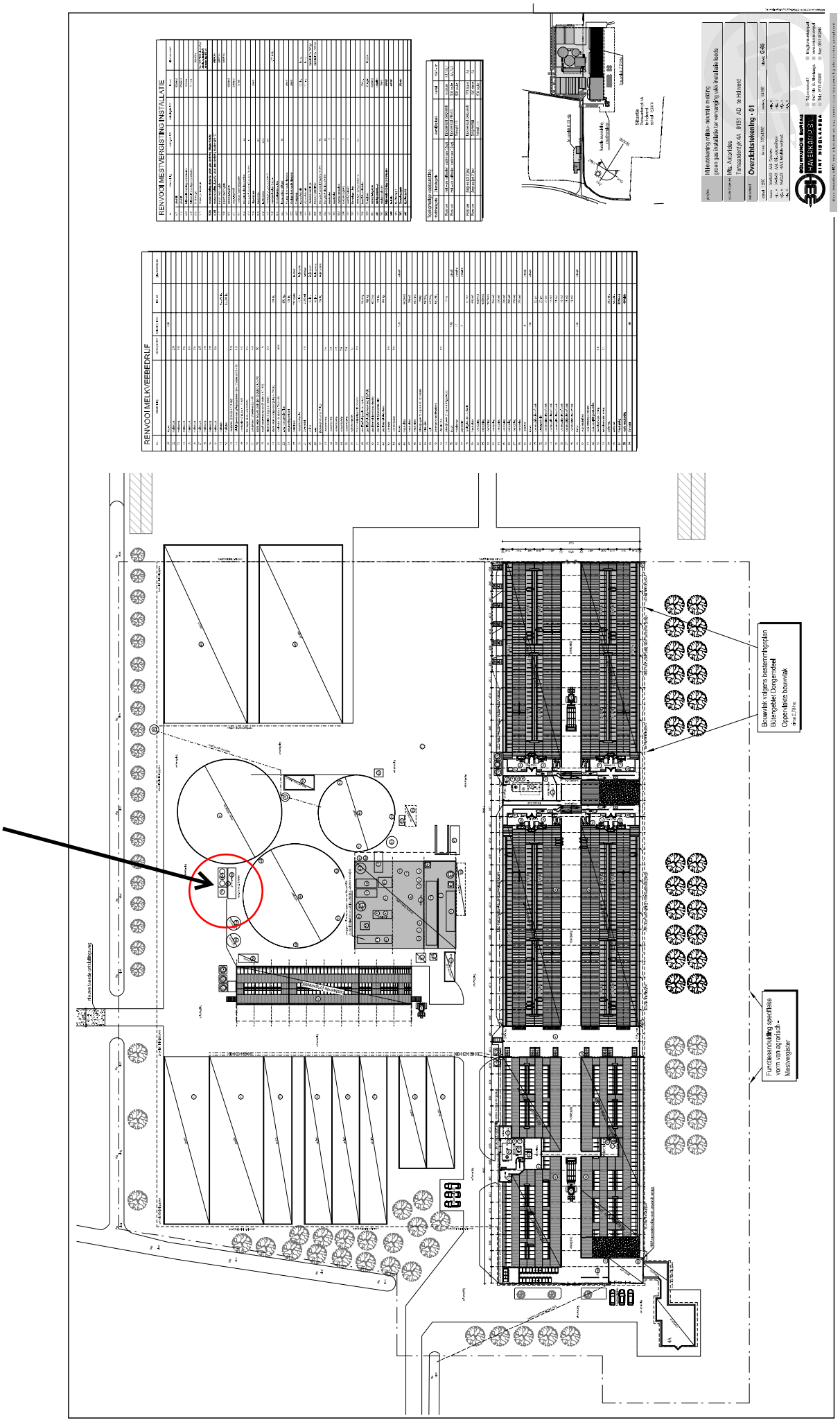
Conclusie

In opdracht van EpicX Milieutechnisch Adviesbureau is een aanvullend akoestisch onderzoek (prognose) uitgevoerd voor de inrichting van Mts. Antonides aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd. Aanleiding voor het onderzoek is een gewijzigde situering van de biogasopwerkingsinstallatie.

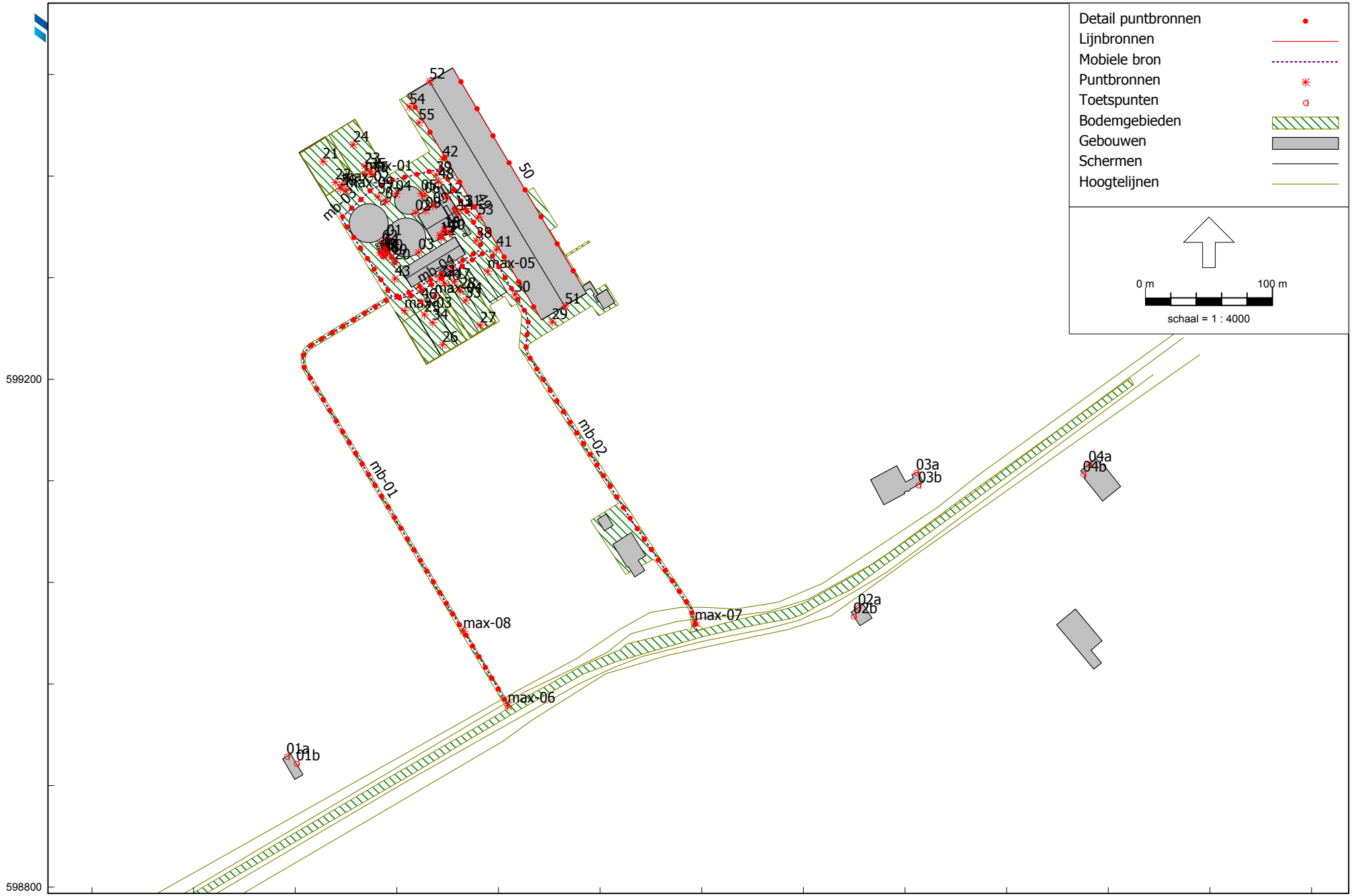
Uit de berekeningen blijkt dat onverminderd aan de vigerende geluidvoorschriften kan worden voldaan. Dit onder de voorwaarde dat aan de zuidwest- en zuidoostzijde van de opwerkingsinstallatie een geluidscherm wordt gerealiseerd met een hoogte van ten minste 2 m. Toepasbaar zijn o.a. betonnen keerwanden of een houten schutting (kierdicht, massa ≥ 10 kg/m^2). De totale lengte van het L-vormige geluidscherm bedraagt ten minste 11 m. Met de toepassing van het scherm is er in akoestische zin sprake van een milieuneutrale verandering van de inrichting.

Noorman Bouw- en milieu-advies

Figuren

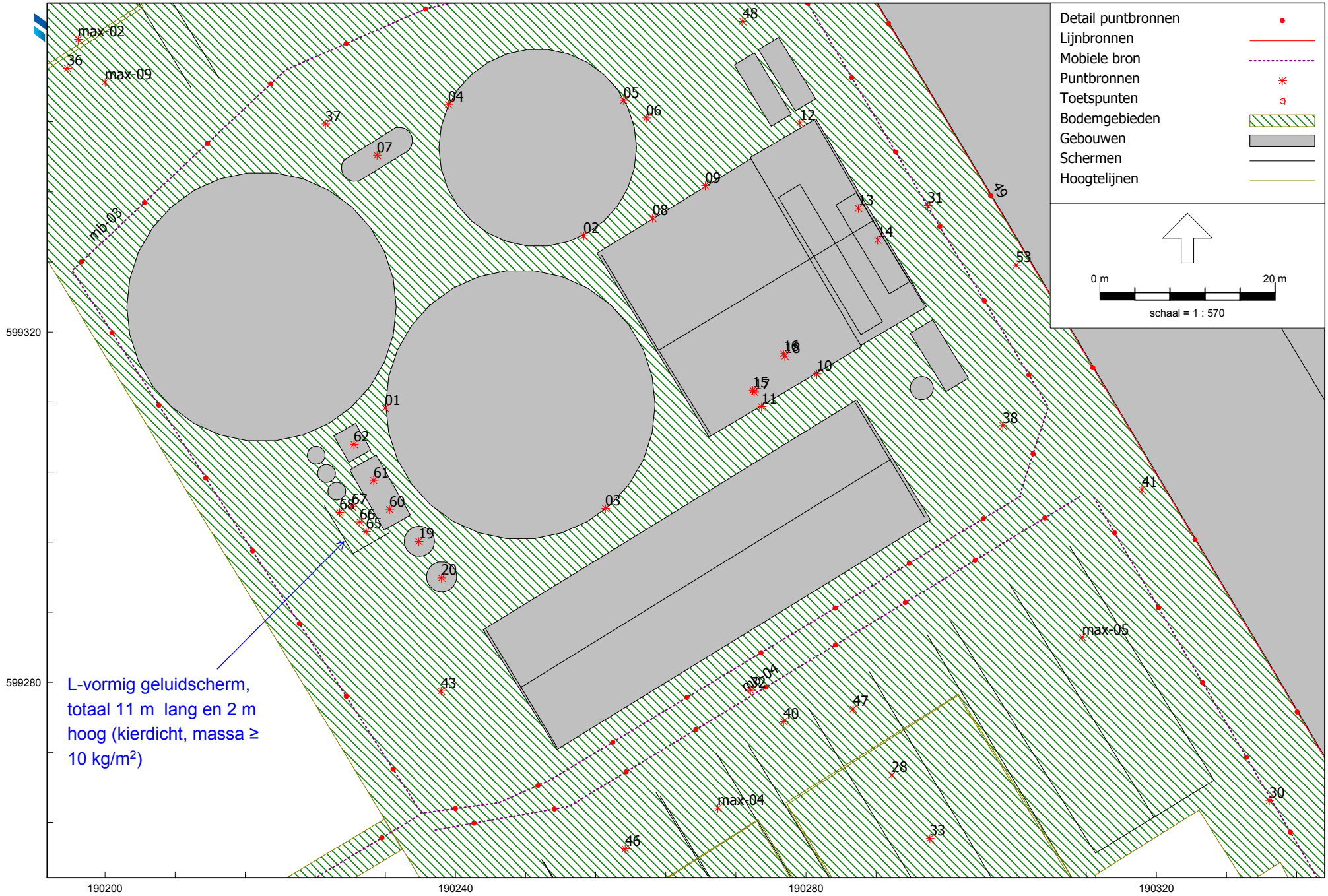


Milieutekening incl. nieuwe locatie biogasopwerking (rood omcirkeld)



HMRI, industrie, [versie van Gebied - RBS (april 2022)] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het rekenmodel



HMRI, industrie, [versie van Gebied - RBS (april 2022)] , Geomilieu V2022.1 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

(Detail)overzicht van het rekenmodel

Bijlagen

ons kenmerk: 2016003873
OLO nummer: 1942901
Afdeling Publiekszaken
beh. ambtenaar: de[redacted]
doorkiesnummer: 140519
uw kenmerk:
uw brief:
uw KvK nummer: 57199841

Onderwerp:
Besluit omgevingsvergunning 20150667

Dokkum, 2-08-2016
verzonden: 2 augustus 2016

Geluid en trillingen

Algemeen

De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. De veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving is in kaart gebracht in een akoestisch rapport van WNP raadgevende ingenieurs, rapport nummer 21510216.R01b van 16 maart 2016.

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemissie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt). Beoordeeld worden de geluidsbelasting, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In het kader van de beoordeling of de inrichting niet op ontoelaatbare wijze geluidshinder teweegbrengt, is gebruikgemaakt van de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998". De inrichting ligt in de gemeente Dongeradeel. Er is een rapport van een akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting binnen de inrichting uitgevoerd door WNP raadgevende ingenieurs ((nummer 21510216.R01b, d.d. 16 maart 2016), ontvangen op 16 maart 2016. De bedrijfsactiviteiten van de onderhavige inrichting die geluid produceren, staan in het rapport van het akoestisch onderzoek beschreven.

Gelet op de aard van de omgeving, namelijk buitengebied, gelden met toepassing van de Handreiking de volgende richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de omliggende woningen:

40 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 uur en 19.00 uur);
35 dB(A) in de avondperiode (tussen 19.00 uur en 23.00 uur);
30 dB(A) in de nachtperiode (tussen 23.00 uur en 07.00 uur).

Uit het akoestisch rapport blijkt dat aan deze richtwaarden kan worden voldaan

Maximaal geluidsniveau (LAmax)

Volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening moet gestreefd worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus die meer dan 10 dB boven het door de inrichting veroorzaakte equivalente niveau uitkomen.

De grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus bedragen 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.
Uit het rapport van een akoestisch onderzoek blijkt dat kan worden voldaan aan de gestelde geluidsnormering.
Incidentele bedrijfssituatie

De aanvraag heeft tevens betrekking op een incidentele bedrijfssituatie; een situatie die zich maximaal 12 maal per jaar voordoet. Het betreft het inkuilen van gras, maïs en/of co-producten gedurende 12 dagen per jaar in de dag, avond- en nachtperiode. De bedrijfsduur is ongeveer 3 uur in de dagperiode, 1 uur in de avondperiode en 0,25 uur in de nachtperiode. Hierdoor zal een verhoogde geluidsproductie plaatsvinden.

Gelet op de hierbij te verwachten optredende geluidsbelastingen en het incidenteel voorkomen van deze bedrijfssituatie, kunnen wij deze toestaan.

Wij hebben deze activiteiten uitgezonderd van de geluidsgrenswaarden zoals genoemd in de voorschriften. Van de afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie moet een registratie worden bijgehouden.

Indirecte hinder

Het geluid van het verkeer van en naar de inrichting over de openbare weg is beoordeeld volgens de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996.

Uit het akoestisch rapport blijkt dat het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door het verkeer van en naar de inrichting bij de woningen langs dit traject niet meer bedraagt dan 50 dB(A). Aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan.

Conclusies

Ten aanzien van de optredende geluidsniveaus is de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar.

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 1k
01	WKK-gebouw/ loods	Polygoon	190268,93	599308,01	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
02	Brijvoersilo	Polygoon	190238,42	599290,33	10,40	10,40	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,20
03	Vaste stof toevoersysteem	Polygoon	190229,03	599337,26	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
04	Betonnen vergistingstank	Polygoon	190260,66	599341,04	7,30	7,30	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,20
05	Navergister	Polygoon	190262,78	599311,69	6,50	6,50	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,20
06	Ligboxstal	Rechthoek	190248,55	599424,31	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
07	Jongveestal	Rechthoek	190285,80	599312,24	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
08	Woning	Polygoon	190396,61	599265,49	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
09	Brijvoersilo	Polygoon	190235,87	599294,38	10,40	10,40	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,20
10	Woning	Rechthoek	190403,04	599255,24	7,00	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
11	Woningen nr. 11-13	Rechthoek	190597,59	599016,56	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
12	Boerderij nr. 6	Polygoon	190623,35	599101,11	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
13	Woningen nr. 2	Rechthoek	190150,05	598901,01	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
14	Boerderij nr. 17	Polygoon	190790,53	599137,62	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
15	Boerderij nr. 15	Polygoon	190759,27	599006,64	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
16	Schuur bedrijfswoning nr. 4	Rechthoek	190403,36	599080,63	5,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
17	Bedrijfswoning nr. 4	Polygoon	190410,07	599069,99	6,00	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
18	Container gedroogd digestaat	Rechthoek	190278,79	599345,25	2,60	2,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
19	Container gedroogd digestaat	Rechthoek	190276,03	599343,49	2,60	2,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
20	Nieuwe mestopslag	Polygoon	190233,24	599322,87	6,50	6,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,20
21	Kantoor vergister	Rechthoek	190294,45	599321,40	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
22	Silo	Polygoon	190294,53	599313,60	10,40	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
23	Loods	Rechthoek	190273,64	599339,92	4,00	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
24	Mestdroger	Rechthoek	190279,32	599336,84	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
27	Luchtwasser	Rechthoek	190291,83	599325,75	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80
30	biogas opwaardering	Rechthoek	190228,60	599309,57	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
31	biogas opwaardering	Rechthoek	190230,95	599305,95	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
32	koolfilters	Polygoon	190224,53	599306,85	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20
33	koolfilters	Polygoon	190225,70	599304,77	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20
34	koolfilters	Polygoon	190226,87	599302,75	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	Min.AH	Max.AH	Hdef.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	sleufsilo bestaand	190310,11	599295,51	1,50	1,50	1,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
02	sleufsilo bestaand	190319,71	599264,61	1,50	1,50	1,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
03	sleufsilo bestaand	190293,82	599285,46	1,50	1,50	1,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
04	sleufsilo bestaand	190280,29	599277,03	1,50	1,50	1,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
05	sleufsilo bestaand	190287,17	599281,30	1,50	1,50	1,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
06	sleufsilo bestaand	190262,88	599267,43	2,00	2,00	2,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
07	sleufsilo nieuw	190249,83	599259,76	2,00	2,00	2,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
08	Sleufsilo	190189,47	599335,21	2,00	2,00	2,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
09	nok ligboxenstal	190371,88	599257,86	8,00	8,00	8,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20
10	daklijn ligboxenstal	190249,02	599424,24	--	3,00	8,00	Relatief	0 dB	0,80	0,20
11	daklijn ligboxenstal	190388,49	599267,55	--	3,00	8,00	Relatief	0 dB	0,80	0,20
12	Nok jongveestal	190289,68	599305,46	7,00	7,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,20
13	Daklijn jongveestal	190285,68	599311,84	--	4,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,20
14	Daklijn jongveestal	190243,51	599285,96	--	4,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,80
15	Nok loods	190287,78	599332,78	7,00	7,00	7,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20
16	Daklijn loods	190281,04	599344,11	--	4,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,20
17	Daklijn loods	190256,66	599328,77	--	4,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,80
18	Sleufsilo	190269,76	599271,90	2,00	2,00	2,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
19	Sleufsilo	190212,99	599349,02	2,00	2,00	2,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
20	geluidscherm/keerwand	190228,27	599294,74	2,00	2,00	2,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80
21	geluidscherm/keerwand	190228,29	599294,71	2,00	2,00	2,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Bf
01	Terreinverharding	Polygoon	190163,25	599378,25	0,00
02	Ternaarderweg	Polygoon	190817,39	599200,69	0,00
03	Tweede ontsluiting	Polygoon	190231,87	599264,36	0,00

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	Min.AH	Max.AH	Lengte
01	voet dijk	189986,59	598758,67	0,00	0,00	0,00	1008,05
02	voet dijk	190009,99	598731,22	0,00	0,00	0,00	999,01
03	bovenzijde dijk (Ternaaderweg)	189996,04	598749,67	3,00	3,00	3,00	999,65
04	bovenzijde dijk (Ternaaderweg)	189994,71	598734,24	3,00	3,00	3,00	970,59
05	kuilopslag	190184,12	599344,99	--	0,00	3,00	123,44
06	kuilopslag	190206,94	599359,49	--	0,00	3,00	123,41
07	kuilopslag	190274,60	599263,68	--	0,00	3,00	147,98
08	kuilopslag	190297,50	599278,22	--	0,00	3,00	123,44
09	maaiveld	190244,09	599245,00	0,00	0,00	0,00	150,36
10	maaiveld	190277,63	599266,08	0,00	0,00	0,00	125,36
11	maaiveld	190184,35	599344,16	0,00	0,00	0,00	126,42
12	maaiveld	190207,26	599358,85	0,00	0,00	0,00	125,87

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
max-01	Laden en lossen	Punt	190215,02	599361,73	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
max-02	Laden en lossen	Punt	190196,93	599353,42	1,50	1,50	0,03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
max-03	Laden en lossen	Punt	190246,04	599253,96	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
max-04	Laden en lossen	Punt	190269,94	599265,64	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
max-05	Laden en lossen	Punt	190311,54	599285,14	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
max-06	Gas geven / optrekken	Punt	190327,38	598942,89	1,50	1,50	3,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
max-07	Gas geven / optrekken	Punt	190474,63	599008,33	1,50	1,50	3,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
max-08	Gas geven / optrekken	Punt	190292,36	599001,63	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
max-09	Gas geven / optrekken	Punt	190200,01	599348,53	1,80	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
01	Aandrijving Biobull-mixer	Punt	190231,98	599311,31	5,00	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
02	Aandrijving Biobull-mixer	Punt	190254,63	599331,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
03	Aandrijving Biobull-mixer	Punt	190257,11	599299,85	5,00	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
04	Aandrijving Biobull-mixer	Punt	190239,18	599346,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
05	Aandrijving Biobull-mixer	Punt	190259,20	599346,46	5,00	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
06	Aandrijving schroefpersindikker	Punt	190261,78	599344,43	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
07	Vaste stof toevoersysteem	Punt	190231,05	599340,18	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
08	Openingsvlak WKK-hal	Punt	190262,49	599333,01	2,67	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
09	Openingsvlak WKK-hal	Punt	190268,51	599336,71	2,67	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
10	Achtergevel WKK-hal	Punt	190281,24	599315,20	2,67	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
11	Achtergevel WKK-hal	Punt	190274,93	599311,46	2,67	2,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
12	Blaasleiding gedroogde digestaat	Punt	190279,30	599343,87	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
13	Ventilatieopening dak drooghal	Punt	190285,98	599334,13	6,50	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
14	Ventilatieopening dak drooghal	Punt	190288,18	599330,52	6,50	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
15	Dakopening noodkoelers WKK-hal	Punt	190273,93	599313,36	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	Punt	190277,45	599317,52	7,00	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
17	noodkoeler	Punt	190274,09	599313,16	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
18	noodkoeler	Punt	190277,59	599317,25	7,00	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Brijvoersilomenger	Punt	190235,80	599296,08	10,80	10,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Brijvoersilomenger	Punt	190238,39	599291,92	10,80	10,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
21	Tractor (vergisting)	Punt	190181,79	599371,60	1,50	1,50	1,85	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
22	Tractor (vergisting)	Punt	190191,58	599355,05	1,50	1,50	0,36	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
23	Tractor (vergisting)	Punt	190214,81	599367,91	1,50	1,50	0,23	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
24	Tractor (vergisting)	Punt	190205,69	599384,85	1,50	1,50	1,73	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
25	Tractor (graskuil)	Punt	190261,72	599250,64	1,50	1,50	0,34	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
26	Tractor (graskuil)	Punt	190276,00	599227,20	1,50	1,50	2,49	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
27	Tractor (graskuil)	Punt	190305,70	599242,61	1,50	1,50	2,69	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
28	Tractor (graskuil)	Punt	190289,81	599269,42	1,50	1,50	0,27	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
29	Tractor (terrein)	Punt	190362,19	599245,12	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
30	Tractor (terrein)	Punt	190332,88	599266,52	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
31	Tractor (terrein)	Punt	190293,90	599334,43	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
32	Tractor (terrein)	Punt	190273,67	599279,10	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
33	Tractor (terrein)	Punt	190294,14	599262,18	1,50	1,50	0,92	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
34	Tractor (terrein)	Punt	190268,18	599244,51	1,50	1,50	1,01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
35	Verreiker	Punt	190219,16	599363,82	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
36	Verreiker	Punt	190195,68	599350,10	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
37	Verreiker	Punt	190225,17	599343,75	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
38	Verreiker	Punt	190302,45	599309,32	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
39	Verreiker	Punt	190270,99	599360,84	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
40	Verreiker	Punt	190277,45	599275,53	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
41	Lossen veevoer	Punt	190318,34	599301,99	1,20	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
42	Lossen veevoer	Punt	190276,02	599373,25	1,20	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
43	Lossen brijvoer	Punt	190238,36	599279,02	1,20	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
45	Lossen / wisselen container	Punt	190220,99	599361,06	1,20	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
46	Lossen / wisselen container	Punt	190259,36	599260,98	1,20	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
47	Lossen / wisselen container	Punt	190285,37	599276,94	1,20	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
48	Lossen / wisselen container	Punt	190272,77	599355,45	1,20	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
51	Deuropening melkveestal	Punt	190372,42	599257,50	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
52	Deuropening melkveestal	Punt	190265,76	599434,64	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
53	Triller zaagselopslag	Punt	190304,00	599327,63	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
54	Tractor mest	Punt	190250,08	599414,59	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
55	Tractor mest	Punt	190257,33	599402,10	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
60	biogas opwaardering	Punt	190232,47	599299,75	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
61	biogas opwaardering	Punt	190230,66	599303,06	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
62	biogascompressor	Punt	190228,41	599307,17	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
65	ventilator condensor	Punt	190229,80	599297,23	2,90	2,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
66	ventilator condensor	Punt	190229,07	599298,31	2,90	2,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
67	booster/pompen	Punt	190228,18	599300,06	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
68	booster/pompen	Punt	190226,76	599299,41	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)
max-01	Nee	Nee	Nee	81,00	94,30	101,20	110,00	114,90	112,20	105,00	97,00	87,40	117,98	--
max-02	Nee	Nee	Nee	81,00	94,30	101,20	110,00	114,90	112,20	105,00	97,00	87,40	117,98	--
max-03	Nee	Nee	Nee	81,00	94,30	101,20	110,00	114,90	112,20	105,00	97,00	87,40	117,98	--
max-04	Nee	Nee	Nee	81,00	94,30	101,20	110,00	114,90	112,20	105,00	97,00	87,40	117,98	--
max-05	Nee	Nee	Nee	81,00	94,30	101,20	110,00	114,90	112,20	105,00	97,00	87,40	117,98	--
max-06	Nee	Nee	Nee	78,30	83,60	92,40	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	--
max-07	Nee	Nee	Nee	78,30	83,60	92,40	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	--
max-08	Nee	Nee	Nee	78,30	83,60	92,40	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	--
max-09	Nee	Nee	Nee	78,30	83,60	92,40	96,10	100,70	104,30	101,50	95,60	89,30	108,02	--
01	Nee	Nee	Nee	54,80	63,70	69,60	73,20	77,70	82,70	83,70	69,80	63,80	87,19	6,0004
02	Nee	Nee	Nee	54,80	63,70	69,60	73,20	77,70	82,70	83,70	69,80	63,80	87,19	6,0004
03	Nee	Nee	Nee	54,80	63,70	69,60	73,20	77,70	82,70	83,70	69,80	63,80	87,19	6,0004
04	Nee	Nee	Nee	54,80	63,70	69,60	73,20	77,70	82,70	83,70	69,80	63,80	87,19	6,0004
05	Nee	Nee	Nee	54,80	63,70	69,60	73,20	77,70	82,70	83,70	69,80	63,80	87,19	6,0004
06	Nee	Nee	Nee	32,50	47,70	58,00	57,90	67,80	75,60	67,30	62,20	61,90	77,18	12,0000
07	Nee	Nee	Nee	42,10	64,30	78,80	83,70	87,00	85,30	83,20	74,60	66,30	91,45	1,2000
08	Nee	Nee	Nee	49,40	59,80	77,20	78,40	80,20	82,60	76,10	67,10	61,90	86,60	12,0000
09	Nee	Nee	Nee	49,40	59,80	77,20	78,40	80,20	82,60	76,10	67,10	61,90	86,60	12,0000
10	Nee	Nee	Nee	41,30	57,80	72,10	66,30	65,50	66,00	59,30	64,30	49,30	75,09	12,0000
11	Nee	Nee	Nee	41,30	57,80	72,10	66,30	65,50	66,00	59,30	64,30	49,30	75,09	12,0000
12	Nee	Nee	Nee	41,90	56,70	72,50	79,40	84,00	84,10	85,00	83,20	80,10	90,94	6,0004
13	Nee	Nee	Nee	43,60	63,30	58,90	64,90	75,10	74,30	68,80	65,40	62,80	78,94	12,0000
14	Nee	Nee	Nee	43,60	63,30	58,90	64,90	75,10	74,30	68,80	65,40	62,80	78,94	12,0000
15	Nee	Nee	Nee	46,60	66,30	61,90	67,90	78,10	77,30	71,80	68,40	65,80	81,94	12,0000
16	Nee	Nee	Nee	46,60	66,30	61,90	67,90	78,10	77,30	71,80	68,40	65,80	81,94	12,0000
17	Nee	Nee	Nee	48,10	80,60	70,90	72,70	75,90	78,10	77,20	70,60	64,50	85,00	3,5990
18	Nee	Nee	Nee	48,10	80,60	70,90	72,70	75,90	78,10	77,20	70,60	64,50	85,00	3,5990
19	Nee	Nee	Nee	42,70	52,10	59,10	74,50	82,80	79,90	74,20	63,90	57,10	85,40	3,0004
20	Nee	Nee	Nee	42,70	52,10	59,10	74,50	82,80	79,90	74,20	63,90	57,10	85,40	3,0004
21	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,5002
22	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,5002
23	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,5002
24	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,5002
25	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	1,0004
26	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	1,0004
27	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	1,0004
28	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	1,0004
29	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,3328
30	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,3328
31	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,3328
32	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,3328
33	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,3328
34	Nee	Nee	Nee	53,70	71,70	81,40	93,10	94,30	98,20	97,90	93,90	83,50	103,08	0,3328
35	Nee	Nee	Nee	58,80	69,20	84,30	90,60	92,63	94,60	93,50	88,80	74,70	99,62	0,3328
36	Nee	Nee	Nee	58,80	69,20	84,30	90,60	92,63	94,60	93,50	88,80	74,70	99,62	0,3328
37	Nee	Nee	Nee	58,80	69,20	84,30	90,60	92,63	94,60	93,50	88,80	74,70	99,62	0,3328
38	Nee	Nee	Nee	58,80	69,20	84,30	90,60	92,63	94,60	93,50	88,80	74,70	99,62	0,3328
39	Nee	Nee	Nee	58,80	69,20	84,30	90,60	92,63	94,60	93,50	88,80	74,70	99,62	0,3328
40	Nee	Nee	Nee	58,80	69,20	84,30	90,60	92,63	94,60	93,50	88,80	74,70	99,62	0,3328
41	Nee	Nee	Nee	61,50	68,00	82,10	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	0,5002
42	Nee	Nee	Nee	61,50	68,00	82,10	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	0,5002
43	Nee	Nee	Nee	61,50	68,00	82,10	94,80	97,50	96,90	99,20	102,00	92,90	106,00	0,5002
45	Nee	Nee	Nee	64,60	82,80	86,70	88,90	94,20	99,60	98,00	91,90	84,70	103,29	0,2507
46	Nee	Nee	Nee	64,60	82,80	86,70	88,90	94,20	99,60	98,00	91,90	84,70	103,29	0,2507
47	Nee	Nee	Nee	64,60	82,80	86,70	88,90	94,20	99,60	98,00	91,90	84,70	103,29	0,2507
48	Nee	Nee	Nee	64,60	82,80	86,70	88,90	94,20	99,60	98,00	91,90	84,70	103,29	0,2507
51	Nee	Nee	Nee	42,90	62,30	62,10	63,50	68,20	72,20	72,60	71,00	61,30	77,85	12,0000
52	Nee	Nee	Nee	42,90	62,30	62,10	63,50	68,20	72,20	72,60	71,00	61,30	77,85	12,0000
53	Nee	Nee	Nee	63,80	82,00	79,80	79,30	79,90	87,20	84,90	83,70	77,60	91,95	3,0004
54	Nee	Nee	Nee	56,70	74,70	84,40	96,10	97,30	101,20	100,90	96,90	86,50	106,08	2,0007
55	Nee	Nee	Nee	56,70	74,70	84,40	96,10	97,30	101,20	100,90	96,90	86,50	106,08	2,0007
60	Nee	Ja	Nee	62,00	73,00	79,00	80,00	80,00	79,00	79,00	77,00	72,00	87,21	12,0000
61	Nee	Ja	Nee	62,00	73,00	79,00	80,00	80,00	79,00	79,00	77,00	72,00	87,21	12,0000
62	Nee	Ja	Nee	41,10	63,30	77,80	82,70	86,00	84,30	82,20	73,60	65,30	90,45	12,0000
65	Nee	Nee	Nee	69,65	72,65	73,65	74,65	74,65	74,65	71,65	67,65	67,65	82,16	8,9987
66	Nee	Nee	Nee	69,65	72,65	73,65	74,65	74,65	74,65	71,65	67,65	67,65	82,16	8,9987
67	Nee	Nee	Nee	37,60	59,80	74,30	79,20	82,50	80,80	78,70	70,10	61,80	86,95	12,0000
68	Nee	Nee	Nee	37,60	59,80	74,30	79,20	82,50	80,80	78,70	70,10	61,80	86,95	12,0000

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
max-01	--	--	199,00	199,00	199,00
max-02	--	--	199,00	199,00	199,00
max-03	--	--	199,00	199,00	199,00
max-04	--	--	199,00	199,00	199,00
max-05	--	--	199,00	199,00	199,00
max-06	--	--	199,00	199,00	199,00
max-07	--	--	199,00	199,00	199,00
max-08	--	--	199,00	199,00	199,00
max-09	--	--	199,00	199,00	199,00
01	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01
02	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01
03	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01
04	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01
05	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01
06	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
07	--	--	10,00	--	--
08	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
09	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
10	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
11	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
12	2,0001	4,0003	3,01	3,01	3,01
13	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
14	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
15	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
16	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
17	1,1997	2,3993	5,23	5,23	5,23
18	1,1997	2,3993	5,23	5,23	5,23
19	1,0001	2,0003	6,02	6,02	6,02
20	1,0001	2,0003	6,02	6,02	6,02
21	--	--	13,80	--	--
22	--	--	13,80	--	--
23	--	--	13,80	--	--
24	--	--	13,80	--	--
25	--	--	10,79	--	--
26	--	--	10,79	--	--
27	--	--	10,79	--	--
28	--	--	10,79	--	--
29	0,3327	0,1671	15,57	10,80	16,80
30	0,3327	0,1671	15,57	10,80	16,80
31	0,3327	0,1671	15,57	10,80	16,80
32	0,3327	0,1671	15,57	10,80	16,80
33	0,3327	0,1671	15,57	10,80	16,80
34	0,3327	0,1671	15,57	10,80	16,80
35	0,0830	--	15,57	16,83	--
36	0,0830	--	15,57	16,83	--
37	0,0830	--	15,57	16,83	--
38	0,0830	--	15,57	16,83	--
39	0,0830	--	15,57	16,83	--
40	0,0830	--	15,57	16,83	--
41	--	--	13,80	--	--
42	--	--	13,80	--	--
43	--	--	13,80	--	--
45	--	--	16,80	--	--
46	--	--	16,80	--	--
47	--	--	16,80	--	--
48	--	--	16,80	--	--
51	4,0000	2,5298	0,00	0,00	5,00
52	4,0000	2,5298	0,00	0,00	5,00
53	--	--	6,02	--	--
54	--	--	7,78	--	--
55	--	--	7,78	--	--
60	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
61	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
62	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
65	2,9996	5,9992	1,25	1,25	1,25
66	2,9996	5,9992	1,25	1,25	1,25
67	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00
68	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO_H	ISO M.	Hdef.
49	Open geveldelen melkveestal	Polylijn	190353,55	599247,15	190248,62	599424,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief
50	Open geveldelen melkveestal	Polylijn	190385,13	599274,81	190284,22	599444,88	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	TypeLw	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
49	Nee	Nee	True	52,90	72,30	72,10	73,50	78,20	82,20	82,60	81,00	71,30	87,85	0,00	0,00
50	Nee	Nee	True	52,90	72,30	72,10	73,50	78,20	82,20	82,60	81,00	71,30	87,85	0,00	0,00

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,90	72,30	72,10	73,50	78,20	82,20	82,60	81,00	71,30
50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,90	72,30	72,10	73,50	78,20	82,20	82,60	81,00	71,30

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
49	87,85	12,0000	4,0000	2,5298
50	87,85	12,0000	4,0000	2,5298

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	Polylijn	190326,89	598944,26	1,50	--	Relatief	36	6	2
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	Polylijn	190476,25	599002,13	1,50	--	Relatief	4	2	2
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	Polylijn	190304,48	599301,24	1,00	0,00	Relatief	5	2	1
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	Polylijn	190311,25	599301,19	1,00	0,00	Relatief	30	4	2

Model: RBS (april 2022)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	30	79,40	85,80	89,80	89,30	95,40	101,60	100,10	90,20	81,00	105,00
mb-02	30	79,40	85,80	89,80	89,30	95,40	101,60	100,10	90,20	81,00	105,00
mb-03	10	77,90	84,30	88,30	87,80	93,90	100,10	98,60	88,70	79,50	103,50
mb-04	10	77,90	84,30	88,30	87,80	93,90	100,10	98,60	88,70	79,50	103,50

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS (april 2022)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Woning nr. 2 - noordwestgevel	190153,25	598903,03	1,50	35,19	32,69	28,49	38,49	63,19
01a_B	Woning nr. 2 - noordwestgevel	190153,25	598903,03	5,00	36,84	34,25	30,15	40,15	63,65
01b_A	Woning nr. 2 - noordoostgevel	190160,99	598897,38	1,50	35,43	32,78	28,53	38,53	63,76
01b_B	Woning nr. 2 - noordoostgevel	190160,99	598897,38	5,00	36,92	34,35	30,21	40,21	64,20
02a_A	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	190603,09	599020,25	1,50	28,41	26,95	23,17	33,17	59,53
02a_B	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	190603,09	599020,25	5,00	35,35	33,96	29,09	39,09	64,25
02b_A	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	190599,56	599013,34	1,50	29,49	28,01	23,95	33,95	60,73
02b_B	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	190599,56	599013,34	5,00	35,37	34,17	29,26	39,26	64,29
03a_A	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	190648,83	599126,57	1,50	31,01	31,29	26,68	36,68	55,65
03a_B	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	190648,83	599126,57	5,00	33,27	32,89	28,31	38,31	57,93
03b_A	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	190650,41	599116,68	1,50	17,61	16,48	13,56	23,56	48,76
03b_B	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	190650,41	599116,68	5,00	20,39	19,20	16,42	26,42	50,38
04a_A	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	190784,59	599133,05	1,50	30,04	28,76	24,40	34,40	58,06
04a_B	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	190784,59	599133,05	5,00	31,44	30,04	25,65	35,65	58,79
04b_A	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	190780,23	599125,25	1,50	30,46	29,02	24,79	34,79	58,31
04b_B	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	190780,23	599125,25	5,00	31,98	30,60	26,33	36,33	59,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS (april 2022)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Woning nr. 2 - noordwestgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_B	Woning nr. 2 - noordwestgevel	190153,25	598903,03	5,00	36,84	34,25	30,15	40,15	63,65
32	Tractor (terrein)	190273,67	599279,10	1,50	21,02	25,79	19,79	30,79	40,77
30	Tractor (terrein)	190332,88	599266,52	1,50	20,33	25,10	19,10	30,10	40,10
33	Tractor (terrein)	190294,14	599262,18	1,50	19,99	24,76	18,76	29,76	39,72
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190326,89	598944,26	1,50	27,70	24,69	16,91	29,69	61,17
62	biogascompressor	190228,41	599307,17	1,00	19,03	19,03	19,03	29,03	23,30
34	Tractor (terrein)	190268,18	599244,51	1,50	19,15	23,92	17,92	28,92	38,82
61	biogas opwaardering	190230,66	599303,06	2,00	17,98	17,98	17,98	27,98	22,12
29	Tractor (terrein)	190362,19	599245,12	1,50	17,71	22,48	16,48	27,48	37,47
60	biogas opwaardering	190232,47	599299,75	2,00	17,40	17,40	17,40	27,40	21,53
68	booster/pompen	190226,76	599299,41	1,00	16,86	16,86	16,86	26,86	21,12
54	Tractor mest	190250,08	599414,59	1,50	26,77	--	--	26,77	38,93
01	Aandrijving Biobull-mixer	190231,98	599311,31	5,00	16,30	16,30	16,30	26,30	23,11
28	Tractor (graskuil)	190289,81	599269,42	1,50	25,99	--	--	25,99	40,95
67	booster/pompen	190228,18	599300,06	1,00	15,51	15,51	15,51	25,51	19,77
65	ventilator condensor	190229,80	599297,23	2,90	15,27	15,27	15,27	25,27	20,54
66	ventilator condensor	190229,07	599298,31	2,90	15,19	15,19	15,19	25,19	20,46
43	Lossen brijvoer	190238,36	599279,02	1,20	25,09	--	--	25,09	43,09
49	Open geveldelen melkveestal	190353,55	599247,15	2,00	19,11	19,11	14,11	24,11	23,30
26	Tractor (graskuil)	190276,00	599227,20	1,50	23,88	--	--	23,88	38,73
41	Lossen veevoer	190318,34	599301,99	1,20	23,74	--	--	23,74	41,82
16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	190277,45	599317,52	7,00	13,71	13,71	13,71	23,71	17,32
27	Tractor (graskuil)	190305,70	599242,61	1,50	22,96	--	--	22,96	37,88
18	noodkoeler	190277,59	599317,25	7,00	12,88	12,88	12,88	22,88	21,72
20	Brijvoersilomenger	190238,39	599291,92	10,80	12,47	12,47	12,47	22,47	21,51
25	Tractor (graskuil)	190261,72	599250,64	1,50	22,40	--	--	22,40	37,30
19	Brijvoersilomenger	190235,80	599296,08	10,80	12,37	12,37	12,37	22,37	21,42
17	noodkoeler	190274,09	599313,16	6,00	12,25	12,25	12,25	22,25	21,19
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	190304,48	599301,24	1,00	16,37	17,16	11,14	22,16	54,48
31	Tractor (terrein)	190293,90	599334,43	1,50	12,27	17,04	11,04	22,04	32,12
38	Verreiker	190302,45	599309,32	1,50	18,09	16,83	--	21,83	37,91
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190311,25	599301,19	1,00	20,73	16,75	10,73	21,75	51,30
40	Verreiker	190277,45	599275,53	1,50	17,96	16,70	--	21,70	37,70
15	Dakopening noodkoelers WKK-hal	190273,93	599313,36	6,00	11,58	11,58	11,58	21,58	15,29
55	Tractor mest	190257,33	599402,10	1,50	21,49	--	--	21,49	33,63
14	Ventilatieopening dak drooghal	190288,18	599330,52	6,50	11,24	11,24	11,24	21,24	14,96
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190476,25	599002,13	1,50	12,38	14,14	11,13	21,13	56,07
46	Lossen / wisselen container	190259,36	599260,98	1,20	20,52	--	--	20,52	41,49
04	Aandrijving Biobull-mixer	190239,18	599346,00	5,00	10,24	10,24	10,24	20,24	17,14
53	Triller zaagselopslag	190304,00	599327,63	1,00	20,07	--	--	20,07	30,42
47	Lossen / wisselen container	190285,37	599276,94	1,20	19,86	--	--	19,86	40,88
24	Tractor (vergisting)	190205,69	599384,85	1,50	19,12	--	--	19,12	37,25
22	Tractor (vergisting)	190191,58	599355,05	1,50	18,36	--	--	18,36	36,44
21	Tractor (vergisting)	190181,79	599371,60	1,50	18,00	--	--	18,00	36,11
36	Verreiker	190195,68	599350,10	1,50	13,36	12,10	--	17,10	33,21
51	Deuropening melkveestal	190372,42	599257,50	3,00	11,64	11,64	6,64	16,64	15,68
05	Aandrijving Biobull-mixer	190259,20	599346,46	5,00	6,37	6,37	6,37	16,37	13,28
02	Aandrijving Biobull-mixer	190254,63	599331,00	5,00	5,72	5,72	5,72	15,72	12,59
13	Ventilatieopening dak drooghal	190285,98	599334,13	6,50	5,34	5,34	5,34	15,34	9,07
42	Lossen veevoer	190276,02	599373,25	1,20	14,51	--	--	14,51	32,67
12	Blaasleiding gedroogde digestaat	190279,30	599343,87	2,00	4,08	4,08	4,08	14,08	11,33
08	Openingsvlak WKK-hal	190262,49	599333,01	2,67	3,87	3,87	3,87	13,87	8,01
09	Openingsvlak WKK-hal	190268,51	599336,71	2,67	3,22	3,22	3,22	13,22	7,37
50	Open geveldelen melkveestal	190385,13	599274,81	2,00	6,45	6,45	1,45	11,45	10,73
11	Achtergevel WKK-hal	190274,93	599311,46	2,67	1,11	1,11	1,11	11,11	5,21
10	Achtergevel WKK-hal	190281,24	599315,20	2,67	0,91	0,91	0,91	10,91	5,02
35	Verreiker	190219,16	599363,82	1,50	6,46	5,20	--	10,20	26,33
39	Verreiker	190270,99	599360,84	1,50	6,39	5,13	--	10,13	26,27
45	Lossen / wisselen container	190220,99	599361,06	1,20	9,88	--	--	9,88	31,01
03	Aandrijving Biobull-mixer	190257,11	599299,85	5,00	-1,13	-1,13	-1,13	8,87	5,66
23	Tractor (vergisting)	190214,81	599367,91	1,50	8,13	--	--	8,13	26,24
48	Lossen / wisselen container	190272,77	599355,45	1,20	7,47	--	--	7,47	28,61
06	Aandrijving schroefpersindikker	190261,78	599344,43	1,00	-2,53	-2,53	-2,53	7,47	1,81
37	Verreiker	190225,17	599343,75	1,50	-0,61	-1,87	--	3,13	19,23
07	Vaste stof toevoersysteem	190231,05	599340,18	3,00	0,11	--	--	0,11	14,21
52	Deuropening melkveestal	190265,76	599434,64	3,00	-11,92	-11,92	-16,92	-6,92	-7,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS (april 2022)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01b_B - Woning nr. 2 - noordoostgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01b_B	Woning nr. 2 - noordoostgevel	190160,99	598897,38	5,00	36,92	34,35	30,21	40,21	64,20
32	Tractor (terrein)	190273,67	599279,10	1,50	21,01	25,78	19,78	30,78	40,76
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190326,89	598944,26	1,50	28,55	25,54	17,76	30,54	61,95
30	Tractor (terrein)	190332,88	599266,52	1,50	20,30	25,07	19,07	30,07	40,07
33	Tractor (terrein)	190294,14	599262,18	1,50	19,85	24,62	18,62	29,62	39,58
62	biogascompressor	190228,41	599307,17	1,00	19,33	19,33	19,33	29,33	23,61
34	Tractor (terrein)	190268,18	599244,51	1,50	19,08	23,85	17,85	28,85	38,76
61	biogas opwaardering	190230,66	599303,06	2,00	18,37	18,37	18,37	28,37	22,52
29	Tractor (terrein)	190362,19	599245,12	1,50	17,67	22,44	16,44	27,44	37,43
60	biogas opwaardering	190232,47	599299,75	2,00	17,38	17,38	17,38	27,38	21,52
68	booster/pompen	190226,76	599299,41	1,00	16,80	16,80	16,80	26,80	21,06
54	Tractor mest	190250,08	599414,59	1,50	26,57	--	--	26,57	38,73
01	Aandrijving Biobull-mixer	190231,98	599311,31	5,00	16,20	16,20	16,20	26,20	23,02
28	Tractor (graskuil)	190289,81	599269,42	1,50	25,99	--	--	25,99	40,95
67	booster/pompen	190228,18	599300,06	1,00	15,58	15,58	15,58	25,58	19,85
43	Lossen brijvoer	190238,36	599279,02	1,20	24,98	--	--	24,98	42,98
65	ventilator condensor	190229,80	599297,23	2,90	14,97	14,97	14,97	24,97	20,25
66	ventilator condensor	190229,07	599298,31	2,90	14,91	14,91	14,91	24,91	20,19
49	Open geveldelen melkveestal	190353,55	599247,15	2,00	19,04	19,04	14,04	24,04	23,24
26	Tractor (graskuil)	190276,00	599227,20	1,50	23,77	--	--	23,77	38,63
41	Lossen veevoer	190318,34	599301,99	1,20	23,67	--	--	23,67	41,76
16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	190277,45	599317,52	7,00	13,63	13,63	13,63	23,63	17,25
31	Tractor (terrein)	190293,90	599334,43	1,50	13,56	18,33	12,33	23,33	33,42
27	Tractor (graskuil)	190305,70	599242,61	1,50	22,89	--	--	22,89	37,81
18	noodkoeler	190277,59	599317,25	7,00	12,78	12,78	12,78	22,78	21,63
25	Tractor (graskuil)	190261,72	599250,64	1,50	22,35	--	--	22,35	37,26
20	Brijvoersilomenger	190238,39	599291,92	10,80	12,35	12,35	12,35	22,35	21,41
19	Brijvoersilomenger	190235,80	599296,08	10,80	12,25	12,25	12,25	22,25	21,32
17	noodkoeler	190274,09	599313,16	6,00	12,11	12,11	12,11	22,11	21,06
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	190304,48	599301,24	1,00	16,28	17,07	11,05	22,07	54,40
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190476,25	599002,13	1,50	13,13	14,89	11,88	21,88	56,80
38	Verreiker	190302,45	599309,32	1,50	17,94	16,68	--	21,68	37,76
40	Verreiker	190277,45	599275,53	1,50	17,88	16,62	--	21,62	37,63
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190311,25	599301,19	1,00	20,37	16,39	10,37	21,39	50,95
15	Dakopening noodkoelers WKK-hal	190273,93	599313,36	6,00	11,32	11,32	11,32	21,32	15,04
55	Tractor mest	190257,33	599402,10	1,50	21,25	--	--	21,25	33,40
53	Triller zaagselopslag	190304,00	599327,63	1,00	21,17	--	--	21,17	31,53
14	Ventilatieopening dak drooghal	190288,18	599330,52	6,50	11,17	11,17	11,17	21,17	14,90
46	Lossen / wisselen container	190259,36	599260,98	1,20	20,43	--	--	20,43	41,41
47	Lossen / wisselen container	190285,37	599276,94	1,20	19,81	--	--	19,81	40,83
04	Aandrijving Biobull-mixer	190239,18	599346,00	5,00	9,67	9,67	9,67	19,67	16,58
24	Tractor (vergisting)	190205,69	599384,85	1,50	19,02	--	--	19,02	37,16
22	Tractor (vergisting)	190191,58	599355,05	1,50	18,26	--	--	18,26	36,35
21	Tractor (vergisting)	190181,79	599371,60	1,50	17,90	--	--	17,90	36,02
36	Verreiker	190195,68	599350,10	1,50	13,28	12,02	--	17,02	33,13
51	Deuropening melkveestal	190372,42	599257,50	3,00	11,62	11,62	6,62	16,62	15,66
05	Aandrijving Biobull-mixer	190259,20	599346,46	5,00	6,29	6,29	6,29	16,29	13,21
02	Aandrijving Biobull-mixer	190254,63	599331,00	5,00	5,67	5,67	5,67	15,67	12,55
13	Ventilatieopening dak drooghal	190285,98	599334,13	6,50	5,27	5,27	5,27	15,27	9,00
42	Lossen veevoer	190276,02	599373,25	1,20	14,87	--	--	14,87	33,04
09	Openingsvlak WKK-hal	190268,51	599336,71	2,67	4,40	4,40	4,40	14,40	8,55
12	Blaasleiding gedroogde digestaat	190279,30	599343,87	2,00	3,91	3,91	3,91	13,91	11,16
08	Openingsvlak WKK-hal	190262,49	599333,01	2,67	3,74	3,74	3,74	13,74	7,88
50	Open geveldelen melkveestal	190385,13	599274,81	2,00	6,42	6,42	1,42	11,42	10,70
11	Achtergevel WKK-hal	190274,93	599311,46	2,67	0,95	0,95	0,95	10,95	5,06
10	Achtergevel WKK-hal	190281,24	599315,20	2,67	0,76	0,76	0,76	10,76	4,88
35	Verreiker	190219,16	599363,82	1,50	6,42	5,16	--	10,16	26,30
45	Lossen / wisselen container	190220,99	599361,06	1,20	9,80	--	--	9,80	30,94
39	Verreiker	190270,99	599360,84	1,50	6,03	4,77	--	9,77	25,92
03	Aandrijving Biobull-mixer	190257,11	599299,85	5,00	-1,23	-1,23	-1,23	8,77	5,57
23	Tractor (vergisting)	190214,81	599367,91	1,50	7,72	--	--	7,72	25,83
48	Lossen / wisselen container	190272,77	599355,45	1,20	7,59	--	--	7,59	28,73
06	Aandrijving schroefpersindikker	190261,78	599344,43	1,00	-2,58	-2,58	-2,58	7,42	1,77
37	Verreiker	190225,17	599343,75	1,50	0,47	-0,79	--	4,21	20,32
07	Vaste stof toevoersysteem	190231,05	599340,18	3,00	0,30	--	--	0,30	14,41
52	Deuropening melkveestal	190265,76	599434,64	3,00	-12,03	-12,03	-17,03	-7,03	-7,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

husenhiem

welstandsadvisering en monumentenzorg

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 2 juni 2022
Zaak : 20221082

Teamleider Fergunningferliening

J.W. Frisostraat 1
8933 BN Leeuwarden

administratie
t (058) 233 79 30

e-mail
husenhiem@husenhiem.nl

www.husenhiem.nl

bank
NL48 BNGH 0285 0223 50

B en W van de gemeente :
Noardeast-Fryslân
Uw nummer : OV-20221082
Adr.bouwpl. : Ternaarderdyk 4 A
te HOLWERD
Betreft bouwaanvraag van :

dossiernummer : W22NOF112-1
datum : 04-05-2022
conclusie : VOLDOET met opmerking

Geacht College,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

Op grond van de ingediende gegevens is de adviescommissie ruimtelijke kwaliteit van oordeel dat het plan, getoetst aan de door de gemeenteraad vastgestelde criteria, voldoet aan redelijke eisen van welstand.

- Bij de beoordeling is de commissie ervan uitgegaan dat de aanvraag alleen het verplaatsen van de groen gasinstallatie betreft en dat een eventueel toe te passen geluidsscherm om deze installatie in een donkere gedekte kleur wordt uitgevoerd. Eén en ander zoals besproken met de aanvrager en diens adviseur.

Namens de commissie,

[redacted]

adviseur ruimtelijke kwaliteit

Gearchiveerd: donderdag 9 november 2023 15:08:19
Van: Wabogemeenten
E-mailbericht ontvangen om: Thu, 12 May 2022 11:51:57
Verzonden: Thu, 12 May 2022 09:51:48
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Cc: [redacted]
Onderwerp: Ontvangstbevestiging intake beoordeling Milieuneutrale melding t.b.v. Wadstroom VOF verplaatsen Groen gas inst - 6819217
Urgentie: Normal
Precisie: None

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. \~Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Geachte [redacted],

\~

Hierbij bevestigen wij de ontvangst van uw intake op 28 april 2022. Het gaat hierbij om een basistaak.

\~

Uw opdracht is in behandeling genomen door [redacted].

Conform de afgesproken werkwijze zet de opdrachtgever de wettelijke adviezen uit. Wanneer hier reacties op komen, deze graag doorsturen naar de FUMO.

\~

Indien u vragen heeft naar aanleiding van deze email, kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de FrontOffice op telefoonnummer 0566-750 300.

\~

\~

Met vriendelijke groet,

\~

[redacted]

Administratief juridisch medewerker

0566 750 379

[redacted]@fumo.nl

Aanwezig op ma, di en do

\~

FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

\~

Postbus 3347,\~ 8901 DH Leeuwarden

J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE Grou

0566 750 300
info@fumo.nl

VOF Wadstroom
t.a.v. de [redacted]
Ternaarderdyk 4 A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06) 12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20221082
OLO nummer: 6819217
Behandeld door: de [redacted]

Datum: 20 mei 2022

Onderwerp: Besluit verlengen beslistermijn (zaaknummer 20221082).

Geachte [redacted],

Op 12 april 2022 heeft u een aanvraag om omgevingsvergunning ingediend voor het verplaatsen van een groen gas installatie op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. De aanvraag met OLO-nummer 6819217 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20221082.

Uw aanvraag heeft betrekking op de volgende activiteiten:
- bouwen
- milieunetraal verandereren

Besluit tot het verlengen van de beslistermijn
Wij hebben besloten om de beslissingstermijn van deze aanvraag te verlengen met maximaal zes weken. Hierna geven wij aan hoe wij tot dit besluit zijn gekomen.

1. Procedurele overwegingen
De behandeling van uw aanvraag vindt plaats op basis van reguliere procedure. Voor deze procedure geldt een standaard beslistermijn van acht weken. Wij moeten als regel uiterlijk voor 7 juni 2022 een beslissing nemen op uw aanvraag.

Wij kunnen de termijn waarop een beslissing moet worden genomen eenmalig verlengen met maximaal zes weken. Nu we besloten hebben de beslistermijn te verlengen moeten wij uiterlijk voor 1 juli 2022 een beslissing nemen op uw aanvraag.

2. Inhoudelijke overwegingen
Het verlengen van de beslistermijn kan niet zonder reden. Dit willen wij in uw situatie doen om de volgende reden. We wacht nog op het advies van de FUMO op de activiteit “milieunetraal verandereren” Door de beslistermijn te verlengen proberen wij de kans te vergroten dat een positief besluit op uw aanvraag wordt genomen.

3. Inwerkingtreding
Een besluit treedt pas in werking nadat het bekend gemaakt is. Het bekendmaken aan u gebeurt door het toezenden van deze brief. Voor het bekend maken aan derden zal dit besluit worden gepubliceerd in de woensdageditie van de Nieuwe Dockumer Courant en op onze website www.noardeast-fryslan.nl.

4. Informatie
Vragen?
Bel ons klantencontactcentrum op (0519) 29 88 88. Of stuur een mail naar kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl. U bereikt ons van maandag tot en met donderdag tussen 8.30 en 16.30 uur. En op vrijdag tussen 8.30 en 12.00 uur. We helpen u graag.

Zaaknr.: 20221082

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

[redacted]

cc.: EpicX ([redacted]@epicx.nl)

VOF Wadstroom
t.a.v. de [redacted]
Ternaarderdyk 4 A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06)12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20221082
OLO nummer 6819217
Behandeld door: de [redacted]

Datum: 2 juni 2022

Onderwerp: Besluit omgevingsvergunning
(zaaknummer 20221082).

Geachte [redacted],

Op 12 april 2022 heeft u een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het verplaatsen van een groen gas installatie op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. De aanvraag met OLO-nummer 6819217 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20221082.

Besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning
Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:
- bouwen
- planologisch strijdig gebruik
- milieuneutraal

Aan deze vergunning hebben wij voorschriften verbonden. De meegezonden en gewaarmerkte stukken horen bij dit besluit.

Hierna geven wij aan hoe wij tot dit besluit zijn gekomen.

1. Procedurele overwegingen

1.1 Bevoegd gezag
Uit uw aanvraag blijkt dat wij bevoegd zijn om te beslissen op uw aanvraag.

1.2 Ontvankelijkheid
Om een aanvraag in behandeling te kunnen nemen, moet u belanghebbende zijn bij de aanvraag. U bent als eigenaar van het perceel belanghebbende.

Voor een aanvraag om omgevingsvergunning gelden landelijke indieningvereisten. Deze indieningvereisten zijn terug te vinden in de Regeling omgevingsrecht. Hierin staat welke gegevens u bij de aanvraag moet inleveren.

Bij indiening zijn voldoende stukken gevoegd om uw aanvraag inhoudelijk te kunnen beoordelen.

1.3 Procedure
Voor dit besluit is de reguliere voorbereidingsprocedure gevolgd, zoals is bepaald in paragraaf 3.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Uw aanvraag is getoetst aan de Wabo.

1.4 Aanhoudingen
Voor uw aanvraag geldt geen aanhoudingsgrond.

1.5 Verlengen beslistermijn

De beslistermijn voor uw aanvraag is bij het besluit van 20 mei 2022 verlengd met zes weken.

2. Inhoudelijke overwegingen

Hieronder geven wij per activiteit aan welke inhoudelijke overwegingen ten grondslag liggen aan de beschikking.

2.1 Bouwen van een bouwwerk

In artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wabo staat dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u een bouwwerk wilt gaan bouwen. De aanvraag is getoetst aan artikel 2.10 lid 1 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

a. Bouwbesluit

Het is aannemelijk dat uw project voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit als u zich houdt aan de voorwaarden van deze vergunning.

b. Bouwverordening

Het is aannemelijk dat uw project voldoet aan de in de Bouwverordening opgenomen voorschriften.

c. Bestemmingsplan

Uw project hebben wij getoetst aan de regels van het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel, herziening 2015”. Het perceel heeft de bestemming “Agrarisch - Agrarisch bedrijf. deels met functie aanduiding – Grondgebonden agrarisch bedrijf en Mestvergister”.
Uit bestudering van uw project is gebleken dat deze niet voldoet aan de regels van dit bestemmingsplan.

Artikel 3.2.3. Bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie
Voor het bouwen van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie (daaronder mede verstaan de hiervoor benodigde bouwwerken ten behoeve van de opslag van mest, cosubstraten of digistaat) gelden de volgende regels:

a. bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zullen uitsluitend worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van agrarisch - mestvergister";
b. de oppervlakte en de bouwhoogte van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zal ten hoogste de bestaande oppervlakte en bouwhoogte bedragen.

- De bouwwerken t.b.v. de opwerking groen gas staan ten dienste van en maken onderdeel uit van de mestvergistingsinstallatie. Deze eerder vergunde bouwwerken komen op een nieuwe plek. Omdat dit is een andere plek dan de bestaande eerder vergunde plek is het daarmee strijdig met het bestemmingsplan.

Wij moeten uw aanvraag daarom ook opvatten als aanvraag om af te wijken van het bestemmingsplan.

Bij het onderdeel ‘Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening’ in deze brief hebben wij onze motivering en belangenafweging weergegeven.

d. Redelijke eisen van welstand

Uw verzoek is op 4 mei 2022 voorgelegd aan de welstandscommissie Hûs en Hiem.

Volgens het advies van de commissie voldoet het plan aan redelijke eisen van welstand echter met de volgende opmerking:

- Bij de beoordeling is de commissie ervan uitgegaan dat de aanvraag alleen het verplaatsen van de groen gasinstallatie betreft en dat een eventueel toe te passen geluidsscherm om deze installatie in een donkere gedekte kleur wordt uitgevoerd. Eén en ander zoals besproken met de aanvrager en diens adviseur.

Dit advies heeft als kenmerk W22NOF112-1. Wij nemen dit advies over. De opmerking van de commissie hebben wij opgenomen als een voorschrift bij deze vergunning.

2.2 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
In artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo is aangegeven dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u gronden en bouwwerken wilt gebruiken in strijd met het bestemmingsplan. De aanvraag is getoetst aan artikel 2.12 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de regels van het bestemmingsplan. Deze strijdigheid hebben we beschreven bij de activiteit Bouwen.

Uw project valt onder artikel 2.12 lid 1 sub a onder 2° van de Wabo.

Van het bestemmingsplan kan worden afgeweken op grond van artikel 4 lid 7 van bijlage II van het Besluit omgevingsrecht. Wij willen van deze bevoegdheid gebruik maken omdat er naar onze mening geen sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening.
Wij zijn tot deze conclusie gekomen om de volgende redenen.

De aanvraag ziet toe op het verplaatsen van de eerder vergunde groen gas installatie naar een andere plaats op de inrichting. Op 28 oktober 2020 is de aanpasing van de mestvergistingsinstallatie voor het opwekken van (in hoofdzaak) groen gas in plaats van elektrisch vergund.
De wijziging is qua milieu activiteit als ‘milieu neutrale wijziging’ aangemerkt. Uit de aanvraag blijkt dat de wijziging geen of geen nadelige milieu gevolgen heeft voor de omgeving.
De bijlage ‘onderbouwing milieuneutraal veranderen / afwijken bestemmingplan/toelichting bouw Wadstroom VOF Ternaarderdyk 4a 9151 AD Holwerd’ beschrijft de overige ruimtelijke effecten. Wij kunnen ons hier in vinden en verwijzen hier kortheidshalve naar.

2.3 milieuneutraal veranderen

2.3.1 Vergunningplicht

De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in categorie 7.5, onder h (het verwerken van dierlijke of overige organische meststoffen of van digestaat dat overblijft na het vergisten van dierlijke mest, uitgezonderd het vergisten van uitsluitend dierlijke meststoffen zonder andere producten en met een capaciteit van ten hoogste 25.000 m^3 per jaar), categorie 7.5, onder i (het opslaan van dierlijke meststoffen die verpompbaar zijn in een of meer mestbassins met een gezamenlijke oppervlakte groter dan 750 m^2 of een gezamenlijke inhoud groter dan 2.500 m^3) en categorie 8.3, onder g (het houden van meer dan 200 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) van onderdeel C van Bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Op grond van artikel 2.1, lid 2 en mede gelet op genoemde categorieën van het Bor geldt voor deze inrichting een vergunningplicht

2.3.2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven:
- Het wijzigen van de positionering van de reeds vergunde gasopwerkingsinstallatie binnen de inrichting (verplaatsen elders op het perceel).

Er is geen sprake van een verandering van de totale verwerkingscapaciteit van de biomassa (dierlijke mest en co-producten) of de werking van de installaties. Ook blijft de hoeveelheid biogasproductie gelijk. Het aantal te houden dieren blijft ook ongewijzigd.

2.3.3 Vigerende vergunningssituatie

Voor de locatie Ternaarderdyk 4A te Holwerd zijn de volgende vergunningen (milieu) afgegeven:
- Omgevingsvergunning (revisie) van 3 juni 2019, zaaknummer 20150667;
  (N.B. Deze omgevingsvergunning is wel van kracht maar op het moment van schrijven nog niet onherroepelijk, omdat daartegen beroep is ingesteld bij de Rechtbank Noord-Nederland).
- Omgevingsvergunning (milieuneutrale verandering) van 29 september 2020, zaaknummer 20201890.
- Omgevingsvergunning (milieuneutrale verandering) van 28 oktober 2020, zaaknummer 20202174.

Op grond van de genoemde vergunningen mogen er 585 melkkoeien en 300 stuks jongvee gehouden worden en mag er 26.500 ton biomassa (mest en co-producten) worden vergist. Daarnaast zijn er twee wkk's voor het omzetten van het biogas in groene stroom en warmte en één biogas-opwerkingsinstallaties ten behoeve van de productie van groen gas vergund.

2.3.4 Activiteitenbesluit

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, is aangemerkt als een inrichting waarvoor een vergunningplicht (type C inrichting) geldt. Voor een aantal activiteiten die binnen deze inrichting plaatsvinden zijn rechtstreeks werkende, algemene regels in het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) van toepassing.
Op de aangevraagde verandering is het Activiteitenbesluit niet van toepassing.

2.3.5 Toetsing milieuneutraal veranderen

2.3.5.1 Toetsingskader

De aanvraag heeft betrekking op een milieuneutrale verandering van de inrichting of van de werking van de inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, onder 2° van de Wabo.
De Wabo bepaalt in artikel 2.14, lid 5 dat een omgevingsvergunning voor een milieuneutrale verandering kan worden verleend als voldaan wordt aan de voorwaarden uit artikel 3.10, lid 3 van de Wabo. Hieruit volgt dat de gevraagde vergunning kan worden verleend indien de realisering van de met deze aanvraag beoogde verandering van de inrichting of verandering van de werkwijze binnen de inrichting niet leidt:
1. tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de geldende vergunning is toegestaan;
2. tot een verplichting tot het maken van een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer;
3. tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een omgevingsvergunning is verleend.

Een toetsing aan deze aspecten heeft hieronder plaatsgevonden.

2.3.5.2 Toetsing gevolgen milieu

Naar aanleiding van de ingediende aanvraag en de daarbij overgelegde gegevens concluderen wij dat de aangevraagde verandering aan bovenstaande voorwaarden voldoet, om de volgende redenen:

- *Geur / ammoniak*
  Van het proces in de biogasopwerkingsinstallatie valt geen geur- en ammoniakemissie te verwachten, omdat het een gesloten en gasdicht proces betreft. De gewijzigde situatie leidt niet tot effecten die anders zijn dan reeds overwogen in de vigerende vergunning(en).

- *Luchtkwaliteit*
  Bij de opwerking van het biogas naar groen gas komen geen emissies naar de lucht vrij.
  De verplaatsing van de gasopwerkingsinstallatie heeft geen verslechtering van de luchtkwaliteit tot gevolg.

- *Geluid*
  De door de gewijzigde inrichting veroorzaakte geluidbelasting in de omgeving is in kaart gebracht in een akoestisch onderzoek ('Verplaatsen biogasopwerkingsunit, notitie 22010415.N01, van 25 april 2022, opgesteld door Noorman Bouw- en milieuadvies). Hieruit blijkt dat de verandering past binnen de grenswaarden voor geluid zoals deze gelden op grond van de vigerende vergunning van 3 juni 2019. Da aangevraagde verandering kan voor wat betreft het aspect geluid dan ook als milieuneutraal worden aangemerkt.

- *Externe veiligheid*

De installatie is voorzien van alle noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen. De gewijzigde situatie leidt niet tot een verhoogd veiligheidsrisico ten opzichte van de bij besluit van 28 oktober 2020 vergunde situatie.

2.3.5.3 Toetsing andere inrichting

Op basis van de in de aanvraag opgenomen beschrijving van de verandering kan worden opgemaakt dat de verandering niet leidt tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een vergunning is verleend. Er is ook geen sprake van een andere categorie van activiteiten dan reeds vergund.

2.3.5.4 Toetsing milieueffectrapport

De thans aangevraagde verandering heeft betrekking op de gasopwerking. Voor deze activiteit geldt geen m.e.r.(beoordelings)-plicht.

2.3.5.6 Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het milieuneutraal veranderen van de inrichting zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

2.4 Wet natuur bescherming
Uit de bij de eerdere aanvraag gevoegde stukken (vergunning van 28 oktober 2020) blijft dat er geen gevolgen zijn voor beschermd gebieden. Deze activiteit haakt derhalve niet aan.

3. Bezwaarmogelijkheid
Als u het niet eens bent met dit besluit, dan kunt u schriftelijk bezwaar maken. Het indienen van een bezwaarschrift is kosteloos. Het bezwaarschrift moet u binnen zes weken vanaf de dag na de verzenddatum van dit besluit opsturen naar het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Noardeast-Fryslân, Postbus 13, 9290 AA Kollum. U kunt uw bezwaarschrift ook digitaal indienen. Dit kunt u doen via de website www.noardeast-fryslan.nl/bezwaar-en-beroep. Hiervoor hebt u uw DigiD nodig. Het bezwaarschrift moet ten minste bevatten:

a. uw naam en adres;
b. uw handtekening (elektronische DigiD);
c. de datum van het bezwaarschrift;
d. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
e. de reden waarom u bezwaar maakt.

3.1 Bezwaar van andere belanghebbenden
Dit besluit wordt gepubliceerd in de woensdagedities van de Nieuwe Dockumer Courant en op officielebekendmakingen.nl. Hierdoor komen andere belanghebbenden (bijvoorbeeld omwonenden of andere betrokkenen) ook op de hoogte van dit besluit. Ook zij kunnen tegen dit besluit bezwaar maken. Dit kan tot gevolg hebben dat, na behandeling van een bezwaar, dit besluit moet worden gewijzigd of zelfs ingetrokken.

3.2 Vragen over de procedure
Hebt u nog vragen over de bezwaarprocedure? Dan kunt u contact opnemen met het team Juridyske Saken, telefoonnummer (0519) 29 88 88.

3.3 Voorlopige voorziening
Als er een bezwaarschrift wordt ingediend, dan blijft het besluit geldig. Wil iemand voorkomen dat het besluit ingaat, dan kan hij of zij de rechter vragen om een voorlopige voorziening. Dit mag alleen als er een bezwaarschrift door deze persoon bij ons is ingediend. Een voorlopige voorziening kan ook door andere belanghebbenden worden aangevraagd. Indien de Voorzieningenrechter vindt dat er sprake is van een spoedeisend belang, kan hij besluiten om dit besluit helemaal of gedeeltelijk te schorsen.

Wilt u een voorlopige voorziening aanvragen? Stuurt u dan een brief naar de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Nederland, afdeling Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen. U kunt uw voorlopige voorziening ook digitaal aanvragen. Dat kan via website http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Ook hiervoor hebt u uw DigiD nodig.

3.4 Kosten voorlopige voorziening
Het aanvragen van een voorlopige voorziening kost geld. Degene die dit aanvraagt, moet griffierecht betalen. De afdeling Bestuursrecht van de Rechtbank Noord-Nederland kan u hierover meer informatie geven.

4. Inwerkingtreding
U kunt pas van de vergunning gebruik maken nadat deze in werking is getreden. Voor uw beschikking geldt dat deze in werking treedt de dag nadat de beschikking naar u verzonden is.

Het indienen van een bezwaarschrift schort de werking van het besluit niet op. Dit betekent dat de vergunninghouder gebruik kan maken van de verleende vergunning ondanks het feit dat er een bezwaarschrift is of kan worden ingediend. Na de indiening van een bezwaarschrift zal het besluit tot verlening van de vergunning heroverwogen moeten worden. Het gevolg hiervan kan zijn dat het besluit tot het verlenen van de vergunning moet worden gewijzigd of zelfs moet worden ingetrokken.

Wij willen u er nadrukkelijk op wijzen dat het gebruik maken van de vergunning voordat de vergunning onherroepelijk is (dat wil zeggen dat er geen bezwaar, beroep of hoger beroep meer kan worden ingediend tegen de vergunning), voor risico komt van de vergunninghouder. Dit betekent dat als een bouwwerk verwijderd moet worden, als gevolg van de uitkomst van de bezwaar- of beroepsprocedure tegen de omgevingsvergunning, de kosten hiervan voor rekening van de vergunninghouder komen.

5. Informatie
Vragen?
Bel ons klantencontactcentrum op (0519) 29 88 88. Of stuur een mail naar kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl. U bereikt ons van maandag tot en met donderdag tussen 8.30 en 16.30 uur. En op vrijdag tussen 8.30 en 12.00 uur. We helpen u graag.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

[redacted]

cc.: EpicX ([redacted]@epicx.nl)

Zaaknr.: 20221082

Voorschriften behorend bij omgevingsvergunning (20221082)

Bouwen van een bouwwerk

1 U moet er rekening mee houden dat u niet alleen bouwt zoals in de omgevingsvergunning staat, maar dat u ook bouwt volgens de eisen van het bouwbesluit en de nadere regels die dit bouwbesluit stelt. Bovendien moet u rekening houden met wat in de gemeentelijke bouwverordening staat. Deze voorwaarde geldt, tenzij uitdrukkelijk (in woord of op tekening) anders is vermeld.
2 De bouwer/aannemer moet een kopie krijgen van de omgevingsvergunning met alle tekeningen en voorwaarden. Op de bouwplaats moet altijd de omgevingsvergunning met de tekeningen en voorwaarden aanwezig zijn.
3 U moet bouwen op een van gemeentewege aangewezen plaats. Het team Tafersjoch van de gemeente geeft de rooilijnen, afstand tot de perceelsgrenzen, peilmaat ed. aan. U kunt een afspraak maken voor het uitzetten op tel. (0519) 29 88 88.
4 U moet de riolering aanleggen als een zogenaamd “gescheiden systeem”. Dit houdt in dat er voor vuil water en schoon water afzonderlijke rioleringen aangelegd moeten worden. Voor het “vuil” water (huishoudelijk/ bedrijfsafvalwater, schrobputjes garages enzovoort) moet een grijze leiding worden gebruikt. Voor het “schone” water (hemelwater, water van drainages, e.d.) moet bij diameters boven de 75mm[1] een groene leiding (een bruine leiding mag ook) worden gebruikt.
5 Als u gebruik maakt van krachtwerktuigen (heistellingen, hydraulische kranen ed. dus geen elektrische handgereedschappen) dan mag dit tijdens werkdagen van 7.00 uur tot 19.00 uur, en in op zaterdagen van 9.00 uur tot 15.00 uur. Op zondagen is het gebruik van krachtwerktuigen niet toegestaan.
6 Het toe te passen geluidsscherm om deze installatie dient in een donkere gedekte kleur te worden uitgevoerd.
7 Tot slot willen wij u verzoeken de aanvang en voltooiing van de werkzaamheden te melden bij team Tafersjoch. Deze meldingen kunt u doen door een e-mail te sturen naar kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1. De bestaande en vergunde landschappelijke inpassing moet in stand te worden gehouden.

Milieuneutraal veranderen
VOORSCHRIFTEN

1 Gasopwerking

1.1 Algemeen

1.1.1 De afblaas van veiligheidsvoorzieningen van de gasopwerkingsinstallatie monden rechtstreeks uit in de buitenlucht. Elke afblaas(leiding) heeft voorzieningen om de goede en veilige werking bij het afblazen te garanderen en om inregenen te voorkomen. In de omgeving van elk afblaaspunt (minimaal 5 m rondom) mogen geen (potentiële) ontstekingsbronnen aanwezig zijn.

1.2 Gasdetectiesysteem

1.2.1 Het gasdetectiesysteem in de ruimten waarin de gasopwerking is geplaatst, moet:

a. zijn aangesloten op een noodstroomvoorziening;
b. op strategische en tactische plaatsen te bemonsteren of zijn voorzien van op deze plaatsen opgestelde detectorkoppen;
c. zijn voorzien van één alarmeenheid per monster- of detectorkop of per groep van monster- of detectorkoppen, waarbij een indicatie aanwezig is om de alarmerende monster- of detectorkop aan te geven;
d. zo zijn ingericht dat het alarmsignaal optisch en akoestisch waarneembaar is en binnenkomt op een continu bezette post.

1.2.2 Elke alarmeenheid, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, moet zijn uitgerust met ten minste één alarmniveau dat is ingesteld op ten hoogste 10% LEL (explosiegevaar, methaan).

1.2.3 Het gasdetectiesysteem dient jaarlijks op deugdelijkheid te worden gecontroleerd door een daartoe deskundige onafhankelijke instantie, zoals de leverancier of diens vertegenwoordiger, en als zodanig te worden gewaarmerkt**.**

Ter informatie de opbouw van de leges:
Op basis van de legesverordening is voor het in behandeling nemen van de aanvraag voor een omgevingsvergunning leges verschuldigd. De hoogte van de leges is afhankelijk van de aangevraagde onderdelen van de omgevingsvergunning.

Opgegeven bouwkosten:	*€*	*10.000,00*
Bouwkosten ambtshalve geschat	*€*	*10.000,00*
Omgevingsvergunning activiteit bouwen	€	296,00
Strijd met regels ruimtelijke ordening (artikel 2.12 lid 1 sub a onder 2 Wabo)	€	240,00
Totaal leges	**€**	**536,00**

U ontvangt apart een legesnota voor het in behandeling nemen van uw aanvraag voor een omgevingsvergunning. Daarin wordt u de definitieve hoogte van de leges medegedeeld. Daartegen kunt u binnen zes weken na de dagtekening van die nota een bezwaarschrift indienen bij de gemeente. Meer informatie daarover vindt u in de binnenkort te ontvangen legesnota.

Inhoudsopgave

100601 1942901_1448894650370_BWL_luchtwasser 2
111107 1942901_1443595166125_Handleiding_droger_Wadstroom_V1.1 5
120416 1942901_1448894703464_Opleveringscertificaat 27
150519 1942901_1463551496110_20150519_MER_beoordeling 28
150601 1942901_1443594627334_BWL_2013.04.V1 230
150602 1942901_1443594225396_01-bestaande_situatie 234
150608 1942901_1443594894449_ontvangstbevestiging_NB_aanvraag 235
150717 1942901_1463551559226_20150707_Besluit_geen_MER 236
150930 42901_1443594836533_notitie_mestverwerking 243
150930 1942901_1443594541187_bemonstering_materialen 251
150930 aanvraag 252
151123 1942901_1448894356685_Lands_inpassing 293
151127 1942901_1448894817464_Procesbeschrijving 294
151127 1942901_1448894875724_proces_flow_schema 296
151130 1942901_1448894593375_doorsnede_lichtplan 297
151221 1942901_1450708383546_geuronderzoek 298
160226 1942901_1456500051047_brandveiligheidadvies 336
160316 1942901_1458134899472_akoestisch_onderzoek 369
160603 21b Reactienota zienswijze Antonides (2) 19072016 441
180625 berekening mestopslag 448
180625 mail milieu advies mbt RAV-status 459
181108 milieutekening 460
181108 notitie capaciteit mestvergister 461
181114 80-bouwaanvraag 462
181114 WFO1503471 DEF Watervergunning 09102015 463
190603 brief besluit na hoger beroep 469
220912 berekening-mestopslag 511
220929 brief besluit 522
1942901_1443594948463_Omschrijving_luchtwasser 564
1942901_1443595011243_1012-0500_opstellingstekening_280312 565
1942901_1443595247301_Leveringsomvang 566
1942901_1443595295182_Opstellingstekening_luchtstroom 567
1942901_1448894547720_brochure_ani_led_light 568

Nummer systeem	**BWL 2005.01.V2**
Naam systeem	**Chemisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie**
Diercategorie	**Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)**
Systeembeschrijving van	**Juni 2010**
Vervangt	**Beschrijving BWL 2005.01.V1 van april 2009**
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee filterwanden van het type dwarsstroom. De filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en zijn opgebouwd uit een kolom met vulmateriaal dat continu vochtig wordt gehouden met een aangezuurde wasvloeistof, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopsysteem. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules (met daarin de filterwanden) die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd (wandensysteem). Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
2a	Dimensionering luchtwassysteem	opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden van het type dwarsstroom van gelijke lengte
2b		opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van maximaal 24.000 m³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,85 m waarvan netto 1,82 meter doorlatend is
2c		de filterwanden hebben een hoogte van maximaal 2,7 m en een dikte van 0,55 m, het filterpakket is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type FKP 319 (2H Kunststoff Gmbh), contactoppervlak filtermateriaal is 150 m² / m³)
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 4.884 m³ lucht per uur per m² netto aanstroomoppervlak
2f		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller
3b		continue registratie van het spuidebiet met een geijkte waterpulsmeter
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

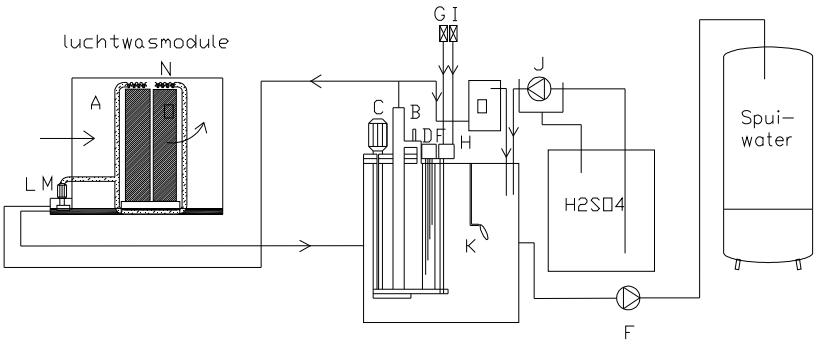
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling
5	Afvoer spuiwater	afvoer naar een aparte opslag
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Instelling	de pH van het waswater moet minimaal 3 en maximaal 4 bedragen
a2	parameters en controle	het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater moet maximaal 2,1 mol per liter bedragen
a3		elk half jaar bemonstering van het waswater, zie hiervoor de checklist controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c	Spuiregeling	de opgegeven spuifrequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard
d	Opleverings-verklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring[1], door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder
e	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
f	Onderhouds-contract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen[2]. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
g	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
h	Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
Werkingsresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 70 procent	
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,18 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m² - 0,23 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35	

[1] In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

[2] Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

	m² Kraamzeugen: - 2,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 1,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 1,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 1,7 kg NH_3 per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,8 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 1,1 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m²
Verwijzing rapport	Toelatingscertificaat, op 28 april 2004 afgegeven door A&F

luchtwassysteem



A Luchtwasservulpakket
B pH sensor
C Circulatiepomp
D Waterniveauregeling
E Klep watertoevoer
F Spuiwaterpomp + spuiwatermeter
G beveiligingsklep
H Klep watersmering
I Drukwachter

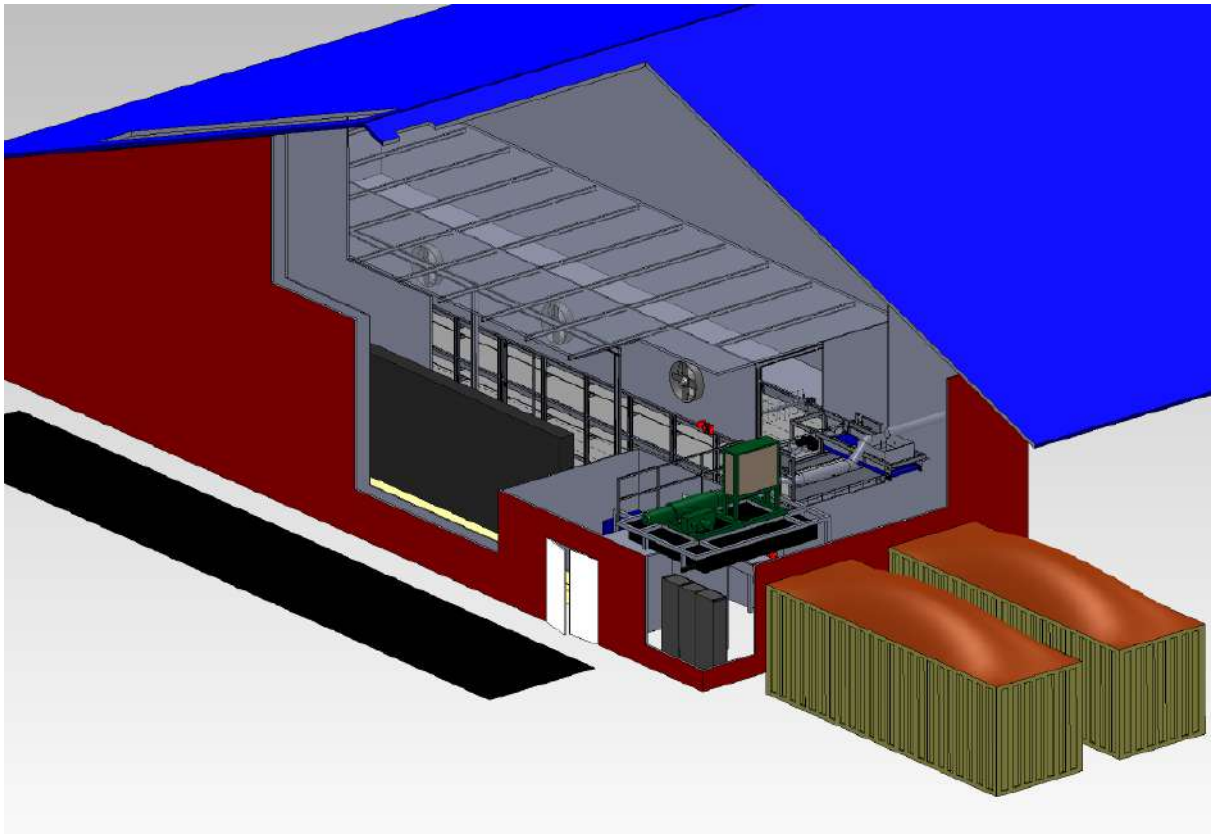
J Zuurdoseerpomp in lekbak
K vlotter maximum niveau mengtank
L pomp luchtwasser
M vlotter maximum niveau luchtwasser
N Waterverdeelsysteem
□ Dichtheidsmeter

NAAM:	NUMMER:
Chemisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)	BWL 2005.01.V2
	Systeembeschrijving Juni 2010

Biogas Plus Systems

Handleiding
Drooginstallatie Wadstroom v.o.f.

1000 kW_{th} drooginstallatie



behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

© Biogas Plus Systems B.V., Nederland, 2011

Alle rechten voorbehouden. Het vermenigvuldigen van dit document of delen hiervan, is zonder schriftelijke toestemming van Biogas Plus Systems B.V. ten zeerste verboden.
De informatie in deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Auteur: Rob Jordans / Biogas Plus Systems B.V.

Contactgegevens

Bedrijf:	Biogas Plus Systems B.V.
Adres:	Gemertseweg 12
Postcode:	5761 CB
Plaats:	Bakel, Nederland
Telefoonnummer:	[redacted]
Faxnummer:	
E-mailadres:	[redacted]@biogasplus.nl
Website:	www.biogasplus.nl

Servicenummer is: [redacted]

Het servicenummer kunt u gebruiken als er zich een storing voordoet. Dit geldt ook voor de avonduren en de weekenden. Tijdens kantooruren kunt u ook het normale kantoornummer bellen.

Mocht de servicetelefoon niet direct beantwoord worden dan kunt u een bericht inspreken en wordt u zo spoedig mogelijk teruggebeld.

Symbolen lijst



Opgelet! Automatisch startende installatie



Vuur, open vlam en roken verboden



Opgelet! U betreedt een besloten ruimte. Het is voor onbevoegden verboden deze ruimte te betreden.



Opgelet voor draaiende onderdelen!



Locatie brandblusser.



LET OP!

Inhoudsopgave

Contactgegevens 3
Symbolen lijst 4
Inhoudsopgave 5
1. Inleiding 6
2. Technische omschrijving 7
2.1 Werking drooginstallatie 7
2.2 Aanvoer nat product (scheider/aanvoerbanden) 8
2.3 Nadroger 9
2.3.1 Dosering droger 9
2.3.2 Transporteren product 9
2.4 Afvoer gedroogd product 10
2.5 Verwarming en ventilatiesysteem 10
2.6 Luchtwasser 10
3. Gebruiksvoorschriften / algemene veiligheidsvoorschriften 11
3.1 Gebruiksvoorschriften 11
3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften 11
3.3 Technische specificaties 12
4. Bedieningsinstructies 13
5. Onderhouds- en controle handelingen 14
5.1 Controle handelingen 14
5.2 Klein onderhoud 14
5.3 Groot onderhoud 14
5.4 Smeerschema 14
6. In bedrijf stellen 16
6.1 Opstart 16
6.2 Drooginstallatie uitschakelen 17
6.2.1 Kortstondig uitschakelen <24 uur 17
6.2.2 Langdurig uitschakelen >24 uur 17
6.3 Onderhoudsbedrijf 17
6.4 Drooginstallatie inschakelen 18
Bijlage 1: Tekeningen 19
Bijlage 2: Aftekenlijst onderhoud 20
Bijlage 3: Handleiding Riwo 21
Bijlage 4: Handleiding Inno+ 22

1. Inleiding

In dit document worden de veiligheidsaspecten, de werking, de bediening en het onderhoud van de machine behandeld. Op deze manier kan er veilig in en rond de machine gewerkt worden. Tevens wordt de levensduur van de machine gewaarborgd.

Operators die voor het eerst met deze installatie aan de slag gaan of hiervoor verantwoordelijk zijn, moeten eerst deze handleiding doorlezen.

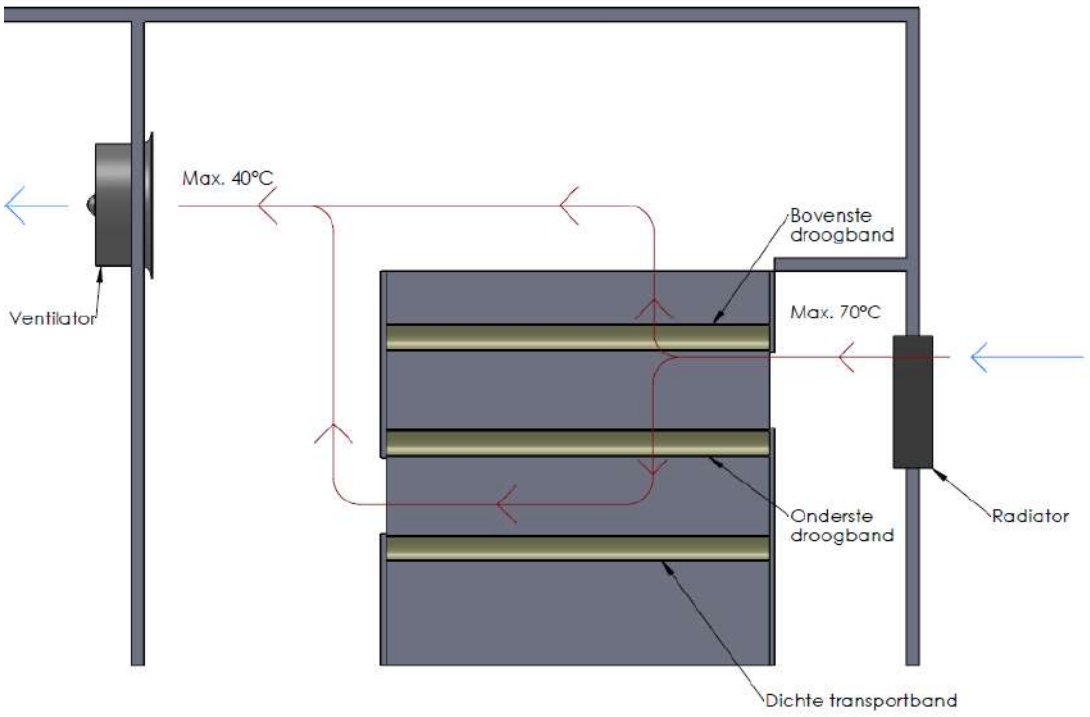
Van het personeel die met deze installatie werken of met deze installatie in aanraking komen wordt verwacht dat zij beschikken over voldoende inhoudelijke kennis van de gebruikte techniek, de bedieningsinstructies beheersen en bewust zijn van de mogelijke gevaren en risico's.

2. Technische omschrijving

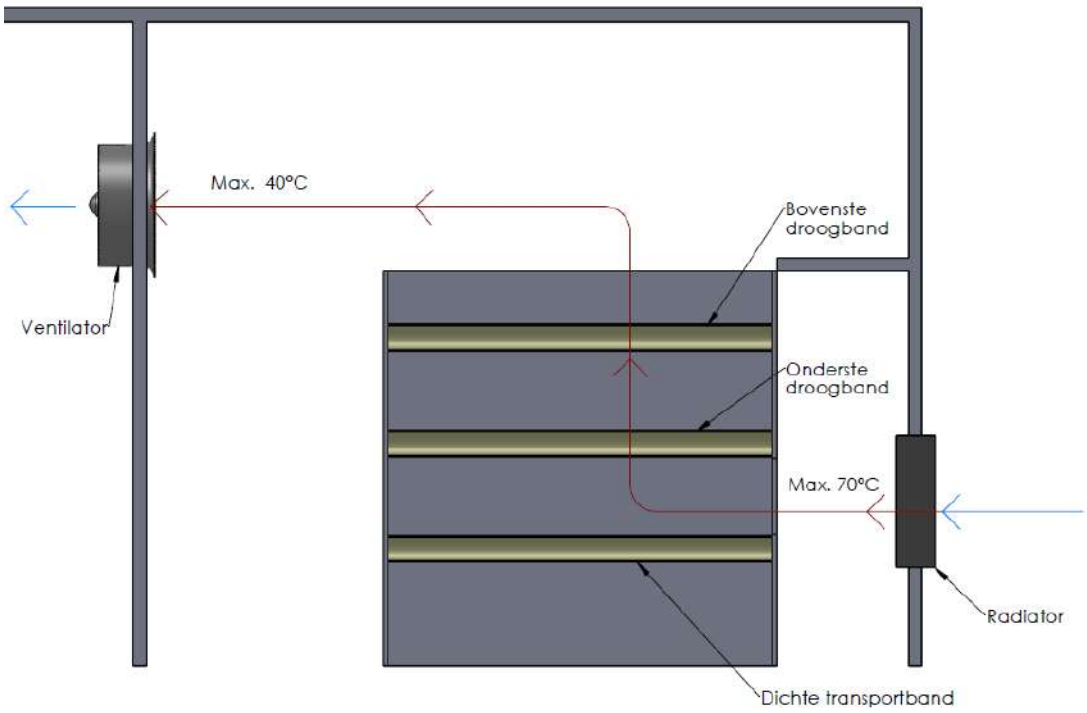
In de drooginstallatie worden stapelbare producten zoals gescheiden mest en maïs gedroogd. In dit hoofdstuk wordt de drooginstallatie en alle onderliggende componenten beschreven.

2.1 Werking drooginstallatie

De drooginstallatie droogt door middel van (rest)warmte, natte producten die worden aangevoerd door een aanvoersysteem of een mestscheider. Het natte stapelbare product wordt gedoseerd en verdeeld op de transportbanden die het te drogen product door de droger transporteren. Het product wordt gedroogd met warme lucht die door het product heen gaat. De lucht wordt door de ruimte gezogen middels ventilatoren die zich aan het einde van de droogruimte bevinden. De ingaande lucht wordt verwarmd door het verwarmingssysteem dat zich aan het begin van de droogruimte bevindt. Op deze manier gaat de warme lucht van ongeveer 65-70°C door het natte product heen. Als de lucht door het product heen gaat neemt het vocht uit het product op en koelt de lucht uiteindelijk af tot ongeveer 35-40°C vlak voor de ventilatoren.
Er zijn twee opties van regelen van de luchtstroom door de drooginstallatie. Bij de eerste optie wordt de lucht tussen de twee droogbanden ingebracht en verdeelt deze zich door beide banden. De tweede optie is de lucht inbrengen onder de onderste droogband, waarna de lucht door beide banden gaat.



Figuur 2.1: Drogen door 1 band



Figuur 2.2: Drogen door 2 banden

Bij deze installatie wordt de lucht door beide banden gevoerd zoals te zien is in figuur 2.2.

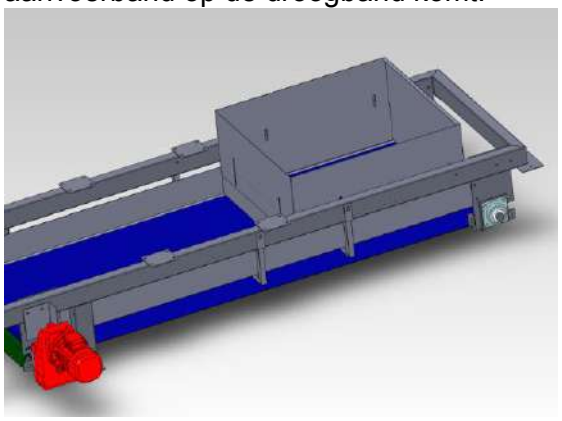
2.2 Aanvoer nat product (scheider/aanvoerbanden)

De aanvoer van het natte product kan geschieden op twee manieren. De eerste manier is dat een scheider digestaat scheidt in dikke en dunne fractie. De dunne fractie wordt afgevoerd en de dikke fractie wordt naar de dosering van de droger getransporteerd.
De tweede mogelijkheid is dat het te drogen product via transportbanden naar de dosering van de droger getransporteerd wordt.

2.3 Droger

2.3.1 Dosering droger

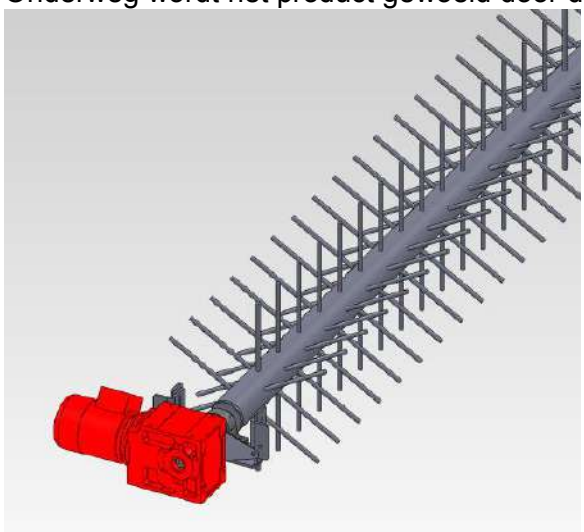
Het te drogen product dat uit de aanvoer nat product komt wordt naar de doseerunit getransporteerd. Deze doseerunit is geplaatst boven de aanvoerband. Door middel van een in hoogte verstelbare plaat in de doseerunit kan men bepalen hoeveel product er via de aanvoerband op de droogband komt.



Figuur 2.3: Doseerunit

2.3.2 Transporteren product

Het te drogen product wordt doormiddel van droogbanden getransporteerd door de machine. Onderweg wordt het product gewoeld door de aanwezige woelers.

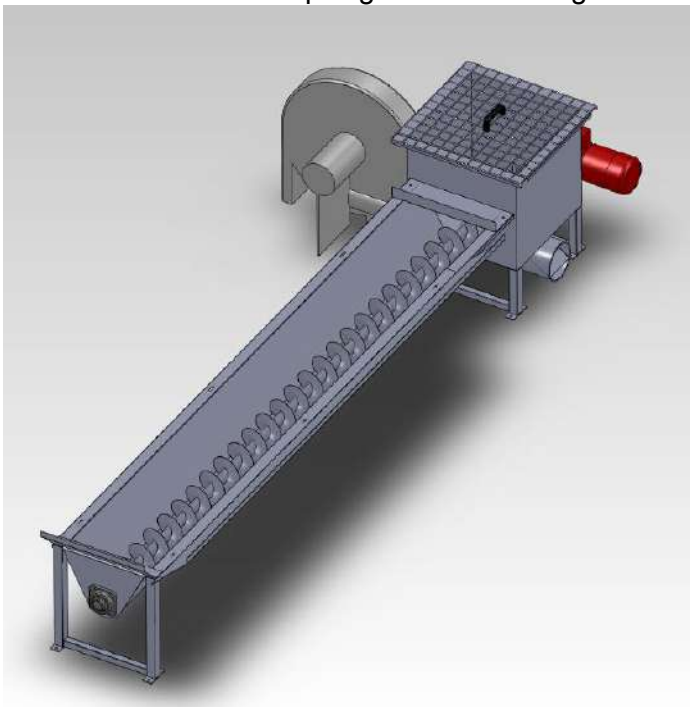


Figuur 2.4: Woeler

Het woelen zorgt ervoor dat het product een meer open structuur krijgt en brokken “kapot” geslagen worden. Tevens zorgt het woelen ervoor dat het product niet aankoekt op de band. Eventuele kleine product delen die door de band heen vallen worden opgevangen door een dichte onderband. Deze band zorgt ervoor dat deze productdelen niet op de grond vallen maar in de productafvoer terecht komen. In de drooginstallatie bevindt zich een drogestof meting, die het gehalte drogestof bepaald, aan de hand van deze meting wordt de drooginstallatie gestuurd.

2.4 Afvoer gedroogd product

Het gedroogde product wordt afgevoerd middels een vijzelbak die het product transporteert naar één zijde van de droger. Een blower zorgt ervoor dat het product wordt weggeblazen door buizen naar een opslag buiten de drooginstallatie.



Figuur 2.5: vijzelbak met blower

2.5 Verwarming en ventilatiesysteem

Het verwarming en ventilatiesysteem zorgen voor de temperatuur en luchtstroom waardoor het mogelijk is om producten te drogen. De lucht wordt verwarmd door radiatoren die zich aan de ingaande kant van de luchtstroom bevinden. De lucht wordt door droger en door de radiatoren gezogen door middel van een aantal ventilatoren. De lucht na de radiatoren is maximaal 70°C en de temperatuur voor de ventilatoren is max. 40°C. Aan de hand van deze twee waardes worden de radiatoren en de ventilatoren geregeld.

2.6 Luchtwasser

Nadat de lucht door de ventilatoren is gegaan, gaat het door de luchtwasser weer naar buiten. De werking en bedieningshandleiding van de luchtwasser van Inno+ is terug te vinden in de bijlage.

3. Gebruiksvoorschriften / algemene veiligheidsvoorschriften



Neem ten alle tijden onderstaande gebruiksvoorschriften en veiligheidsvoorschriften in acht!



Vuur, open vlam en roken is ten strengste verboden in en rondom de drooginstallatie!

3.1 Gebruiksvoorschriften

Wanneer de droger in gebruik genomen is dient men onderstaande punten altijd in acht te nemen!

- Vuur, open vlam en roken is ten strengste verboden in en rondom de drooginstallatie
- De installatie is alleen geschikt voor het drogen van stapelbare producten
- Het gebruik van de installatie mag alleen geschieden door personen die bekend zijn met de gevaren en bekend zijn met de beschreven voorschriften in deze handleiding.
- Schade ontstaan door eigenhandig veranderen van de installatie, of gebruik van niet originele onderdelen zijn voor eigen risico.

3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

- Voor het opstarten van de installatie alle bewegende delen handmatig controleren
- Voor de veiligheid van u en die van derde altijd de pictogrammen op de machine goed doorlezen en zorgen dat u weet wat ze betekenen
- Voor men de installatie daadwerkelijk gaat starten moet men van alle voorschriften, zo ook van de bediening op de hoogte zijn.
- Om brandgevaar te vermijden, de installatie schoonhouden
- Voor het starten van de installatie controleren of er niemand binnen het bereik van draaiende delen bevindt.
- Indien de installatie in automatisch bedrijf staat is het niet toegestaan dat zich personen op de transportbanden bevinden
- Het is verboden de installatie te starten wanneer BEVEILIGINGEN buiten werking zijn gesteld
- Bediening, onderhoud en reiniging mag alleen uitgevoerd worden door daarvoor opgeleide personen volgens de aanwijzigingen in deze gebruikershandleiding
- In geval van eventueel gevaar en/of ongewoon stoppen of vastlopen van de installatie dient de NOODSTOP gebruikt te worden

- Voor het herstarten van de installatie, na een NOODSTOP of thermisch uitvallen dient de oorzaak vastgesteld en verholpen te worden.
- Zorg voor tijdig onderhoud aan alle onderdelen van de installatie volgens de onderhoudsvoorschriften

3.3 Technische specificaties

Afmetingen drooginstallatie

Lengte	21.000 mm	
Breedte	3.000 mm	
Hoogte	3.350 mm	

Vermogens

Aanvoerband	1 stuks	0.55 kW
Bovenste droogband	1 stuks	0.75 kW
Onderste droogband	1 stuks	0.75 kW
Onderband	1 stuks	0.75 kW
Verdeelschroef	1 stuks	0.75 kW
Woelers	2 stuks	0.75 kW
Afvoerschroef	1 stuks	0.75 kW
Blower	1 stuk	7,5 kW
Ventilatoren	4 stuks	2,2 kW

4. Bedieningsinstructies

De bedieningsinstructies van de drooginstallaties zijn ondergebracht in de handleiding van Riwo. Deze handleiding is als bijlage toegevoegd.

5. Onderhouds- en controle handelingen

N.B. Houdt u strikt aan de onderhoudsvoorschriften. Elke productaansprakelijkheid en garantie vervalt bij onzorgvuldig onderhoud.

N.B. Voordat aan het klein of groot onderhoud begonnen wordt dient men de drooginstallatie in onderhoudsbedrijf te zetten. Hoe dit dient te gebeuren staat vermeld in Hoofdstuk 6.2 van dit document.

5.1 Controle handelingen

Controle handelingen dienen dagelijks te worden uitgevoerd. Onder de controle handelingen vallen:

- Schoon houden van totale installatie, let hierbij met name op het schoonhouden van de motoren in verband met mogelijke stofvorming
- Controleren op algemene staat van de machine
- Controle op lekkage in aanvoer buizen
- Controle op lekkage in gedroogd product afvoerbuizen
- Controle op lekkage tandwielkasten

5.2 Klein onderhoud

Het klein onderhoud dient maandelijks te worden uitgevoerd. Onder het klein onderhoud vallen de volgende punten:

- Controleren op algemene staat van de machine
- Ontluchtingsdop op tandwielkasten reinigen
- Alle lagers nalopen en eventueel smeren (het smeren van de lagers dient **minimaal 2x per jaar te gebeuren**.) De aanwezige lagers staan vermeld in het smeerschema in Hoofdstuk 5.4 van dit document.
- Machine controleren op lossen delen.

5.3 Groot onderhoud

Het groot onderhoud is het onderhoud wat jaarlijks terug keert. De volgende acties dienen te worden uitgevoerd bij het groot onderhoud:

- Olie verversen: tandwielkasten olie ISO 220
- Tandwielkast transportbanden (KR574), hoeveelheid 6,5 liter, hoeveelheid voortrap 0,5 liter
- Tandwielkast verdeelschroef (KR273), hoeveelheid: 1,3 liter
- Tandwielkast woeler (KR273), hoeveelheid: 1,3 liter
- Tandwielkast vijzelbak (KR273), hoeveelheid: 1,3 liter
- Ontluchtingsdop op tandwielkasten reinigen
- Alle lagers smeren. De aanwezige lagers staan vermeld in het smeerschema in Hoofdstuk 5.4 van dit document.

5.4 Smeerschema

De droger is voorzien van diverse smeerpunten. In onderstaande lijst staan alle smeerpunten van de drooginstallatie opgesomd.

2 Lagers op de aandrijfas van de bovenste droogband
2 Lagers op de retouras van de bovenste droogband
2 Lagers op de aandrijfas van de onderste droogband
2 Lagers op de retouras van de onderste droogband
2 Lagers op de aandrijfas van de onderband
2 Lagers op de retouras van de onderband
2 Lagers op de verdeelschroef
2 Lagers per woeler
2 Lagers op aandrijf as van de aanvoerband
2 Lagers op de retouras van de aandrijfband
2 Lagers op de vijzelbak

6. In bedrijf stellen

6.1 Opstart

Voordat de installatie wordt opgestart dient eerst de totale installatie visueel te worden geïnspecteerd. Let hierbij met name op het volgende:

- Zorg dat er geen gereedschappen en/of afval op of in de droogbanden, aanvoerband(en) en de productafvoer liggen.

Daarnaast moeten de volgende punten worden gecontroleerd:

- Controleer of alle veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn en naar behoren werken.
- Controleer of uitgenomen en gescharnierde delen na het reinigen weer in functionele positie zijn gebracht.
- Controleer op de aanwezigheid van perslucht
- Controleer stand en werking van de afsluiters en kranen.
- Controleer of er geen personen of voorwerpen in gevaarlijke posities staan.
- Schakel de hoofdschakelaar op de schakelkast in.
- Controleer de noodstoppen en ontgrendel deze eventueel.

Voordat de drooginstallatie opgestart wordt, dient de installatie minimaal reeds **30 minuten** aan de warme lucht te zijn blootgesteld. Dit om abrupte schommelingen van de spanningen in de band te voorkomen vanwege krimp en/of uitzetting als gevolg van een temperatuurswisselingen.

Controleer voor het opstarten van de installatie de werking en draairichting van:

- Aanvoer nat product
  - Aanvoerband(en) en/of scheider
  - Verdeelschroef
- Droogbanden
- Woeler
- Mechanisch functioneren van de drogestof meting
- Afvoer gedroogd product
  - Transportbanden of
  - Vijzel
  - Blower

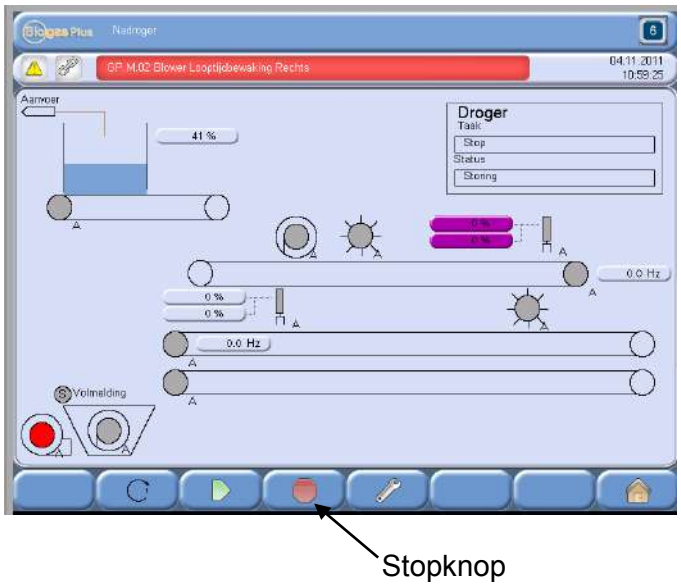
Het controleren van bovenstaande onderdelen dient te gebeuren zoals hieronder is beschreven:

- Controleer altijd 1 onderdeel tegelijk!
- Schakel het desbetreffende onderdeel handmatig in op de besturingskast.
- Loop naar het desbetreffende onderdeel toe en controleer de werking en draairichting van het onderdeel.
- Schakel het betreffende onderdeel weer handmatig uit op de besturingskast.

6.2 Drooginstallatie uitschakelen

6.2.1 Kortstondig uitschakelen <24 uur

Wanneer de drooginstallatie kortstondig uitgeschakeld dient te worden loopt men naar de besturingskast en drukt men op de stopknop die op het beginscherm van de besturingskast staat.



Figuur 6.1: Beginscherm met stopknop

6.2.2 Langdurig uitschakelen >24 uur

Wanneer men de drooginstallatie voor een langdurige periode uitschakelt dient men te zorgen dat de aanvoerband leeg is. Vervolgens kan men op de stop knop drukken op het beginscherm van de besturing.

6.3 Onderhoudsbedrijf

Wanneer men onderhoud aan de machine gaat plegen dient men de machine in onderhoudsbedrijf te zetten, dit doet men als volgt:

- Schakel de machine uit op de besturingskast
- Druk een noodstop in



Figuur 6.2: Noodstop

- Schakel de motor beveiligingsschakelaar uit en **vergrendel** de werkschakelaar van het onderdeel waaraan men onderhoud gaat plegen.



Figuur 6.3: Motor beveiligingsschakelaar

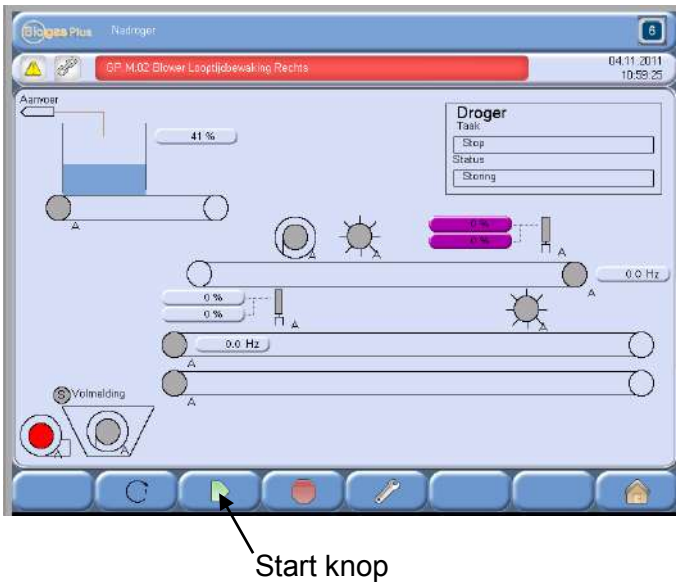
Bij werkzaamheden aan de droger dient men te zorgen voor ondersteuning bij de werkzaamheden.



Let op klemgevaar bij draaiende delen zoals verdeelschroef, woeler en vijzel.

6.4 Drooginstallatie inschakelen

Als de drooginstallatie uitgeschakeld is geweest schakelt men deze weer in door op de start knop te drukken op het beginscherm van de besturing. Als de machine uit onderhoud komt houd dan rekening met de werkschakelaars en de noodstoppen.



Figuur 6.4: Beginscherm met start knop.

Bijlage 1: Tekeningen

Bijlage 2: Aftekenlijst onderhoud

Bijlage 3: Handleiding Riwo

Bijlage 4: Handleiding Inno+

Opleveringcertificaat

Hierbij verklaart dat:

Prismafilter agra
Van Reedestraat 10
7131BE Lichtenvoorde

Een luchtwasser volgens onderstaande gegevens heeft opgeleverd:

Project nummer:	852	
Klantnaam:	[redacted]	
Adres:	Ternaardenweg4a	
Postcode:	9151 AD	
Plaats:	Holwerd	
Telefoon nummer:	[redacted]	
Mobiele nummer:		
E-mail adres:		
Leaflet nummer:	BWL 2005.01	
Ammoniakreductie:	Chemisch 70	%
Capaciteit:	100000	m³/u
Wand / Module:	Wand	
Aantal secties:	7	Stuks
Geleidbaarheid spuiwater:	170	mS
Instelling ph:	Tussen 3 en 4	

Lichtenvoorde, 16 april 2012

Werkvoorbereiding

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Van Reedestraat 10 - 7131 BE Lichtenvoorde - Tel: 0544 379084 - Fax: 0544 379086 - agra@prismafilter.nl - www.prismafilter.nl

MER-BEOORDELING HOLWERD - TERNAARDERWEI 4 EN 4A (UITBREIDING AGRARISCH BEDRIJF)

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

MER-BEOORDELING HOLWERD - TERNAARDERWEI 4 EN 4A (UITBREIDING AGRARISCH BEDRIJF)

CODE 20150335 / 19-05-15

INHOUDSOPGAVE blz

1. INLEIDING 1

1. 1. Beoogde ontwikkeling 1
1. 2. Ligging plangebied 1
1. 3. Waarom een mer-beoordelingsplicht? 2
1. 4. Wat houdt een mer-beoordeling in? 2
1. 5. Procedure mer-beoordeling 4
1. 6. Doel en leeswijzer 4

2. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN AUTONOME ONTWIKKELINGEN 5

2. 1. Huidige situatie en autonome ontwikkelingen 5
2. 2. Beschrijving van het voornemen 6

3. BESTAANDE MILIEUSITUATIE EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU 11

3. 1. Inleiding 11
3. 2. Bodem en water 11
3. 3. Landschap, cultuurhistorie en archeologie 15
3. 4. Ecologie 21
3. 5. Woon- en leefklimaat 28
3. 6. Duurzaamheid en energie 35

4. BEOORDELING EN CONCLUSIE 37

4. 1. Samenvattende beoordeling 37
4. 2. Conclusie 38

BIJLAGEN

Bijlage 1 Tekeningen huidige en beoogde situatie

Bijlage 2 Vergunde situatie

Bijlage 3 Beplantingsplan

Bijlage 4 Aanvraag Natuurbeschermingswet

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek

1. INLEIDING

1. 1. Beoogde ontwikkeling

Maatschap Antonides is van plan om het melkveebedrijf aan de Ternaarderwei 4a bij Holwerd uit te breiden. De plannen bestaan onder andere uit het verlengen van de bestaande ligboxenstal en verplaatsing van de digestaatopslag.

De bouwplannen passen binnen het geldende bestemmingsplan Buitengebied Dongeradeel. Wel moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor de uitbreiding van de veestapel en de bouw van de beoogde stallen.

Bij een agrarisch bedrijf dat voorziet in meer dan 200 stuks melkvee, moet worden beoordeeld of het doorlopen van een mer-procedure noodzakelijk is (zie ook paragraaf 1.3). Op basis van een mer-beoordeling moet het bevoegd gezag hierover een beslissing nemen. Bevoegd gezag is in dit geval het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Dongeradeel.

1. 2. Ligging plangebied

De beoogde locatie betreft een agrarisch perceel ten noordoosten van Holwerd. Het erf wordt ontsloten via de Ternaarderwei tussen Holwerd en Ternaard. Het perceel wordt aan de achterzijde uitgebreid. Aan de Ternaarderwei 4 ligt tevens een agrarisch erf. Dit erf maakt onderdeel uit van hetzelfde bedrijf en wordt bewoond door de een medewerker van Maatschap Antonides. De ligging van het projectgebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. De ligging van het projectgebied

1. 3. Waarom een mer-beoordelingsplicht?

Mer-plicht algemeen
Voor besluiten en plannen die ontwikkelingen bevatten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben geldt de verplichting om de procedure voor milieueffectrapportage te doorlopen of te beoordelen of het doorlopen van een dergelijke procedure noodzakelijk is. Op die manier krijgt milieu een volwaardige rol in de afweging van belangen. De categorieën van activiteiten waarbij deze verplichting aan de orde is, zijn vastgelegd in het *Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer)*. Daarbij zijn de volgende gevallen te onderscheiden:

- indien ontwikkelingen op de zogenaamde C lijst rechtstreeks mogelijk worden gemaakt dient een zogenaamde projectMER [1)] te worden gemaakt;
- in gevallen waar het bevoegd gezag nader moet afwegen of er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu (zogenaamde D lijst), is een merbeoordelingsplicht aan de orde;
- een planMER moet worden opgesteld indien een plan het kader vormt voor een toekomstig besluit over een mer-(beoordelings)plichtige activiteit of op grond van de Habitatrichtlijn/Natuurbeschermingswet een passende beoordeling moet worden gemaakt.

De activiteit is mer-beoordelingsplichtig
De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren, waarbij meer dan 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar worden gehouden, geldt een mer-beoordelingsplicht [2)]. Omdat op dit moment 192 stuks melkvee en 267 stuks jongvee zijn vergund en een uitbreiding naar 585 stuks melkvee en 300 stuks jongvee wordt aangevraagd, is het opstellen van een mer-beoordelingsnotitie verplicht.

1. 4. Wat houdt een mer-beoordeling in?

Voorafgaande aan de besluitvorming over een activiteit waarvoor een mer-beoordeling moet worden uitgevoerd (oprichten van een veehouderij), neemt het bevoegd gezag (het college) op basis van een notitie een besluit of de procedure van een projectmer al dan niet moet worden gevolgd.

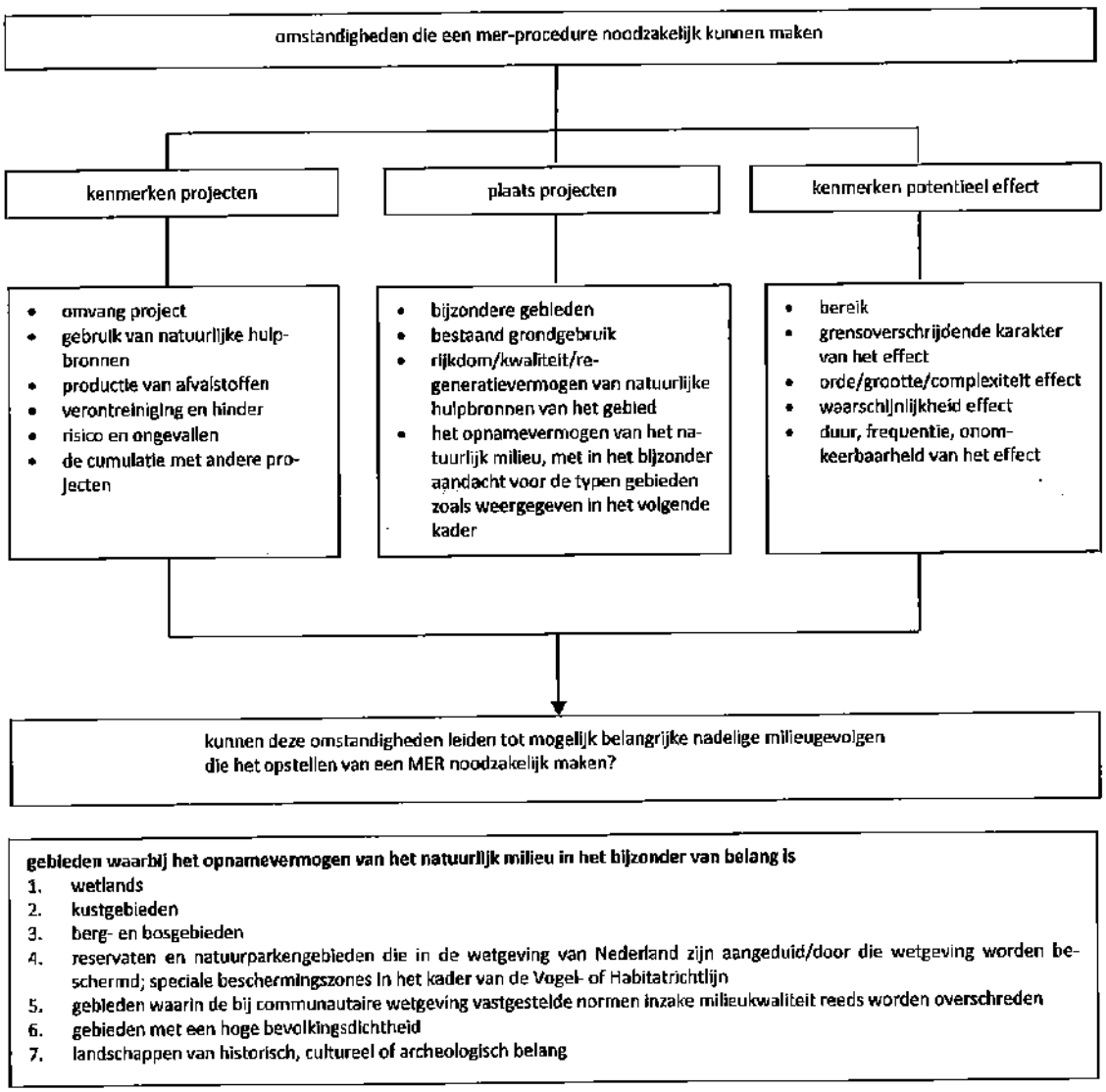
De wettelijke regeling voor de mer-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een projectmer-procedure is alleen noodzakelijk als het project 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu met zich mee kan brengen. Bij een besluit omtrent het al dan niet doorlopen van een mer-procedure, dient het college volgens het *Besluit mer* rekening te houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling [3)], te weten:

---

1) Waar de afkorting mer wordt gebruikt, wordt verwezen naar de procedure voor milieueffectrapportage. Met de afkorting MER wordt het milieueffectrapport bedoeld.
2) Deze activiteit wordt vermeld in categorie D14 van het Besluit mer
3) De officiële citeertitel van deze richtlijn is: Richtlijn 85/337/EEG van de Raad van 27 juni 1985 betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Deze omstandigheden en bijbehorende subcriteria zijn in het navolgende schema uitgewerkt.



Figuur 2. Criteria die worden gehanteerd bij een mer-beoordeling

1. 5. Procedure mer-beoordeling

In de *Wet milieubeheer* is niet precies voorgeschreven op welk moment de mer-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen. Het besluit moet worden genomen in 'een zo vroeg mogelijk stadium van de voorbereiding van het mer-beoordelingsplichtige besluit'. Het college van Burgemeester en Wethouders moet een beslissing nemen over het wel of niet doorlopen van een mer-procedure voordat de ontwerp-omgevingsvergunning ter inzage wordt gelegd.

De beslissing om al dan niet de mer-procedure te doorlopen, wordt bekendgemaakt door mededeling in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen. Een beslissing dat geen milieueffectrapport wordt opgesteld, wordt tevens gepubliceerd in de Staatscourant.

Na de publicatie van de beslissing van het bevoegd gezag wordt de aanvraag om omgevingsvergunning ingediend door de intiatiefnemer.

1. 6. Doel en leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de voorgenomen activiteit en autonome ontwikkelingen in de omgeving van de projectlocatie. Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in beknopte vorm in op de bestaande milieusituatie en de te verwachten gevolgen voor het milieu. De mer-beoordelingsnotitie wordt afgesloten met de conclusie in hoofdstuk 4.

2. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN AUTONOME ONTWIKKELINGEN

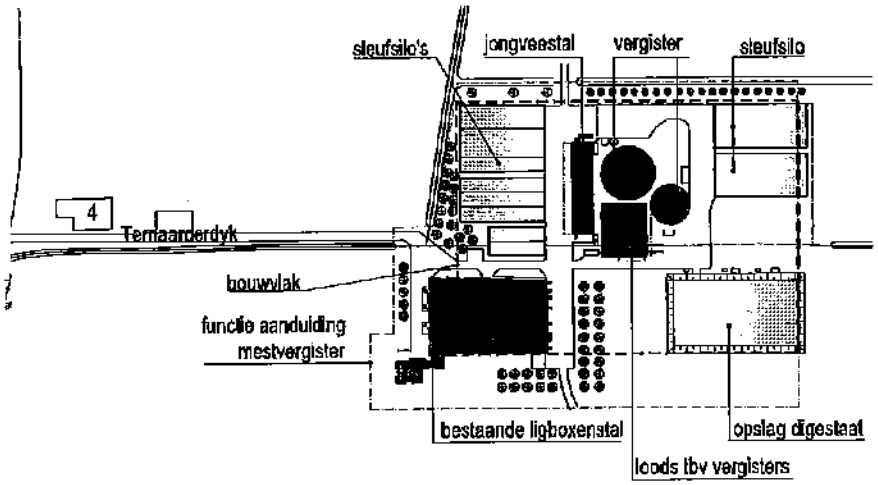
2. 1. Huidige situatie en autonome ontwikkelingen

Landschappelijke context
Het landschap van Dongeradeel is onder invloed van de zee tot stand gekomen. Het is opgebouwd uit hoger gelegen kwelderwallen en lager gelegen kweldervlaktes. Na de bedijking van het landschap, werden stapsgewijs delen van de Waddenzee ingepolderd. Het erf aan de Ternaarderwei is tot stand gekomen in dit aandijkingslandschap en ligt tussen de Waddenzeedijk en de voormalige waterkering (de Ternaarderwei). In paragraaf 3.2 wordt nader ingegaan op de landschappelijke context.

Huidige bedrijfssituatie
Het erf aan de Ternaarderwei 4a is een relatief jong erf. Ongeveer 15 jaar geleden heeft Maatschap Antonides haar melkveebedrijf verplaatst van de Friese Wouden naar het kleigebied tussen Holwerd en Ternaard.

In de huidige situatie worden ongeveer 252 stuks melkvee gemolken en 203 stuks jongvee gehouden. Het bedrijf werkt samen met twee akkerbouwbedrijven en een schapenhouder in het samenwerkingsverband Ecolana. Gezamenlijk bewerken de boeren 375 hectare landbouwgrond. 95 hectare daarvan is in eigendom van Maatschap Antonides. 25 hectare wordt door de Maatschap gepacht.

In de huidige situatie bestaat het erf uit een ruime ligboxenstal en een jongveestal. Achter op het erf is een mestvergistingsinstallatie met bijbehorende opslag van co-producten en digestaat aanwezig. Voor op het erf staan sleufsilo's, die worden gebruikt voor de opslag van kuilvoer. Geheel voor op het erf staat de bedrijfswoning van de familie Antonides. De bestaande situatie op het erf is weergegeven in de onderstaande figuur.



Figuur 3. Bestaande situatie aan de Ternaarderwei 4a

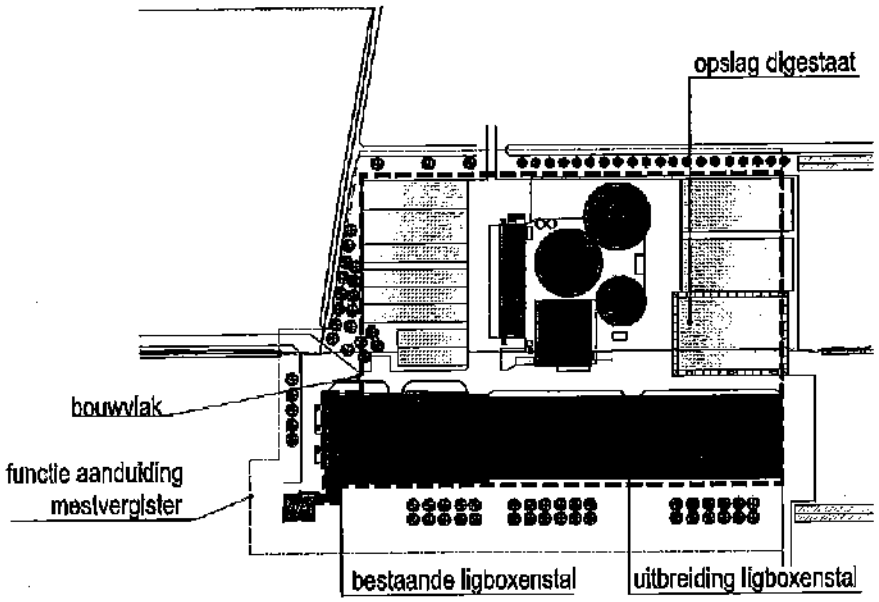
De oppervlakte van het bouwvlak in het geldende bestemmingsplan is 2,78 ha. Dit bouwvlak wordt voor ongeveer 2/3 deel voor gebouwen en bouwwerken (sleufsilo's en mestvergistingsinstallatie).

Vergunde situatie
Onderstaand volgt een overzicht van de verleende vergunningen en meldingen voor het bedrijf:

- In 1999 is door de gemeente Dongeradeel een milieuvergunning verleend voor de oprichting van een melkvee- en akkerbouwbedrijf. Er is vergunning verleend voor het houden van 192 melkkoeien en 269 stuks jongvee en 30 fokstieren;
- In 2005 is deze vergunning aangevuld met een mestvergistingsinstallatie. De vergister heeft een ontwerpcapaciteit van ongeveer 13.500 m^3 biomassa. Het bedrijf heeft zelf een productie van ongeveer 7500 m^3 mest. In de vergunning zijn onder andere voorschriften opgenomen met betrekking tot de opslag van stoffen, emissies naar lucht en de maximale geluidsbelasting voor de omgeving;
- Op 15 oktober 2007 is een veranderingsvergunning verleend voor het vergroten van de vergistingscapaciteit (naar 26.500 m^3 biomassa). Deze vergunning is vervolgens via de melding 9 oktober 2009 op een aantal punten aangepast. De mestvergister behoud daardoor (grofweg) de opzet die in de vergunning van 2005 is toegestaan. Er is ongeveer 1,2 MW vermogen aan Warmtekrachtinstallaties opgesteld.

2. 2. Beschrijving van het voornemen

Toekomstige opzet van het bouwperceel
In figuur 2 is de opzet van het toekomstige erf weergegeven. Het bouwplan wordt gerealiseerd binnen het bestaande bouwvlak van 2,78 hectare, door de bebouwing binnen het bouwvlak verder te intensiveren.



Figuur 4. Toekomstige situatie van het erf

Bouwplannen
De beoogde uitbreiding bestaat uit de volgende onderdelen:

Verlengen van de bestaande ligboxenstal
In het toekomstige situatie wordt de bestande ligboxenstal verlengd tot een lengte van 207 meter. De stal behoud een breedte circa 37 meter. De stal heeft een goot- en bouwhoogte van circa 3,3 meter respectievelijk 11,3 meter.

Veestapel en huisvesting
In de uitgebreide ligboxenstal kunnen in totaal 585 stuks melkvee en 170 stuks jongvee worden gehouden. In de bestaande jongveestal worden 130 stuks jongvee gehouden. In de onderstaande tabel is de toekomstige veebezetting op het bedrijf weergegeven.

Toekomstige veebezetting					Emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar
Hoofdcategorie	Diercategorie	Verblijfsplaats	Aantal	RAV - nr	
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	85 stuks	A1.100.1	9,6
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (nieuw)	500 stuks	A1.23.2	7,1
		Totaal GVE	585 stuks		
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	170 stuks	A3	3,9
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	jongveestal	130 stuks	A3	3,9
		Totaal JVE	300 stuks		

Tabel 1 Toekomstige veebezetting

Of deze aantallen daadwerkelijk worden gehaald is afhankelijk van de ontwikkelingen in de melkveesector. Daarbij zijn de volgende zaken van belang:
- De ontwikkeling van de melkprijs;
- De beschikbaarheid van grond om de mest af te zetten.

Bij de beoordeling van milieueffecten wordt echter wel uitgegaan van de maximale veebezetting. Wat betreft het stalsysteem wordt rekening gehouden met een ligboxstal met een stalsysteem dat voldoet aan het *Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij* (Besluit huisvesting). In dit besluit is bepaald dat een rundveehouderijen een stalsysteem mogen hebben met een uitstoot van maximaal 9,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar. Het huidige en toekomstige stalsysteem voldoen aan *Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.*

In de loop van 2015 wordt het *Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij* vervangen door het *Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwdieren.* Voor melkrundveehouderijen geldt op basis van dit besluit een voortschrijdende norm:
- Voor een bestaande stal die na 1 januari 2015 wordt uitgebreid geldt een emissienorm van 12,2 kg NH^3/ dierplaats (voor een bedrijf dat permanent opstallen toepast);
- Voor een nieuwe stal die wordt opgericht na 1 januari 2015 geldt een emissienorm van 11,0 kg NH^3/ dierplaats;
- Voor een nieuwe stal die wordt opgericht na 1 januari 2018 geldt een emissienorm van 8,6 kg NH^3/ dierplaats.

Samen met het *Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwdieren* wordt ook de *Regeling ammoniak en veehouderij* aangepast. Voor het huidige stalsysteem van het bedrijf geldt op basis van de aangepaste Rav een emissiefactor van 9,5 kg NH^3/ dierplaats. Voor het beoogde stalsysteem geldt een emissiefactor van 7,1 kg NH^3/ dierplaats. Het bedrijf voldoet daarmee ook aan de emissie-eisen die worden gesteld in het *Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwdieren.*

Verplaatsen digestaatopslag
Om ruimte te maken voor het verlengen van de ligboxenstal, wordt de digestaatopslag verplaatst naar een locatie grenzend aan de vergister.

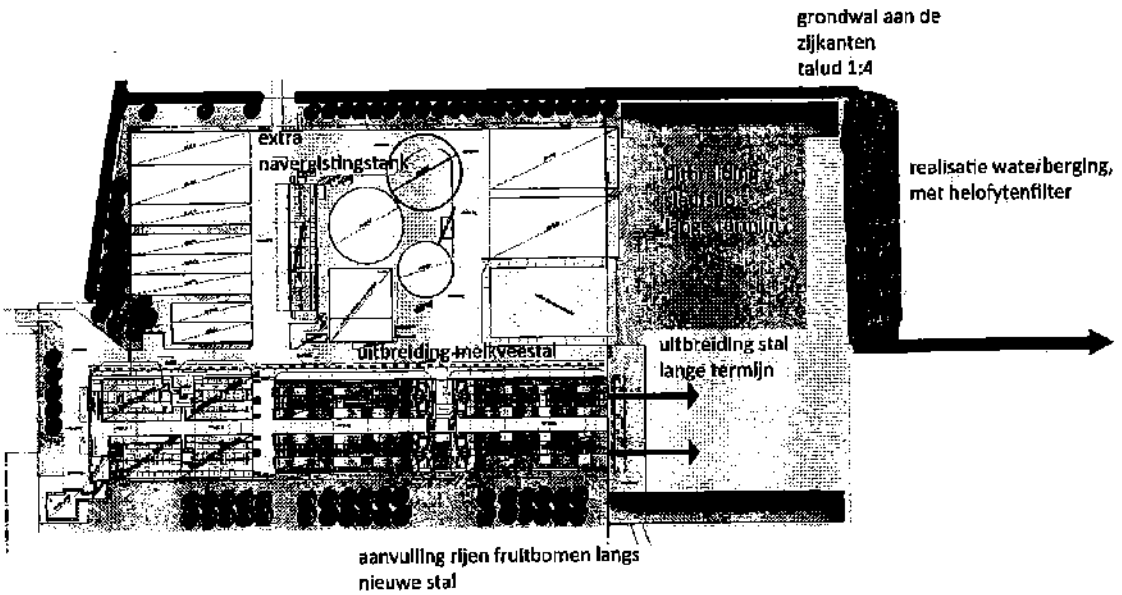
Extra navergistingstank
Om de verblijftijd van de mest te verlengen, is de realisatie van een tweede vergistingstank wenselijk. Het is niet de bedoeling om meer co-producten te gaan vergisten. Het realiseren van deze navergistingstank brengt daarom geen andere milieueffecten met zich mee door een verkeersaantrekkende of de opslag van coproducten (geurhinder).

Tweede toegangsroute
Voor de gezondheid van het vee, is het wenselijk om een tweede toegangsroute te realiseren. Daardoor ontstaat een zogenaamde schone en vuile route.

Landschappelijke inpassing en waterberging
Gemeente Dongeradeel hecht sterk aan een goede landschappelijke inpassing van agrarische ontwikkelingen. Zodoende is voor de uitbreiding van het erf een erfinrichtingsplan opgesteld. In dit inrichtingsplan zijn de volgende uitgangspunten opgenomen:

- Het bedrijf wordt uitgebreid met een nieuwe melkveestal aansluitend op de bestaande stal. De bebouwingsstructuur wordt aan de zijde van de stal op dezelfde wijze ingepast als de bestaande stal.
- De nieuwe massa sluit grotendeels aan op de massa van de vergisters en de inpassing hiervan.
- Op de lange termijn wordt rekening gehouden met een verdere uitbreiding van de melkveestal en de sleufsilo's.
- Het achterste deel wordt in samenhang met de openheid van het dijkenlandschap ingepast met een lage grondwal van circa 1,5 meter hoog. Deze grondwal heeft een talud van 1:4. Door het grastalud ontstaat een geleidelijke overgang naar het open landschap en de grootschaligheid van de massa van beplanting in het open landschap blijft hierdoor beperkt tot de huidige structuur.
- Voor de erfafspoeling en de zorg voor schoon wateroppervlaktewater wordt in overleg met het waterschap een plan gemaakt. In principe wordt aansluitend op het terrein een waterberging gerealiseerd die tevens een water zuiverende werking heeft (een helofytenfilter).
- Het regenwater dat op de daken terecht komt wordt gebruikt bij de bedrijfsvoering en wordt niet afgevoerd.

Dit erfinrichtingsplan wordt weergegeven in de onderstaande figuur en is opgenomen als bijlage 3 bij deze notitie.



Figuur 5. Beplantingsplan

Ruimtelijke inpassing bebouwing (beeldkwaliteit)
De vormgeving van de bebouwing is zorgvuldig gekozen, zodat deze goed inpasbaar is in de omgeving:

- De nieuwbouw krijgt donkere en gedekte kleuren;
- Ook voor het windbreekgaas en het slaggordijn wordt een donkere kleur nagestreefd, zodat de lichtuitstraling beperkt is. De voorkeur gaat uit naar de bestaande kleur: donkergroen.

Wanneer de bouwplannen gereed zijn, worden deze door de welstandcommissie getoetst aan de welstandsnota van de gemeente Donderadeel. Op voorhand worden geen belemmeringen verwacht voor het verkrijgen van een welstandsadvies.

3. BESTAANDE MILIEUSITUATIE EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

3. 1. Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een beknopte beschrijving van de bestaande milieusituatie en de te verwachten gevolgen voor het milieu. Op grond hiervan vindt een beoordeling plaats aan de hand van de omstandigheden zoals opgenomen in bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling. In de beoordeling staat de vraag centraal of er belangrijke nadelige milieueffecten kunnen optreden die het opstellen van een volwaardig milieueffectrapport, waarin ook alternatieven voor de inrichting worden gezocht, noodzakelijk maken.

Beoordeelde aspecten
Gelet op het karakter van de mer-beoordelingsplichtige activiteiten en de lokale omstandigheden, wordt in deze mer-beoordelingsnotitie ingegaan op de volgende milieuthema's:
- bodem en water;
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- ecologie;
- woon- en leefmilieu. Onder de noemer woon- en leefmilieu wordt ingegaan op de aspecten verkeershinder, luchtkwaliteit, geluidhinder, lichthinder, geurhinder en externe veiligheid;
- gebruik van grondstoffen en doelmatig beheer van afvalstoffen.

Per milieuaspect wordt de relatie met de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling gelegd. Bij een aantal aspecten is het toetsingskader nader uitgelegd.

3. 2. Bodem en water

Toetsingskader en gebruikte bronnen
Voor de beoordeling van de milieueffecten op het gebied van bodem en water wordt gekeken naar de volgende omstandigheden die worden genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling:

Criteria	omstandigheden
kenmerk van het project	verontreiniging, waterberging
Plaats van het project	regeneratievermogen van het watersysteem, bijzondere gebieden, opnamevermogen van het natuurlijk milieu
Potentieel effect	bereik/grootte effect

Tabel 2 Omstandigheden bodem en water

Op het gebied van bodem en water worden de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling vertaald naar de volgende toetsingscriteria:
- Gevolgen voor de bodemopbouw en geohydrologie;

- Gevolgen voor de (milieuhygiënische) bodemkwaliteit.

Bij de beschrijving van de effecten voor de thema's bodem en water wordt gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:
- www.ahn.nl;
- www.bodemdata.nl.
- www.bodemloket.nl.

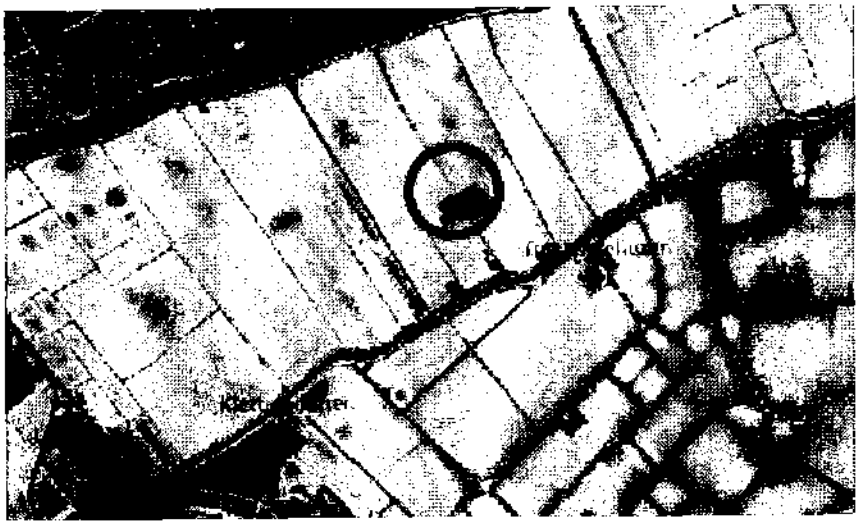
De bijbehorende (wettelijke) toetsingskaders worden onderstaand beschreven.

Wet bodembescherming
Op basis van de *Wet bodembescherming* geldt een saneringplicht voor gronden die ernstig vervuild zijn. Wanneer sprake is van nieuwe bodemgevoelige functies, moet verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd om te constateren of er bodemverontreiniging aan de orde is.

Waterwet
De *Waterwet* voorzien in de bescherming van primaire waterkeringen en regelt de bevoegdheden op het gebied van waterbeheer. Provincie, waterschap en gemeente werken vervolgens het beleid uit voor de hun toebedeelde watertaken. De Provincie is verantwoordelijk voor het (diepe) grondwater, de gemeente is verantwoordelijk voor de riolering en het waterschap is verantwoordelijk voor het waterbeheer als geheel.

Watertoets
Op basis van het *Besluit ruimtelijke ordening* moeten ruimtelijke plannen worden afgestemd met de verantwoordelijke waterbeheerder. In dit geval *Wetterskip Fryslân.*

Bestaande situatie
<u>Bodemopbouw en geohydrologie</u>
Het plangebied ligt in een (voormalig) kwelderlandschap (zie volgende paragraaf). De grond wordt gevormd door (zware) zeeklei. Het oorspronkelijke hoogteverschil tussen kwelderwal en kweldervlakte is vrijwel niet meer aanwezig. Door ontwatering en inklinking ligt het maaiveld ter plaatse van het plangebied op een hoogte van ongeveer 1 meter +NAP.



Figuur 6. Uitsnede van het algemeen hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl)

Geohydrologisch gezien kent het plangebied een sterk gereguleerd waterpeil. Het perceel ligt in een gebied met grondwatertrap VI (www.bodemdata.nl). De gemiddeld hoogste grondwaterstand in het projectgebied is 40-80 cm onder maaiveld gelegen. De gemiddelde laagste grondwaterstand is meer dan 120 cm onder maaiveld gelegen. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

Bodemkwaliteit

In de huidige situatie wordt de mest op het perceel opgeslagen in een mestvergistingsinstallatie. Daarnaast zijn er verschillende sleufsilo's aanwezig voor de opslag van co-producten en kuilvoer.

Ter plaatse van de beoogde uitbreiding liggen een aantal gedempte sloten (zie onderstaande figuur). Tijdens eerdere onderzoeken zijn ter plaatse van deze sloten geen ernstige verontreinigingen aangetroffen (zie www.bodemloket.nl).



Figuur 7. Bodemverontreiniging (www.bodemloket.nl)

Verwachte milieueffecten

Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de fundering van de ligboxenstal en de verschillende opslagen is een plaatselijke verstoring van de bodemopbouw aan de orde. Deze bodemingreep heeft betrekking op landbouwgronden die door het landbouwgebruik al in hoge mate zijn verstoord.

De grondwaterspiegel zal als gevolg van de ontwikkeling niet relevant wijzigen. Door de uitbreiding van het bouwperceel zal de oppervlakteverharding in het buitengebied toenemen waardoor het water versneld wordt afgevoerd. Hemelwater dat op de daken valt wordt overigens al afgevangen en gebruikt om het vee te drenken.

Naar schatting neemt de oppervlakteverharding toe met ongeveer 5500 m^2. 10% daarvan moet worden gecompenseerd in de vorm van nieuw oppervlaktewater (550 m^2). De initiatiefnemer heeft voorgesteld de toename van de oppervlakteverharding te compenseren door de bestaande sloot langs het erf door te trekken aan de achterzijde. Daarnaast bestaat het voornemen om water van het erf te zuiveren met een helofytenfilter. Dit voorstel wordt afgestemd met *Wetterskip Fryslân.*

Bodem- en grondwaterkwaliteit

De locatie wordt niet verdacht van bodemverontreiniging. Er worden geen functies mogelijk gemaakt die gevoelig zijn voor bodemverontreiniging of die kunnen

leiden tot ernstige verontreiniging van de bodem. Opslag van voer, co-producten of dieselolie moet voldoen aan de voorschriften uit het *Activiteitenbesluit.*

Conclusie
De ontwikkeling leidt niet tot belangrijke nadelige milieueffecten voor bodem en water die het doorlopen van een mer noodzakelijk maken.

3. 3. Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Toetsingskader en gebruikte bronnen
De voorgenomen ontwikkeling heeft een aantal gevolgen voor de aspecten landschap, cultuurhistorie en archeologie in het gebied. Voor de beoordeling van de milieueffecten op dit gebied wordt rekening gehouden met de volgende omstandigheden uit bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling:

Criteria	Omstandigheden
Kenmerk van het project	Waardevolle kenmerken, omvang van het project
Plaats van het project	Bijzondere gebieden, bestaand grondgebruik
Potentieel effect	Bereik/grootte effect, onomkeerbaarheid effecten

Tabel 3 Omstandigheden landschap, cultuurhistorie en archeologie

Bij de aspecten landschap, cultuurhistorie en archeologie worden de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling vertaald naar de volgende toetsingscriteria:
- aantasting van landschappelijke patronen en elementen;
- gevolgen voor archeologische waarden in het gebied.

Bij de beschrijving van de effecten voor de thema's landschap, archeologie en cultuurhistorie wordt gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:
- Grutsk op 'e Romte (provinciale structuurvisie cultuurhistorie);
- Friese Archeologische Monumentkaart Extra (FAMKE);
- archeologisch bureau- en booronderzoek (zie bijlage 4).

De bijbehorende (wettelijke) toetsingskaders worden onderstaand beschreven.

Monumentenwet
Ter implementatie van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving is in 2007 de *Wet op de archeologische monumentenzorg* als onderdeel van de *Monumentenwet* in werking treden. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven. De wet verplicht gemeenten bij projecten rekening te houden met de in hun bodem aanwezige waarden.

Archeologiebeleid provincie Fryslân
Een betere bescherming van het bodemarchief vraagt om een zo goed mogelijk inzicht in de verwachte ligging, verspreiding en aard van het bodemarchief. Om

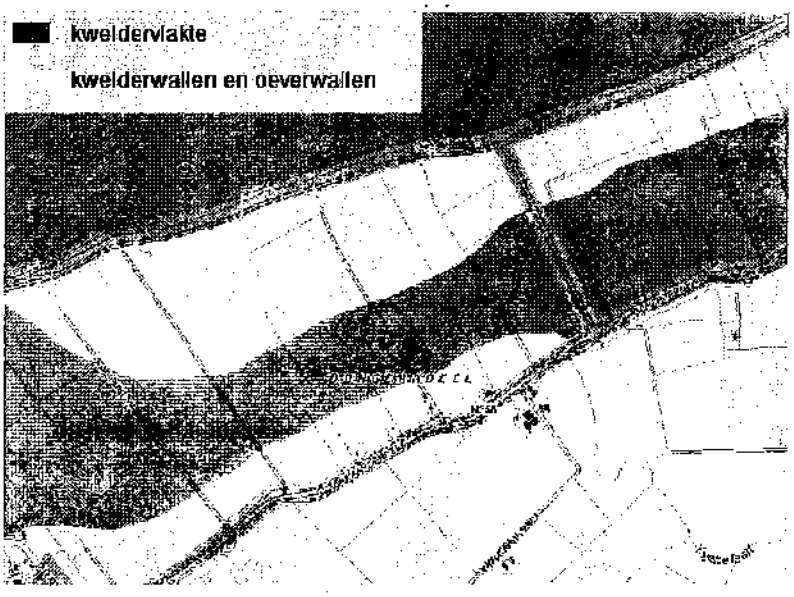
deze reden heeft de provincie Fryslân het initiatief genomen om, zoveel mogelijk in samenwerking met het rijk en de gemeenten, het bodemarchief zo goed mogelijk in kaart te brengen. Dit gebeurt op de FAMKE: Friese Archeologische Monumentenkaart Extra. De FAMKE is in de eerste plaats gebaseerd op twee bestaande landelijke kaarten: de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Daarnaast houdt de FAMKE rekening met de kans dat de mogelijk aanwezige archeologische resten verstoord zijn. Aan de andere kant houdt de FAMKE ook rekening met de omvang van de bodemingreep. Dit alles bij elkaar is vertaald in provinciedekkende kaarten die aangeven hoe er het beste met het bodemarchief kan worden omgegaan.

De FAMKE bestaat uit twee advieskaarten, één voor de periode steentijd - bronstijd (300.000 - 800 v Chr), en één voor de periode ijzertijd - middeleeuwen (800 v Chr - 1500 n Chr).

Bestaande situatie

Landschappelijke patronen en elementen

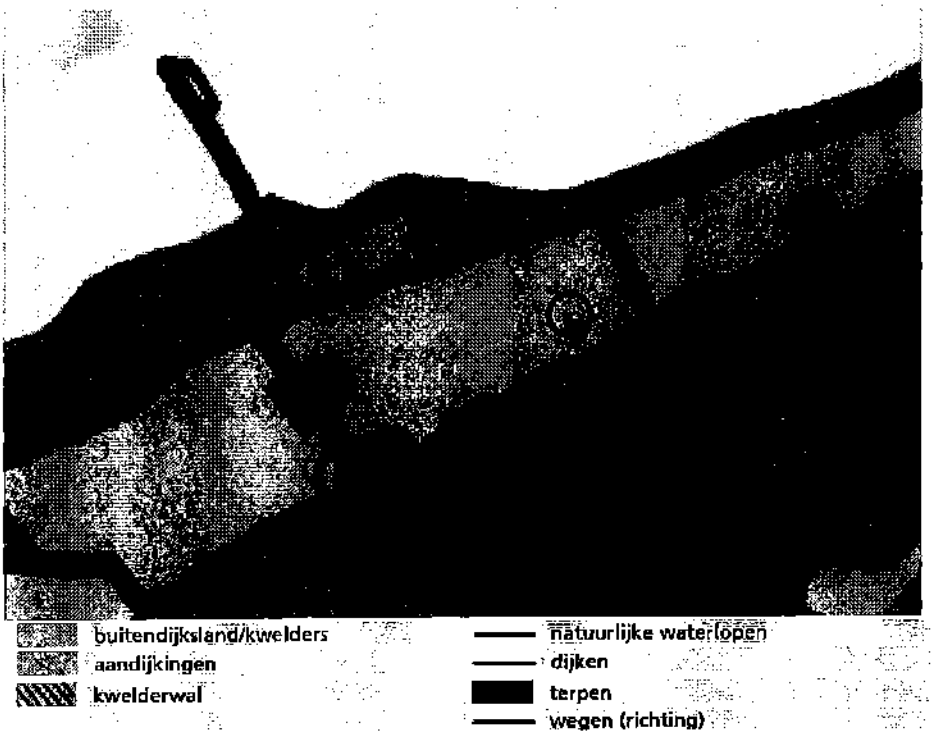
De locatie is op een kweldervlakte ten noordoosten van Holwerd. De lijn Stiens - Ternaard vormt een brede, hoger gelegen kwelderwal en kent een dichtere bebouwingsdichtheid. De kweldervlaktes tussen de kwelderwallen worden gekenmerkt door een grote mate van openheid.



Figuur 8. Geomorfologische kaart (bron: Provincie Fryslân, CHK2)

Beeldbepalende structuren in het gebied zijn de dijken parallel aan de Waddenzee. De verkavelingsrichting van het landbouwgebied ligt dwars op de Ternaarderwei, waarbij de landbouwkavels zijn gescheiden door wegen of sloten. De aanwezige erven liggen als punten in de open ruimte en zijn voor een groot deel

gesitueerd aan de dijken. Het erf is in dit geval gesitueerd langs een van de wegen in dit gebied. Kenmerkende landschappelijke elementen zijn weergegeven in de onderstaande figuur.

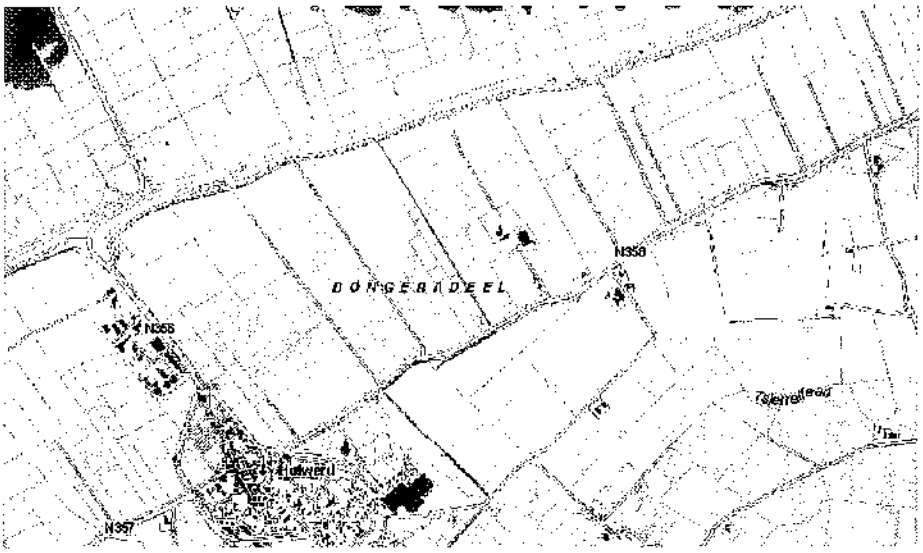


Figuur 9. Landschappelijke situatie: Grutsk op 'e Romte:

Erven in het kleigebied worden vaak gekenmerkt door een stepboerderij, grote bomen en soms door een gracht. Bij de Ternaarderwei 4a zijn deze kenmerken afwezig, omdat het gaat om een vrij nieuw erf.

Archeologische waarden

Om de archeologische waarden voor het plangebied vast te stellen is de FAMKE geraadpleegd. Voor de periode steentijd - bronstijd valt de uitbreiding van het perceel in het gebied waar geen onderzoek voor nodig is. De archeologische verwachtingswaarde is zeer laag.

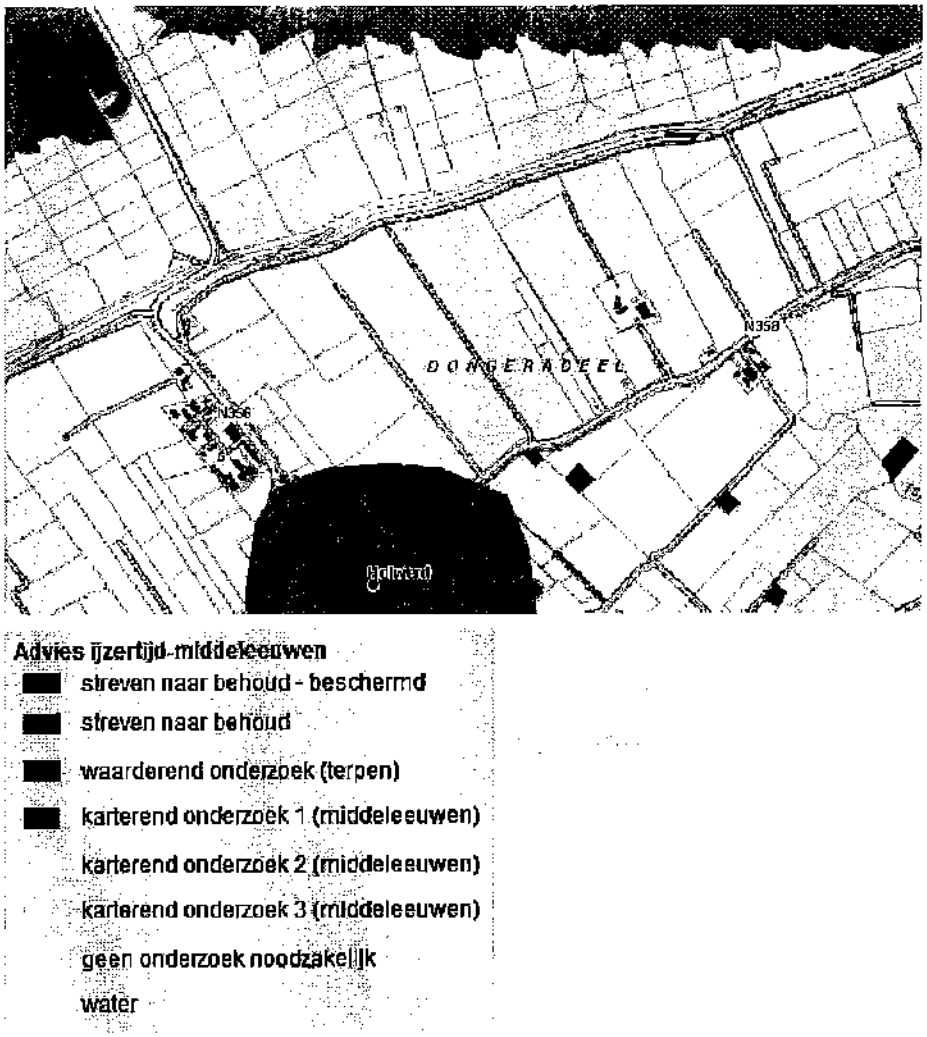


Advies steentijd-bronstijd

- streven naar behoud - beschermd
- streven naar behoud
- waarderend onderzoek (vuursteenvindplaa
- waarderend onderzoek (dobbe)
- waarderend onderzoek (kopje)
- karterend onderzoek 1 (steentijd)
- karterend onderzoek 2 (steentijd)
- karterend onderzoek 3 (steentijd)
- quickscan
- onderzoek bij grote ingrepen
- geen onderzoek noodzakelijk
- water

Figuur 10. Advieskaart Steentijd-Bronstijd

Ook voor de periode IJzertijd - middeleeuwen valt de uitbreiding in een zone waar geen archeologisch veldonderzoek noodzakelijk is.



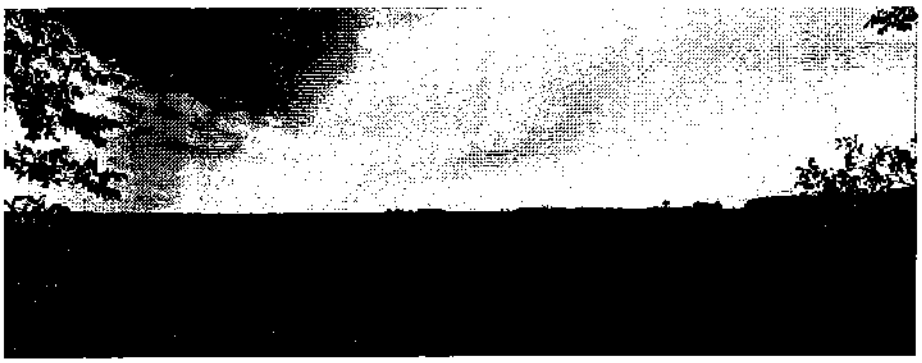
Figuur 11. Advieskaart IJzertijd – Middeleeuwen (Bron: FAMKE)

Verwachte milieueffecten

Landschappelijke patronen en elementen

De beoogde uitbreiding van het erf vormt een verlenging van het bestaande erf. De uitbreiding volgt en benadrukt de verkavelingsrichting van het gebied. Het zicht vanaf de Ternaarderwei naar de Waddenzeedijk (en omgekeerd) veranderd hierdoor niet (zie figuur 13).

In de lengterichting gaat het erf zich meer als een lijn manifesteren, in plaats van een punt. Met name de verlengde stal zal vanuit de oostzijde zichtbaar zijn als lijn. Vanaf de westzijde (Holwerd) ligt het erf te ver weg om een wezenlijke verandering in het landschap te merken (zie figuur 12). Door het aanplant van nieuwe bomen blijft de uitstraling van het erf groen. De stal krijgt gedekte donkere kleuren die goed aansluiten bij de beplanting en de directe omgeving. Die gedekte kleuren worden ook gebruikt bij de extra vergistingstank.



Figuur 12. Zicht op het erf vanaf Holwerd in oostelijke richting



Figuur 13. Het doorzicht naar de Waddenzeedijk verandert niet



Figuur 14. Zicht vanaf de Ternaarderwei in westelijke richting

Op basis van het bovenstaande wordt gesteld dat het plan zoveel mogelijk de bestaande landschappelijke patronen volgt. Het erf wordt zichtbaar verlengd en zal daarom vanuit het oosten nadrukkelijker zichtbaar zijn. Vanwege de landschappelijke inpassing en de ontwikkelingsrichting van het erf blijven de effecten beperkt.

<u>Archeologische waarden</u>
Omdat het plangebied een zeer lage archeologische verwachtingswaarde heeft, is de kans op aantasting van archeologische waarden zeer laag.

Conclusie
Door de ontwikkeling wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de landschappelijke en cultuurhistorische patronen van het landschap. De ontwikkeling heeft daardoor geen belangrijke nadelige gevolgen voor de beleefbaarheid van het landschap. Aantasting van archeologische waarden is vrijwel uitgesloten. Belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet aan de orde.

3. 4. Ecologie

Toetsingskader en gebruikte bronnen
Voor de beoordeling van de milieueffecten op het gebied van ecologie wordt gekeken naar de volgende omstandigheden die worden genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling.

Criteria	omstandigheden
kenmerk van het project	areaalverlies, verstoring, verontreiniging, versnippering, cumulatie andere projecten
Plaats van het project	Bestaand grondgebruik, regeneratie- en opnamevermogen van het natuurlijke milieu
Potentieel effect	Bereik, orde/grootte/complexiteit effect

Tabel 4 Omstandigheden ecologie

Bij het aspect ecologie worden de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling vertaald naar de volgende toetsingscriteria:
- gevolgen voor de instandhoudingsdoelen voor de aangrenzende Natura 2000-gebieden;
- gevolgen voor de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS;
- gevolgen voor gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav);
- directe ammoniakschade;
- gevolgen voor de (leefgebieden) van weidevogels en ganzen;
- gevolgen voor de leefgebieden van (zwaar) beschermde soorten.

Bij de beschrijving van de effecten voor het thema ecologie wordt gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:
- www.fryslan.nl: natuur overzichtkaart
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase
- www.waarneming.nl.

Ten aanzien van deze aspecten zijn de volgende wettelijke regelingen van toepassing:

<u>Gebiedsbescherming – Natuurbeschermingswet 1998</u>
De bescherming van de natuur is in Europees verband vastgelegd in de Vogelrichtlijn (VR) en de Habitatrichtlijn (HR); de beschermde gebieden vormen samen Natura 2000. Nederland heeft de richtlijnen voor gebiedsbescherming geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) . De Nbwet heeft betrekking op de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden die Nederland bij de Europese Commissie

heeft aangemeld en beschermde natuurmonumenten. Ruimtelijke ingrepen die in of nabij deze gebieden plaatsvinden, moeten worden getoetst op hun effecten op de instandhoudingsdoelen die voor deze gebieden zijn vastgelegd. Significant negatieve effecten op deze instandhoudingsdoelen vereisen het doorlopen van de ADC-toets, hetgeen in de praktijk betekent dat de meeste projecten geen doorgang kunnen vinden aangezien 'Dwingende reden van groot openbaar belang' niet kan worden aangetoond. Significant negatieve effecten dienen dus te worden voorkomen, zo nodig na het treffen van mitigerende maatregelen.

Gebiedsbescherming - Ecologische Hoofdstructuur
De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in 1990 in het leven geroepen om de achteruitgang van de natuur in Nederland een halt toe te roepen. Het Rijk en de provincies hebben spelregels afgesproken met betrekking tot de planologische en kwalitatieve bescherming van de EHS, welke zijn verwerkt in de 'Spelregels EHS' (LNV, 2007). In de EHS geldt het 'nee, tenzij' principe. Dit houdt in dat ingrepen waarbij de oppervlakte of de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS significant worden aangetast niet zijn toegestaan, tenzij er geen alternatieven zijn en er sprake is van een groot openbaar belang.

De beslissing of een ingreep in de EHS kan doorgaan, hangt dus naast de instandhouding van het aantal hectares EHS, in eerste instantie af van de mate van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden (wk&w) van het gebied.

Gebiedsbescherming – Wet ammoniak en veehouderij
Op basis van de Wet ammoniak en veehouderij wijst de provincie gebieden aan die zeer kwetsbaar zijn voor verzuring. Binnen een bufferzone van 250 meter rondom deze gebieden gelden beperkingen voor de uitbreiding van veehouderijen.

Directe ammoniakschade
In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden gekeken of in de directe omgeving van de nieuwe stal gewassen worden verbouwd die schade ondervinden van de directe ammoniakuitstoot. Uit onderzoek van het Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek blijkt dat bij meer gevoelige planten en bomen, zoals coniferen een afstand van minimaal 50 meter noodzakelijk is. Bij minder gevoelige planten en bomen is een afstand van 25 meter wenselijk.

Gebiedsbescherming - Provinciaal beleid voor weidevogels en ganzen
In het *Streekplan Fryslân* en *Weidevogelnota Fryslân (2014-2020)* heeft de provincie Fryslân beleid opgenomen voor de bescherming van weidevogels en ganzen.

Bij aanleg van wegen, nieuwe woonwijken en bedrijventerrein in gebieden die worden gekenmerkt door rust en openheid, moet compensatie van weidevogelleefgebied plaatsvinden. Bij uitbreiding van agrarische bouwpercelen is deze compensatie niet aan de orde. Daarnaast stimuleert de provincie agrarisch natuurbeheer in een aantal weidevogelkansgebieden.

In het *Streekplan Fryslân* zijn ganzenfourageergebieden opgenomen. Binnen deze gebieden is verstedelijking toegestaan, indien er voldoende ganzefourageergebied overblijft in de directe omgeving.

Soortbescherming - Flora- en faunawet
De bescherming van de natuur is in Europees verband vastgelegd in de Vogelrichtlijn (VR) en de Habitatrichtlijn (HR). Beide richtlijnen dragen zorg voor zowel gebiedsbescherming als soortenbescherming. Nederland heeft de richtlijnen voor soortenbescherming geïmplementeerd in de *Flora- en faunawet (Ffwet)*.

De Ffwet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier -en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings - of vaste rust of verblijfplaatsen. Voor de meeste soorten kan, onder een aantal voorwaarden, ontheffing in het kader van deze wet worden verkregen.

Bestaande situatie
Natura 2000 / beschermde natuurmonumenten / EHS
De Waddenzee, die zowel als Natura 2000-gebied en EHS-gebied is aangewezen, ligt op circa 670 meter afstand van de planlocatie.



Figuur 15. Natura 2000-gebieden (bron: provincie Fryslân)

Natura 2000-gebieden op grotere afstand kunnen wel een rol spelen wanneer deze gebieden gevoelig zijn voor de neerslag van ammoniak (stikstofdepositie). In de volgende tabel is aangegeven welke Natura 2000-gebieden op welke afstand van het projectgebied liggen en in hoeverre ze stikstofgevoelig zijn. Uit de tabel kan worden afgeleid dat in de omgeving van de projectlocatie geen stikstofgevoelige habitats liggen. De dichtstbijzijnde gevoelige habitat ligt in de Duinen van Ame-

land (circa 12 km). Daarnaast zijn de Duinen van Schiermonnikoog het meest relevant voor de effectbepaling.

Natura 2000-gebied	*Afstand van Natura 2000-gebied tot projectgebied*	*Stikstofgevoeligheid habitats*
Waddenzee	670 m	Gevoelige habitat Grijze Duinen, kalkarm (H2130B) ligt niet nabij het vaste land. Komt in de toekomst mogelijk voor op Rottum (35 km)
Lauwersmeergebied	14.800 m	Niet aangewezen voor stikstofgevoelige habitats (Vogelrichtlijngebied)
Duinen Ameland	8.440 m	Gevoelige habitat Grijze Duinen (H 2130B)
Groote Wielen	16.000 m	Niet aangewezen voor stikstofgevoelige habitats (Vogelrichtlijngebied)
Duinen Schiermonnikoog	17.780 m	Gevoelige habitat Grijze Duinen (H 2130B)

Tabel 5 Natura 2000-gebieden in de omgeving

Wet ammoniak en veehouderij

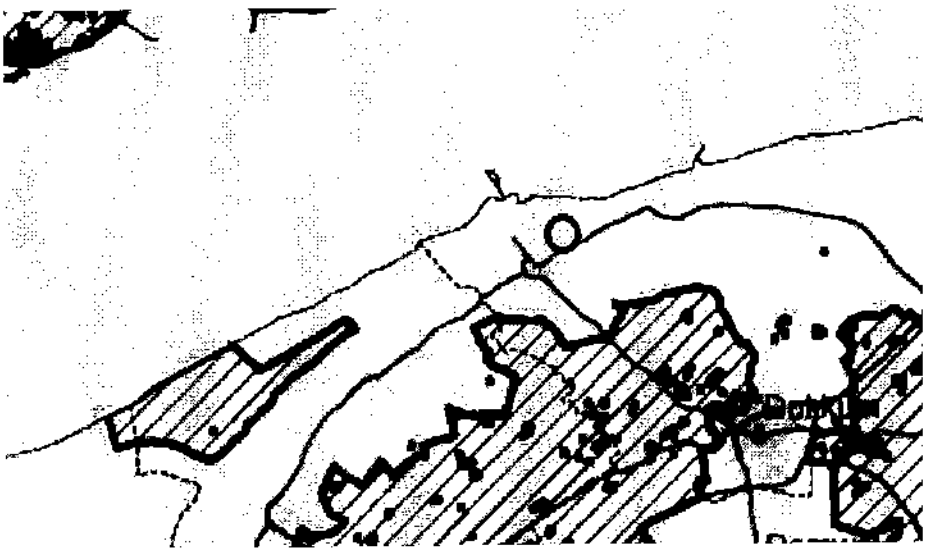
In de omgeving van het plangebied komen geen gebieden voor die in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij zijn aangewezen als gebieden die zeer kwetsbaar zijn voor verzuring. Dichtbijzijnde verzuringsgevoelige gebied zijn de Duinen van Ameland.

Directe ammoniakschade

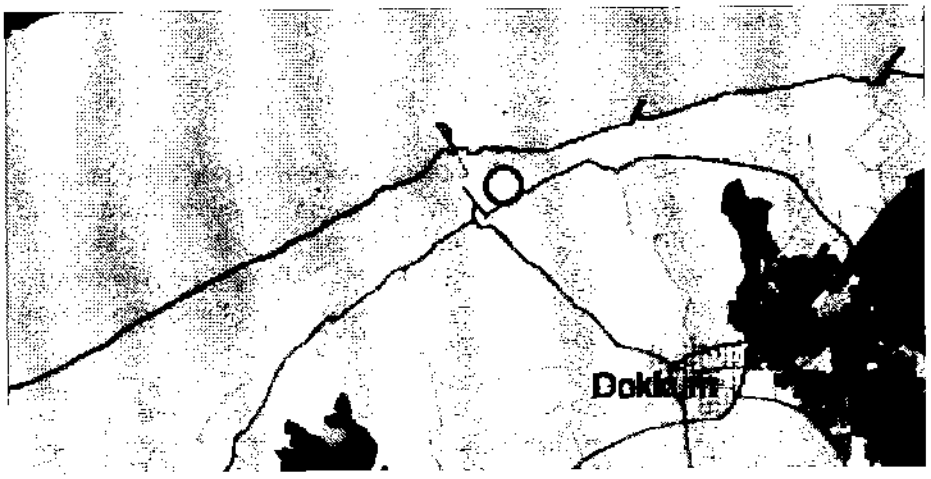
De gronden in de omgeving van het plangebied worden gebruikt als grasland. Er worden geen gewassen verbouwd die schade kunnen ondervinden als gevolg van de directe ammoniakuitstoot uit de nieuw te bouwen stal.

Weidevogelkansgebieden en ganzenfourageergebieden

Het plangebied ligt niet binnen of in de directe omgeving van een weidevogelkansgebied (zie figuur 16). Ook ganzenfourageergebieden (rood) en additionele ganzenfourageergebieden (oranje) liggen op grotere afstand (zie figuur 17).



Figuur 16. Weidevogelkansgebieden (bron: Provincie Fryslân, Weidevogelnota 2014-2020)



Figuur 17. Ganzefourageergebieden (bron: provincie Fryslân)

Beschermde soorten

Op de website www.waarneming.nl worden meldingen van diersoorten opgeslagen. In het deelgebied Holwerter Oostpolder, waarbinnen de beoogde uitbreiding plaatsvindt, wordt veel agrarisch natuurbeheer toegepast (zie onderstaande figuur). In het gebied wordt een diversiteit aan vogels aangetroffen. Naast weidevolgels als de Kievit en akkervogels als de Gele Kwikstaart, komen er roofvogels voor (Buizerd, Grauwe Kiekendief, Torenvalk, Blauwe Kiekendief en Velduil). Ook foerageren er af en toe ook ganzen (Rotgans & Brandgans) en eenden.

Zoogdieren, reptielen, vlinders, vissen of amfibieën worden in het gebied niet gemeld, maar kunnen hier ook voorkomen.



Figuur 18. Holwerter Oostpolder (www.waarneming.nl)

Verwachte milieueffecten

Natura 2000-gebieden

Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden kunnen directe effecten zoals areaalverlies worden uitgesloten. Effecten als gevolg van verstoring (door licht of geluid) of verdroging (door het onttrekken van water) zijn gelet op de aard van het project ook niet aan de orde. Het effect van lichtuitstraling uit de ligboxenstal zal ter hoogte van de Waddenzeedijk verwaarloosbaar zijn. Bovendien is deze lichtbron in de bestaande situatie ook al aanwezig.

Door de uitstoot van ammoniak, kan de bouw van de stal gevolgen hebben voor vermestings- en verzuringsgevoelige habitats. De invloed van stikstofdepositie is mede afhankelijk van de afstand tot gevoelige gebieden. Een groot deel van de stikstof slaat binnen enkele kilometers van afstand van stallen neer.

Van de stikstofdepositie in de referentiesituatie [4)] en in de toekomstige situatie is een vergelijking gemaakt. Ter saldering van de (beperkte) toename van de stikstofdepositie wordt ammoniaksaldo van een aantal agrarische bedrijven overgenomen. Dit wordt externe saldering genoemd.

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de berekende ammoniakdepositie op de Duinen van Ameland en de Duinen van Schiermonnikoog, met en zonder saldering.

4) Als referentiesituatie gelden de vergunde of gemelde aantallen op het moment dat het gebied als Natura 2000-gebied werd aangewezen

Rekenscenario	Berekende depositie Duinen van Ameland	Duinen van Schiermonnikoog
Referentiesituatie (vergund 1999)	0,40	0,24
Gewenste situatie	0,66	0,39
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Oudwoude (locatie 1)	-0,03	-0,06
Foudgum	-0,03	-0,03
Nes (Ameland)	-54,51	-0,01
Oudwoude (locatie 2)	-0,03	-0,05
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

Tabel 6 Overzicht depositiesaldo

Op basis van het bovenstaande overzicht kan worden geconstateerd dat na saldering met andere agrarische bedrijven geen sprake is van de toename van stikstofdepositie op gevoelige habitats. Daarmee kunnen significant negatieve effecten voor deze gebieden worden uitgesloten.

Met deze gegevens wordt een *Natuurbeschermingswetvergunning* aangevraagd bij de Provincie Fryslân. Onderdelen van de aanvraag zijn opgenomen in bijlage 4 van deze beoordeling.

Ecologische hoofdstructuur

Het projectgebied ligt op circa 670 m van de ecologische hoofdstructuur (de Waddenzee). Gezien de afstand en de beperkte uitstraling van het project zullen er geen negatieve effecten optreden.

Wet ammoniak en veehouderij

In de omgeving van het plangebied komen geen gebieden voor die in het kader van de *Wet ammoniak en veehouderij* zijn aangewezen als gebieden die zeer kwetsbaar zijn voor verzuring. Dichtbijzijnde verzuringsgevoelige gebied zijn de Duinen van Ameland.

Directe ammoniakschade

De gronden in de omgeving van het plangebied worden gebruikt als grasland. Er worden geen gewassen verbouwd die schade kunnen ondervinden als gevolg van de directe ammoniakuitstoot uit de nieuw te bouwen stal.

Weidevogelleefgebied en ganzenfourageergebieden

Ganzenfourageergebieden liggen op grotere afstand van het plangebied (zie figuur 16 en 17). Effecten voor foeragerende of rustende ganzen zijn niet aan de orde. De omgeving van het plangebied kan worden gebruikt door weidevogels.

Gezien de diepte van het grondwater is het niet bijzonder geschikt voor weidevogels. Op basis van het Werkplanweidevogels is bij uitbreiding van agrarische bouwpercelen geen compensatie van weidevogelleefgebied aan de orde.

Gevolgen voor beschermde soorten
Ten behoeve van de ontwikkeling worden geen gebouwen gesloopt, bomen gekapt of sloten gedempt. Het plangebied is momenteel in gebruik als landbouwgrond. Ten behoeve van deze functie wordt regelmatig gemaaid. Het terrein vormt daardoor geen waardevol habitat voor beschermde soorten. Wel is het plangebied in principe geschikt als broedplaats voor weidevogels. Door de bouw en graafwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren kunnen negatieve effecten voor vogelsoorten worden uitgesloten.

Conclusie
De beoogde ontwikkeling leidt niet tot ruimtebeslag, versnippering, verstoring of verdroging binnen Natura 2000, de Ecologische Hoofdstructuur of andere beschermde natuurgebieden (Wav-, weidevogel- of ganzenfoerageergebieden). De effecten van verzuring en vermesting ter plaatse van Natura 2000-gebieden is verwaarloosbaar klein. Provincie Fryslân is gevraagd om hiervoor een vergunning op basis van de Natuurbeschermingswet te verlenen.

Het uitvoeren van een milieueffectrapportage is met het oog op de ecologische aspecten daarom niet nodig.

3. 5. Woon- en leefklimaat

Toetsingskader en gebruikte bronnen
Voor de beoordeling van de milieueffecten op het gebied van woon- en leefklimaat wordt gekeken naar de volgende omstandigheden die worden genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling:

Criteria	Omstandigheden
Kenmerk van het project	verontreiniging en hinder, omvang project, risico en ongevallen, cumulatie andere projecten
Plaats van het project	bijzondere gebieden, bestaand grondgebruik
Potentieel effect	bereik/grootte/waarschijnlijkheid effect

Tabel 7 Omstandigheden woon- en leefklimaat

Op het gebied van woon- en leefmilieu worden de criteria uit de bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling vertaald naar de volgende toetsingscriteria:
- gevolgen op het gebied van luchtkwaliteit;
- de kans op overschrijding van de streefwaarden voor wegverkeers- en luchtverkeerslawaai;
- gevolgen op het gebied van lichthinder;
- gevolgen op het gebied van geurhinder;

- gevolgen op het gebied van externe veiligheid (plaatsgebonden risico en groepsrisico).

Bij de beschrijving van de effecten voor het thema woon- en leefklimaat wordt gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:
- Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland, bron: RIVM;
- http://www.risicokaart.nl;
- contouren luchtvaartlawaai.

Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)
In hoofdstuk 5 van de *Wet milieubeheer* zijn de grenswaarden op het gebied van de luchtkwaliteit vastgelegd. Daarbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10}) van belang. Projecten die slechts in zeer beperkte mate bijdragen aan de luchtverontreiniging, zijn op grond van het *Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* daarbij vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden.

Op grond van de *Regeling Niet in betekenende mate (luchtkwaliteitseisen)* zijn (onder andere) de volgende projecten vrijgesteld van toetsing:
- woningbouwprojecten met minder dan 1.500 woningen;
- kantoorlocaties met een vloeroppervlak van minder dan 100.000 m^2;
- projecten die minder dan 3% van de (toekomstige) grenswaarde voor stikstofdioxide of fijnstof bijdragen. Dit komt overeen met 1,2 $\mu g/m^3$.

De bijdrage van veehouderijen kan worden getoetst op basis van de Handreiking Fijn Stof en Veehouderijen (2010). In de handreiking is een tabel opgenomen waarbij het verband tussen afstand en fijnstofbijdrage is opgenomen. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de bijdrage van oprichting/uitbreiding zeker *'niet in betekenende mate'*.

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Tabel 8 Afstand en bijdrage fijn stof waarbij wordt voldaan aan het criterium NIBM

Wet geluidhinder
Op grond van de *Wet geluidhinder* geldt rond wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/uur, spoorwegen en inrichtingen die "in belangrijke mate geluidhinder veroorzaken", een geluidzone. Bij ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen deze geluidzones moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd om aan te tonen dat de ontwikkeling voldoet aan de voorkeursgrenswaarden die in de wet zijn vastgelegd.

Handreiking industrielawaai
Op de projectlocatie is niet alleen het wegverkeerslawaai van belang. Van belang zijn ook de geluidsactiviteiten welke binnen de inrichting plaatsvinden (laden, lossen, transport, inkuilen, melken etc.). Toetsingskader voor deze activiteiten vormt de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening.*

Geurhinder
Melkveehouderijen met meer dan 200 stuks melkvee, zijn vergunningplichtig. Voor deze bedrijven zijn de regels uit de *Wet geurhinder en veehouderij* van toepassing. Ten aanzien van geurgevoelige objecten in het buitengebied wordt rekening gehouden met een afstand van 50 meter ten opzichte van het emissiepunt. Ten opzichte van de bebouwde kom, wordt rekening gehouden met 100 meter.

Externe veiligheid
Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Het externe veiligheidsbeleid heeft vorm gekregen in de risicobenadering.

Er wordt getoetst aan twee verschillende normen: het plaatsgebonden risico (PR) [5] en het groepsrisico (GR) [6]. Ten aanzien van het plaatsgebonden risico geldt een kans van 10^{-6} als grenswaarde. Dit betekent dat binnen de zogenaamde PR 10^{-6}-contour geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden toegestaan. Voor ontwikkeling van nieuwe beperkt kwetsbare objecten, geldt deze norm als streefwaarde. Ten aanzien van (beperkt) kwetsbare objecten binnen de GR-contour moet een bestuurlijke verantwoording plaatsvinden.

Bestaande situatie

Verkeerhinder
In de bestaande situatie wordt het perceel via één route ontsloten via de Ternaarderwei. De weg heeft een breed wegprofiel. Naast de weg ligt een gescheiden fietspad. Daarmee is de weg in principe geschikt voor landbouwverkeer.

Luchtkwaliteit
Uit de informatie die beschikbaar is via de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland, blijkt dat de jaargemiddelde concentratie fijn stof en stikstofdioxide in het projectgebied overal ruim onder de grenswaarden blijft. De jaargemiddelde concentratie fijn stof ligt onder de 18 µg/m³. De jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide blijft onder 15 µg/m³.

In de onderstaande tabel wordt de fijnstofemissie van de vergunde veestapel weergegeven.

---

5) Plaatsgebonden Risico (PR) is het risico op een plaats buiten een inrichting overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is.

6) Het Groepsrisico (GR) is de cumulatieve kansen per jaar dat een bepaald aantal personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting.

Vergunde situatie (2008) Aantallen dieren	Stalsysteem	Fijnstofemissie (gr PM10/dier/jr)	Totaal per diercategorie
192 melkkoeien	A1.100.1	118	22656
269 stuks jongvee	A3	38	10222
30 fokstieren	A7	170	5100
		Totaal	37.978

Tabel 9 Fijnstofemissie in de vergunde situatie

Een woning van derden ligt op circa 280 meter afstand. Hieruit blijkt dat in de huidige situatie ruimschoots aan het criterium 'niet in betekenende mate' en de grenswaarden uit de luchtkwaliteitswetgeving wordt voldaan. Met de hoeveelheid fijn stof van het bedrijf wordt immers op een afstand van 70 meter al voldaan aan dit criterium.

Hieruit blijkt dat ruimschoots aan de grenswaarden uit de luchtkwaliteitswetgeving wordt voldaan.

Geluid

Wegverkeerslawaai

Het projectgebied ligt op circa 260 meter afstand van de Ternaarderwei. Deze weg is gelegen buiten de bebouwde kom en op deze weg geldt een maximumsnelheid van 80 km/u. Voor de weg geldt een geluidszone van 250 meter. Het plangebied is dus buiten de geluidszone gelegen.

Geluid van de inrichting

Behalve de verkeersbewegingen van, naar en op het erf, zijn de mestvergistingsinstallatie en de bijbehorende WKK-motoren op het erf relevante geluidsbronnen. Bij de vergunningaanvraag van de mestvergistingsinstallatie (2005) is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de verwacht geluidsbelasting van deze installaties (zie bijlage 5). Uit berekeningen blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op 50 meter afstand van de terreingrens 42 dB(A) bedraagt in de dagperiode en 33 dB(A) in de nachtperiode. Ter plaatse van woningen in de omgeving ligt de geluidsbelasting nog lager, waardoor er sprake is van een passend klimaat voor het buitengebied. Op basis van de Handreiking industrielawaai is namelijk een geluidsniveau van 35 dB(A) gewenst in de nachtperiode.

De stal wordt op natuurlijke wijze geventileerd en brengt geen relevante geluidsemissie met zich mee.

Lichthinder

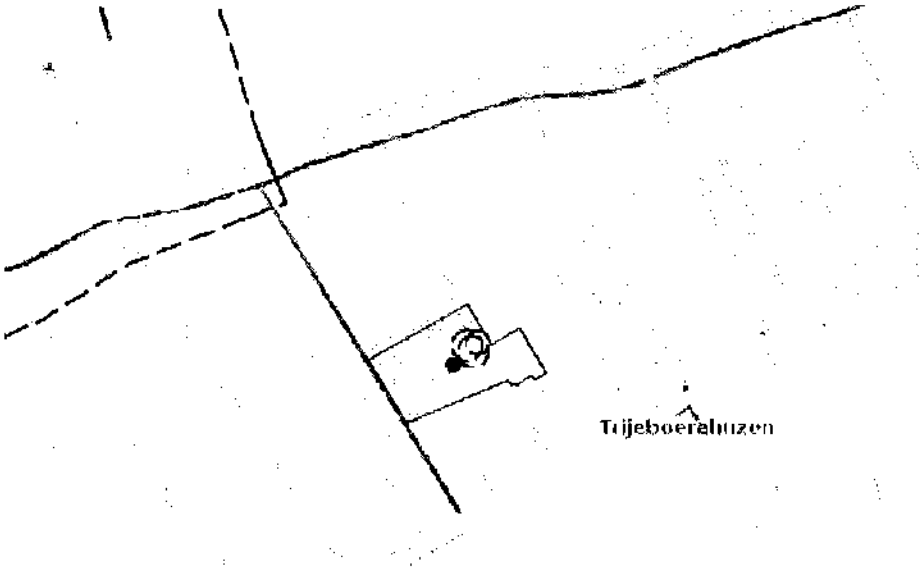
Lichtuitstraling van ligboxenstallen kan hinder voor de omgeving opleveren. De huidige ligboxenstal staat half verdekt opgesteld achter de woning en is landschappelijk ingepast. Van veel zijdelingse lichtuitstraling is slechts beperkt sprake.

Geurhinder

Het bedrijf voldoet in de huidige situatie ruimschoots aan de afstanden uit de *Wet geurhinder en veehouderij* (50 meter). De dichtstbijzijnde woning van derden ligt op een afstand van circa 280 meter ten opzichte van de stal.

Externe veiligheid

Het bedrijf wordt zelf gezien als een risicovolle inrichting, vanwege de opslag van biogas. De risicocontouren van deze opslagen liggen echter binnen de terreingrens (zie onderstaande figuur). Op 500 meter afstand ten noordwesten van het bedrijf ligt een aardgastransportleiding van Gasunie (N505-27-92361). De leiding heeft een druk van 40 bar en een diameter van 8,6 inch. De plaatsgebonden risicocontour ligt op de leiding, terwijl het invloedsgebied voor het groepsrisico op een afstand ligt van 95 meter. Het bedrijf ligt hier niet binnen.

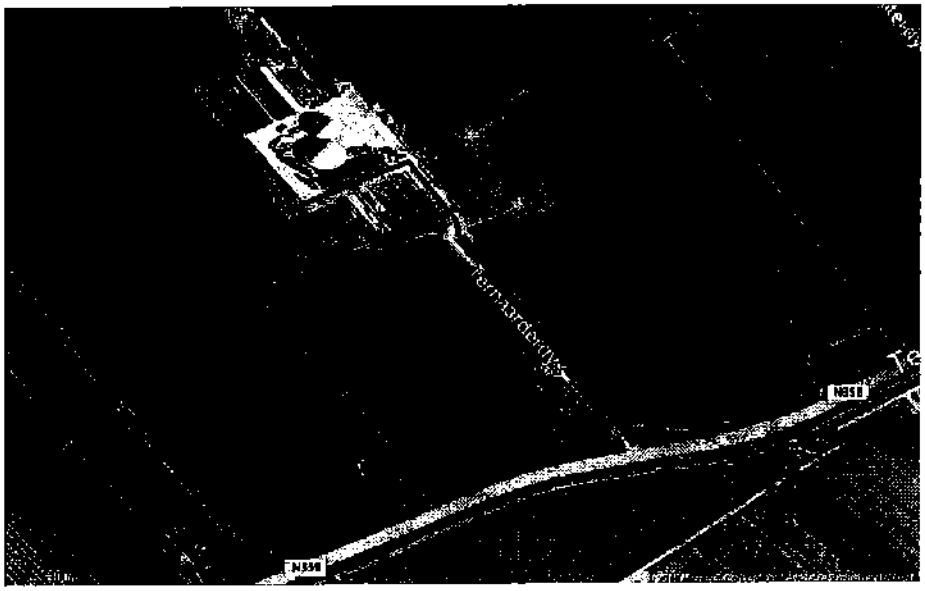


Figuur 19. Risicobronnen in de omgeving van het plangebied (bron: www.risicokaart.nl)

Verwachte milieueffecten

Verkeershinder

De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op de uitbreiding van een bestaand agrarisch bedrijf. Het aantal melktransporten en leveranties (voer, diesel) blijft grofweg gelijk. Wel kan het zijn dat het bedrijf in de toekomst meer grond gaat bewerken, waardoor er meer landbouwverkeer van en naar het bedrijf gaat rijden. De Ternaarderwei is geschikt om dit landbouwverkeer te verwerken.



Figuur 20. Toekomstige routing met een tweede ontsluiting

Overigens krijgt het erf in de toekomst twee ontsluitingen: een schone en een vuile route. In het kader van de verkeersveiligheid is de ontsluiting via twee routes beter, omdat er dan geen vrachtwagens hoeven in- en uit te rijden via dezelfde inrit.

Luchtkwaliteit

In de onderstaande tabel wordt de fijnstofemissie van de beoogde veestapel weergegeven.

Vergunde situatie (2008) Aantallen dieren	Stalsysteem	Fijnstofemissie (gr PM10/dier/jr)	Totaal per diercategorie
85	A1.100.1	118	10.030
500	A1.23.2	148	74.000
300	A3	38	11.400
		Totaal	**95.430**

Tabel 10 Fijnstofemissie in de vergunde situatie

Een woning van derden ligt op circa 280 meter afstand. Hieruit blijkt dat in de huidige situatie ruimschoots aan het criterium 'niet in betekenende mate' en de grenswaarden uit de luchtkwaliteitswetgeving wordt voldaan. Met de hoeveelheid fijn stof van het bedrijf wordt immers op een afstand van 70 meter al voldaan aan dit criterium.

Omdat hiervoor al is aangegeven dat de achtergrondconcentraties van de maatgevende stoffen fijn stof en stikstofdioxide zeer laag zijn, is nader onderzoek op het gebied van de luchtkwaliteit niet aan de orde.

Geluid

Wegverkeerslawaai

Op de projectlocatie worden geen nieuwe woningen mogelijk gemaakt, waardoor toetsing aan de grenswaarden voor wegverkeerslawaai niet aan de orde is. Daarnaast zal de ontwikkeling zelf dusdanig weinig verkeer genereren, dat omliggende woningen daarvan geen hinder zullen ondervinden. De woningen liggen overigens ook op enige afstand van de nieuwe ontsluitingsroute.

Geluid van de inrichting

In de toekomstige situatie neemt de geluidsemissie van het erf nauwelijks toe. Bovendien vindt de uitbreiding plaats aan de achterzijde van het erf. Relevante geluidhinder is niet aan de orde. Dit blijkt ook uit het akoestisch onderzoek dat in 2009 is uitgevoerd voor de beoogde uitbreiding van de mestvergistingsinstallatie en de extra ontsluitingsroute (nooit gerealiseerd). Uit dit onderzoek blijkt namelijk dat met de uitbreiding van deze installatie wordt voldaan aan de vergunde waarden (op 50 meter afstand en dat ter plaatse van woningen in de omgeving wordt voldaan aan de richtwaarden voor het landelijk gebied. Ten aanzien van de indirecte hinder (van verkeersbewegingen) wordt ruimschoot voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Lichthinder

Het nieuwe erf is gelegen in een open landschap. Nieuwe lichtbronnen kunnen daarbij leiden tot hinder. Daarnaast kan lichthinder effecten hebben voor ecologische waarden of voor de beleving van duisternis in het buitengebied.

Er wordt bij het ontwerp van de stal uitgegaan van windbreekglas met een donkere kleur. Hinder door vanuit een directe lichtbundel, kan worden voorkomen kan daarnaast worden voorkomen door de lampen op voldoende hoogte te hangen en door de lichtsterkte te beperken. Overigens wordt de zijdelingse lichtuitstraling in dit geval beperkt door de aanplant van bomen en de bestaande bebouwing die voor de stal staat.

Gelet op de afstand tot de dichtst nabij gelegen woning - 280 meter - zal zeker geen sprake zijn van onaanvaardbare lichthinder. Daarnaast komen in de directe omgeving van het plangebied geen beschermde natuurwaarden die negatief worden beïnvloed door lichthinder. Geconcludeerd wordt dat op dit punt geen belangrijke negatieve milieueffecten zijn te verwachten.

Geurhinder

Ook in de toekomstige situatie wordt ruimschoots voldaan aan de afstanden uit de *Wet geurhinder en veehouderij* (50 meter ten opzichte van woningen van derden). De nieuwe stal ligt bovendien op grotere afstand van de maatgevende woning.

Externe veiligheid

De beoogde uitbreiding van het bedrijf ligt niet binnen het invloedsgebied van de nabijgelegen aardgastransportleiding. Bovendien neemt de personendichtheid in het plangebied niet toe.

Met de plaatsing van een extra navergistingstank is er sprake van extra biogasopslag. De risicocontour van deze opslag zal net als de bestaande opslagen binnen de inrichting liggen.

Conclusie
Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot belangrijke nadelige effecten ten aanzien van het woon- en leefmilieu. Lichthinder wordt zoveel mogelijk beperkt door het treffen van maatregelen. Deze aspecten maken het doorlopen van een volledige mer-procedure niet noodzakelijk.

3. 6. Duurzaamheid en energie

Toetsingskader en gebruikte bronnen
Voor de beoordeling van de milieueffecten op het gebied van duurzaamheid en energie wordt gekeken naar de volgende omstandigheden die worden genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling:

Criteria	Omstandigheden
Kenmerk van het project	verontreiniging en hinder, omvang project, risico en ongevallen, cumulatie andere projecten
Plaats van het project	bijzondere gebieden, bestaand grondgebruik
Potentieel effect	bereik/grootte/waarschijnlijkheid effect

Tabel 11 Omstandigheden duurzaamheid en energie

Op het gebied van duurzaamheid en energie worden de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling vertaald naar de volgende toetsingscriteria:
- Het doelmatig beheer van afvalstoffen;
- Verbruik van energie en grondstoffen.

<u>Wet milieubeer / Activiteitenbesluit</u>
In de Wet milieubeheer is uitgewerkt wat er wordt bedoeld met een doelmatig beheer van afvalstoffen. Daarbij wordt de volgende prioriteitsvolgorde gehanteerd:
1. preventie;
2. voorbereiding voor hergebruik;
3. recycling;
4. andere nuttige toepassing, waaronder energieterugwinning;
5. veilige verwijdering.

In het *Activiteitenbesluit* zijn regels opgenomen voor de opslag van (gevaarlijke) afvalstoffen. Daarnaast zijn er regels van toepassing op het energieverbruik binnen inrichtingen.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling
Verbruik van energie en grondstoffen
De verlichting van de ligboxenstal is de grootste kostenpost. Grondstoffen (gras en ruwvoer) worden zoveel mogelijk op eigen grond verbouwd en waar nodig aangevuld met krachtvoer. De opbrengsten van eigen grond zijn afhankelijk van de weersomstandigheden en kunnen incidenteel worden aangevuld.

Doelmatig beheer van afvalstoffen
Bij een melkveehouderij worden niet op grote schaal afvalstoffen geproduceerd of stoffen vervaardigd die gevaarlijk zijn voor het milieu.

Mest wordt niet gezien als een afvalstof. Deze stoffen kunnen nuttig worden toegepast. Voor de verwerking van mest op het land gelden de gebruiksnormen uit de *Meststoffenwet*. Kunstmest wordt alleen toegepast wanneer de gronden niet voldoende worden bemest met eigen mest.

Verwachte milieueffecten
Verbruik van energie en grondstoffen
Bij de nieuw te bouwen stal wordt de verlichting geoptimaliseerd. Naar verwachting kan hierdoor het gemiddelde energieverbruik (per koe) naar beneden worden gebracht. Voor het gebruik van grondstoffen geldt nog steeds, dat zoveel mogelijk de eigen gronden worden gebruikt voor de productie van veevoer.

Doelmatig beheer van afvalstoffen
De mestproductie van het melkveebedrijf zal toenemen. Deze mest kan nog steeds worden aangewend op eigen grond. Naar verwachting is daardoor minder kunstmest noodzakelijk.

Conclusie
Het bedrijf maakt geen gebruik van gevaarlijke grond- of afvalstoffen. Daarnaast wordt er optimaal gebruik gemaakt van de mogelijkheden van eigen grond om veevoer te verbouwen en mest af te zetten. De nutriëntenkringloop van het bedrijf wordt (zoveel mogelijk) gesloten.

4. BEOORDELING EN CONCLUSIE

4. 1. Samenvattende beoordeling

In deze mer-beoordelingsnotitie zijn de gevolgen van de beoogde ontwikkeling voor het milieu beschreven. In bijlage III van de Europese richtlijn voor milieueffectbeoordeling worden, zoals reeds in de inleiding is vermeld, drie criteria genoemd die volgens de Wet milieubeheer bij een mer-beoordeling moeten worden betrokken:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Op grond van de in hoofdstuk 3 beschreven informatie kunnen in relatie tot deze criteria de volgende conclusies worden getrokken.

Kenmerken van het project

Omvang van het project

Het project betreft de uitbreiding van een reeds bestaand agrarisch erf.Uit de voorgaande hoofdstukken blijkt dat het project niet dusdanig grootschalig is, dat deze leidt tot belangrijke negatieve milieueffecten.

Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

In paragraaf 3.6 is aangegeven dat het project geen onevenredig beslag legt op natuurlijke hulpbronnen.

Productie van afvalstoffen

In paragraaf 3.6 is aangegeven dat het bedrijf geen gevaarlijke afvalstoffen verwerkt of produceert.

Verontreiniging en hinder

Van verontreiniging of onevenredige hinder is geen sprake.

Risico en ongevallen

Van externe risico's of ongevallen is geen sprake.

Cumulatie met andere projecten

In de directe omgeving van het projectgebied vinden geen projecten plaats die kunnen leiden tot een stapeling van milieueffecten.

Plaats van het project

Bestaand grondgebruik

De gronden worden op dit moment landbouwkundig gebruikt. In de toekomst blijft het functiegebruik landbouwkundig, maar dan met bebouwing.

Bijzondere gebieden
Het erf ligt niet in de buurt van beschermde landschappen of natuurgebieden. Bij de uitbreiding van het erf is rekening gehouden met bestaande landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten zoals de bestaande verkavelingsrichting.

Rijkdom/kwaliteit/re-generatievermogen van natuurlijke hulpbronnen van het gebied
Het erf ligt niet in de buurt van beschermde landschappen of natuurgebieden. Aantasting van natuurlijke hulpbronnen is daardoor niet te verwachten.

Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu
Door het treffen van mitigerende maatregelen veroorzaakt het project geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Deze maatregelen kunnen op het bedrijf zelf plaatsvinden (mitigatie) of op een andere locatie (compensatie).

Kenmerken van het potentiële effect
Bereik
De reikwijdte van effecten is over het algemeen beperkt. Stapeling van milieueffecten met andere projecten in de omgeving is niet aan de orde.

Grensoverschrijdende karakter van het effect
Er zijn geen grensoverschrijdende effecten aan de orde.

Orde/grootte/complexiteit effect
De milieueffecten van het plan zijn niet complex en komen in het land veelvuldig voor.

Waarschijnlijkheid effect
De exacte effecten zijn afhankelijk van het tempo waarmee het project tot stand komt. De effecten zijn niet afhankelijk van externe omstandigheden en zijn daardoor vrij zeker en goed te schatten.

Duur, frequentie, onomkeerbaarheid van het effect
De effecten duren zolang de melkveehouderij op deze plek in bedrijf is. Het gaat dus om effecten voor een langere periode. De effecten zijn wel omkeerbaar door het beëindigen van bedrijfsvoering.

4. 2. Conclusie

Samenvattend wordt geconcludeerd dat de beoogde ontwikkelingen geen belangrijke nadelige milieueffecten veroorzaken. Het doorlopen van een volledige mer-procedure is daarom niet noodzakelijk.



Rechter zijgevel nieuw

Toekomstige veebezetting

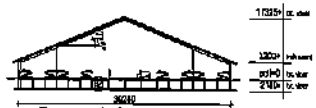
Hoofdcategorie	Diercategorie		Verblijfsfunctie	Aantal	RAV - nr	Ammonia in kg NH3 per dierplaats per jaar
Runderen	melk en kalfkoeien	ouder dan 2 jaar	Ligboxenstal (bestaand)	84 plaatsen	A1.100.1	6,6
Runderen	melk- en kalfkoeien	ouder dan 2 jaar	Ligboxenstal (nieuw)	500 stuks	A1.100.2	7,5
			Totaal GVE	386 stuks		
Runderen	jongvee (tot 2 jaar)		Ligboxenstal (nieuwbouw)	130 plaatsen	A3	3,9
Runderen	kalfjongvee (tot 2 jaar)		potjeswand	150 stuks	A3	3,9
			Totaal GVE	300 stuks		



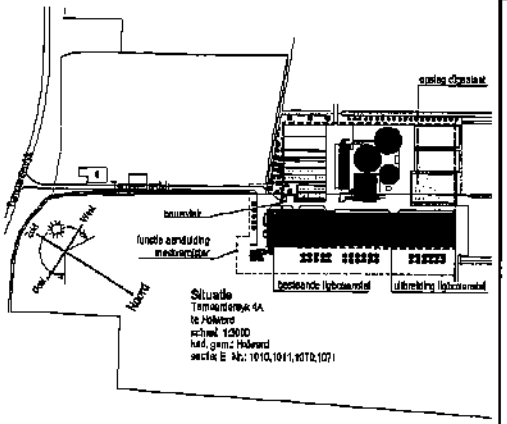
Achtergevel nieuw



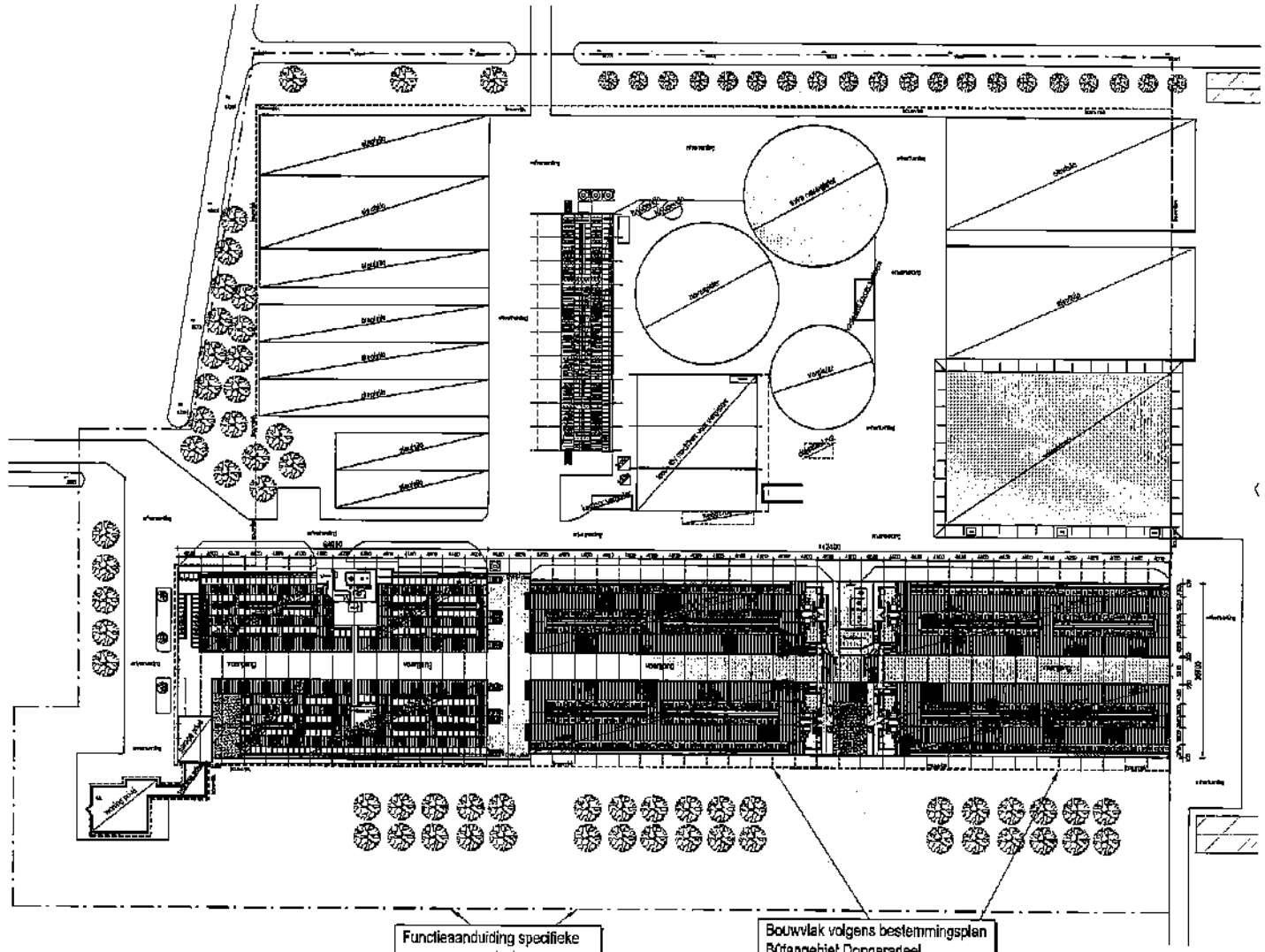
Doorsnede nieuw



Doorsnede bestaand



Situatie
Ternaarderdyk 4A
te Hollwerd
schaal 1:3000
kad. gem.: Hollwerd
sectie E Nr.: 1010, 1011, 1072, 1071



Uitbreiding ligboxenstal aan de Ternaarderdyk 4A te Hollwerd

Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Hollwerd

NIEUWE SITUATIE

schaal 1:500 | papier: 550x740 | tekeningnr.: 14150 | blad nr.: 05

datum: 11-05-15	AAK: Gewijzigd	wijz. D
wijz. A	04-05-15	AAK: Verzetd bij perceel	wijz. C
wijz. B	04-05-15	AAK: Om. tevent	wijz. B
wijz. C	11-05-15	AAK: Div. aanpassingen	wijz. A

BOUWKUNDIG BUREAU
HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA

Tijdkomerweg 2
8921 NA St. Nicolaasga
Tel.: 0513 432888

info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513 432843

gemeente dongeradeel

postbus 1 – 9100 aa dokkum
koningstraat 13 – dokkum
tel. 0519-298888 – fax 0519-298889

uw kenmerk:
uw brief:

ons kenmerk: HJP475
beh. ambtenaar: [redacted]
afdeling: milieu
doorkiesnummer: 0519-298732

Aan Mts. S.F. en F.S. Antonides
Ternaarderdyk 4
9161 AD HOLWERD

Onderwerp:
Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor het uitbreiden met een mestvergistingsinstallatie.

Dokkum, 19 december 2005
verzonden: 19 december 2005

Geachte heer/mevrouw,

BESLUIT

Aanvraag
Op 6 juli 2005 hebben wij van Maatschap S.F. en F.S. Antonides een aanvraag ontvangen voor het veranderen van de inrichting of de werking daarvan (art. 8.1 onder b Wet milieubeheer) van het agrarisch bedrijf met een mestvergistingsinstallatie, op het perceel Ternaarderweg 4 te Holwerd, kadastraal bekend gemeente Holwerd, sectie E, nummers 271, 272, 273 en 280.

Procedure
Ter zake van de onderhavige aanvraag is de in afdeling 3.5 van de Algemene Wet Bestuursrecht omschreven uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure gevolgd, waarbij het bepaalde in hoofdstuk 13 van de Wet milieubeheer in acht is genomen.

Ontwerpbesluit
Het ontwerp besluit heeft van 27 oktober 2005 tot en met 8 december 2005 ter inzage gelegen, gedurende welke termijn bedenkingen en adviezen konden worden ingediend. Van de gelegenheid tot het indienen van bedenkingen en adviezen heeft niemand gebruik gemaakt.

Overwegingen

Beoordeling
Bij de beoordeling van de aanvraag dienen wij te voldoen aan het bepaalde in artikel 8.8 van de Wet milieubeheer. Onder andere dienen wij rekening te houden met gemeentelijk milieubeleid dat van toepassing is en behoren wij een aantal zaken bij de beslissing op de aanvraag te betrekken. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, de te verwachten ontwikkelingen, ingebrachte bedenkingen en adviezen en mogelijkheden voor technische voorzieningen ter bescherming van het milieu.

Vergunningssituatie
Op 25 januari 1999 hebben wij een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer verleend voor het oprichten en in werking hebben van een rundveehouderij en akkerbouwbedrijf.

Bijlage(n): Geen

De reden van de aanvraag voor een veranderingsvergunning is het uitbreiden van de inrichting met een vergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit mest en reststromen van het agrarisch bedrijf.

Coördinatie
Er is geen sprake van coördinatie met een aanvraag om een bouwvergunning.

De inrichting loost geen water zoals bedoeld in artikel 1 van de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo). De aanvrager heeft naast de Wm-vergunning geen Wvo-vergunning nodig. Coördinatie van de Wm-vergunning met de Wvo-vergunning is in dit geval dus niet aan de orde.

MER-toetsing
In bijlage D van het Besluit van 8 juni 1999 (Staatsblad 224), houdende wijziging van Besluit MER 1994, wordt onder activiteit 18.2 aangegeven dat een inrichting die bestemd is voor het bewerken, verwerken of vernietigen van dierlijke of overige organische meststoffen, groenafval of GFT, niet zijnde gevaarlijke afvalstoffen een activiteit is die MER-beoordelingplichtig is. De capaciteit van de verwerkingsinstallatie dient dan minimaal 100 ton of meer per dag te zijn. Nu de verwerkingscapaciteit kleiner is dan 100 ton per dag is het niet noodzakelijk om voor de wijziging van de inrichting een aanmeldingsnotitie op te stellen. Ten aanzien van dit onderdeel D is de procedure als bedoeld in de artikelen 7.8a tot en met 7.8d van de Wet milieubeheer niet van toepassing.

IPPC
Op grond van de IPPC-richtlijn moet het bevoegd gezag de eisen in de milieuvergunning baseren op de Best Beschikbare Techniek (BBT). Voor mestverwerking is het BBT-referentiedocument (BREF) voor de intensieve veehouderij relevant. Dit BREF stelt vrij algemene voorwaarden aan mestverwerking zodat met de inzet van co-vergisting als mestverwerkingstechniek aan het BREF kan worden voldaan.

Ontvankelijkheid
De aanvraag is getoetst aan de eisen die de Wet milieubeheer en het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer hieraan stellen. Onderhavige aanvraag voldoet aan de eisen en is derhalve ontvankelijk.

Richtlijnen en effecten inrichting omliggend (leef)milieu

Geluid
Onderdeel van de aanvraag is het akoestisch onderzoek 6051071.N01 van WNF. Uit dit onderzoek blijkt dat ook met het in werking komen van de uitbreiding aan de vigerende geluidsvoorschriften kan worden voldaan.

Veiligheid

Brandveiligheid:
In de vergunning zijn voorschriften opgenomen ter voorkoming van brand en met betrekking tot de locatie, de bereikbaarheid en het onderhoud van de brandblusmiddelen die aanwezig moeten zijn om een begin van brand te kunnen bestrijden.

Explosieveiligheid:
Op grond van de met Richtlijn NPR 7910-1 "gevarenzone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar" bepaalde gevarenzone-indeling zijn, waar nodig, voorschriften opgenomen om elektrische apparatuur explosieveilig uit te voeren.



Voorgevel bestaand



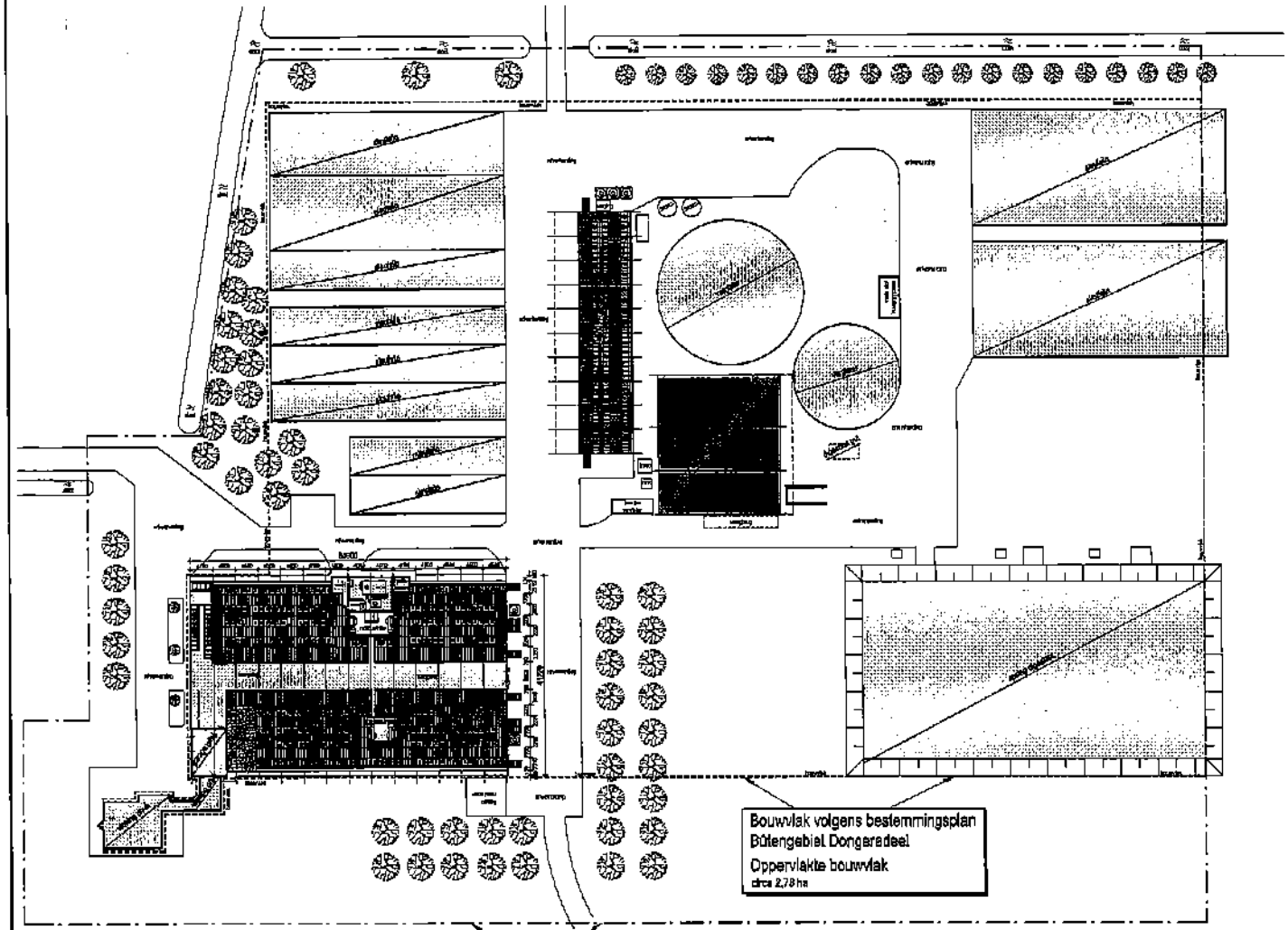
Rechter zijgevel bestaand

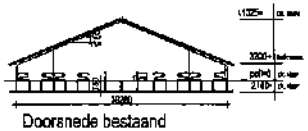


Achtergevel bestaand

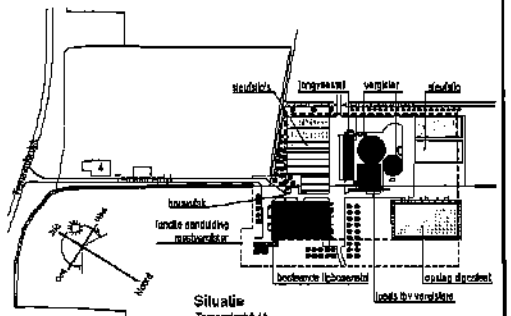


Linker zijgevel bestaand





Doorsnede bestaand



Uitbreiding ligboxenstal aan de
Ternaarderdyk 4A te Holwerd

Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd

BESTAANDE SITUATIE

schaal 1:500 | formaat 594x740 | datum 14-10-14 | tek. | gew.

wijz. A | wijz. B | wijz. C | wijz. D | wijz. E | wijz. F | wijz. G

BOUWKUNDIG BUREAU
HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA
Tsjûkemaal 2
8521 MA St. Nicolaasga
Tel.: 0513-432885
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513-432843

Onderhoud en inspectie.
In de vergunning zijn voorschriften opgenomen betreffende het onderhoud en inspectie van de mestvergister, biogasopvang en de warmtekrachtinstallatie.

Bodembescherming
In deze vergunning wordt ten aanzien van de bodembescherming uitgegaan van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB).

Binnen de uitbreiding vinden de volgende bodembedreigende activiteiten plaats:
- de opslag van mest;
- de opslag van mest in de mestvergister;
- de stalling en het gebruik van de warmtekrachtinstallatie.

De voor-opslag, tussen-opslag en na-opslag van dunne mest moeten zijn uitgevoerd conform de bepalingen van de Richtlijnen Mestbassins 1992 (RM1994). In deze richtlijn zijn bodembeschermende voorzieningen voorgeschreven zodat een voldoende bodembeschermingsniveau wordt gegarandeerd.
In hoofdstuk 4 zijn de voorschriften gesteld ter bescherming van de bodem, het grond- en oppervlaktewater.

Lucht
Op grond van de Richtlijn veehouderij en stankhinder 1996 dient bij aanvraag om een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer te worden beoordeeld, of de stankemissie ten gevolge van de onderhavige aanvraag voor zijn omgeving al dan niet aanvaardbaar is.
De inrichting ligt in een categorie IV omgeving. De dichtstbijzijnde woning van derden is ook een agrarisch bedrijf en staat op circa 270 meter afstand.
Ten opzichte van de nabijgelegen woningen van derden wordt voldaan aan de criteria van de "Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996".
De stankemissie van een veehouderij wordt uitgedrukt in mestvarkeneenheden (mve's). Deze wordt bepaald aan de hand van het aantal dierplaatsen.
Voor melkkoeien en jongvee gelden vaste afstanden. Voor categorie I en II bedraagt de afstand 100 meter en voor categorie III en IV bedraagt de afstand 50 meter tot de te beschermen objecten.
Voor het beoordelen van de geuremissie van de vergister is gebruik gemaakt van de Richtlijn mestverwerkingsinstallaties; toetsingskader lucht. Hiertoe is voor de van buiten de inrichting afkomstige kippenmest een omrekening gemaakt naar mestvarkeneenheden. 1000 m^3 kippenmest staat, op grond van opgevraagde gegevens bij het LEI, voor ongeveer 1210 mve. Vanwege de toepassing van emissiebeperkende maatregelen moet 10% van dit aantal mestvarkeneenheden worden getoetst aan de richtlijn. De afstand tot de omgeving blijkt dan geen probleem op te leveren
Door bovenstaande kan gesteld worden dat het bedrijf een aanvaardbare situatie heeft ten opzichte van de stankemissie.

Ammoniak:
De ammoniakemissie ten gevolge van de uitbreiding moet voldoen aan de bijzondere regeling voor mestverwerkende bedrijven uit de NER, welke een maximale emissieconcentratie van ammoniak aangeeft van 5mg/Nm^3.
Gezien het vergistingssysteem dat wordt aangevraagd is emissie van ammoniak niet echt mogelijk. Verdere toetsing aan de norm is dan ook niet nodig.

Stikstofoxiden:
Het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer B is van toepassing op de emissie van stikstofoxiden van de warmtekrachtinstallatie. De emissie van de WKK moet voldoen aan de voorschriften uit dit besluit.

Zwavelwaterstof:
Zwavelwaterstof aanwezig in het biogas dient te worden verwijderd om de goede werking van de WKK te garanderen en om de uitstoot van de verzurende zwavelwaterstof te beperken. In de praktijk blijkt dat de resulterende zwavelwaterstofconcentratie bij mestvergisters, na biologische ontzwaveling, tussen de 50 en 300 ppm is, hetgeen ruim binnen de eisen van de motorfabrikanten ligt.
De gemiddelde concentratie in het gereinigde biogas ligt onder de 250 ppm. Dit is tevens als eis opgenomen in de voorschriften.

Stookinstallaties
Gasgestookte installaties emitteren onder andere stikstofoxiden. Door een optimale verbranding kunnen deze emissies worden beperkt. Derhalve zijn aan deze vergunning voorschriften met betrekking tot het onderhouden van gasgestookte toestellen verbonden.

Afvalwater
In het vergistingsproces komt geen bedrijfsafvalwater vrij dat wordt geloosd op het riool of op het oppervlaktewater.

Energie en water
Met betrekking tot bovenstaande aspecten veroorzaakt de inrichting geen bijzondere belasting voor het milieu.

Toekomstige ontwikkelingen
Er zijn geen toekomstige ontwikkelingen bekend.

Conclusie
Het voorgaande in acht nemend zijn wij van mening dat vergunningverlening voor onderhavige inrichting onder de te stellen voorschriften niet in strijd is met het belang van de bescherming van het milieu.

Besluitvorming
Wij zijn van mening dat de verlening van de gevraagde vergunning met het oog op voorgaande overwegingen niet bezwaarlijk is. In het belang van de bescherming van het milieu verbinden wij aan deze vergunning voorschriften om nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen dan wel zoveel als redelijkerwijs mogelijk te beperken. Wij besluiten, gelet op bovenstaande en gelet op de bepalingen van de Wet milieubeheer en de Algemene Wet Bestuursrecht, aan Mts. S.F. en F.S. Antonides vergunning ingevolge artikel 8.4 lid 1 van de Wet milieubeheer te verlenen voor het veranderen en uitbreiden van de inrichting, op het perceel, Ternaarderweg 4 te Holwerd, overeenkomstig de gegevens genoemd in de aanvraag en met inachtneming van de in de aangehechte bijlage vermelde voorschriften.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Dongeradeel,

secretaris [redacted] burgemeester [redacted]

Deze vergunning geldt zowel voor de verzoeker als voor zijn rechtverkrijgenden (artikel 8.20 Wet milieubeheer).

Wet milieubeheer (ontwerp)
Ter inzage
Gemeente Littenseradeel
Ingekomen stukken
Mw. S. ten F.-S. Smolders
Turfsingel 35
8914 AB
Leeuwarden

1. Algemeen 1
2. Geluid/trillingen 3
3. Afvalstoffen 3
4. Bodembescherming 4
5. Brandpreventie en brandbestrijding 6
6. Opslag van vaste mest 7
7. Mestvergistingsinstallatie 7
8. Warmtekrachtinstallatie 8
Begrippen 10

1. ALGEMEEN

1.1. De aanvraag met de gewaarmerkte bijlagen en bijbehorende tekeningen maakt onderdeel uit van de vergunning voor zover de daarin vastgelegde feiten en omstandigheden invloed hebben op de aard en de omvang van de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken.

1.2. De uitbreiding, met inbegrip van het open terrein, moet worden schoongehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.3. Installaties of onderdelen van installaties, welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd, tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.

1.4. Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet worden voorkomen; zo vaak als de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden; bestrijdingsmiddelen moeten zodanig worden gebruikt dat geen gevaar voor de omgeving ontstaat.

1.5. Binnen de uitbreiding mogen geen K1-, K2- en K3-vloeistoffen en andere chemicaliën of de afvalstoffen daarvan worden opgeslagen.

1.6. Binnen de inrichting mag enkel organische (drijf)mest van melkrundvee en pluimvee, gecombineerd met maaigras en mais(stro), of andere stoffen die voorkomen op de zogenaamde "positieve lijsten" van het Ministerie van LNV, worden verwerkt.

1.7. Van alle aangevoerde kippenmest en "positieve lijststoffen" genoemd in voorschrift 1.6. dient een goede registratie plaats te vinden. De registratie dient minimaal de aanvoerdata, de hoeveelheid en de soort product weer te geven. De registratie dient te worden bewaard in het in voorschrift 1.15. bedoelde milieulogboek.

1.8. De vergunninghouder is verplicht de in de inrichting werkzame personen te instrueren omtrent de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning.

1.9. De elektrische installatie in de inrichting moet voldoen aan NEN 1010; in ruimten met (gas)ontploffingsgevaar moet de daarin aanwezige elektrische installatie bovendien voldoen aan NEN 3140 en het elektrische materieel in die ruimten aan NEN-EN-IEC 60079-0:2004/C11:200. De gevarenzoneringen dient bepaald te zijn volgens praktijkrichtlijn NPR 7910:1

1.10. De elektrische installatie dient door een erkend deskundige te zijn gekeurd.

1.11. De gebouwen van de inrichting en opslagvoorzieningen moeten buiten werktijd deugdelijk zijn (af)gesloten met een slot.

1.12. In de inrichting moet altijd ten minste één verantwoordelijk persoon aanwezig zijn, die ter zake kundig is en bekend is met de bestaande veiligheidsmaatregelen en bekend is met de voorschriften van de milieuvergunning, om in geval van een onveilige situatie direct de vereiste maatregelen te treffen.

1.13. De plaatsen van de hoofdafsluiters van biogas- en watertoevoer alsmede de plaatsen van de hoofdschakelaars van de elektriciteitsvoorziening dienen duidelijk te zijn aangegeven op toegangsdeur of toegangsluik van de ruimten waarin deze zich bevinden.

1.14. In de omgeving van de mestvergistingsinstallatie (waarbij inbegrepen de mestvergister, mestopslag, de ruimte van de warmtekrachtcentrale, de gasopvang) is roken en open vuur verboden. Op daartoe geschikte plaatsen moet een

GEMEENTE DONGERADEEL

veiligheidsteken overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidssignalering duidelijk zichtbaar zijn aangebracht.

1.15. Er moet een milieulogboek worden bijgehouden, waarin vanaf het van kracht worden van de beschikking ten minste de volgende zaken worden opgenomen;
- deze beschikking, alsmede overige relevante (milieu)vergunningen;
- de resultaten van de in deze vergunning voorgeschreven keuringen en/of metingen en registraties;
- de resultaten van de in deze vergunning voorgeschreven onderzoeken;
- datum, tijdstip en alle van belang zijnde gegevens (zoals tijdstip, tijdsduur, aard, hoeveelheid, oorzaak en plaats) van voorgevallen incidenten die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van de genomen maatregelen.
- de registratie van de aangevoerde organische mest en positieve lijst stoffen conform voorschrift 1.7.;
- de PBV verklaring van vloeistofdichte vloeren conform voorschrift 4.7.;
- het certificaat inzake de gaszak conform voorschrift 7.4.;
- de concentratie van zwavelwaterstof conform voorschrift 7.12.;
- de verklaring van de inspectie van de warmtekrachtkoppeling conform voorschrift 8.8.;
- het storinglogboek conform voorschrift 8.14.;
- een registratie van de elektriciteitsproductie;
- eventuele resultaten van de interne controles op de vloeistofdichtheid van de vloeren of voorzieningen zoals aangegeven in hoofdstuk 4. van deze vergunning;

1.16. Resultaten van metingen, controles, etc. zoals bedoeld in voorschrift 1.15. dienen tenminste 3 jaar dan wel tenminste tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring of controle in de inrichting worden bewaard en aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

1.17. Indien in een voorschrift is aangegeven dat een installatie of voorziening dient te voldoen aan een bepaalde Nederlandse Norm of aan voorschriften gegeven via ministeriële regeling, dan mogen deze voorzieningen of installaties in afwijking daarvan ook voldoen aan regels die ten aanzien daarvan gelden in andere lidstaten van de Europese Unie of in een andere staat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte en waarmee ten minste een gelijkwaardige bescherming voor het milieu wordt bereikt als met de bedoelde Nederlandse Norm of ministeriële regeling wordt beoogd.

1.18. Indien is voorgeschreven dat voor een voorziening of maatregel, welke moet zijn getroffen of aangelegd volgens een norm, een kwaliteitsverklaring moet worden afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificeringsinstellingen, dan voldoet de maatregel of voorziening ook indien de kwaliteitsverklaring is afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificeringsinstelling waaruit blijkt dat een instelling, gevestigd in een andere lidstaat van de Europese Unie of en een andere staat welke partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte, welke instelling in staat is tot het op onafhankelijke, betrouwbare en deskundige wijze beoordelen van de voorziening of maatregel, bij een keuring heeft vastgesteld dat deze voldoet aan de regels bedoeld in voorschrift 1.17.

GEMEENTE DONGERADEEL

2. GELUID/TRILLINGEN

2.1. Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) geproduceerd door de verandering van de inrichting inclusief het $L_{Ar,LT}$ geproduceerd door het overige gedeelte van de inrichting mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", waarbij:

- de dagperiode tussen 06.00 en 19.00 uur is;
- de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur is
- de nachtperiode tussen 23.00 en 06.00 uur is,

ter plaatse van de vergunningpunten (zijnde de rekenpunten 1 tot en met 4 conform het akoestisch onderzoek van WNP raadgevende ingenieurs onder nr. 6051071.N01 dd 12 april 2005) niet meer bedragen dan:

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode in dB(A)
1 (1.5m)	45		
1 (5.0m)		40	35
2 (1.5m)	45		
2 (5.0m)		40	35
3 (1.5m)	45		
3 (5.0m)		40	35
4 (1.5m)	45		
4 (5.0m)		40	35

2.2. Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) geproduceerd door de verandering van de inrichting inclusief het L_{Amax} geproduceerd door het overige gedeelte van de inrichting, mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", ter plaatse van de rekenpunten zoals gegeven in voorschrift 2.1. niet meer bedragen dan 65 dB(A).

3. AFVALSTOFFEN

3.1. Afvalstoffen moeten op een ordelijke en hette wijze worden bewaard, zonodig in doelmatig gesloten verpakkingen of afsluitbare containers; zodanig dat de afvalstoffen zich niet kunnen verspreiden en de eventueel van de afvalstoffen afkomstige geur zich niet buiten de inrichting kan verspreiden.

3.2. Indien bij het bewaren of afvoeren van afvalstoffen verontreiniging binnen en/of buiten (het terrein van) de inrichting plaatsvindt, dan moeten direct maatregelen worden genomen om deze verontreiniging te verwijderen.

3.3. Afvalstoffen en de daarbij behorende emballage, moeten regelmatig, in een frequentie die past bij de aard en de omvang van de afvalstoffen, maar ten minste

éénmaal per jaar, uit de inrichting worden verwijderd. Het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

3.4. De in de inrichting vrijkomende afvalstoffen moeten zoveel mogelijk naar soort worden gescheiden, verzameld, bewaard en afgevoerd. Dit geldt in ieder geval voor de volgende afvalstoffen:
- papier en karton;
- (klein) gevaarlijk afval;
- organisch afval
- overig bedrijfsafval.

Deze afvalstoffen moeten gescheiden worden opgeslagen en afgegeven worden aan daartoe erkende vergunninghouders.

<u>Registratie</u>

3.5. Van de af te voeren afvalstoffen moeten, naast de in artikel 10.38 van de Wet milieubeheer verplichte gegevens, de inzamel- en verwijderingskosten worden geregistreerd.

De ondertekende registratie van deze gegevens moet gedurende tenminste 5 jaar worden bewaard als onderdeel van de in voorschrift 1.15. bedoelde milieuregistratie en aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

4. BODEMBESCHERMING

In dit hoofdstuk treft u een aantal voorschriften aan welke het voorkomen van bodemverontreiniging tot doel hebben. Deze voorschriften zijn een aanvulling op hetgeen in de Wet Bodembescherming en de hierop gebaseerde uitvoeringsbesluiten gesteld is. In artikel 13 van de Wet Bodembescherming wordt een zorgplicht geformuleerd. In dit artikel wordt bepaald dat een ieder:
de plicht heeft om, indien er activiteiten plaatsvinden die de bodemkwaliteit kunnen bedreigen, alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs verlangd kunnen worden teneinde die verontreiniging te voorkomen;
de plicht heeft om verontreiniging die desondanks is ontstaan ongedaan te maken.

4.1. Stoffen moeten zodanig worden bewaard en gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem optreedt

4.2. Het is verboden vloeistoffen definitief in de bodem te brengen, met uitzondering van oppervlaktewater, hemelwater of drinkwater mits daaraan geen verontreinigende stoffen en/of warmte zijn toegevoegd.

4.3. In gedeelten van de inrichting waar volgens de NRB sprake is van bodembedreigende activiteiten, dienen maatregelen en/of voorzieningen te zijn getroffen die 'voldoende bodembescherming' waarborgen. Het betreft hier de opslag van drijfmest (vooropslag, tussenopslag en vergister), de WKK, de opslag van co-substraat, de opslag van het digestaat en de leidingen.

4.4. Onder 'voldoende bodembescherming' wordt verstaan dat, overeenkomstig de NRB, de bodemrisico's van bedrijfsmatige activiteiten door doelmatige maatregelen en voorzieningen tot een verwaarloosbaar risico (bodemrisico categorie A) beperkt zijn beperkt.

4.5. Van een vloeistofdichte vloer of voorziening als bedoeld in de CUR/PBV-aanbeveling 44 die wordt aangelegd <u>nadat deze beschikking van kracht is geworden</u>, en die volgens de NRB noodzakelijk is om een verwaarloosbaar risico te bereiken, wordt binnen twee jaar na de aanleg de vloeistofdichtheid beoordeeld

GEMEENTE DONGERADEEL

door een door het bevoegd gezag erkende, deskundig inspecteur, overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44, en daarna eenmaal per vijf jaar. Indien de vloeistofdichte vloer of voorziening wordt aangelegd door een bedrijf dat daartoe is gecertificeerd door een voor de desbetreffende Beoordelingsrichtlijn geaccrediteerde certificeringsinstelling, vindt deze beoordeling en goedkeuring plaats binnen vijf jaar na de aanleg, en daarna eenmaal per zeven jaar.

4.6. Indien uit de beoordeling in voorschrift 4.5. blijkt dat de vloer of voorziening niet-vloeistofdicht is, stelt het bevoegd gezag de termijn vast waarbinnen de vloeistofdichtheid dient te worden hersteld.

4.7. Bij goedkeuring van de bestaande vloer of voorziening wordt door de deskundig inspecteur een 'PBV-verklaring vloeistofdichte voorziening' afgegeven. Deze PBV-verklaring wordt opgenomen in de milieuregistratie zoals bedoeld in voorschrift 1.15.

4.8. Degene die de inrichting drijft controleert door middel van een globale visuele controle met regelmatige intervallen de vloeistofdichte vloer of voorziening. De frequentie van deze controles wordt door de deskundig inspecteur vastgesteld. De resultaten van de interne controles worden verwerkt in de milieuregistratie.zoals bedoeld in voorschrift 1.15.

4.9. De rechtspersoon waarbij de deskundig inspecteur, bedoeld in de voorschriften 4.5. en 4.7., werkzaam is, is daartoe geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie. Tot 1 oktober 2006 wordt een deskundig inspecteur die werkzaam is bij een rechtspersoon die daartoe is gecertificeerd, gelijkgesteld met een deskundig inspecteur die werkzaam is bij een rechtspersoon die daartoe is geaccrediteerd.

4.10. De aanleg van een vloeistofdichte vloer dient te geschieden volgens de CUR/PBV aanbeveling 65.

4.11. De in de inrichting aanwezige bodembeschermende voorzieningen dienen periodiek te worden geïnspecteerd. Ten behoeve van deze inspecties dient een schriftelijke instructie te worden opgesteld waarin tenminste het volgende is vermeld:
- alle in de inrichting aanwezige bodembeschermende voorzieningen;
- de frequentie waarmee de inspectie dient te worden uitgevoerd;
- wie verantwoordelijk is voor uitvoering van de inspecties;
- datum en bevindingen van de uitgevoerde inspecties.

De instructie dient te worden bewaard in het in voorschrift 1.15. bedoelde milieulogboek.

4.12. Gemorste oliën, vetten en chemicaliën moeten terstond worden opgeruimd. Hiertoe moeten absorptiemateriaal en neutraliserende stoffen in voldoende mate en gebruiksgereed aanwezig zijn. Gebruikte absorptie- of neutralisatiemiddelen moeten worden bewaard en afgevoerd als gevaarlijk afval.

4.13. Indien door wat voor oorzaak dan ook verontreinigende stoffen op of in de bodem en/of het grondwater dreigen te geraken of zijn geraakt, vanaf het moment dat de beschikking rechtskracht heeft, zowel binnen als direct buiten de inrichting, anders dan ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van de Wet bodembescherming (Stb. 1986, 374), dan wel dat dit redelijkerwijs vermoed wordt, moet(en):

a) dit terstond worden gemeld aan het bevoegd gezag;
al het nodige worden ondernomen om verdere verontreiniging te voorkomen;

b) de aard, de mate en de omvang van de verontreiniging binnen twee maanden na de melding, worden vastgesteld volgens het protocol voor het Oriënterend

onderzoek (bij het vermoeden van een ernstige verontreiniging) of volgens de NVN 5740 ; de resultaten hiervan dienen uiterlijk 3 maanden na het onderzoek te worden overhandigd aan het bevoegd gezag;

c) de opgetreden verontreinigingen, zulks ter beoordeling van het bevoegd gezag op een door hen goed te keuren wijze, binnen een door hen te bepalen termijn, ongedaan worden gemaakt;

d) eventuele tanks en/of andere objecten (zoals bijvoorbeeld leidingen, buizen en kabels), die met de verontreinigende stoffen in aanraking zijn geweest, worden gecontroleerd op aantasting en, indien nodig, worden hersteld of vervangen;

e) alle door het bevoegd gezag gegeven aanwijzingen en opdrachten, die het onder b) tot en met d) gestelde ten doel hebben, worden opgevolgd;

4.14. Van het voornemen tot bodemsanering over te gaan moet tenminste een maand voordat de sanering plaatsvindt, melding worden gedaan bij de gemeente Dongeradeel en de provincie Fryslân; bij deze melding moeten gegevens worden verstrekt omtrent de resultaten van met het oog op de sanering verricht onderzoek en het tijdstip waarop met de sanering zal worden aangevangen.

5. BRANDPREVENTIE EN BRANDBESTRIJDING

5.1. Teneinde een begin van brand effectief te kunnen bestrijden moeten voldoende brandpreventieve maatregelen zijn getroffen en moeten de brandblusmiddelen aanwezig zijn, zoals op de bij de vergunning behorende tekening(en) is aangegeven.

5.2. Brandblusmiddelen moeten steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en onbelemmerd kunnen worden bereikt.

5.3. Draagbare blustoestellen moeten zijn voorzien van een rijkskeurmerk met ranghummer. Deze blustoestellen moeten jaarlijks door een deskundige worden gecontroleerd op hun deugdelijkheid. Van elke controle moet een aantekening worden gemaakt op een bij het apparaat ter inzage aanwezige registratiekaart of sticker. Het onderhoud moet overeenkomstig NEN 2559 geschieden.

5.4. De bedrijfsruimten moeten zodanig zijn geventileerd dat ter voorkoming van brand- of explosiegevaar te allen tijde voldoende ventilatie is gewaarborgd om eventuele gassen of dampen ten gevolge van mogelijke lekkage of ten gevolge van werkzaamheden af te voeren.

5.5. Alle machines en toestellen moeten in zodanige staat verkeren, dat hierdoor brand- en/of explosiegevaar wordt vermeden.

5.6. Het bedrijf met bijbehorend open terrein moet zodanig worden onderhouden, dat elk gebouw en het opslagterrein bij eventuele onregelmatigheden en bij calamiteiten onder alle omstandigheden bereikbaar is voor blusvoertuigen, alsmede voor voertuigen van hulpdiensten.

GEMEENTE DONGERADEEL

6. OPSLAG VAN VASTE MEST

Pluimveemest

6.1. De opslag van pluimveemest moet geschieden op een mestplaat. De mestplaat moet mestdicht zijn en zijn voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening. De stapeling van de mest op deze plaat moet zodanig geschieden dat uitzakkend mestvocht niet van de mestplaat kan vloeien. Dit vocht moet, voor zover van toepassing, door middel van een gesloten, mestdichte riolering, worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte of opslagput. De opslagruimte moet van voldoende inhoud zijn om ook het hemelwater dat binnen de mestplaat valt te kunnen bergen.

7. MESTVERGISTINGSINSTALLATIE

Mestvergister

7.1. De mestvergister en navergister moeten voldoen aan de Richtlijnen Mestbassins 1992. (RM 1994)

Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)

7.2. De biogasopvang mag voor slechts voor 90 % worden gevuld met biogas. Een geijkte drukmeter of een andere methode waarmee hetzelfde resultaat wordt bereikt, dient dit te registreren.

7.3. Indien de opslag van biogas een niveau bereikt van 90 % moet de warmtekrachtinstallatie in werking treden.

7.4. Het materiaal van de gaszak moet bestendig zijn tegen de inwerking van biogas. Alvorens de gaszak in gebruik te nemen dient hiervan een certificaat of anderszins bewijs ter goedkeuring te worden overgelegd aan het bevoegd gezag, waarin staat vermeld dat het toegepaste materiaal van voldoende kwaliteit is. Dit certificaat dient eveneens te worden bewaard in het in voorschrift 1.15. bedoelde milieulogboek.

7.5. De gasopvang dient zodanig te zijn geconstrueerd dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.

7.6. De leverancier van de gasopvang dient aan te tonen dat de gasopvang op een deugdelijke wijze is geconstrueerd. Dit dient te blijken uit sterkteberekeningen of door een certificaat of anderszins bewijs, waarin staat vermeld dat de toegepaste constructie van voldoende kwaliteit is.

Overdrukbeveiliging - waterslot of gelijkwaardige noodafblaasinrichting

7.7. De gasopslag moet worden voorzien van een noodafblaasinrichting en een waterslot of een gelijkwaardige voorziening, zodat in geval van storing bij de warmtekrachtinstallatie geen overdruk ontstaat in de gashouder.

7.8. Indien de opslag van biogas een niveau bereikt van 95% dan dient de noodafblaasinrichting in werking te treden totdat de normale bedrijfsdruk weer is bereikt.

7.9. Indien een waterslot wordt toegepast dient het niveau in alle op de installatie aanwezige watersloten regelmatig te worden gecontroleerd en zonodig worden bijgevuld, teneinde er zeker van te zijn dat zij permanent met water gevuld zijn. Tevens dient bevriezing van het waterslot te worden voorkomen.

7.10. De overdrukbeveiliging dient goed te worden onderhouden om de goede werking ervan te waarborgen.

GEMEENTE DONGERADEEL

Ontzwaveling

7.11. Het biogas moet worden gezuiverd c.q. worden ontzwaveld door biologische binding (toevoeging van lucht) in de vergistingstank tot een concentratie van maximaal 250 ppm zwavelwaterstof.

7.12. De concentratie van zwavelwaterstof in het biogas, gemeten vóór de warmtekrachtinstallatie, moet tenminste éénmaal per maand worden gemeten en worden geregistreerd in het in voorschrift 1.15. bedoelde milieulogboek. Het jaargemiddelde van de maandelijkse metingen dient onder 250 ppm zwavelwaterstof te liggen.

8. WARMTEKRACHTINSTALLATIE

8.1. De met biogas te stoken warmtekrachtinstallatie moet voldoen aan de "Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren" van de Commissie Veiligheid Installaties voor het stoken van Aardgas (VISA, deel C), uitgave 1994.

8.2. De warmtekrachtinstallatie moet voldoen aan NEN 2078 (GAVO deel 2) 'Eisen voor industriële gasinstallaties'.

8.3. Een warmtekrachtinstallatie is zodanig opgesteld dat geen gevaar voor brand is te duchten. Een warmtekrachtinstallatie is tegen mechanische beschadiging en ongewenste handelingen van onbevoegden beschermd.
De ruimte waarin de warmtekrachtinstallatie staat opgesteld moet:
a) zijn voorzien van een doelmatige ventilatie, zodanig dat de interne warmte-ontwikkeling geen aanleiding geeft tot onveilig functioneren van de opgestelde warmtekrachtinstallatie;
b) niet als (tijdelijk) opslag- of bergruimte in gebruik zijn.

8.4. De gasdrukverhoger die het biogas van de opslag naar de warmtekrachtinstallatie transporteert moet voldoen aan de eisen zoals die gesteld zijn in hoofdstuk 7 van de NEN 2078.

8.5. In de leiding tussen de gasdrukverhoger en de warmtekrachtinstallatie dient een vlamdover (of een vergelijkbare voorziening) te zijn aangebracht. In de leiding tussen de gasopvang en de WKK dient een vlamdover te zijn aangebracht.

8.6. Verbrandingsgassen worden naar de buitenlucht afgevoerd door middel van een gasdichte afvoerleiding. De uitmonding van de uitlaat bevindt zich op een zodanige plaats dat hinder voor de omgeving wordt voorkomen en er geen gevaar voor brand is te duchten.

8.7. De wanden van een verbrandingsgasafvoersysteem moeten bestand zijn tegen de eventueel in de verbrandingsgassen aanwezige agressieve stoffen.

8.8. De warmtekrachtinstallatie wordt voor de ingebruikneming en vervolgens eenmaal per kalenderjaar op goed functioneren gecontroleerd aan de hand van de "Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren van de Commissie Veiligheid installaties voor het stoken van Aardgas (VISA deel C), uitgave 1994.

8.9. Bij de controle genoemd in voorgaand voorschrift worden tevens alle installatieonderdelen, die met biogas in aanraking komen, op goed en veilig functioneren geïnspecteerd.

8.10. De controle dient te worden uitgevoerd door het SCIOS erkend Inspectiebedrijf, of door een andere natuurlijke persoon of rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaarde deskundigheid beschikt.

GEMEENTE DONGERADEEL

8.11. Een verklaring en/of bewijs, dat de inspectie is uitgevoerd, moet in het in voorschrift 1.15. bedoelde milieulogboek worden opgenomen. Een afschrift van het rapport van bevindingen van de controle dient binnen vier weken na de datum van de controle aan het bevoegde gezag te zijn verstrekt.

8.12. T.b.v. de warmtekrachtinstallatie moet een onderhoudscontract bij een SCIOS erkend inspectiebedrijf, of een andere natuurlijke persoon of rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaarde deskundigheid beschikt, zijn afgesloten dat optredende storingen aan de warmtekrachtkoppeling binnen 24 uur dient te verhelpen.

8.13. Indien de storing niet binnen 24 uur kan worden opgelost zal een mobiele fakkel moeten worden ingezet om het biogas te verbranden.

8.14. Van elke storing, moet in het in voorschrift 1.15. bedoelde milieulogboek het volgende worden opgenomen:
- datum storing;
- tijdsduur van de storing;
- uitgevoerde werkzaamheden;
- mobiele fakkel ingezet of niet.

Naam inrichting: Mts. S.F. en F.S. Antonides te Holwerd

GEMEENTE CONGSRADEEL

BEGRIPPEN

BASSIN
Een reservoir bestemd en geschikt voor het bewaren van vloeistoffen.

BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING
Fysieke voorziening die de kans op emissies of immissies van bodembedreigende stoffen reduceert.

CUR/PBV
Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/ Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

CUR/PBV-AANBEVELING 44
Aanbeveling van de CUR/PBV-voorschriftencommissie "Beoordeling van vloeistofdichte voorzieningen", tweede herziene uitgave.

DIN
Een door het Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN) uitgegeven publicatie.

EMBALLAGE
Glazen flessen tot 5 l, kunststof flessen en vaten tot 60 l, metalen bussen tot 25 l, stalen vaten en kunststof drums tot 300 l, papieren en kunststof zakken en laadketels.

GELUIDSNIVEAU IN dB(A)
Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de NEN 10651 en de door de Internationale Electrotechnische Commissie (IEC) ter zake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979.

INTERNE KOSTEN AFVAL
Het verlies aan grond- en hulpstoffen, het verlies aan toegevoegde waarde en de kosten voor interne handeling van de afvalstroom.

K1-VLOEISTOF
Een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt lager is dan 21°C, bepaald volgens NEN-EN 57, en die bij 37,8°C een dampspanning heeft van ten minste 35 kPa en ten hoogste 100 kPa, bepaald volgens NEN-EN 12, of een verfproduct waarvan het vlampunt lager is dan 21°C. Voorbeelden van K1- vloeistoffen zijn: benzine, methanol, ethanol, petroleumether en tolueen.

K2-VLOEISTOF
Een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt is gelegen tussen 21°C en 55°C, bepaald volgens NEN-EN 57, of een verfproduct waarvan het vlampunt is gelegen tussen de 21°C en 55°C. Voorbeelden van K2-vloeistoffen zijn: azijnzuur, butanol, petroleum, thinner, terpentine en styreen.

K3-VLOEISTOF
Een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt is gelegen tussen 55°C en 100°C, bepaald volgens NEN-ISO 2719, of een verfproduct waarvan het vlampunt is gelegen tussen 55°C en 100°C. Voorbeelden van K3-vloeistoffen zijn: gasolie, dieselolie, huisbrandolie en fenol.

MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU (L_{Amax})
Maximaal geluidsniveau, gemeten in de meterstand "F" of "fast".

MESTBASSIN
Een reservoir voor de opslag van dunne mest dat niet is gelegen onder een gebouw, doch waarvan een aanwezige bovenafdekking de functie van vloer kan vervullen.

GEMEENTE RAADPEL

MESTPLAAT
Opslagplaats van vaste mest buiten de stal.

NEN
Een door het Nederlandse Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm. In deze beschikking wordt onder de genoemde norm verstaan de versie zoals deze ten tijde van het verlenen van deze vergunning, inclusief eventuele correctiebladen, van kracht is.

NEN 1010
De Nederlandse norm NEN 1010, getiteld: "Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties".

NEN 2078
De Nederlandse norm NEN 2078, getiteld: "Eisen en bepalingsmethoden voor industriële gasinstallaties".

NEN 2559:2001/A2:2004
De Nederlandse norm NEN 2559:2001/A2:2004, getiteld: "Onderhoud van draagbare blustoestellen".

NEN-EN-IEC 60079-0:2004
Elektrisch materieel voor plaatsen waar gasontploffingsgevaar kan heersen; Deel 0: Algemene eisen.

NEN-EN
Een door het Comitée Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm. In deze beschikking wordt onder de genoemde norm verstaan de versie zoals deze ten tijde van het verlenen van deze vergunning, inclusief eventuele correctiebladen, van kracht is.

NEN-ISO
Een door de International Organization for Standardization opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm. In deze beschikking wordt onder de genoemde norm verstaan de versie zoals deze ten tijde van het verlenen van deze vergunning, inclusief eventuele correctiebladen, van kracht is.

NRB
Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten.

NPR 7910-1
De Nederlandse Praktijk Richtlijn, getiteld: "Gevarenzone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar - Deel 1: Gasontploffingsgevaar, gebaseerd op NEN-EN-IEC 60079-10".

NPR 7910-2
De Nederlandse Praktijk Richtlijn, getiteld: "Gevarenzone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar - Deel 2: Stofontploffingsgevaar, gebaseerd op NEN-EN 50281-3".

OPSLAGPLAATS
Een losse kast, een bouwkundige kast, een kuil, een opslaggebouw of een vatenpark, bestemd voor de bewaring van gevaarlijke stoffen.

PBV-VERKLARING VLOEISTOFDICHTE VOORZIENING
Verklaring op basis van het KIWA/PBV document 99-02 Model Verklaring vloeistofdichte voorziening.

RIOLERING
Bedrijfsriolering of voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

Naam inrichting: Mts. S.F. en F.S. Antonides te Holwerd

GEMEENTE DONGERADEEL

SBR
Stichting Bouwresaarch, Postbus 1819, 3000 BV ROTTERDAM. telefoon 010-411727644123528, Telefax 010-4130175

TRILLING
De effectieve waarde van de gewogen trillinggrootheid, gemeten en beoordeeld overeenkomstig de meet- en beoordelingsrichtlijn "SBR-richtlijn deel B" (Hinder voor personen in gebouwen, uitgave augustus 2002) van de stichting Bouwresearch Rotterdam (SBR).

VASTE MEST
Dierlijke mest die niet verpompbaar is.

VATENPARK
Een aan ten minste één zijde open ruimte die uitsluitend is bestemd voor de opslag van gevaarlijke stoffen.

VLAMPUNT
De laagste temperatuur van een vloeistof, waarbij de damp daarvan met lucht een ontvlambaar mengsel vormt.

VLOEISTOFDICHTE VLOER OF VOORZIENING
Effectgerichte voorziening die waarborgt dat - onder voorwaarde van doelmatig onderhoud en adequate inspectie en/of bewaking - geen vloeistof aan de niet met vloeistofbelaste zijde van die voorziening kan komen. Dit dient te worden aangetoond door middel van een CUR/PBV-Aanbeveling 44 certificaat.

WET BODEMBESCHERMING
Wet van 3 juli 1986 (Staatsblad 1986, 374) houdende regelen inzake bescherming van de bodem.

Voor zover een DIN-, NVN-, NEN-, NEN-EN- of NEN-ISO-norm of CPR-richtlijn, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van gebouwen, constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de voor de datum waarop deze vergunning van kracht is geworden, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen, dan wel voorzover het op voornoemde datum reeds bestaande gebouwen, constructies, toestellen en apparaten betreft - de norm of richtlijn die bij de aanleg en/of installatie van die gebouwen, constructies, toestellen en apparaten is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Besteladressen
CPR-bladen zijn te verkrijgen bij: SDU Uitgeverij, Plantijnstraat, Afdeling Verkoop Arbeidsinspectie, K 2301, Postbus 20014, 2500 EA Den Haag, tel. 070-3789880.(www.sdu.nl)

NVN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-normen zijn te verkrijgen bij het NEN, Vlinderweg 6 te Delft, Postbus 5059, 2600 GB te Delft, tel. 015-2690390. (www.nen.nl)

CUR/PBV-Aanbeveling 44 is te verkrijgen bij Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen, Postbus 420, 2800 AK Gouda, tel. 0182-540600, fax 0182-540601. (www.cur.nl)

GEMEENTE DONGERADEEL

gemeente dongeradeel

postbus 1 - 9100 aa dokkum
stuipmarkt 2 - dokkum
tel. (0519)289898 - fax 289889

uw kenmerk:
uw brief van:

ons kenmerk:425
bsh. ambtenaar
doorkiesnummer:

Aan maatschap S.F. en F.S. Antonides

Postbus 34

9269 ZR VEENWOUDEN

Onderwerp:
vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor het oprichten en in werking hebben van een rundveehouderij en akkerbouwbedrijf op het perceel Ternaarderdyk 4 te Holwerd (oprichtingsvergunning)

Dokkum, 25 januari 1999

VERZONDEN 2 5 JAN. 1999

Aanvraag
Op 6 november 1998 hebben wij van maatschap S.F. en F.S. Antonides een aanvraag ontvangen om vergunning ingevolge artikel 8.1, lid 1a en lid 1c van de Wet milieubeheer, voor het oprichten en in werking hebben van een rundveehouderij en akkerbouwbedrijf op het perceel Ternaarderdyk 4, kadastraal bekend gemeente Holwerd, sectie E, nummer(s) 271 geheel 272, 273, 280 gedeeltelijk.

Procedure
Ter zake van de onderhavige aanvraag is de in afdeling 3.5 van de Algemene Wet Bestuursrecht omschreven uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure gevolgd, waarbij het bepaalde in hoofdstuk 13 van de Wet milieubeheer in acht is genomen.

Ontvankelijkheid
De aanvraag is getoetst aan de eisen die de Wet milieubeheer en het Inrichtingen- en vergunningenbesluit hieraan stellen. Onderhavige aanvraag voldoet aan deze eisen en is derhalve ontvankelijk.

Overwegingen

beoordeling
Bij de beoordeling van de aanvraag dienen wij te voldoen aan het bepaalde in artikel 8.8 van de Wet Milieubeheer. Onder andere dienen wij rekening te houden met gemeentelijk milieubeleid dat van toepassing is en behoren wij een aantal zaken bij de beslissing op de aanvraag te betrekken. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, de te verwachten ontwikkelingen, ingebrachte bedenkingen en adviezen en mogelijkheden voor technische voorzieningen ter bescherming van het milieu.

-vergunningsituatie-

n.v. bank nederlandse gemeenten 28.50.19.457
rabobank dokkum 36.72.53.100 - postbank 898144

▲ hfd. diversen
▲
▲ col.

vergunningsituatie
Op grond van categorie 5.1 (het opslaan van meer dan 1 m³ dieselolie), categorie 8.1.a (het houden van dieren) en categorie 9.1.f. (het opslaan van landbouwproducten) van Bijlage I, behorende bij het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer valt de inrichting onder de werkingssfeer van de Wet milieubeheer.

De inrichting beschikt niet over een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer. Het bestaande akkerbouwbedrijf valt op dit moment onder de werkingssfeer van de AMvB Akkerbouwbedrijven.

Doordat het bestaande akkerbouwbedrijf wordt samengevoegd met een rundveebedrijf met meer dan 100 stuks grootvee valt de gehele inrichting niet (meer) onder de werkingssfeer van een AMvB. De inrichting wordt uitgebreid tot maximaal 192 stuks melkvee, 289 stuks jongvee en 30 stuks fokstieren.

richtlijnen en effecten inrichting omliggend (leef)milieu

Algemeen
De inrichting bestaat uit een aantal gebouwen en terreinen. Bij de inrichting behoren twee bedrijfswoningen. Te onderscheiden een akkerbouwbedrijf en een rundveehouderij, beiden met de gebruikelijke werkzaamheden, werktijden, opslagen en machines. De hoofdactiviteiten zijn het houden en fokken van melkrundvee en akkerbouw. De inrichting is gelegen in het buitengebied. De dichtstbijzijnde woning van derden staat op circa 170 meter afstand van het akkerbouwbedrijf en circa 280 meter afstand van de veehouderij.

Milieuhygiënisch
Bij de beoordeling van deze aanvraag zijn de volgende potentiële milieu-invloeden nader beoordeeld:
a. hinder (geur en geluid)
b. bodemverontreiniging
c. luchtverontreiniging (emissie van ammoniak)
d. afvalwater
e. overige milieu-invloeden

ad.a. hinder (geur en geluid)
In het algemeen kan gesteld worden dat hinder ingevolge geur en geluid voorkomen kan worden door ruimtelijke scheiding tussen de inrichting en woonbebouwing.

De veehouderij wordt in het kader van onder andere hinder getoetst aan de afstandsnormen, die opgenomen zijn in de richtlijnen "veehouderij en stankhinder (1986)" en "veehouderij en hinderwet (1985)". In beide richtlijnen wordt als afstandsnorm voor het buitengebied 50 meter tot een woning van derden gehanteerd. Tussen de veehouderij en de dichtstbijzijnde woonbebouwing van derden is een afstand van 270 meter aanwezig.

Het akkerbouwbedrijf wordt getoetst aan de VNG-brochure "bedrijven en zonering". In de VNG-brochure wordt minimaal 100 meter tussen inrichting en woonbebouwing nodig geacht. Tussen het akkerbouwbedrijf en de dichtstbijzijnde woonbebouwing van derden is een afstand van 180 meter aanwezig.

Gezien het feit dat de inrichting ruimschoots aan alle afstandsnormen kan voldoen, gaan wij ervan uit dat, wanneer de gestelde voorschriften worden nageleefd, de normale voorzieningen en gedragsregels worden toegepast, geur- en geluidshinder voldoende voorkomen kan worden.

-ad.b. bodemverontreiniging-

ad.b. bodemverontreiniging
Binnen de inrichting bestaat de mogelijkheid tot bodemverontreiniging door olie en mest. Wij menen dat bodemverontreiniging door normale voorzieningen en gedragsregels voldoende kan worden ingeperkt.

ad.c. luchtverontreiniging (emissie van ammoniak)
Ammoniakemissie door mest kan bijdragen aan luchtverontreiniging. Bij ammoniakemissie gaat het veelal om de uitstoot van ammoniak van de inrichting, dat wil zeggen stallen en mestopslag. Voorzieningen kunnen zorgen voor een (redelijke) reductie van de ammoniakemissie. In de omgeving van de inrichting zijn geen voor ammoniak gevoelige gebieden gelegen.
In de nabije toekomst treedt naar verwachting een nieuwe AMvB in werking. In deze AMvB worden nadere regels met betrekking tot ammoniakemissie opgenomen. Gezien de ontwikkelingen van regelgeving met betrekking tot ammoniakemissie zijn geen nadere voorschriften met betrekking tot ammoniakemissie opgenomen. In de toekomst kan dit voor onderhavige inrichting nog wijzigingen of aanpassingen tot gevolg hebben.

ad.d. afvalwater
Alle bedrijfsafvalwater wordt afgevoerd naar de mestkelders. Het hemelwater wordt afgevoerd naar omliggende sloten. Het lozen van afval- en hemelwater wordt op deze wijze voldoende gereguleerd.

ad.e. overige milieu-invloeden
Om brandgevaar te voorkomen zijn brandpreventieve en brandrepressieve voorschriften opgenomen. Daarnaast zijn voorschriften opgenomen ter beperking van energie- en waterverbruik. Gevaarlijke stoffen dienen conform CPR 15-1 richtlijn te worden bewaard. Overige afvalstoffen dienen zorgvuldig en naar soort gescheiden te worden bewaard en mogen uitsluitend aan een erkende inzamelaar worden afgegeven. Verder kent onderhavige inrichting geen bijzondere werkwijzen, opslagen en dergelijke.

Planologisch
De planologische situatie wordt getoetst in het kader van de bouwvergunningprocedure. Deze procedure staat los van de procedure om een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer.

toekomstige ontwikkelingen
Het bedrijf groeit naar de in de aanvraag gegeven aantallen stuks vee. In de toekomst wordt daar nog land voor aangekocht of gepacht.
In de toekomst dient rekening te worden gehouden met nieuwe landelijke regelgeving op het gebied van ammoniakemissie en stankhinder.

Ontwerpbesluit
Het ontwerpbesluit heeft van 10 december 1998 tot en met 7 januari 1999 ter inzage gelegen, gedurende welke termijn bedenkingen en adviezen konden worden ingediend. Van de gelegenheid tot het indienen van bedenkingen en adviezen heeft niemand gebruik gemaakt.

conclusie
Het voorgaande in acht nemend zijn wij van mening dat vergunningverlening voor onderhavige inrichting onder de te stellen voorschriften niet in strijd is met het belang van de bescherming van het milieu.

-Besluitvorming-

Besluitvorming
Wij zijn van mening dat de verlening van de gevraagde vergunning met het oog op voorgaande overwegingen niet bezwaarlijk is. In het belang van de bescherming van het milieu verbinden wij aan deze vergunning voorschriften om nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen dan wel zoveel als redelijkerwijs mogelijk te beperken. Wij besluiten gelet op bovenstaande en gelet op de bepalingen van de Wet milieubeheer en de Algemene Wet Bestuursrecht aan Maatschap S.F. en F.S. Antonides te Veenwouden vergunning ingevolge artikel 8.1 lid 1a en lid 1c van de Wet milieubeheer te verlenen voor het oprichten en in werking hebben van een rundveehouderij en akkerbouwbedrijf op het perceel Ternaarderdyk 4 te Holwerd, overeenkomstig de gegevens vervat in de aanvraag en met inachtneming van de in de aangehechte bijlage vermelde voorschriften.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Dongeradeel,

secretaris [redacted] burgemeester [redacted]

Deze vergunning geldt zowel voor de verzoeker als voor zijn rechtsverkrijgenden (artikel 8.20 Wet milieubeheer).

VOORSCHRIFTEN BIJ VERGUNNING WET MILIEUBEHEER VOOR
RUNDVEE EN AKKERBOUWBEDRIJF MAATSCHAP S.P EN F.S. ANTONIDES
TERWAARDSDIJK 4, HOLWERD.

INHOUD

	Woord vooraf	1
1	Algemeen	1
2	Bodembescherming	2
3	Voer, stallen en mest.	3
4	Energie en water	5
5	Koelinstallatie	5
6	Brandpreventie en brandblusmiddelen.	5
7	Geluid.	6
8	Dieselolie	6
9	Opslag bestrijdingsmiddelen	8
10	Afval	8
	Begrippen.	9

Woord vooraf

Onderstaande voorschriften zijn zo goed als mogelijk naar de aard in hoofdstukken gescheiden. Een aantal voorschriften dienen meerdere doelen; maar zijn kortheidshalve in de andere hoofdstukken niet herhaald. Uiteindelijk dienen alle voorschriften hetzelfde belang:

Het bevorderen van de bescherming van het milieu.

In artikel 1.1a van de Wet milieubeheer is het volgende bepaald:

1. *Een ieder neemt voldoende zorg voor het milieu in acht.*
2. *De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.*

In artikel 13 van de Wet bodembescherming is bepaald dat een ieder de plicht heeft om:

- *activiteiten te voorkomen die de bodemkwaliteit kunnen bedreigen;*
- *verontreiniging die desondanks is ontstaan ongedaan te maken.*

Deze zorgplichten zijn niet vrijblijvend. Een eventueel gebrek aan de vergunning doet daarom niets aan de eigen verantwoordelijkheid af.

1 Algemeen

1.1 De aanvraag inclusief bijlagen en tekeningen maken onderdeel uit van de vergunning.

1.2 De inrichting moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.

98

1.3 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet worden voorkomen; zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van deze dieren plaatsvinden.

1.4 In de inrichting mogen niet meer brandbare vloeistoffen en andere chemicaliën in emballage aanwezig zijn dan voor een goede bedrijfsvoering noodzakelijk is.

1.5 De kasten voor de bewaring van reinigingsmiddelen en medicijnen, alsmede de wijze van opslag moeten voldoen aan de eisen die gesteld zijn in de CPR 15-1.

1.6 Stoffen de daarbij behorende emballage, alsmede werktuigen en andere zaken die, om welke reden dan ook, niet (meer) in de inrichting worden toegepast, moeten zo spoedig mogelijk uit de inrichting worden verwijderd.

1.7 Behoudens ter bemesting van grond volgens de normale landbouwpraktijken mag het terrein van de inrichting niet worden bevloeid of op andere wijze van mest worden voorzien.

1.8 De verbrandingsmotor van een tractor moet zodanig zijn afgesteld dat de uitlaatgassen nagenoeg roet- en rookloos zijn; de verbrandingsmotor moet voorzien zijn van een doelmatige geluiddemper in de uitlaat.

1.9 De elektrische installatie moet voldoen aan de NEN 1010 en mag geen storing in de radio en televisie-ontvangst veroorzaken.

1.10 Indien zich in de inrichting een onvoorziene gebeurtenis, zoals een bedrijfsstoring, voordoet of heeft voorgedaan, waardoor nadelige gevolgen voor het milieu zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, dan moeten onmiddellijk maatregelen worden getroffen om de gevolgen van deze gebeurtenis te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.
Degene die de inrichting drijft moet de gemeente van dit voorval de volgende gegevens verstrekken:
- de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder zich het voorval heeft voorgedaan;
- de ten gevolge van het voorval vrijgekomen stoffen, alsmede hun eigenschappen;
- andere gegevens die van belang zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor het milieu van het voorval te kunnen beoordelen;
- de maatregelen die zijn genomen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken;
- de maatregelen die worden overwogen om te voorkomen dat een zodanig voorval zich nogmaals voordoet.

1.11 In de inrichting moet een milieulogboek aanwezig zijn met daarin:
a. De geldende milieuvergunningen.
b. Logboek koelinstallatie.
c. Overzicht milieurelevante calamiteiten.
d. Lijst energieverbruik.
Het milieulogboek moet op verzoek aan een door het bevoegd gezag voor controle aangewezen persoon ter beschikking worden gesteld.

2 Bodembescherming

2.1 Het is verboden vloeistoffen in de bodem te brengen.

2.2 Behoudens ter bemesting van grond volgens de normale landbouwpraktijken mag het terrein van de inrichting niet worden bevloeid of op andere wijze van mest of gier worden voorzien.

2.3 (Vloei)stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem, grondwater of oppervlaktewater kan optreden.

2.4 De verpakking van brandbare vloeistoffen en van andere chemicaliën moet dicht en voldoende sterk zijn, en geschikt zijn voor de desbetreffende stof.

2.5 Vaatwerk ten behoeve van de bewaring van smeerolie en afgewerkte olie moet zijn geplaatst boven een vloeistofdichte bak met een opvangcapaciteit van ten minste de inhoud van het grootste vat, vermeerderd met 10% van de gezamenlijke inhoud van de overige vaten.

2.6 Lege, niet schoongemaakte emballage dient te worden bewaard als gevulde emballage.

2.7 Onder het tot af- of overtappen van vloeistoffen, anders dan water, gereedstaand vaatwerk, moeten vloeistofdichte lekbakken zijn geplaatst.

2.8 Gemorste of gelekte vloeistof moet direct worden opgeruimd.

2.9 Onderhoud en reparatiewerkzaamheden aan machines, werktuigen en voertuigen, waarbij met vloeistoffen wordt gewerkt, mogen uitsluitend op een gesloten betonvloer plaatsvinden.

2.10 Indien bij de vacuümpomp van de melkmachine olie vrijkomt of kan vrijkomen, moet rondom de afvoer van de vacuümpomp een doelmatige olie-opvang zijn aangebracht.

2.11 Leidingen voor het transport van afvalwater, gier en drijfmest alsmede werken voor het opslaan of verwerken/zuiveren van deze vloeistoffen moeten vloeistofdicht van de bodem zijn afgesloten. Als daar reden voor is dient de vergunninghouder de vloeistofdichtheid door een terzake deskundige, en ten genoegen van het bevoegd gezag, te laten onderzoeken.

2.12 Indien verontreiniging van de bodem optreedt of is opgetreden, anders dan ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van artikel 22 van de Wet bodembescherming, moet degene die de inrichting drijft:
a. deze verontreiniging terstond melden aan het bevoegd gezag;
b. het verontreinigen terstond beëindigen, en de gevolgen ervan zo spoedig mogelijk opheffen. Termijn en de methode van opruimen in overleg en ten genoegen van het bevoegd gezag.

3 Voer, stallen en mest.

3.1 Stofverspreiding bij het vullen van de bulkvoer- en kunstmestsilo's moet worden voorkomen door het via ontluchting ontwijkende stof op een doeltreffende wijze, op te vangen; bijvoorbeeld door middel van een doekfilter.

3.2 Bulkvoer- en kunstmestsilo's dienen zodanig te zijn verankerd dat zij niet kunnen omvallen.

3.3 Opslag van nitraathoudende meststoffen van het type A en B is niet toegestaan; nitraathoudende meststoffen van het type C moeten in waterdichte verpakking of in bulksilo's zijn opgeslagen.

3.4 Binnen een afstand van 10 m van nitraathoudende kunstmeststoffen mogen zich geen K1- of K2-vloeistoffen bevinden en binnen 5 m geen K3-vloeistoffen.

3.5 Mest en gier mogen niet in een greppel, sloot, gegraven put of dergelijke worden gebracht of daarin op één of andere wijze terecht kunnen komen.

3.6 Vaste mest moet zijn opgeslagen op een vloeistofdichte betonplaat met een opstaande rand of andere gelijkwaardige voorziening die vloeistof binnen de plaat houdt; de stapeling van mest op deze plaat moet zodanig geschieden dat alle uitzakkende vocht binnen de rand van de plaat wordt opgevangen.

3.7 Dunne mest, gier, met mest verontreinigd spoel- en schrobwater, alsmede het van de mestplaten afkomstige vocht, moet worden afgevoerd naar een mestkelder.

3.8 Een mestkelder moet vloeistof dicht zijn.

3.9 De na 1998 gebouwde mestkelders moeten worden gebouwd, gebruikt, en (periodiek) op dichtheid worden gecontroleerd overeenkomstig de op het moment van bouwen meest recente uitgave van de "Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins" (BRM) en de daarbij behorende "Handleiding Bouwtechnische Richtlijnen Mestbassins" (HBRM).

3.10 Bij een vermoeden van lekkage van een kelder, dient de vergunninghouder de betreffende mestkelder met toepassing van de in de HBRM beschreven methode op dichtheid te laten onderzoeken. De onderzoeksresultaten dienen uiterlijk 6 maanden na het eerste verzoek aan het bevoegd gezag te worden overhandigd.

3.11 Een mestkelder mag niet zijn voorzien van een overstort anders dan naar een andere (mest)kelder.

3.12 Een mestkelder moet zodanig zijn uitgevoerd en gebruikt, dat rekening houdend met het wisselend mestniveau, er geen ruimten boven de mest kunnen ontstaan die van de buitenlucht zijn afgesloten.

3.13 De pomp/mixputten van een mestkelder mogen alleen geopend zijn tijdens pomp- en mixwerkzaamheden.

3.14 De vloer van een stal die niet direct boven een mestkelder is gelegen moet mestdicht zijn uitgevoerd.

3.15 Bij het verwijderen van mest en gier uit de inrichting mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van mest en gier moet daarom geschieden met daarvoor geschikte transportmiddelen, die op correcte wijze zijn beladen.

3.16 Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of verbrand.

4 Energie en water

4.1 Bij aanschaf/vervanging van verlichting, machines, verwarmingsapparatuur en dergelijke, dient het effect van deze zaken op het milieu bij de overwegingen te worden betrokken; waar mogelijk dient de in zijn soort minst milieubelastende versie (energieverbruik, wel of niet olieverbruikend, luchtverontreiniging, duurzaamheid, enz.) te worden aangeschaft. De keuze dient desgevraagd bij het bevoegd gezag te worden gemotiveerd. Bij niet goedbevinden van de motivatie dient alsnog aan de doelstelling van dit voorschrift te worden voldaan.

4.2 Er dient een lijst te zijn waarop maandelijks het verbruik van de elektriciteit en het gas wordt genoteerd. Doel van deze notering is dat nagegaan kan worden of er mogelijk op energie kan worden bespaard.

4.3 Binnen de inrichting dient bewust te worden omgegaan met water. Waterverspilling dient tegen te worden gegaan.

5 Koelinstallatie

5.1 De koelinstallatie valt rechtstreeks onder de werking van het besluit *"Ozonlaag aantastende stoffen" (het CFK-besluit)*. Ingevolge dit besluit, en de daarop gebaseerde "erkenningsregeling voor de uitoefening van het koeltechnisch installatiebedrijf", mag de koelinstallatie uitsluitend door een STEK-erkend bedrijf worden aangelegd, gecontroleerd en onderhouden. De installatie moet met een in het besluit aangegeven frequentie op lekdichtheid en goed functioneren worden gecontroleerd. Van de installatie moet in een logboek met alle gegevens over de installatie, de controles, en de daaruit voortkomende werkzaamheden in de inrichting aanwezig zijn.

6 Brandpreventie en brandblusmiddelen.

6.1 Ter voorkoming van brand- en explosiegevaar moeten de gebouwen zodanig zijn geventileerd dat gewaarborgd is dat de, door welke oorzaak dan ook, in de ruimte vrijkomende gassen of dampen naar buiten worden afgevoerd.

6.2 Het is verboden in de inrichting werkzaamheden te verrichten, waarbij vuur wordt gebruikt in de nabijheid van:
a. of aan een brandstofreservoir dat brandstof bevat.
b. andere brandgevaarlijke c.q. gemakkelijk in vlam geraakende zaken.

6.3 Het is verboden vluchtige vloeistoffen waarvan het onderste ontvlammingspunt lager dan 21 °C (K1 klasse) is gelegen, te gebruiken voor reinigingsdoeleinden.

6.4 Het elektrisch opladen van accu's dient te geschieden op een goed geventileerde plaats.

6.5 Om een begin van brand te kunnen bestrijden moeten voldoende brandblusmiddelen aanwezig zijn. Minimaal aanwezig moet zijn:
a. In het akkerbouwbedrijf:
   - 1 draagbaar blustoestel met een inhoud van 12 kg in de werktuigenberging.

b. In de veehouderij:
- In de werktuigenloods aan 1 draagbaar blustoestel met een inhoud van 12 kg en 1 brandslang of iets anders met een naar het oordeel van de brandweer gelijkwaardige bluskracht.
- In de hygiënesluis 1 draagbaar brandblustoestel met een inhoud van 12 kg.
- Bij de hooi en stro opslag (naast het kantoor) 1 brandslang.

5.5 De draagbare brandblustoestellen moeten:
- zijn gevuld met een naar omstandigheden geschikt blusmiddel.
- zijn voorzien van een rijkskeurmerk met rangnummer.

De brandslangen moeten:
- voldoen aan NEN 3211.

Alle brandblusmiddelen moeten:
- voor een ieder duidelijk zichtbaar zijn opgehangen en onbelemmerd kunnen worden bereikt.
- steeds voor onmiddellijk gebruik gereed zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.
- jaarlijks door een terzake erkende deskundige worden gecontroleerd op hun deugdelijkheid. Van elke uitgevoerde controle moet aantekening worden gemaakt op een registratiekaart of middels een duidelijk zichtbare sticker/label, welke op het blusmiddel is aangebracht.
- worden onderhouden overeenkomstig NEN 2559.

7 Geluid.

7.1 Het equivalente geluidsniveau (LAeq), alsmede de hoogste waarden van het geluidsniveau (Lmax), veroorzaakt door de activiteiten in de inrichting mag op enig punt gelegen op 50 meter afstand van de inrichting niet meer bedragen dan in tabel 1 is aangegeven.

tabel 1 De waarden LAeq en Lmax zijn in dB(A).

45	65	40	65	35	60

7.2 De Lmax limieten zijn niet van toepassing op het laden of lossen voorzover dit plaatsvindt op werkdagen tussen 08.00 en 19.00 uur.

7.3 Controle op of berekening van de in voorschriften vastgelegde geluidniveaus moet geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01" van maart 1981; ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden.

8 Dieselolie

8.1 De stijfheid en sterkte van de tank moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.

8.2 De ondersteunende constructie van de tank moet uit onbrandbaar materiaal bestaan.

8.3 De tank moet zijn voorzien van een ontluchtingsleiding; de ontluchtingsleiding moet in de buitenlucht uitmonden en tegen inregenen zijn beschermd.

8.4 Leidingen, met uitzondering van flexibele verbindingsstukken, moeten zijn vervaardigd van metaal van voldoende mechanische sterkte; de verbindingen moeten onder alle omstandigheden even sterk zijn als de rest van de leiding.

8.5 Leidingen moeten bovengronds zijn gelegd.

8.6 De tank moet zijn geplaatst in een vloeistofdichte bak; de bak moet van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd en voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk.

8.7 De inhoud van de vloeistofdichte bak moet ten minste gelijk zijn aan de opslagcapaciteit van de tank.

8.8 Om inregenen in de vloeistofdichte bak te voorkomen, moet boven de bak een doelmatig afdak te zijn aangebracht.

8.9 In de vloeistofdichte bak geraakte vloeistof dient zo spoedig mogelijk uit de bak te worden verwijderd.

8.10 Het uitwendige van de tank en de leidingen moet, evenals de vloeistofdichte bak afdoende tegen corrosie zijn beschermd.

8.11 Binnen 2 meter van de tank mogen geen brandbare stoffen aanwezig zijn.

8.12 Het vullen van- of aftappen uit een tank moet zonder morsen geschieden.

8.13 De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.

8.14 Onmiddellijk nadat de vloeistof in de tank is overgebracht, moet de vulopening met een goed sluitende dop worden afgesloten.

8.15 Een buiten gebruik gestelde tank moet worden geledigd, worden schoongemaakt en worden afgevoerd door een tankwaneerder die door KIWA is gecertificeerd overeenkomstig BRL-K 902 (REIS).
Toelichting:
a. *Een in de inrichting aanwezige dieselolietank wordt geacht niet uit bedrijf te zijn genomen. De tank met toebehoren moet daarom blijven voldoen aan alle voorschriften die gelden voor een in gebruik zijnde tank met toebehoren.*
b. *Het vervoer van lege, doch ongereinigde opslagtanks is ingevolge de Wet Gevaarlijke Stoffen en het VIG verboden.*

Afleveren van dieselolie

8.16 Ter plaatse van het afleverpunt van dieselolie moet de opstelplaats van de voertuigen over een oppervlakte van ten minste 5 x 5 meter voorzien zijn van een aaneengesloten verharding; gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal direct worden verwijderd.

8.17 De aflevering van dieselolie uit de tank moet geschieden met behulp van een vulafsluiter. De vulafsluiter moet zodanig zijn uitgevoerd dat de aflevering van vloeistof automatisch stopt als het reservoir waaraan wordt afgeleverd vrijwel is gevuld.

8.18 Buiten gebruik moet de afleverslang met vulafsluiter binnen de rand van de vloeistofbak zijn geborgen.

8.19 Bij het plotseling sluiten van de vulafsluiter moet een eventueel optredende drukstoot kunnen worden opgevangen; aan de vulafsluiter moet een voorziening zijn getroffen waardoor deze sluit bij een lichte schok, bijvoorbeeld ten gevolge vallen.

8.20 Voor het in- en uitschakelen van de elektromotor van de pomp moet aan de pomp een schakelaar zijn aangebracht.

8.21 De elektrische installatie in en aan de pomp moet voldoen aan de voorschriften voor elektrische installaties in ruimten met gasontploffingsgevaar van NEN 3410.

8.22 Indien geen toezicht wordt gehouden, moet een pomp zijn afgesloten zodat onbevoegden deze niet in werking kunnen stellen.

9 Opslag bestrijdingsmiddelen

9.1 Het bewaren van bestrijdingsmiddelen moet voldoen aan de artikelen 8 tot en met 12 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit.
Opmerking/Toelichting: Voor de duidelijkheid zijn de genoemde artikelen als bijlage bij deze voorschriften gevoegd. Deze bijlage betreft de op dit moment geldende artikelen. Omdat de bestrijdingsmiddelenwet rechtstreeks werkt, is de vergunninghouder verantwoordelijk voor het opvolgen van eventuele later ontstane, nieuwe regels.

9.2 Lege niet schoongemaakte verpakkingen en resten bestrijdingsmiddelen dienen overeenkomstig het voorgaande voorschrift te worden bewaard.

10 Afval

10.1 Afvalstoffen moeten op ordelijke en nette wijze worden bewaard. Van afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden.

10.2 Afvalstoffen mogen niet in de inrichting worden verbrand.

10.3 Afvalstoffen of met afvalstoffen verontreinigd water mogen niet in de bodem worden gebracht of in de bodem terecht kunnen komen.

10.4 De in de inrichting vrijkomende afvalstoffen moeten met het oog op hergebruik of verwerkingsmogelijkheden zoveel mogelijk naar soort gescheiden worden verzameld, bewaard en afgevoerd. Dit geldt in ieder geval voor de afvalstoffen: papier en karton; landbouwplastic; gevaarlijk afval; overig bedrijfsafval;

10.5 Gevaarlijk afval zoals gebruikte poetsdoeken, oliefilters, afgewerkte olie en lege verfblikken moeten worden bewaard in gesloten vaten.

10.6 Afvalstoffen moeten op gezette tijden uit de inrichting worden afgevoerd; het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

10.7 De afvalstoffen mogen uitsluitend worden afgegeven aan daartoe bevoegde inzamelaars en verwerkers.

Begrippen. In de voorschriften wordt verstaan onder:

- AFVALSTOFFEN: alle stoffen, preparaten of andere producten, waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan - ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.
- BESTRIJDINGSMIDDEL: een stof of mengsel van stoffen zoals gedefinieerd in artikel 1 van de Bestrijdingsmiddelenwet (Stb. 1962).
- BEVOEGD GEZAG: Burgemeester en Wethouders van Dongeradeel.
- CPR 15-1: Een door de Commissie Preventie van Rampen samengestelde richtlijn voor het opslaan van gevaarlijke goederen in emballage.
- DRAAGBAAR BLUSTOESTEL: toestellen die voldoen aan het "Besluit Draagbare Blustoestellen 1986" (Staatsblad 1986, 553);
- EQUIVALENTE GELUIDSNIVEAU (LAEQ): Het gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.
- GELUIDSNIVEAU IN DB(A): Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979.
- K1-VLOEISTOF: Een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt lager is dan 21 graden Celsius, bepaald volgens NEN 3204, en die bij 37,8 graden Celsius een dampspanning heeft van ten minste 35 kPa en ten hoogste 100 kPa, bepaald volgens NEN 928, of een verfproduct waarvan het vlampunt lager is dan 21 graden Celsius, bepaald volgens NEN-EN 53.
- K2-VLOEISTOF: Een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt 21 graden Celsius of hoger is, doch lager is dan 55 graden Celsius, bepaald volgens NEN 3204, of een verfproduct waarvan het vlampunt 21 graden Celsius of hoger is, doch lager dan 55 graden Celsius, bepaald volgens NEN-EN 53.
- K3-VLOEISTOF: Een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt 55 graden Celsius of hoger is, bepaald volgens NEN-ISO 2719, of een verfproduct waarvan het vlampunt 55 graden Celsius of hoger is, bepaald volgens NEN-EN 53.
- KUNSTMESTTYPE AANDUIDING:
  - type A nitraathoudende meststoffen met een relatief hoog gehalte aan ammoniumnitraat, onderverdeeld in:
  - type A1 meststoffen die kunnen detoneren.
  - type A2 meststoffen van de zelfde samenstelling als A1 doch die zodanig zijn geconditioneerd en gestabiliseerd dat zij onder de voorgeschreven proefcondities niet kunnen detoneren.
  - type B nitraathoudende meststoffen die kunnen deflagreren doch niet detoneren en niet behoren tot het type A;
  - type C nitraathoudende meststoffen die niet behoren tot type A en niet tot type B en dus kunnen detoneren noch deflagreren. Hiertoe worden eveneens mest-stoffen gerekend die geen ammoniakale stikstof bevatten zoals chilisalpeter (natriumnitraat) en kalksalpeter.

  In de CPR 1 van de Commissie Preventie van Rampen door gevaarlijke stoffen worden deze stoffen nader beschreven
- LMAX: of pieknivesu, maximaal geluidsniveau gemeten in de meterstand "F"of "fast".
- ONBRANDBAAR: Het onbrandbaar zijn overeenkomstig het bepaalde in NEN 3881, uitgave 1975.
- STEK: Stichting Erkenningsregeling voor het verrichten van CFK-handelingen aan koel- en airconditioningsapparatuur en installaties.

Bijlage "opslag bestrijdingsmiddelen" bij voorschriften milieuvergunning Antonides, Ternaardedyk 4, Holwerd

Gedeelte BESTRIJDINGSMIDDELENBESLUIT, 25 JULI 1964

Artikel 5.

1. Het is verboden bestrijdingsmiddelen waarvan de verpakking ingevolge de voorschriften, gegeven krachtens de artikelen 3, tweede lid, onder b, 5, derde lid, en 9, derde lid, van de wet, voorzien moet zijn van de afbeelding van een doodshoofd, van een Andreaskruis of van inwerkend zuur, te gebruiken door middel van personeel beneden de leeftijd van achtien jaar.

2. Het is verboden andere bestrijdingsmiddelen dan die, bedoeld in het eerste lid, te gebruiken door middel van personeel beneden de leeftijd van zestien jaar.

Artikel 5a.

1. Het is verboden bestrijdingsmiddelen waarvan de verpakking ingevolge de voorschriften, gegeven krachtens de artikelen 3, tweede lid, onder b, 5, derde lid, en 9, derde lid, van de wet, voorzien moet zijn van een afbeelding van een doodshoofd, te gebruiken in volkstuinen en particuliere tuinen, wegbermen, kampeerplaatsen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Kampeerwet (Stb. 1981, 372), voor het publiek toegankelijke natuurgebieden, bossen, parken en plantsoenen, alsmede andere plaatsen waar derden ongewild met deze middelen in aanraking kunnen komen.

2. Onze betrokken Minister kan in bijzondere gevallen op een daartoe strekkend verzoek van het in het eerste lid neergelegde verbod ontheffing verlenen.

Artikel 6.

1. Degene, bij wie bestrijdingsmiddelen worden gebruikt, is verplicht zorg te dragen, dat ten behoeve van de daarbij werkzame personen een doelmatige wasplaats met water, zeep en een handdoek aanwezig is.

2. Degene, die bestrijdingsmiddelen welke gevaar opleveren voor vergiftiging of huidaandoening, gebruikt, is verplicht zorg te dragen, dat ten behoeve van de daarbij werkzame personen doelmatige handschoenen, laarzen, kledingstukken, hoofd- en gelaatbedekking en ademhalingsbeschermingsmiddelen beschikbaar zijn en gedurende het verrichten van de betrokken werkzaamheden door hen worden gedragen.

3. Degene, die werkzaam is bij het gebruik van bestrijdingsmiddelen welke gevaar opleveren voor vergiftiging of huidaandoening, is verplicht gedurende het verrichten van de betrokken werkzaamheden doelmatige handschoenen, laarzen, kledingstukken, hoofd- en gelaatbedekking en ademhalingsbeschermingsmiddel te dragen.

4. Degene, die bestrijdingsmiddelen gebruikt, welke zich in reservoirs, toestellen of leidingen bevinden, is verplicht zorg te dragen, dat deze reservoirs, toestellen of leidingen zodanig zijn ingericht, dat zij geen gevaar kunnen opleveren en dat zij in verband hiermede zijn voorzien van de nodige controle- en veiligheidsinrichtingen.

5. Degene, die bestrijdingsmiddelen bedoeld in artikel 5, eerste lid, gebruikt, is verplicht zorg te dragen, dat geschikte middelen tot het verlenen van eerste hulp bij ongevallen en de op de verpakking van het bestrijdingsmiddel vermelde middelen ten dienste van de behandelende arts in voldoende hoeveelheid en in goede staat van onderhoud aanwezig zijn. Deze middelen moeten zodanig worden bewaard, dat zij tegen verontreiniging zijn beschut en dat er te allentijde over kan worden beschikt. Onze betrokken Minister kan ter zake nadere voorschriften geven.

Artikel 7.

Het in de artikelen 5 en 6 met betrekking tot het gebruiken van bestrijdingsmiddelen bepaalde is van overeenkomstige toepassing met betrekking tot het verwijderen en vernietigen van gebruikte verpakkingen en resten van bestrijdingsmiddelen.

Artikel 8.

1. Het is verboden bestrijdingsmiddelen voorhanden of in voorraad te hebben dan wel resten van bestrijdingsmiddelen of ongereinigde verpakkingen te bewaren anders dan in een uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaats, welke voldoet aan de eisen, gesteld in artikel 9, en, zo het een betreedbare bewaarplaats betreft, tevens aan de eisen, gesteld in artikel 10.

2. Het bepaalde in het eerste lid geldt niet voor het voorhanden of in voorraad hebben in winkels, op markten of enige andere voor het publiek toegankelijke verkoopplaats van andere bestrijdingsmiddelen dan die bedoeld in artikel 3, mits zij zijn bestemd voor gebruik voor particulieren en buiten het bereik van kinderen worden bewaard.

Artikel 9.

1. De toegang tot de bewaarplaats moet buiten de tijd gedurende die welke de beheerder onmiddellijk toezicht uitoefent met een deugdelijk slot afgesloten zijn en aan de buitenzijde voorzien zijn van een deugdelijk en op doelmatige wijze aangebracht waarschuwingssignaal betreffende giftige stoffen, dat is vervaardigd overeenkomstig een door Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid bij regeling vast te stellen model, met daaronder een duidelijk leesbaar opschrift luidende: "Bestrijdingsmiddelen".

2. De elektrische installatie van een bewaarplaats moet zijn vervaardigd van materiaal, dat voldoende tegen chemische invloeden bestand is of daartegen is, gevrijwaard.

3. De bewaarplaats moet doelmatig ingericht, doelmatig geventileerd en van deugdelijke constructie zijn. Zij moet in goede staat van onderhoud en in zindelijke toestand verkeren.

Artikel 10.

1. De betreedbare bewaarplaats moet op de buitenlucht geventileerd zijn. Raamopeningen moeten van draadgaas of van een daaraan gelijkwaardig materiaal voorzien zijn.

2. In of nabij de bewaarplaats moeten doelmatige brandblusmiddelen en middelen voor het verwijderen van gemorste bestrijdingsmiddelen aanwezig zijn.

3. In of nabij de bewaarplaats moeten beschermingsmiddelen als in artikel 6, tweede lid, bedoeld en een wasplaats als in het eerste lid van dat artikel bedoeld aanwezig zijn.

4. In de bewaarplaats moet, indien daarin een hoeveelheid van 400 of meer kilogram bestrijdingsmiddelen aanwezig is of pleegt te zijn, een door het bevoegde districtshoofd der Arbeidsinspectie goedgekeurde instructie, vermeldende wat in het belang der veiligheid moet worden gedaan of nagelaten, opgehangen zijn. De instructie moet duidelijk zichtbaar- en leesbaar zijn.

5. De bewaarplaats moet, indien daarin een hoeveelheid van meer dan 400 kilogram brandgevaarlijke bestrijdingsmiddelen aanwezig is of pleegt te zijn, van brandwerende constructie zijn of doelmatig met brandwerend materiaal bekleed zijn.

6. De deur van de bewaarplaats moet voorzien zijn van een deugdelijk en op doelmatige wijze aangebracht verbodssignaal betreffende vuur, open vlam en roken verboden, dat is vervaardigd overeenkomstig een door Onze, Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid bij regeling vast te stellen model, alsmede van een duidelijk leesbaar opschrift luidende: "Verboden toegang voor onbevoegden".

Artikel 11.

Degene, die bestrijdingsmiddelen voorhanden of in voorraad heeft in een betreedbare bewaarplaats, is verplicht ervoor zorg te dragen, dat in die bewaarplaats niet wordt gerookt en geen open vuur wordt gebezigd.

Artikel 12.

1. Degene, die bestrijdingsmiddelen voorhanden of in voorraad heeft, is verplicht deze ordelijk op te slaan en bij het bewaren zodanige zorgvuldigheid te betrachten als redelijkerwijs mag worden gevergd om te voorkomen, dat de verpakking wordt beschadigd of de bestrijdingsmiddelen zich onderling vermengen.

2. Degene, die bestrijdingsmiddelen voorhanden of in voorraad heeft in een besloten ruimte, is verplicht deze droog, koel en zonder dat zij aan bestraling van de zon worden blootgesteld, op te slaan.

Bekend bij missive van Burgemeester en Wethouders besluit de Gemeente-Dongeradeel
d.d. 25 juni 1990 No. 1425

Mij bekend
De Secretaris van Dongeradeel

AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER TEVENS BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING

aan Burgemeester en Wethouders van Dongeradeel.

1 GEGEVENS AANVRAGER (de door u verstrekte gegevens worden geregistreerd in een [redacted])

naam	: Mts. S.F. en F.S. Antonides		
adres	: postbus 34		
postcode	: 9269 ZH	plaats:	Veenwouden
telefoon	: 0511-472068 (S.F.)	fax	: 0511-476628
	: 0511-472812 (F.S.)		

2 GEGEVENS INRICHTING

naam	: Mts. S.F. en F.S. Antonides		
adres	: Ternaarderdyk 4		
postcode	: 9151 AD	plaats:	Holwerd
telefoon	: nog niet bekend	fax	:
kadastrale ligging	: gemeente : Holwerd	sectie:	E
	Nummer(s): 271 geheel 272, 273, 280 gedeeltelijk.		
contactpersoon	: S.F. Antonides.	telefoon:	0511-472068

3 AANVRAAG BETREFT
De aanvraag heeft betrekking op een vergunning voor het oprichten en in werking hebben van genoemde inrichting (art. 8.1, lid 1a en lid 1c).)

4 AARD VAN DE INRICHTING
aard van de inrichting : Rundveehouderij en Akkerbouwbedrijf
a. hoofdactiviteit(en) : melkrundveehouderij, melkveefokkerij, akkerbouw.
b. nevenactiviteit(en) : geen

5 UITBREIDINGEN OF WIJZIGINGEN (ten opzichte van huidige vergunning)

6 TEKENINGEN EN RAPPORTAGES (die deel uitmaken van deze aanvraag)
a. 2 tekening(en) met daarop aangegeven plattegrond(en), opstelling van apparatuur, opslagen en emissiepunten.
b. 1 tekening met daarop aangeven de ligging van de inrichting in de omgeving.

NAUWKEURIGE BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING

1 WERKTIJDEN/AANTAL WERKENDEN
Werktijden zoals in deze bedrijfstak gebruikelijk.
Aantal werkenden 3 mensen.

2 OMGEVING
Buitengebied. De dichtstbijzijnde woning van derden is ook een agrarisch bedrijf en staat op circa 180 meter afstand van het akkerbouwbedrijf en circa 270 meter van de veehouderij.

3 AFVOER DAMPEN
Niet van toepassing.

4 VENTILATIE
Natuurlijke ventilatie in de veehouderij. Ventilatoren ten behoeve van opslag aardappelen.

5 STOOKINSTALLATIE
Geen vast opgestelde. Mobiele elektrische kachel t.b.v. aardappelopslag.

6 GEINSTALLEERD VERMOGEN
Circa 40 Kw. Geschat elektriciteitsverbruik circa 50.000 Kw/h per jaar.

7 OPSLAG IN TANKS
2 bovengrondse tanks, elk voor 3000 liter opslag dieselolie. De tanks zijn geplaatst in vloeistofdichte lekbakken. De dieselolie wordt gebruikt voor het eigen bedrijf.

8 OPSLAG IN EMBALLAGE
- Circa 110 liter reiniging- en ontsmettingsmiddelen in hoofdzaak bestaande uit zuren en basen. Opslag in daarvoor bestemde kast.
- Maximaal 30 liter bestrijdingsmiddelen verdeeld over twee daarvoor bestemde kasten.
- Maximaal 320 liter smeerolie in vaten. De vaten staan boven vloeistofdichte lekbakken.

9 OPSLAG RUWVOER
Nat en ruwvoer wordt in betonnen sleufsilo's opgeslagen.

10 GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN
- Maximaal 240 liter afgewerkte olie in vaten. De vaten staan boven vloeistofdichte lekbakken.

11 OVERIGE AFVALSTOFFEN
De voor deze bedrijfstak gebruikelijke afvalstoffen.

12 VERKEERSBEWEGINGEN VRACHTVERKEER
- één keer per week aanvoer bulk voor silo's.
- vier keer per jaar aanvoer nat- en ruwvoeders.
- melkafvoer één keer per 3 dagen.

13 TRANSPORTMIDDELEN BINNEN DE INRICHTING
dieseltractoren.

14 AANTAL TE HOUDEN DIEREN
- melkvee 192 stuks in loopstal.
- jongvee 269 stuks in loopstal en boxen.
- fokstieren 30 stuks in boxen.

15 MEST
Mest gaat via roosters naar kelders onder de stallen.
Vaste mest wordt opgeslagen op daarvoor bestemde betonnen mestplaten.

16 WATER
Drinkwater voor het vee en schoonmaakwater. Waterverbruik circa 6000 m3 per jaar. Onderzocht wordt of ook grondwater kan worden gebruikt.

17 AFVALWATER
Bedrijfsafvalwater, waaronder perswater uit sleufsilo's, gaat naar de kelders. Het hemelwater naar de sloten.

18 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN
Bedrijf groeit naar de in deze aanvraag gegeven aantallen stuks vee. In de toekomst wordt daarvoor nog land aangekocht of gepacht.

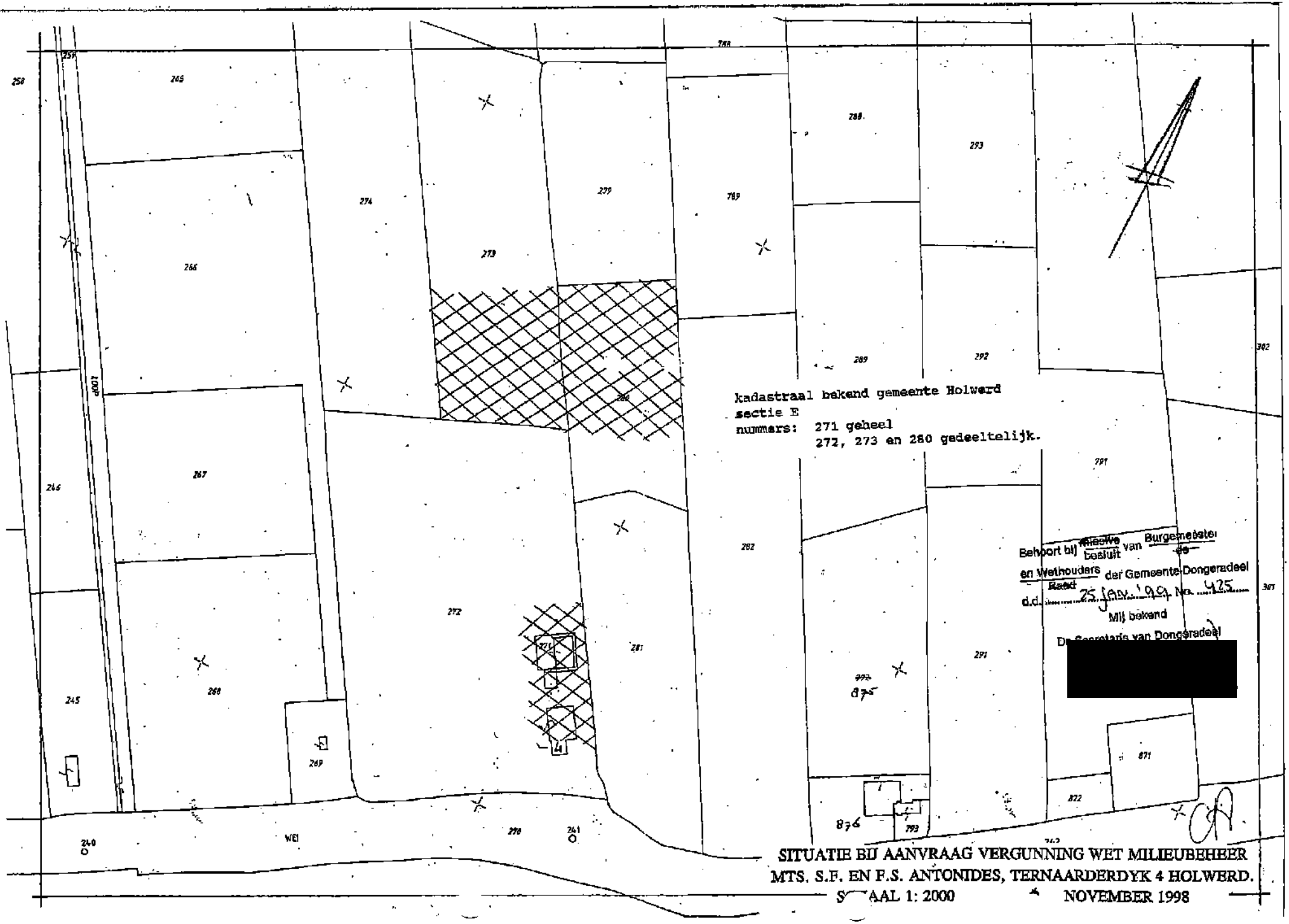
GEGEVENS OVERIGE WET- EN REGELGEVING

1 BOUWVERGUNNING
Wordt aangevraagd.

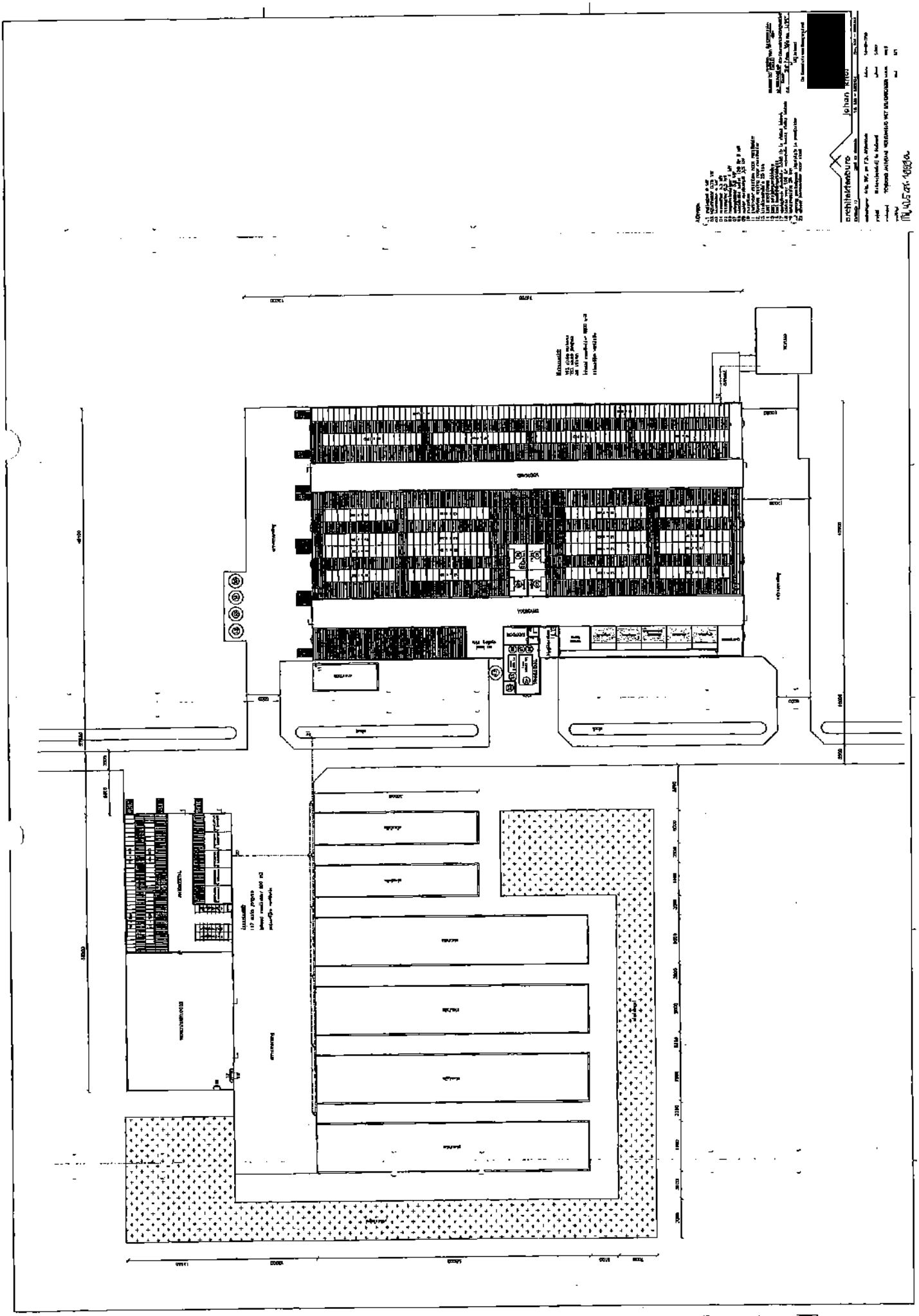
2 WET VERONTREINIGING OPPERVLAKTEWATEREN
Niet van toepassing.

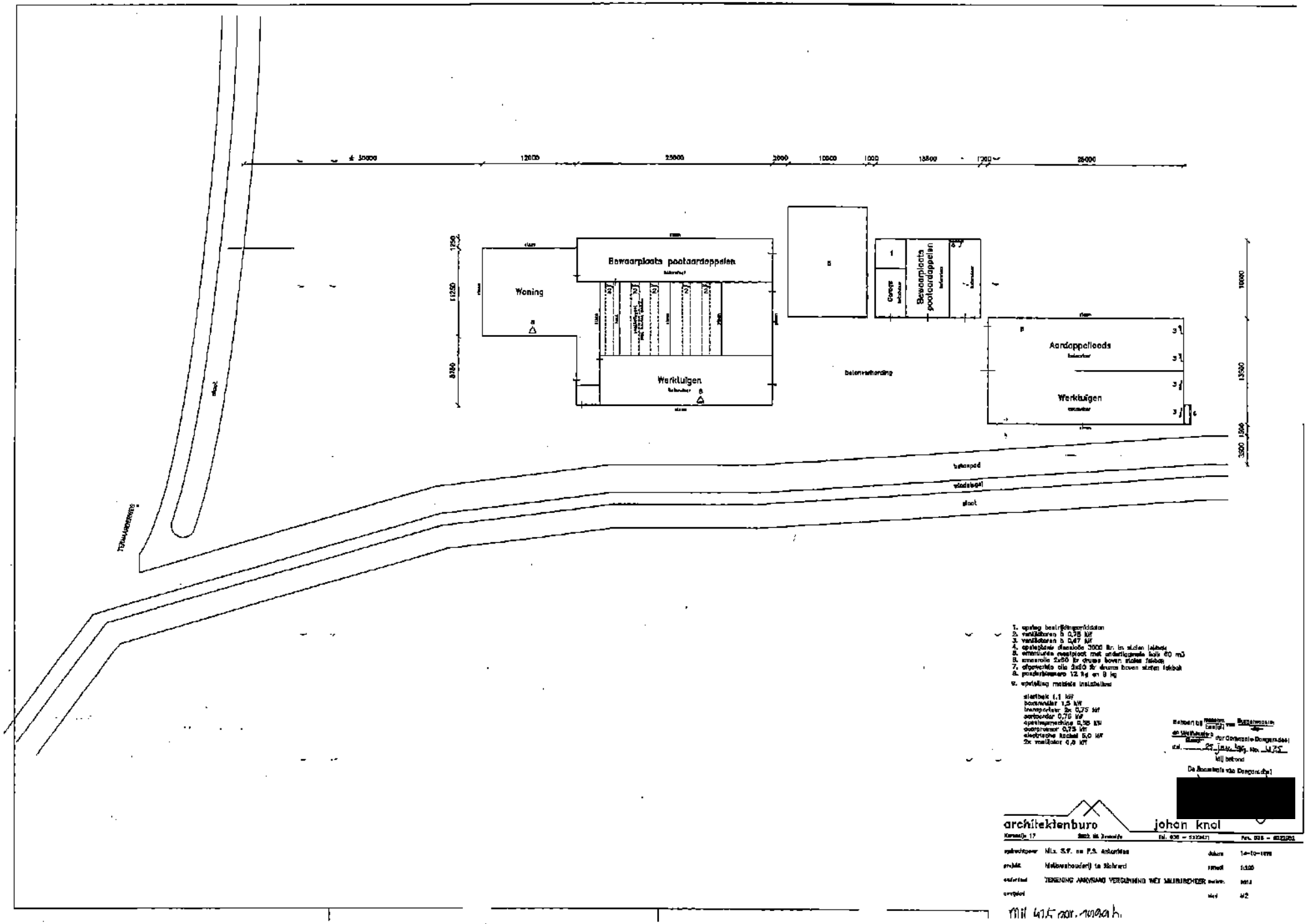
Datum aanvraag: 06-11-'98

Handtekening : [redacted]



SITUATIE BIJ AANVRAAG VERGUNNING WET MILIEUBEHEER
MTS. S.F. EN F.S. ANTONIDES, TERNAARDERDYK 4 HOLWERD.
SCHAAL 1: 2000 NOVEMBER 1998




± 30000
12000
25000
3000
10000
1000
18500
7200
25000
Bewaarplaats pootaardappelen
Woning
Werktuigen
Bewaarplaats pootaardappelen
Aardappelloods
Werktuigen
betonverharding
betonpad
stoeltjespad
sloot
1. opslag bestrijdingsmiddelen
2. ventilatoren à 0,75 kW
3. ventilatoren à 0,37 kW
4. opstelplaats dieselolie 3000 ltr. in stalen tankbak
5. emmerputje reactiepoot met ondergrondse bak 60 m3
6. emmerolie 2x50 ltr drums boven stalen tankbak
7. afgewerkte olie 2x50 ltr drums boven stalen tankbak
8. poederbezwaar 12 kg en 8 kg
9. opstelling meldde installaties
sterkbak (.1 kW
bestrijdingsmiddelen 1,5 kW
transportbanden 2x 0,75 kW
aardappelen 0,75 kW
opslagmogelijkheid 0,55 kW
compressor 0,75 kW
elektrische takkel 5,0 kW
2x ventilator 0,9 kW
Behoort bij [illegible] van Burgemeester en Wethouders van Dongeradeel
dd. 25 JAN. 1974 No. 1475
tot bouw
De Secretaris van Dongeradeel
architektenburo johan knol
opdrachtgever M.L.S.T. en P.S. Ankersmit
project Melkveehouderij te Richtersl
onderwerp TEKENING AANVRAAG VERGUNNING MET MILIEUHINDER
datum 14-10-1973
schaal 1:100
blad 1/2
Met 4 tek. nov. inmeten.

GEMEENTE DONGERADEEL
Reg. nr.
INGE-KOMEN 30 OKT. 2006

Wet milieubeheer - melding verandering inrichting
(artikel 8.19 Wet milieubeheer, j.o. 5.19 Inrichtingen- en Vergunningenbesluit)

Behoort bij ~~raadsbesluit~~ van ~~Burgemeester~~ de ~~en Wethouders~~ Raad der Gemeente Dongeradeel
d.d. 23 november 2006 No. 4402605

Mij bekend
De Secretaris van Dongeradeel
[redacted]

Burgemeester en wethouders van Dongeradeel

Datum : 15-09-2006 Datum ontvangst:
Vergunninghouder : Mts Antonides
Adres : Ternaarderweg 4
Postcode : 9151 AD Plaats : Holwerd
Telefoon : 0519-561928 Telefax : 0519-561929

geeft kennis van de (*)
☐ uitbreiding(en)
☒ wijziging(en)
van de hieronder omschreven inrichting, waarvoor vergunning(en) ingevolge de Wet milieubeheer
☒ is verleend bij besluit van 24 oktober 2005
☐ is aangevraagd d.d.

De onderhavige uitbreiding / wijziging wordt langs deze weg gerealiseerd omdat redelijkerwijs mag worden aangenomen dat zij geen gevolgen hebben voor de aard en omvang, dan wel uitsluitend gunstige gevolgen voor de omvang van de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting veroorzaakt.

Aard van de inrichting (1)

Melkveehouderij met vergistinginstallatie

Gegevens inrichting

Adres : Ternaarderweg 4
Postcode : 9151 AD Plaats : Holwerd
Telefoon : [redacted] Telefax : [redacted]
Kadastrale ligging gemeente : Holwerd
sectie : E nr(s) : 271, 272, 273 en 280

Opgaaf van hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of verzameld(2)

Melk, biogas en groene stroom

Opgaaf van de aard en omvang van de uitbreiding of wijziging (3)

Voor het optimaal benutten van de vergistinginstallatie en het geproduceerde biogas is het noodzakelijk om het motorvermogen uit te breiden. Na de uitbreiding is het totale motorvermogen 486 kWe.

Reden(en) waarom de voorgenomen verandering geen dan wel uitsluitend gunstige gevolgen voor het milieu heeft (4)

In de huidige situatie is een WKK met een vermogen van 225 kWe aangevraagd. Deze WKK zal gedurende 24 uur per dag draaien. Wanneer het motorvermogen uitgebreid wordt, kan door het grotere vermogen de periode waarin de WKK's draaien verkort worden. Dit houdt in, dat de WKK's meer overdag zullen draaien en minder gedurende de nacht, waardoor er minder geluidsoverlast zal zijn.

Door het gebruik van meer vermogen kan meer geproduceerd biogas benut worden en hoeft minder aanspraak gemaakt te worden op fossiele brandstoffen. De gehele installatie wordt efficiënter benut.
Aan dezelfde normen en vergunningseisen als voor de reeds vergunde situatie zal worden voldaan.

Tijdstip realisering voorgenomen verandering (5)

Eind 2006

Betreft deze uitbreiding / wijziging het ongedaan maken van een eerder gedane kennisgeving?

☐ ja
☒ nee

Nadere gegevens in verband met een volledige beoordeling van de melding (bijvoorbeeld capaciteit, kwantificering, lager milieubelasting, te treffen milieuvoorzieningen, toekomstige ontwikkelingen).
Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur of er eventueel nog andere beschelden nodig zijn voor het vaststellen van de verandering van de aard en de omvang, tengevolge van de uitbreiding of wijziging waarvan thans wordt kennisgegeven.

melder:
[redacted]
handtekening:
[redacted]

N.B.
Ontvangst dan wel bevestiging van deze kennisgeving houdt niet in dat deze terecht is gedaan. Een onjuiste melding kan later aanleiding zijn alsnog een vergunning te verlangen. Een eenmaal gedane melding kan alleen door een vergunning weer ongedaan worden gemaakt.

Niet invullen
Een exemplaar van deze kennisgeving wordt gezonden aan:
☐ Inspecteur Milieuhygiëne
☐ Directeur Materieel Defensie
☐ Gedeputeerde Staten
☐

Toelichting:
(*) aankruisen wat van toepassing is
(1) hier vermelden bijvoorbeeld herstelwerkplaats, broodbakkerij, garage, restaurant, opslag vuurwerk, tankstation
(2) hier aangeven hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of bewaard
(3) in de meeste gevallen kan worden volstaan met een duidelijke omschrijving van het object waarop de kennisgeving betrekking heeft
(4) het milieueffect aangeven ten opzichte van de eerder verleende vergunning(en); elke verandering wordt op zich beoordeeld voor wat betreft de milieugevolgen
(5) de wet verlangt dat elke melding minimaal één maand voor de realisering plaatsvindt

gemeente dongeradeel

postbus 1 – 9100 aa dokkum
koningstraat 13 – dokkum
tel. 0519-298888 – fax 0519-298899
uw kenmerk:
uw brief:
ons kenmerk: HUP 425
beh. ambtenaar: [redacted]
afdeling: REO
doorkiesnummer: 0519-298732
klachten? Neem contact op met de manager van bovengenoemde afdeling via tel. 0519-298888

Aan de heer F.S. Antonides
Ternaarderweg 4a
9151 AD Holwerd

Dokkum, 15 oktober 2007
verzonden: 15 oktober 2007

BESLUIT

Onderwerp:
Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor het veranderen of het veranderen van de werking van een agrarisch bedrijf met een mestvergistinginstallatie waarvoor reeds een vergunning is verleend (veranderingsvergunning) op het perceel Ternaarderweg 4-A.

Aanvraag
Op 4 juli 2007 hebben wij van de heer F.S. Antonides een aanvraag ontvangen om vergunning ingevolge het veranderen of het veranderen van de werking van genoemde inrichting van de Wet milieubeheer, voor het veranderen van de reeds in werking zijnde inrichting op het perceel, kadastraal bekend gemeente Holwerd, sectie E, nummer(s) 271, 272, 273 en 280.
De inrichting betreft een melkrundveehouderij met een vergistinginstallatie. Voor deze activiteiten is al een vergunning verleend. De onderliggende aanvraag betreft het wijzigen van de vergistinginstallatie. Met de vergistinginstallatie wordt biogas uit mest en reststoffen gehaald. De wijziging wordt aangevraagd vanwege de veranderde omstandigheden en inzichten omtrent vergisten. De ervaringen van het bedrijf met betrekking tot reeds vergunde installatie zijn dat een langere verblijftijd wenselijk wordt geacht. Verder kan het bedrijf de mogelijkheid tot afzet bevorderen door het nabewerken van het digestaat. Daarbij wordt door veranderingen in de grondstoffenmarkt en in subsidies een hogere doorvoer van producten nodig geacht om een rendabele exploitatie te bevorderen.

Er wordt daarom een vergroting van de vergistingcapaciteit van de mestvergistinginstallatie aangevraagd. Hiervoor dient ook extra opslag van co-producten en extra opslag van digestaat gecreëerd te worden. Verder worden een tweede toegangsweg en drie nieuwe sleufsilo's aangevraagd.

Na de uitbreiding zal de vergistinginstallatie bestaan uit twee vergistertanks, een navergister en twee naopslagbassins.

Bijlage(n): Geen

Procedure
Terzake van de onderhavige aanvraag is de in afdeling 3.4 van de Algemene wet Bestuursrecht omschreven uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure gevolgd, waarbij het bepaalde in hoofdstuk 13 van de Wet milieubeheer in acht is genomen.

Ontwerpbesluit
Het ontwerp besluit heeft van 30 augustus 2007 tot en met 11 oktober 2007 ter inzage gelegen, gedurende welke termijn bedenkingen en adviezen konden worden ingediend. Van de gelegenheid tot het indienen van bedenkingen en adviezen heeft niemand gebruik gemaakt.

Overwegingen
beoordeling
Bij de beoordeling van de aanvraag dienen wij te voldoen aan het bepaalde in artikel 8.8 van de Wet milieubeheer. Onder andere dienen wij rekening te houden met gemeentelijk milieubeleid dat van toepassing is en behoren wij een aantal zaken bij de beslissing op de aanvraag te betrekken. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, de te verwachten ontwikkelingen, ingebrachte bedenkingen en adviezen en mogelijkheden voor technische voorzieningen ter bescherming van het milieu.

vergunningsituatie
De inrichting betreft een bestaand bedrijf waarvoor de volgende vergunningen zijn verleend en meldingen zijn gedaan:
- oprichtingsvergunning d.d. 25 januari 1999;
- veranderingsvergunning 19 december 2005;
- melding art 8.19 Wm veranderen inrichting 22 november 2006.

richtlijnen en effecten inrichting omliggend (leef)milieu

Geluidhinderingen

Met betrekking tot het stellen van geluidsgrenswaarden dient rekening te worden gehouden met het gestelde in de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" van oktober 1998. Gelet op hoofdstuk 4 van voornoemde handreiking mest, bij het opstellen van geluidsvoorschriften in het kader van de vergunningverlening gebruik worden gemaakt van de oude systematiek van richt- en grenswaarden zoals die in de Circulaire Industrielawaai van 1979 was opgenomen. Indien een gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld moet hier aan getoetst worden. Binnen de gemeente Dongeradeel is nog geen gemeentelijke nota Industrielawaai vastgesteld. Daarnaast dient getoetst te worden aan de vergunde rechten.
Berekeningen dienen uitgevoerd te worden conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van april 1999. Verder is aangesloten bij de vergunningvoorschriften van 25 januari 1999.

Door de uitbreiding zal er een toename zijn in het aantal vervoersbewegingen met 1 à 2 vrachtwagens per week. Uit de aanvraag blijkt dat er een tweede toegangsweg is aangevraagd. De tweede inrit is met name bedoeld om het vrachtverkeer op te vangen. De huidige inrit ligt naast een woning van derden (Temaarderweg 4). Er zal een wijziging in het aantal vervoersbewegingen zijn. Na de verandering zal 1/3 van het totale vervoer over de reeds aanwezige weg rijden en 2/3 over de nieuwe inrit. Hierdoor neemt de belasting bij Temaarderweg 4 af. Er kan daarom voldaan worden aan de geluidsvoorschriften van de vigerende vergunning. Er is wel een controle voorschrift opgenomen.

Energie

Door de aangevraagde verandering zal het energieverbruik toenemen door het gebruik van elektromotoren. Het energieverbruik is door de aangevraagde verandering dusdanig marginaal dat een nader onderzoek naar besparingsmogelijkheden door ons niet zinvol wordt geacht. Bij de afweging is de "Circulaire energie in de milieuvergunning" van Infomil betrokken. Daarbij voorziet het bedrijf in de eigen energiebehoefte. Het overige deel wordt teruggeleverd aan het openbare net.

Lucht

Besluit Luchtkwaliteit

Bij het opstellen van de voorschriften is nagegaan of de activiteiten binnen de inrichting gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit. Op basis van artikel 7, lid 1 besluit luchtkwaliteit 2005 dienen bestuursorganen bij de uitoefening van haar bevoegdheden de grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstof dioxiden, zwevende deeltjes (PM10), lood, koolmonoxide en benzeen in acht te nemen.

Op basis van de maatregeling luchtkwaliteit valt de gemeente Dongeradeel binnen de aangewezen zone noord. Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit wordt gebruik gemaakt van de aangewezen vaste meetpunten binnen deze zone en de door Gedeputeerde Staten vastgestelde luchtverontreiniging.
Gezien de activiteiten is niet te verwachten dat de grenswaarden voor bovengenoemde stoffen worden overschreden. Eveneens is niet gebleken dat vanuit de inrichting emissie plaatsvindt van genoemde stoffen waardoor overschrijding of dreigende overschrijding van de grenswaarden als bedoeld in paragraaf 2 Besluit luchtkwaliteit 2005 kan of kan gaan optreden.

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen.
Het tijdstip van inwerkingtreding van de Wet geurhinder en veehouderij is vastgesteld bij Koninklijk Besluit van 12 december 2006. De Wet Geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. De Regeling geurhinder en veehouderij is gepubliceerd op 18 december 2006.
Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen.
De gemeente Dongeradeel heeft geen gemeentelijke verordening vastgesteld. Er wordt daarom getoetst aan de normen zoals benoemd in de Wet geurhinder en veehouderijen en de Regeling geurhinder en veehouderij.

Binnen de inrichting worden dieren gehouden. Omdat er geen wijziging in het veebestand wordt aangevraagd zijn er op grond van de Wet geurhinder en veehouderij geen redenen de vergunning te weigeren.

Ammoniak
Emissies naar lucht worden beschreven in de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR). Voorheen was een bijzondere regeling van toepassing op mestverwerkende bedrijven. Deze regeling is echter vervallen, waardoor aan de algemene regels van de NeR getoetst moet worden. Er is daarom aangesloten bij de Handreiking (co-)vergisting van mest van Infomil. Bij een normale bedrijfsvoering vindt er geen ammoniakemissie plaats. Daarbij wordt ammoniak in biogas vrijwel volledig omgezet in stikstofoxiden. De emissie van stikstofoxiden wordt geregeld in het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer'B (Bees-B). Er zijn daarom geen emissienormen ten aanzien van ammoniak opgenomen.

Stikstofoxiden
Het Bees-B is van toepassing op de emissie van stikstofoxiden van de warmtekrachtinstallatie en de ammoniak die is omgezet in stikstofoxiden. De emissie van stikstofoxiden moet voldoen aan de eisen uit het Besluit.

Zwavelwaterstof
Zwavelwaterstof aanwezig in het biogas dient te worden verwijderd om de goede werking van de WKK te garanderen en om de verzurende zwavelwaterstof te beperken. In de praktijk blijkt dat de resulterende zwavelwaterstofconcentratie bij mestvergisters, na biologische ontzwaveling, tussen de 50 en 300 ppm is hetgeen ruim binnen de eisen van de motorfabrikanten ligt. De gemiddelde concentratie van zwavelwaterstof ligt onder de 250 ppm.

Bodem - Grondwater

Ten aanzien van de bodem zijn voorschriften gesteld om het risico op verontreiniging van de bodem te beperken. Hierbij is aansluiting gezocht bij de Nederlandse Bodemrichtlijn. Conform de NRB heeft de inrichting een verwaarloosbaar risico (bodemrisico A) indien maatregelen worden uitgevoerd die in de Bodemrisico checklist zijn opgenoemd.

Binnen de uitbreiding vinden de volgende bodembedreigende activiteiten plaats;
- de opslag van mest;
- de opslag van mest in de mestvergister;
- de opslag in sleufsilo's;
- een warmtekracht koppeling installatie.

De voor-opslag, tussen-opslag en na-opslag van dunne mest moeten zijn uitgevoerd conform de bepalingen van de Richtlijn Mestbassins 1992 (RM1994). In deze richtlijn zijn bodembeschermende voorzieningen voorgeschreven.

Afvalstoffen (preventie, scheiding en verwerken)

Preventie en scheiden
Binnen het bedrijf komen in beperkte mate afvalstoffen vrij. Deze afvalstoffen moeten via een erkend inzamelaar ingezameld en afgevoerd worden. In de voorschriften is opgenomen dat hiervan registratie dient plaats te vinden. Daarnaast moet het ontstaan van afvalstoffen zoveel mogelijk worden voorkomen (preventie) en moeten afvalstoffen worden gescheiden.

Onder afvalpreventie wordt verstaan het voorkomen of het beperken van het ontstaan van afval door reductie aan de bron, door intern hergebruik of door vermindering van de totale milieuschadelijkheid daarvan. Welke maatregelen redelijkerwijs kunnen worden gevergd wordt bepaald door de stand van de techniek en door de technische en financiële mogelijkheden van het bedrijf.

Afvalscheiding betreft het scheiden, gescheiden houden en gescheiden afgeven van afval dat zowel integraal als gescheiden vrijkomt. In het Landelijk Afvalbeheersplan 2002-2012 (LAP) is bepaald bij welke hoeveelheden afvalstoffen ervan wordt uitgegaan dat er geen fysieke, financiële of organisatorische belemmeringen voordoen om tot afvalscheiding over te gaan. Bij gevaarlijk afval is de noodzaak van de specifieke eindverwerking de reden om tot afvalscheiding over te gaan.
Afgifte van (gevaarlijk) afval mag alleen geschieden aan erkende vervoerders/verwerkers van afval. Voor een aantal afvalstoffen is in de voorschriften een directe afvalscheidings- en afvoerverplichting opgenomen.

De richtlijn "Afval- en emissiepreventie" toepassende is er geen reden om nader onderzoek te verlangen.

Verwerken
Verder worden binnen de inrichting producten verwerkt die aan te merken zijn als afvalstoffen. Er dient minder dan 1.000 m^3 afvalstoffen opgeslagen te worden. Dit is ook opgenomen in de voorschriften. De doorvoer van materialen mag op jaarbasis niet gelijk of meer dan 15.000 m^3 zijn.

(Externe)Veiligheid

Brandveiligheid
In de vergunning zijn voorschriften opgenomen ter voorkoming van brand en met betrekking tot de locatie, de bereikbaarheid en het onderhoud van de brandblusmiddelen die aanwezig moeten zijn om een begin van brand te kunnen bestrijden.

Explosieveiligheid
Op grond van de met Richtlijn NPR 7910-1 "gevarenzone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar" bepaalde gevarenzone-indeling zijn, waar nodig, voorschriften opgenomen om elektrische apparatuur explosieveilig uit te voeren.

Milieuzorg
Er is geen milieuzorgsysteem aanwezig. Wel zijn er aspecten van een zorgsysteem opgenomen in de voorschriften. Denk hierbij aan registratievoorschriften en het logboek.

Covergisting
In de vergunning zijn voorschriften opgenomen betreffende co-substraten om te waarborgen dat het product uit de vergistinginstallatie, de vergiste mest, alleen als meststof wordt aangewend als deze valt onder de meststoffenwetgeving. Als het product uit de vergistinginstallatie niet valt onder de meststoffenwetgeving, dan is dit geen meststof, maar dient te worden beschouwd als afvalstof.

IPPC
Voor mestvergisting is de BREF voor intensieve veehouderij van toepassing (Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry, juli 2003). Hierin wordt gesteld dat, onder de condities dat er een markt is voor groene energie en covergisting is toegestaan, mestvergisting als BBT (Beste Beschikbare Techniek) wordt beschouwd. Er worden in deze BREF geen specifieke eisen of voorwaarden gesteld aan vergistinginstallaties, zodat in algemene zin kan worden geconcludeerd dat in Nederland een vergistinginstallatie in de intensieve veehouderij voldoet aan BBT en dat er vanuit IPCC geen reden is om verdergaande eisen te stellen.

toekomstige ontwikkelingen
Er zijn op dit moment geen toekomstige ontwikkelingen bekend.

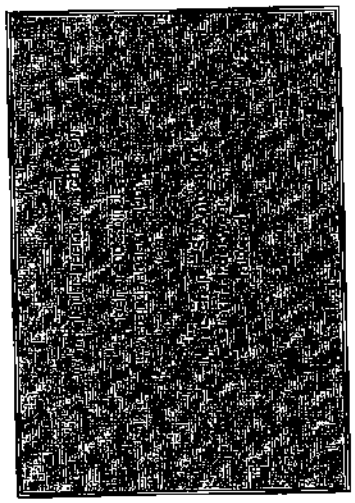
conclusie
Het voorgaande in acht nemend zijn wij van mening dat vergunningverlening voor onderhavige inrichting onder de te stellen voorschriften niet in strijd is met het belang van de bescherming van het milieu.

Besluitvorming
Wij zijn van mening dat de verlening van de gevraagde vergunning met het oog op voorgaande overwegingen niet bezwaarlijk is. In het belang van de bescherming van het milieu verbinden wij aan deze vergunning voorschriften om nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen dánwel zoveel als redelijkerwijs mogelijk te beperken. Wij besluiten gelet op bovenstaande en gelet op de bepalingen van de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht aan vergunning ingevolge artikel 8.1 lid 1b van de Wet milieubeheer te verlenen voor het veranderen of het veranderen van de werking waarvoor reeds eerder aan vergunning is verleend op het perceel Ternaarderweg 4a te Holwerd, overeenkomstig de gegevens vervat in de aanvraag en met inachtneming van de in de aangehechte bijlage vermelde voorschriften.

Burgemeester en wethouders van Dongeradeel,

Secretaris [redacted] Burgemeester [redacted]

Deze vergunning geldt zowel voor de verzoeker als voor zijn rechtverkrijgenden (artikel 8.20 Wet milieubeheer).



1. Algemeen 1
2. Geluid/trillingen 2
3. Afvalstoffen 3
4. Bodembescherming 4
5. Brandveiligheid 6
6. Mestvergistingsinstallatie 7
7. Warmtekrachtinstallatie 8
8. Opslag co-producten (sleufsilo) 9
9. Mest, algemeen 9
Begrippen 10

1. ALGEMEEN

1.1. De uitbreiding, met inbegrip van het open terrein, moet worden schoongehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.2. Installaties of onderdelen van installaties, welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd, tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.

1.3. Het aantrekken van ongedierte moet worden voorkomen. Indien ongedierte wordt aangetroffen, wordt dit op een manier bestreden die geschikt is voor de betreffende soort ongedierte. Als de bestrijding binnen 2 weken geen effect heeft, dient een professioneel ongediertebestrijdingbedrijf ingeschakeld te worden om het ongedierte te bestrijden. Schriftelijk bewijs hiervan dient te bewaard in de milieuregistratie zoals bedoeld in voorschrift 1.7. ontstaat.

1.4. Alle werkzaamheden moeten binnen de grenzen van de inrichting worden verricht.

1.5. De elektrische installatie in de inrichting moet voldoen aan NEN 1010; in ruimten met (gas)ontploffingsgevaar moet de daarin aanwezige elektrische installatie bovendien voldoen aan NEN 3140 en het elektrische materieel in die ruimten aan NEN-EN-IEC 60079-0:2004/C11:200.

1.6. Het personeel moet op de hoogte zijn van het gestelde in de aan deze vergunning verbonden voorschriften; dit geldt tevens voor personeel van derden dat binnen de inrichting werkzaamheden verricht. Een hierop betrekking hebbende instructie moet aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

1.7. In de inrichting moet een registratie van milieurelevante gegevens worden bijgehouden. Deze milieuregistratie moet tenminste bevatten:

- afschriften van de vigerende milieuvergunningen met bijbehorande voorschriften.
- een registratie van de afgevoerde afvalstoffen zoals beschreven in artikel 10.38 van de Wet milieubeheer;
- eventuele PBV-verklaringen vloeistofdichte voorzieningen zoals aangegeven in hoofdstuk 4. van deze vergunning;
- eventuele resultaten van de interne controles op de vloeistofdichtheid van de vloeren of voorzieningen zoals aangegeven in hoofdstuk 4. van deze vergunning;
- de jaarlijkse keuringsrapporten van de brandblusmiddelen;
- datum, tijdstip, tijdsduur, aard, hoeveelheid, oorzaak en plaats van voorgevallen incidenten, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van de genomen maatregelen;
- een registratie van de aangevoerde organische mest en positieve lijst stoffen conform artikel 1.11;
- het certificaat inzake de gaszak conform artikel 6.6;
- de concentratie van zwavelwaterstof conform artikel 6.13;
- een verklaring van de inspectie van de warmtekrachtkoppeling conform voorschrift 7.9;
- storinglogboek conform voorschrift 7.15;
- een registratie van de elektriciteitsproductie;

GEMEENTE DONGERADEEL

- andere afschriften van installatie- en keuringscertificaten, controlebewijzen en meetresultaten die in deze vergunning worden genoemd.

De milieuregistratie moet aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

1.8. Resultaten van metingen, controles, etc. zoals bedoeld in voorschrift 1.7. dienen tenminste 3 jaar dan wel tenminste tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring of controle in de inrichting worden bewaard en aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

1.9. Indien in een voorschrift is aangegeven dat een installatie of voorziening dient te voldoen aan een bepaalde Nederlandse Norm of aan voorschriften gegeven via ministeriële regeling, dan mogen deze voorzieningen of installaties in afwijking daarvan ook voldoen aan regels die ten aanzien daarvan gelden in andere lidstaten van de Europese Unie of in een andere staat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte en waarmee ten minste een gelijkwaardige bescherming voor het milieu wordt bereikt als met de bedoelde Nederlandse Norm of ministeriële regeling wordt beoogd.

1.10. Indien is voorgeschreven dat voor een voorziening of maatregel, welke moet zijn getroffen of aangelegd volgens een norm, een kwaliteitsverklaring moet worden afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificerinsinstellingen, dan voldoet de maatregel of voorziening ook indien de kwaliteitsverklaring is afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificeringinstelling waaruit blijkt dat een instelling, gevestigd in een andere lidstaat van de Europese Unie of en een andere staat welke partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte, welke instelling in staat is tot het op onafhankelijke, betrouwbare en deskundige wijze beoordelen van de voorziening of maatregel, bij een keuring heeft vastgesteld dat deze voldoet aan de regels bedoeld in voorschrift 1.9.

1.11. Binnen de inrichting mag enkel organische (drijf)mest van melkrundvee en pluimvee, gecombineerd met maaigras en maïs(stro), of andere stoffen die voorkomen op de zogenaamde "positieve lijsten" van het Ministerie van LNV, worden verwerkt.

1.12. Van alle aangevoerde kippenmest en "positieve lijststoffen" dient een goede registratie plaats te vinden. De registratie dient minimaal de aanvoerdata, de hoeveelheid en de soort product weer te geven. De registratie dient te worden bewaard in het in voorschrift 1.7.

1.13. De plaatsen van de hoofdafsluiters van biogas- en watertoevoer alsmede de plaatsen van de hoofdschakelaars van de elektriciteitsvoorziening dienen duidelijk te zijn aangegeven op de toegangsdeur of toegangsluik van de ruimten waarin deze zich bevinden.

1.14. In de omgeving van de mestvergistingsinstallatie (waarbij inbegrepen de mestvergister, mestopslag, de ruimte van de warmtekrachtcentrale, de gasopvang) is roken en open vuur verboden. Op daartoe geschikte plaatsen moet een veiligheidsteken overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidsignalering duidelijk zichtbaar zijn aangebracht.

2. GELUID/TRILLINGEN

<u>Algemeen/geluid</u>

2.1. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) geproduceerd door de verandering van de inrichting inclusief het $L_{Ar,LT}$ geproduceerd door het overige gedeelte van de

Inrichting mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999", waarbij:

- de dagperiode tussen 06.00 en 19.00 uur is;
- de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur is
- de nachtperiode tussen 23.00 en 06.00 uur is,

ter plaatse van de vergunningpunten (zijnde de rekenpunten 1 tot en met 4 conform het akoestisch onderzoek van WNP raadgevende ingenieurs onder nr. 6051071.N01 dd 12 april 2005) niet meer bedragen dan:

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode in dB(A)
1 (1.5m)	45		
1 (5.0m)		40	35
2 (1.5m)	45		
2 (5.0m)		40	35
3 (1.5m)	45		
3 (5.0m)		40	35
4 (1.5m)	45		
4 (5.0m)		40	35

2.2. Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) geproduceerd door de verandering van de inrichting inclusief het L_{Amax} geproduceerd door het overige gedeelte van de inrichting, mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999", ter plaatse van de rekenpunten zoals gegeven in voorschrift 2.1 niet meer bedragen dan 85 dB(A).

2.3. Binnen 3 maanden na het in werking zijn van de inrichting dient een akoestisch onderzoek te worden overlegd waarin wordt aangetoond dat de inrichting kan voldoen aan de geluidsvoorschriften zoals hierboven zijn aangegeven onder 2.1. en 2.2..

3. AFVALSTOFFEN

3.1. Afvalstoffen moeten op een ordelijke en nette wijze worden bewaard, zonodig in doelmatig gesloten verpakkingen of afsluitbare containers; zodanig dat de afvalstoffen zich niet kunnen verspreiden en de eventueel van de afvalstoffen afkomstige geur zich niet buiten de inrichting kan verspreiden.

3.2. Indien bij het bewaren of afvoeren van afvalstoffen verontreiniging binnen en/of buiten (het terrein van) de inrichting plaatsvindt, dan moeten direct maatregelen worden genomen om deze verontreiniging te verwijderen.

3.3. Afvalstoffen en de daarbij behorende emballage, moeten regelmatig, in een frequentie die past bij de aard en de omvang van de afvalstoffen, maar ten minste éénmaal per jaar, uit de inrichting worden verwijderd. Het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

3.4. De in de inrichting vrijkomende afvalstoffen moeten zoveel mogelijk naar soort worden gescheiden, verzameld, bewaard en afgevoerd. Dit geldt in ieder geval voor

de volgende afvalstoffen:
- papier en karton;
- (klein) gevaarlijk afval;
- organisch afval; en
- overig bedrijfsafval.

3.5. Deze afvalstoffen moeten gescheiden worden opgeslagen en afgegeven worden aan daartoe erkende vergunninghouders.

3.6. Binnen de inrichting mag tot 1.000 m^3 afvalstoffen van buiten de inrichting aanwezig te zijn conform artikel 1.11.

3.7. Op jaarbasis mag tot 15.000 m^3 afval conform artikel 1.11. van buiten de inrichting worden verwerkt.

3.8. Van de aan te voeren stoffen(co-producten) moeten, de herkomst, hoeveelheden en aard van de aangevoerde co-producten worden geregistreerd.

De ondertekende registratie van deze gegevens moet gedurende tenminste 5 jaar worden bewaard als onderdeel van de in voorschrift 1.7. bedoelde milieuregistratie en aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

<u>Registratie</u>

3.9. Van de af te voeren afvalstoffen moeten, naast de in artikel 10.38 van de Wet milieubeheer verplichte gegevens, de inzamel- en verwijderingskosten.worden geregistreerd.

De ondertekende registratie van deze gegevens moet gedurende tenminste 5 jaar worden bewaard als onderdeel van de in voorschrift 1.7. bedoelde milieuregistratie en aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

4. BODEMBESCHERMING

In dit hoofdstuk treft u een aantal voorschriften aan welke het voorkomen van bodemverontreiniging tot doel hebben. Deze voorschriften zijn een aanvulling op hetgeen in de Wet Bodembescherming en de hierop gebaseerde uitvoeringsbesluiten gesteld is. In artikel 13 van de Wet Bodembescherming wordt een zorgplicht geformuleerd. In dit artikel wordt bepaald dat een ieder:
de plicht heeft om, indien er activiteiten plaatsvinden die de bodemkwaliteit kunnen bedreigen, alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs verlangd kunnen worden teneinde die verontreiniging te voorkomen;
de plicht heeft om verontreiniging die desondanks is ontstaan ongedaan te maken.

4.1. Stoffen moeten zodanig worden bewaard en gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem optreedt.

4.2. Het is verboden vloeistoffen definitief in de bodem te brengen, met uitzondering van oppervlaktewater, hemelwater of drinkwater mits daaraan geen verontreinigende stoffen en/of warmte zijn toegevoegd.

4.3. In gedeelten van de inrichting waar volgens de NRB sprake is van bodembedreigende activiteiten, dienen maatregelen en/of voorzieningen te zijn getroffen die "voldoende bodembescherming"waarborgen. Het betreft hier de opslag van drijfmest (vooropslag, tussenopslag en vergister), de WKK, de opslag van co-substraat, de opslag van het digestaat en de leidingen.

4.4. Onder 'voldoende bodembescherming' wordt verstaan dat, overeenkomstig de NRB, de bodemrisico's van bedrijfsmatige activiteiten door doelmatige maatregelen en

voorzieningen tot een verwaarloosbaar risico (bodemrisico categorie A) beperkt zijn beperkt.

4.5. Van een vloeistofdichte vloer of voorziening als bedoeld in de CUR/PBV-aanbeveling 44 die wordt aangelegd nadat deze beschikking van kracht is geworden, en die volgens de NRB noodzakelijk is om een verwaarloosbaar risico te bereiken, wordt binnen twee jaar na de aanleg de vloeistofdichtheid beoordeeld door een door het bevoegd gezag erkende, deskundig inspecteur, overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44.

4.6. Indien uit de beoordeling in voorschrift 4.5. blijkt dat de vloer of voorziening niet-vloeistofdicht is, stelt het bevoegd gezag de termijn vast waarbinnen de vloeistofdichtheid dient te worden hersteld.

4.7. Bij goedkeuring van de bestaande vloer of voorziening wordt door de deskundig inspecteur een 'PBV-verklaring vloeistofdichte voorziening' afgegeven. Deze PBV-verklaring wordt opgenomen in de milieuregistratie zoals bedoeld in voorschrift 1.7.

4.8. Degene die de inrichting drijft controleert door middel van een globale visuele controle met regelmatige intervallen de vloeistofdichte vloer of voorziening. De frequentie van deze controles wordt door de deskundig inspecteur vastgesteld. De resultaten van de interne controles worden verwerkt in de milieuregistratie zoals bedoeld in voorschrift 1.7.

4.9. De rechtspersoon waarbij de deskundig inspecteur werkzaam is, is daartoe geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie.

4.10. De bodembeschermende voorzieningen dienen in goede staat van onderhoud te verkeren.

4.11. De in de inrichting aanwezige bodembeschermende voorzieningen dienen periodiek te worden geïnspecteerd. Ten behoeve van deze inspecties dient een schriftelijke instructie te worden opgesteld waarin tenminste het volgende is vermeld:

- alle in de inrichting aanwezige bodembeschermende voorzieningen;
- de frequentie waarmee de inspectie dient te worden uitgevoerd;
- wie verantwoordelijk is voor uitvoering van de inspecties;
- datum en bevindingen van de uitgevoerde inspecties.

De instructie en bevinden dienen te worden bewaard in het logboek conform voorschrift 1.7.

4.12. Indien door wat voor oorzaak dan ook verontreinigende stoffen op of in de bodem en/of het grondwater dreigen te geraken of zijn geraakt, vanaf het moment dat de beschikking rechtskracht heeft, zowel binnen als direct buiten de inrichting, anders dan ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van de Wet bodembescherming (Stb. 1986, 374), dan wel dat dit redelijkerwijs vermoed wordt, moet(en):

a) dit terstond worden gemeld aan het bevoegd gezag;
al het nodige worden ondernomen om verdere verontreiniging te voorkomen;

b) de aard, de mate en de omvang van de verontreiniging binnen twee maanden na de melding, worden vastgesteld volgens het protocol voor het Oriënterend onderzoek (bij het vermoeden van een ernstige verontreiniging) of volgens de NEN 5740 ; de resultaten hiervan dienen uiterlijk 3 maanden na het onderzoek te worden overhandigd aan het bevoegd gezag;

GEMEENTE DONGERADEEL

c) de opgetreden verontreinigingen, zulks ter beoordeling van het bevoegd gezag op een door hen goed te keuren wijze, binnen een door hen te bepalen termijn, ongedaan worden gemaakt;

d) eventuele tanks en/of andere objecten (zoals bijvoorbeeld leidingen, buizen en kabels), die met de verontreinigende stoffen in aanraking zijn geweest, worden gecontroleerd op aantasting en, indien nodig, worden hersteld of vervangen;

e) alle door het bevoegd gezag gegeven aanwijzingen en opdrachten, die het onder b) tot en met d) gestelde ten doel hebben, worden opgevolgd;

4.13. Van het voornemen tot bodemsanering over te gaan moet tenminste een maand voordat de sanering plaatsvindt, melding worden gedaan bij de gemeente Dongeradeel en de provincie Fryslân; bij deze melding moeten gegevens worden verstrekt omtrent de resultaten van met het oog op de sanering verricht onderzoek en het tijdstip waarop met de sanering zal worden aangevangen.

5. BRANDVEILIGHEID

Brandpreventie

5.1. Bij tenminste één toegangsdeur van een stookruimte, bij voorkeur buiten de stookruimte en in een opstellingsruimte nabij elk stooktoestel, moet een koolzuursneeuw- of poederblusser aanwezig zijn, welke is voorzien van een vulling met een blusequivalent van tenminste 6 kg bluspoeder.

5.2. Alle brandblusmiddelen moeten voor een ieder duidelijk zichtbaar zijn aangebracht of opgehangen en onbelemmerd kunnen worden bereikt. De brandblusmiddelen moeten voor direct gebruik gereed zijn en in goede staat van onderhoud verkeren.

5.3. Draagbare blustoestellen moeten zijn voorzien van een rijkskeurmerk met rangnummer. Het onderhoud moet overeenkomstig NEN 2559 geschieden. Brandslanghaspels moeten voldoen aan NEN-EN 671-1.

5.4. De blusmiddelen moeten tenminste één keer per jaar door een door het bevoegd gezag erkende deskundige worden gecontroleerd. Van elke uitgevoerde controle moet aantekening worden gemaakt op een bij het apparaat ter inzage aanwezige registratiekaart of middels een duidelijk zichtbare sticker/label, welke op het blusmiddel is aangebracht.

5.5. De bedrijfsruimten moeten zodanig zijn geventileerd dat ter voorkoming van brand- of explosiegevaar te allen tijde voldoende ventilatie is gewaarborgd om eventuele gassen en dampen ten gevolge van mogelijke lekkage of ten gevolge van werkzaamheden af te voeren.

5.6. Alle machines en toestellen moeten in zodanige staat verkeren, dat hierdoor brand- en/of explosiegevaar wordt vermeden.

Rookverbod

5.7. In de omgeving van de mestvergistingsinstallatie (waarbij inbegrepen de mestvergister, mestopslag, de ruimte van de warmtekrachtcentrale, de gasopvang) is roken en open vuur verboden. Op daartoe geschikte plaatsen moet een veiligheidsteken overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidssignalering (stb. 1993, 530) duidelijk zichtbaar zijn aangebracht.

6. MESTVERGISTINGSINSTALLATIE

Mestvergister

6.1. De mestvergister(s) moet(en) voldoen aan de Richtlijnen Mestbassins 1992.

Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)

6.2. De biogasopvang mag voor slechts 90% worden gevuld met biogas. een geijkte drukmeter of een andere methode waarmee hetzelfde resultaat wordt bereikt dient dit te registreren.

6.3. Indien de opslag van biogas een niveau bereikt van 90% moet de warmtekrachtinstallatie in werking treden.

6.4. Het materiaal van de gaszak moet bestendig zijn tegen de inwerking van biogas. Alvorens de gaszak in gebruik te nemen dient hiervan een certificaat of anderszins bewijs ter goedkeuring worden overlegd aan het bevoegd gezag, waarin staat vermeld dat het toegepaste materiaal van voldoende kwaliteit is.

6.5. De gasopvang dient zodanig te zijn geconstrueerd dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.

6.6. De leverancier van de gasopvang dient aan te tonen dat de gasopvang op een deugdelijke wijze is geconstrueerd. Dit dient te blijken uit sterkteberekeningen of door een certificaat of anderszins bewijs, waarin staat vermeld dat de toegepaste constructie van voldoende kwaliteit is.

Overdrukbeveiliging - waterslot of gelijkwaardige noodafblaasinstallatie

6.7. De gasopslag moet worden voorzien van een noodafblaasinrichting en een waterslot of een gelijkwaardige voorziening, zodat in geval van storing bij de warmtekrachtinstallatie geen overdruk ontstaat in de gashouder.

6.8. Indien de opslag van biogas een niveau bereikt van 95% dan dient de noodafblaasinrichting in werking te treden totdat de normale bedrijfsdruk weer is bereikt.

6.9. Het niveau van alle op de inrichting aanwezige watersloten dienen regelmatig te worden gecontroleerd en zonodig worden bijgevuld. Tevens dient bevriezing van de watersloten te worden voorkomen. Van de inspectie dient een notitie te worden gemaakt in het milieulogboek.

6.10. De overdrukbeveiliging dient goed te worden onderhouden teneinde de goede werking ervan te waarborgen.

Ontzwaveling

6.11. Het biogas moet worden gezuiverd c.q. worden ontzwaveld door biologische binding (toevoeging van lucht) in de vergistingstank tot een concentratie van maximaal 250 ppm zwavelwaterstof, of door toepassing van een andere ontzwavelingsmethode waarmee hetzelfde resultaat wordt bereikt.

6.12. Een verbrandingsgasafvoersysteem moet zo vaak als nodig inwendig worden gereinigd, zonder dat roet en andere verbrandingsresten buiten de inrichting worden verspreid.

6.13. De concentratie van zwavelwaterstof moet tenminste éénmaal per maand worden gemeten en worden geregistreerd in een logboek. Het jaargemiddelde van de maandelijkse metingen dient onder 250 ppm zwavelwaterstof te liggen.

GEMEENTE DONGERADEEL

7. WARMTEKRACHTINSTALLATIE

7.1. De met biogas te stoken warmtekrachtinstallatie moet voldoen aan de 'Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren' van de Commissie Veiligheid Installaties voor het stoken van Aardgas (VISA, deel C), uitgave 1994.

7.2. De warmtekrachtinstallatie moet voldoen aan NEN 2078 (GAVO deel 2) 'Eisen voor industrie gasinstallaties'.

7.3. Een warmtekrachtinstallatie is zodanig opgesteld dat geen gevaar voor brand is te duchten. Een warmtekrachtinstallatie is tegen mechanische beschadiging en ongewenste handelingen van onbevoegden beschermd. Indien de warmtekrachtinstallatie in een ruimte is opgesteld dan is die ruimte tijdens het in werking zijn van de installatie:

- voorzien van een doelmatige ventilatie, zodanig dat de interne warmte-ontwikkeling geen aanleiding geeft tot onveilig functioneren van de opgestelde warmtekrachtinstallatie;
- niet als opslag- of bergruimte in gebruik, en;
- geen tijdelijke bewaarplaats van stoffen of voorwerpen die brand of explosie kunnen veroorzaken

7.4. De gasdrukverhoger die het biogas van de opslag naar de warmtekrachtinstallatie transporteert moet voldoen aan de eisen zoals die gesteld zijn in hoofdstuk 7 van de NEN 2078.

7.5. In de leiding tussen de gasdrukverhoger en de warmtekrachtinstallatie dient een vlamdover te zijn aangebracht.

7.6. In de leiding tussen de gasopvang en de WKK dient een vlamdover te zijn aangebracht.

7.7. Verbrandingsgassen worden naar de buitenlucht afgevoerd door middel van een gasdichte afvoerleiding. De uitmonding van de uitlaat bevindt zich op een zodanige plaats dat hinder voor de omgeving wordt voorkomen.

7.8. De wanden van een verbrandingsgasafvoersysteem moeten bestand zijn tegen de eventueel in de verbrandingsgassen aanwezige agressieve stoffen.

7.9. De warmtekrachtinstallatie wordt voor de ingebruikneming en vervolgens eenmaal per twee kalenderjaren op goed functioneren gecontroleerd aan de hand van de 'Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren van de Commissie Veiligheid Installaties voor het stoken van Aardgas (VISA deel C), uitgave 1994.

7.10. Bij de controle genoemd in voorgaand voorschrift worden tevens alle installatieonderdelen, die met biogas in aanraking komen, op goed en veilig functioneren geïnspecteerd.

7.11. De controle dient te worden uitgevoerd door het SCIOS erkend inspectiebedrijf, of door een andere natuurlijke persoon of rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaarde deskundigheid beschikt.

7.12. Een verklaring en/of bewijs, dat de inspectie is uitgevoerd, moet in het milieulogboek worden opgenomen.

7.13. Ten behoeve van de warmtekrachtinstallatie moet een onderhoudscontract bij een SCIOS erkend inspectiebedrijf, of een andere natuurlijke persoon of rechtspersoon die over aantoonbare gelijkwaardige deskundigheid beschikt, zijn afgesloten dat optredende storingen aan de warmtekrachtcentrale binnen 24 uur kan verhelpen.

7.14. Indien de storing niet binnen 24 uur kan worden opgelost zal een mobiele fakkel moeten worden ingezet om het biogas te verbranden.

7.15. Van elke storing, moet in het milieulogboek van voorschrift 1.7 het volgende worden opgenomen:

- datum storing;
- tijdsduur van de storing;
- uitgevoerde werkzaamheden;
- mobiele fakkel ingezet of niet.

8. OPSLAG CO-PRODUCTEN (SLEUFSILO)

8.1. De opslag van co-producten moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen, die rat- en muiswerend zijn ingericht.

8.2. Afvalwater en perssappen afkomstig van sleufsilo's voor de opslag van co-producten moeten worden afgevoerd naar een vloeistofdichte opslagruimte.

9. MEST, ALGEMEEN

9.1. Gier en mest moeten worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.

<u>Dunne mest in kelders</u>

9.2. Dunne mest en gier moeten uit de stallen worden afgevoerd naar de hiervoor bestemde mestdichte opslagruimten. Indien deze opslagruimten niet onder de stallen zijn gelegen, moet het transport geschieden door middel van gesloten en mestdichte riolen of een daaraan gelijkwaardige voorziening. De opslagruimten mogen niet zijn voorzien van een overstort.

9.3. Behoudens tijdens het ledigen moeten de opslagruimten door middel van goed sluitende deksels, luiken of een daaraan gelijkwaardige voorziening, gesloten worden gehouden.

9.4. De mestopslag mag geen direct verdampend oppervlak in de buitenlucht hebben.

9.5. Ten gevolge van het vullen of ledigen van een kelder of anderszins mag geen verontreiniging van de bodem plaatsvinden. De bewaring van dunne mest in een kelder moet geschieden op ten minste 10 cm onder de rand van de kelder.

<u>Opslag van vaste mest op een mestplaat</u>

9.6. De opslag van vaste mest buiten de stal moet geschieden op een mestplaat. De mestplaat moet mestdicht zijn en zijn voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening. De stapeling van de mest op deze plaat moet zodanig geschieden dat uitzakkend mestvocht niet van de mestplaat kan vloeien. Dit vocht moet, voor zover van toepassing, door middel van een gesloten, mestdichte riolering, worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte of opslagput. De opslagruimte moet van voldoende inhoud zijn om ook het hemelwater dat binnen de mestplaat valt te kunnen bergen.

BEGRIPPEN

BASSIN
Een reservoir bestemd en geschikt voor het bewaren van vloeistoffen.

BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING
Fysieke voorziening die de kans op emissies of immissies van bodembedreigende stoffen reduceert.

CUR/PBV
Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/ Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

CUR/PBV-AANBEVELING 44
Aanbeveling van de CUR/PBV-voorschriftencommissie "Beoordeling van vloeistofdichte voorzieningen", vierde herziene uitgave.

DUNNE MEST
Dierlijke mest die verpompbaar is en bestaat uit faeces en urine of uitsluitend urine, al dan niet vermengd met mors-, spoel-, reinigings- of regenwater.

EMBALLAGE
Glazen flessen tot 5 l, kunststof flessen en vaten tot 60 l, metalen bussen tot 25 l, stalen vaten en kunststof drums tot 300 l, papieren en kunststof zakken en laadketels.

GELUIDSNIVEAU IN dB(A)
Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de NEN 10651 en de door de Internationale Electrotechnische Commissie (IEC) ter zake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979.

INTERNE KOSTEN AFVAL
Het verlies aan grond- en hulpstoffen, het verlies aan toegevoegde waarde en de kosten voor interne handeling van de afvalstroom.

MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU (LAmax)
Maximaal geluidsniveau, gemeten in de meterstand "F" of "fast".

MESTBASSIN
Een reservoir voor de opslag van dunne mest dat niet is gelegen onder een gebouw, doch waarvan een aanwezige bovenafdekking de functie van vloer kan vervullen.

MESTDICHT
Een zeer beperkte en acceptabele hoeveelheid mest als vloeistof doorlatend vanuit het mestbassin naar het buitenmilieu.

MESTPLAAT
Opslagplaats van vaste mest buiten de stal.

NEN
Een door het Nederlandse Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm. In deze beschikking wordt onder de genoemde norm verstaan de versie zoals deze ten tijde van het verlenen van deze vergunning, inclusief eventuele correctiebladen, van kracht is.

NEN 1010:2005 nl
De Nederlandse norm NEN 1010:2005 nl, getiteld: "Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties".

NEN 2078:2001 nl
De Nederlandse norm NEN 2078:2001 nl, getiteld: "Eisen en beproevingsmethoden voor industriële gasinstallaties".

GEMEENTE DONGERADEEL

NEN 2559:2001/A2:2004 nl
De Nederlandse norm NEN 2559:2001/A2:2004 nl, getiteld: "Onderhoud van draagbare blustoestellen".

NEN 5740:1999/C1:2000 nl
De Nederlandse norm NEN 5740:1999/C1:2000 nl, getiteld: "Bodem; Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek; Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

NEN-EN-IEC 60079-0:2004 nl
Elektrisch materieel voor plaatsen waar gasontploffingsgevaar kan heersen; Deel 0: Algemene eisen.

NEN-EN
Een door het Comitée Européen de Normalisation opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm. In deze beschikking wordt onder de genoemde norm verstaan de versie zoals deze ten tijde van het verlenen van deze vergunning, inclusief eventuele correctiebladen, van kracht is.

NEN-EN 671-1:2000 en
Vaste brandblusinstallaties; Brandslangsystemen; Deel 1: Brandslanghaspels met vormvaste slang.

NRB
Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten.

PBV-VERKLARING VLOEISTOFDICHTE VOORZIENING
Verklaring op basis van CUR/PBV Aanbeveling 44.

RIOLERING
Bedrijfsriolering of voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

TRILLING
De effectieve waarde van de gewogen trillinggrootheid, gemeten en beoordeeld overeenkomstig de meet- en beoordelingsrichtlijn "SBR-richtlijn deel B" (Hinder voor personen in gebouwen, uitgave augustus 2002) van de Stichting Bouwresearch Rotterdam (SBR).

VASTE MEST
Dierlijke mest die niet verpompbaar is.

VERPAKKING
Een verpakking die is toegelaten voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

VLOEISTOFDICHTE VLOER
Vloer direct op de bodem die waarborgt dat geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die vloer kan komen.

VLOEISTOFDICHTE VOORZIENING
Fysieke voorziening in of direct op de bodem, niet zijnde een vloer, die waarborgt dat geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die voorziening kan komen.

Voor zover een DIN-, NVN-, NEN-, NEN-EN- of NEN-ISO-norm of richtlijn, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van gebouwen, constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de voor de datum waarop deze vergunning van kracht is geworden, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen, dan wel voorzover het op voornoemde datum reeds bestaande gebouwen, constructies, toestellen en apparaten betreft - de norm of richtlijn die bij de aanleg en/of installatie van die gebouwen, constructies, toestellen en apparaten is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Adressen
NVN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-normen zijn te verkrijgen bij het NEN, Vlinderweg 6 te Delft, Postbus 5059, 2600 GB te Delft, tel. 015-2690390. (www.nen.nl)

CUR/PBV-Aanbeveling 44 is te verkrijgen bij Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen, Postbus 420, 2800 AK Gouda, tel. 0182-540600, fax 0182-540601. (www.cur.nl)

PGS-richtlijnen zijn te downloaden van de website van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). (www.vrom.nl , dossier Externe Veiligheid, Publicaties). De PGS-bladen zijn niet te bestellen.

Stichting Bouwresearch, Postbus 1819, 3000 BV ROTTERDAM, - telefoon 010-4117276/4123528, Telefax 010-4130175.
BRL Richtlijnen (mbt bodembeheer) zijn te downloaden op de website van www.sikb.nl

Archief-kopie / Afschriften naar E Kwadraat Advies, t.a.v. [redacted]
postbus 23, 9040 AA Berlikum

postbus 1 – 9100 aa dokkum
koningsmaat 13 – dokkum
tel. 0519-298888 – fax 0519-298899
uw kenmerk:
uw brief:
ons kenmerk: HUP 425
beh. ambtenaar: [redacted]
afdeling: REO
doorkiesnummer: 0519-298732
klachten? Neem contact op met de manager van bovengenoemde afdeling via tel. 0519-298888

Aan Maatschap Antonides
t.a.v. de [redacted]
Temaarderweg 4
9151 AD HOLWERD

Onderwerp:
Melding art. 8.19 Wet milieubeheer

Dokkum, 22 november 2006
verzonden: 23 november 2006

Geachte [redacted]

Op 30 oktober 2006 is uw melding artikel 8.19 Wet milieubeheer bij ons binnen gekomen.
Beoordeeld is of redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de beoogde uitbreiding/wijziging geen, dan wel uitsluitend gunstige gevolgen voor de omvang van de nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben.
Hiertoe is de melding beoordeeld aan de hand van de voor u geldende milieuvergunningen en wel de op 24 oktober 2005 verleende veranderingsvergunning in het kader van de Wet milieubeheer.

Op basis van de gegevens in de melding is geconstateerd dat voor de verandering dezelfde voorschriften gelden als voor de reeds bestaande inrichting, zodat voldoende gewaarborgd is dat er geen andere of grotere gevolgen voor het milieu ontstaan dan hetgeen reeds is vergund. Tevens leidt het veranderen van de inrichting niet tot een andere inrichting dan waarvoor vergunning is verleend.

Wel verlangen wij van u dat u, conform het gestelde in de melding, na het bijplaatsen van de WKK, door middel van een akoestisch onderzoek aantoont dat de aan u vergunde geluidsgrenswaarden niet worden overschreden.

Wij zien op grond van het bovenstaande derhalve geen aanleiding om aan de vergunning verbonden voorschriften en beperkingen te actualiseren (art. 8.22 Wm) dan wel aan te vullen, te wijzigen of in te trekken (art.8.23 Wm) dan wel om de vergunning in te trekken (art.8.25 Wm).

Bijlage(n): Geen

Wij verklaren dat de voorgenomen verandering:

- Voldoet aan artikel 8.19, lid 2 aanhef en onderdeel a van de Wet milieubeheer;
- Geen aanleiding geeft tot het toepassen van de artikelen 8.22, 8.23 of 8.25 van de Wet milieubeheer.

Wij vertrouwen erop dat wij u hiermee voldoende hebben geïnformeerd. Voor vragen naar aanleiding van deze brief kunt u contact opnemen met de heer [redacted] van de Milieuadviesdienst (tel.: [redacted])

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Dongeradeel, namens hen

[redacted]

[redacted]
Medewerker milieu

Archief-kopie / Afschriften naar E Kwadraat Advies, [redacted], Postbus 627 8901 BP Leeuwarden; Ter inzage balie; ter inzage bibliotheek

ons kenmerk: HUP 425
afdeling: Publiekszaken
beh. ambtenaar [redacted]
doorkiesnummer: 0519-298732

uw kenmerk:
uw brief:
uw burgerservicenummer:

Aan Maatschap Antonides
t.a.v. de [redacted]
Temaarderweg 4
9151 AD HOLWERD

Onderwerp:
8.19 melding Wet milieubeheer

Dokkum, 16 oktober 2009
verzonden: 19 oktober 2009

Geachte [redacted]

Op 9 oktober 2009 hebben wij uw melding in het kader van artikel 8.19 Wet milieubeheer ontvangen. Beoordeeld is of redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de beoogde uitbreiding / wijziging geen, dan wel uitsluitend gunstige gevolgen voor de omvang van de nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben. Hiertoe is de melding beoordeeld aan de hand van de voor u geldende milieuvergunningen en wel de op 15 oktober 2007 verleende veranderingsvergunning in het kader van de Wet milieubeheer.

De melding betreft het wijzigen van de mestverigtingsinstallatie op verschillende punten ten opzichte van de eerder verleende vergunningen. Op basis van de gegevens in de melding is geconstateerd dat voor de verandering dezelfde voorschriften gelden als voor de reeds bestaande inrichting, zodat voldoende gewaarborgd is dat er geen andere of grotere gevolgen voor het milieu ontstaan dan hetgeen reeds is vergund. Tevens leidt het veranderen van de inrichting niet tot een andere inrichting dan waarvoor vergunning is verleend.

Wij zien op grond van het bovenstaande derhalve geen aanleiding om aan de vergunning verbonden voorschriften en beperkingen te actualiseren (art. 8.22 Wm) dan wel aan te vullen, te wijzigen of in te trekken (art.8.23 Wm) dan wel om de vergunning in te trekken (art.8.25 Wm).

Wij verklaren dat de voorgenomen verandering:
- Voldoet aan artikel 8.19, lid 2 aanhef en onderdeel a van de Wet milieubeheer;
- Geen aanleiding geeft tot het toepassen van de artikelen 8.22, 8.23 of 8.25 van de Wet milieubeheer.

Het besluit wordt op 22 oktober 2009 van kracht. Dit is één dag na de termijn van terinzagelegging.

Bijlage(n): Geen

Wij vertrouwen erop dat wij u hiermee voldoende hebben geïnformeerd. Voor vragen naar aanleiding van deze brief kunt u contact opnemen met de [redacted] van de milieuadviesdienst (tel.: [redacted])

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Dongeradeel,

secretaris

[redacted]

burgemeester

[redacted]

Wet milieubeheer - melding verandering inrichting
(artikel 8.19 Wet milieubeheer, Hfd 9 Inrichtingen en vergunningen, Titel 8.1)

Burgemeester en wethouders van Dongeradeel

Behoort bij ~~missive~~ besluit van Burgemeester en Wethouders de

Datum : 10-10-2009
Vergunninghouder : Mts Antonides
Adres : Ternaarderweg 4
Postcode : 9151 AD
Telefoon : 0519-561928

Datum ontvangst: Raad der Gemeente Dongeradeel
d.d. 13 OKTOBER 2009 No. 1125
Mij bekend
De Secretaris van Dongeradeel

Plaats : Holwerd
Telefax : 0519-561929

geeft kennis van de (*)

- ☐ uitbreiding(en)
- ☒ wijziging(en)

van de hieronder omschreven inrichting, waarvoor vergunning(en) ingevolge de Wet milieubeheer

- ☒ is verleend bij besluit van 15 oktober 2007
- ☐ is aangevraagd d.d.

De onderhavige uitbreiding / wijziging wordt langs deze weg gerealiseerd omdat redelijkerwijs mag worden aangenomen dat zij geen gevolgen hebben voor de aard en omvang, dan wel uitsluitend gunstige gevolgen voor de omvang van de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting veroorzaakt.

Aard van de inrichting

Melkveehouderij met jongvee opfok en een vergistinginstallatie

Gegevens inrichting

Adres : Ternaarderweg 4
Postcode : 9151 AD
Plaats : Holwerd
Telefoon : 0519-561928
Telefax : 0519-561929
Kadastrale ligging gemeente : Holwerd
sectie : E nr(s) : 271, 272, 273 en 280

Omschrijving van de inrichting voor zover van belang voor de aanvraag

Melk, biogas en groene stroom

Omschrijving van de uitbreiding / wijziging

Voor het optimaal benutten van de vergistinginstallatie wordt ten opzichte van de wijzigingsvergunning worden de volgende punten gewijzigd:

- één vergister van 22 meterdoorsnee ipv twee vergisters;
- één mestzak i.p.v. twee mestzakken;
- de tweede inrit aan de westelijke zijde van de inrichting vervalt, de bestaande inrit aan de oostelijke zijde blijft hoofdinrit;
- andere opstelling van de vergistinginstallatie;
- door de inrichtingsgrens aanpassing, andere locatie van de akoestische vergunningspunten.

[redacted]

De huidige wijzigingsvergunning kan niet geheel worden gerealiseerd omdat er geen toestemming voor een bouwvergunning wordt verleend. Vandaar dat de aanpassingen, geen tweede uitrit en geen twee vergisters noodzakelijk zijn. Mede daardoor wordt de opstelling van de inrichting gewijzigd, gezamenlijk met de inrichtingsgrens en de vergunningspunten vanuit akoestiek oogpunt gezien. Zie ook tekening 8236-SA-8- (toekomstig), 8236-SA-5-A (aangevraagd) en akoestische notitie van 9 oktober 2009.

[redacted]

Eind 2009

[redacted]

☐ ja
☒ nee

Nadere gegevens in verband met een volledige beoordeling van de melding (bijvoorbeeld capaciteit, kwantificering, lager milieubelasting, te treffen milieuvoorzieningen, toekomstige ontwikkelingen). Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur of er eventueel nog andere bescheiden nodig zijn voor het vaststellen van de verandering van de aard en de omvang, tengevolge van de uitbreiding of wijziging waarvan thans wordt kennisgegeven.

melder: De [redacted]

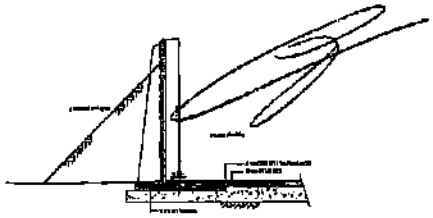
handtekening: [redacted]

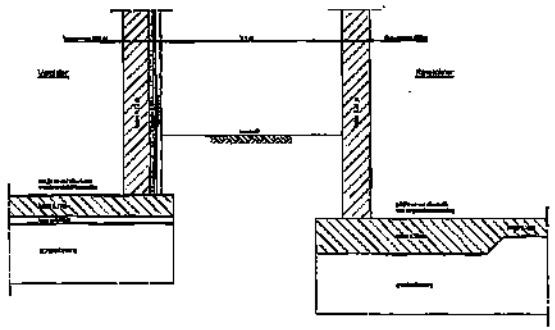
Niet invullen
Een exemplaar van deze kennisgeving wordt gezonden aan:
☐ Inspecteur Milieuhygiëne
☐ Directeur Materieel Defensie
☐ Gedeputeerde Staten
☐

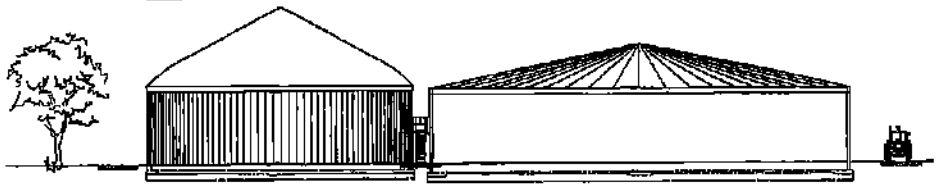
N.B.
Ontvangst dan wel bevestiging van deze kennisgeving houdt niet in dat deze terecht is gedaan. Een onjuiste melding kan later aanleiding zijn alsnog een vergunning te verlangen. Een eenmaal gedane melding kan alleen door een vergunning weer ongedaan worden gemaakt.

Toelichting:
(*) aankruisen wat van toepassing is
(1) hier vermelden bijvoorbeeld herstelwerkplaats, broodbakkerij, garage, restaurant, opslag vuurwerk, tankstation
(2) hier aangeven hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of bewaard
(3) in de meeste gevallen kan worden volstaan met een duidelijke omschrijving van het object waarop de kennisgeving betrekking heeft
(4) het milieueffect aangeven ten opzichte van de eerder verleende vergunning(en); elke verandering wordt op zich beoordeeld voor wat betreft de milieugevolgen
(5) de wet verlangt dat elke melding minimaal één maand voor de realisering plaatsvindt

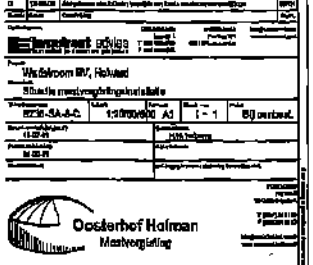
Behoort bij finssive/beslu it van Burgemeester en Wethouders der Gemeente Dongeradeel
d.d. 19 oktober 2009 No. 425
Mij bekend
De Secretaris van Dongeradeel

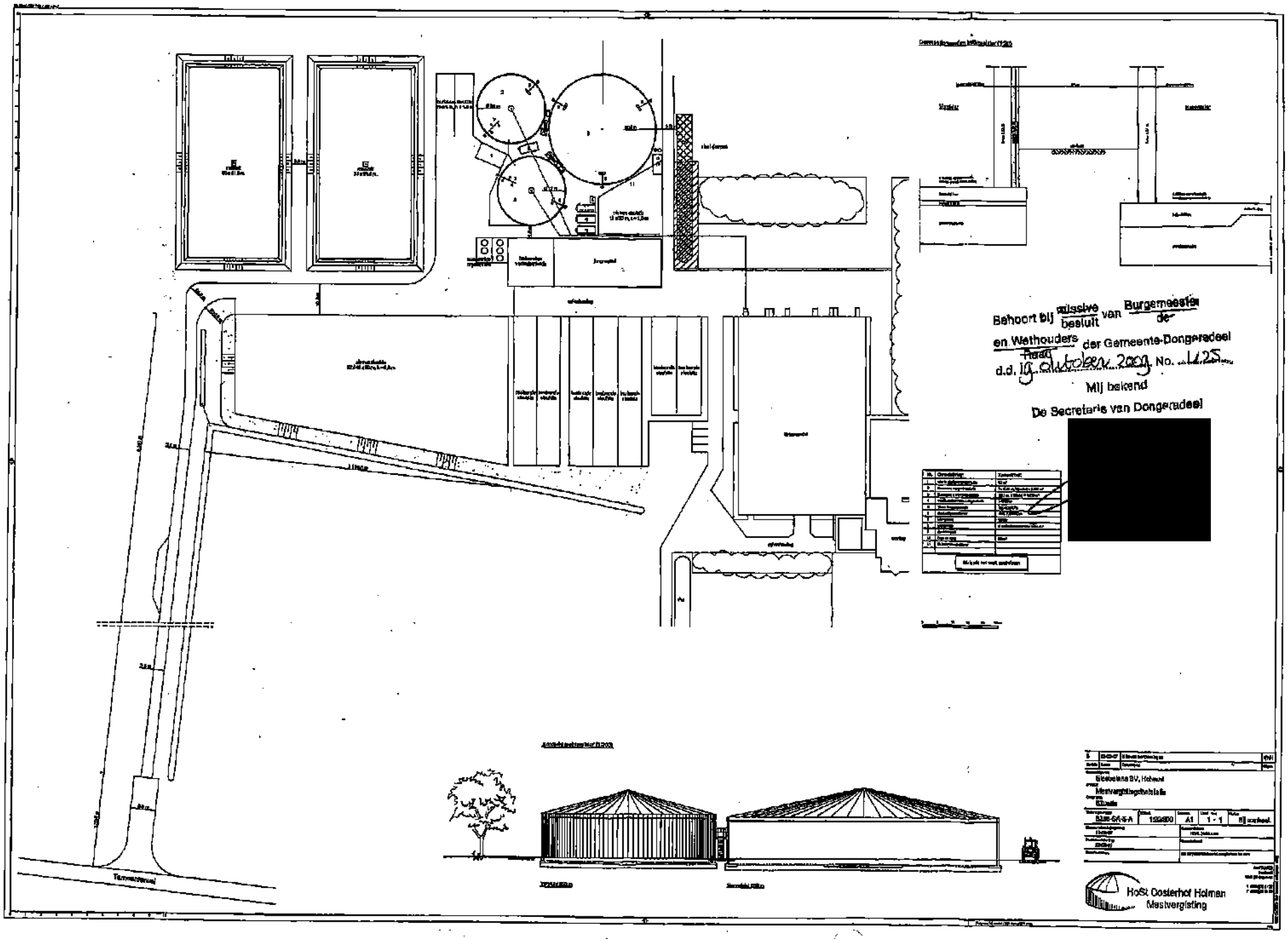











Behoort bij uitsluitende besluit van Burgemeester en Wethouders der Gemeente Dongeradeel
d.d. Raad 19 oktober 2009 No. 1125
Mij bekend
De Secretaris van Dongeradeel
Tjerkwerdvaart
Gebroeders Oosterhof Holwerd B.V.
Mestvergistingsinstallatie
Holwerd
HoSt Oosterhof Holman
Mestvergisting

provinsje fryslân
provincie fryslân

Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet)

Aanvraag vergunning

Dit aanvraagformulier is nodig om een Natuurbeschermingswet (Nb-wet) vergunning aan te vragen. Dat moet als het gaat het om een activiteit (plan of handeling) die een negatief effect kan hebben op (één van) de beschermde natuurgebieden in Fryslân.

Let op!

- Gebruik bij het invullen van dit formulier de beschikbare gebiedsinformatie. U vindt de gebiedsinformatie (ook) op www.fryslan.nl/nb-wet.
- Verstrek alle gegevens in de Friese of Nederlandse taal.
- Als u het formulier invult en het antwoord past niet op het formulier, dan kunt u het antwoord op de betreffende vraag als bijlage meesturen. Geef duidelijk aan dat de bijlage bij de aanvraag hoort: voorzie de bijlage van de naam van de aanvrager, de naam van het gebied, de naam van de activiteit en het nummer van de betreffende vraag.
- Lever het aanvraagformulier en de bijlagen, behalve tekeningen en kaarten, in A4-formaat aan.
- Lever de (uitgeprinte) aanvraag en alle bijbehorende stukken in 5-voud aan. Wanneer sprake is van toetsing aan meerdere Natura 2000-gebieden, dient per additioneel gebied 1 exemplaar te worden aangeleverd.
- Mogelijk is het ministerie van Economische Zaken bevoegd om over uw aanvraag te beslissen. Als dit zo is, dan stuurt de provincie uw aanvraag door en krijgt u daarover bericht.
- Dit formulier is via de website www.fryslan.nl/nb-wet beschikbaar en in te vullen als PDF-bestand. (met behulp van de Tab-toets kan van het ene tekstveld naar het andere worden gesprongen).

Heeft u vragen bij het invullen?
Als u hulp nodig heeft bij het invullen of een nadere toelichting wenst, kunt u contact opnemen met de provincie Fryslân. Dat kan via telefoonnummer: 058-292 89 95, via e-mail nb-wet@fryslan.nl of via de website www.fryslan.nl/nb-wet.

Concept
Wij verzoeken u om uw aanvraag eerst in concept in te dienen. Als uw activiteit een agrarische activiteit is en het enige te beoordelen aspect de depositie van stikstof is, dan is vooroverleg niet noodzakelijk als uw aanvraag aan de in de link van bijlage 5 opgenomen indieningsvereisten voldoet.

1 Algemene gegevens

1.1 Aanvrager of gemachtigde

Organisatie : AcconAVM

Naam ○ dhr. ◉ mevr. [redacted]

Straat : [redacted] huisnr. 4

Postcode en plaats : [redacted]

Telefoonnummer : [redacted]

Faxnummer :

E-mailadres : [redacted]@acconavm.nl

1.2 Gebruiker

Organisatie : Maatschap Antonides

Naam ◉ dhr. ○ mevr. [redacted]

Straat : Ternaarderdyk huisnr. 4a

Postcode en plaats : 9151 AD Holwerd

Telefoonnummer : [redacted]

Faxnummer :

E-mailadres :

1.3 Locatie activiteit

Straat : Ternaarderdyk huisnr. 4a

Postcode en plaats : 9151 AD Holwerd

Omschrijving locatie* : Melkveehouderijbedrijf Maatschap Antonides

Kadastrale gegevens :

Ligging in gemeente : Dongeradiel

Voeg als bijlage een topografische kaarte bij. Zie 4.1.

* Indien locatie niet is gekoppeld aan een huisadres.

1.4 Natuurgebied(en) waarop project/handeling effect heeft*

Naam : Duinen Ameland

: Duinen Schiermonnikoog

:

:

1.5 Korte omschrijving hoofdlijnen van de activiteit.

De maatschap Antonides exploiteert een melkveebedrijf. Het bedrijf wil uitbreiden en om die reden is ammoniak gekocht van de verschillende locaties.

Voeg als bijlage een situatietekening bij. Zie 4.2.

1.6 Welke Nb-wetvergunning vraagt u aan?

☐ Nieuwe activiteit, waarvoor niet eerder een Nb-wetvergunning is verleend.
Ga door naar vraag 1.9.

☑ Bestaande activiteit, waarvoor niet eerder een Nb-wetvergunning is verleend.
Ga door naar vraag 1.9.

☐ Bestaande activiteit, waarvoor eerder een Nb-wetvergunning is verleend.

1.7 Gegevens laatst verleende Nb-wetvergunning

Naam activiteit :

Datum vergunning :

Nummer vergunning :

Voeg een afschrift bij van eerder verleende vergunningen. Zie 4.3.

* Maak hiervoor gebruik van de beschikbare gebiedsinformatie. Bijvoorbeeld via: www.fryslan.nl/nb-wet.

1.8 Wat is er veranderd ten opzichte van de laatst verleende vergunning?

1.9 Gaat het om een vergunning met bepaalde of onbepaalde tijd?

☐ Bepaalde tijd, van tot

☑ Onbepaalde tijd

1.10 Welke andere vergunningen vraagt u aan?

Bijvoorbeeld: bouwvergunning, aanlegvergunning, milieuvergunning, vergunning in gevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), ontheffing Flora- en faunawet, etc.

	Soort vergunning	Datum aanvraag	Aanvragen/aangevraagd bij (instantie en afdeling)
1.	Omgevingsvergunning bouw	12-05-2015	Gemeente Dongeradiel
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Voeg zo mogelijk een afschrift toe van (een aanvraag om) andere vereiste vergunningen voor de voorgenomen activiteit. Zie 4.4

2 Beschrijving van de activiteit

2.1 Geef een gedetailleerde beschrijving van uw activiteit.

Voor de beoordeling van uw aanvraag is het nodig om de effecten van uw activiteit op het betreffende natuurgebied inzichtelijk te maken. Wij vragen u daarom een gedetailleerde beschrijving te geven van de voorgenomen activiteit. Benoem daarbij de aspecten van de activiteit die effect kunnen hebben op het gebied (habitattypen) en aanwezige relevante soorten.Maak bij de beschrijving, indien relevant, onderscheid in de fase die nodig is voor het ontwikkelen en voorbereiden van de 'activiteit' (de aanlegfase) en de fase waarin de 'activiteit' wordt gebruikt of uitgevoerd (gebruiksfase).Besteed in ieder geval aandacht aan de volgende onderwerpen, indien ze van toepassing zijn:

a) Heeft de activiteit effect op de omvang (ruimtebeslag) van het natuurgebied?

b) Wordt het gebied door de activiteit verdeeld in meerdere (losse) gebieden (versnippering)?

c) Heeft de activiteit effect op de kwaliteit en/ of kwantiteit van het grondwater, zoalswijzigingen in grondwaterstanden of veranderingen in de stroming van het water?

d) Heeft de activiteit effect op de kwaliteit en/ of kwantiteit van het oppervlaktewater, bijv. verlaging van het waterpeil?

e) Wordt het gebied door de activiteit verstoord als gevolg van verkeersbewegingen? Bijv. door parkeren, (toename van) recreatiedruk, wegafsluitingen, omleidingen, etc.

f) Wordt er bij de activiteit gebruik gemaakt van machines of andere apparatuur, zoals bulldozers, kranen, vrachtwagens, etc.?

g) Welke werktijden of uitvoeringstijden horen bij de activiteit? Zijn deze werktijden bijv. dagelijks en/ of seizoensgebonden?

h) Is er sprake van geluidsbelasting in het gebied door de activiteit?

i) Heeft de activiteit invloed op huidige verlichting en duisternis in het gebied? Bijv. door het plaatsen van lichtmasten.

j) Is het (bedrijfsmatig) houden van dieren onderdeel van de activiteit? Zo ja, welk effect heeft dit op het gebied? U kunt denken aan verzuring of verontreiniging.

k) Is er sprake van ontgronding, egalisering of andere ingrepen in de bodem?

l) Ontstaan er trillingen in de bodem door de uitvoering van uw activiteit?

m) Hoe past u het uiterlijk en/ of de fysieke omvang van de activiteit in het landschap?

n) Betrek bij de beschrijving van de mogelijke effecten de gevoeligheid van habitattypen en soorten voor storingsfactoren, zoals deze in 2.2. zijn beschreven.

Beschrijving activiteit:

Op het bedrijf van maatschap Antonides is sprake van ammoniakemissie. Deze emissie resulteert in een stikstofdepositie op Natura2000-gebieden 'Duinen Ameland' en 'Duinen Schiermonnikoog'. Om te voorkomen dat de depositie toeneemt met de geplande uitbreiding is ammoniak gekocht van verschillende locaties. De uitbreiding betreft de bouw van een ligboxenstal voor melkvee welke wordt voorzien van een emissiearme vloer (Swaans G6, RAV A 1.23).

Gezien de afstand van het bedrijf tot de dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden 'Duinen Ameland' en 'Duinen Schiermonnikoog' is van overige (mogelijk nadelige) effecten op het Natura2000-gebied geen sprake. Het dichtstbijzijnde gebied is met 9 kilometer 'Duinen Ameland'. Het gebied 'Duinen Schiermonnikoog' ligt op 18 kilometer afstand en de overige stikstofgevoelige Natura2000-gebieden liggen op meer dan 25 kilometer afstand van het bedrijf.

2.2 Welke habitattypen en diersoorten worden mogelijk verstoord?

Geef in onderstaande tabel aan op welke soorten natuur (zoals Vochtige Heiden of Blauwgraslanden) en aanwezige diersoorten in het gebied (zie gebiedsinformatie) de voorgenomen activiteit mogelijk een verstorend effect heeft. U kunt de tabel invullen met behulp van informatie op de website *www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx*
Deze site geeft per natuurgebied (Natura-2000 gebieden) informatie over de effecten waarvoor aanwezige habitattypen en soorten gevoelig zijn én in welke mate.

Storende factoren	Oppervlakteverlies	Verontreiniging	Verdroging	Geluid	Licht	Trillingen
Habitattypen						
Diersoorten						

G = Gevoelig voor deze storende factor

ZG = Zeer gevoelig voor deze storende factor

NG = Niet gevoelig voor deze storende factor

? = Niet voldoende informatie om hierover een uitspraak te doen

NVT = Deze storende factor is op deze natuurwaarde niet van toepassing

2.3 Van welke *stapeling van negatieve effecten* is er sprake?

Het is mogelijk dat er in een gebied meer activiteiten zijn of worden uitgevoerd. Dit kan de (negatieve) effecten op het gebied versterken omdat ze zich opstapelen(cumulatie). Geef aan of én in welke mate er sprake is van een stapeling van negatieve effecten op de habitattypen en op de aanwezige relevante soorten. Bij de beoordeling van uw aanvraag wordt (alleen) uitgegaan van voorgenomen of reeds uitgevoerde activiteiten in of nabij het betreffende gebied waarover een formeel besluit genomen is. Voor informatie hierover kunt u vaak terecht bij de gemeente.

Gezien de afstand van het bedrijf tot de dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden 'Duinen Ameland' en 'Duinen Schiermonnikoog' is van overige (mogelijk nadelige) effecten op het Natura2000-gebied geen sprake.

2.4 Middels welke maatregelen kunt u de verstoringen beperken?

Welke maatregelen kunt u binnen de uitvoering van uw activiteit ondernemen omeventuele schade en/of verstoring te beperken (mitigatie)? Geef aan op welke wijze deze maatregelen de negatieve effecten op het gebied (habitattypen) en/ of aanwezige relevante soorten verminderen. Maak bij de beschrijving onderscheid in de fase die nodig is voor het ontwikkelen en voorbereiden van de 'activiteit' (de aanlegfase) en de fase waarin de 'activiteit' wordt gebruikt of uitgevoerd (gebruiksfase). Let op! Maatregelen kunnen door u zelf meegenomen worden binnen de opzet van uw activiteit en/of opgelegd worden via de voorwaarden die verbonden zijn aan de verleende vergunning.

Voorbeelden van mitigerende maatregelen:

- het tijdsschema (timing en duur) van de uitvoering. Bijvoorbeeld geen werkzaamheden tijdens het voortplantingsseizoen van een bepaalde soort;
- de wijze van uitvoering (in termen van werkzaamheden) en het gebruikte materieel. Bijvoorbeeld het gebruik van een bepaald type baggermachine op eenovereengekomen afstand van de oever;
- alternatieve bouwtechnieken. Bijvoorbeeld boren in plaats van helen,
- afscherming van geluid, licht en andere verstoringsbronnen.
- afbakening van delen van het gebied die in geen geval mogen worden betreden



Let op!
Indien uit de aanvraag blijkt dat de activiteit negatieve effecten kan hebben op het gebied (aangewezen habitats) en/of aanwezige relevante soorten, dan dient u deze effecten te kwantificeren in een verstoring- en verslechteringstoets. Indien sprake is van (mogelijke) significante gevolgen van de activiteit, dan dient een Passende Beoordeling opgesteld te worden. Heeft u voor het indienen van uw aanvraag vragen over het uitvoeren van een verstoring-verslechteringtoets / Passende Beoordeling, dan adviseren wij u om tijdig zelf contact op te nemen met de Provincie Fryslân.

3 Voorwaarden en verplichtingen

De aanvrager verklaart:

3.1 alle gegevens naar waarheid te hebben verstrekt.

3.2 bekend te zijn met het feit dat bij wijziging in de omstandigheden die van belang zijn voor de beoordeling van de vergunningaanvraag, dit zo spoedig mogelijk door te geven aan de provincie Fryslân onder vermelding van het nummer waaronder de aanvraag in behandeling is;

3.3 dat de aanvrager alle gewenste inlichtingen met betrekking tot de voor de beoordelingen controle benodigde gegevens ter stond en naar waarheid zal verstrekken aan demet behandeling en controle van de aanvraag en vergunning belaste ambtenaren;

3.4 ermee bekend te zijn, dat de vergunning meteen wordt ingetrokken indien hij/zij één of meer uit zijn/haar vergunning voortvloeiende verplichtingen niet nakomt, dan wel in het kader van de aanvraag van deze vergunning onjuiste gegevens heeft verstrekt; voortsdat de vergunning kan worden gewijzigd of ingetrokken als de omstandigheden zodanig zijn gewijzigd dat deze niet verleend zou zijn op het tijdstip waarop de vergunning is verleend;

Ondertekening

Ondergetekende, de aanvrager of degene die bevoegd is namens de aanvrager te handelen via machtiging, verklaart deze aanvraag en de daarbij behorende bijlage(n) naar waarheid te hebben opgesteld.

Plaats:	Leeuwarden
Datum:	12 mei 2015
Naam ondertekenaar:	[redacted]
Functie / hoedanigheid ondertekenaar:	Senior jurist / gemachtigde

Machtiging (bijvoegen indiende aanvraag niet door de aanvrager zelf is ondertekend):

Handtekening :

4 Overzicht van bijlagen en checklist

1. Voeg een topografische kaart toe waarop de ligging van de door u voorgenomen activiteit in de ruimere omgeving is aangegeven. Deze kaart moet voldoen aan de volgende aspecten:
   a. minimaal schaal 1:25.000;
   b. schaal en noordpijl aangeven op kaart;
   c. locatie activiteit arceren of duidelijk omlijnen;
   d. afstand van de gevraagde activiteit tot de rand van het gebied(en).
   (Indien deactiviteit buiten het natuurgebied valt)
2. Voeg een situatietekening toe. Besteed daarbij tenminste aandacht aan de volgende aspecten:
   a. schaal 1:1000 (zo mogelijk);
   b. schaal en noordpijl aangeven op tekening;
   c. locatie activiteit arceren of duidelijk omlijnen.
3. Voeg zo mogelijk een afschrift toe van eerder verleende Nb-wet vergunningen voor de voorgenomen activiteit, indien sprake is van een bestaande activiteit.
4. Voeg zo mogelijk een afschrift toe van (een aanvraag om) andere vereiste vergunningen voor de voorgenomen activiteit.
5. Voeg, indien van toepassing, een afschrift toe van het Milieu-effectrapport / de Strategische milieubeoordeling of Passende Beoordeling / voortoets.
6. Voeg eventueel een verklaring van geen bezwaar van een gebiedsbeheerder toe omtrent de voorgenomen activiteit.

Checklist bij het aanvraagformulier

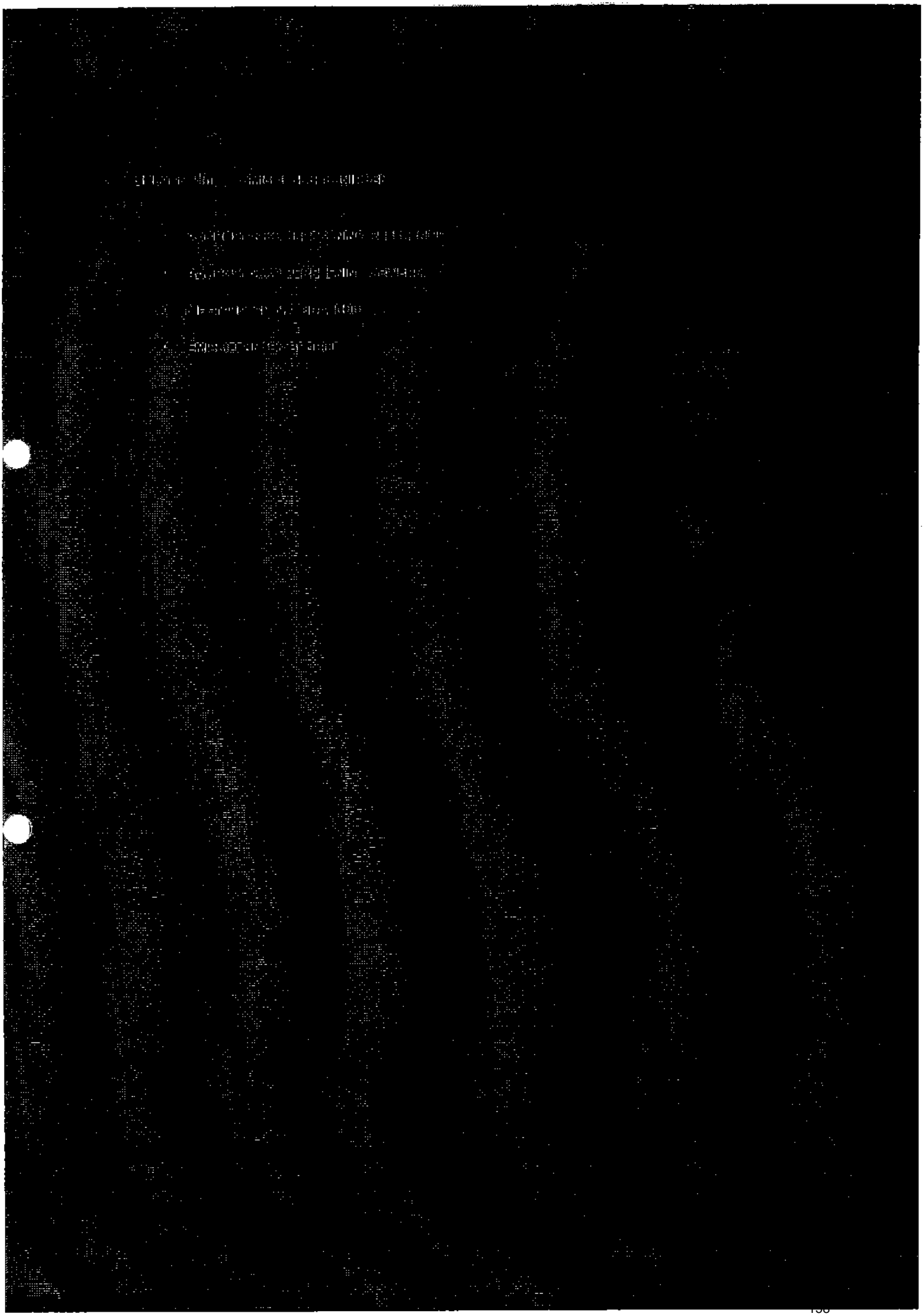
Heeft u ...

- alle vragen in de aanvraag beantwoord? *Aanvraagformulieren die niet volledig zijn ingevuld, worden niet in behandelinggenomen.*
- de bijgevoegde tekeningen voorzien van een duidelijke legenda met verklaring van alle nummers, tekens en afkortingen?
- op alle bijlagen aangegeven dat ze behoren bij de aanvraag?
- het aanvraagformulier en de bijlagen, behalve tekeningen, in A4 formaat aangeleverd? de (uitgeprinte) aanvraag en alle daarbij behorende stukken in 5-voud of meer? *Wanneer sprake is van toetsing aan meerdere Natura 2000-gebieden, dient per additioneel gebied 1 extra exemplaar te worden aangeleverd.*
- het aanvraagformulier gericht aan: Het college van Gedeputeerde Staten van Fryslân, afdeling Stêd en Plattelân, Postbus 20120, 8900 HM Leeuwarden (het bezoekadres van de provincie is Tweebaksmarkt 52 in Leeuwarden).

5 Vereisten aanvraag Nb-wetvergunning veehouderijen

Kijk voor een actueel overzicht van de vereisten op (klik op de link):

http://www.fryslan.nl/2111/natuurbeschermingswetvergunning-en-ammoniakdepositie.



Overzicht ammoniakuitstoot en -depositie

Antonides Holwerd	Referentie 3.446 kg	Aankoop 2.268 kg	Na extern salderen
Duinen Ameland	0,40	54,60	55,00
Duinen Schiermonnikoog	0,24	0,15	0,39

Van der Beek Oudwoude	Referentie 965 kg	Verkoop 810 kg	Over 155 kg
Duinen Ameland	0,03	0,03	0,01
Duinen Schiermonnikoog	0,07	0,06	0,01

Bosch Foudgum	Referentie 435 kg	Verkoop 435 kg	Over 0 kg
Duinen Ameland	0,03	0,03	0,00
Duinen Schiermonnikoog	0,03	0,03	0,00

Kiewiet Nes Ameland	Referentie 1.709 kg	Verkoop 200 kg	Over 1.509 kg
Duinen Ameland	809,36	54,51	758,73
Duinen Schiermonnikoog	0,06	0,01	0,05

Posthumus Oudwoude	Referentie 1.223 kg	Verkoop 823 kg	Over 400 kg
Duinen Ameland	0,04	0,03	0,01
Duinen Schiermonnikoog	0,08	0,05	0,02

ANTONIDES HOLWERD

Gegenereerd op: 6-05-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Referentie 1999
Gemaakt op: 6-05-2015 10:21:19
Zwaartepunt X: 190,300 Y: 599,300
Cluster naam: Antonides Holwerd
Berekende ruwheid: 0,05 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	1. Melkveestal	190 355	599 285	1,5	1,5	0,5	1,00	2 990
2	2. Jongveestal	190 267	599 293	1,5	1,5	0,5	1,00	456

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Ameland	186 566	606 889	0,40
2	Duinen Schier	204 882	609 782	0,24

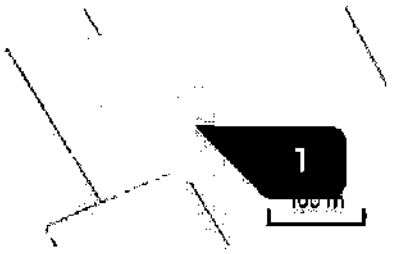
Details van Emissie Punt: 1. Melkveestal (530)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.2	Melkvee	192	11	2112
2	A3	Jongvee	152	3.9	592.8
3	A7	Fokstieren	30	9.5	285

Details van Emissie Punt: 2. Jongveestal (531)

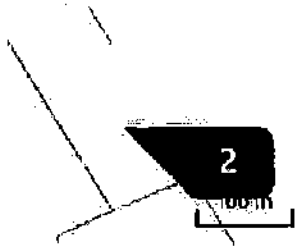
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	117	3.9	456.3

Emissie (per bron)



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	190355, 599285
Uitstoothoogte	1,5 m
Gebouwhoogte	1,5 m
Warmteinhoud	0,0 mw
NH_3	2.989,8 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	A1.100.2	RUNDVEE: diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar overige huisvestingssystemen permanent opstallen	192	NH_3	11,0	2.112,0 kg/j
	A3	RUNDVEE: diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	152	NH_3	3,9	592,8 kg/j
	A7	RUNDVEE: diercategorie fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	30	NH_3	9,5	285,0 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	190267, 599293
Uitstoothoogte	5,0 m
Gebouwhoogte	0,0 m
Warmteinhoud	0,0 mw
NH_3	456,3 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	A3	RUNDVEE: diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	117	NH_3	3,9	456,3 kg/j

Toelichting test

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Duinen Ameland (8 km)	186566, 606889	0,2	659,0	8.450 m
b	Duinen Schiermonnikoog (18 km)	204882, 609782	0,2	771,6	17,9 km

CALCULATOR

2015 NH3

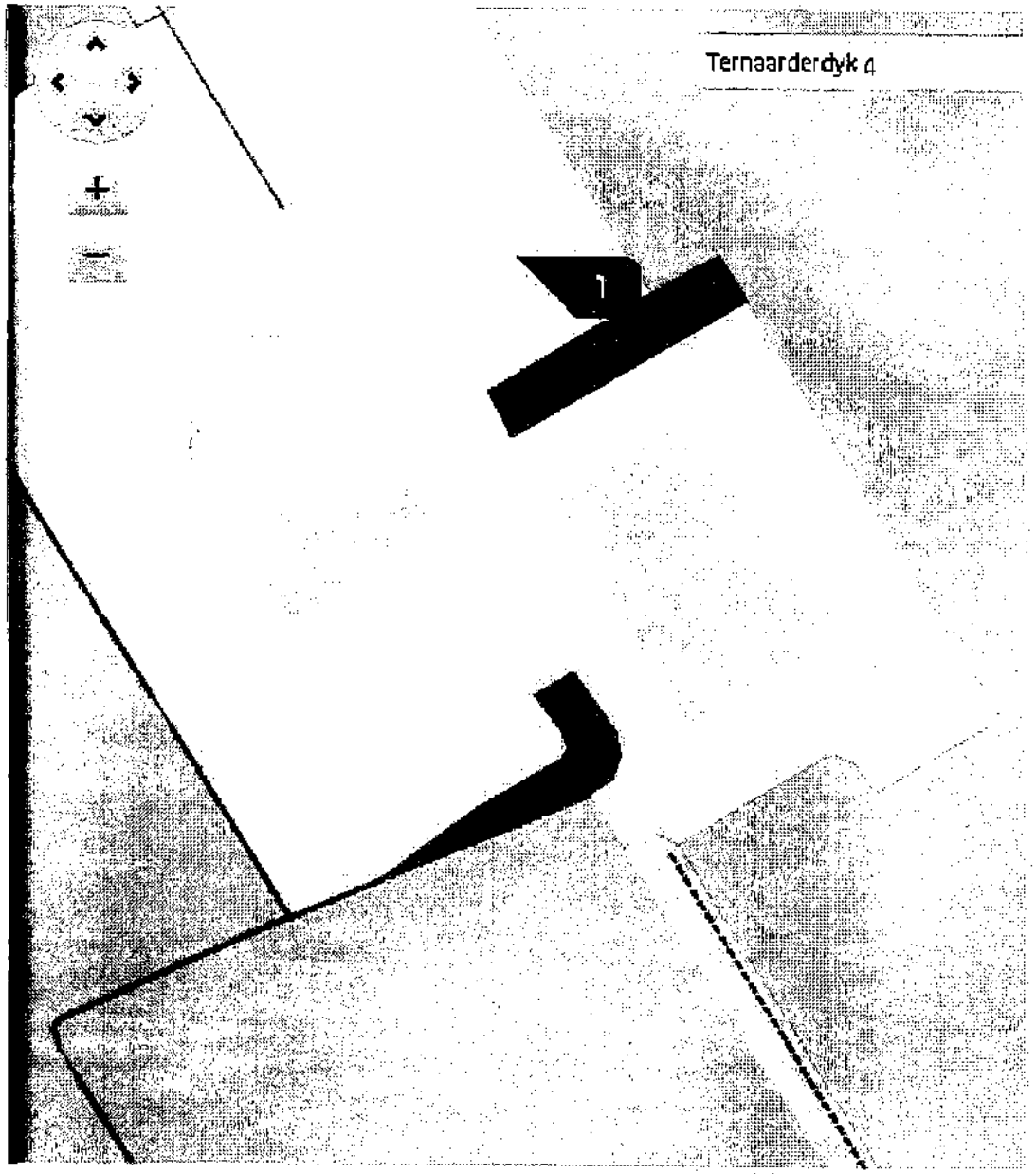
Emissiegegevens invullen

1 Puntbron X:190311 Y:599369

Naam Ligboxenstal nieuw

Landbouw

Selecteer een specifieke sector



Gegenereerd op: 21-05-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Gewenste situatie
Gemaakt op: 21-05-2015 15:22:58
Zwaartepunt X: 190,300 Y: 599,300
Cluster naam: Antonides Holwerd
Berekende ruwheid: 0,05 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Ligboxenstal bestaan	190 355	599 285	1,5	1,5	0,5	1,00	1 531
2	Jongveestal	190 267	599 293	1,5	1,5	0,5	1,00	507
3	Ligboxenstal nieuw	190 311	599 369	1,5	1,5	0,5	1,00	3 621

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Ameland	186 566	606 889	0,66
2	Duinen Schier	204 882	609 782	0,39

Details van Emissie Punt: Ligboxenstal bestaan (530)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkvee	91	9.5	864.5
2	A3	Jongvee	171	3.9	666.9

Details van Emissie Punt: Jongveestal (531)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	130	3.9	507

Details van Emissie Punt: Ligboxenstal nieuw (720)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.32.2	Melkvee (Swaans G6)	510	7.1	3621

Gegenereerd op: 21-05-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Referentie 965 kg
Gemaakt op: 11-05-2015 8:35:22
Zwaartepunt X: 203,600 Y: 592,100
Cluster naam: Van der Beek Oudwoude
Berekende ruwheid: 0,09 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	203 541	592 097	1,5	1,5	0,5	1,00	868
2	Stal 2	203 585	592 079	1,5	1,5	0,5	1,00	98

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Schier	205 349	609 553	0,07
2	Duinen Ameland	190 368	608 287	0,03
3	Alde Feanen	193 056	573 813	0,03

Details van Emissie Punt: Stal 1 (386)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.2	Melkvee	70	11	770
2	A3	Jongvee	25	3.9	97.5

Details van Emissie Punt: Stal 2 (713)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	25	3.9	97.5

Gegenereerd op: 21-05-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Verkoop 810 kg
Gemaakt op: 11-05-2015 8:48:46
Zwaartepunt X: 203,600 Y: 592,100
Cluster naam: Van der Beek Oudwoude
Berekende ruwheid: 0,09 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	203 541	592 097	1,5	1,5	0,5	1,00	736
2	Stal 2	203 585	592 079	1,5	1,5	0,5	1,00	74

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Schier	205 349	609 553	0,06
2	Duinen Ameland	190 358	608 287	0,03
3	Alde Feanen	193 066	573 813	0,03

Details van Emissie Punt: Stal 1 (386)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.2	Melkvee	58	11	638
2	A3	Jongvee	25	3.9	97.5

Details van Emissie Punt: Stal 2 (713)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	19	3.9	74.1

Gegenereerd op: 21-05-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Over na verkoop
Gemaakt op: 11-05-2015 9:04:35
Zwaartepunt X: 203,600 Y: 592,100
Cluster naam: Van der Beek Oudwoude
Berekende ruwheid: 0,09 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	203 541	592 097	1,5	1,5	0,5	1,00	155
2	Stal 2	203 585	592 079	1,5	1,5	0,5	1,00	0

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Schier	205 349	609 553	0,01
2	Duinen Ameland	190 358	608 287	0,01
3	Alde Feanen	193 066	573 813	0,01

Details van Emissie Punt: Stal 1 (386)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.2	Melkvee	0	11	0
2	A3	Jongvee	0	3.9	0
3	K1	Paarden	31	5	155

Details van Emissie Punt: Stal 2 (713)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	0	3.9	0

Emissie (per bron)



Naam	Stal 1
Locatie (X,Y)	203541, 592097
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,0 mw
NH_3	3,9 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A3	diercategorie vrouweliijk jongvee tot 2 jaar (RUNDVEE - diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (overig)	1	NH_3	3,900	3.9 kg/j



Naam	Stal 2
Locatie (X,Y)	203585, 592079
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,0 mw
NH_3	3,9 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A3	diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (RUNDVEE - diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (overig)	1	NH_3	3,900	3.9 kg/j

Toelichting

t.b.v. coordinaten

Van der Beek

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Duinen Ameland (21 km)	190358, 608287	0,000	1.066,0	20,9 km
b	Duinen Schiermonnikoog (18 km)	205349, 609553	0,000	1.032,0	17,6 km
c	Alde Feanen (21 km)	193066, 573813	0,000	1.311,0	21,1 km

BOSCH FOUDGUM

Gegenereerd op: 21-05-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Referentie
Gemaakt op: 11-05-2015 9:58:09
Zwaartepunt X: 191,800 Y: 595,600
Cluster naam: J. Bosch Foudgum
Berekende ruwheid: 0,11 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal Bosch	191 782	595 562	1,5	1,5	0,5	1,00	435

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Ameland	186 535	606 874	0,03
2	Duinen Schier	204 952	609 715	0,03

Details van Emissie Punt: Stal Bosch (715)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkvee	40	9.5	380
2	A3	Jongvee	14	3.9	54.6

CALCULATOR

2014 NOx+NH3

Emissiegegevens invullen

1 Puntbron X:191782 Y:595562

Naam Stal Bosch

Landbouw

Stalemissies

+ **Kenmerken**

— **Dieren en aantallen**

Geef een stalsysteem en hoeveelheid dieren op kg/j

0.0

+ Afwijkende stal

Volgende stap



CALCULATOR

2014 | NOx+NH3

Rekenpunt plaatsen

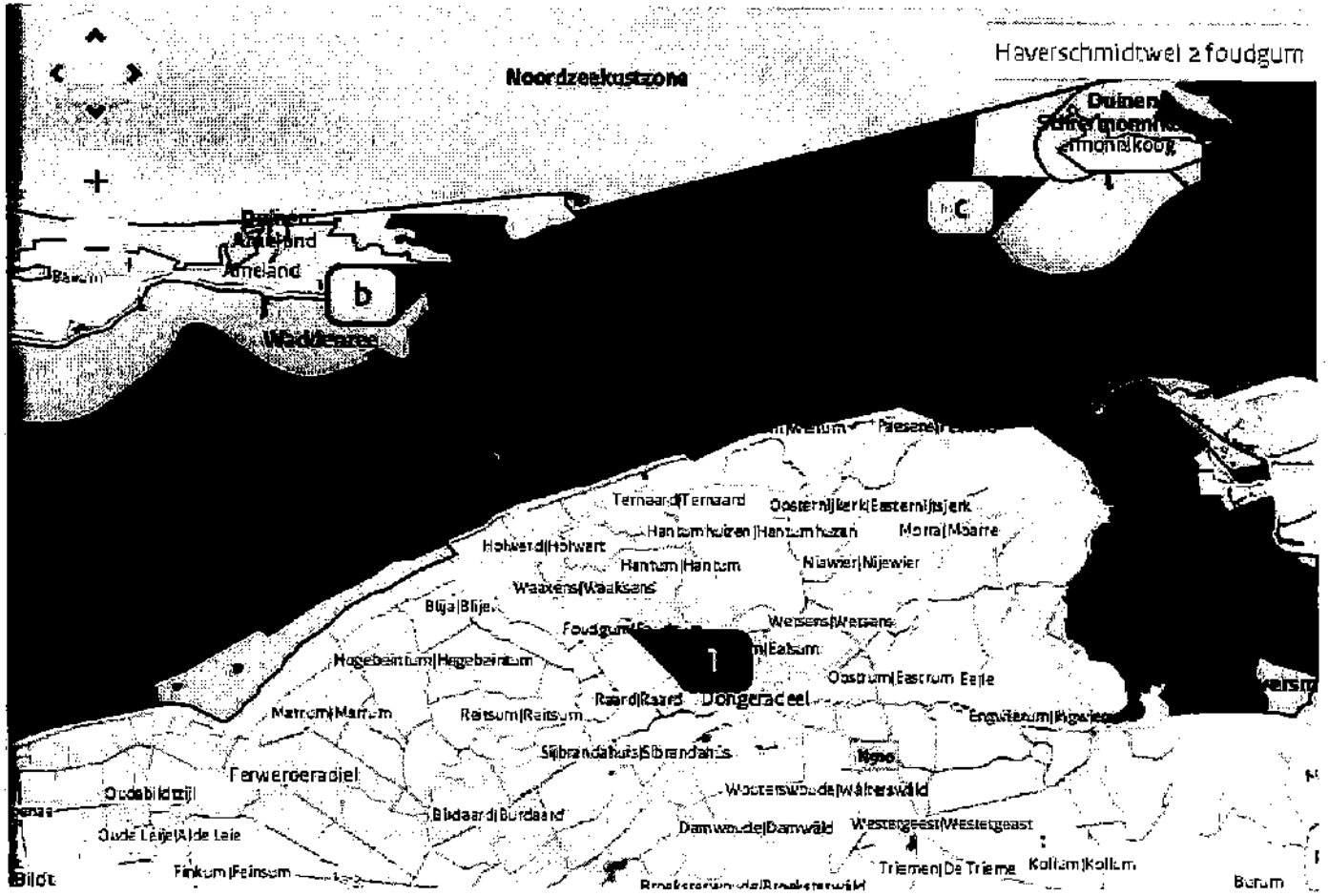
Kies een punt op de kaart om door te laten rekenen.

Label: Duinen Ameland (12 kr

of voer direct coördinaten in:

186535 | 606874

Opslaan



CALCULATOR

2014 NOx+NH3

Rekenpunt plaatsen

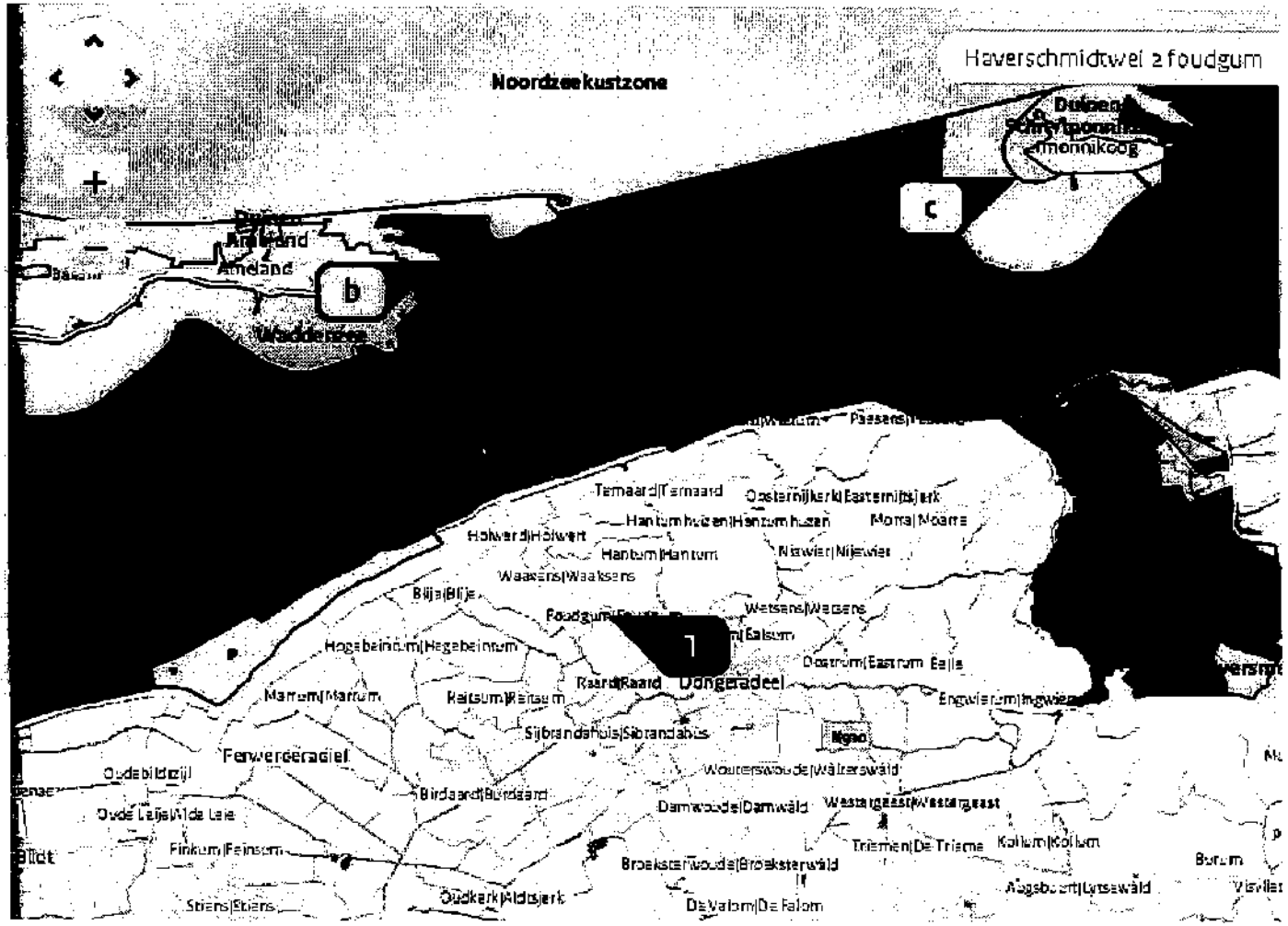
Kies een punt op de kaart om door te laten rekenen.

Label: Duinen Schiermonnik

of voer direct coördinaten in

204952 609715

Opslaan



Gegenereerd op: 12-05-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Referentie 1.709 kg
Gemaakt op: 12-05-2015 11:44:17
Zwaartepunt X: 180,000 Y: 606,600
Cluster naam: Kiewiet Nes
Berekende ruwheid: 0,03 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	179 982	606 637	1,5	1,5	0,5	1,00	1 494
2	Stal 2	180 015	606 633	1,5	1,5	0,5	1,00	215

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Schier	165 836	606 428	0,06
2	Duinen Ameland	179 965	606 704	809,36
3	Duinen Terschelling	165 836	606 428	0,06

Details van Emissie Punt: Stal 1 (684)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkvee	145	9.5	1377.5
2	A3	Jongvee	25	3.9	97.5
3	A7	Stieren	2	9.5	19

Details van Emissie Punt: Stal 2 (718)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	55	3.9	214.5

Gegenereerd op: 12-05-2015 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: Verkoop 200 kg
Gemaakt op: 12-05-2015 11:53:53
Zwaartepunt X: 180,000 Y: 606,600
Cluster naam: Kiewiet Nes
Berekende ruwheid: 0,03 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	179 982	606 637	1,5	1,5	0,5	1,00	0
2	Stal 2	180 015	606 633	1,5	1,5	0,5	1,00	200

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Schier	165 836	606 428	0,01
2	Duinen Ameland	179 965	606 704	54,51
3	Duinen Terschelling	165 836	606 428	0,01

Details van Emissie Punt: Stal 1 (684)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkvee	0	9.5	0
2	A3	Jongvee	0	3.9	0
3	A7	Stieren	0	9.5	0

Details van Emissie Punt: Stal 2 (718)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	NH3	Jongvee	1	200	200

Naam van de berekening: Over na verkoop
Gemaakt op: 12-05-2015 12:02:55
Zwaartepunt X: 180,000 Y: 606,600
Cluster naam: Kiewiet Nes
Berekende ruwheid: 0,03 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	179 982	606 637	1,5	1,5	0,5	1,00	1 510
2	Stal 2	180 015	606 633	1,5	1,5	0,5	1,00	0

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Schier	165 836	606 428	0,05
2	Duinen Ameland	179 965	606 704	758,73
3	Duinen Terschelling	165 836	606 428	0,05

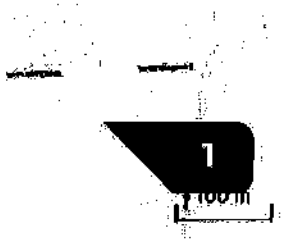
Details van Emissie Punt: Stal 1 (684)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkvee	145	9.5	1377.5
2	A3	Jongvee	29	3.9	113.1
3	A7	Stieren	2	9.5	19

Details van Emissie Punt: Stal 2 (718)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	0	3.9	0

Emissie (per bron)



Naam: **Stal 1**

Locatie (X,Y): **179982, 606637**

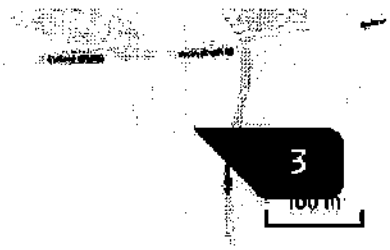
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A3	diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (RUNDVEE - diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (overig)				



Naam: **Stal 2**

Locatie (X,Y): **180015, 606633**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A3	diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (RUNDVEE - diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (overig)				



Naam: **Stal 3**

Locatie (X,Y): **180033, 606615**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A3	diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (RUNDVEE - diercategorie vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (overig)				

Toelichting

t.b.v. coordinaten

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Duinen Terschelling (14 km)	165836, 606428	0,000	583,2	14,1 km
b	Duinen Ameland	179965, 606704	1,880	1.237,9	68 m
c	Duinen Schiermonnikoog (25 km)	204543, 610421	0,000	939,6	24,8 km

POSTHUMUS OUDWOUDE

Gegenereerd op: 4-12-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: H. Posthumus, Oudwoude, referentie 1994, 2000 en 2004
Gemaakt op: 4-12-2014 14:05:27
Zwaartepunt X: 204,600 Y: 591,600
Cluster naam: H. Posthumus, Oudwoude
Berekende ruwheid: 0,09 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Bron 1 Ligboxenstal	204 646	591 597	1,5	1,5	0,5	1,00	674
2	Bron 2 Schuur	204 635	591 667	1,5	1,5	0,5	1,00	549

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Ameland	190 358	608 288	0,04
2	Duinen Schiermonnikо	205 411	609 548	0,08
3	Alde Feanen	193 067	573 813	0,04
4	Wijnjeterper Schar	206 639	564 636	0,03
5	Bakkeveense Duinen	215 483	567 681	0,03

Details van Emissie Punt: Bron 1 Ligboxenstal (260)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkkoeien	66	9.5	627
2	A3	Jongvee	12	3.9	46.8

Details van Emissie Punt: Bron 2 Schuur (261)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkkoeien	34	9.5	323
2	A3	Jongvee	58	3.9	226.2

Gegenereerd op: 4-12-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: H. Posthumus, Oudwoude, ammoniak
Gemaakt op: 4-12-2014 14:20:54
Zwaartepunt X: 204,600 Y: 591,600
Cluster naam: H. Posthumus, Oudwoude
Berekende ruwheid: 0,09 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Bron 1 Ligboxenstal	204 646	591 597	1,5	1,5	0,5	1,00	562
2	Bron 2 Schuur	204 635	591 567	1,5	1,5	0,5	1,00	262

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Ameland	190 356	608 288	0,03
2	Duinen Schiermonnikoo	205 411	609 548	0,05
3	Alde Feanen	193 067	573 813	0,03
4	Wijnjeterper Schar	206 639	584 636	0,02
5	Bakkeveense Duinen	215 483	567 881	0,02

Details van Emissie Punt: Bron 1 Ligboxenstal (260)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkkoeien	55	9.5	522.5
2	A3	Jongvee	10	3.9	39

Details van Emissie Punt: Bron 2 Schuur (261)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkkoeien	14	9.5	133
2	A3	Jongvee	33	3.9	128.7

Gegenereerd op: 4-12-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: H. Posthumus, Oudwoude, ammoniak
Gemaakt op: 4-12-2014 14:31:13
Zwaartepunt X: 204,600 Y: 591,600
Cluster naam: H. Posthumus, Oudwoude
Berekende ruwheid: 0,09 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Bron 1 Ligboxenstal	204 646	591 597	1,5	1,5	0,5	1,00	295
2	Bron 2 Schuur	204 635	591 567	1,5	1,5	0,5	1,00	105

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Duinen Ameland	190 358	608 288	0,01
2	Duinen Schiermonnikо	205 411	609 548	0,02
3	Alde Feanen	193 067	573 613	0,01
4	Wijnjeterper Schar	206 639	564 636	0,01
5	Bakkeveense Duinen	215 463	567 881	0,01

Details van Emissie Punt: Bron 1 Ligboxenstal (260)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.1	Melkkoeien	31	9.5	294.5

Details van Emissie Punt: Bron 2 Schuur (261)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Jongvee	27	3.9	105.3

CALCULATOR

2014 : NOx+NH3

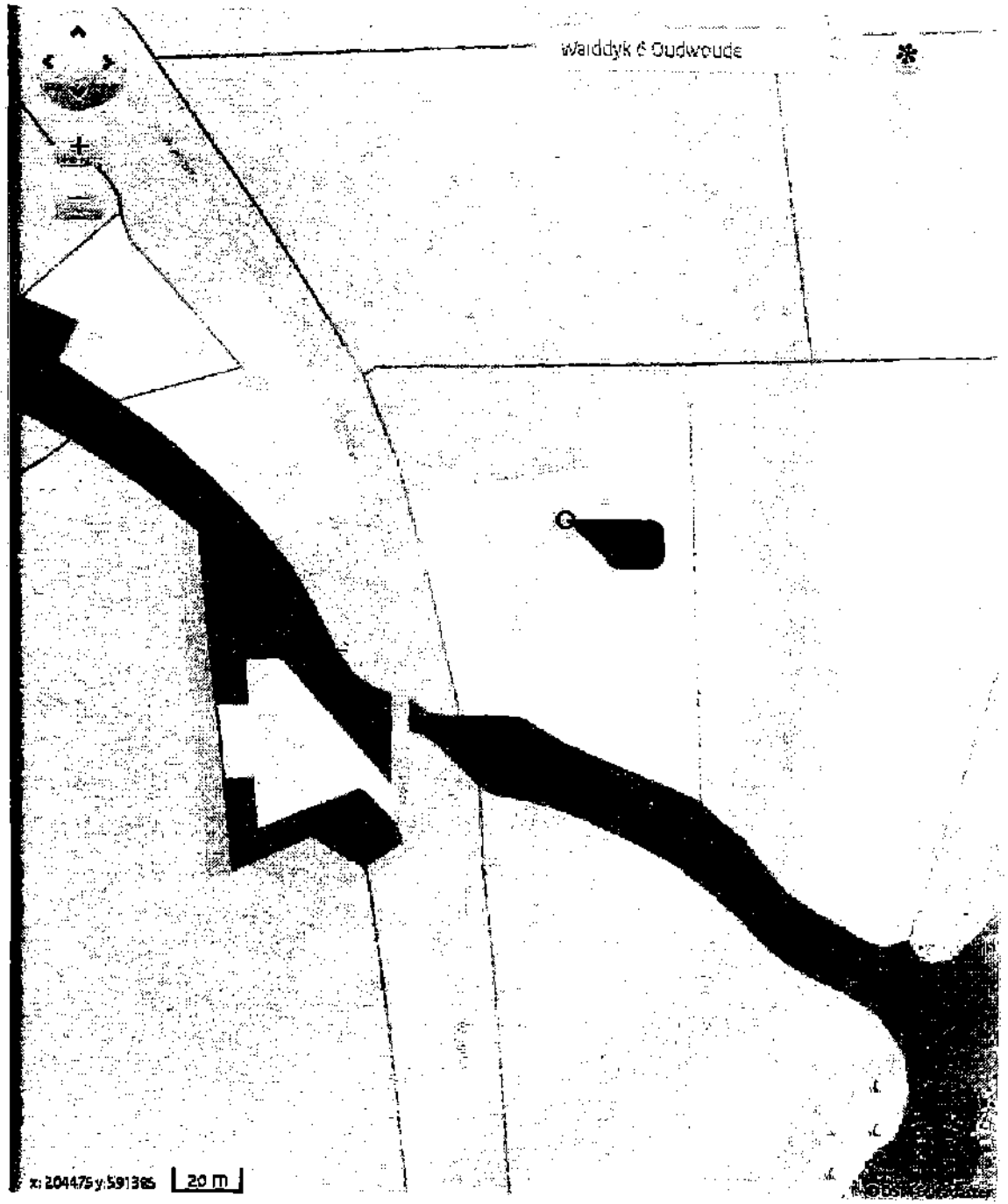
Emissiebron plaatsen

Kies een locatie en teken een bron (punt, lijn of vlak)

of voer direct coördinaten in:

204645	591597

Volgende stap



CALCULATOR

2014 NO$_x$-NH3

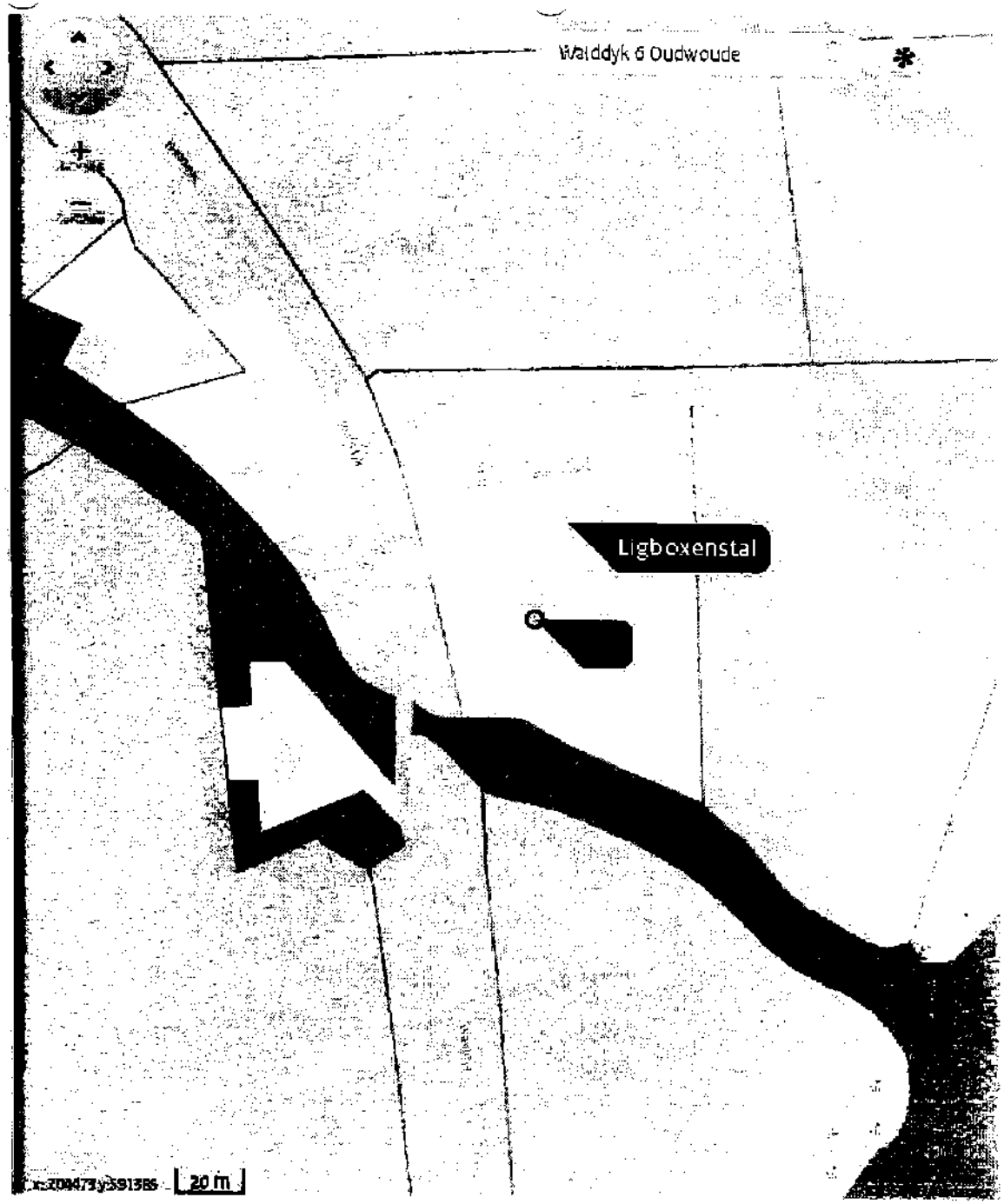
Emissiebron plaatsen

Kies een locatie en teken een bron (punt, lijn of vlak)

of voer direct coördinaten in

204635 591567

Volgende stap



CALCULATOR

2014 NOx+NH3

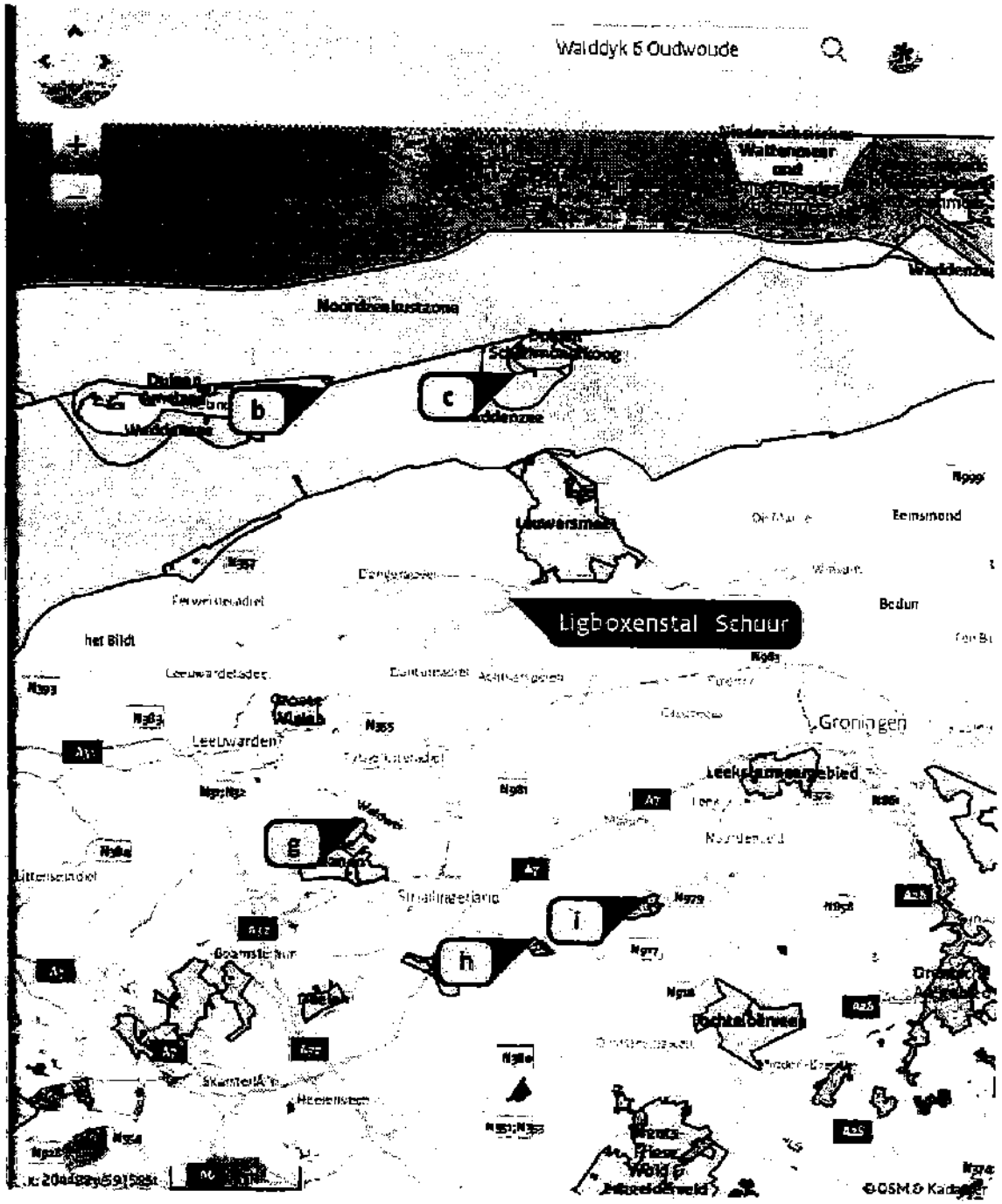
Rekenpunten Naamlabels

Nieuw Import

- b Duinen Ameland (22 km)
- c Duinen Schiermonnikoog (1 .
- g Alde Feanen (21 km)
- h Wijnjeterper Schar (27 km)
- i Bakkeveense Duinen (26 km)

Wis alle rekenpunten

Exporteer Bereken



CALCULATOR

2014 NOx+NH3

Rekenpunt plaatsen

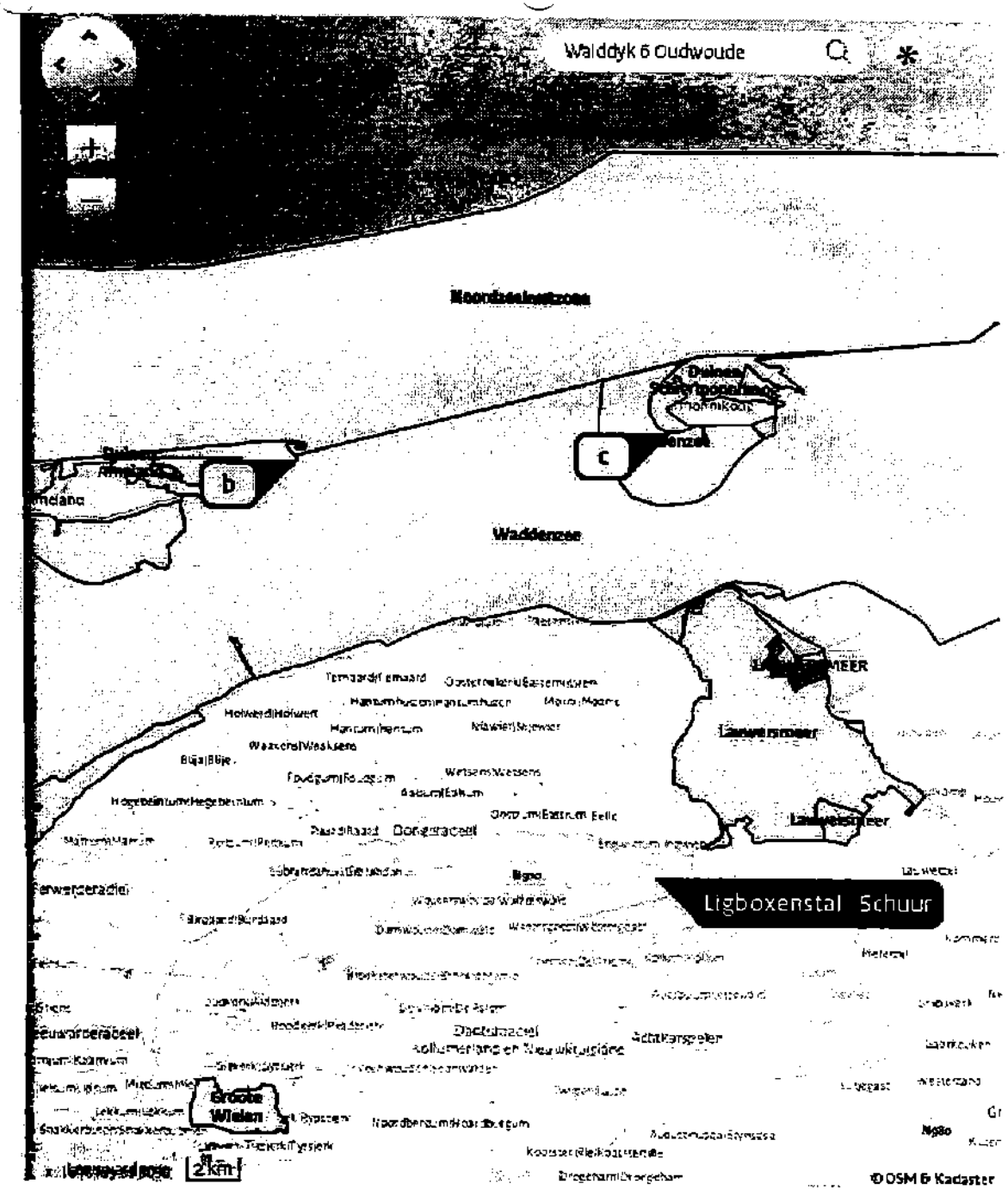
Kies een punt op de kaart om door te laten rekenen

Label Duinen Ameland f22 kr

of voer direct coördinaten in

190358 608288

Opslaan



CALCULATOR

2014 NOx+NH3

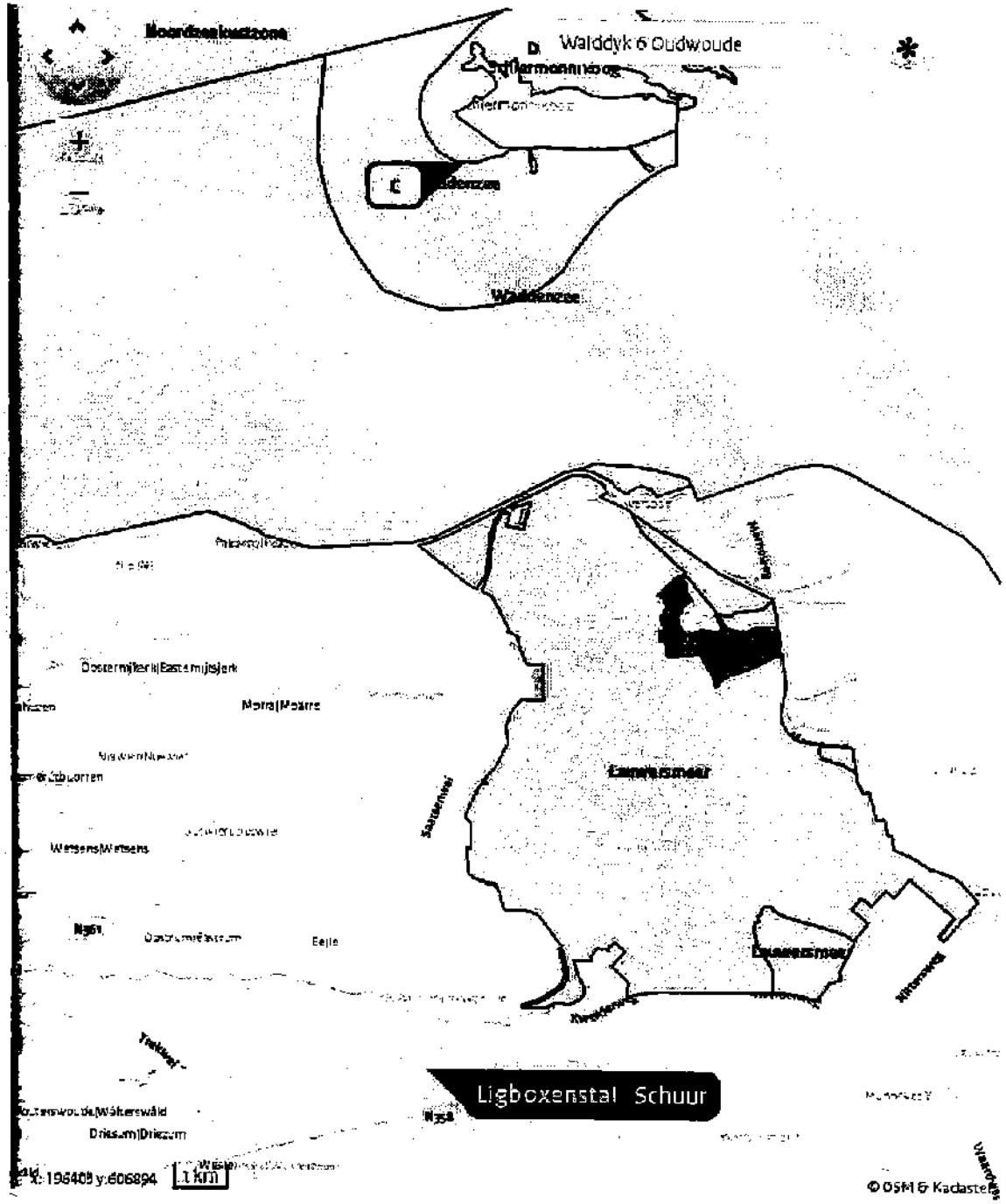
Rekenpunt plaatsen

Kies een punt op de kaart om door te laten rekenen

Label Dunen Schiermonnikoog

205411 609548

Opslaan



CALCULATOR

2014 NOx-NH3

Rekenpunt plaatsen

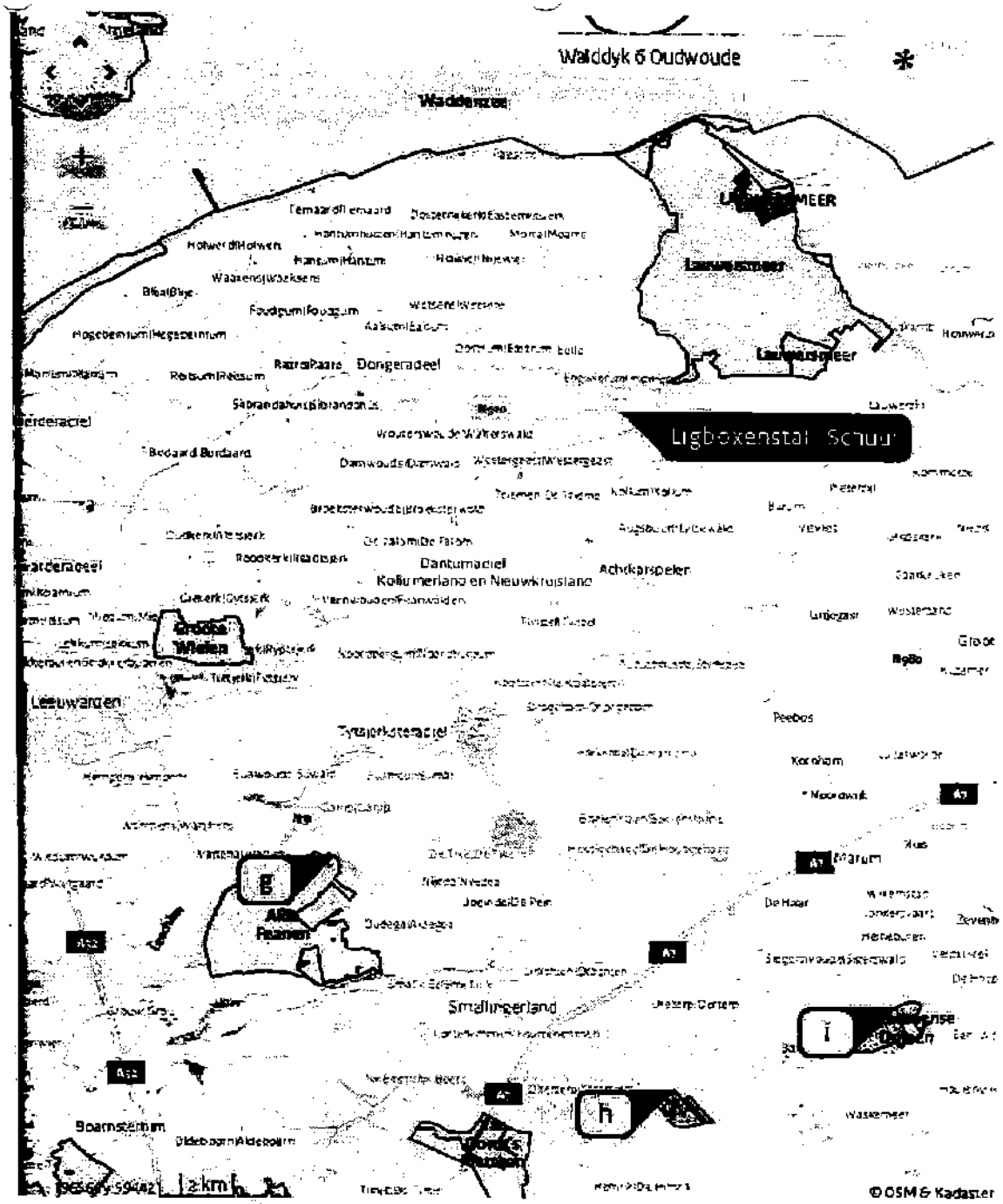
Kies een punt op de kaart om door te laten rekenen

Label

Alde Feanen (21 km)

573813

Opslaan



CALCULATOR

2014 NOx-NH3

Rekenpunt plaatsen

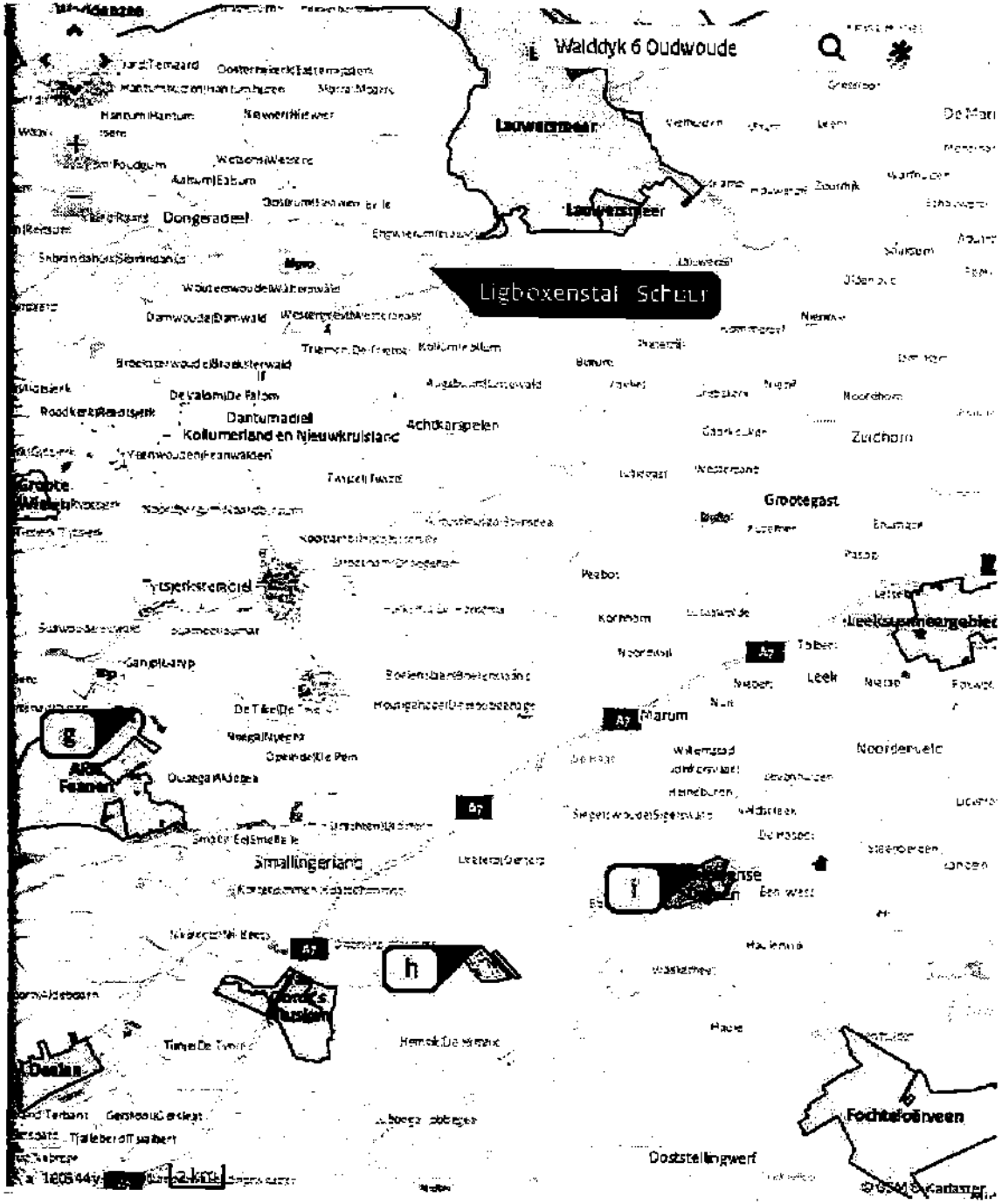
Kies een punt op de kaart om door te laten rekenen

Label Wijnjeterper Schar (27

of voer direct coördinaten in

206639 564636

Opslaan



CALCULATOR

2019 NOx+NH3

Rekenpunt plaatsen

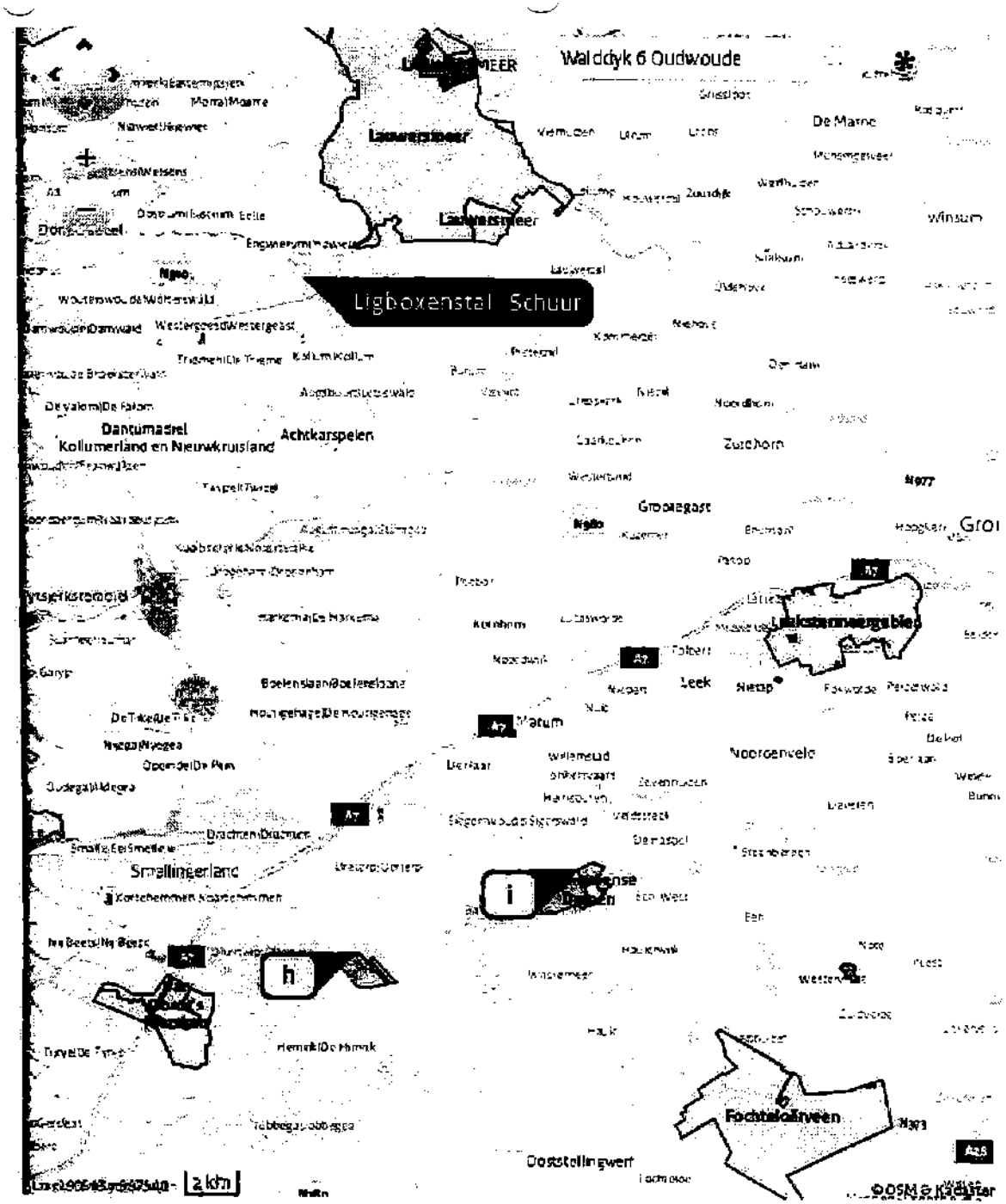
Kies een punt op de kaart om door te laten rekenen

Label Bakkeveense Duinen (;

of voer direct coördinaten in

215483 567881

Opslaan



WNP
Wijnia - Noorman - Partners
raadgevende ingenieurs

GEMEENTE DONGERADEEL
Ontv. ... Gron.
INGEKOMEN 09 SEP. 2005
Antwoord

Lid

Wijnia - Noorman - Partners B.V.
akoestiek en bouwfysica
gebouw- en klimaattechniek
milieutechnologie
lawaaibeheersing
utiliteitstechniek
energieonderzoek
brandveiligheid

Notitie 6051071.N01

Akoestisch onderzoek Maatschap Antonides te Holwerd

- aanvraag veranderingsvergunning t.v.m. vergistingsinstallatie

Behoort bij Besluit van Burgemeester en Wethouders Raad der Gemeente Dongeradeel
d.d. 19 december 2005 No. HLP 425
Mij bekend
De Secretaris van Dongeradeel

Inleiding

In opdracht van Maatschap Antonides te Holwerd is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidaspecten van het realiseren van een mestvergistingsinstallatie met WKK-installatie op het terrein van de inrichting aan de Ternaarderweg 4 te Holwerd.

Het bedrijf is een rundveehouderij met als nevenactiviteit het houden van jongvee.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de te verwachten geluidsniveaus vanwege de mestvergister + WKK in de omgeving, ten behoeve van de aanvraag van een veranderingsvergunning.

De geluidsniveaus in de omgeving zijn berekend overeenkomstig de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 (uitgave VROM). De gehanteerde akoestische begrippen worden in bijlage 1 toegelicht.

Situatie

Ligging

Het rundveebedrijf van Maatschap Antonides is gesitueerd aan de Ternaarderweg 4 te Holwerd (doorgaands weg van Holwerd naar Ternaard). De omgeving is een landelijke omgeving met verspreid een aantal boerderijen. Circa 1 km in noordelijke richting ligt de Waddenzee.

Aanvraag Wm

De vergunningaanvraag Wm heeft betrekking op de uitbreiding van de huidige bedrijfsactiviteiten met een mestvergistingsinstallatie, bedoeld om biogas te produceren. Met een WKK-installatie wordt vervolgens elektriciteit en warmte geproduceerd.

Groningen (hoofdkantoor):
Postbus 8069 • 9702 KB Groningen
Laan Corpus den Hoorn 110
Telefoon 050 525 09 92 • Fax 050 525 90 81

Leeuwarden:
Postbus 8069 • 9702 KB Groningen
Ir. R. Koster (mobiel 06 109 300 89)
Telefoon 058 213 01 22

Almere:
Postbus 10192 • 1301 AD Almere
Simone Signoretstraat 15
Telefoon 036 530 45 50 • Fax 036 530 40 01

Internet www.wnp.nl • E-mail info@wnp.nl • Bank 57 09 72 949 • K.v.K. 02042674 • BTW NL008462627.B01 • Directie: Y.K. Wijnia, Mw. dr. R.F. Noorman

De gehele installatie bestaat uit een vergister van 1.100 m^3, een navergister van 3.500 m^3 en een WKK-installatie (in een akoestisch geïsoleerde container). Verder wordt gebruik gemaakt van een mixput, elektrische mixers (vergister) en vaste stof toevoersysteem.

De mixer in de navergister wordt aangedreven door de al aanwezige landbouwtractor.

Een plattegrond van het bedrijf in de nieuwe situatie is gegeven in figuur 1.

Geluidsvoorschriften vigerende vergunning

Het bedrijf heeft een vergunning ingevolgde de Wet milieubeheer, welke dateert van 25 januari 1999. In het bedrijf zijn geluidsvoorschriften opgenomen voor het equivalente geluidsniveau van 45 dB(A), 40 dB(A) en 35 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode, invallend op de gevel van de meest nabijgelegen woning of op 50 m afstand van de terreingrens.

De voorschriften voor maximale geluidsniveaus bedragen 65 dB(A) in de dag- en avondperiode en 60 dB(A)in de nachtperiode.

Geluidprognose mestvergister en WKK-installatie

Geluidsgegevens

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de prognose-geluidsbronnen voor de mestvergister en WKK-installatie.

Tabel 1: Overzicht van de geluidsbronnen

Bronnummer en omschrijving		Bronsterkte L_W in dB(A)	Bedrijfsduur in uren of percentage		
			dag	avond	nacht
1	WKK-installatie	80,0	100%	100%	100%
2	mengen navergistingstank (tractor)	106,0	½ uur	-	-
3	aandrijving menger vergistingstank	80,0	10%	10%	10%
4	vaste stof toevoersysteem	80,0	½ uur	-	-

Het aantal vrachtverkeersbewegingen zal door de mestvergister gaan toenemen. Vergund is een aantal vrachtverkeersbewegingn t.b.v. de aanvoer van voer. Het maximaal aantal vrachtverkeersbewegingen voor een representatieve dag zal echter niet toenemen, zodat deze buiten beschouwing kunnen worden gelaten.

Rekenmodel

De inrichting is verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Industrielawaai versie V6.3 van dgmr-software.

Een overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken, geluidsbronnen en rekenpunten is gegeven in figuur 2.

Een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten met coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten/bodemfactoren is gegeven in bijlage 2. Een overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde geluidsbronnen is met hoogten, coördinaten en octaafbandspectra gegeven in bijlage 3.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (zie volgende paragraaf) zijn berekend op 4 rekenpunten, gelegen 50 m afstand van de terreingrens nabij de mestvergister. De rekenpunten zijn ingevoerd met een waarneemhoogte van h_a = +5,0 m boven het maaiveld ter plaatse.

Meet- en rekenvoorschrift en beoordelingsgrootheid

Meet- en rekenvoorschrift

Met ingang van 23 juni 2001 is het Meet- en rekenvoorschrift industrielawaai in werking getreden. Deze regeling strekt ertoe om de meet- en rekenmethoden van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van 1999 als de nieuwe officiële standaardmethoden op basis van artikel 73 van de Wet geluidhinder aan te wijzen.

In de toelichting wordt gesteld dat in de Wet milieubeheer geen meet- en rekenvoorschriften zijn opgenomen en dat het de aanbeveling verdient de Handleiding 1999 toe te passen.

De metingen en berekeningen zijn derhalve uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen van de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 (publicatie VROM, uitgave Samsom). De Handleiding geeft richtlijnen en aanwijzingen voor het meten en berekenen van het geluid afkomstig van inrichtingen, waarop de Wet milieubeheer (Wm) of een gemeentelijke verordening van toepassing is. De Handleiding vormt tevens de basis voor de ministeriële beschikking en artikel 73 van de Wet geluidhinder betreffende de zonering van industrieterreinen.

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de specialistische methoden, Module C/Methode II.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

In de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 wordt als beoordelingsgrootheid het "langtijdgemiddelde beoordelingsniveau" $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootheid is gebaseerd op het equivalente geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ar,i,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ar,i,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ar,i,LT} = L_{Aeq,i,LT} + K_x$$

Waarin:

- $L_{Aeq,i,LT}$ is het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
- K_x = is een straffactor voor tonaal geluid (K_1 = 5 dB) of impulsgeluid (K_2 = 5 dB).

Wanneer op het beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidsniveau, vanwege de inrichting, geluid met een duidelijk muziekkarakter wordt waargenomen, wordt op het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau vanwege de betreffende bedrijfstoestand een toeslag berekend van K_3 = 10 dB (muziekcorrectie).

Het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeq,i,LT}$ wordt bepaald uit het A-gewogen gestandaardiseerde immissieniveau:

$$L_{Aeq,i,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

Waarin:

- L_i is het gestandaardiseerde immissieniveau;
- C_b is de bedrijfsduurcorrectieterm;
- C_m is de meteocorrectieterm;
- C_g is de gevelreflectieterm.

Het gestandaardiseerde immissieniveau L_i wordt voor iedere geluidsbron afzonderlijk op de rekenpunten vastgesteld met behulp van het akoestisch rekenmodel. De in de be-

rekeningen gehanteerde bedrijfssituaties met relevante invoergegevens zijn gegeven in bijlage 4 (berekeningsresultaten). Aangezien er *invallende* geluidsniveaus zijn berekend, is de gevelreflectieterm $C_g = 0$.

Maximaal geluidsniveau

De beoordeling van kortstondig voorkomende geluiden vindt plaats aan de hand van het maximale A-gewogen geluidsniveau L_{Amax}. Het maximale geluidsniveau is de hoogste aflezing in de meterstand "fast" verminderd met de meteocorrectieterm C_m.

Berekeningsresultaten

In de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 wordt gesproken van een "representatieve bedrijfssituatie" mogelijk onderverdeeld in meerdere bedrijfstoestanden. In de onderhavige situatie is er sprake van één bedrijfssituatie met één bedrijfstoestand. Het A-gewogen equivalente geluidsniveau komt daarmee overeen met het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (grootheid volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai", 1999). In de uitvoer van het rekenprogramma wordt nog het A-gewogen equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) aangegeven als uitvoergrootheid.

In bijlage 4 is een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, invallend op de rekenpunten. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)

Rekenpunt en omschrijving		Berekend langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dag	avond	nacht
1	50 m afstand van de terreingrens	42	33	33
2	50 m afstand van de terreingrens	41	31	31
3	50 m afstand van de terreingrens	38	29	29
4	50 m afstand van de terreingrens	40	28	28

Conclusie

In opdracht van Maatschap Antonides te Holwerd is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidaspecten van het realiseren van een mestvergistingsinstallatie met WKK-installatie op het terrein van de inrichting aan de Ternaarderweg 4 te Holwerd, met als doel het vaststellen van de te verwachten geluidsniveaus vanwege de mestvergister + WKK in de omgeving, ten behoeve van de aanvraag van een veranderingsvergunning.

Voor de mestvergister + WKK-en de daaraan toe te kennen activiteiten is een geluidprognose opgesteld (zie tabel 1). Op basis van deze prognose zijn de geluidsniveaus berekend op 50 meter afstand van de terreingrens (zie tabel 2). Het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt op 50 m afstand van de terreingrens maximaal 42 dB(A) in de dagperiode en 33 dB(A) in de avond-/nachtperiode.

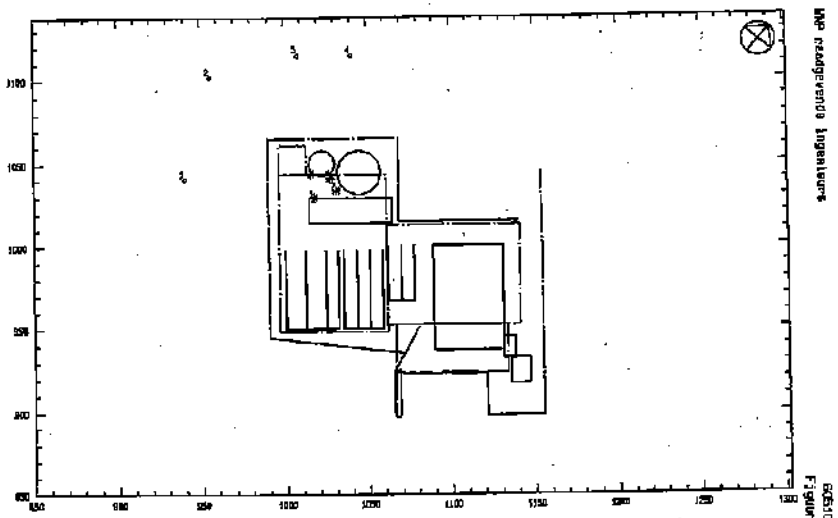
De geluidsniveaus in de dagperiode worden bepaald door de tractor die de menger van de navergister aandrijft. In de avond- en nachtperiode is de geluiduitstraling van de WKK-installatie maatgevend.

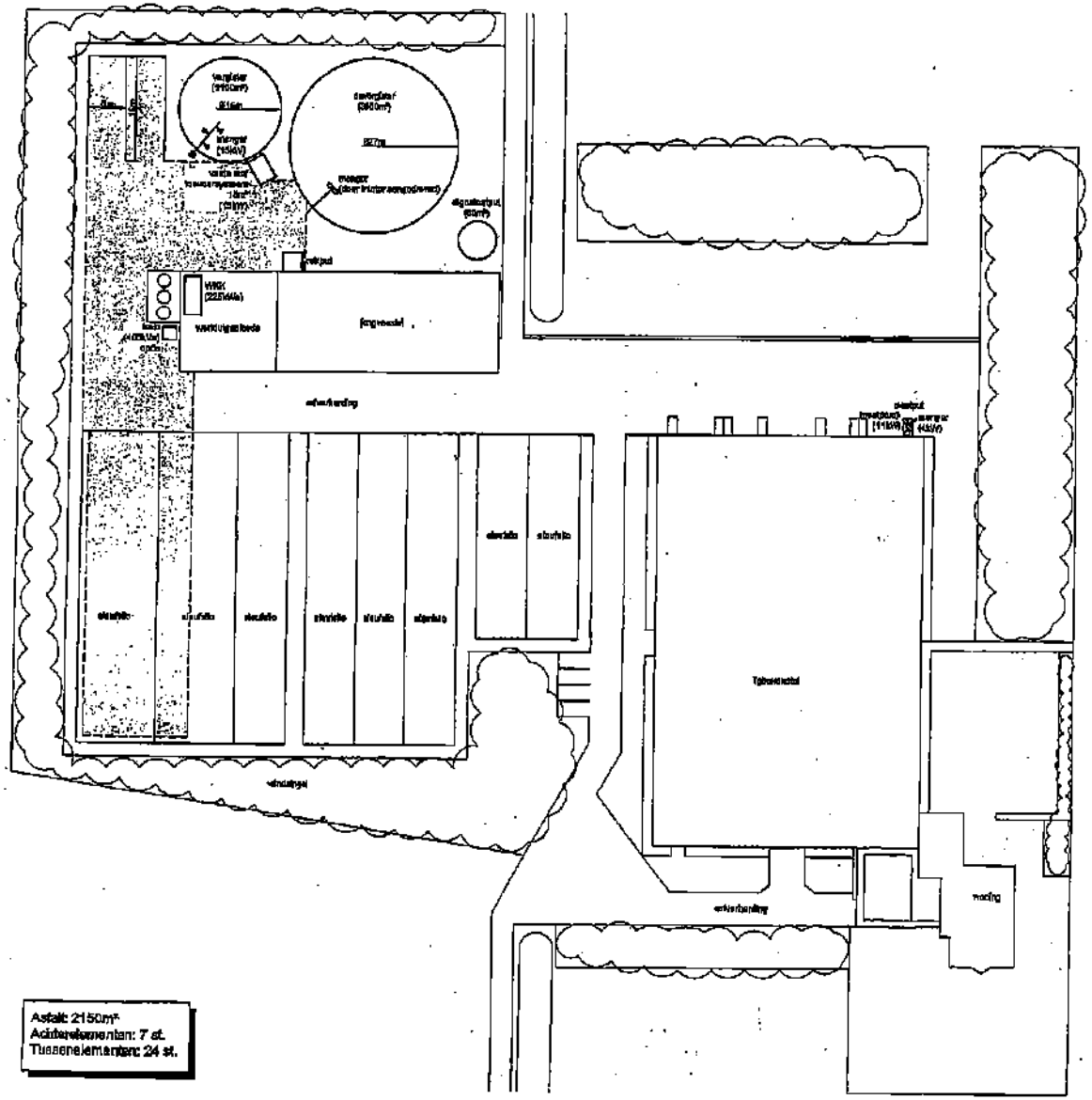
De tractor zal ook ten behoeve van de bestaande activiteiten in bedrijf zijn op het terrein van de inrichting (maatgevende geluidsbron). Bij een totale bedrijfsduur van circa 1 uur per dag wordt aan de vigerende geluidsvoorschriften voldaan.

De geluidemissie van de WKK-installatie dient te voldoen aan een bronsterkte van L_W = 80,0 dB(A).

WNP raadgevende ingenieurs
12 april 2005

RK


MMP raadgevende ingenieurs
650
850
900
950
1000
1050
1100
1150
1200
1250
1300
1350
1400
1450
1500
1550
1600
1650
1700
1750
1800
1850
1900
1950
2000
2050
2100
2150
2200
2250
2300
2350
2400
2450
2500
2550
2600
2650
2700
2750
2800


vergister
(1150m³)
stortgister
(1900m³)
WKK
(225kWe)
werkruimte keuken
ligt vrij veld
verharding
Tijdelijk stalt
stalruimte
stalruimte
stalruimte

Overzicht objecten (schermen,wallen,boden- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
37	G	vergister	1018.2	1057.0	1015.3	1054.1	1018.3	1056.9	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
38	G	vergister	1015.3	1054.1	1014.3	1050.1	1015.4	1054.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
39	G	vergister	1014.3	1050.1	1015.3	1046.1	1014.4	1050.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
40	G	vergister	1015.3	1046.1	1018.2	1043.2	1016.4	1046.2	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
41	G	vergister	1018.2	1043.2	1022.2	1042.1	1018.3	1043.3	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
42	G	vergister	1022.2	1042.1	1026.2	1043.2	1022.2	1042.2	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
43	G	vergister	1026.2	1043.2	1029.2	1046.1	1026.2	1043.2	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
44	G	vergister	1029.2	1046.1	1030.2	1050.1	1029.2	1046.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
45	G	navergister	1056.4	1044.5	1056.5	1051.3	1056.3	1044.5	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
46	G	navergister	1056.5	1051.3	1051.6	1056.2	1056.5	1051.2	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
47	G	navergister	1051.6	1056.2	1044.9	1058.0	1051.6	1056.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
48	G	navergister	1044.9	1058.0	1038.1	1056.2	1044.9	1057.9	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
49	G	navergister	1038.1	1056.2	1033.2	1051.3	1038.2	1056.2	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
50	G	navergister	1033.2	1051.3	1031.4	1044.5	1033.3	1051.3	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
51	G	navergister	1031.4	1044.5	1033.2	1037.8	1031.5	1044.5	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
52	G	navergister	1033.2	1037.8	1038.1	1032.9	1033.3	1037.9	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
53	G	navergister	1038.1	1032.9	1044.9	1031.0	1038.1	1032.9	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
54	G	navergister	1044.9	1031.0	1051.6	1032.9	1044.8	1031.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
55	G	navergister	1051.6	1032.9	1056.6	1037.8	1051.5	1032.9	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
56	G	navergister	1056.6	1037.8	1058.4	1044.5	1056.5	1037.8	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
57	B	terreinverharding	996.6	948.2	1061.4	948.2	996.6	1043.2	-	-	-	-	0.0	-&-
58	B	terreinverharding	996.5	1043.2	1013.0	1043.4	996.4	1060.7	-	-	-	-	0.0	-&-
59	B	terreinverharding	1061.4	1012.7	1061.4	952.3	1340.8	1012.7	-	-	-	-	0.0	-&-
60	B	terreinverharding	1066.3	923.5	1133.3	923.5	1066.3	952.3	-	-	-	-	0.0	-&-
61	B	terreinverharding	1068.5	896.4	1068.5	925.2	1065.9	896.4	-	-	-	-	0.0	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Ob= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1 X	Hoekpunt 1 Y	Hoekpunt 2 X	Hoekpunt 2 Y	Hoekpunt 3 X	Hoekpunt 3 Y	Hoogte mvld	Hoogte Obj	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
1	G	jongveestal/werktuigenloods	1014.5	1013.9	1064.6	1014.0	1014.5	1029.2	0.0	5.0	0.8	0.0	-	-&-
2	G	sleufsilo	1000.8	997.2	1000.3	949.9	1000.1	997.2	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
3	G	sleufsilo	1000.3	949.3	1032.2	949.7	1000.3	949.5	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
4	G	sleufsilo	1032.2	949.8	1032.0	997.4	1032.0	949.7	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
5	G	sleufsilo	1035.0	997.6	1035.3	949.8	1035.2	997.6	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
6	G	sleufsilo	1035.3	949.7	1059.0	949.9	1035.3	949.9	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
7	G	sleufsilo	1059.1	949.9	1058.8	997.6	1058.9	949.8	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
8	G	sleufsilo	1061.7	1000.0	1062.0	966.4	1061.8	1000.0	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
9	G	sleufsilo	1062.0	966.8	1078.0	966.5	1061.9	966.6	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
10	G	sleufsilo	1078.4	966.6	1077.8	1000.1	1077.8	966.5	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
11	G	ligboxenstal	1130.9	936.8	1131.1	1000.0	1089.8	936.9	0.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
12	G	woning	1131.0	945.2	1130.8	932.2	1137.9	945.2	0.0	3.0	0.8	0.0	-	-&-
13	B	terreingrens	990.0	1064.9	1065.8	1064.9	990.0	1064.9	-	-	-	-	0.0	-&-
14	B	terreingrens	990.0	1064.9	990.0	944.6	990.0	1064.9	-	-	-	-	0.0	-&-
15	B	terreingrens	990.0	944.7	1071.8	935.0	990.0	944.7	-	-	-	-	0.0	-&-
16	B	terreingrens	1068.7	1015.0	1068.9	1064.9	1068.7	1015.0	-	-	-	-	0.0	-&-
17	B	terreingrens	1068.8	1015.1	1138.7	1015.1	1068.8	1015.1	-	-	-	-	0.0	-&-
18	B	terreingrens	1156.1	897.8	1154.4	1044.9	1156.1	897.8	-	-	-	-	0.0	-&-
19	G	sleufsilo	1012.4	949.5	1012.2	997.3	1012.2	949.5	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
20	G	sleufsilo	1024.4	949.6	1024.3	997.3	1024.2	949.6	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
21	G	sleufsilo	1043.2	949.9	1043.1	997.4	1043.0	949.9	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
22	G	sleufsilo	1051.4	949.9	1051.0	997.5	1051.2	949.9	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
23	G	sleufsilo	1069.8	1000.0	1070.2	966.3	1069.9	1000.0	0.0	1.0	0.8	0.0	-	-&-
24	N	vaste stof toevoersysteem	1029.4	1039.9	1027.4	1043.4	1026.9	1038.5	0.0	0.0	0.8	0.0	-	-&-
25	N	trafo	1012.1	1014.6	1014.2	1014.6	1012.1	1016.7	0.0	0.0	0.8	0.0	-	-&-
26	G	woning	1146.6	917.2	1146.5	932.7	1135.0	917.2	0.0	6.0	0.8	0.0	-	-&-
27	B	terreingrens	1121.0	897.4	1155.1	897.8	1121.0	897.4	-	-	-	-	0.0	-&-
28	B	terreingrens	1121.1	897.4	1120.9	923.0	1121.0	897.4	-	-	-	-	0.0	-&-
29	B	terreingrens	1120.9	923.1	1069.0	922.6	1120.9	923.0	-	-	-	-	0.0	-&-
30	B	terreingrens	1068.9	922.6	1069.1	897.2	1068.9	922.6	-	-	-	-	0.0	-&-
31	B	terreingrens	1065.5	924.5	1065.5	897.2	1065.5	924.5	-	-	-	-	0.0	-&-
32	B	terreingrens	1080.2	950.7	1065.4	924.3	1080.2	950.6	-	-	-	-	0.0	-&-
33	G	vergister	1030.2	1050.1	1029.2	1054.1	1030.1	1050.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
34	G	vergister	1029.2	1054.1	1026.2	1057.0	1029.1	1054.0	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
35	G	vergister	1026.2	1057.0	1022.2	1058.1	1026.2	1056.9	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
36	G	vergister	1022.2	1058.1	1018.2	1057.0	1022.3	1058.0	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Overzicht Brongegevens - gemiddeld

Bron nr	S	Bedrijf eenh	Omschrijving	Coördinaten X	Y	Hoogte wrld	bron	R/B Gevel	Uitstraling Richting	Open
1	G		MOX-installatie	1817.8	1889.5	0.0	2.0	-/-	*	*
2	G		tractor mengar rioolgister	1830.3	1853.9	0.0	1.5	-/-	*	*
3	G		ventilyking kassere rioolster	1815.6	1852.9	0.0	1.5	-/-	*	*
4	G		vaste stof toevoersysteem	1827.1	1848.1	0.0	1.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gemeen
* = gelijktijdige uitstraling

Overzicht Brongegevens - voorgaan

Bron nr	S	Octaafspectrum 31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Tijdscorrecties (dB) Dn(Lden)	Dn(Avond)	Dn(Nacht)
1	G	47.6	59.0	76.7	68.4	90.8	87.4	83.4	80.2	85.0	89.8	0.0	0.0	0.0
2	G	42.7	77.2	79.6	87.7	97.7	101.7	101.9	94.5	85.0	105.0	13.8	,	,
3	G	53.5	60.6	66.7	72.2	74.2	79.1	72.9	66.5	58.5	84.0	10.0	10.0	10.0
4	G	53.5	60.6	66.7	72.2	74.2	74.1	72.9	66.5	58.5	80.0	11.8	,	,

N = non-actief G = Gemeen
Bronvermogen zonder correctie voor de bedrijfstijd

WNP
raadgevende ingenieurs

Behoort bij [afschrift] van Burgemeester en Wethouders [der] Gemeente Dongeradeel
Raad
d.d. 10 oktober 2006 No. 425
MIJ bekend
De Secretaris van Dongeradeel

akoestiek
bodemfysica
brandstofbeleid
klimaatbeheersing
luchtkwaliteit
milieueffectrapportage
milieuonderzoek
milieuzonering

Notitie 6051071.N02a

Akoestisch onderzoek Maatschap Antonides te Holwerd

Inleiding

In opdracht van E kwadraat advies is voor Maatschap Antonides te Holwerd een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsaspecten vanwege het gewijzigd realiseren van een mestvergistingsinstallatie met WKK-installatie op het terrein van de inrichting aan de Temaarderweg 4 te Holwerd.

In verband met de voorgenomen realisatie van een vergistingsinstallatie is in 2005 een akoestisch onderzoek uitgevoerd (notitie 6051071.N01, d.d. 12-4-2005). De uiteindelijk te realiseren situatie wijkt af van de uitgangspunten als gehanteerd in het onderzoek van 2005. Het betreft met name een grotere capaciteit van de installatie en een gewijzigde opstelling. In noordelijke richting wordt het terrein uitgebreid met een sleufsilo voor opslag van vaste co-producten. Verder leidt de realisatie van de installatie tot een toename van het aantal vrachtverkeersbewegingen.

De geluidsvoorschriften als verbonden aan de vigerende vergunning zijn gegeven in bijlage 2. Het doel van onderhavig onderzoek is het vaststellen van de te verwachten geluidsniveaus vanwege de inrichting in de omgeving ten behoeve van de te doorlopen ruimtelijke ordeningsprocedure.

De geluidsniveaus in de omgeving zijn berekend overeenkomstig de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 (uitgave VROM). De gehanteerde akoestische begrippen worden in bijlage 1 toegelicht.

Groningen:
Postbus 9059 • 9702 KB Groningen
Pelserwoldseweg 30B
Tel. (050) 525 09 58 • Fax (050) 526 90 61
E-mail: info@wnp.nl
Internet: www.wnp.nl

Correspondentie Friesland:
Rijksweg 182 • Joure
tel. (0513) 42 00 88

Lid ONRI

ISO 9001 gecertificeerd

Ligging

Het rundveebedrijf van Maatschap Antonides is gesitueerd aan de Ternaarderweg 4 te Holwerd (doorgaande weg van Holwerd naar Ternaard). De inrichting ligt in een landelijke omgeving met verspreid een aantal boerderijen. Circa 1 km in noordelijke richting ligt de Waddenzee.

Aan- en afvoer vindt plaats via de zuidelijke inrit, uitkomend op de Ternaarderweg. Langs de inrit bevindt zich een tot de inrichting behorende bedrijfswoning[1]. De dichtstbijzijnde woningen van derden zijn gelegen aan de Ternaarderweg.

Een overzicht van de (actuele) situatie is gegeven in figuur 1. Een plattegrond van de inrichting in de te realiseren situatie is gegeven in figuur 2.

Geluidprognose mestvergister en WKK-installatie

Geluidsgegevens

Het bestaande akoestische rekenmodel is geactualiseerd en in overeenstemming gebracht met de nu te realiseren situatie. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de prognose-geluidsbronnen voor de mestvergister en WKK-installatie. De geluidsgegevens zijn gebaseerd op recent uitgevoerde metingen aan meerdere vergelijkbare installaties elders.

Overeenkomstig de vigerende vergunning (zie bijlage 2) wordt voor de te hanteren beoordelingsperioden uitgegaan van een verlengde dagperiode (06.00 - 19.00 uur).

Tabel 1: Overzicht van de geluidsbronnen van de WKK- en vergistingsinstallatie

Bronnummer en omschrijving		Bronsterkte L_W in dB(A)	Bedrijfsduur als percentage		
			dag	avond	nacht
01 t/m 05	aandrijving paddelgigant vergisters	78	40%	40%	40%
06	perssubroerafindikker	85	100%	100%	100%
07	vaste stof toevoersysteem	91	10%	-	-
8 t/m 11	in-/uitlaat WKK-ruimten	77	100%	100%	100%
12 en 13	noodkoelers WKK's	80	100%	100%	100%
14 en 15	motoruitlaat WKK's	80	100%	100%	100%

Toelichting tabel 1

- De WKK-motoren worden geluidsgeïsoleerd en trillingsarm opgesteld in afzonderlijke ruimten/cabines. De geluidbijdrage via gevels en dak is verwaarloosbaar t.o.v. de overige bronnen.

- Op de vergisters komt een paddel roerwerk. Bij verschillende installaties is een bronsterkte gemeten van meer dan L_W = 90 dB(A), veroorzaakt door de

[1] De woning wordt bewoond door een werknemer van het bedrijf.

aandrijving (elektromotor). Bij de uitvoering moet worden gekozen voor een aandrijving met een geluidemissiespecificatie van $L_W \leq 78$ dB(A).

Toelichting: Gebleken is dat de mengers kunnen worden voorzien van een frequentieregeling op bijvoorbeeld 25 Hz, waarbij de mengers licht hoorbaar zijn met een bronsterkte van niet meer dan 82 dB(A). Met het aanvullend omkasten van de elektromotor kan de bronsterkte worden beperkt tot $L_W = 78$ dB(A).

- De WKK motor-uitlaten worden standaard voorzien van een geluiddemper. Elders gemeten waarden geven bronsterkten van $L_W = 80$-85 dB(A). In de berekeningen is uitgegaan van een waarde van $L_W = 80$ dB(A). Aan de leverancier dient een geluidemissiespecifoatie te worden opgegeven, zodanig dat de uitlaat voldoet aan deze waarde. Daarbij dient te worden gekozen voor een demper met een relatief hoge dempingswaarde in de maatgevende lage frequenties (63 en 125 Hz octaafband). De gecumuleerde bijdrage van de 63 en 125 Hz octaafbanden aan de totale bronsterkte dient bij voorkeur niet hoger te zijn dan 74 dB(A).

- De WKK opstelruimte wordt geventileerd middels roosters en tevens wordt verbrandingslucht aangezogen. De roosters worden voorzien van geluiddempers. De dempers moeten zodanig worden gedimensioneerd dat in-/uitlaatroosters geen hogere geluidemissie hebben dan $L_W = 77$ dB(A).

- Voor de noodkoelers (condensors) is uitgegaan van een bronsterkte van $L_W = 80$ dB(A). Hiermee dient bij het selecteren rekening te worden gehouden (laag toerental van de ventilatoren, frequentieregeling).

Motorvoertuigen

Tractor

De equivalente bronsterkte van een rustig rijdende moderne tractor (bijvoorbeeld John Deere 6520 of vergelijkbaar) is aan de hand van metingen vastgesteld op $L_W = 97$ dB(A). Bij activiteiten waarbij meer motorvermogen wordt gevraagd is de tractor tot circa 8 dB lawaaiiger.

De gemiddelde representatieve bronsterkte bedraagt $L_W = 103$ dB(A). Voor de activiteiten ter plaatse van de vergistingsinstallatie wordt rekening gehouden met een maximale bedrijfsduur van circa 2 uur in de dagperiode. Deze activiteiten worden gerepresenteerd door de bronnen 16 t/m 19. De bedrijfsduurcorrectieterm (C_b) per bronlocatie bedraagt: $C_{b,dag/bron} = 10\log[2/(13\times4)] = 14{,}1$ dB.

Voor de tractoractiviteiten vanwege het bestaande veebedrijf (voor zover op het terrein van de inrichting) wordt een effectieve bedrijfsduur aangehouden van eveneens 2 uur in de dagperiode en 1 uur in de avondperiode [bron 20 t/m 23; $C_{b,dag/bron} = 14{,}1$ dB, $C_{b,avond/bron} = 12{,}0$ dB].

Vrachtverkeer

Voor de aanvoer van mest en co-producten en de afvoer van digestaat wordt rekening gehouden met drie transportbewegingen in de dagperiode. Daarnaast zijn er in de dagperiode nog gemiddeld 2 transporten ten behoeve van het bestaande veebedrijf. De bronsterkte bedraagt bij rustig rijden (motorgeluid bepalend) gemiddeld L_W= 103,5 dB(A).

Het rekenprogramma Geonoise kent een optie "Mobiele bron", waarmee de ligging van de rijroutes kan worden ingevoerd; samen met de emissiegegevens, de rijsnelheid, de routslengte per bronlocatie en het aantal voertuigbewegingen wordt de bedrijfsduurcorrectie per bronlocatie C_b door het rekenprogramma berekend. Een overzicht van de in het model ingevoerde mobiele bronnen is gegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht van de ingevoerde rijroutes met daarbij aangegeven het aantal verkeersbewegingen, de gemiddelde rijsnelheid (v_{gem}) en de bedrijfsduurcorrectieterm (C_b) in de dag-, avond- en nachtperiode

Mobiele bron	Omschrijving	Aantal verkeersbewegingen[1]			v_{gem} [km/uur]	C_b [dB][2]		
		dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
	representatieve situatie							
mb-01	vrachtverkeer intt (totaal)	10	-	-	30	36,0	-	-
mb-02	vrachtverkeer terrein (totaal)	10	-	-	5	28,3	-	-
mb-03	vrachtv. t.b.v. vergisting[3]	3	-	-	5	33,5	-	-
mb-04	vrachtv. t.b.v.veebedrijf	4	-	-	5	32,3	-	-

[1] 1 x heen en weer komt overeen met 2 verkeersbewegingen
[2] de bedrijfsduurcorrectie C_b wordt door het rekenprogramma berekend
[3] rondrijroute

Het aantal (bedrijfsmatige) personenautobewegingen naar en van de inrichting is zeer gering. De hiermee verband houdende geluidemissie is verwaarloosbaar.

Lasactiviteiten

De equivalente bronsterkte van een vrachtwagen tijdens het met een licht verhoogd toerental heffen van een containerbak bedraagt L_W = 101 dB(A) [2]. Voor het heffen van containers met te vergisten biomassa in de sleufsilo's is uitgegaan van totaal 30 minuten per dag [bron 24; $C_{b,dag}$ = 14,1 dB].

[2] Vastgesteld op basis van representatieve metingen elders.

Veevoer voor het regulier veebedrijf, zowel als brijvoer ten behoeve van de vergisting wordt aangevoerd met bulkwagens (alleen in de dagperiode). Het voer wordt in de silo's geblazen met behulp van een eigen compressor op de bulkwagens. De bronsterkte van L_W = 106 dB(A) is gebaseerd op metingen elders. De bedrijfsduurcorrectieterm bedraagt voor bron 25 en 26: $C_{b,dag}$ = 14,1 dB (30 minuten).

Maximale geluidsbronnen

Maximale geluidsniveaus worden met name veroorzaakt door transporten en activiteiten met de tractor. In het rekenmodel is op een aantal locaties een L_{max}-bron ingevoerd met een maximale bronsterkte L_{Wmax} = 110 dB(A) voor het op hoog toeren rijden/werken van voertuigen/tractor in de dag- en avondperiode [bron max-01 t/m max-06]. Voor de nachtperiode wordt rekening gehouden met het zeer kortdurend gebruik van een tractor [bron max-01 t/m max-04, geen relevante equivalente bijdrage].

Daarnaast is voor het op het buitenterrein lossen van vaste co-producten in de dagperiode een maximale bronsterkte ingevoerd van L_{Wmax} = 120 dB(A) [dichtklappen klep laadbak, bron max-07 t/m max-08].

Overig

De hierboven beschreven bronnen zijn voor de toetsing maatgevend. De bijdrage vanwege overige bronnen is verwaarloosbaar.

Rekenmodel

De inrichting is verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geonoise versie 5.43 van dgmr-software.

Een overzicht van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken, geluidsbronnen en rekenpunten is gegeven in figuur 3 t/m 5.

Een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten met coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten/bodemfactoren is gegeven in bijlage 3. Voor het niet-gedefinieerde bodemgebied is een bodemfactor B= 1,0 aangehouden (absorberend). Een overzicht van de ingevoerde geluidsbronnen is met hoogten, coördinaten en octaafbandspectra gegeven in bijlage 4.

Beoordelingspunten

Met de uitbreiding van het terrein in noordelijke richting bevinden de vergunningpunten 2, 3 en 4 zich niet meer op 50 m afstand van de terreingrens. Aan het rekenmodel zijn derhalve de ontvangerpunten 2b, 3b en 4b toegevoegd op een afstand van 50 m van de (nieuwe) terreingrens.

Aanvullend zijn de ontvangerpunten 5a t/m 8b ingevoerd ter plaatse van omliggende woningen van derden.

Meet- en rekenvoorschrift en beoordelingsgrondheid

Meet- en rekenvoorschrift

De berekeningen zijn als aangegeven in de vigerend vergunning uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen van de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 (publicatie VROM, uitgave Samsom).

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de specialistische methoden, Module C/Methode II.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

In de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 wordt als beoordelingsgrootheid het "langtijdgemiddelde beoordelingsniveau" $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootheid is gebaseerd op het equivalente geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ad,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ar,LT} = L_{Aeq,LT} + K_x$$

Waarin:

- $L_{Aeq,LT}$ is het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
- K_x = is een straffactor voor tonaal geluid (K_1 = 5 dB) of impulsgeluid (K_2 = 5 dB).

Wanneer op het beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidsniveau, vanwege de inrichting, geluid met een duidelijk muzieldkarakter wordt waargenomen, wordt op het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau vanwege de betreffende bedrijfstoestand een toeslag berekend van K_3 = 10 dB (muziekcorrectie).

Het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeq,LT}$ wordt bepaald uit het A-gewogen gestandaardiseerde immissieniveau:

$L_{Aeq,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$

Waarin:

- L_i is het gestandaardiseerde immissieniveau;
- C_b is de bedrijfsduurcorrectieterm;
- C_m is de meteocorrectieterm;
- C_g is de gevelreflectieterm.

Het gestandaardiseerde immissieniveau L_i wordt voor iedere geluidsbron afzonderlijk op de rekenpunten vastgesteld met behulp van het akoestisch rekenmodel. Aangezien er *invallende* geluidsniveaus zijn berekend, is de gevelreflectieterm $C_g = 0$.

Maximaal geluidsniveau

De beoordeling van kortstondig voorkomende geluiden vindt plaats aan de hand van het maximale A-gewogen geluidsniveau L_{Amax}. Het maximale geluidsniveau is de hoogste aflezing in de meterstand "fast" verminderd met de meteocorrectieterm C_m.

Berekeningsresultaten representatieve bedrijfssituatie

In de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" van 1999 wordt gesproken van een "representatieve bedrijfssituatie" mogelijk onderverdeeld in meerdere bedrijfstoestanden. In de onderhavige situatie is er sprake van één bedrijfssituatie met één bedrijfstoestand. Het A-gewogen equivalente geluidsniveau komt daarmee overeen met het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Aeq,LT}$ (grootheid volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai", 1999). In de uitvoer van het rekenprogramma wordt nog het A-gewogen equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) aangegeven als uitvoergrootheid.

In bijlage 5 is een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, invallend op de rekenpunten. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 3.

Tabel 3: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A)

Rekenpunt en omschrijving		Berekend langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dag (h_r=+1,5 m)	avond (h_r=+5 m)	nacht (h_r=+5 m)
1	vergunningpunt - 50 m afstand van terrein	44	38	35
2	vergunningpunt	44	37	36
3	vergunningpunt	51	40	40
4	vergunningpunt	56	41	38
2b	50 m afstand van terrein	41	34	33
3b	50 m afstand van terrein	43	36	32
4b	50 m afstand van terrein	43	36	32
5a	woning nr. 2 - noordwestgevel	29	23	20
5b	woning nr. 2 - noordoostgevel	29	23	19
6a	woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	23	29	20
6b	woning nr. 11 - zuidwestgevel	24	29	20
7a	(egenetische) woning nr. 6 - noordwestgevel	24	27	21
7b	(egenetische) woning nr. 6 - zuidoostgavel	14	16	14
8a	(egenetische) woning nr. 17 - noordwestgevel	25	25	19
8b	(egenetische) woning nr. 17 - zuidwestgevel	25	26	20

Met de uitbreiding van de inrichting bevinden de vigerende vergunningpunten 2 t/m 4 zich niet meer op een afstand van 50 m van de terreingrens. De vergunde waarden van respectievelijk 45 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode worden in de te realiseren situatie (logischerwijs) overschreden.

Op een afstand van 50 m van de nieuwe terreingrens (ontvangerpunten 1, 2b, 3b en 4b) wordt voldaan aan de vergunde waarden.

Ter plaatse van de omliggende woningen van derden wordt voldaan aan de richtwaarden voor een landelijke omgeving van respectievelijk 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode.

Maximale geluidsniveaus

Een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus is gegeven in bijlage 6.1 en 6.2

Op basis van de vigerende vergunning is een maximaal geluidsniveau toelaatbaar van ten hoogste L_{Amax}= 65 dB(A) invallend op de vergunningpunten (op 50 m van de terreingrens). Uit de berekeningsresultaten volgt dat tengevolge van het laden en lossen in de dagperiode hogere maximale geluidsniveaus zijn te verwachten tot L_{Amax}= 73 dB(A) op 50 m afstand van de nieuwe terreingrens.

Mede gelet op het feit dat de vergunningpunten zodanig zijn gesitueerd dat deze geen directe relatie hebben met eventuele hinderbeleving in de omgeving wordt voorgesteld de bestaande voorschriften te verruimen en maximale geluidsniveaus vanwege laden en lossen in de dagperiode uit te sluiten van toetsing[3].

[3] In de vergunning van 1999 waren maximale geluidsniveaus vanwege laden en lossen evenmin.

Ter plaatse van de omliggende woningen wordt (ongewijzigd) voldaan aan de algemene grenswaarden van 70/65/60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Maatgevend is het bedrijfsverkeer over de inrit.

Indirecte hinder

Het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg dient te worden beoordeeld overeenkomstig de circulaire van 29 februari 1996 "Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer" (Staatscourant 44, d.d. 1 maart 1996). In deze circulaire wordt geadviseerd het geluid, veroorzaakt door verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg, te beoordelen op een wijze die nagenoeg overeenkomt met de wijze waarop verkeerslawaai wordt beoordeeld. De beoordeling vindt plaats aan de hand van de etmaalwaarde van het bij de verkeersbewegingen behorende equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}).

Bij vergunningverlening kan gebruik worden gemaakt van de bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A) op de gevels van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen. Een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde kan worden toegestaan wanneer bronmaatregelen of maatregelen in de overdracht redelijkerwijs niet uitvoerbaar zijn. Wanneer de vergunningverlenende instantie een hogere waarde toestaat, dient te worden aangetoond dat de maximaal toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A) niet wordt overschreden.

Rekenvoorschrift

De berekening van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer naar en van de inrichting is uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode II als beschreven in bijlage III (wegverkeer) van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006' (SRM-II).

Rekenmodel

Een overzicht van de ingevoerde wegen is gegeven in bijlage 7.1. Een weergave van het SRM-II rekenmodel is gegeven in figuur 6. Uitgegaan is van de maximaal representatieve situatie, waarbij alle bedrijfsverkeer de inrichting vanuit oostelijke richting bereikt en in dezelfde richting verlaat.

Resultaten

De berekeningsresultaten zijn gegeven in bijlage 7.2. Het equivalente geluidsniveau bedraagt ten hoogste 42 dB(A) in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur) invallend op de woningen Tetnaarderweg 11-13 op een beoordelingshoogte van h_o= +5 m ten opzichte

uitgezonderd van toetsing. Niet duidelijk is op grond waarvan dit voorschrift niet in de uitbreidingsvergunning van 2005 en de vigerende vergunning van 2007 is gehandhaafd.

van het omliggend maaiveld. Ten opzichte van de bestaande situatie neemt de geluidbijdrage vanwege het vrachtverkeer met 10log(10/4)= 4 dB toe.

In de te realiseren situatie wordt (ruimschoots) voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.

Conclusie

Met de geprojecteerde uitbreiding bevinden de vigerende vergunningpunten 2 t/m 4 zich niet meer op een afstand van 50m van de terreingrens. De vergunde waarden worden mede als gevolg daarvan overschreden. Voorgesteld wordt de vergunningpunten aan te passen en in de dagperiode maximale geluidsniveaus vanwege laden en lossen uit te sluiten van toetsing.

Het aantal vrachtverkeersbewegingen neemt weliswaar toe, maar is dan nog dermate gering dat ter plaatse van de omliggende woningen van derden zonder meer wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder.

WNP raadgevende ingenieurs
9 oktober 2009

JD

Figuur 1

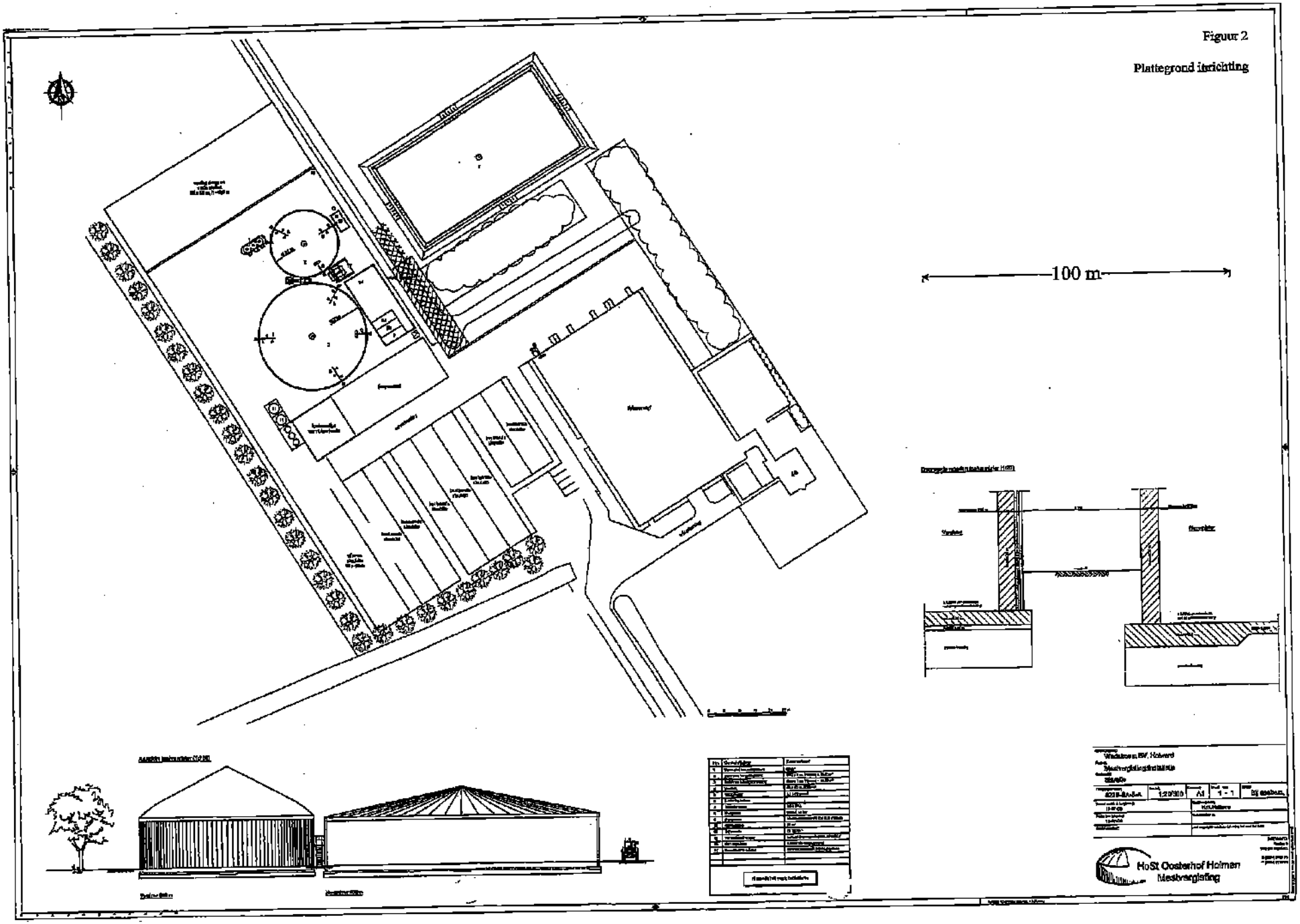
Overzicht van de situatie





Figuur 2

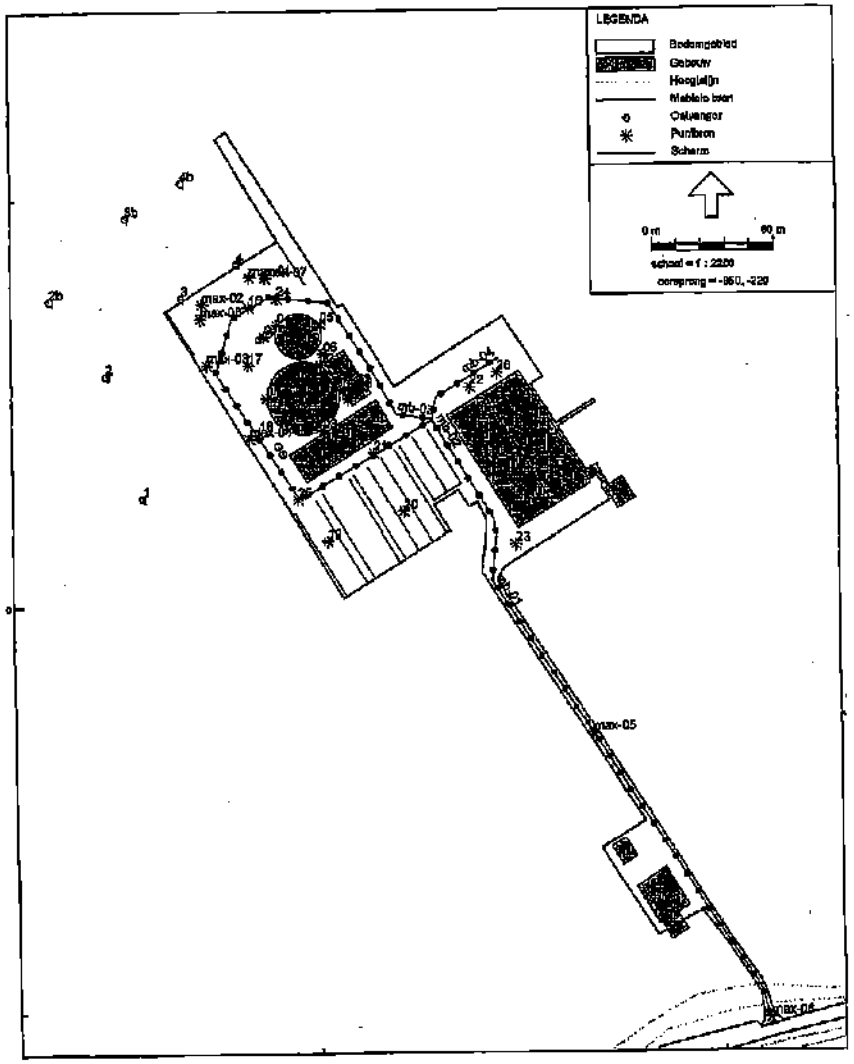
Plattegrond inrichting



Industrieclaverwal - Overzichtkaart met de objecten, bodemwaarden en referentiepunten

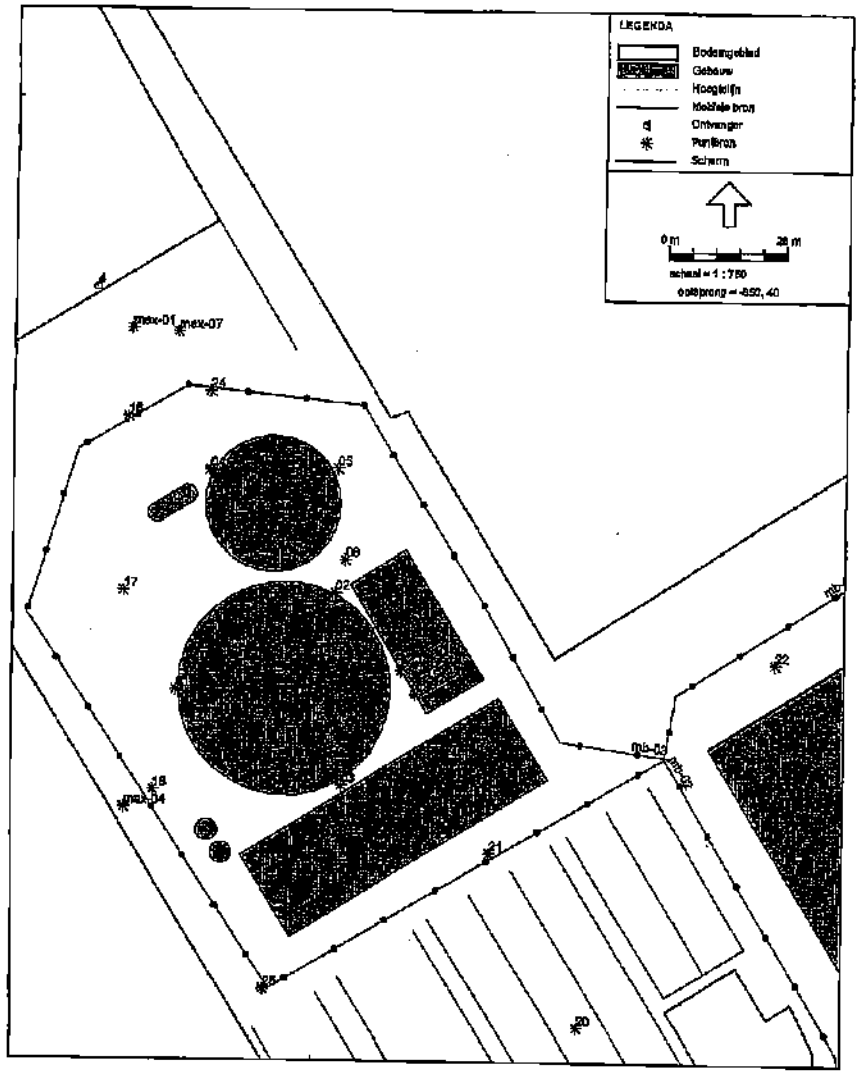
WNP raadgevende ingenieurs

60510171.N02
Figuur 3



Industrielawaai - S:_Holwerd - Antonides - eindrapport\model [Z:\Projecten\2006\6051071 Antonides Holwerd\6051071 Antonides Holwerd\] , Geometrie V5.43

Industrielawaai - Overzicht van het rekenmodel met de geluidsbronnen



Industrielawaai - Overzicht van het rekenmodel met de geluidsbronnen (detail)

Inditeole hinder - Overzicht rekenmodel

6051071.N02
Figuur 6

WNP raadgevende ingenieurs

Wet milieubeheer kennisgeving

BESLUIT

Burgemeester en wethouders doen mededeling van het besluit op de aanvraag van:
a. [redacted] te Holwerd voor het veranderen of het veranderen van de werking van een agrarisch bedrijf met een mestvergistinginstallatie waarvoor reeds eerder een vergunning is verleend op het perceel Terwaarderweg 4 te Holwerd (uitbreidingsvergunning)

Er is geen zienswijze over het ontwerpbesluit naar voren gebracht en ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn geen enkele wijzigingen aangebracht. De voorschriften zijn ongewijzigd ten opzichte van het ontwerpbesluit

De vergunning is verleend onder voorwaarde dat de nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken worden voorkomen danwel zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, worden beperkt.

Instellen van beroep
Vanaf 18 oktober 2007 tot en met 29 november 2007 besteat de gelegenheid om tegen bovengenoemde besluit beroep in te stellen.

Van deze gelegenheid kan alleen gebruik worden gemaakt door:
a. degenen die een zienswijze naar voren hebben gebracht over het ontwerpbesluit;
b. degenen die een zienswijze naar voren willen brengen over wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerp daarvan zijn aangebracht;
c. belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijze naar voren te hebben gebracht over het ontwerpbesluit.

Indienen beroepschrift
Het beroepschrift moet worden gezonden aan de Raad van State, Afdeling bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Het besluit wordt van kracht met ingang van de dag na de dag waarop de beroepstermijn afloopt. Indien echter gedurende de beroepstermijn bij de Raad van State een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, wordt het besluit niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist. Het verzoek om voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Stukken ter inzage
Het (ontwerp)besluit, de aanvraag en bijbehorende stukken liggen tijdens bovengenoemde periode ter inzage:
1. in het gemeentehuis, Koningstraat 13 te Dokkum, gedurende de openingstijden en op verzoek buiten voornoemde uren op de afdeling Milieu;
2. in de Bibliotheek Dongeradeel, Brokmul 62 te Dokkum, gedurende de openingstijden.

- andere afschriften van installatie- en keuringscertificaten, controlebewijzen en meetresultaten die in deze vergunning worden genoemd.

De milieuregistratie moet aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

1.8. Resultaten van metingen, controles, etc. zoals bedoeld in voorschrift 1.7. dienen tenminste 3 jaar dan wel tenminste tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring of controle in de inrichting worden bewaard en aan een daartoe bevoegde ambtenaar op diens verzoek worden getoond.

1.9. Indien in een voorschrift is aangegeven dat een installatie of voorziening dient te voldoen aan een bepaalde Nederlandse Norm of aan voorschriften gegeven via ministeriële regeling, dan mogen deze voorzieningen of installaties in afwijking daarvan ook voldoen aan regels die ten aanzien daarvan gelden in andere lidstaten van de Europese Unie of in een andere staat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte en waarmee ten minste een gelijkwaardige bescherming voor het milieu wordt bereikt als met de bedoelde Nederlandse Norm of ministeriële regeling wordt beoogd.

1.10. Indien is voorgeschreven dat voor een voorziening of maatregel, welke moet zijn getroffen of aangelegd volgens een norm, een kwaliteitsverklaring moet worden afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificatinginstellingen, dan voldoet de maatregel of voorziening ook indien de kwaliteitsverklaring is afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificeringinstelling waaruit blijkt dat een instelling, gevestigd in een andere lidstaat van de Europese Unie of in een andere staat welke partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte, welke instelling in staat is tot het op onafhankelijke, betrouwbare en deskundige wijze beoordelen van de voorziening of maatregel, bij een keuring heeft vastgesteld dat deze voldoet aan de regels bedoeld in voorschrift 1.9.

1.11. Binnen de inrichting mag enkel organische (drijf)mest van melkrundvee en pluimvee, gecombineerd met maaigras en mais(stro), of andere stoffen die voorkomen op de zogenaamde "positieve lijsten" van het Ministerie van LNV, worden verwerkt.

1.12. Van alle aangevoerde kippenmest en "positieve lijststoffen" dient een goede registratie plaats te vinden. De registratie dient minimaal de aanvoerdata, de hoeveelheid en de soort product waar te geven. De registratie dient te worden bewaard in het in voorschrift 1.7.

1.13. De plaatsen van de hoofdafsluiters van biogas- en watertoevoer alsmede de plaatsen van de hoofdschakelaars van de elektriciteitsvoorziening dienen duidelijk te zijn aangegeven op de toegangsdeur of toegangsluik van de ruimten waarin deze zich bevinden.

1.14. In de omgeving van de meetvergistingsinstallatie (waarbij inbegrepen de mestvergister, mestopslag, de ruimte van de warmtekrachtcentrale, de gasopvang) is roken en open vuur verboden. Op daartoe geschikte plaatsen moet een veiligheidsteken overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidsignalering duidelijk zichtbaar zijn aangebracht.

2. GELUID/TRILLINGEN

<u>Algemeen/geluid</u>

2.1. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) geproduceerd door de verandering van de inrichting inclusief het $L_{Ar,LT}$ geproduceerd door het overige gedeelte van de

inrichting mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", waarbij:

- de dagperiode tussen 06.00 en 19.00 uur is;
- de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur is
- de nachtperiode tussen 23.00 en 06.00 uur is,

ter plaatse van de vergunningpunten (zijnde de rekenpunten 1 tot en met 4 conform het akoestisch onderzoek van WNP raadgevende ingenieurs onder nr. 6051071.N01 dd 12 april 2005) niet meer bedragen dan:

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode in dB(A)
1 (1.5m)	46		
1 (5.0m)		40	35
2 (1.5m)	45		
2 (5.0m)		40	35
3 (1.5m)	45		
3 (5.0m)		40	35
4 (1.5m)	45		
4 (5.0m)		40	35

2.2. Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) geproduceerd door de verandering van de inrichting inclusief het L_{Amax} geproduceerd door het overige gedeelte van de inrichting, mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", ter plaatse van de rekenpunten zoals gegeven in voorschrift 2.1 niet meer bedragen dan 65 dB(A).

2.3. Binnen 3 maanden na het in werking zijn van de inrichting dient een akoestisch onderzoek te worden overlegd waarin wordt aangetoond dat de inrichting kan voldoen aan de geluidvoorschriften zoals hierboven zijn aangegeven onder 2.1. en 2.2.

3. AFVALSTOFFEN

3.1. Afvalstoffen moeten op een ordelijke en nette wijze worden bewaard, zonodig in doelmatig gesloten verpakkingen of afsluitbare containers; zodanig dat de afvalstoffen zich niet kunnen verspreiden en de eventueel van de afvalstoffen afkomstige geur zich niet buiten de inrichting kan verspreiden.

3.2. Indien bij het bewaren of afvoeren van afvalstoffen verontreiniging binnen en/of buiten (het terrein van) de inrichting plaatsvindt, dan moeten direct maatregelen worden genomen om deze verontreiniging te verwijderen.

3.3. Afvalstoffen en de daarbij behorende emballage, moeten regelmatig, in een frequentie die past bij de aard en de omvang van de afvalstoffen, maar ten minste éénmaal per jaar, uit de inrichting worden verwijderd. Het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

3.4. De in de inrichting vrijkomende afvalstoffen moeten zoveel mogelijk naar soort worden gescheiden, verzameld, bewaard en afgevoerd. Dit geldt in ieder geval voor

Model:eerste model
Groepbenaming
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - ZG

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Hoogte	Vloerveld	Gp	Koppel1	Koppel2	Refl. tk
01	NKP-gebouw	-786,75	97,90	8,00	0,00	0	db	—	—	0,20
02	Bijvoorwaarde	-812,15	72,64	10,66	0,00	0	db	—	—	0,20
03	Vaste stof beveiligingsbeam	-815,75	129,29	4,01	0,00	0	db	—	—	0,20
04	betonnen verpletingsstalk	-715,69	182,49	72,00	0,00	0	db	—	—	0,20
05	betonnen overgangsbrug	-718,90	101,71	5,50	0,00	0	db	—	—	0,20
06	lijkverzamel	-881,10	89,14	3,00	0,00	0	db	—	—	0,20
07	jongvee stal/werktuigenloods	-809,50	98,52	3,00	0,00	0	db	—	—	0,20
08	woning	-884,00	58,06	3,00	0,00	0	db	—	—	0,20
09	Bij/mengsilo	-817,31	76,46	10,40	0,00	0	db	—	—	0,20
10	woning	-836,52	44,07	7,00	0,00	0	db	—	—	0,20
11	Woningen nr. 11-13	-836,07	-112,18	6,00	0,00	0	db	—	—	0,20
12	Boerderij nr. 6	-820,21	-190,45	6,00	0,00	0	db	—	—	0,20
13	Woningen nr. 2	-803,61	-300,32	6,00	0,00	0	db	—	—	0,20
14	Boerderij nr. 17	-780,45	-72,37	6,00	0,00	0	db	—	—	0,20
15	Boerderij Nr. 16	-781,71	-205,95	6,00	0,00	0	db	—	—	0,20
16	cabine NKP	-783,88	183,03	5,00	0,00	0	db	—	—	0,20
17	cabine NKP	-778,81	164,03	9,00	0,00	0	db	—	—	0,20
18	berkticingsruimte	-780,73	27,88	0,00	0,00	0	db	—	—	0,20
19	schuur hobbijfokvaalen nr. 4	-850,30	-128,91	5,00	0,00	0	db	—	—	0,20
20	hobbijfokvaalen nr. 4	-860,69	-152,58	5,00	0,00	0	db	—	—	0,20

Wegdeelsoorte model
Groepschriftgroep
Effect van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Lr

Id	Omschrijving	Vorm	X-1	Y-1	Radius	Oktrek	Oppervlak	ac
01	Terreinscheiding	Polygoon	-750,27	-6,88	35	1765,94	5776,90	0,80
02	terreinverharding	Polygoon	-672,69	144,58	68	1471,09	21568,69	0,20

Model:reeeltc verdi
Geselecteerde groep
Ligen van Rekenpunten, vanc Rekenmethode Industrielawaai = Ja

Id	Omschrijving	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Omtrek	Oppervlak	rf
81	Terreinafwerking	Polygoon	-236,27	-6,85	35	1769,96	8776,90	0,80
82	Laadlosverhalling	Polygoon	-471,48	114,38	50	1471,58	21546,80	0,20

Nummer systeem	**BWL 2013.04.V1**
Naam systeem	**Ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif**
Diercategorie	**Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar**
Systeembeschrijving van	**Juli 2015**
Vervangt	**BWL2013.04 van oktober 2013**
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op versnelde afvoer van urine door de aanwezigheid van hellende dwarsgroeven en sterk hellende langssleuven, waarna de urine via een urine-afvoergat in elk van de sleuven op het laagste punt direct in de mestkelder komt (variant 1) of via regelmatige mestafstorten (gleuven tussen de vloerplaten) de urine en de dikke fractie direct in de mestkelder komen (variant 2). Daarnaast vindt ammoniakemissiebeperking plaats door beperking van de uitstoot van kelderlucht middels het aaneengesloten leggen van de vloerplaten (variant 1) of via het afsluiten van de mestafstorten door goed sluitende emissiereductiekleppen (variant 2).

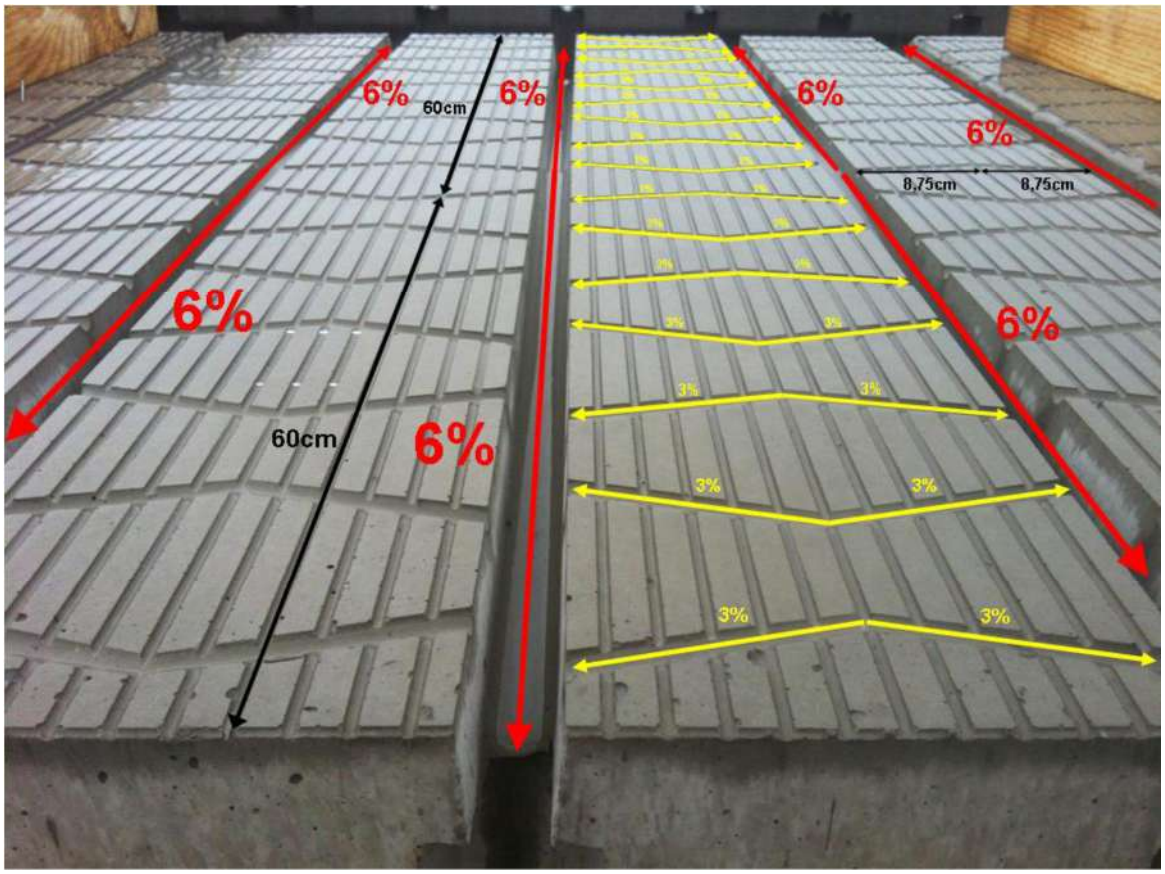
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloer	Het loopgedeelte, de hoofdvloer, wordt uitgevoerd met betonnen vloerplaten die voldoen aan de volgende specificaties: - vlakke betonnen prefab vloerplaten met een werkende breedte van 120 cm (lengte is variabel); - de profilering is aangebracht met langssleuven- en dwarsgroeven. De dwarsgroeven zijn onderin smaller dan bovenin en staan met elkaar in open verbinding; - de langssleuven met een breedte van 28 mm liggen op een onderlinge afstand van 175 mm h.o.h. zijn hellend uitgevoerd met een 6 % afschot vanuit het midden van de vloerplaat naar beide zijden toe; - op het laagste punt van de langssleuven (op het aansluitpunt van de afzonderlijke vloerplaten) zit r een sparing waardoor de urine versneld wordt afgevoerd (urine-afvoergat); - het oppervlak van de urine-afvoergaten in de vloerplaat is maximaal 0,5 % van het totale oppervlakte van de vloerplaat; - de dwarsgroeven zijn in een V-vormig profiel onder een hoek van circa 140 graden op de balken aangebracht. Deze zijn hellend uitgevoerd met een 3 % afschot vanuit het midden van de balk naar beide zijden toe; - bij variant 1 liggen de vloerplaten tegen elkaar aan, zonder mestafstort; - bij variant 2 zijn de vloerplaten van elkaar gescheiden door een tussenruimte (mestafstort) van 4 cm, voorzien van goed sluitende emissiereductiekleppen. Uitgezonderd van deze eisen zijn de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen; deze hoeven niet te worden voorzien van boven beschreven systeem. Deze ruimten moeten echter wel emissiearm worden uitgevoerd door gebruik te maken van een ander in de Rav opgenomen emissiearm systeem dan wel een dichte vloer. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten kleiner zijn dan voor het betreffende emissiearme systeem is vereist, mits dit de emissiereducerende werking niet nadelig beïnvloedt.
2a	Mestkelder en	Onder het gehele oppervlak van de loopgangen met vloerplaten en

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders
d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667
Teamleider Fergunningferlening

	mestafvoer	mestafstorten is een mestkelder aanwezig.
2b		Indien in de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen een ander emissiearm systeem wordt toegepast en daardoor extra emissie vanuit de kelder daaronder kan optreden (schoorsteeneffect), dient bij elke overgang van vloersysteem in de mestkelder een stankafsluitende voorziening te worden aangebracht.
2c		Afvoer van de urine gebeurt door de urine-afvoergaten naar de mestkelder.
2d		Bij variant 1 is aan één of beide uiteinden van de loopgang in de vloer een afstort gemaakt voor de afvoer van de mest. Deze mestafstorten zijn voorzien van een zogenaamde brievenbussluiting, rubberen flappen of een andere voorziening die emissie vanuit de mestkelder zoveel mogelijk voorkomt. Bij variant 2 vindt afvoer van mest en urine bovendien plaats via regelmatige mestafstorten van 4 cm breed. Deze mestafstorten bevinden zich tussen twee vloerdelen en zijn voorzien van goed sluitende emissiereductiekleppen, waardoor mest en urine goed naar de kelder worden afgevoerd, maar luchtuitwisseling van de kelder naar de stal wordt gereduceerd.
2e		Bij variant 1 wordt de mest afgevoerd naar een aparte, gesloten mestopslag (mestkelder) aan het uiteinde of de uiteinden van de loopgangen (stal).
2f		Wanneer bij variant 1 tussentijdse mestafstorten worden gebruikt, bijvoorbeeld indien de schuifuitvoering dat noodzakelijk maakt of wanneer deze als noodvoorziening wordt geïnstalleerd, moeten deze afstorten worden voorzien van een zogenaamde brievenbussluiting, rubberen flappen of andere voorziening die emissie vanuit de mestkelder zoveel mogelijk voorkomt. Bij een vaste mestschuif zal de mestafstort tenminste de lengte moeten hebben van de naar voren gerichte mestgeleiders.
3	Mestschuif	Voor afvoer van mest moet een mestschuif zijn aangebracht. Dit kan zijn: - een mechanische vaste opstelling van een mestschuif, voorzien van een aandrijfmechanisme (kabel, ketting) en tijdschakeling, of; - een mestrobot voorzien van een tijdschakeling. De mestschuif dient zodanig te worden uitgevoerd, dat de bovenzijde van het profiel wordt gereinigd en droog getrokken en de langssleuven in het vloeroppervlak regelmatig en grondig worden gereinigd.
4	Emitterend vloeroppervlak	Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m^2. Dit oppervlak omvat de loopgangen, de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoep (indien aanwezig).
5	Registratieapparatuur	- Voor het registreren van het aantal schuifbewegingen dient een verzegelde bedrijfsurenteller aanwezig te zijn; - Voor de waarborging van de schuiffrequentie dient een tijdklok aanwezig te zijn. Deze tijdklok dient daartoe de aansturing van de mestschuif te verzorgen.
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Mestschuif	De mest dient tenminste iedere twee uur van de vloer te worden verwijderd met de mestschuif.
a2		Het met mestbesmeurde vloeroppervlak waar de mestschuif niet kan komen, dient minimaal twee keer per dag handmatig te worden gereinigd.
b	Onderhoud	De mestschuif en de emissiereductiekleppen in de mestafstorten dienen

		tenminste eenmaal per jaar te worden gecontroleerd en onderhouden. Aanbevolen wordt hiertoe een onderhoudscontract met de leverancier van de mestschuif of een andere deskundige partij af te sluiten.
c1	Controle	Om het gebruik van het systeem te controleren dient: - op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van het systeem gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of: - een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuiffrequentie terug te rekenen is.
c2		Er moet een logboek worden bijgehouden waarin wordt aangetekend wanneer en door wie de controle en het onderhoud van de mestschuif en de emissiereductiekleppen in de mestafstorten heeft plaatsgevonden.
Emissiefactor		9,1 kg NH_3 per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Deze emissiefactoren zijn voorlopig vastgesteld en zullen aan de hand van de meetresultaten worden herzien.

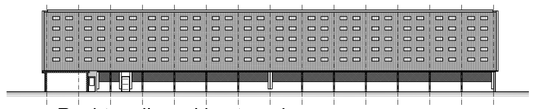


Afbeelding van de vloerelementen en de gierafvoer

NAAM: Ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langsgroeven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mest-afstorten voorzien van emissiereductie-kleppen, met mestschuif	**NUMMER:** BWL 2013.04.V1
	SYSTEEMBESCHRIJVING: Juli 2015



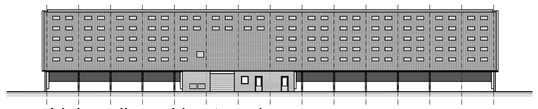
Voorgevel bestaand



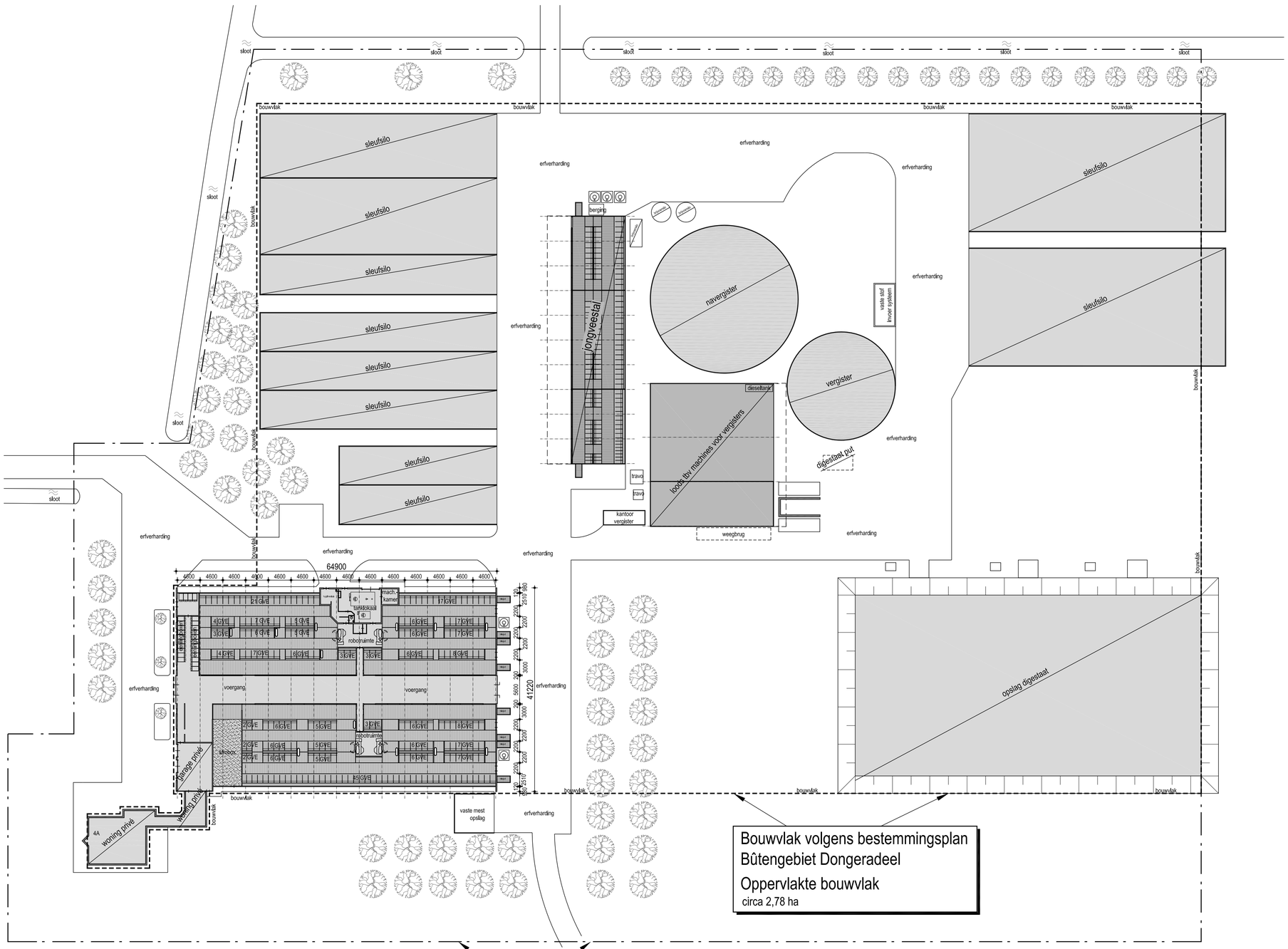
Rechter zijgevel bestaand

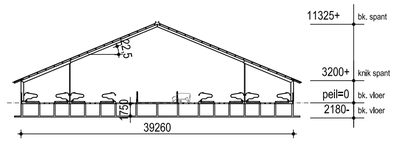


Achtergevel bestaand

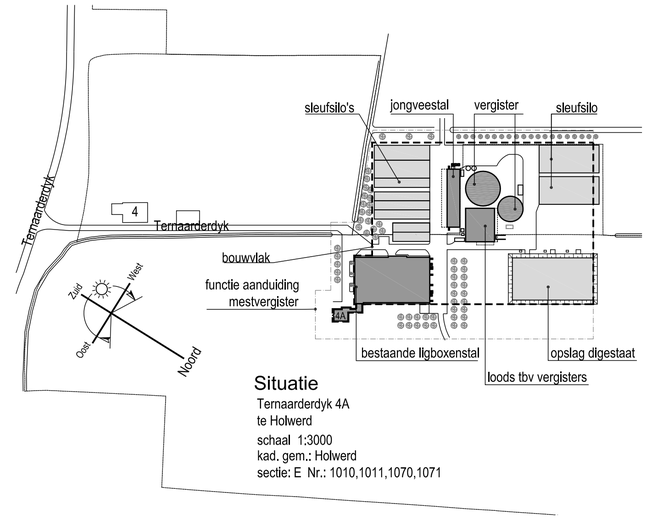


Linker zijgevel bestaand





Doorsnede bestaand



Situatie

Ternaarderdyk 4A
te Holwerd
schaal 1:3000
kad. gem.: Holwerd
sectie: E Nr.: 1010,1011,1070,1071

Bouwvlak volgens bestemmingsplan
Bûtengebiet Dongeradeel
Oppervlakte bouwvlak
circa 2,78 ha

Functieaanduiding specifieke vorm van agrarisch - Mestvergister

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders
d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667
Teamleider Fergunningferlening

project	Uitbreiding ligboxenstal aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd
opdrachtgever	Mts. Antonides Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd
onderdeel	**BESTAANDE SITUATIE**

schaal 1:500	formaat 550x740	werk-nr. 14150	blad-nr. **01**

datum	22-07-14 A.M. Getekend	wijz. D	
wijz. A	02-06-15 A.M.	wijz. E	
wijz. B		wijz. F	
wijz. C		wijz. G	

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA
Tsjukemarwei 2
8521 NA St. Nicolaasga
Tel.: 0513 432888
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513 432843

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd

K:\Tekenwerk\2014\14150\01-bestaand.dwg

BBH - [redacted]

Onderwerp: Ontvangstbevestiging vergunningaanvraag Maatschap Antonides

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 8 juni 2015 12:57
Aan: [redacted]
Onderwerp: Ontvangstbevestiging vergunningaanvraag Maatschap Antonides

Geachte [redacted]

Hierbij bevestig ik de ontvangst van de door u ingediende aanvraag Natuurbeschermingswetvergunning ten behoeve van Maatschap Antonides, Ternaarderdyk 4a, Holwerd (uw kenmerk: 02370330/5113/ths). Uw aanvraag staat geregistreerd onder nummer 01223056. Ik verzoek u dit nummer in uw contacten met betrekking tot uw aanvraag te vermelden. U ontvangt zo spoedig mogelijk bericht over het verdere verloop van de procedure.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

Medewerker Uitvoering Natuurbeschermingswet 1998
Afdeling Stêd en Plattelân
Team Groene Regelgeving
[redacted]
Werkdagen: ma-di-wo-do
[redacted]@fryslan.nl

provinsje fryslân
provincie fryslân
Tweebaksmarkt 52 (bezoekersadres)
Postbus 20120, 8900 HM Leeuwarden
www.fryslan.nl

Tink oan it miljeu foar 't jo beslute dizze mail te printsjen / Denk aan het milieu voor u besluit deze mail te printen

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders
d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667
Teamleider Fergunningferlening

gemeente dongeradeel

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

ons kenmerk: 2015003384
afdeling: PuZa - Bouwzaken en Milieu
beh. ambtenaar: [redacted]
doorkiesnummer: [redacted]

uw kenmerk:
uw brief:
uw KvK-nummer: 57199841

Aan: Maatschap Antonides
t.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

Onderwerp:
Besluit geen MER

Dokkum, 7 juli 2015
verzonden: 10 JULI 2015

Geachte [redacted]

Op 22 mei 2015 heeft uw adviseur de [redacted] door middel van een aanmeldnotitie meegedeeld dat u van plan bent een aanvraag om een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in te dienen voor het veranderen van de melkrundveehouderij aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd.
Wij hebben beoordeeld of bij de voorbereiding van het besluit omtrent de aanvraag voor het oprichten van de inrichting een milieueffectrapport (m.e.r.) moet worden gemaakt.

Besluit
Wij hebben besloten dat voor de voorgenomen uitbreiding van uw melkveehouderij geen milieueffectrapport nodig is. U heeft met het indienen van de aanmeldnotitie voor de uitbreiding voldoende informatie verschaft om aan te tonen dat de effecten op de omgeving niet van dien aard zijn dat een toekomstige aanvraag voor dit project moet worden geweigerd.
Van dit besluit wordt mededeling gedaan door kennisgeving in 'De Dockumer Courant' en in de Staatscourant. Dit besluit ligt ter inzage vanaf 16 juli 2015.

Tegen dit besluit staat voor derden geen afzonderlijk bezwaar- of beroep open, omdat er sprake is van een voorbereidingsbeslissing. Eventuele bezwaren tegen dit besluit kunnen in de procedure omtrent de omgevingsmilieuvergunning aangevoerd worden. U kunt als aanvrager wel tegen dit besluit bezwaar maken.

Motivering
Ingevolge artikel 7.2, eerste lid, onder b van de Wet milieubeheer (Wm) zijn activiteiten die zijn aangewezen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.), m.e.r.-beoordelingsplichtig. De aangevraagde activiteit is opgenomen in categorie D14 van de bijlage bij het Besluit m.e.r.: de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren. De m.e.r.-beoordelingsplicht geldt bij de oprichting of wijziging van een installatie in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan 200 plaatsen voor melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A1 en A2), 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A3) of 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A1, A2 en A3).

Er wordt een nieuwe stal gebouwd waarin 500 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar worden gehouden.

afschrift voor [redacted]

bijlagen:

Wij hebben op grond van artikel 7.17 derde lid van de Wet milieubeheer getoetst aan de hand van de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling aangegeven criteria. Deze criteria hebben betrekking op:

1. de kenmerken van het project;

2. de plaats van de activiteit;

3. de kenmerken van het potentiële effect van het project.

Locatie en beschrijving van het project
De inrichting is gelegen aan de Ternaaderdyk 4a te Holwerd. Deze locatie valt onder het bestemmingsplan 'Bûtengebied Dongeradeel' en heeft de bestemming "agrarisch". De voorgenomen verandering, het oprichten van een nieuwe stal, is in strijd met dit bestemmingsplan. Hiervoor dient nog een procedure te worden gevolgd.

Geldende vergunning c.q. melding
Voor de melkrundveehouderij is op 25 januari 1999 een oprichtingsvergunning op grond van de Wet milieubeheer verleend voor het houden van 192 stuks melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, 269 stuks jongvee en 30 stieren en een mestvergistingsinstallatie.
Op 15 oktober 2007 is een veranderingsvergunning op grond van de Wet milieubeheer verleend voor het wijzigen van de mestvergistingsinstallatie. Daarnaast is op 16 oktober 2009 een melding op grond van artikel 8.19 van de Wet milieubeheer geaccepteerd voor het wijzigen van de mestvergistingsinstallatie. De vergunningen zijn onherroepelijk en in werking getreden. Dit betekent dat de inrichting nu over een omgevingsvergunning beschikt conform artikel 1.2, lid 1 van de Invoeringswet algemene bepalingen omgevingsrecht.

De huidige aanvraag
De voorgenomen verandering betreft het uitbreiden van de bestaande melkveehouderij met een nieuwe ligboxenstal voor het houden van 500 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar. In totaal worden er 585 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en 300 stuks jongvee gehouden.

Maatgevende effecten en beschrijving van het project
Geur
De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en de bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) vormt het toetsingskader voor geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De geurbelasting van een inrichting is onder andere afhankelijk van het aantal en soort dieren dat binnen de inrichting aanwezig is.

De wet maakt onderscheid tussen dieren met of zonder geuremissiefactoren. Voor dieren zonder geuremissiefactoren - zoals melkrundvee - gelden vaste afstanden die moeten worden aangehouden tussen de veehouderij en een geurgevoelig object zoals een woning. In artikel 4 van de Wgv staat dat de afstand tussen een veehouderij (emissiepunt) waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld en een geurgevoelig object:

- binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter bedraagt;

- buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter bedraagt.

Artikel 5 van de Wgv bepaalt dat, onverminderd artikel 4 Wgv, de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object:

- binnen de bebouwde kom ten minste 50 meter bedraagt;
- buiten de bebouwde kom ten minste 25 meter bedraagt.

Het dichtstbijzijnde geurgevoelig object (Ternaarderdyk 6) is gelegen buiten de bebouwde kom op een afstand van circa 270 meter van de bestaande melkveestal.

Er wordt hiermee voldaan aan de afstandseisen van de Wgv.

Ammoniak
De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bepaalt de mogelijkheden voor ammoniakemissie. Bepalend hiervoor is de ligging van het bedrijf ten opzichte van zeer kwetsbare gebieden. De ammoniakemissie vanuit de stallen zal als gevolg van de uitbreiding gaan toenemen. De huidige ammoniakemissie bedraagt 3.158,1 kg NH_3. Deze zal in de voorgenomen omvang 5.527,5 kg NH_3 worden.

Vergunde situatie

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**NH_3**	
			Emissiefactor kg/dier/jr	**Totaal Kg NH_3**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100.1	192	9,5	1.824,0
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3	269	3,9	1.049,1
Fokstieren	A7	30	9,5	285,0
Totaal				**3.158,1**

Aangevraagde situatie:

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**NH_3**	
			Emissiefactor kg/dier/jr	**Totaal Kg NH_3**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100.1	85	9,5	807,5
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde hellende langssleuven met urine afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif, (BWL 2013.04), permanent opstallen	A1.23.2	500	7,1	3.550,0
Vrouwelijk jongvee	A3	300	3,9	1.170,0
Totaal				5.527,5

Het meest dichtbij gelegen zeer kwetsbare gebied is gelegen op meer dan 250 meter afstand van de inrichting. Vanwege de ligging van de inrichting buiten een zone van 250 meter rondom een zeer kwetsbaar gebied, is de toename van de ammoniakemissie op basis van de Wav toegestaan.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij
De aanvraag heeft betrekking op stalsystemen voor het huisvesten van melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.
Een huisvestingslsysteem voldoet aan de best beschikbare technieken (BBT) wanneer wordt voldaan aan de maximale emissiegrenswaarde genoemd in het Besluit huisvesting.

Ten aanzien van de categorie melkkoeien is de maximale emissiewaarde gesteld op 9,5 kg ammoniak per dierplaats per jaar. Voor jongvee is in het Besluit huisvesting geen maximale emissiewaarden vastgesteld.

In de nieuw te bouwen melkveestal worden melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar gehuisvest op een emissiearm huisvestingssysteem met een ammoniakemissiefactor van 7,1 kg NH_3. Dit huisvestingssysteem voldoet op grond van bovenstaande aan BBT.

In de bestaande melkveestal worden melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar gehuisvest op een traditioneel huisvestingssysteem met beweiden.
Dit huisvestingssysteem heeft een ammoniakemissie die gelijk is aan de maximale emissiewaarde van het Besluit huisvesting. Dit huisvestingssysteem voldoet op grond van bovenstaande aan BBT.

Geluidhinder
De veehouderij ligt in een landelijke omgeving. Voor een dergelijke omgeving geldt op grond van de "Handreiking vergunningverlening en industrielawaai" (hierna: de handreiking) van 21 oktober 1998 een richtwaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Voor het maximale geluidsniveau wordt op grond van de handreiking een etmaalwaarde van 70 dB(A) toelaatbaar geacht.

Gezien de aard en omvang van de activiteiten en de ligging ten opzichte van de omgeving, kan aangenomen worden dat de uitbreiding van de inrichting niet zal leiden tot overschrijding van de geluidgrenswaarden voor het landelijk gebied.

Luchtkwaliteit
Voor wat betreft dit initiatief zijn alleen de vrijkomende concentraties van fijn stof (PM_{10}) uit de stallen relevant.
Vanwege de uitbreiding is er sprake van een toename van 57.452,0 gram/jaar ten opzichte van de vergunde situatie.

Vergunde situatie

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**Fijnstof**	
			Emissiefactor g/dier	**Totaal g/dier**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100.1	192	118	22.656,0
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3	269	38	10.222,0
Fokstieren	A7	30	170	5.100,0
Totaal				**37.978,0**

Aangevraagde situatie

Diersoort	Rav-code	Aantal dieren	Fijnstof	
			Emissiefactor g/dier/	Totaal g/dier
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100.1	85	118	10.030,0
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde hellende langssleuven met urine afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif, (BWL 2013.04), permanent opstallen	A1.23.2	500	148	74.000,0
Vrouwelijk jongvee	A3	300	38	11.400,0
Totaal				95.430,0

De toename van fijn stof hebben wij getoetst aan de "Handreiking fijn stof en veehouderijen" van mei 2010 van InfoMil. In tabel 1 van deze Handreiking zijn fijnstofemissies (in grammen per jaar) vermeld, waarbij - op bepaalde afstanden - geldt dat de immissieconcentratiebijdrage nog als 'niet in betekenende mate' (NIBM) kan worden beschouwd.

Tabel NIBM

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/j van uitbreiding of oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Het dichtstbijzijnde gevoelige object (de woning aan de Ternaarderdyk 6) ligt op een afstand van circa 270 meter ten opzichte van de bestaande melkrundveestal.
Omdat op 70 meter de NIBM vuistregelgrens op 324.000 g/jaar ligt en de totale toename na de voorgenomen uitbreiding 57.452,0 is, kan geconcludeerd worden dat op 270 meter sprake is van een toename die als NIBM kan worden beschouwd.

Natura 2000 gebieden
De Nederlandse Natura 2000 gebieden worden beschermd door de Natuurbeschermingswet (Nbw) 1998. Om schade aan de natuurwaarden van Natura 2000 gebieden te voorkomen, bepaalt de Nbw dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren, of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning.

Ten tijde van het indienen van de m.e.r.-beoordelingsnotitie is een Nbw-vergunning aangevraagd bij de provincie Fryslân.

Flora en Fauna
Op grond van de Flora- en faunawet heeft een initiatiefnemer een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de flora en fauna niet mogen worden verstoord.

Het voorgenomen project betreft bestaande nieuwbouw op gronden die reeds worden gebruikt ten behoeve van agrarische activiteiten. De verwachting is dat geen sprake zal zijn van een grote impact op een ecologisch waardevol gebied.

Bodem
Het risico van bodemverontreiniging ten gevolge van de gewijzigde activiteiten wordt in het kader van de vergunningsprocedure getoetst aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming. De activiteiten van de veehouderij die als bodembedreigend worden aangemerkt, zijn gebruikelijk in de agrarische sector. Het betreft in hoofdzaak de opslag van mest en meststoffen, agrarische producten/voeders en het gebruik van machines en installaties.
In de vergunningprocedure zal verder de afweging worden gemaakt of het gevraagde voorzieningenniveau voldoet aan de BBT.

Lichthinder
In de aanmeldnotitie wordt ingegaan op het aspect lichthinder. Hierin is geconcludeerd dat er, gezien de ligging van de nieuw op te richten stal (half verdekt opgesteld achter de bestaande woning) geen sprake zal zijn van onaanvaardbare lichthinder.

Cumulatie met andere projecten
Wat betreft decumulatie is er geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. In de onmiddellijke nabijheid van het bedrijf bevinden zich geen intensieve veehouderijen.

Externe veiligheid
Binnen de inrichting wordt biogas opgeslagen. Uit de m.e.r. beoordelingsnotitie blijkt dat er geen sprake is van een toename in de opslag van biogas. Wij zijn van mening dat de de agrarische activiteiten binnen de onderhavige inrichting geen extra risicobron toevoegen. De noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek in het kader van externe veiligheid vervalt daarmee.

Conclusie
De kenmerken van de voorgenomen activiteit zijn naar onze mening niet dusdanig dat er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, die het opstellen van een milieueffectrapport bij de voorbereiding van de beslissing op de voorgenomen aanvraag om omgevingsvergunning, onderdeel milieu, noodzakelijk maken.
Wij hebben daarbij gekeken naar de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van het potentiële effect.

Bekendmaking
Van dit besluit wordt mededeling gedaan door kennisgeving in 'De Dockumer Courant' en in de Staatscourant. Tevens wordt dit besluit ter inzage gelegd.

Tegen dit besluit staat geen afzonderlijk bezwaar of beroep open voor derden omdat er sprake is van een voorbereidingsbeslissing. Eventuele bezwaren tegen dit besluit kunnen in de procedure omtrent de omgevingsvergunning aangevoerd worden.

Het maken van bezwaar
Als u het niet eens bent met dit besluit, dan kunt u ons een brief schrijven. Zo'n brief heet een bezwaarschrift. Het indienen van een bezwaarschrift is kosteloos.

Het bezwaarschrift moet u binnen zes weken vanaf de dag na de publicatie van dit besluit opsturen. U moet dit sturen naar het college van burgemeester en wethouders [de burgemeester] van de gemeente Dongeradeel, Postbus 1, 9100 AA Dokkum.
U kunt uw bezwaarschrift ook digitaal indienen. Dat kan via de gemeentelijke website (www.dongeradeel.nl), via de Digitale balie – Produkten en diensten – keuzehoofdletter B – bezwaar en beroep (Digitaal bezwaar indienen). Hiervoor hebt u uw DigiD-code nodig. Als u nog geen DigiD-code hebt, kunt u deze hier ook aanvragen.

Inhoud bezwaarschrift
Wat moet er in uw bezwaarschrift staan?

- uw naam
- uw adres
- uw (elektronische DigiD-) handtekening
- de datum van het bezwaarschrift
- een omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt
- de reden waarom u bezwaar maakt

Vragen?
Voor informatie kunt u contact opnemen met [redacted] van de FUMO, tel. [redacted] of de [redacted] van de gemeente Dongeradeel, telefoonnummer [redacted] (via het klant contact centrum).

Met vriendelijke groet,

Burgemeester en wethouders van Dongeradeel,

[redacted]

WADSTROOM VOF
TERNAARDERWEG 4A
9151 AD HOLWERD

Notitie mestverwerking.

- De mest welke op dit moment vergist wordt is vooral rundveedrijfmest en daarnaast soms kippenmest (zie bijlage 1 voor de samenstellingen).

- De totale opslag van co-substraten bedraagt in de brijvoersilo's 280m³ en in de sleufsilo's 16500m³. (zie bijlage 2 voor de lijst co-substraten welke nu worden toegepast).

- De mest van de banddroger wordt voor 85% als verwerkte mest afgevoerd. De rest wordt gebruikt als ligbed voor de koeien. (zie bijlage 3 voor de samenstelling)

- Om rendabel te kunnen vergisten moet er een balans zijn tussen (voer)kosten en opbrengsten. Veel vergisters hebben moeite daar een goede balans in de vinden. De hoogwaardige cosubstraten zijn duur door schaarste. Laagwaardige cosubstraten zijn meer voorhanden maar daar heb je veel van nodig om voldoende gas te maken. Ook duurt het bij deze producten vaak lang voordat alle energie beschikbaar komt. Om dat te realiseren heb je vergisting inhoud nodig. Zo creëer je voldoende verblijftijd om de energie vrij te laten komen voor gas productie. De reden om een derde silo te bouwen is dus niet om meer productie capaciteit te realiseren maar om met laagwaardigere(goedkopere) cosubstraten de zelfde productie te realiseren. De vergisting inhoud is nu ongeveer 6000 kuub en zal dan groeien naar 10000 kuub. Mogelijke vormen van cosubstraten is mest van derden.

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

WADSTROOM VOF
TERNAARDERWEG 4A
9151 AD HOLWERD

Bijlage 1 samenstelling mest

AGRARISCH LABORATORIUM NOORD-NEDERLAND / ALNN BV

De Kruilier 1 9172 GW Ferwert Tel. (0518) 411201 Fax (0518) 411470 www.alnn.nl info@alnn.nl

Geadresseerde: WAD Stroom
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

Rapportnr: 703644b

ANALYSEVERSLAG MINAS

Mestafnemer:	Transporteur:	Opdrachtgever:
WAD Stroom	Hoogland Marrum B.V.	Hoogland Marrum B.V.
Ternaarderdyk 4A	Postbus 37	Postbus 37
9151 AD Holwerd	9062 ZH Oentsjerk	9062 ZH Oentsjerk
Relatienummer: 203525912	Relatienummer: 020168868	Relatienummer: 020168868

Vrachten:

	Lab. nr.	Datum ontvangst lab.	VDM Nr.	Meng-en	geschat gewicht	Combinatie nr.	Pot nr.	Deksel nr.	Mestcode (%) code	%	code	%	code	%
1	703644	10-07-15	1125777400	JA	36	47124476		6161849	14					
2	703644	10-07-15	1125777419	JA	36	47124476		6161850	14					
3	703644	10-07-15	1123987815	JA	36	47124476		6161852	14					
4	703644	10-07-15	1123987807	JA	36	47124476		6161853	14					
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														

Analyseresultaten:

(Weergegeven in kg/ton)

Stikstof N *	Fosfaat P_2O_5*	Kalium K_2O	Dr. stof	Asrest	Org.stof	Magnesium MgO	Natrium Na_2O	Amm. N	Org. N
3.77	1.27	-	-	-	-	-	-	-	-

Hoeveelheid:

Vervoer:

	Vracht netto (kg)	Fosfaat P_2O_5 (kg)	Stikstof (kg)	Opmerking 1	Opmerking 2	Netto gewicht monster (gr.)	Laden Postc.	Laden Datum	Laden Tijd	Lossen Postc.	Lossen Datum	Lossen Tijd
1	36660	47	138			584	9091 BB	03-07-15	9:15	9151 AD	03-07-15	10:31
2	36760	47	139			671	9091 BB	03-07-15	12:05	9151 AD	03-07-15	13:30
3	36780	47	139			680	9091 BB	08-07-15	13:00	9151 AD	08-07-15	14:00
4	36660	47	138			663	9091 BB	08-07-15	15:00	9151 AD	08-07-15	16:15
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
	146860	188	554	totalen								

Betrokkenen kunnen binnen drie kalenderdagen overname fouten vanaf het VDM melden bij ALNN. Overnamefouten die later ontdekt worden, dienen door de vervoerder schriftelijk bij RVO ingeleverd te worden.

* De analyseresultaten voor stikstof en fosfaat zijn verkregen met door de RvA geaccrediteerde verrichtingen volgens:
AV Nmi Pmi (gelijkwaardig aan NEN 7434 en NEN 7435).
Weergegeven waarden zijn het resultaat van duplometing
In het aangeboden monster is niet het fosforpentoxide-gehalte, maar het fosfor-gehalte, bepaald.
Het gerapporteerde resultaat is berekend door het fosforgehalte te vermenigvuldigen met 2,29.
Reclames binnen 10 dagen na datum o.v.v. lab.nummer.
Resterende methodes: Ds, Asrest; AV V As Znd ; K, Mg, Na; AV Mineralen; Amm; AV AMN AMM NOM.

Datum uitgifte: 20-07-15
Ferwert, J. Swart (Directeur)

- Meetnauwkeurigheden en de toegepaste meetmethodes worden op verzoek van de opdrachtgever ter beschikking gesteld.
- Dit document mag niet anders dan in zijn geheel worden gekopieerd.
- De gerapporteerde meetresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monster.

TESTEN
RvA L 920

AGRARISCH LABORATORIUM NOORD-NEDERLAND / ALNN BV

De Kruilier 1 9172 GW Ferwert Tel. (0518) 411201 Fax (0518) 411470 www.alnn.nl info@alnn.nl

Geadresseerde: WAD Stroom
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

Rapportnr: 703638b

ANALYSEVERSLAG MINAS

Mestafnemer:	Transporteur:	Opdrachtgever:
WAD Stroom	Hoogland Marrum B.V.	Hoogland Marrum B.V.
Ternaarderdyk 4A	Postbus 37	Postbus 37
9151 AD Holwerd	9062 ZH Oentsjerk	9062 ZH Oentsjerk
Relatienummer: 203525912	Relatienummer: 020168868	Relatienummer: 020168868

Vrachten:

	Lab. nr.	Datum ontvangst lab.	VDM Nr.	Meng-en	geschat gewicht	Combinatie nr.	Pot nr.	Deksel nr.	Mestcode (%) code	%	code	%	code	%
1	703638	03-07-15	1125777346	JA	36	47124476		6161844	14					
2	703638	03-07-15	1125777354	JA	36	47124476		6161845	14					
3	703638	03-07-15	1125777362	JA	36	47124476		6161846	14					
4	703638	03-07-15	1125777370	JA	36	47124476		6161847	14					
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														

Analyseresultaten:

(Weergegeven in kg/ton)

Stikstof N *	Fosfaat P_2O_5*	Kalium K_2O	Dr. stof	Asrest	Org.stof	Magnesium MgO	Natrium Na_2O	Amm. N	Org. N
3.49	1.16	-	-	-	-	-	-	-	-

Hoeveelheid:

Vervoer:

	Vracht netto (kg)	Fosfaat P_2O_5 (kg)	Stikstof (kg)	Opmerking 1	Opmerking 2	Netto gewicht monster (gr.)	Laden Postc.	Laden Datum	Laden Tijd	Lossen Postc.	Lossen Datum	Lossen Tijd
1	36640	43	128			685	9091 BB	25-06-15	11:10	9151 AD	25-06-15	12:00
2	36720	43	128			659	9091 BB	25-06-15	13:30	9151 AD	25-06-15	14:30
3	36660	43	128			675	9091 BB	30-06-15	16:05	9151 AD	30-06-15	17:00
4	36700	43	128			681	9091 BB	01-07-15	4:50	9151 AD	01-07-15	5:50
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
	146720	172	512	totalen								

Betrokkenen kunnen binnen drie kalenderdagen overname fouten vanaf het VDM melden bij ALNN. Overnamefouten die later ontdekt worden, dienen door de vervoerder schriftelijk bij RVO ingeleverd te worden.

* De analyseresultaten voor stikstof en fosfaat zijn verkregen met door de RvA geaccrediteerde verrichtingen volgens:
AV Nmi Pmi (gelijkwaardig aan NEN 7434 en NEN 7435).
Weergegeven waarden zijn het resultaat van duplometing
In het aangeboden monster is niet het fosforpentoxide-gehalte, maar het fosfor-gehalte, bepaald.
Het gerapporteerde resultaat is berekend door het fosforgehalte te vermenigvuldigen met 2,29.
Reclames binnen 10 dagen na datum o.v.v. lab.nummer.
Resterende methodes: Ds, Asrest; AV V As Znd ; K, Mg, Na; AV Mineralen; Amm; AV AMN AMM NOM.

Datum uitgifte: 07-07-15
Ferwert, J. Swart (Directeur)

- Meetnauwkeurigheden en de toegepaste meetmethodes worden op verzoek van de opdrachtgever ter beschikking gesteld.
- Dit document mag niet anders dan in zijn geheel worden gekopieerd.
- De gerapporteerde meetresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monster.

TESTEN RvA L 320

WADSTROOM VOF
TERNAARDERWEG 4A
9151 AD HOLWERD

Bijlage 2 samenstelling gedroogde mest

Mestonderzoek
MINAS

BLGG AgroXpertus
Postbus 170
NL - 6700 AD Wageningen

T monstername: Marion van der Ende: 0652002180
T klantenservice: +31 (0)88 876 1010
E klantenservice@blgg.agroxpertus.nl
I blgg.agroxpertus.nl

In samenwerking met:

HUBUN

Wad Stroom *
Ternaarderdk 4 A
9151 AD HOLWERD

Onderzoek

Onderzoek-/ordernummer:
789027/003650837

Datum verslag:
15-09-2015

Opdrachtgever:
Hubun Bodemvoeding BV, Groenewg 6
3751 LE BUNSCHOTEN SPAKENB

Monster

Datum mestlevering:
22-08-2015

Datum ontvangst Blgg:
10-09-2015

Monster genomen door:
Derden

Leverancier:
203525912
Wad Stroom *
HOLWERD

Distributeur:
201558546
Hubun Bodemvoeding BV
BUNSCHOTEN SPAKENB

Resultaat weergegeven in het product

	Eenheid	Resultaat
Droge stof	g DS/kg	838
Stikstof	g N/kg	14,9
Fosfor	g P/kg	13,7
Fosfaat	g P_2O_5/kg	31,4

Toelichting

Opmerkingscode NA:
Onlangs hebben wij van u één of meerdere mestmonsters ontvangen in het kader van de meststoffenwet (MINAS). Geconstateerd is dat van één of meerdere monsters te weinig materiaal (gewicht) in de verpakking zit. Deze monsters mogen wij volgens de wet niet in het mengmonster meenemen of apart analyseren. Wij zijn hierdoor niet in staat resultaten bij de bijbehorende mestvervoersbewijzen aan u te presenteren. RVO hebben wij op de hoogte gesteld. Het is nog niet duidelijk welke consequenties u hiervan ondervindt. In de meeste gevallen besluit RVO tot forfaitaire afhandeling van de betreffende mestvervoersbewijzen.

Afvoerstaat

	Afvoer
Totale hoeveelheid mest (x 1000 kg)	20,3
Totale hoeveelheid stikstof (kg)	302
Totale hoeveelheid fosfaat (kg)	637

Toelichting

U kunt een heranalyse aanvragen tot 10 dagen na datum verslag van het eerst uitgevoerde onderzoek. Dit verzoek moet schriftelijk via de vervoerder worden ingediend. Heranalyse is slechts éénmaal mogelijk.

De gegevens met betrekking tot de vrachten en hoeveelheden, vindt u op de achterzijde van dit verslag.

Dit rapport is vrijgegeven onder verantwoording van dhr J.P. Dekker, directeur Operations.
Op al onze vormen van dienstverlening zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing.
Op verzoek worden deze en/of de specificaties van de analysemethoden toegezonden.
BLGG AgroXpertus stelt zich niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen voortvloeiend uit het gebruik van door of namens BLGG AgroXpertus verstrekte onderzoeksresultaten en/of adviezen.

BLGG AgroXpertus is ingeschreven in het RvA-register voor testlaboratoria zoals nader omschreven in de erkenning onder nr. L122 voor uitsluitend de monsternemings- en/of de analysemethoden.

Methode			
	Droge stof		Em: LDS8
	Stikstof	Q	OVBMEST + CFA8 cf AP05
	Fosfor	Q	OVBMEST + CFA8 cf AP05
	Fosfaat		P uitgedrukt als P_2O_5

Q Methode geaccrediteerd door RvA
Em: Eigen methode, Gw: Gelijkwaardig aan, Cf: Conform
In het monster zijn alle fosforverbindingen - conform AP05 - bepaald als P. In de meststoffenwet wordt echter gerekend alsof de fosforverbindingen aanwezig zijn als P_2O_5 en wordt het fosfaat genoemd. Daarom is het P-gehalte omgerekend naar P_2O_5 door het te vermenigvuldigen met factor 2,29.
Alle verrichtingen zijn binnen de houdbaarheidstermijn tussen monstername en analyse uitgevoerd.

De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aan BLGG AgroXpertus aangeleverde materiaal.

Resultaat	Eenheid	Resultaat
Stikstof	g N/kg	14,9
Fosfaat	g P_2O_5/kg	31,4

Vrachten	Volg-nr.	Nummer vervoersbewijs	Nummer seal/deksel	Nummer monsterpot	Postcode laden	Datum levering	Silo laden	Opmerkings-code(s)	Netto massa monster (g)
	01	1121124593	8076435	88435	9151 AD	22-08-2015			687
	02	1121171281	8084666	96666	9151 AD	28-08-2015		NA	482
	03	1134810059	8067292	79292	9151 AD	04-09-2015			612

Hoeveelheid	Volg-nr.	Gewicht (kg)	Stikstof (kg)	Fosfaat (kg)	Mestcode code	%	code	%	code	%	code	%
	01	9400	140	295	13	50	116	50				
	02	12240			13	50	116	50				
	03	10880	162	342	13	50	116	50				

WADSTROOM VOF
TERNAARDERWEG 4A
9151 AD HOLWERD

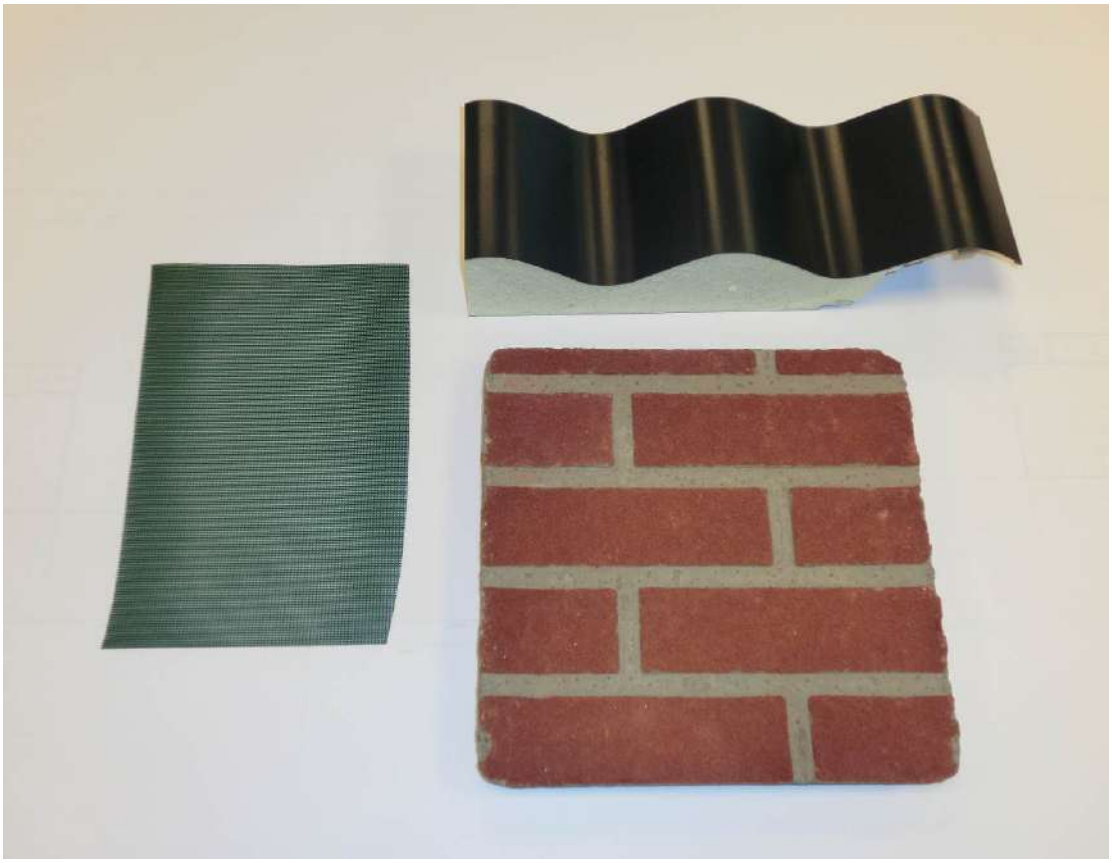
Bijlage 3 Overzicht Co-substraten 2015

1. Graanmix
2. Plantaardig vet (waterhoudend lechitinemengsel)/Soapstock
3. Glycerine
4. Tarwegistconcentraat
5. Gras
6. Uienschillen
7. Afgebroeide Tulpenbollen
8. Bietenpuntjes
9. Peenresten
10. Rundveemest

Verhouding co-substraten : koeienmest is 50:50.

Op jaarbasis is aangevoerde hoeveelheid biomassa totaal ca. 21.000 ton (10.500 ton co-substraat, 10.500 ton mest). In verband met groei is er behoefte aan ruimte voor 15.000 ton co-substraat. In totaal wordt dan de aangevoerde producten 30.000 ton.

Bemonstering kleuren en materialen.
Op de afbeelding hieronder staan de materiaal en kleurmonsters van bovengenoemd werk.



behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Bestaande situatie:
Impressie bestaande materialen en kleuren



Gegevens bevoegd gezag

Referentienummer	Datum ontvangst



Formulierversie
2015.03

Aanvraaggegevens

Ingediende aanvraag/melding

Aanvraagnummer	1942901
Aanvraagnaam	Uitbreiding ligboxenstal Ternaarderdyk te Holwerd
Uw referentiecode	14150
Ingediend op	30-09-2015
Soort procedure	Uitgebreide procedure
Projectomschrijving	Uitbreiding ligboxenstal aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Gerelateerde aanvragen/ meldingen:	1990603, 1990607, 1990611
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Persoonsgegevens openbaar maken	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Hierbij het verzoek tot het later indienen van de constructieve gegevens/tekeningen. Uiterlijk 3 weken voor start bouw.
Bijlagen n.v.t. of al bekend	In overleg met gemeente

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Dongeradeel
Bezoekadres:	Koningstraat 13 Dokkum
Postadres:	Postbus 1 9100 AA Dokkum
Telefoonnummer:	14-0519
Faxnummer:	0519- 298889
E-mailadres algemeen:	gemeente@dongeradeel.nl
Website:	www.dongeradeel.nl
Contactpersoon:	Afdeling Publiekszaken

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

- Bijbehorend bouwwerk bouwen
  - Bouwen
- Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
  - Revisie
- Bouwwerk met agrarische functie bouwen
  - Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
  - Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- Werk of werkzaamheden uitvoeren
  - Werk of werkzaamheden uitvoeren

Bijlagen

Kosten



Formulierversie
2015.03

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	57199841
Vestigingsnummer	000004790510
Statutaire naam	Maatschap Antonides
Handelsnaam	Maatschap Antonides

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	-
Achternaam	[redacted]
Functie	Eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9151 AD
Huisnummer	4
Huisletter	a
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Woonplaats	Holwerd

4 Correspondentieadres

Adres	Ternaarderdyk 4 a
	9151 AD Holwerd

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]



Formulierversie
2015.03

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	01073595
Vestigingsnummer	000018728383
Statutaire naam	Bouwkundig Bureau Haverkamp B.V.
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	-
Achternaam	[redacted]
Functie	ondernemer

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	8521 NA
Huisnummer	2
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Tsjukemarwei
Woonplaats	Sint Nicolaasga

4 Correspondentieadres

Adres	Tsjukemarwei 2
	8521 NA Sint Nicolaasga

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	[redacted]
E-mailadres	[redacted]@bbhaverkamp.nl



Formulierversie
2015.03

Locatie

1 Adres

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Plaatsnaam	Holwerd
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☑ Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☑ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders



Formulierversie
2015.03

Bouwen

Bijbehorend bouwwerk bouwen

1 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?	☐ Ja ☑ Nee

2 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	Uitbreiding van de bestaande ligboxenstal
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

3 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Hoofdgebouw

4 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	2550
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	8105

5 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	16200
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	54500

6 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	2550
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	8105

7 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

8 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	agrarisch
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	agrarisch

9 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie		8105	
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties			

10 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	Zie tekening	Zie tekening
- Plint gebouw	Zie tekening	Zie tekening
- Gevelbekleding	Zie tekening	Zie tekening
- Borstweringen	Zie tekening	Zie tekening
- Voegwerk	Zie tekening	Zie tekening
Kozijnen	Zie tekening	Zie tekening
- Ramen	Zie tekening	Zie tekening
- Deuren	Zie tekening	Zie tekening
- Luiken	Zie tekening	Zie tekening
Dakgoten en boeidelen	Zie tekening	Zie tekening
Dakbedekking	Zie tekening	Zie tekening

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

Zie tekening

11 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- [x] Ja
- [ ] Nee



Formulierversie
2015.03

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Gegevens inrichting

Wat is de naam van de inrichting?	Mts. Antonides
Wat is de aard van de inrichting?	Een melkveehouderijbedrijf en een mestvergistinginstallatie met bijbehorende bouwwerken.
Vraagt u de vergunning aan voor onbepaalde of bepaalde tijd?	☑ Onbepaalde tijd ☐ Bepaalde tijd
Welke voornaamste grond- en hulpstoffen gebruikt u?	gras, maïs, overige veevoeders, meststoffen, organisch restmateriaal.
Welke voornaamste tussen-, neven- en eindproducten produceert u?	biogas, digestaat, melk, vlees.
Geef de totale maximale capaciteit van de inrichting en het maximale motorische of thermische vermogen van de bij de inrichting behorende installaties.	601 stuks melkrundvee, 301 stuks jongvee. WKK's 805 en 404 kW
Maken proefnemingen deel uit van de aanvraag?	☐ Ja ☑ Nee
Is voor de inrichting eerder een vergunning verleend?	☑ Ja ☐ Nee
Worden extra maatregelen getroffen om de belasting van het milieu te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds -en herstelwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Beschrijf welke extra maatregelen worden genomen om de milieubelasting te voorkomen of te beperken.	Bij onderhoud van WKK's wordt vooraf de productie van het biogas verminderd. Daarnaast wordt bij onderhoud en schoonmaak zoveel mogelijk vooraf en tijdens rekening gehouden met het voorkomen en verminderen van milieubelasting.

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

2 Gegevens verandering

Een verandering kan zijn een uitbreiding of wijziging van de inrichting of wijziging van de werking van de inrichting.

Wat is de aard van de verandering?	De verandering betreft de uitbreiding van de ligboxenstal. Toevoegen van een nieuwe mestopslag en het legaliseren van de bestaande drooginstallatie inclusief luchtwasser.
Is de verandering van invloed op gegevens en documenten van eerder verleende vergunningen?	☑ Ja ☐ Nee

Op welke gegevens en documenten is de verandering van invloed?	De gegevens hebben invloed op de bestaande milieuvergunning.

3 Bedrijfstijden

Wat zijn de tijden en dagen, danwel perioden waarop de inrichting of onderdelen daarvan, in bedrijf zijn?	06.00 tot 19.00: aan- en afvoer van diervoeders, melk, meststoffen, vee, digestaat. Daarnaast is het mogelijk dat er tot maximaal 12 keer per jaar incidentele werkzaamheden plaatsvinden buiten de aangevraagde werktijden. De vergistinginstallatie is 24 uur in werking, wel zal er 's avonds en 's nachts geen producten worden toegevoegd en zal de mixers minder draaien.

4 Bestemming

Zijn de (wijzigingen van de) activiteiten in overeenstemming met het bestemmingsplan?	☑ Ja ☐ Nee

5 Omgeving van de inrichting

Waar ligt de inrichting?	☐ Centrum ☐ Rustige woonwijk ☐ Gemengd gebied ☐ Industrieterrein ☑ Buitengebied ☐ Anders
Wat is het dichtstbijzijnde gevoelige object?	Woning derden. Ternaarderdyk 6 te Holwerd
Wat is de afstand in meters van de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde gevoelige object?	260

6 Wijze vaststellen milieubelasting

Beschrijf de aard en omvang van de belasting van het milieu die de inrichting tijdens normaal bedrijf kan veroorzaken, daaronder begrepen een overzicht van de belangrijkste nadelige gevolgen voor het milieu die daardoor kunnen worden veroorzaakt.	Geuremissie, geluidsemmisie, effecten op luchtkwaliteit.
Beschrijf de wijze waarop gedurende het in werking zijn van de inrichting de belasting van het milieu, die de inrichting veroorzaakt, wordt vastgesteld en geregistreerd.	Alle transportbewegingen van aan- en afvoeren worden geregistreerd. De dagelijkse toevoer aan de installaties wordt geregistreerd.

7 Ongewone voorvallen

Kunnen binnen uw inrichting ongewone voorvallen ontstaan die nadelige gevolgen kunnen hebben op het milieu?	☑ Ja ☐ Nee
Beschrijf de ongewone voorvallen die binnen de inrichting kunnen optreden en de belasting die daarbij kan ontstaan voor het milieu.	1) door ongecontroleerde schuimvorming in de vergister kan het dak er afgedrukt worden. 2) breuken in silo's en transportleidingen.
Welke maatregelen worden getroffen om de belasting van het milieu door ongewone voorvallen te voorkomen of te beperken?	1) gelijkmatig co-producten toevoegen. 2) dagelijkse controle en periodieke controle door erkende instanties

8 MER-(beoordelings)plicht

Voor sommige projecten is het vanwege de mogelijke impact op het milieu verplicht om een milieueffectrapport (MER) op te stellen. Denk hierbij aan de aanleg of aanpassing van (water)wegen, de winning van delfstoffen, afvalverwerkings- en energiebedrijven en de chemische-, papier- en levensmiddelenindustrie. Ook activiteiten waarbij de bestemming van een terrein wordt gewijzigd (zoals de aanleg van een jachthaven) vallen onder de werkingssfeer van het Besluit milieueffectrapportage.

Geldt voor uw activiteit de plicht om een milieueffectrapport op te stellen (m.e.r.-plicht)?	☐ Ja ☑ Nee
Staat de activiteit vermeld in kolom 1 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage?	☑ Ja ☐ Nee
Worden de drempelwaarden in kolom 2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage overschreden?	☑ Ja ☐ Nee
Onder welke categorie van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage valt de aangevraagde activiteit?	14.9
Geef de omvang van de door u aangevraagde activiteit in dezelfde eenheid als de waarde/capaciteit zoals genoemd in kolom 2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage.	601 GVE 301 JVE

9 Milieuzorg

Beschikt u over een milieumanagementsysteem?	☐ Ja ☑ Nee ☐ Deels

10 Toekomstige Ontwikkelingen

Verwacht u ontwikkelingen binnen uw inrichting die voor de beslissing op de aanvraag van belang kunnen zijn?	☐ Ja ☑ Nee
Verwacht u ontwikkelingen in de omgeving van uw inrichting die van belang kunnen zijn voor de bescherming van het milieu?	☐ Ja ☑ Nee

11 Bodem

Verricht u bodembedreigende activiteiten of slaat u bodembedreigende stoffen op?	☑ Ja ☐ Nee
Hebt u een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd?	☐ Ja ☑ Nee
Waarom hebt u geen nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd?	vooralsnog niet noodzakelijk
Hebt u een bodemrisicorapport opgesteld?	☐ Ja ☑ Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

12 Brandveiligheid

Welke maatregelen hebt u getroffen om brand te voorkomen?	Onderhoud en schoonhouden van de inrichting. + Voorkomen van biogasemissie. Binnen een straal van 5 meter om de vergisters en andere gashoudende opslagen geen open vuur. In de uitbreiding van de ligboxenstal worden draagbare brandblussers geplaatst.
Welke brandblusmiddelen gebruikt u?	☐ Branddekens ☑ Draagbare blusmiddelen ☐ Brandslanghaspels ☐ Stationaire blusinstallaties ☐ Mobiele blusmiddelen ☐ Anders
Beschikt u over een bedrijfsbrandweer?	☐ Ja ☑ Nee
Verricht u op het buitenterrein brandgevaarlijke activiteiten?	☐ Ja ☑ Nee

13 Afvalwater

Loost u afvalwater uit uw inrichting?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er toekomstige ontwikkelingen die redelijkerwijs van belang kunnen zijn voor de aanvraag?	☐ Ja ☑ Nee

14 Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Welke afvalstoffen voert u gescheiden af?	papier en karton, algemeen bedrijfsafval, landbouwplastic, afgewerkte olie en tl-buizen
Hergebruikt u afvalstoffen die vrijkomen binnen uw inrichting?	☐ Ja ☑ Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

15 Lucht

Worden er stoffen naar de lucht uitgestoten?	☑ Ja ☐ Nee
Wordt er stikstofoxiden, koolmonoxide, fijn stof, arseen, cadmium, nikkel, benzo(a)pyreen, benzeen, zwaveldioxide en/of lood naar de lucht uitgestoten?	☑ Ja ☐ Nee
Is er een rapport met betrekking tot de luchtkwaliteit opgesteld?	☐ Ja ☑ Nee
Worden er nog andere stoffen uitgestoten?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er binnen het bedrijf installaties aanwezig die warme lucht uitstoten?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een meet- en registratiesysteem?	☐ Ja ☑ Nee
Is het Oplosmiddelenbesluit van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Is er sprake van diffuse emissies van Vluchtige Organische Stoffen (VOS)?	☐ Ja ☑ Nee

Zijn er andere diffuse emissies anders dan de diffuse emissies van Vluchtige Organische Stoffen aanwezig?	☐ Ja ☑ Nee
Is een bijzondere regeling van de Nederlandse emissierichtlijn (NeR) op de luchtemissie van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Neemt u deel aan de NOx-emissiehandel?	☐ Ja ☑ Nee
Is op één of meerdere installaties het Bees A van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Is op één of meerdere installaties het Bems van toepassing?	☑ Ja ☐ Nee
Op welke installatie(s) is het Bems van toepassing?	2 WKK's 808 kW en 404 kW
Is op één of meerdere installaties het BVA van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

16 Geluid en trillingen

Ligt de inrichting op een gezoneerd industrieterrein?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een akoestisch onderzoek uitgevoerd?	☑ Ja ☐ Nee
Veroorzaken de activiteiten trillingen?	☐ Ja ☑ Nee

17 Energie

Verbruikt u in uw inrichting meer dan 50.000 kWh elektriciteit of meer dan 25.000 m3 aardgas(equivalenten) per jaar?	☐ Ja ☑ Nee
Hoeveel elektriciteit verbruikt u in uw inrichting in kWh per jaar?	0
Hoeveel aardgas(equivalenten) verbruikt u in uw inrichting in m3 per jaar?	5000

18 Externe veiligheid

Wordt uw inrichting genoemd in artikel 2 (en niet in artikel 3) van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt uw inrichting genoemd in artikel 4, onderdeel b, e of f van het Registratiebesluit externe veiligheid?	☐ Ja ☑ Nee
Is er een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er binnen uw inrichting specifieke technische maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?	☐ Ja ☑ Nee

Zijn er binnen uw inrichting specifieke procedurele maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?	☐ Ja ☑ Nee

19 Verkeer, vervoer en mobiliteit

Hebt u een preventieplan voor beperking van verkeer- en vervoerbewegingen opgesteld?	☐ Ja ☑ Nee
Hoeveel werknemers hebt u in dienst?	5
Hoeveel bezoekers komen per dag naar uw inrichting?	10
Welke vormen van verkeer en vervoer zijn voor uw bedrijfsactiviteiten relevant?	☑ Verkeer en vervoer over de weg ☐ Verkeer en vervoer over spoor ☐ Verkeer en vervoer over water ☐ Verkeer en vervoer in de lucht
Hoeveel kilometers worden per jaar door de verladers en uitbesteed vervoer gemaakt?	80000
Hoeveel kilometers worden per jaar door eigen vervoerders gemaakt?	20000
Hebt u maatregelen getroffen om het aantal vervoersbewegingen te beperken?	☑ Ja ☐ Nee
Beschrijf de maatregelen die u hebt getroffen om het aantal vervoersbewegingen te beperken.	combineren van vrachtbewegingen; vol heen, vol terug.Daarbij worden grondstoffen regionaal ingekocht.
Heeft u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw inrichting?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel parkeerplaatsen hebt u in de open lucht binnen uw inrichting?	6
Hebt u maatregelen getroffen om visuele hinder als gevolg van de parkeerplaatsen te voorkomen?	☑ Ja ☐ Nee
Beschrijf de maatregelen die u hebt getroffen om visuele hinder als gevolg van de parkeerplaatsen te voorkomen.	erfbeplanting
Maakt een parkeergarage deel uit van uw inrichting?	☐ Ja ☑ Nee

20 Geur

Is er sprake van geuremissie?	☑ Ja ☐ Nee
Kan de geuremissie leiden tot geurhinder?	☐ Ja ☑ Nee
Waarom is er geen sprake van geurhinder?	Melkveehouderij ligt in het buitengebied, op verre afstand van burger woningen. . De geuremissie wordt beperkt door zoveel mogelijk de producten af te dekken En de activiteiten zijn in gesloten ruimten.

21 Beste Beschikbare Technieken

Zijn er binnen uw inrichting één of meerdere gpbv-installaties, zoals bedoeld in bijlage 1 van de IPPC-richtlijn?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Als de IPPC-richtlijn op u van toepassing is, worden de omgevingsvergunning en de watervergunning gecoördineerd. De aanvraag van de omgevingsvergunning moet daarom tegelijk met of uiterlijk binnen 6 weken na de aanvraag van de watervergunning worden ingediend.

Zijn er binnen uw inrichting installaties of opslagen aanwezig waarop één of meerdere Nederlandse informatie documenten over BBT van toepassing zijn?

- [x] Ja
- [ ] Nee

Geef de titels van de betreffende informatie documenten.

Circulaire energie in de milieuvergunning.
- Handreiking co-vergisting van mest.
- Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB)
- PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen en errata.
- PGS 30: Opslag van olie in een tank.

22 Grootschalige energieproductie

Onder grootschalige energieproductie wordt verstaan de productie van energie door middel van verbranding van brandstoffen in centraal opgestelde, zelfstandige inrichtingen. Voor energieproductie binnen kleinere, decentraal opgestelde energie-installaties zoals verwarmingsinstallaties, gasmotoren, en stoomketels zie de activiteit 'Stookinstallaties'.

Welke vormen van energie worden binnen de inrichting geproduceerd?

- [x] Elektriciteit
- [x] Warmte
- [ ] Stoom
- [ ] Anders

Hoeveel energie produceert de inrichting maximaal per jaar, uitgedrukt in GWh?

11

Maakt u gebruik van hulpketels?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Welke brandstof(fen) worden gebruikt?

- [ ] Aardgas
- [ ] Kolen
- [ ] Stookolie
- [x] Biomassa
- [ ] Anders

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

23 Vloeistoffen in tanks

Is brandbeschermende bekleding aanwezig?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Wordt er verwarmde vloeistof opgeslagen?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Is er een installatiecertificaat aanwezig?

- [x] Ja
- [ ] Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

24 Afvalstoffen van derden (algemeen)

Welke activiteiten voert u uit met de afvalstoffen van buiten de inrichting?

- [ ] Opslag
- [ ] Overslag
- [ ] Sorteren
- [ ] Shredderen

- [ ] Zeven
- [ ] Breken
- [ ] Mengen
- [ ] Composteren
- [ ] Verbranden
- [ ] Bij- of meestoken in een energiecentrale
- [ ] Storten
- [ ] Op of in de bodem brengen
- [x] Anders

Worden er van buiten de inrichting afkomstige genetisch gemodificeerde organismen als afvalstoffen of voorkomend in afvalstoffen geheel of gedeeltelijk vernietigd?	[ ] Ja [x] Nee
Beschrijft u in het systeem voor de AO/IC de beschikbaarheid en vakbekwaamheid van de medewerkers van de inrichting?	[ ] Ja [x] Nee
Beschrijf de beschikbaarheid en vakbekwaamheid van de personen die in de inrichting werken.	De inrichtingshouder heeft jaren ervaring met de vergistingsinstallatie.
Blijven er tijdens de be- of verwerking afvalstoffen over die vervolgens worden afgevoerd?	[ ] Ja [x] Nee
Voldoet u aan de minimumstandaard van het LAP?	[x] Ja [ ] Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

25 Compressor

Voor deze rubriek moet u een tabel als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabel staat op het moduleblad 'Tabellen'.

26 Koelinstallaties, vriesinstallaties en/of warmtepompen

Welke koudemiddelen worden toegepast?

- [ ] CFK
- [ ] HCFK
- [x] HFK
- [ ] HCFK/HFK
- [ ] Ethaan
- [ ] Propaan
- [ ] Isobutaan
- [ ] Ammoniak
- [ ] CO2
- [ ] Anders

Is er binnen de inrichting een opslagplaats voor CKFS's/HCFK's/ HFK's?	[ ] Ja [x] Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

27 Stookinstallatie

Voor deze rubriek moet u een tabel als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabel staat op het moduleblad 'Tabellen'.

28 Het houden van dieren (intensieve veehouderij)

Per huisvestingssysteem moet u in een bijlage onderstaande gegevens specificeren:
- Hoofd- en diercategorie van de te houden landbouwhuisdieren volgens de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) inclusief de bijbehorende Rav-code- BWL- of BB-nummer van het huisvestingssysteem
- Aantal landbouwhuisdieren per diercategorie, per dierenverblijf en per huisvestingssysteem
- Stalnummer van het betreffende huisvestingssysteem
- Eventuele combinatie met een ander huisvestingssysteem of aanvullende technieken inclusief de bijbehorende Rav-code en BWL- of BB-nummer
- Totale ammoniakemissie in kg per jaar (NH3/kg/jaar)
- Totale geuremissie in odour units per seconde (ouE/sec)
- Totale fijnstofemissie in gram per jaar (g/jaar)
- Beschrijving van het ventilatiesysteem per huisvestingssysteem
- Diameter van de ventilatoren

Hebt u voor deze inrichting vergunde rechten voor het houden van dieren?	☑ Ja ☐ Nee
Is er een luchtwasser aanwezig?	☐ Ja ☑ Nee
Wat is de kortste afstand in m vanaf een emissiepunt van de stal tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object, zoals een woning of verblijfplaats voor mensen?	290
Wat is het adres van het geurgevoelig object?	Ternaarderdyk 6 te Holwerd
Is het geurgevoelig object gelegen in de bebouwde kom?	☐ Ja ☑ Nee
Wat is de afstand in m vanaf de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde kwetsbaar gebied, zoals een voor verzuring gevoelig natuurgebied?	900
Is de afstand in m tussen de gevel van de stal en de dichtstbijzijnde tuinbouwgewassen van derden minder dan 25 meter?	☐ Ja ☑ Nee
Is de afstand in m tussen de gevel van de stal en de dichtstbijzijnde coniferenteelt van derden minder dan 50 meter?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt er voer in silo's opgeslagen?	☑ Ja ☐ Nee
Is er kuilvoer aanwezig?	☑ Ja ☐ Nee
Hoe wordt het kuilvoer opgeslagen?	☑ Sleufsilo ☐ Kuil ☑ Verpakte balen
Hoe wordt het percolaat van het in de sleufsilo opgeslagen kuilvoer opgevangen?	dmv goot wordt dit afgevoerd naar vergister
Wordt er gebruik gemaakt van brijvoer?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de afstand in m van de brijvoeropslag tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object, zoals een woning of verblijfplaats voor mensen?	300

Wat is de jaarlijkse doorzet van het brijvoer in m3 per jaar?	4000
Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m3 van de brijvoeropslag?	280
Welke soorten mest worden opgeslagen?	☑ Vast ☑ Vloeibaar
Hoe wordt de vaste mest opgeslagen?	☑ Mestplaat ☐ In de stal ☐ Anders
Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m3 van de vaste mest?	190
Hoe wordt de vloeibare mest opgeslagen?	☑ Mestkelder ☑ Mestsilo ☐ Anders
Wat is de maximale opslaghoeveelheid in m3 van de vloeibare mest?	230040
Is er een melkinstallatie aanwezig?	☑ Ja ☐ Nee
Wordt het spoelwater hergebruikt?	☐ Ja ☑ Nee
Welk koelmiddel wordt toegepast in het koelsysteem van de melkinstallatie?	R507
Is er een hygiënesluis aanwezig?	☑ Ja ☐ Nee
Hoe wordt het afvalwater afkomstig van de hygiënesluis geloosd?	Afvalwater wordt geloosd in de mestkelder.
Hoe wordt het afvalwater afkomstig van de kadaverplaats of kadaverton geloosd?	De kadaverplaats wordt afgesloten door middel van een daarvoor bedoelde overkapping. Er komt geen afvalwater vrij bij de bewaring.

29 Opslag van meststoffen

Welk(e) soort(en) mest word(t)(en) opgeslagen?	☑ Organische mest ☑ Kunstmest
Welk(e) soort(en) organische mest word(t)(en) opgeslagen?	☑ Vaste organische mest ☑ Vloeibare organische mest

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.



Formulierversie
2015.03

Bouwen

Bouwwerk met agrarische functie bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	Nieuwe mestopslag
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	960

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	6250

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	960

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	Agrarisch
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	Agrarisch

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie			
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties		960	

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	Zie tekening	Zie tekening
- Plint gebouw	Zie tekening	Zie tekening
- Gevelbekleding	Zie tekening	Zie tekening
- Borstweringen	Zie tekening	Zie tekening
- Voegwerk	Zie tekening	Zie tekening
Kozijnen	Zie tekening	Zie tekening
- Ramen	Zie tekening	Zie tekening
- Deuren	Zie tekening	Zie tekening
- Luiken	Zie tekening	Zie tekening
Balkonhekken	Zie tekening	Zie tekening
Dakgoten en boeidelen	Zie tekening	Zie tekening
Dakbedekking	Zie tekening	Zie tekening

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

Materiaal en kleur gelijk als bestaande silo's

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
- ☑ Nee



Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Formulierversie
2015.03

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?	☑ Bestemmingsplan ☐ Beheersverordening ☐ Exploitatieplan ☐ Regels op grond van de provinciale verordening ☐ Regels op grond van een AMvB ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit
Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.	De bouwhoogte van de nieuwe mestsilo is hoger dan 2,5 meter. De hoogte van de silo is 6,5 meter. Dit valt onder een binnenplanse afwijking.
Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Het huidig gebruik is agrarisch, erfverharding.
Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Opslag van mest.
Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.	Nieuwe mestopslag komt op het erf te staan, bij de andere silo's.
Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?	☐ Ja ☑ Nee



Werk of werkzaamheden uitvoeren

Formulierversie
2015.03

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?	Bûtengebiet Dongeradeel
Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?	Aanleggen van een tweede ontsluitingsweg.
Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?	☐ Ja ☑ Nee
Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?	☐ Ja ☑ Nee

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Overzicht vergunningen en meldingen

Wettelijke basis	Soort	Datum	Kenmerk	Bevoegde gezag
Wet milieubeheer	Oprichtingsvergunning	25-01-1999	425	Gemeente Dongeradeel
Wet milieubeheer	Revisievergunning	24-10-2005	HUP 425	Gemeente Dongeradeel
Wet milieubeheer	Veranderingsvergunning	15-10-2007	HUP 425	Gemeente Dongeradeel

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

11 Bodembedreigende activiteiten

Beschrijving	Nieuw/Bestaand	Voorzieningen/maatregelen	Realisatiedatum	Eindemissiescore
Dieselolie	Bestaand	tank voorzien van KIWA documenten	Bestaand	1
Opslag vloeibare co producten	Bestaand	Opslag in vloeistof dichte lekbakken-.	Bestaand	1
Reinigingsmiddelen	Bestaand	Gescheiden opslag zuur - base , daarnaast in vloeistof dichte lekbakken-. Bestendig tegen pro-duct	Bestaand	1
Opslag olieproducten, zoals benzine en smeerolie	Bestaand	Opslag in vloeistofdichte lekbakken-.	Bestaand	1

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

14 Overzicht afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Naam afvalstof	Aard afvalstof	Ontstane hoeveelheid (kg/ jaar)	Opslagwijze	Opslaglocatie	Maximale opslagcapaciteit
Landbouwplastic	Bedrijfsafval	500	in balen	loods tbv vergister	500
papier en karton	Bedrijfsafval	1000	in dozen	Loods tbv vergister	-
algemene bedrijfsafval	Bedrijfsafval	2000	container	loods tbv vergister	200 ltr.
Lampen	Gevaarlijk afval	50	in dozen	loods tbv vergister	-
Afgewerkte olie	Gevaarlijk afval	500	vaten	loods tbv vergister	-

Afvoerwijze	Afvoerfrequentie	Bestemming
vrachtwagen	1 per jaar	inzamelaar, hergebruik landbouwplastic
vrachtwagen	1 per maand	recycling
vrachtwagen	2 per maand	afvalverwerking
vrachtwagen	1 per jaar	afvalindustrie-/recylcing
vrachtwagen	maandelijk	afvalindustrie-/recycling

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

22 Overzicht productie-eenheden

Naam of nummer	Type installatie	Brandstof regulier	Bij-/meestook biomassa	Percentage bij-/meestook (gew. %)	Worden in de installatie nog andere brandstoffen gebruikt?
Vergister nr. 510	vergistingsinstallatie	biomassa	Ja	50	Nee
Navergister nr. 509	vergistingsinstallatie	biomassa	Ja	50	Nee

Overige brandstoffen	Aard energieproductie	Wat is het maximale vermogen van de installatie?	Bedrijfsuren per jaar	Aantal onderhoudsstops per jaar	Duur onderhoudsstop (uren)
-	elektriciteit	1,2 MWh	8760	0	0
-	elektriciteit	1,2 MWh	8760	0	0

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

23 Opslag van vloeistoffen in tanks

Naam/Nummer van de tank	Vloeistof	PGS klasse	Mobiel/vast	Inhoud in liter	Materiaal tank
Dieseltank	Dieselolie	3	Vast	5000	staal
Brijvoersilo nr. 503	Brijvoer	4	Vast	100000	polyester
Brijvoersilo nr. 504	Brijvoer	4	Vast	100000	polyester
Brijvoersilo nr. 543	Brijvoer	4	Vast	80000	polyester
Spuiwatertank nr. 542	Spuiwater	4	Vast	75000	polyester
Melktank nr. 12	Melk	4	Vast	20000	Aluminium
Melktank nr. 11	Melk	4	Vast	40000	aluminium
Buffervat nr. 85	Melk	4	Mobiel	3000	aluminium
Buffervat nr. 86	Melk	4	Mobiel	3000	aluminium
Zwavelzuurtank nr. 541	Zwavelzuur	4	Vast	10000	polyester

Uitvoering	Nieuw/ bestaand	Situering	Inpandig/uitpandig
Enkelwandig	Bestaand	Bovengronds	Inpandig
Enkelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Enkelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Enkelwandig	Bestaand	Bovengronds	Uitpandig
Enkelwandig	Nieuw	Bovengronds	Uitpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Inpandig
Dubbelwandig	Nieuw	Bovengronds	Inpandig
Dubbelwandig	Bestaand	Bovengronds	Inpandig

Uitvoering	Nieuw/ bestaand	Situering	Inpandig/uitpandig
Dubbelwandig	Nieuw	Bovengronds	Inpandig
Enkelwandig	Nieuw	Bovengronds	Inpandig

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

24 Overzicht te accepteren afvalstoffen

Afvalstof	Euralcodes	Max. geaccepteerd (kg/jaar)	Opslagwijze	Max. opslaghoeveelheid (m3)	Herkomst afvalstoffen
Brijvoer	20	40000	in brijvoer silo's	280	industrie
Biomassa	20	15000	Sleufsilo	16500	industrie

Activiteit met afvalstof	Andere activiteit(en)
Anders	Vergisting
Anders	Vergisting

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

24 Overzicht kosten en tarieven

Afvalstof	Tarief in euro per ton	Maximaal opgeslagen hoeveelheid (m3)Hoeveelheid	Totale verwijderingskosten
Brijvoer	50	280	0
Biomassa	15	7480	0

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

25 Overzicht compressoren binnen de inrichting

Naam en/of nummer	Aandrijving	Inhoud drukvat (l)	Luchtdruk (mbar)	Olieafscheiding
compressor nr. 17	elektriciteit	250	8000	Ja

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

26 Overzicht systemen met CFK, HCFK en/of HFK.

Naam en/of nummer installatie	Koudemiddel	R-nummer	Inhoud (kg)	Logboek	Acties
Melktank nr. 12	HFK	507	20000	Ja	Nee
Melktank nr. 11	HFK	507	40000	Ja	Nee

Omschrijving acties
-
-

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

27 Overzicht stookinstallaties

Naam installatie	Datum vergunningverlening/ laatste wijziging	Brandstof	Maximaal verbruik	Thermisch vermogen (MW)	Thermisch vermogen (kW)
CV ketel	Nee	Aardgas	1500m³ jaar		-

Nominaal vermogen (kW)	Rendement %
30	80

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

29 Overzicht opslag vaste organische mest.

Naam/nummer opslag	Mestopslag	Max opslaghoeveelheid per opslagplaats	Herkomst mest	Diersoort	Mestaanvoer
Vaste mestopslag	in een sleufsilo	190	Binnen de inrichting	-	-

Mestafvoer	Aantal vrachten per maand	Gebruik binnen de inrichting	Toepassing
Nee	-	Ja	Vergister

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

29 Overzicht opslag vloeibare organische mest.

Naam/nummer opslag	Mestopslag	Mestopslag	Max opslagcapaciteit per opslagplaats	Soort Silo	Afdekking opslagsilo
Mestkelders onder ligboxenstal nr. 46	Betonnen kelder	-	6600		
Mestkelders onder ligboxenstal nr. 47	Betonnen kelder	-	390		
Mestkelders onder ligboxenstal nr. 48	Betonnen kelder	-	9000		
Mestkelders onder jongveestall nr. 59	Betonnen kelder	-	800		
Nieuwe mestsilo	Silo	-	6250	Betonnen silo	Tentconstructie
Digestaat opslag nr. 530	Foliebassin	-	5000		

Herkomst mest	Diersoort	Mestaanvoer	Mestafvoer	Aantal vrachten per maand	Gebruik binnen de inrichting
Binnen de inrichting	-	-	Nee	-	Ja
Binnen de inrichting	-	-	Nee	-	Ja
Binnen de inrichting	-	-	Nee	-	Ja
Binnen de inrichting	-	-	Nee	-	Ja
Binnen de inrichting	-	-	Nee	-	Ja
Binnen de inrichting	-	-	Ja	3	Ja

Toepassing
vergister

Toepassing
Vergister
Vergister
Vergister
Vergister
Het digestaat wordt uitgereden over het land.

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

29 Overzicht opslag kunstmest.

Soorten kunstmest	Max opslagcapaciteit per opslagplaats	Opslagwijze	Opslaglocatie 'verpakt'	Opslaglocatie 'onverpakt'
Groep 1.1	20	Onverpakt		Silo



Formulierversie
2015.03

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
01-bestaande_situatie_dd_02-06-2015	01-bestaande_situatie_dd_02-06-2015.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen	30-09-2015	In behandeling
80-bouwaanvraag_dd_-29-09--2015	80-bouwaanvraag_dd_-29-09--2015-.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Welstand Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren Gegevens houden van dieren Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	30-09-2015	In behandeling
81-constructieblad_-dd_30--09-2015	81-constructieblad_-dd_30--09-2015.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen	30-09-2015	In behandeling
84-milieutekening_dd_30-09-2015	84-milieutekening_dd_30-09-2015.pdf	Gegevens afvalwater Situatietekening milieu Gegevens houden van dieren Plattegrond Milieu	30-09-2015	In behandeling
bemonstering_materialen_dd_30--09-2015	bemonstering_materialen_dd_30--09-2-015.pdf	Welstand Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen	30-09-2015	In behandeling
BVB2007_dd_01-09-2015	BVB2007_dd_01--09-2015.pdf	Brandveiligheid	30-09-2015	In behandeling
BWL 2013_04_V1	BWL 2013.04.V1.pdf	Anders	30-09-2015	In behandeling
Holwerd-landschappelijke--inpassing	Holwerd-Ternaarderdyk-4a--landschappelijke-inpassing-7-september.jpg	Anders	30-09-2015	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
notitie_geur_en_geluid_dd_30-09-2015	notitie_geur_en_geluid_dd_30-09-2015.pdf	Anders	30-09-2015	In behandeling
notitie_mestverwerking	notitie_mestverwerking.pdf	Gegevens grootschalige energieproductie Procesbeschrijving Milieu	30-09-2015	In behandeling
ontvangstbevestiging_NB_aanvraag	ontvangstbevestiging_NB_aanvraag.pdf	Anders	30-09-2015	In behandeling
Omschrijving luchtwasser	Omschrijving luchtwasser.pdf	Gegevens grootschalige energieproductie	30-09-2015	In behandeling
1012-0500 opstellingstekening 280312	1012-0500 opstellingstekening 280312.PDF	Gegevens grootschalige energieproductie	30-09-2015	In behandeling
Handleiding droger Wadstroom V1_1	Handleiding droger Wadstroom V1.1.pdf	Gegevens grootschalige energieproductie	30-09-2015	In behandeling
Leveringsomvang_drooginstallatie	Leveringsomvang.pdf	Gegevens grootschalige energieproductie	30-09-2015	In behandeling
Opstellingstekening luchtstroom	Opstellingstekening luchtstroom.pdf	Gegevens grootschalige energieproductie	30-09-2015	In behandeling



Formulierversie
2015.03

Kosten

Bouwen

Bijbehorend bouwwerk bouwen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?	1380000

Bouwen

Bouwwerk met agrarische functie bouwen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?	85000

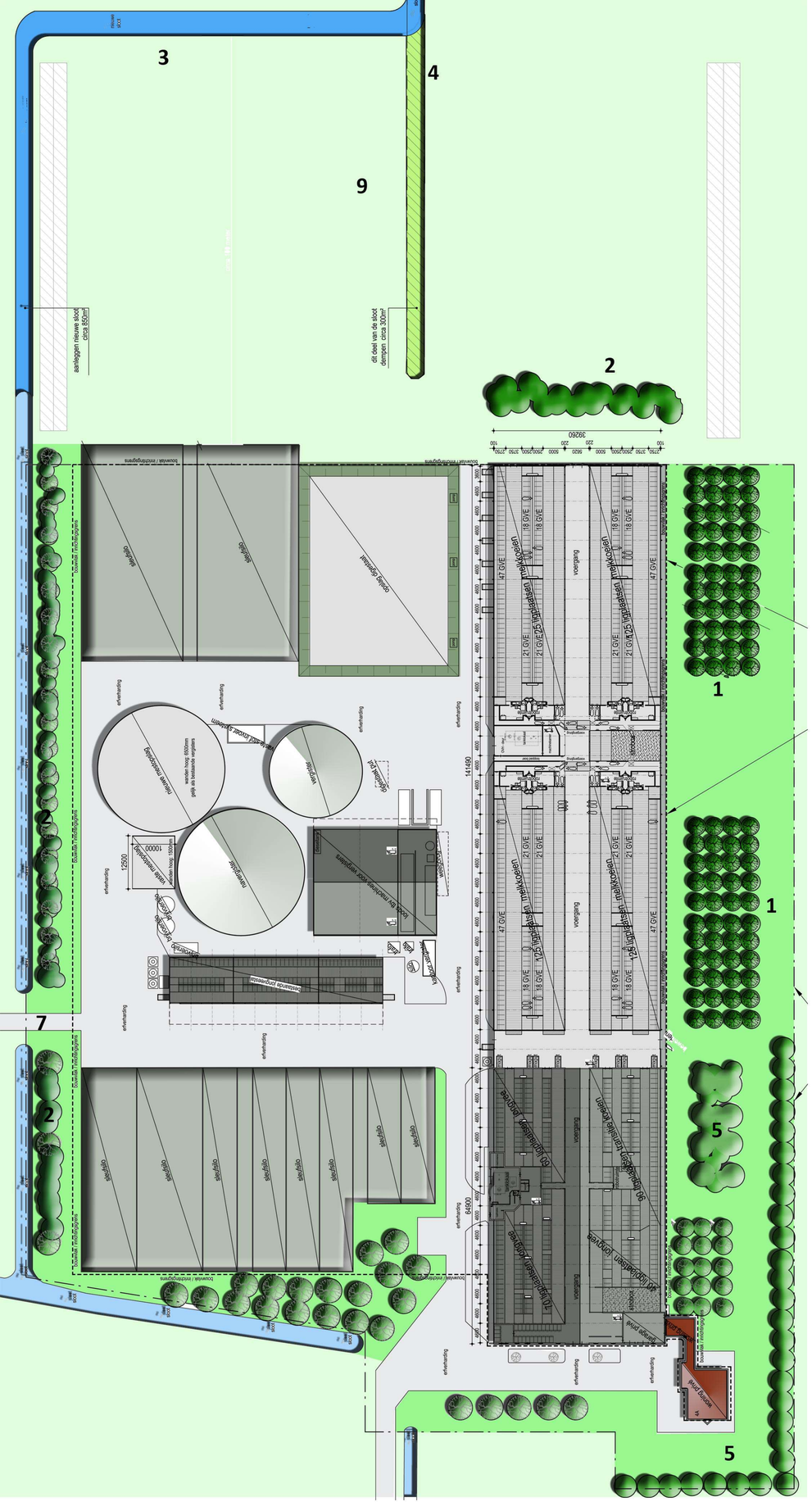
Werk of werkzaamheden uitvoeren

Werk of werkzaamheden uitvoeren

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?	8600

Projectkosten

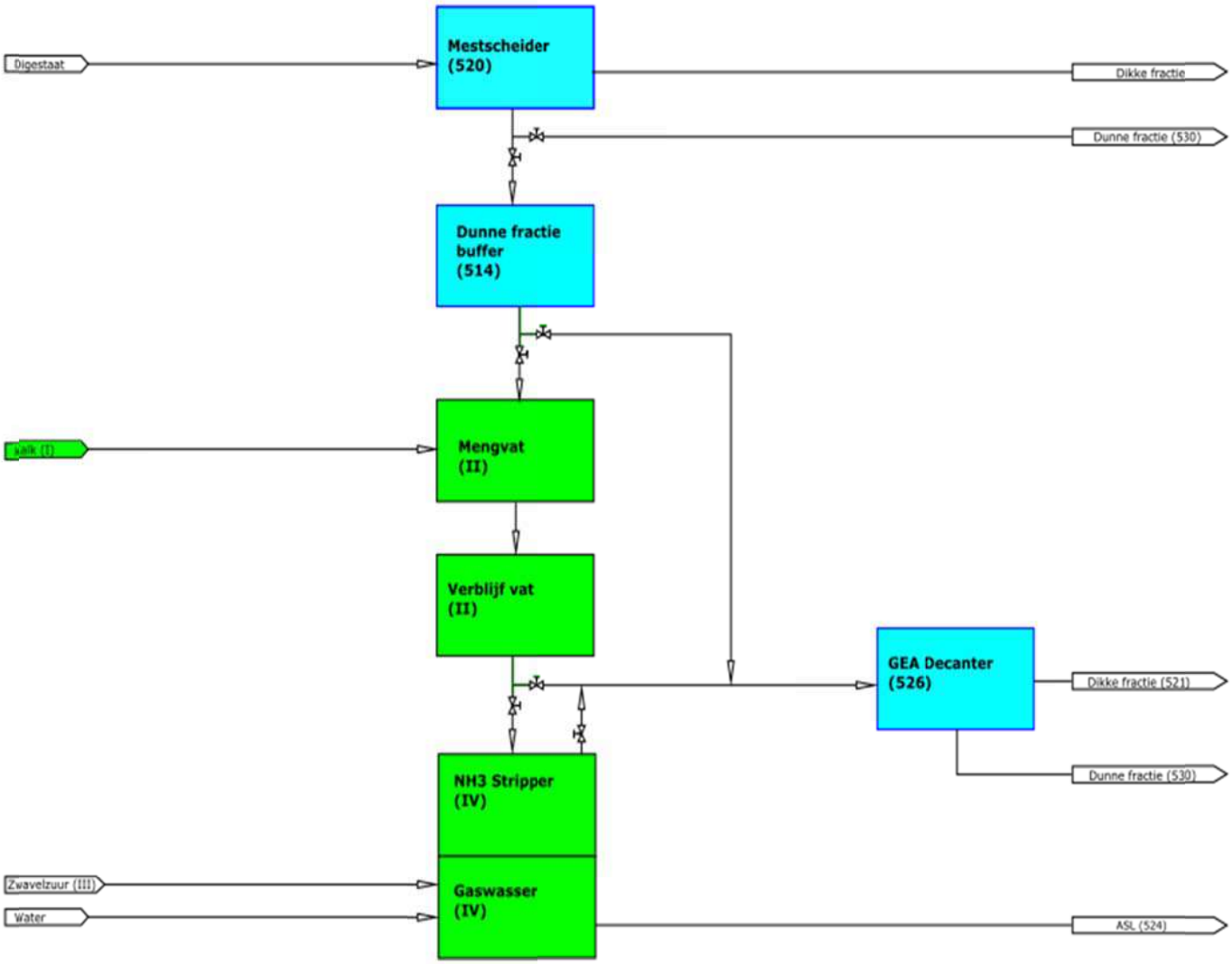
Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)?	1473600


3
4
9
2
1
1
5
5
7
2
aanleggen nieuwe sloot circa 850m²
dit deel van de sloot dempen circa 300m²
39260
open opslag
silo/silo
nieuwe mestopslag
overkapping
voorgang
Melkstal
Opstelruimte
Uitloop
Ligboxenstal
Bestaande Ligboxenstal
Bestaande Jongvee
Bestaande Kalverstal
Bestaande Loopstal
Bestaande Kalverstal
Bestaande Loopstal
Bestaande Jongvee

Memo

Datum: 27-11-2015
Door: [redacted]
Onderwerp: Procesbeschrijving Mineralenscheiding Wadstroom

Proces flow schema Wadstroom Holwerd



behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Procesbeschrijving

Met een eenvoudige mechanische scheider wordt digestaat gescheiden in een dikke en een dunne fractie. De dikke fractie gaat naar de droger.

De dunne fractie wordt in pH verhoogd met gebluste kalk (calciumhydroxide). De gebluste kalk is een poeder, dat opgeslagen wordt in een 40m3 silo. Door de toevoeging van calciumhydroxide ontstaat calciumfosfaat, dat bij uitvlokken andere stromen (organische gebonden stikstof, rest organische fractie) deels bindt. Bij de hogere pH wordt het medium gepasteuriseerd. Dat wordt gemeten via een protocol die met de VWA wordt overeengekomen.

Na het doseren van kalk wordt het digestaat in tegenstroom in contact gebracht met lucht. Het digestaat "valt" van boven naar beneden de lucht stroom van benden naar boven. Door het intensieve contact tussen digestaat en lucht en de hogere pH ontsnapt ammoniak uit het digestaat en gaat mee met de luchtstroom . De lucht (met ammoniak) wordt gewassen in een 2-traps wasser, zodat een vloeibare, pH-neutrale meststof gevormd wordt met 40% droge stof en in totaal 8% stikstof (ammoniumsulfaat). Dit is door de VWA erkent als minerale meststof en kan dienen als vervanger voor kunstmest. Dit wordt opgeslagen in een daartoe geschikte silo en kan als meststof voor landbouwgewassen worden ingezet

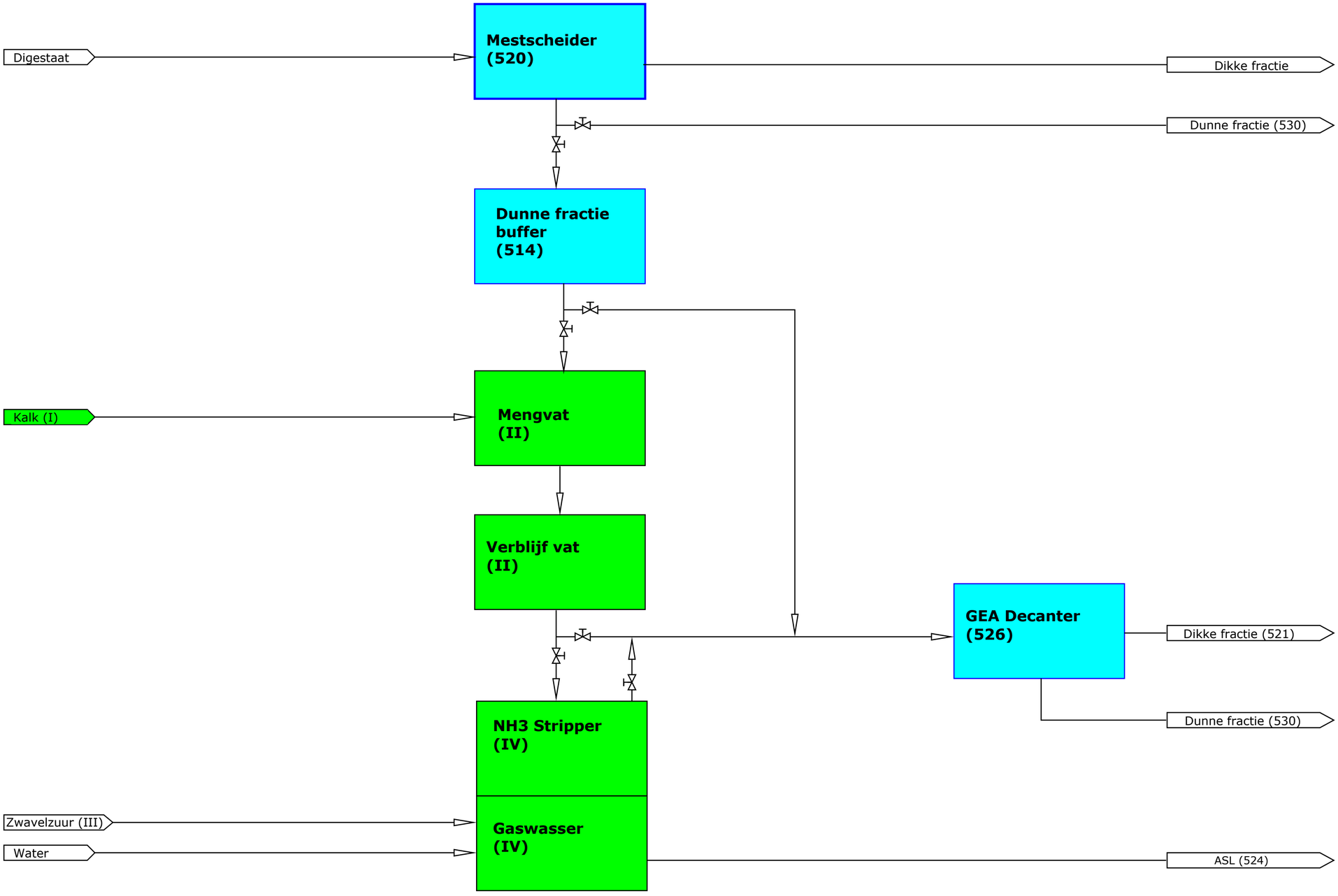
Voor de binding is zwavelzuur nodig (met een concentratie van 78%). Hiertoe zal gebruik gemaakt worden van hetzelfde zuur als ook benodigd is voor het wassen van de drooglucht uit de droger.

Na de luchtwassing wordt de gereinigde lucht weer gebruikt voor het strippen. Er is dus sprake van recirculatie van lucht zodat op deze manier geen emissies naar de omgeving nodig zijn. Het effluent uit de stripper gaat naar een decanter-centrifuge. Hier wordt het digestaat nogmaals gescheiden in een dikke en dunne fractie. De dunne fractie bevat veel kali en weinig fosfaat en stikstof en is een prima meststof voor ondermeer akkerbouwland. De resulterende dikke fractie is een organische meststroom en rijk aan calciumfosfaat. Dit heeft een uitstekende bemestende waarde. Er kan voor gekozen worden om deze fractie apart te houden of te mengen met de eerder ontstane droge fractie, zodat de producten gezamenlijk gedroogd worden.

De voordelen van deze werkwijze zijn:

- Mineralen worden als aparte fracties uit digestaat/mest gehaald zodat die apart zijn te doseren aan de gewassen (mest op maat). Dit maakt precisiebemesting met louter uit organische mest afkomstige stromen mogelijk.
- Er vinden geen emissies plaats van ammoniak uit het proces en het resulterende digestaat bevat nog dermate lage concentraties ammoniak dat die tijdens uitrijden niet zullen vervluchtigen.
- Kalk is een noodzakelijke meststof en wordt op deze manier ook gebruikt als bindmiddel voor fosfaat. Bij uitrijden hiervan zal naast fosfaat ook een kalkgift aan de gewassen plaatsvinden. Dit spaart 1 werkgang.

Proces flow schema Wadstroom Holwerd



Byosis

Wadstroom

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

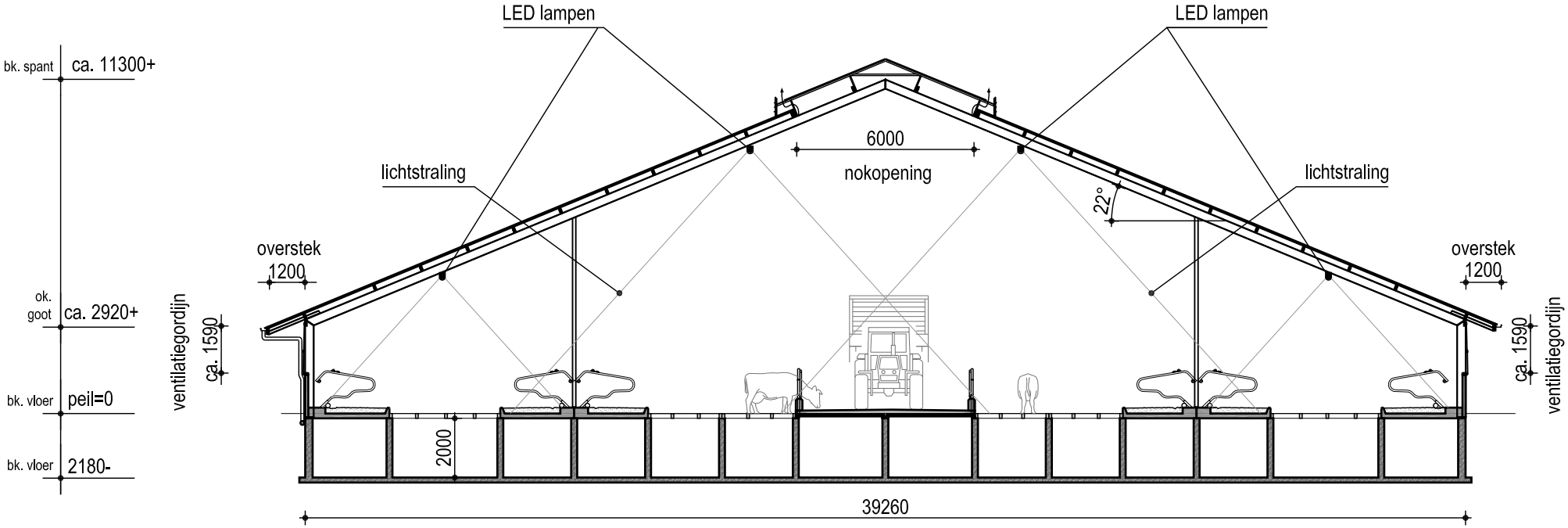
Teamleider Fergunningverlening

Opdrachtgever: byosis group	Symbols according to ISO 14617			PFD	Project TKI Wadstroom
	Date	Drawn	Chkd		
	051115	NM			
	rev date			Dwg: PFD Wadstroom Holwerd	A2
	271115	NM		Rev: 1.0	Page 1-1

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening



Doorsnede lichtplan

project	Uitbreiding ligboxenstal aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd	schaal	1:200
opdrachtgever	Mts. Antonides Ternaarderdyk 4A 9151 AD Holwerd	werk-nr.	14150
onderdeel	**DOORSNEDE LICHTPLAN**	datum	30-11-15

BOUWKUNDIG BUREAU
HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA

Tsjukemarwei 2
8521 NA St. Nicolaasga
Tel.: 0513 432888
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513 432843

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd

K:\projecten-2014\Antonides\80-bouwaanvraag

Geuronderzoek vergistingsinstallatie Mts. Antonides te Holwerd

Rapport 21510216.R02

WNP raadgevende ingenieurs

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Geuronderzoek vergistingsinstallatie
Mts. Antonides te Holwerd

Rapport 21510216.R02

Paterswoldseweg 808
Postbus 8069
9702 KB Groningen

T 050 525 09 92
F 050 525 90 81
E info@wnpri.nl
I www.wnpri.nl

Wijnia-Noorman-Partners B.V.
kvk 02042874
BTW NL008482627.B01

directie
mw. dr. R.F. Noorman

LID INGENIEURS

ISO 9001 gecertificeerd

Opdrachtgever: Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A
9151 AD HOLWERD

21 december 2015

BG

INHOUD **BLAD**

1. INLEIDING 4

2. SITUATIE 4
   2.1 Ligging 4
   2.2 Terreinindeling 5

3. GEURNORMERING 6
   3.1 Algemeen 6
   3.2 Bijzondere regelingen 6
   3.3 Wet geurhinder en veehouderij 7
   3.4 Geurbeleid provincie Fryslân 7
   3.5 Hinderniveau 7
   3.6 Gebruikelijke toetsingswaarden 8
   3.7 Te hanteren toetsingswaarden 10

4. GEUREMISSIE 10
   4.1 Algemeen 10
   4.2 Emissiekentallen 10

5. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN 15
   5.1 Algemeen 15
   5.2 Receptoren 15
   5.3 Berekening geuremissie 15
   5.4 Meteorologie en ruwheid 17

6. BEREKENINGSRESULTATEN 17

7. CONCLUSIE 18

FIGUREN

1 Plattegrond van de inrichting (nieuwe situatie)

2 Overzicht rekenmodel met de ligging van de receptorpunten

3 Overzicht rekenmodel met de ligging van de emissiepunten

4 Berekende iso-geurcontouren als 95-percentiel

5 Berekende iso-geurcontouren als 98-percentiel

6 Berekende iso-geurcontour als 99,5-percentiel

7 Berekende iso-geurcontour als 99,9-percentiel

BIJLAGEN

1 Invoergegevens rekenmodel

2 Berekeningsresultaten

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van WNP raadgevende ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij WNP raadgevende ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2008.

1. INLEIDING

In opdracht van melkveehouderij Mts. Antonides aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd is een onderzoek uitgevoerd naar de verspreiding van geur vanwege de bestaande mestvergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit dierlijke mest en overige biomassa van het bedrijf.

Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De vergunning wordt aangevraagd ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding van de bestaande melkveestal, de realisatie van een nieuwe vaste mestopslag, de gewijzigde situering van de digestaatopslag en legalisatie van de drooginstallatie voor digestaat. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geurbelasting vanwege de mestvergistingsinstallatie op de omgeving.

Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op de mestvergistingsinstallatie. De melkveehouderij valt onder de werkingssfeer van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en kent een eigen toetsingskader met bijbehorende rekensystematiek. Dit valt buiten het kader van dit onderzoek.

Bij de uitwerking is uitgegaan van de door de opdrachtgever verstrekte gegevens omtrent de beoogde bedrijfssituaties, capaciteiten, maatregelen en terreinindeling. Tevens is gebruik gemaakt van de door bouwkundig bureau Haverkamp B.V. gemaakte plattegrondtekening met nummer 14150-84, laatst gewijzigd op 30 november 2015. Deze tekening is bijgevoegd als figuur 1.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het programma Geomilieu v3.11, module Stacks-G, dat is gebaseerd op het ‘Nieuw Nationaal Model’.

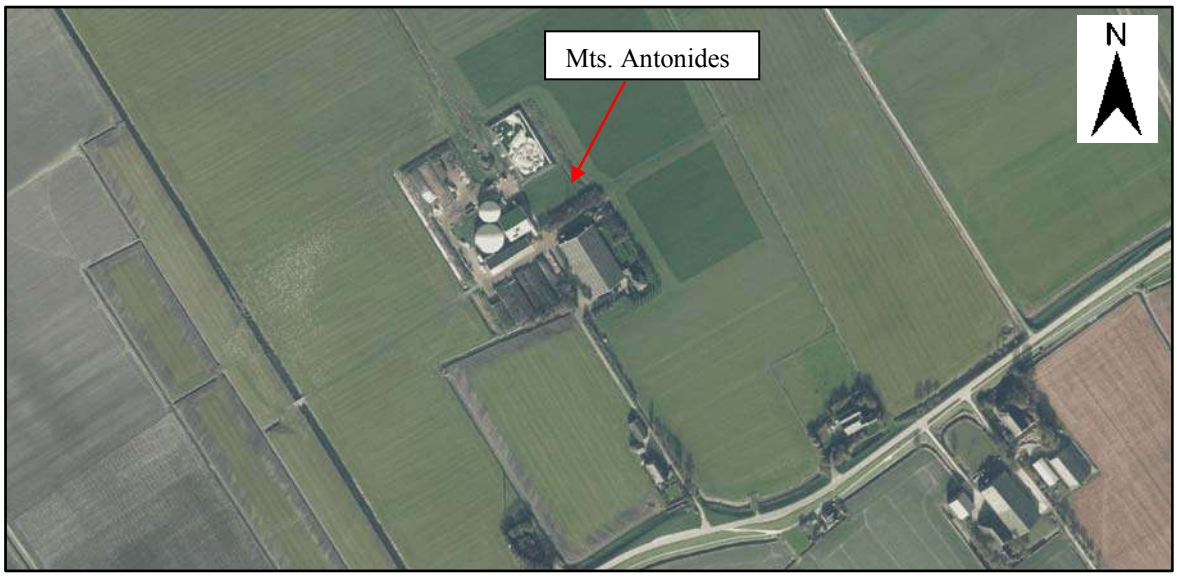
2. SITUATIE

2.1 Ligging

De inrichting betreft de bestaande melkveehouderij met mestvergistingsinstallatie van Mts. Antonides aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd (gemeente Dongeradeel). Het terrein van de inrichting wordt ontsloten middels een eigen weg met een in-/uitrit aan de Ternaarderdyk (N358). De woonboerderij Ternaarderdyk 4 direct aan de toegangsweg van de inrichting betreft een eigen bedrijfswoning van Mts. Antonides.

De inrichting wordt rondom begrensd door agrarische percelen. De meest nabij gelegen woningen van derden liggen aan de Ternaarderdyk. Dit zijn verspreid liggende (bedrijfs)woningen. De aaneengesloten woonbebouwing van Holwerd ligt op een afstand van ten minste 1.100 meter in zuidwestelijke richting. Een overzicht van de bestaande situatie is gegeven in afbeelding 1.

Afbeelding 1: Overzicht bestaande situatie (bron: PDOK luchtfoto)



2.2 Terreinindeling

Bestaande situatie

Het melkveebedrijf bestaat uit een ligboxenstal met jongveestal. Zuidelijk van de jongveestal zijn sleufsilo's aanwezig voor de opslag van kuilvoer. In de zuidoostelijke hoek van het terrein is een (tweede) bedrijfswoning gesitueerd. Op het noordwestelijke deel van het terrein staat de mestvergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit dierlijke mest en overige biomassa. De installatie bestaat uit twee vergistingstanks met biogasopslag. Noordelijk van de vergistingstanks zijn sleufsilo's aanwezig voor de opslag van te vergisten overige biomassa. Zie ook afbeelding 1.

In de bij de mestvergistingsinstallatie behorende loods staan twee wkk-motoren (wkk = warmte-kracht-koppeling, hierna: wkk-installatie) opgesteld voor de productie van elektriciteit en warmte uit het biogas alsmede een digestaat scheiding- en drooginstallatie. Ten noorden van de ligboxenstal ligt een foliebassin voor de opslag van digestaat.

Nieuwe situatie

De aan te vragen uitbreiding/verandering heeft onder meer betrekking op de uitbreiding van de ligboxenstal, de realisatie van een nieuwe mestopslag en het legaliseren van de bestaande drooginstallatie inclusief luchtwasser. Een plattegrondtekening van de nieuwe situatie is gegeven in figuur 1. De bestaande ligboxenstal wordt verlengd, hiertoe wordt het foliebassin voor de opslag van digestaat verplaatst. Tevens wordt direct ten westen van de mestvergisters een nieuwe mestsilo voor de opslag van vloeibare mest gerealiseerd. Ook wordt voorzien in een nieuwe opslagplaats voor vaste mest. De mestvergistingsinstal-

latie met de beide wkk's en een drooginstallatie blijft ongewijzigd ten opzichte van de bestaande situatie.

3. GEURNORMERING

3.1 Algemeen

De beleidslijn aangaande geurhinder is vastgelegd in de brief van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 30 juni 1995 aan de Colleges van gedeputeerde staten van provincies en aan Colleges van burgemeester en wethouders van gemeenten [kenmerk LE/LV/AJS95.16B]. Het voorkomen van (nieuwe) hinder is het algemene uitgangspunt. In de brief is het volgende aangegeven:

- als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder is, worden maatregelen afgeleid op basis van BBT (Beste Beschikbare Technieken);
- de mate van hinder kan onder andere worden bepaald via een belevingsonderzoek, hinderenquête, klachtenregistratie etc. Voor bedrijven waarvoor een bijzondere regeling is opgesteld komt het hinderniveau in de bedrijfstakstudie aan de orde;
- de mate van hinder die nog aanvaardbaar is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Het geurbeleid zoals vastgelegd in de brief uit 1995 is verder uitgewerkt in de zogenoemde 'Hindersystematiek' die tot 2012 was opgenomen in de Nederlandse emissie Richtlijn (NeR). De hindersystematiek is sinds 2012 opgenomen in hoofdstuk 3 van de 'Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen)' en vormt onderdeel van het rijksbeleid. Het bevoegd gezag bepaalt het aanvaardbaar hinderniveau voor geur op basis van de hindersystematiek. De onderzoeksmethoden voor geur zijn opgenomen in de NTA 9065 'Meten en rekenen geur'.

3.2 Bijzondere regelingen

In hoofdstuk 3 van de 'Nederlandse emissie Richtlijn lucht' (NeR) zijn voor een aantal specifieke processen bijzondere regelingen aangegeven. Voor de productie van biogas is geen bijzondere regeling opgesteld zodat de algemene emissie-eisen van de NeR van toepassing zijn. Wel wordt verwezen naar de 'Handreiking (co-)vergisting van mest'. Geuroverlast vanwege vergistingsinstallaties kan door het toepassen van goede opslag- en toedieningsmethoden voor mest en co-producten en goed management van de installatie voorkomen worden. De 'Handreiking (co)vergisting van mest' is per 1 januari 2011 aangewezen als BBT-referentiedocument (BREF). Binnen de inrichting zullen de volgende (BBT) maatregelen toegepast worden:

- Alle procesonderdelen waarin biogas aanwezig is of kan zijn, worden gesloten uitgevoerd. Dit geldt voor de vergisters met biogasopslag, leidingen en besturingsinstallatie.

- Het leidingensysteem is voorzien van adequate aan- en afsluitsystemen om de emissie van biogas te voorkomen.
- De toevoer van mest en overige biomassa (= co-substraat) in de vergister is zodanig dat geen emissie van biogas kan plaatsvinden, de vergisters worden hiervoor niet geopend.
- De na-vergister met invoersysteem en het bijbehorend leidingsysteem is gesloten uitgevoerd om emissie van biogas te voorkomen.
- In het onderhoudsprotocol wordt in het bijzonder aandacht besteed aan het voorkomen van emissie van biogas (en de daarmee samenhangende emissie van geur).
- De vloeibare dierlijke mest en vloeibare co-producten worden middels een gesloten leidingsysteem vanuit een tankwagen gelost in de vergisters en opslagtanks of -silo's. Deze vloeibare stoffen worden eveneens middels een gesloten leidingsysteem vanuit de opslagtanks of –silo's naar de vergisters gevoerd. Het leidingen systeem is voorzien van adequate aan- en afsluitsystemen.
- Het transport van digestaat van de hoofdvergister naar de na-vergister en de eindopslag (foliebassin voor opslag digestaat) vindt plaats via een gesloten leidingsysteem.
- De te vergisten mest en overige biomassa (bijvoorbeeld maïs en andere 'positieve lijst' stoffen) wordt opgeslagen in gesloten tanks of worden volledig afgedekt opgeslagen in sleufsilo's. De opgeslagen organische stoffen kunnen gaan broeien en/of fermenteren. Bij de aanvoer en opslag van deze producten wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aard, versheid van het product, de omvang van de opslag en de verblijftijd in de opslagplaats om broei en fermentatie tijdens de opslag te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken.

3.3 Wet geurhinder en veehouderij

Voor de melkveehouderij is het toetsingskader van de Wet geurhinder en veehouderij van toepassing. In voorliggende situatie is sprake van dieren zonder een vastgestelde geuremissiefactor. Er geldt dat de afstand tussen de melkveehouderij en een geurgevoelig object ten minste 100 m (object binnen bebouwde kom) of 50 m (object buiten bebouwde kom) dient te bedragen. Aan de genoemde afstandscriteria wordt voldaan.

3.4 Geurbeleid provincie Fryslân

De provincie Fryslân kent geen specifiek geurbeleid, maar volgt het landelijk geurbeleid. Het beleid bij milieuvergunningverlening is er op gericht om de geurbelasting terug te brengen door het nemen van BBT-maatregelen.

3.5 Hinderniveau

De mate van geurhinder wordt voor een groot deel bepaald door de hoeveelheid geur die een bedrijf emitteert, de frequentie waarmee dat gebeurt, de blootstellingduur en het karakter van de geur (hedonische waarde). Uit onderzoek naar de geurconcentratie en hedonische waarde van vergiste (varkens)mest (digestaat) en onvergiste mest is gebleken dat

de geurconcentratie van vergiste mest aanmerkelijk lager is dan van onvergiste mest. De hedonische waarde van digestaat en onvergiste mest is echter gelijk[1]. Aangenomen wordt dat dit ook geldt voor het digestaat van co-vergiste mest.

3.6 Gebruikelijke toetsingswaarden

Voor aaneengesloten woonbebouwing wordt in de NeR (bijzondere regelingen) gebruikelijk de 98-percentielwaarde[2] (overschrijdingsfrequentie) toegepast. Voor verspreid liggende woningen en voor bedrijfswoningen kan een ruimere toetsingswaarde gehanteerd worden dan voor de aaneengesloten woonbebouwing, gebruikelijk is de 95-percentielwaarde. Ook voor bestaande situaties wordt in het algemeen een ruimere grenswaarde gehanteerd.

In de NeR worden toetsingswaarden in een bereik van 0,5 tot 5 ou_E/m^3 toegepast; toetsingswaarden lager dan 0,5 ou_E/m^3 komen niet voor. Een geurconcentratie van 1 ou_E/m^3 komt overeen met de detectiegrens of geurdrempel[3] zoals gedefinieerd in de Europese norm NEN-EN 13725.

Als streefwaarde (onder deze waarde is geen hinder te verwachten) kan uitgegaan worden van de geurconcentratie (als 98-percentiel) waarbij de hedonische waarde H = 0 (noch aangenaam, noch onaangenaam) en als richtwaarde van de geurconcentratie (als 98-percentiel) waarbij H = - 1 (bij waarden H < -1 is de kans op hinder gering).

Aard van de geur

De aard van de in voorliggende situatie geëmitteerde geur (vanwege onvergiste dierlijke mest en digestaat) kan naar verwachting worden omschreven als ‘hinderlijk’. De hinderlijkheid kan worden gekwantificeerd door middel van hedonische metingen. De geurconcentratie bij H = 0 is in voorliggende situatie niet vastgesteld, er is aangesloten bij de Bijzondere regelingen van de NeR.

Als streefwaarde, geldend voor nieuwe situaties, kan derhalve 0,5 ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde als strengste toetsingswaarde (= onder detectiegrens) worden gehanteerd. Als richtwaarde geldend voor bestaande situaties, als hier van toepassing, kan 1,0 ou_E/m^3 als 98-percentielwaarde worden gehanteerd (= geurdrempel).

---

1 Rapport CLM 621-2005 “Kennisbundeling covergisting”. CLM Onderzoek en Advies BV, Wageningen UR - Animal Sciences Group en Ecofys, 2005.

2 De betreffende immissieconcentratie wordt gedurende ten hoogste dan 2% van de tijd overschreden.

3 Een geurconcentratie van 1 ou_E/m^3 (= geurdrempel) is gedefinieerd als de geurconcentratie waarbij van een groep mensen met een gemiddeld reukvermogen de helft de geur nog net kan onderscheiden van geurvrije lucht. Er wordt hierbij geen onderscheid gemaakt naar de herkomst van de geur (hedonische waarde).

Voor verspreid liggende woningen en voor bedrijfswoningen kan een ruimere toetsingswaarde gehanteerd worden dan voor aaneengesloten woonbebouwing[4], gebruikelijk is de 95-percentielwaarde.

Kortdurende immissies

Voor kortdurende immissies vanwege discontinue of fluctuerende bronnen en/of ongunstige meteocondities geven hogere percentielwaarden (hoger dan de 98-percentiel) een beter inzicht in de te verwachten hinder in de omgeving. Gangbare hogere percentielen zijn de 99,5-, 99,9- en 99,99-percentielwaarde. Om de voor hinder relevante geurbelasting te beschrijven, voldoen in de meeste situaties de hogere percentielen tot en met het 99,9-percentiel.

Het is gebruikelijk om ter plaatse van aaneengesloten woonbebouwing de 99,9-percentiel te toetsen aan 4 maal de concentratie waaraan als 98-percentiel is getoetst. Vanwege de grote onnauwkeurigheid van de berekende hoge percentielwaarden wordt vaak ook de 99,5-percentiel getoetst (2 maal de concentratie waaraan als 98-percentiel is getoetst).

Voor verspreid liggende (bedrijfs)woningen wordt vanwege de grote berekeningsonnauwkeurigheid niet getoetst aan deze hoge percentielwaarden.

Activiteitenbesluit milieubeheer

Met de inwerkingtreding van de “vierde tranche” van het Activiteitenbesluit milieubeheer (per 1 januari 2016) wordt het normatieve deel van de NeR ondergebracht in dit besluit. Het informatieve deel van de NeR komt in een digitaal informatiedocument op de website van InfoMil. In het nieuwe artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit milieubeheer komen de algemene voorschriften met betrekking tot geur te staan.

Het algemene beleidsuitgangspunt is en blijft het voorkomen en, indien niet mogelijk, het zo veel mogelijk beperken van geurhinder. Dit beleidsuitgangspunt maakt sinds 1995 onderdeel uit van de NeR. Het informatieve deel van de NeR zal informatie bieden over het omgaan met normen in vergunningen en het Activiteitenbesluit milieubeheer. Naar verwachting is dit niet van invloed op de normering. De beoordeling welke mate van geurhinder nog aanvaardbaar is, is aan het bevoegd gezag. De NeR blijft hierbij (informatief) het toetsingskader aangeven om een aanvaardbaar hinderniveau te bereiken.

[4] Zie ook www.infomil.nl bij ‘geur en vergunningverlening’. InfoMil is een onderdeel van directie RWS Leefomgeving van Rijkswaterstaat, de uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu en informeert overheden over milieubeleid.

3.7 Te hanteren toetsingswaarden

In voorliggende situatie is sprake van een bestaande inrichting. Er wordt derhalve getoetst aan de richtwaarde. De geurimmissieconcentratie vanwege de biogasinstallatie in de omgeving van het melkveebedrijf van Mts. Antonides wordt getoetst aan de volgende waarden:

- 1,0 ou_E/m^3 als 95-percentiel ter plaatse van verspreid liggende (bedrijfs)woningen;
- 1,0 ou_E/m^3 als 98-percentiel ter plaatse van aaneengesloten woonbebouwing;
- 2 ou_E/m^3 als 99,5-percentiel ter plaatse van aaneengesloten woonbebouwing;
- 4 ou_E/m^3 als 99,9-percentiel ter plaatse van aaneengesloten woonbebouwing.

Toetsingswaarden voor (piek)immissies vanwege discontinue en fluctuerende bronnen worden doorgaans alleen van toepassing geacht op aaneengesloten woonbebouwing. Voor verspreid liggende (bedrijfs)woningen wordt niet getoetst aan de hoge percentielwaarden.

4. GEUREMISSIE

4.1 Algemeen

Voorliggend onderzoek behandelt alleen de geuremissie vanwege de co-vergistingsinstallatie. Voor de melkveehouderij is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van toepassing. Op de productie van biogas zijn de algemene emissie-eisen van de NeR van toepassing. Door het toepassen van goede opslag- en toedieningsmethoden en goed management van de vergistingsinstallatie (BBT-maatregelen) wordt het ontstaan van ongewenste geurstoffen als zwavelhoudende stoffen (H_2S), vluchtige vetzuren, fenolen, ammonia en vluchtige aminen tijdens het vergistingsproces zoveel mogelijk voorkomen.

4.2 Emissiekentallen

Op jaarbasis wordt in totaal 30.000 ton dierlijke mest en overige biomassa verwerkt. Hiervan is ten minste 50% rundveemest afkomstig van de eigen melkveehouderij, dit komt overeen met 15.000 ton per jaar. Er wordt gebruikelijk geen vloeibare mest van derden aangevoerd.

De overige 15.000 ton biomassa betreft bijvoorbeeld energiegewassen, agrarische afvalstoffen en overige co-producten (zogenoemde positieve lijst stoffen)[5] zoals bijvoorbeeld te vergisten producten uit de levensmiddelenindustrie (‘brijvoer’). Hiervan bestaat gemiddeld 7.000 ton uit vloeibare co-producten en 8.000 ton uit vaste co-producten. Afhankelijk

[5] Met de positieve lijst van toegestane covergisting worden de stoffen bedoeld als genoemd onder onderdeel IV van Bijlage Aa behorende bij artikel 4 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Dit is een dynamische lijst, na goedkeuring door het Ministerie van Economische Zaken (EZ) kunnen producten aan de lijst worden toegevoegd.

van het gewenste droge organische stof gehalte om het vergistingsproces optimaal te laten verlopen en de verblijftijd in de vergister kan de verhouding variëren.

De overige biomassa wordt volledig afgedekt (met landbouwplastic of een ander daarvoor bestemd afdekmateriaal) in sleufsilo's of in gesloten opslagsilo's op het eigen terrein opgeslagen. Hieronder volgt een beschrijving van de mogelijke geuremissies die op kunnen treden bij opslag en verwerking van de overige te vergisten overige biomassa.

Vloeibare co-producten

Gemiddeld worden er op jaarbasis 7.000 ton vloeibare co-producten aangeleverd. De bij het lossen van deze vloeibare stoffen in de kunststof brijvoersilo's (locaties 503 en 504, zie figuur 1) vrijkomende verdringingslucht wordt geëmitteerd. Hierbij vindt geuremissie plaats. De gemiddelde dichtheid van de vloeibare co-producten bedraagt 1 m³/ton. De totale hoeveelheid verdringingslucht bedraagt derhalve 7.000 m³ lucht op jaarbasis.

De geurconcentratie in de geëmitteerde verdringingslucht vanwege het lossen van tankauto's in de opslagsilo's bedraagt $5{,}0\times10^5$ ou_E/m^3 verdringingslucht[6]. Uitgaande van een gemiddelde inhoud van 36 m³ per tankwagen en een lostijd van 30 minuten per tankwagen bedraagt de geuremissie vanwege verdringingslucht 36 m³ × $5{,}0\times10^5$ ou_E/m^3 = $1{,}8\times10^7$ ou_E per 30 minuten.

Mogelijk treedt direct na het lossen nog een geringe geuremissie op door ademverliezen vanuit de silo-ontluchting. In het rekenmodel is derhalve per lossing een emissieduur van 1 uur per aangevoerde lading vloeibare co-producten aangehouden. Dit komt overeen met 2 × $1{,}8\times10^7$ ou_E = $3{,}6\times10^7$ ou_E per uur (= $1{,}0\times10^4$ ou_E/s). De emissieduur bedraagt circa 7.000 m³/jaar / 36 m³/uur = 195 emissie-uren per jaar. De emissie-duur is evenredig over de beide brijvoersilo's verdeeld.

Vanuit deze opslagsilo's worden de vloeibare co-producten middels een gesloten leidingensysteem in de vergistingsinstallatie gevoerd. Hierbij treedt verder geen relevante geuremissie op.

Aanvoer vaste co-producten

Gemiddeld worden er op jaarbasis 8.000 ton vaste co-producten aangevoerd. Deze stoffen worden gelost en opgeslagen in de sleufsilo's op het noordelijk deel van het terrein (locaties 501 en 502, zie figuur 1). Een deel van de vaste co-producten kan pluimveemest zijn. In de berekening is uitgegaan van de aanvoer van 1.000 ton pluimveemest op jaarbasis, de overige 7.000 ton betreft bijvoorbeeld maïs, gras en andere agrarische reststoffen. De aan-

[6] Rapport MHEM07A3 'Geuronderzoek biogasinstallatie te Emmen' d.d. 21 april 2008 door PRA Odournet bv. Het kental geldt voor diverse geurende vloeibare co-vergistingsproducten waaronder brijvoer. In dit rapport zijn de kentallen in ge (= geureenheid) opgegeven. Per definitie geldt 1 ou_E = 2 ge.

voer van pluimveemest en overige vaste biomassa vindt plaats met respectievelijk 28 en 195 vrachtwagens per jaar bij een gemiddelde capaciteit van circa 36 ton per vrachtwagen (containertruck met twee containers). Het lossen van materiaal vindt plaats gedurende perioden korter dan een uur. Deze bronnen kunnen worden beschouwd als een 'fluctuerende' bron[7].

Uit onderzoek[8] is gebleken dat voor de geuremissie vanwege het lossen van pluimveemest uitgegaan kan worden van $2{,}6\times10^{6}$ ou_E per ton. Er wordt rekening gehouden met een totale lostijd van gemiddeld 20 minuten per vrachtwagen. De momentane geuremissie tijdens het lossen van één vrachtwagen bedraagt (60/20) × 36 ton × $2{,}60\times10^{6}$ ou_E/ton = $2{,}81\times10^{8}$ ou_E/uur. De uurgemiddelde[9] emissie voor het lossen van een vrachtwagencombinatie met pluimveemest bedraagt dan $2{,}81\times10^{8}$ ou_E/uur × $(20/60)^{½}$ = $1{,}62\times10^{8}$ ou_E/uur (≈ 45.033 ou_E/s). Het aantal emissie-uren bedraagt 28 uur op jaarbasis.

Voor storten van de overige vaste biomassa (met name agrarische reststoffen) is uitgegaan van het emissiekental voor ontvangst van groenafval uit brancheonderzoek[10] behorend bij de bijzondere regeling G2 'Compostering van groenafval' van de NeR, namelijk $0{,}44\times10^{6}$ ou_E/ton. De momentane geuremissie tijdens het lossen van één vrachtwagencombinatie bedraagt (60/20) × 36 ton × $0{,}44\times10^{6}$ ou_E/ton = $4{,}75\times10^{7}$ ou_E/uur. De uurgemiddelde emissie voor het lossen van een vrachtwagen bedraagt dan $4{,}75\times10^{7}$ ou_E/uur × $(20/60)^{½}$ = $2{,}74\times10^{7}$ ou_E/uur (≈ 7.621 ou_E/s). Het aantal emissie-uren bedraagt 195 uur op jaarbasis.

Opslag vaste co-producten (inclusief pluimveemest)

De vaste co-producten (inclusief pluimveemest) worden volledig afgedekt opgeslagen in de sleufsilo's. Vanwege de opslag van deze stoffen is geen relevante geuremissie te verwachten. Wanneer de vaste co-producten uit de sleufsilo worden genomen om in de vergistingsinstallatie te worden gevoerd kan geuremissie optreden.

Voor de in de sleufsilo opgeslagen vaste co-producten (incl. pluimveemest) wordt uitgegaan[8] van een geuremissie van $2{,}85\times10^{5}$ ou_E/m^2 emitterend oppervlak per uur. Tijdens het uithalen van de grondstoffen is de voorzijde van de sleufsilo's onbedekt. Uitgaande van een onbedekt oppervlak aan de voorzijde van de sleufsilo's van in totaal circa 50 m^2 bedraagt de geuremissie dan: 50 × $2{,}85\times10^{5}$ = $1{,}43\times10^{7}$ ou_E/uur (≈ 3.971 ou_E/s). Dit is inclusief het uitnemen van materiaal met behulp van een shovel, trekker of verreiker. De sleufsilo met vaste co-producten is gemiddeld 3 uur per dag (= 1.095 uur per jaar) geopend.

7 Met een fluctuerende bron wordt een niet-continue emissie binnen een emissie-uur bedoeld.

8 PRA Odournet bv, rapport MHEM07A3 'Geuronderzoek biogasinstallatie te Emmen' d.d. 21 april 2008 door PRA Odournet bv. In dit rapport zijn de kentallen in ge (= geureenheid) opgegeven. Per definitie geldt 1 ou_E = 2 ge.

9 Voor 'fluctuerende' bronnen geldt een omrekenfactor van $f^{1/2}$, waarin f is de uurfractie, voor het omrekenen van de emissie naar hele uren waarin de bron actief is. Een en ander als aangegeven in de Publicatiereeks Lucht nr. 82 'Toepassing stankconcentratienorm op discontinue en fluctuerende bronnen' (uitgave van VROM, 1989).

10 Rapport R94/202, 'Compostering van groenafval (geen GFT-afval) – Branche-geuronderzoek in opdracht van de BVOR', d.d. juni 1994 door TNO-MEP, samenstelling 2.

Mestvergistingsinstallatie

Voor mestvergistingsinstallaties is de 'Handreiking (co-)vergisting van mest' aangewezen als BBT-document. Hierin staat omschreven dat bij een normale bedrijfsvoering geen ammoniak- of geuremissie zal plaatsvinden. De vergisters worden niet geopend voor de invoer van de te vergisten materialen. De vergistingsinstallatie is een gesloten systeem, waarmee geuremissie wordt voorkomen. Het gas wordt opgeslagen onder het dubbel membraam-dak. Onder de eerste laag folie bevindt zich het biogas, tussen beide folielagen bevindt zich lucht die het bovenste dak altijd strak op circa 2 mbar overdruk houdt.

Mocht het onderste membraam iets lekken dan zorgt de overdruk die tussen beide membranen heerst er voor dat de biogasverliezen, en daarmee de mogelijke emissie van geur, sterk gereduceerd worden. Vanwege de vergistingsinstallatie is geen relevante geuremissie te verwachten.

WKK-installatie

In de loods bij de mestvergistingsinstallatie (locatie 505 en 506, figuur 1) staan twee wkk-installaties (twee gasmotoren met twee generatoren met een vermogen van respectievelijk 805 en 404 kWe) voor de productie van groene stroom en warmte voor het vergistingsproces opgesteld. De geproduceerde elektriciteit wordt deels binnen het bedrijf aangewend ten behoeve van installaties en verlichting en verder aan het openbare net geleverd. De wkk-installaties gebruiken biogas als brandstof.

Met een gemiddeld rendement[11] van 3,4 kWh/Nm³ (voor methaan) bedraagt het gasverbruik van de beide wkk-installaties in totaal 356 Nm³/uur. De calorische waarde van methaan is circa 35,8 MJ/Nm³. Het stoichiometrisch rookgasvolume voor de verbranding van methaan bedraagt bij benadering $V_{st_gasvormig} = (35{,}8 \times 0{,}234) + 0{,}199 = 8{,}58$ Nm³/Nm³ (volgens DIN-1942). De hoeveelheid rookgas vanwege de verbranding van 356 m³ methaan per uur, bij een zuurstofgehalte in het rookgas van 3%, bedraagt: $\Phi_{RG} = 356 \times 8{,}58 \times (21/21\text{-}3) = 3.564$ Nm³/uur.

Vanwege de mogelijke aanwezigheid van zwavelverbindingen in de grondstoffen kan zwavelwaterstof gevormd worden tijdens het vergistingsproces. Zwavelwaterstof (H_2S) moet worden verwijderd voor de verbranding van het biogas, dit tast de gasmotor aan. Bij moderne vergistingsinstallaties wordt het zwavelwaterstof via biologische ontzwaveling verwijderd. Door middel van bacteriën in de biogashouder wordt het zwavelwaterstof omgezet in elementair zwavel en water. Met een geringe luchtinjectie in de biogashouder (4-6% van de biogasproductie) is het mogelijk om tot 95% van de zwavelwaterstof te verwijderen. In de praktijk blijkt dat de resulterende zwavelwaterstof concentratie na biologische ontzwaveling tussen de 50 en 300 ppm is.

[11] Biogas bestaat voor 60% uit methaan en 40% uit niet brandbare gassen (hoofdzakelijk koolstofdioxide). Voor biogas bedraagt het rendement gemiddeld 0,6 × 3,4 = 2,0 kWh/Nm³.

De gemiddelde concentratie zwavelwaterstof in biogas ligt onder de 250 ppm (≤ 0,05%). Bij de verbranding van biogas in de WKK-motoren wordt het zwavelwaterstof grotendeels omgezet in SO_2. Dit varieert van 95% (bij onvolledige verbranding) tot 100%, gemiddeld wordt in dit onderzoek uitgegaan 98% reductie van H_2S na verbranding in de zuigermotoren. De resterende concentratie H_2S in het rookgas bedraagt dan (0,02 × 250) × (356 / 3.564) = 0,50 ppm. In diverse literatuur wordt als geurdrempel (= 1 ou_E) van zwavelwaterstof een waarde variërend van 0,0005 ppm tot 0,005 ppm opgegeven, de geurconcentratie in het rookgas kan derhalve tot 1.000 ou_E/m^3 bedragen.

De geuremissie van de beide wkk-installaties bedraagt in totaal maximaal 3.564 × 1.000 = $3{,}6\times10^6$ ou_E/uur (≈ 1.000 ou_E/s). De geuremissie is evenredig naar vermogen verdeeld over de gasmotoren. Er is per wkk-installatie uitgegaan van een effectieve bedrijfstijd van 8.322 uur op jaarbasis (= 95% in bedrijf, 5% buiten bedrijf ten behoeve van onderhoud etc.).

Mestscheider en -droger

Met een mestscheidingsinstallatie (locatie 520, figuur 1) worden de dikke en de dunne fractie van het digestaat gescheiden. De dunne fractie wordt middels een gesloten leidingsysteem naar de na-opslag gevoerd (foliebassin locatie 530). Hierbij is geen relevante geuremissie te verwachten. De dikke fractie wordt naar de drooginstallatie (locatie 515) gevoerd, op jaarbasis wordt circa 7.500 ton dikke fractie gedroogd. Dit wordt deels afgezet in de markt (afvoer naar derden). Een deel van de gedroogde digestaat wordt als strooisel gebruikt in de eigen stallen. De dunne fractie wordt afgevoerd en/of als meststof op de eigen landerijen aangewend.

De capaciteit van de droger bedraagt circa 1 ton verse digestaat per uur bij een continue bedrijfstijd. Bij een vergelijkbare digestaatdroger elders is voor de ongereinigde drooglucht een geuremissie van 48×10^7 ou_E/uur vastgesteld[12] bij een capaciteit van circa 15 ton verse digestaat per uur. In voorliggende situatie kan worden uitgegaan van $3{,}2\times10^7$ ou_E/uur (ongereinigd) bij een evenredig (1/15) lagere hoeveelheid geurend materiaal in de droger. In voorliggende situatie wordt de drooglucht naar een chemische luchtwasser geleidt en na reiniging naar de lucht geëmitteerd. De luchtwasser is met name bestemd voor het verwijderen van ammoniak (zure wasser).

Voor de luchtwasser (INNO+) met een ammoniakreductie van 70% wordt een geurreductie van 30% opgegeven. Na geurverwijdering bedraagt de geuremissie van de drooglucht (100% - 30%) × $3{,}2\times10^7$ ou_E/uur = $2{,}2\times10^6$ ou_E/uur (= 6.222 ou_E/s) bij een emissie-duur van 7.500 uur op jaarbasis.

[12] Rapport: WT-WW20140028 “Geuronderzoek RWZI Harderwijk” van maart 2014 door HaskoningDHV Nederland B.V. Totale verwerking 135.000 ton verse digestaat op jaarbasis bij 8.760 bedrijfsuren.

Digestaat afvoer

De dunne fractie van het digestaat wordt op reguliere wijze als bemesting op de eigen landerijen uitgebracht of afgezet in de markt. De hierbij optredende geuremissie kan aan de normale landbouwpraktijk worden toegerekend (beoordeling in het kader van de 'Wet geurhinder en veehouderij').

De gedroogde dikke fractie van het digestaat wordt grotendeels afgevoerd. De drooginstallatie vult containers met een blower-systeem volautomatisch. De containers zijn voorzien van een afdekzeil, restlucht valt binnen de emissie van de drooginstallatie. Dit is geen aparte geurbron (geen relevante geuremissie, zoals ter plaatse ook is vastgesteld). Vanwege de opslag en afvoer van digestaat is geen relevante geuremissie te verwachten.

5. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

5.1 Algemeen

Om de geurimmissieconcentratie in de omgeving van de inrichting te kunnen kwantificeren zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu V3.11, module Stacks-G (KEMA STACKS+ Versie 2015.1 / PreSRM 1.512). Het programma maakt gebruik van het Nieuw Nationaal Model (uur-bij-uur model) en is goedgekeurd door het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM).

5.2 Receptoren

De geurimmissieconcentratie is berekend ter plaatse van nabijgelegen geurgevoelige objecten (woningen van derden) aan de Ternaarderdyk [R01 t/m R04] en ter plaatse van de aaneengesloten woonbebouwing van Holwerd en Ternaard [R05 t/m R08]. Daarnaast is de geurimmissieconcentratie, ten behoeve van de vaststelling van de ligging van iso-geurconcentratielijnen (contouren) berekend op een rechthoekig receptorrooster met een afmeting van circa 800 × 800 meter. De punten liggen op een onderlinge afstand van 30 meter. Het totaal aantal gridpunten bedraagt 729.

De iso-geurcontouren volgen uit interpolatie van de berekende waarden op de verschillende gridpunten. De ligging van de receptorpunten is gegeven in figuur 2. De eigen bedrijfswoningen (woonboerderij Ternaarderdyk 4 en eigen woning 4A) maken geen onderdeel uit van de toetsing.

5.3 Berekening geuremissie

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de in het rekenmodel ingevoerde geuremissiebronnen. De ligging van de bronnen is gegeven in figuur 3. Gegevens betreffende de

pluimstijging, impulsstijging en de coördinaten van de verschillende bronnen zijn gegeven in bijlage 1.

Tabel 1: Gehanteerde uitgangspunten geuremissie

emissiebron (zie figuur 3)	grootheid	eenheid	grootte	opmerking
01 en 02: verdringingslucht brijvoersilo's	hoogte diameter debiet rookgastemperatuur emissie emissieduur	[m] [m] [m³/s] [K] [ou_E/s] [uren/jaar]	1,5 0,2 0,01 285 1.000 98	 1
03: lossen pluimveemest	hoogte emissie emissieduur	[m] [ou_E/s] [uren/jaar]	1,5 45.033 28	2
04: lossen vaste co-producten	hoogte emissie emissieduur	[m] [ou_E/s] [uren/jaar]	1,5 7.621 195	2
05: opslag en uitnemen vaste co-producten uit sleufsilo's en lossen in invoersysteem	hoogte emissie emissieduur	[m] [ou_E/s] [uren/jaar]	1,5 3.971 1.095	2 3
06: wkk-installatie 805 kWe	hoogte diameter debiet rookgastemperatuur emissie emissieduur	[m] [m] [m³/s] [K] [ou_E/s] [uren/jaar]	4 0,3 0,66 323 666 8.322	 4 4
07: wkk-installatie 404 kWe	hoogte diameter debiet rookgastemperatuur emissie emissieduur	[m] [m] [m³/s] [K] [ou_E/s] [uren/jaar]	6 0,3 0,33 323 334 8.322	 4 4
08: mestdroger via luchtwasser	hoogte diameter debiet rookgastemperatuur emissie emissieduur	[m] [m] [m³/s] [K] [ou_E/s] [uren/jaar]	9 1,5 28 300 6.222 7.500	 5

Opmerkingen:

1 De emissie-duur is evenredig verdeeld over de beide brijvoersilo's.
2 De beide sleufsilo's zijn gemodelleerd als oppervlaktebron, de silo's hebben geen debiet. Er is een gemiddelde emissiehoogte van 1,5 m aangehouden. De emissie verdeeld over het oppervlak van de beide sleufsilo's.
3 Oppervlaktebron voor uitnemen vaste grondstoffen uit silo en lossen in invoersysteem.
4 Het debiet en de emissie is evenredig op basis van vermogen verdeeld over bronnen.
5 Debiet luchtwasser ten hoogste circa 100.000 m³/uur.

5.4 Meteorologie en ruwheid

De gemiddelde ruwheidslengte van het studiegebied wordt automatisch door het programma bepaald (via de PreSRM tool) op basis van de door het ministerie van IenM vrijgegeven ruwheidskaart van Nederland. Voor de gemiddelde meteorologie is, overeenkomstig het 'Nieuw Nationaal Model', uitgegaan van de referentiejaren 1995 - 2004 (referentie-meteo). In het rekenmodel is rekening gehouden met gebouwinvloeden.

6. BEREKENINGSRESULTATEN

In bijlage 2 zijn de berekende geurimmissieconcentraties ter plaatse van de meest nabijgelegen (bedrijfs)woningen van derden en de aaneengesloten woonbebouwing van Holwerd en Ternaard gegeven. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de berekende geurimmissieconcentraties als 95-, 98-, 99,5- en als 99,9-percentielwaarde.

Tabel 2: Overzicht van de berekende geurconcentratieniveaus [ou_E/m^3] ter plaatse van de receptorpunten in de voorgenomen situatie

punt	locatie/omschrijving	geurconcentratieniveaus [ou_E/m^3]			
		95-percentiel	98-percentiel	99,5-percentiel	99,9-percentiel
01	woning nr. 2	0	0,1	-	-
02	woningen nr. 11-13	0	0,1	-	-
03	agrarische woning nr. 6	0	0,2	-	-
04	agrarische woning nr. 1	0	0,1	-	-
05	Holwerd	0	0,0	0	0
06	Holwerd	0	0,0	0	0
07	Visbuurt	0	0,0	0	0
08	Ternaard	0	0,0	0	0

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de verspreid liggende woningen en ter plaatse van de aaneengesloten woonbebouwing van Holwerd en Ternaard voldaan wordt aan de richtwaarden van 1,0 ou_E/m^3 (als 95- en 98-percentiel). Tevens kan ter plaatse van de aaneengesloten woonbebouwing aan de richtwaarden van 2 ou_E/m^3 als 99,5-percentiel en 4 ou_E/m^3 als 99,9-percentiel worden voldaan.

Geurcontouren

Een overzicht van de berekende 95-, 98-, 99,5- en 99,9-percentiel iso-geurcontouren, uitgedrukt in ou_E/m^3, is gegeven in de figuren 4 t/m 7. Binnen deze contouren liggen geen gevoelige en/of minder gevoelige bestemmingen.

7. CONCLUSIE

In opdracht van melkveehouderij Mts. Antonides aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd is een onderzoek uitgevoerd naar de verspreiding van geur vanwege de mestvergistingsinstallatie van het bedrijf. Het betreft een bestaande co-vergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit dierlijke mest en overige vaste en vloeibare co-producten. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de aanvraag van een omgevingsvergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor de uitbreiding van het melkveebedrijf. De mestvergistingsinstallatie blijft ongewijzigd ten opzichte van de bestaande situatie.

Voor de geurbelasting in de omgeving van de mestvergistingsinstallatie van Mts. Antonides zijn de hogere percentielwaarden bepalend. Dit wordt met name veroorzaakt door de laad- en losactiviteiten en verwerking van vaste en vloeibare co-producten en mest. Door het toepassen van goede opslag- en toedieningsmethoden en goed management van de vergistingsinstallatie alsmede het toepassen van good-housekeeping conform het BBT-document ‘Handreiking (co-)vergisting van mest’ wordt voldaan aan de richtwaarden zoals die gebruikelijk voor bestaande situaties worden gehanteerd.

Ter plaatse van de nabijgelegen verspreid liggende woningen van derden en ter plaatse van de aaneengesloten woonbebouwing van Holwerd en Ternaard wordt voldaan aan de richtwaarden van 1 ou_E/m^3 (als 95- en 98-percentiel). Tevens wordt voldaan aan de richtwaarde van 2 ou_E/m^3 als 99,5-percentiel en 4 ou_E/m^3 als 99,9-percentiel.

Voor de melkveehouderij is het toetsingskader van de Wet geurhinder en veehouderij van toepassing. In voorliggende situatie wordt voldaan aan de voorgeschreven afstandscriteria tussen veehouderij en geurgevoelig objecten.

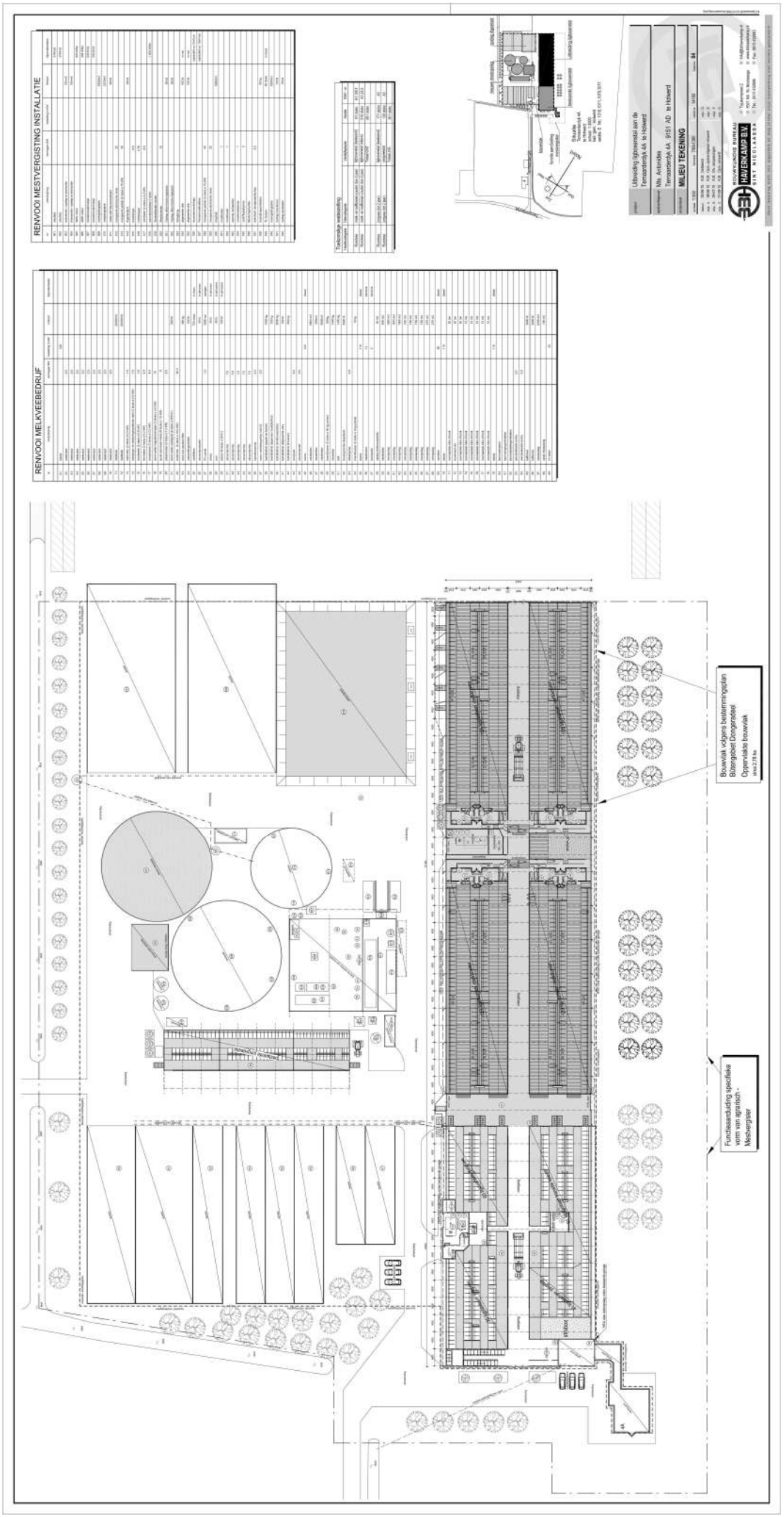
WNP raadgevende ingenieurs

[redacted]

[redacted]

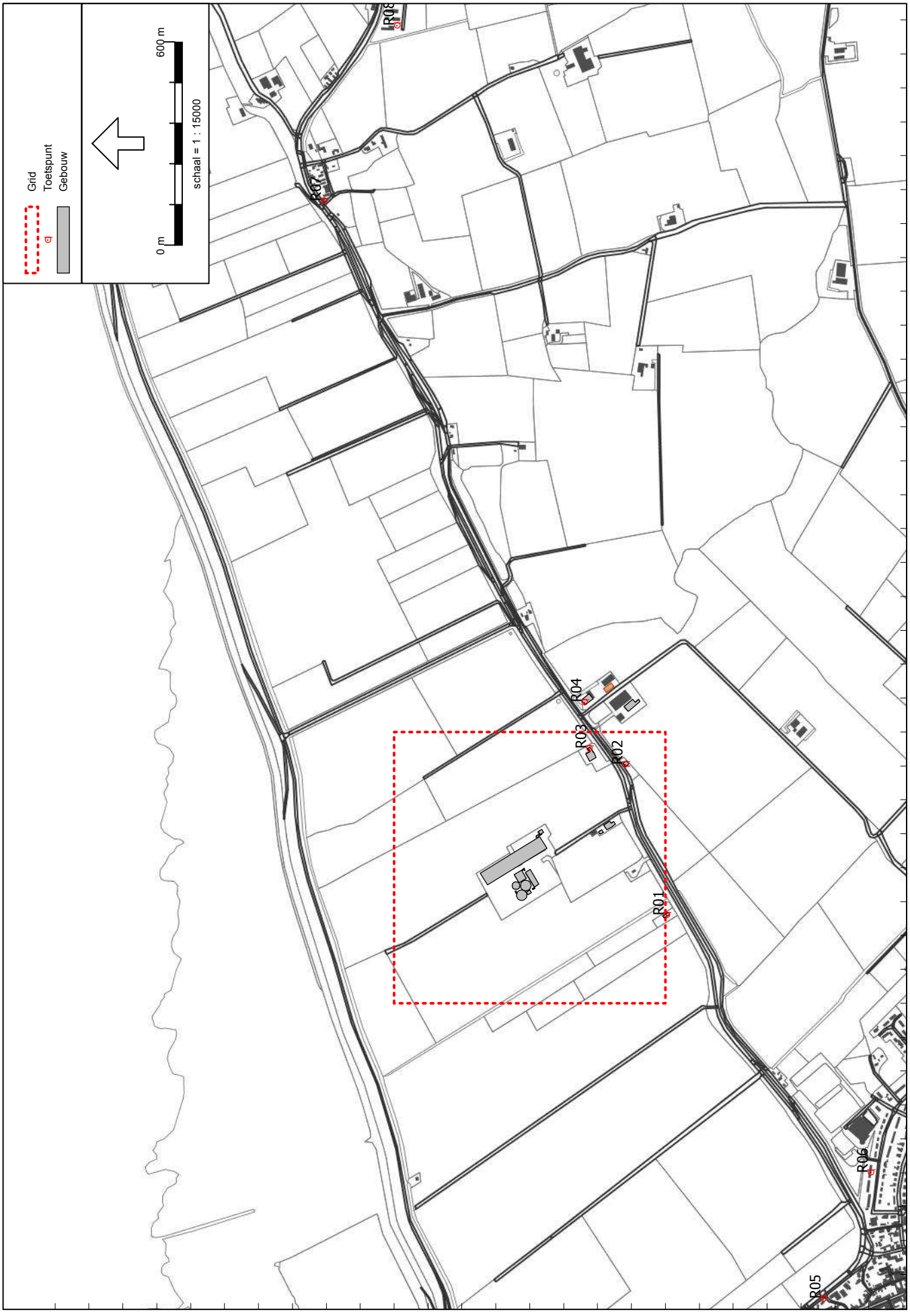
[redacted]

FIGUREN



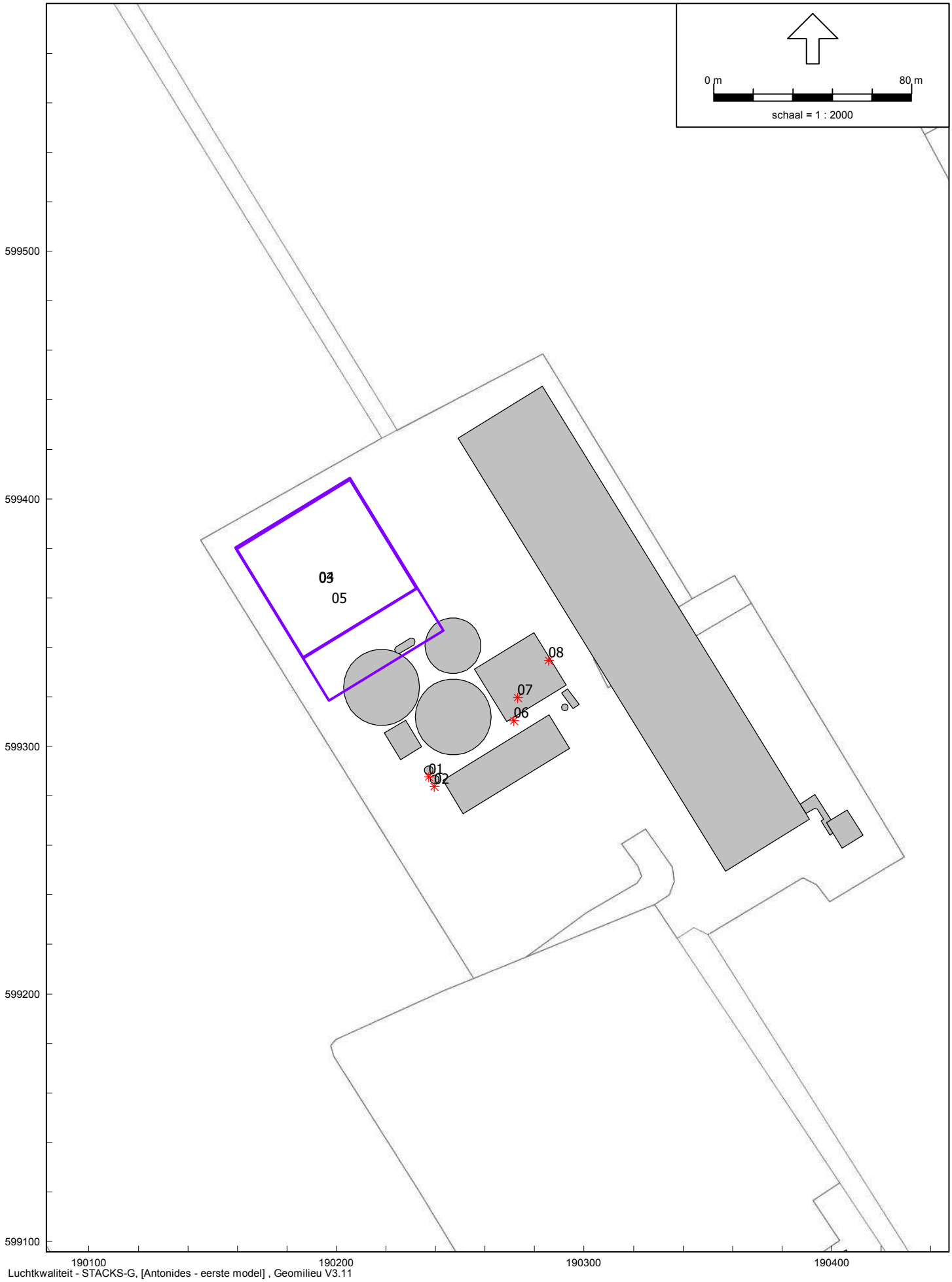
Plattegrond beoogde situatie

Figuur 2



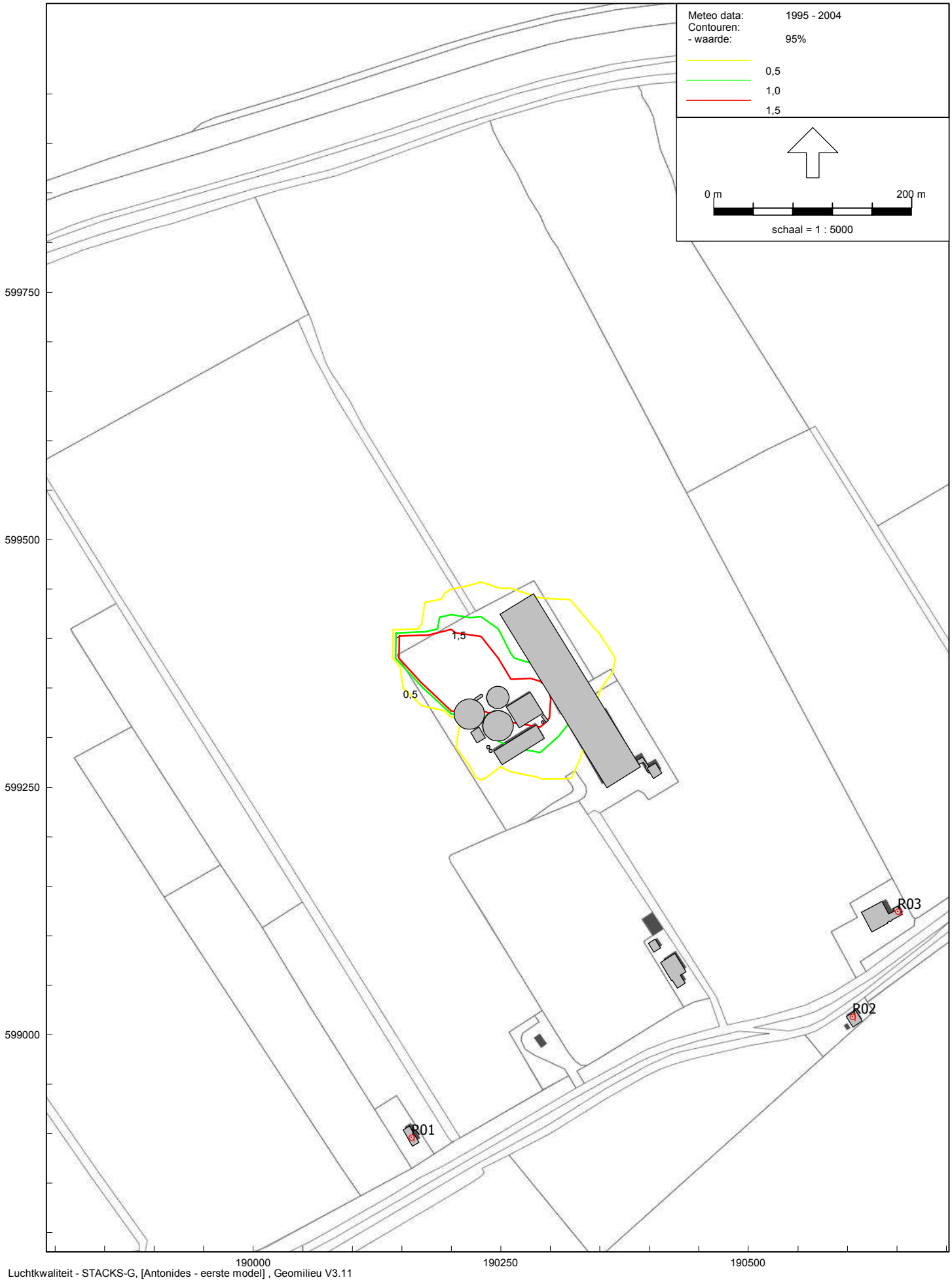
Overzicht rekenmodel met de ligging van de receptorpunten

Figuur 3

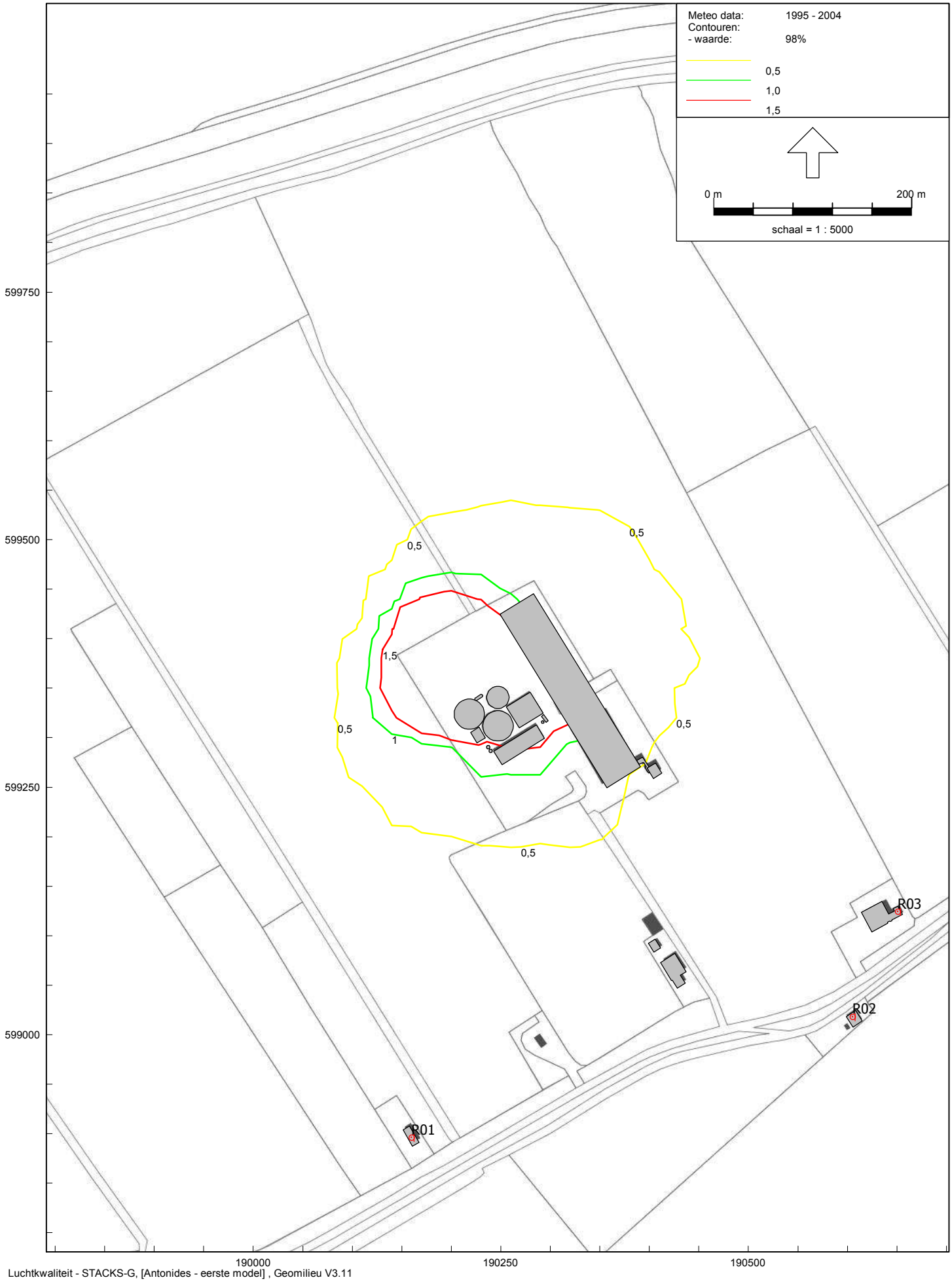


Overzicht rekenmodel met de ligging van de emissiepunten

Figuur 4

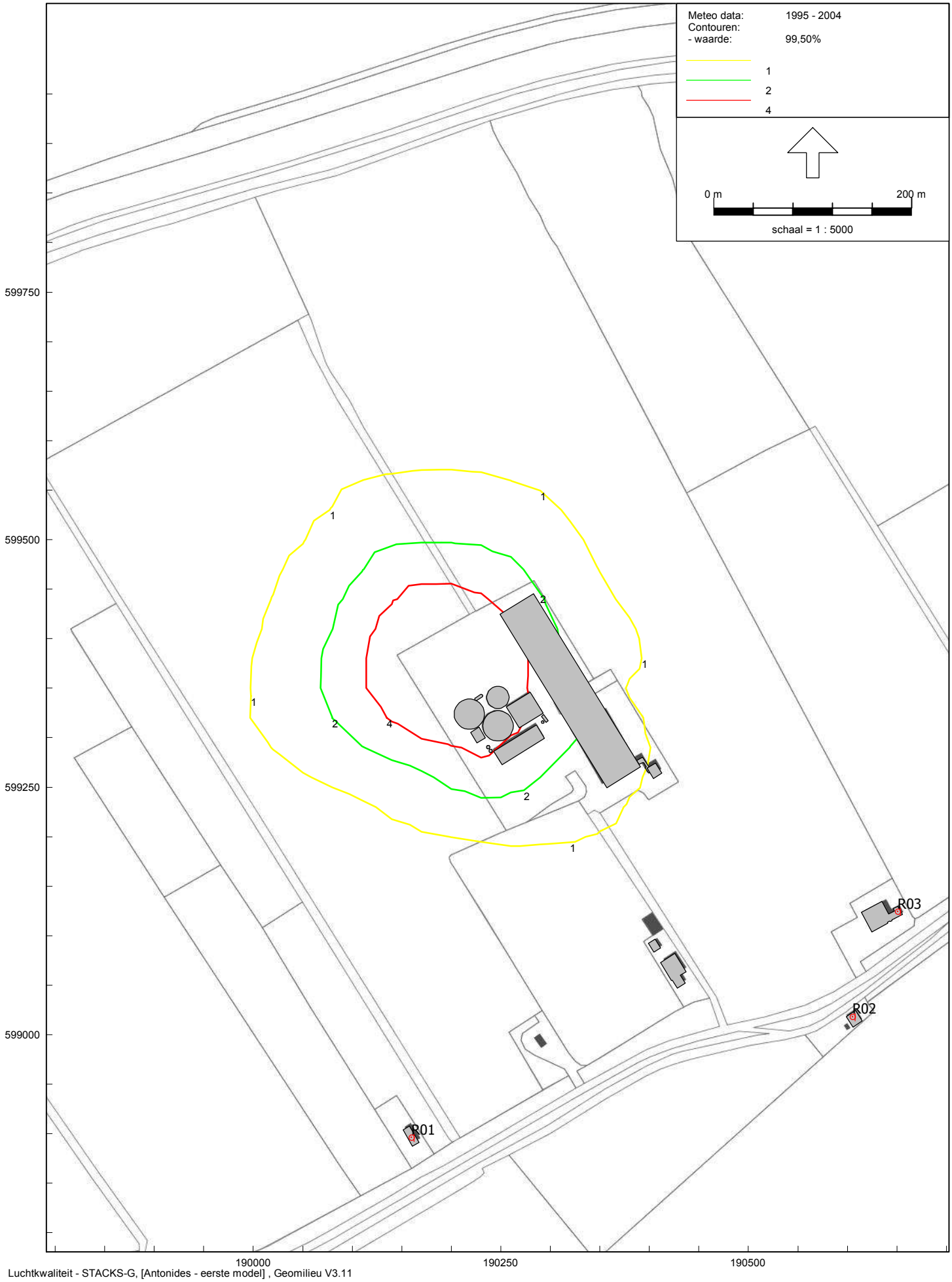


Berekende iso-geurcontouren 0,5 ouE/m³, 1,0 ouE/m³ en 1,5 ouE/m³ als 95-percentiel



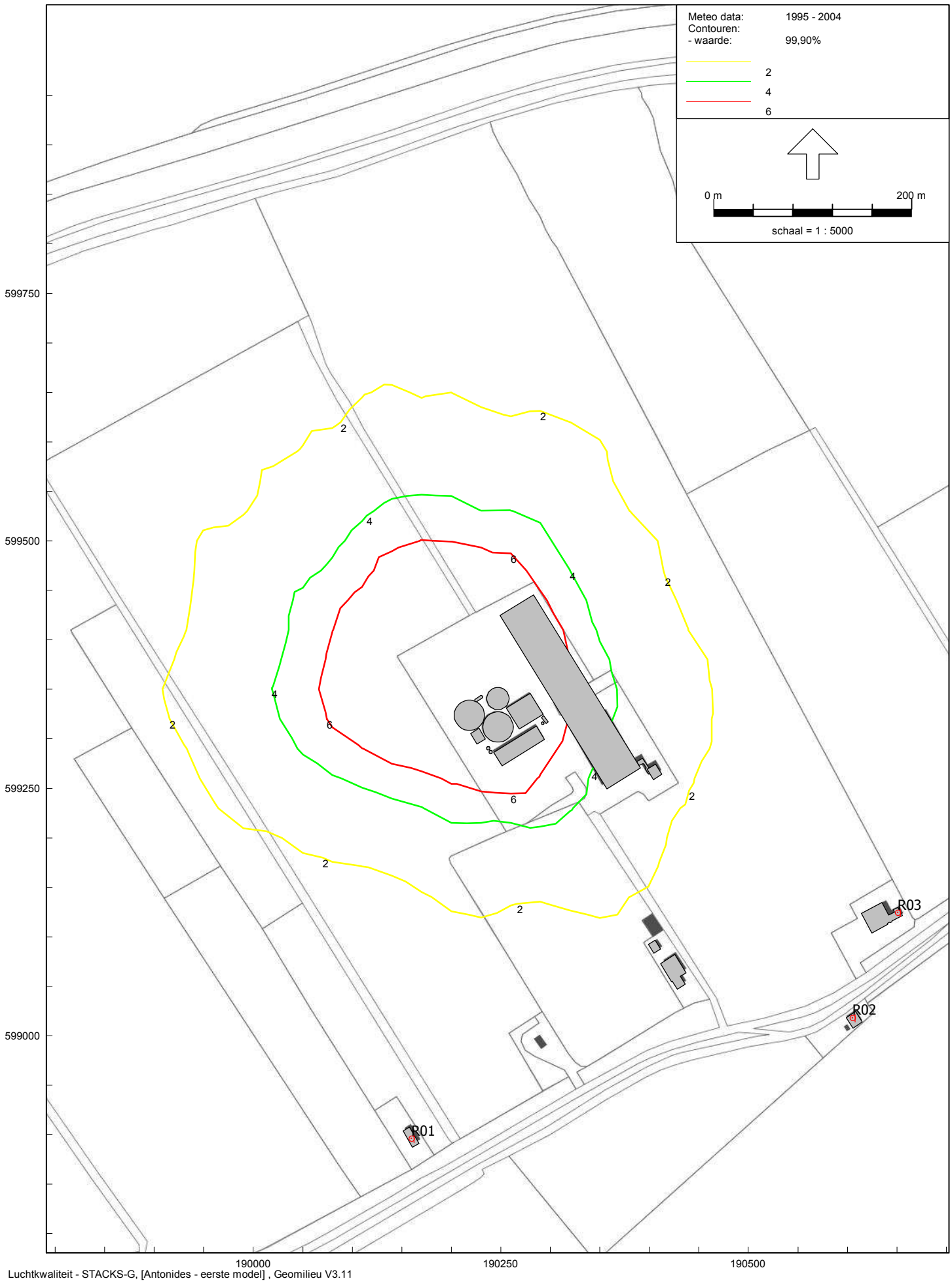
Berekende iso-geurcontouren 0,5 ouE/m³, 1,0 ouE/m³ en 1,5 ouE/m³ als 98-percentiel

Figuur 6



Berekende iso-geurcontouren 1 ouE/m³, 2 ouE/m³ en 4 ouE/m³ als 99,5-percentiel

Figuur 7



Berekende iso-geurcontouren 2 ouE/m³, 4 ouE/m³ en 6 ouE/m³ als 99,9-percentiel

BIJLAGEN

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Geb.bron	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte
01	verdringingslucht	Punt	190237,23	599287,61	1,50	Ja	0,20	0,30	0,010	285,0	0,00
02	verdringingslucht	Punt	190239,50	599283,75	1,50	Ja	0,20	0,30	0,010	285,0	0,00
06	uitlaat wkk 505	Punt	190271,62	599310,35	5,00	Ja	0,30	0,40	0,660	323,0	0,03
07	uitlaat wkk 506	Punt	190273,21	599319,58	8,00	Ja	0,30	0,40	0,330	323,0	0,02
08	mestdroger/luchtwasser	Punt	190285,64	599334,66	9,00	Ja	1,50	1,60	28,000	300,0	0,58

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Geur	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
01	1000,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False
02	1000,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
06	666,00	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
07	334,00	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
08	6222,00	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	False

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January
01	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	True	False	False	False	False	True
02	True	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	True	False	False	True
06	True	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True
07	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
08	True	True	True	True	True	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
01	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
02	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
06	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
07	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
08	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Geur	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07
03	lossen pluimveemest	190159,61	599379,64	1,50	45033,00	False	False	False	False	False	False	False
04	lossen vaste producten	190159,57	599379,91	1,50	7621,00	False	False	False	False	False	False	False
05	uitnemen en invoeren	190205,37	599408,46	1,50	3971,00	False	False	False	False	False	False	True

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday
03	False	False	False	True	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False
04	False	True	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	True
05	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False	False	True

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

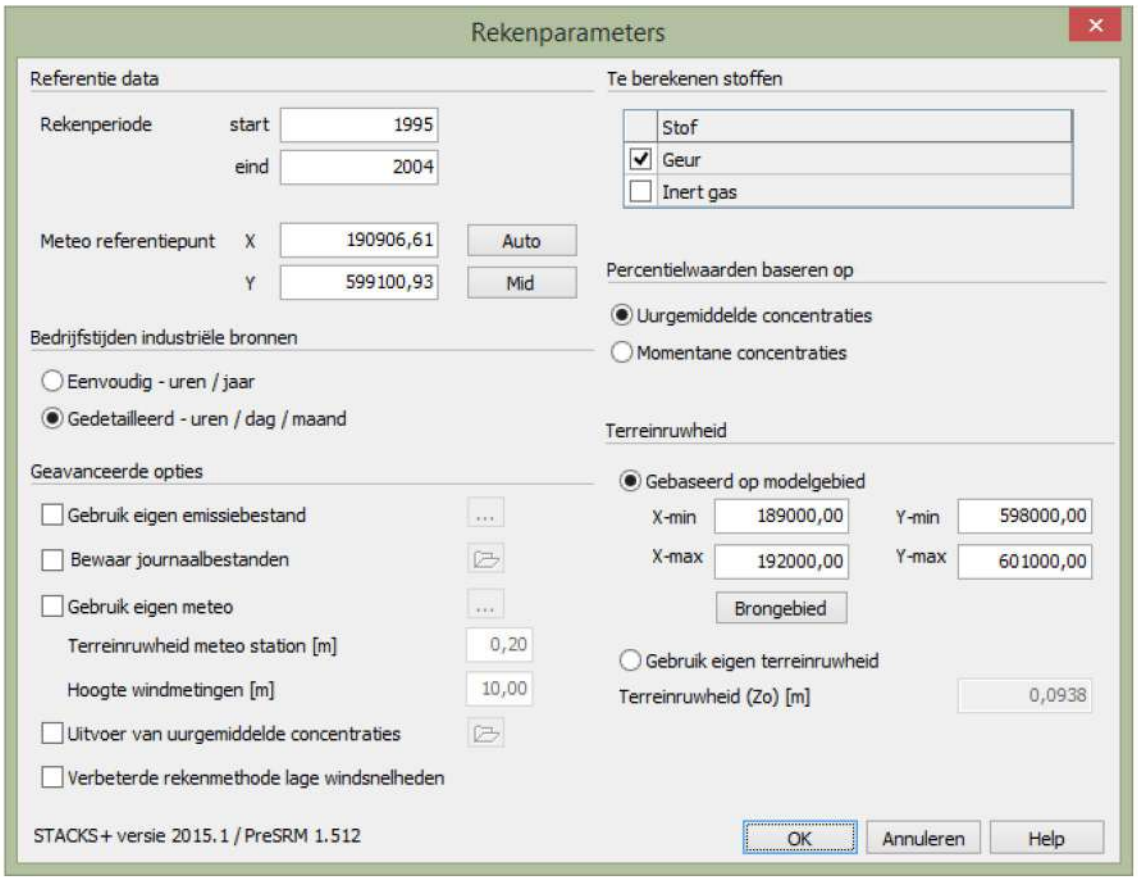
Naam	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September
03	False	False	False	False	True	False	False	False	True	False	False	True	False	False	True
04	False	True	False	True	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	October	November	December
03	False	False	False
04	True	True	True
05	True	True	True

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Bert
Rekenmethode	STACKS-G
Aangemaakt door	Bert op 10-12-2015
Laatst ingezien door	Bert op 13-12-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
GCN referentiepunt	X: 190906.61 Y: 599100.93
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.0938
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Resultaten voor model: eerste model

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	95% [ouE/m³]	98% [ouE/m³]	99,50% [ouE/m³]	99,90% [ouE/m³]
R01	woning nr. 2	190159,91	598896,45	0,0	0,1	0,3	0,7
R02	woningen nr. 11-13	190605,30	599018,37	0,0	0,1	0,3	0,7
R03	(agrarische) woning nr. 6	190651,08	599124,33	0,0	0,2	0,3	0,7
R04	(agrarische) woning nr. 1	190787,95	599138,94	0,0	0,1	0,2	0,6
R05	Holwerd	189028,78	598433,23	0,0	0,0	0,1	0,1
R06	Holwerd	189401,13	598294,45	0,0	0,0	0,1	0,2
R07	Visbuurt	192266,53	599907,40	0,0	0,0	0,0	0,1
R08	Ternaard	192784,44	599690,76	0,0	0,0	0,0	0,1

Brandveiligheidadvies

ten behoeve van

Uitbreiding ligboxenstal
Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A te Holwerd

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

SIJPERDA-HARDY
adviesbureau

Brandveiligheidadvies

ten behoeve van

Uitbreiding ligboxenstal
Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A te Holwerd

©2016, Adviesbureau Sijperda-Hardy b.v.
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Brandveiligheidadvies
ten behoeve van
Uitbreiding ligboxenstal
Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A te Holwerd

Projectnummer:	2150466
Datum:	18 januari 2016
Aangepast:	26 februari 2016
Versie:	2
Status:	Definitief

Opdrachtgever:	mts. Antonides Ternaarderdyk 4A 9151 AD Holwerd

Adviseur:	Adviesbureau Sijperda-Hardy BV Postbus 23 8650 AA IJlst 0515 – 429 777

Contactpersonen:

[redacted]

Inhoudsopgave

1. INLEIDING 4

2. AANDACHTSPUNTEN 5

2.1. BRANDCOMPARTIMENTERING 5

2.1.1. Materiaalgedrag (brandvoortplanting en rookdichtheid) 9

2.1.2. Risico's om brandontwikkeling te beperken 10

2.1.3. Conclusie gelijkwaardigheid 10

2.2. VLUCHTEN BIJ BRAND 10

2.3. DEUREN IN VLUCHTROUTES 11

2.4. BLUSMIDDELEN 11

2.5. WATERWINNING EN OPSTELPLAATS BLUSVOERTUIG(EN) 11

3. CONCLUSIE 13

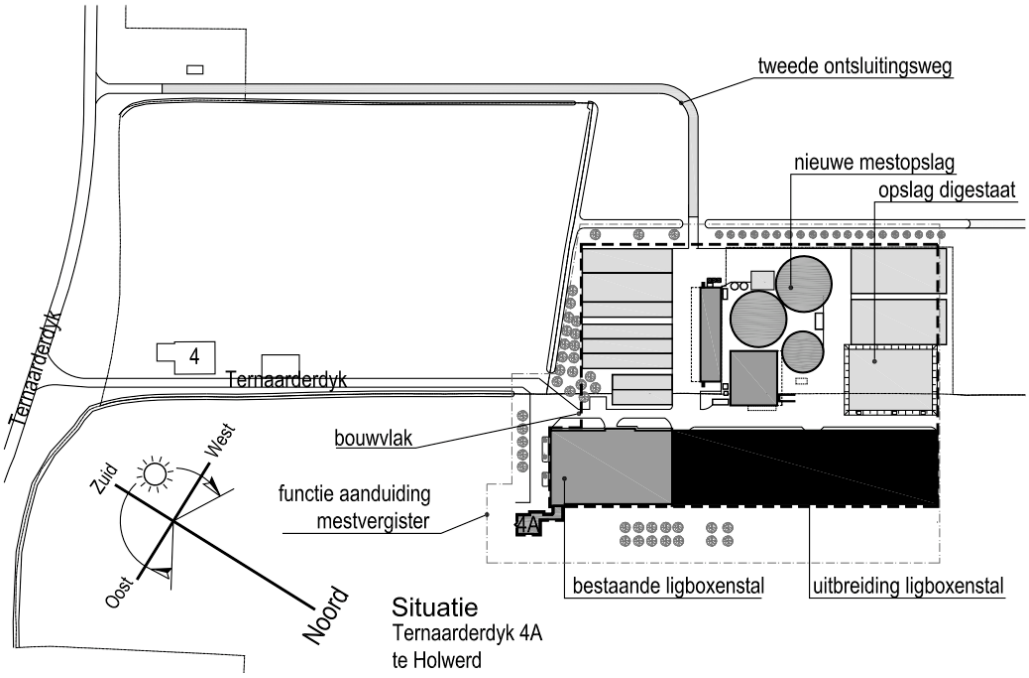
BIJLAGEN:

Bijlage 1 : Bouwaanvraag tekening

Bijlage 2: Rapportage Beheersbaarheid van brand 2007

1. Inleiding

In opdracht van mts. Antonides is de uitbreiding van de ligboxenstal van het melkveebedrijf aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd in voorbereiding.



Figuur 1 Situatie

De bestaande ligboxenstal wordt aan de noordwestzijde uitgebreid met een gebruiksoppervlakte van ca. 5.555 m². De ligboxenstal heeft na de uitbreiding een gebruiksoppervlakte van ca. 8.103 m² en wordt als één brandcompartiment uitgevoerd.

Conform het Bouwbesluit mag het oppervlakte van het brandcompartiment niet groter zijn dan 2.500 m² en moet er een bouwkundige scheiding met een brandwerendheid van 60 minuten in het gebouw worden aangebracht. Vanuit het gebruik is het niet wenselijk om het gebouw nader op te delen in brandcompartimenten.

Voor de omvang van de ligboxenstal en het achterwege laten van fysieke brandscheidingen binnen de ligboxenstal, wordt op basis van artikel 1.3 een voorstel op gelijkwaardigheid gedaan.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de bouwaanvraagtekening met bladnummer 80 van Bouwkundig Bureau Haverklamp B.V., met werknummer 14150, laatst gewijzigd d.d. 20-01-2016. Een kopie hiervan is als bijlage bij dit rapport gevoegd.

De in deze rapportage aangegeven wijzigingen c.q. aanvullingen dienen te worden verwerkt in de bij de omgevingsvergunning in te dienen stukken. De rapportage kan daarbij als toelichting dienen.

2. Aandachtspunten

2.1. Brandcompartimentering

Het gebruiksoppervlakte van de ligboxenstal bedraagt in totaal ca. 8.103 m² en dat is groter dan de toegestane 2.500 m².

Omdat het gebouw groter is dan de vanuit het Bouwbesluit gestelde maximale compartimentgrootte van 2.500 m^2 en het vanuit het gebruik niet gewenst is om fysieke brandwerende scheidingen toe te passen binnen de ligboxenstal, wordt het verzoek gedaan om, op basis van artikel 1.3 “Gelijkwaardigheidsbepaling” van het Bouwbesluit, een gelijkwaardige veiligheid toe te staan.

De gelijkwaardigheid kan middels de methode NEN 6060 of een Ozone berekening worden aangetoond. Deze methode/berekening zal voor dit soort gebouwen aantonen dat er grote brandcompartimenten mogelijk zijn. In het navolgende wordt dit toegelicht.

<u>Beheersbaarheid van brand</u>
De variabele en permanente vuurbelasting zijn laag. De draagconstructie van het gebouw is en wordt uitgevoerd in staal en eventueel aanwezige wanden/gevels in beton. Beide ontbrandbare materialen. Het enige dat aan een eventuele brand zal bijdragen zijn de dakbedekking (sandwichpaneel), de ventilatienok (polycarbonaat) en het windbreekgaas.

Ondanks dat tanklokaal en machinekamer geen technische ruimte zijn in de zin van het Bouwbesluit, worden deze ruimten in onderhavig ontwerp wel als apart brandcompartiment met een WBDBO van 60 minuten uitgevoerd.

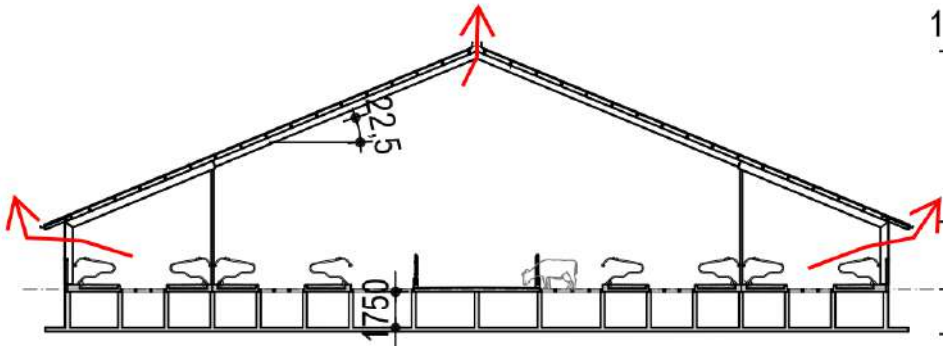
Door Bouwkundig bureau Haverkamp is, ondanks dat de methode BvB 2007 niet is toegestaan voor een dierenverblijf . 2.500m², een Beheersbaarheid van brand uitgevoerd. Kenmerk van de rapportage is 14150, d.d. 1 september 2015, is als bijlage 2 aan deze rapportage toegevoegd.

In de bovengenoemde rapportage is de levende have (rundvee) ook meegerekend als variabele vuurbelasting, dit in afwijking van de methode. De uitkomst van de berekening geeft aan dat er een brandcompartiment van 8.583,28m² mogelijk is en de gemiddelde vuurbelasting totale vuurbelasting komt hierdoor hoger te liggen dan gebruikelijk voor een vergelijkbaar dierenverblijf.

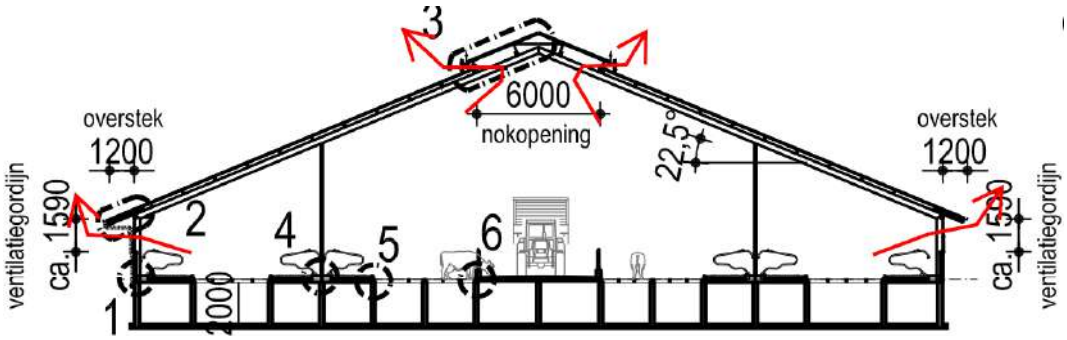
Uit een beheersbaarheid van brand berekening blijkt dat de maximale omvang van het brandcompartiment 8.583m² mag bedragen. Hieraan wordt dus voldaan.

<u>Ozone</u>
Het gebouw heeft een open karakter. In de nok van de nieuwe stal is een ventilatienok voorzien, waardoor hete rook direct naar buiten kan worden afgevoerd. In de bestaande stal is de nok open en voorzien van een vertikaal opstandje om de rook naar boven te geleiden. De zijkanten van zowel de nieuwe als de bestaande stal zijn (deels) open en voorzien van

ventilatiedoek. De nokconstructie zal, in combinatie met de deels open gevels, functioneren als een rook/warmte-afvoer (RWA).



Doorsnede met luchtstroom – bestaande stal



Doorsnede met luchtstroom – nieuwe stal

Door de aanwezigheid van de open/ventilatienok en de deels open gevels, zal de rook praktisch bijna nooit dalen tot de onderkant van het dak.

Voor een vergelijkbare situatie is door adviesbureau Sijperda-Hardy een Ozone berekening uitgevoerd. Onderstaand zijn de uitgangspunten en de uitkomsten van de berekening van die vergelijkbare situatie weergegeven.

Ozone berekening vergelijkbare situatie:

Middels het programma Ozone wordt de maatgevende scenario behandeld.
Het computerprogramma Ozone berekent branden volgens EN 1991-1-2. Na de berekening volgt de thermische respons van een staalconstructie onder invloed van een brand. Met de berekende staaltemperatuur is de brandwerendheid volgens EN 1993-1-2 te bepalen.

<u>Aanwezige brandscenario</u>
Binnen de ligboxenstal is er geen concentratie van brandbare materialen aanwezig. Er bestaat een kans dat er een tractor aanwezig is welke wordt gebruikt voor het verrichten van arbeid ten behoeve van het vee.

Gelet op de bovenstaande bedrijfsbeschrijving is het maatgevende brandscenario:
- *een tractorbrand op de voergang, zonder uitbreidingsmogelijkheden naar de directe omgeving.*

Gewenste situatie

Het doel is om middels de berekening van een maatgevend (aanwezig) brandscenario aan te tonen dat de staalconstructie gedurende inzet tijd van de brandweer in stand blijf en aanvaardbare condities overblijven voor het aanwezige rundvee.

Berekening

Er is uitgegaan van een maximale brandafmeting van 9 m² (tractor).

Openingen gevel.

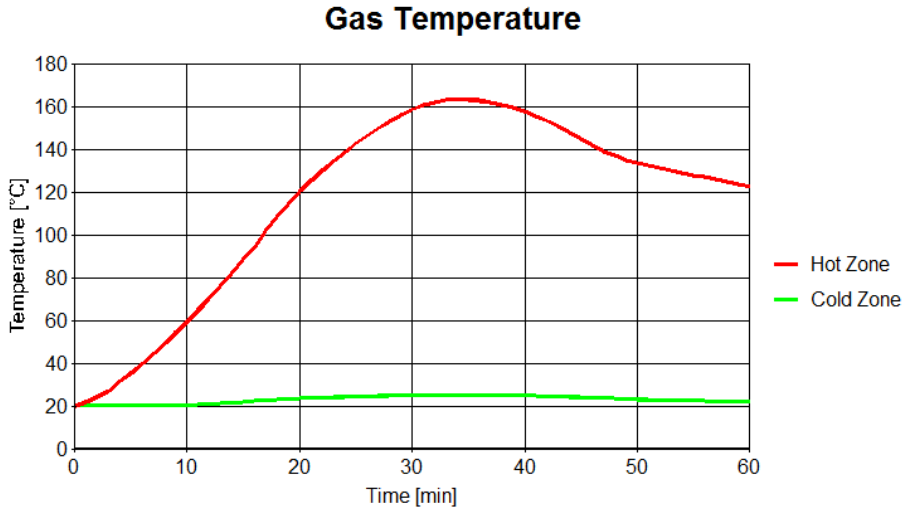
De gevelopeningen met ventilatiegaas worden computer gestuurd gesloten. Bij (te veel) wind wordt er maximaal 1 zijde gesloten met een dekzeil, dit betekent dat er dan 1 kant zorgt voor de toevoer van de verse lucht. Voor het ergste scenario wordt de noordwestgevel openingen als gesloten beschouwd, dit oppervlakte is namelijk het grootst.

Uitgangspunt voor de berekening:

- *Er is een berekening uitgevoerd conform Ozone conform EN 1991-1-2 uitgevoerd.*
- *De berekening heeft betrekking op de nieuw te realiseren ligboxenstal.*
- *De stal is voorzien van een permanent open ventilatienok en minimaal 1 open zijgevel (windbreekgaas) welke functioneren als RWA. In veel gevallen zullen de beide zijden open staan, er wordt uit gegaan van het zwaarste scenario noordwestgevel geheel gesloten).*
- *De nokopening wordt niet meegenomen in de berekening, dit betekent dat de rook in de berekening niet via de nok kan verdwijnen. De berekende temperatuur zal daarom hoger komen te liggen dan in werkelijkheid het geval zal zijn.*
- *Het brandscenario is een tractor brand met een brandvermogen van 1000 kW/m².*

Uitkomst berekening:

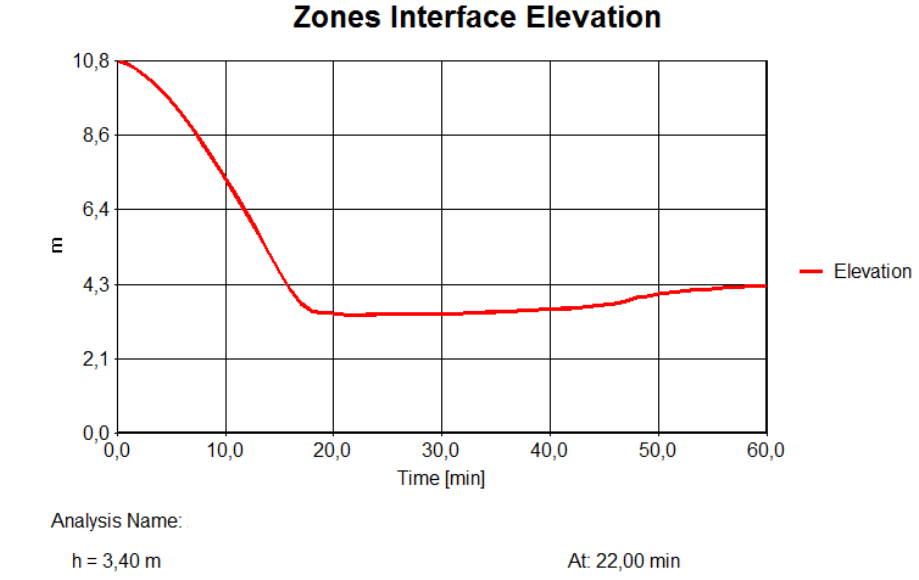
- *De hoogste temperatuur in de hete zone wordt maximaal 164°C. Deze temperatuur wordt bereikt naar 34 minuten. De temperatuur in de koude zone loopt op tot ca. 25°C. (zie onderstaand figuur).*



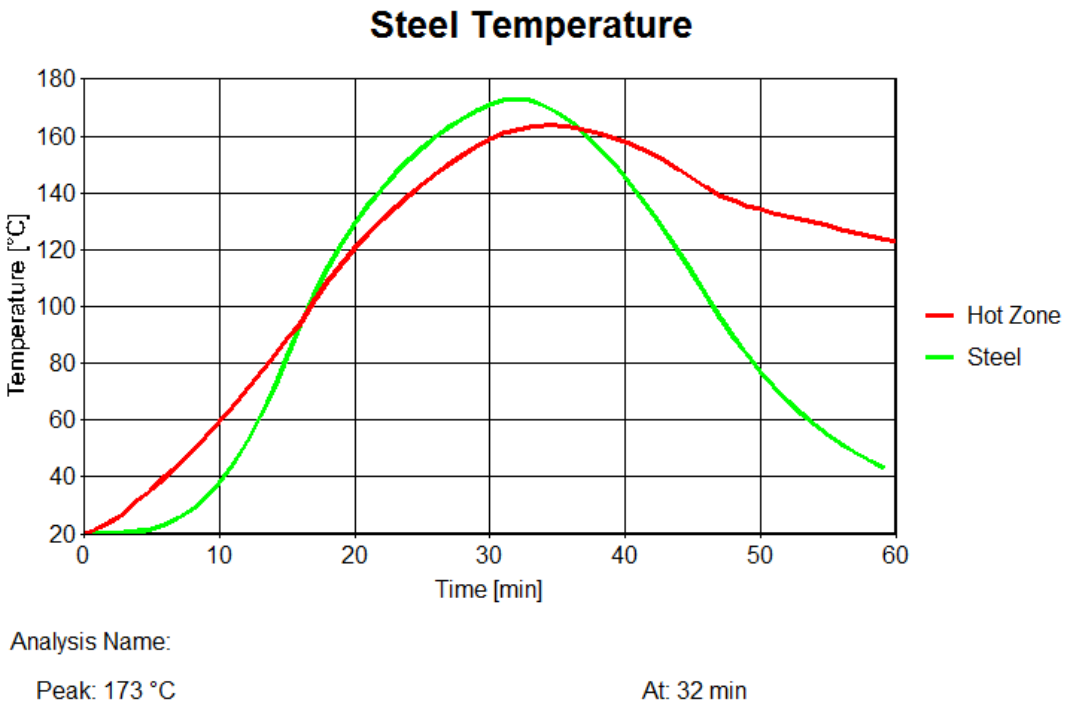
Analysis Name:

Peak: 164 °C At: 34 min

- *Na 22 minuten is de rooklaag gedaald tot de minimale hoogte 3,4 meter.*



- *Na 32 minuten is de maximale staal temperatuur opgelopen naar 173 °C.*



Gesteld kan worden dat de staalconstructie niet zal bezwijken en door de hoogte van de rooklaag en de maximale temperatuur in de koude zone.

Door het laagste niveau van de rooklaag (ca. 3,4 meter) is het direct ontruimen van het vee niet vereist. Een berekening voor de vluchtbreedte voor het vee is dan ook niet noodzakelijk.

De maximale rooktemperatuur en hoogte van de hete rookgassen geeft aan dat de brandweer “onbeperkt” bijstand kan verlenen aan de ontruiming van de stal en de binnenbrand kan bestrijden.

Situatie Antonides
Uit een eventuele Ozone berekening zou een vergelijkbare uitkomst volgen.
I.p.v. het uitvoeren van deze berekening wordt er gekeken naar aanvullende gelijkwaardigheid.

Aanvullende gelijkwaardigheid
In plaats van de hierboven beschreven methode/berekening wordt er voor wat betreft het toestaan van een groter brandcompartiment dan de in het Bouwbesluit vereiste 2.500 m^2 nader gekeken naar:
- materiaal gebruik en
- risico’s om brandontwikkeling te beperken.

Hierbij wordt duidelijk gesteld dat de in deze rapportage omschreven maatregelen enkel van toepassing zijn op rundveestallen. En wel om de volgende redenen:
- lage aanwezige vuurlast/geen stro en andere opslag van brandbevorderende stoffen;
- de stallen hebben een open karakter;
- er zijn geen verwarmingsvoorzieningen aanwezig;
- rundvee vertoont in geval van brand vluchtgedrag.

2.1.1. Materiaalgedrag (brandvoortplanting en rookdichtheid)
Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie voldoende wordt beperkt.

Dak
Om brand- en rookontwikkeling te beperken worden de toe te passen stalen sandwichpanelen uitgevoerd met een isolatiemateriaal die voldoet aan brandklasse B.

Binnenoppervlak
Voor de ligboxenstal geldt dat de zijden van constructieonderdelen, die niet grenzen aan de buitenlucht dienen te voldoen aan:
- Wanden en plafonds (inclusief ramen, deuren en kozijnen): brandklasse B of beter en rookklasse s2 (beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1).
- Beloopbaar vlak (vloeren en trappen): brandklasse Dfl en rookklasse s1fl (beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1).

Ten hoogste 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte, hoeft niet aan de eisen met betrekking tot de brandvoortplanting en rookdichtheid te voldoen.

Door middel van kwaliteitsverklaringen dient te worden aangetoond dat de toegepaste materialen voldoen aan de eisen met betrekking tot de brandvoortplantingsklassen en rookdichtheid.

Buitenoppervlak
Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de buitenlucht voldoet aan brandklasse D, bepaald volgens NEN-EN 13501-1.

Ook hiervoor geldt dat de toe te passen stalen damwandprofielen voldoen aan brandklasse B.

Door middel van kwaliteitsverklaringen dient te worden aangetoond dat wordt voldaan aan bovengestelde.

2.1.2. Risico's om brandontwikkeling te beperken

Naast het toepassen van materialen die voldoen aan brandklasse B worden de onderstaande voorzieningen getroffen.

Brandwerend afscheiden machinekamers
Ondanks dat tanklokaal en machinekamer geen technische ruimte zijn in de zin van het Bouwbesluit, worden deze ruimten in onderhavig ontwerp wel als apart brandcompartiment uitgevoerd, met een WBDBO van 60 minuten. De hierin aanwezige vuurlast maakt derhalve geen onderdeel uit van het grote brandcompartiment.

Opslag
Er zal geen opslag plaatsvinden in de ligboxenstallen. De aanwezige machines worden gebruikt voor het uitvoeren van werkzaamheden. De stalling van deze machines vindt plaats in een aparte, elders op het terrein gelegen, werktuigenberging.

Brandscheiding naburig brandcompartiment
Tussen het grote brandcompartiment en de woning zal een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) worden gerealiseerd van tenminste 60 minuten.

Ook naar overige brandcompartimenten dient in beginsel een WBDBO van ten minste 60 minuten aanwezig te zijn. Gelet op de geringe aanwezige vuurlast, de open gevelconstructie en de aanwezigheid van een open nok in de bestaande stal en een ventilatienok in de uitbreiding, zal een eventuele brand naar verwachting niet langer dan 30 minuten duren. Het risico op brandoverslag is hiermee voldoende beperkt.

2.1.3. Conclusie gelijkwaardigheid

Op basis van het materiaalgebruik en de afwezigheid van opslag, is de kans op het ontstaan van brand tot een minimum beperkt.

De gelijkwaardigheid is bedoeld voor een rundveestal. Bij wijziging van het gebruik van de stal, dient een op het nieuwe gebruik afgestemde rapportage Beheersbaarheid van Brand te worden opgesteld of een nieuwe gelijkwaardigheid te worden aangetoond.

2.2. Vluchten bij brand

Op elk punt van een voor personen bestemd gedeelte van een vloer begint een vluchtroute die leidt naar het aansluitende terrein en vandaar naar de openbare weg.

Vanaf de toegang van een subbrandcompartiment begint een vluchtroute, die leidt naar de uitgang van het subbrandcompartiment. Deze vluchtroute mag niet door een verblijfsruimte, toiletruimte, badruimte of technische ruimte voeren. De toegang van het subbrandcompartiment mag samenvallen met de toegang van het (sub)brandcompartiment.

De gecorrigeerde loopafstand tussen een punt in een gebruiksgebied en een uitgang van het subbrandcompartiment waarin dat gebruiksgebied ligt, is niet groter dan 30 meter.

In afwijking van het bovengenoemde, wordt bij een niet nader in te delen gebruiksgebied en bij een verblijfsruimte in plaats van de gecorrigeerde loopafstand uitgegaan van de loopafstand die niet groter is dan 30 meter.

In afwijking van het bovengenoemde geldt bij een bezetting van minder dan 1 persoon per 12 m² gebruiksoppervlakte van het subbrandcompartiment een waarde van ten hoogste 45 m en bij een bezetting van minder dan 1 persoon per 30 m² gebruiksoppervlakte van het subbrandcompartiment een waarde van ten hoogste 60 m.

Toets
Gezien de lage bezetting (max. 4 personen) kan er worden uitgegaan van een loopafstand van 60 meter.

Uit de toets blijkt dat er ruimschoots wordt voldaan aan de 60 meter loopafstand. Er wordt direct voldaan aan het Bouwbesluit er zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

2.3. Deuren in vluchtroutes

Deuren in vluchtroutes dienen zonder sleutel of ander los voorwerp te openen te zijn. Dit betekent dat deuren die op slot (moeten) kunnen en voorzien dienen te zijn van een knopcilinder.

2.4. Blusmiddelen

Een bouwwerk heeft zodanige voorzieningen voor de bestrijding van brand, dat brand binnen redelijke tijd kan worden bestreden.

In de ligboxenstallen dienen handbrandblussers met een inhoud van ten minste 9 kg, geschikt voor de brandklassen A, B en C te worden aangebracht. De blussers dienen vorstvrij te worden uitgevoerd.

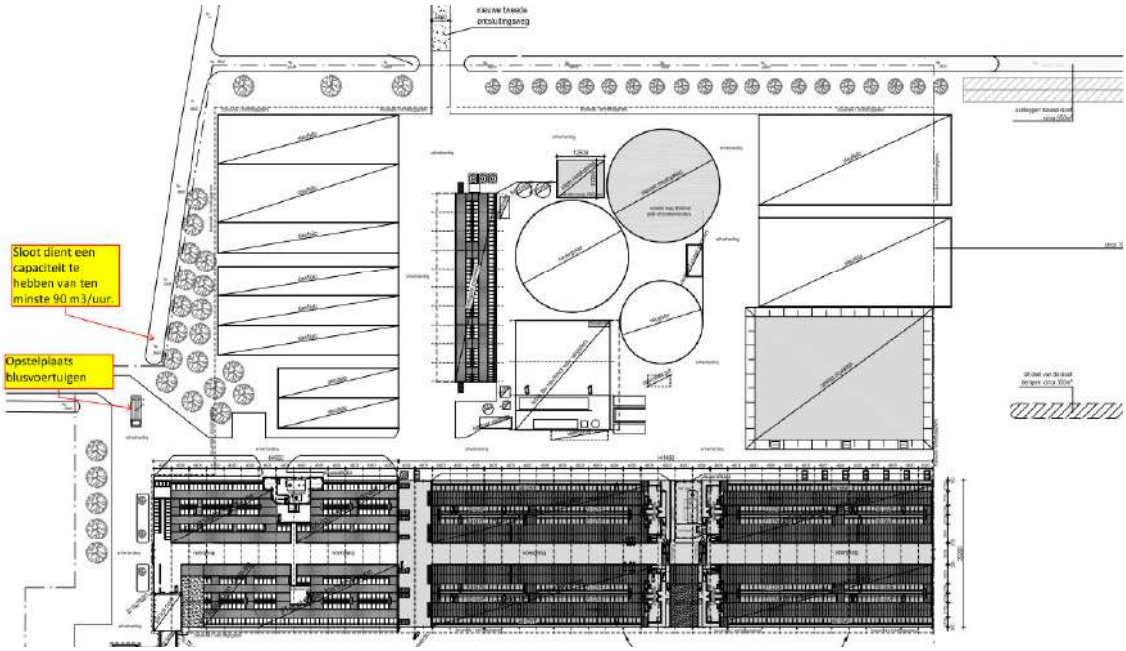
Het aantal en de plaats van de door Bouwkundig Bureau Haverkamp op tekening aangegeven handbrandblussers is toereikend.

2.5. Waterwinning en opstelplaats blusvoertuig(en)

Het bedrijf wordt voorzien van een nieuwe, tweede ontsluitingsweg. Dit betekent dat voldoende aanrijdmogelijkheden aanwezig zijn.

De opstelplaats voor blusvoertuigen wordt nabij de bestaande toegangsweg gesitueerd. Hier bedraagt de afstand tussen het blusvoertuig en het gebouw minder dan 40 meter en ook de waterwinning (sloot) is op minder dan 40 meter afstand van het gebouw gelegen.

Omdat de inzetdiepte meer dan 60 meter bedraagt en geen primaire bluswatervoorziening in de nabije omgeving aanwezig is, dient de secundaire bluswatervoorziening, de sloot, een capaciteit te hebben van ten minste 90 m^3/uur, gedurende 4 uur.



Figuur 3 Situatietekening

3. Conclusie

Voor de realisatie van de uitbreiding van de ligboxenstal van melkveebedrijf Mts. Antonides aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd zijn de brandveiligheidseisen voor de ligboxenstal nader beoordeeld.

De ligboxenstal kan onder voorwaarden, genoemd in dit rapport, voldoen aan beginsel van gelijkwaardige veiligheid zoals bedoeld in artikel 1.3 “Gelijkwaardigheidsbepaling” van het Bouwbesluit 2012.

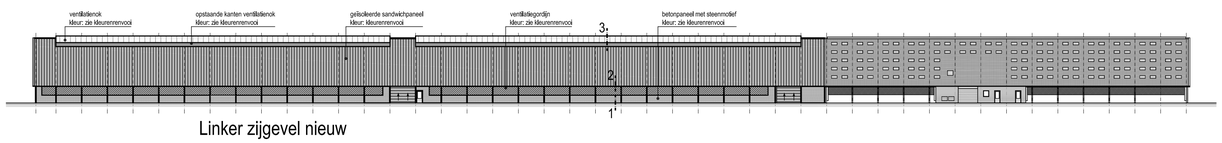
De belangrijkste conclusies uit deze rapportage:

- De in deze rapportage aangegeven gelijkwaardige veiligheid is bedoeld voor het gebruik van de stal als ligboxenstal voor rundvee.
- Om de tanklokalen en machinekamers wordt een 60 minuten brandwerende scheiding gerealiseerd, waardoor deze niet tot het grote brandcompartiment behoren.
- In de nok van de uitbreiding is een ventilatienok voorzien en de langswanden van zowel de uitbreiding als de bestaande stal zijn grotendeels open. Rook wordt hierdoor niet ‘opgeslagen’ en kan dus direct naar buiten. Hierdoor zal de temperatuur van de rooklaag relatief laag blijven en de rookvrije hoogte voldoende hoog.
- Gelet op de geringe aanwezige vuurlast, de open gevelconstructie en de aanwezigheid van een open nok in de bestaande stal en een ventilatienok in de uitbreiding, zal een eventuele brand naar verwachting niet langer dan 30 minuten duren. Het risico op brandoverslag is hiermee voldoende beperkt.
- Om brand- en rookontwikkeling te beperken worden de toe te passen stalen sandwichpanelen uitgevoerd met een isolatiemateriaal die voldoet aan brandklasse B.
- Voor de zijden van constructieonderdelen, die niet grenzen aan de buitenlucht, geldt dat ze dienen te voldoen aan:
  - Wanden en plafonds (inclusief ramen, deuren en kozijnen): brandklasse B of beter en rookklasse s2 (beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1).
  - Beloopbaar vlak (vloeren en trappen): brandklasse Dfl en rookklasse s1fl (beide bepaald volgens NEN-EN 13501-1).
- Er vindt geen opslag plaats in de stallen en de machines worden gebruikt voor het uitvoeren van werkzaamheden. De stalling van deze machines vindt plaats in een aparte, elders op het terrein gelegen, werktuigenberging.
- Er wordt, gelet op de lage bezetting, voldaan aan de eisen met betrekking tot veilig vluchten.
- Om een beginnende brand te kunnen blussen dienen er handbrandblussers te worden geplaatst.
- Er dient een secundaire bluswatervoorziening te worden gerealiseerd met een capaciteit van ten minste 90 m^3/uur, gedurende 4 uur.

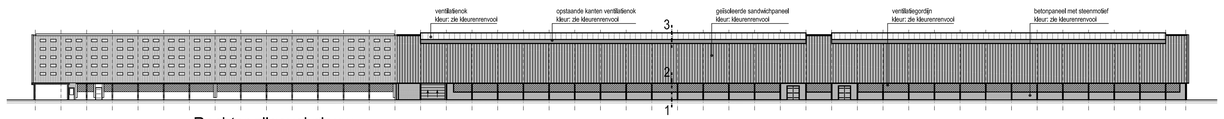
Met het toepassen van de bovengenoemde maatregelen kan worden gesteld dat de gelijkwaardigheid voor de omvang van de ligboxenstal tot 8.103 m^2 voldoet aan de uitgangspunten van het Bouwbesluit.

De beoordeling van dit gelijkwaardigheidvoorstel is aan het bevoegde gezag.

Bijlage 1: Bouwaanvraag tekening



Linker zijgevel nieuw



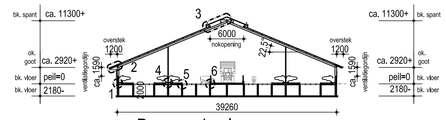
Rechter zijgevel nieuw



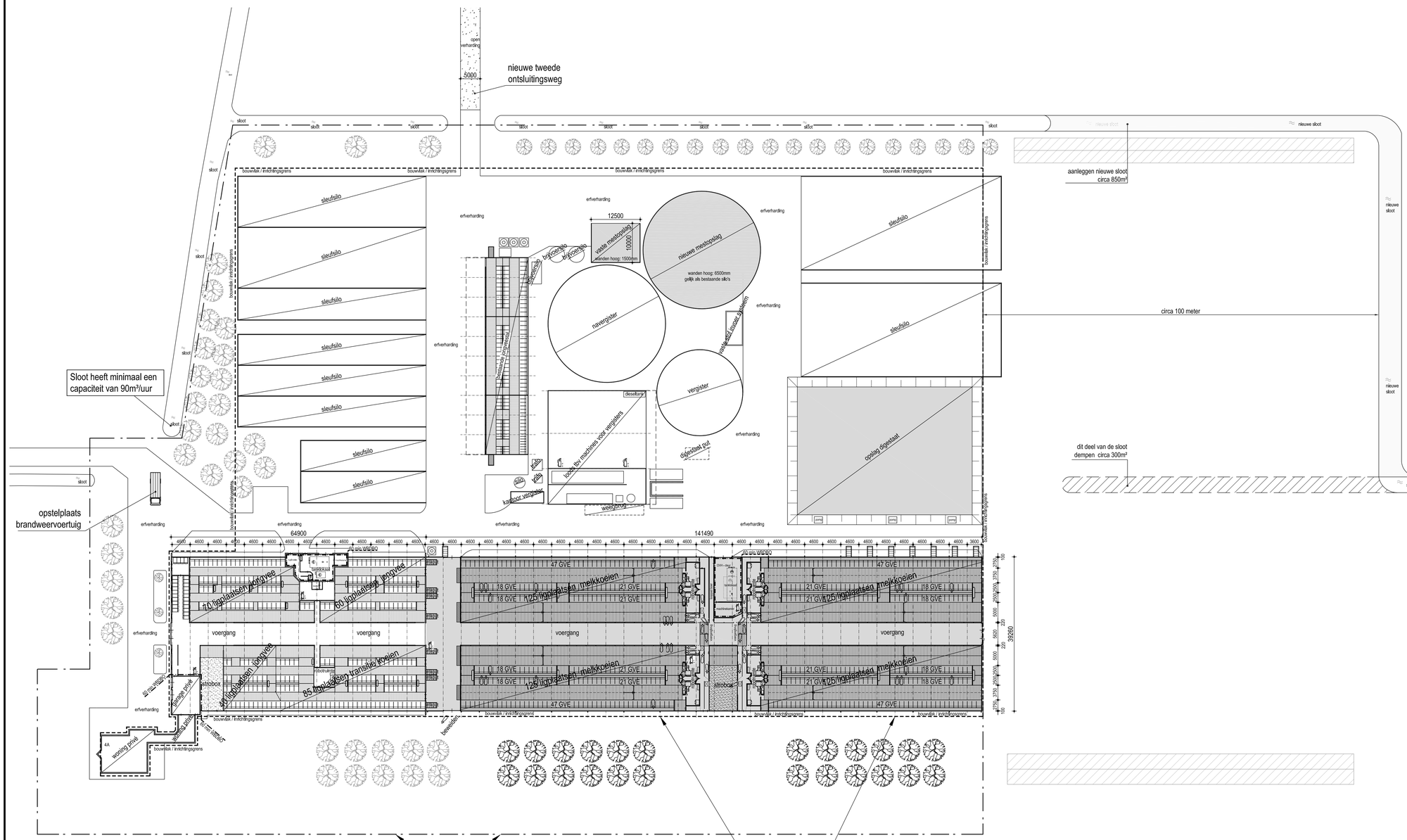
Voorgevel (ongewijzigd)



Achtergevel nieuw



Doorsnede nieuw



Renvooi Brandweer:

Poederblusser gevuld met ten minste 6 kg A.B.C. bluspoeder.

Poederblusser gevuld met tenminste 50kg A.B.C. bluspoeder.

Elektrische installaties moeten voldoen aan de norm NEN 1010.

Nadere informatie:

Brand- rookklasses
Materialen grenzend aan de binnenlucht van een overige ruimte voldoen aan brandklasse D en aan rookklasse s2,
Bovenzijde van vloer en trap die grenzen aan de binnenlucht voldoen brandklasse D en aan rookklasse s1fl
Materialen die grenzen aan de buitenlucht t.p.v. een overige ruimte voldoen aan brandklasse D

Alle deuren zijn van binnenuit te openen zonder losse voorwerpen

Watercompensatie			
te compenseren	oppervlakte	compenseren	compenseren
dempen van een sloot	300 m²	100 %	300 m²
nieuw verhard oppervlak	5500 m²	10 %	550 m²
totaal te compenseren			**850 m²**
compensatie	oppervlakte		
aanleggen nieuwe sloot	850 m²		
totale compensatie	**850 m²**		

Kleurenrenvooi

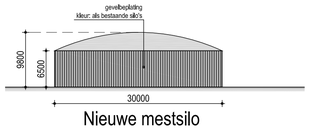
Onderdeel	Materiaal	Kleur	RAL
Betonpanelen	betonpaneel met steenmotief	rood/bruin	als bestaand
Gevelbekleding	geïsoleerde sandwichpanelen	donkergroen	als bestaand
Ventilatiegordijn	kunststof	donkergroen	als bestaand
Dakpanelen	geïsoleerde sandwichpanelen	donkergrijs	als bestaand
Kozijnen	kunststof	gebroken wit	RAL 9010
Ramen	kunststof	gebroken wit	RAL 9010
Dubbele loopdeuren	hardhout	donkergroen	RAL 6007
Enkele loopdeur	kunststof	donkerblauw	als bestaand
Dakgoten	aluminium	gebroken wit	RAL 9010
Boeidelen	staalplaat	donkergrijs	als dak
Ventilatienok	polycarbonaat	transparant	-
Opstaande kanten ventilatienok	aluminium	donkergrijs (als dak)	RAL 7016
Hemelwaterafvoeren	PVC	gebroken wit	RAL 9010
Lekdorpels	staalplaat	donkergroen	RAL 6007

PEIL

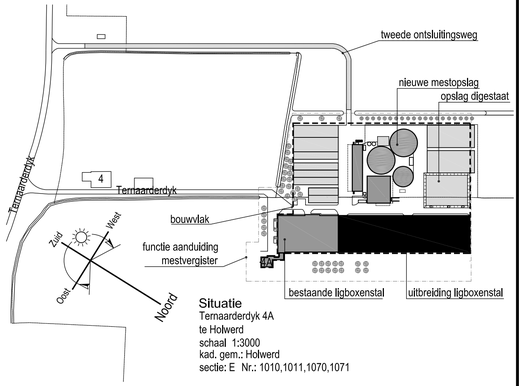
Peil stal = 0 = bovenkant roostervloer nieuwe stal.

Peil nieuwe stal is gelijk aan peil bestaande ligboxenstal

Toekomstige veebezetting				
Hoofdcategorie	Diercategorie	Verblijfsplaats	Aantal	RAV - nr
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	85 stuks	A1.100.1
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (nieuw)	500 stuks	A1.23.2
		Totaal GVE	585 stuks	
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	170 stuks	A3
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	jongveestal	130 stuks	A3
		Totaal JVE	300 stuks	



Nieuwe mestsilo



Situatie
Ternaarderdyk 4A
te Holwerd
schaal 1:3000
kad. gem.: Holwerd
sectie: E Nr.: 1010,1011,1070,1071

wijz. H	18-01-16	A.M.	Opm. brandweer verwerkt	wijz. I	
wijz. J	20-01-16	A.M.	Dieraantallen gewijzigd	wijz. K	

project	Uitbreiding ligboxenstal aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd
opdrachtgever	Mts. Antonides Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd
onderdeel	**BOUWAANVRAAG**

schaal 1:500 | formaat 920x700 | werk-nr. 14150 | blad-nr. **80**

datum	03-06-15	A.M.	Getekend	wijz. D	01-09-15 A.M. Mestsilo toegevoegd
wijz. A	08-06-15	A.M.	Opm. opdrachtgever verwerkt	wijz. E	29-09-15 AM Div. aanpassingen
wijz. B	09-07-15	A.M.	Div. aanpassingen	wijz. F	30-11-15 A.M. Opm. gemeente verwerkt
wijz. C	31-08-15	A.M.	Opm. verwerkt	wijz. G	05-01-16 A.M. Opm. brandweer verwerkt

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA
Tsjukemarwei 2
8521 NA St. Nicolaasga
Tel.: 0513 432888
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513 432843

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd

K:\Tekenwerk\2014\14150\80-bouwaanvraag.dwg

Bijlage 2: Rapportage Beheersbaarheid van brand

BOUWKUNDIG BUREAU
HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA

RAPPORTAGE
BEHEERSBAARHEID VAN BRAND 2007

Uitbreiding ligboxenstal
Ternaarderyk 4A Holwerd

Opdrachtgever: Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

Project nr.: 14150
Datum: 1 september 2015

INHOUD

BRANDCOMPARTIMENT

MAATREGEL PAKKET

MAATGEVENDE VUURLAST

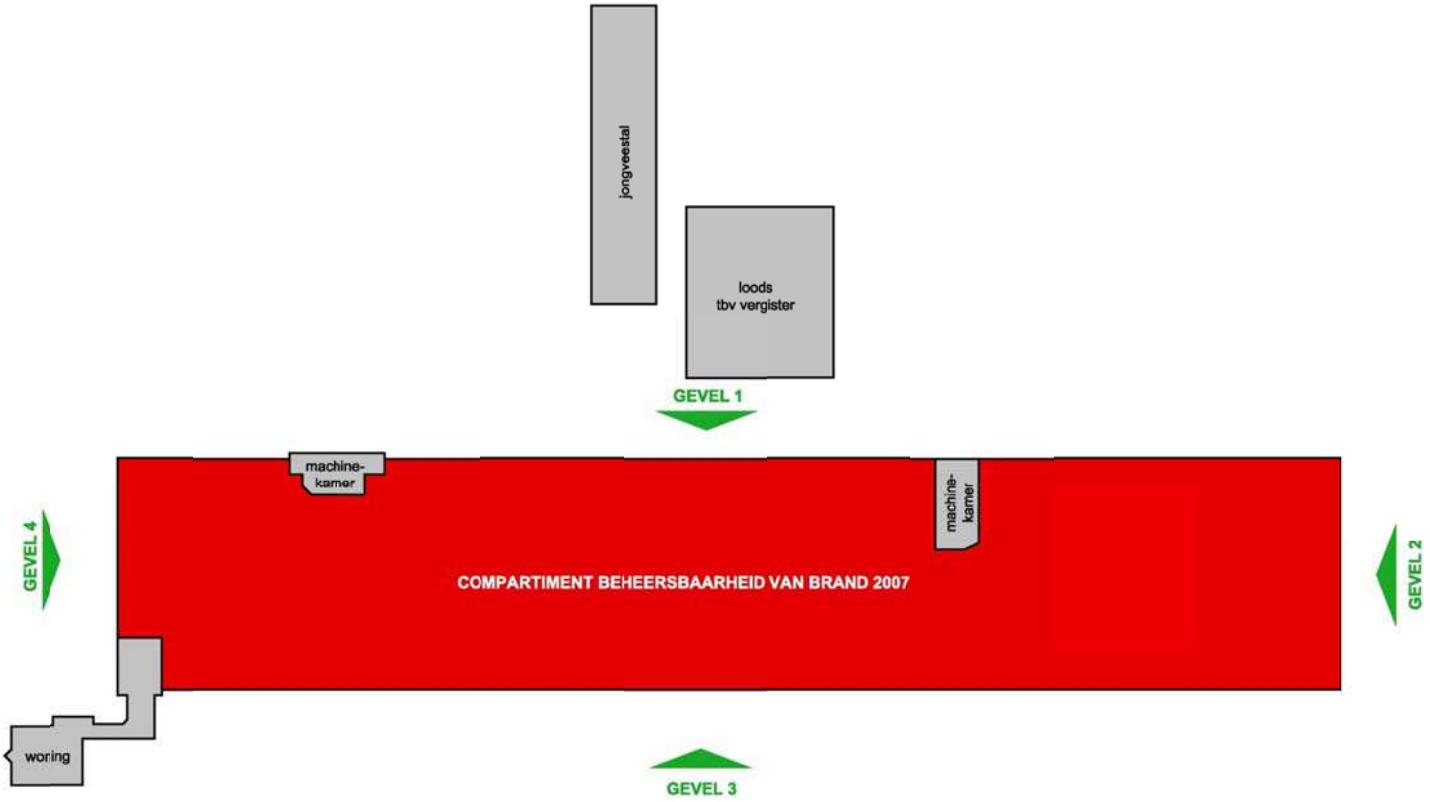
BRANDWERENDHEID GEVELS

BIJLAGE 1 Maatgevende vuurlast berekening

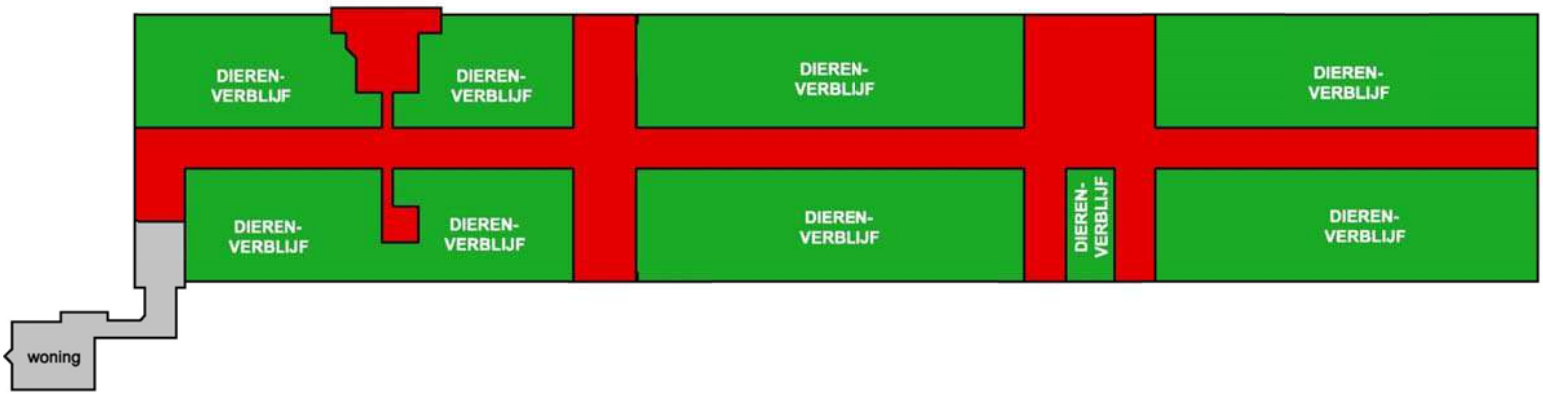
BIJLAGE 2 Stralingsberekening

BRANDCOMPARTIMENT

Het compartiment wat als uitgangspunt is genomen voor deze rapportage:



Grootte compartiment: 7.514 m²



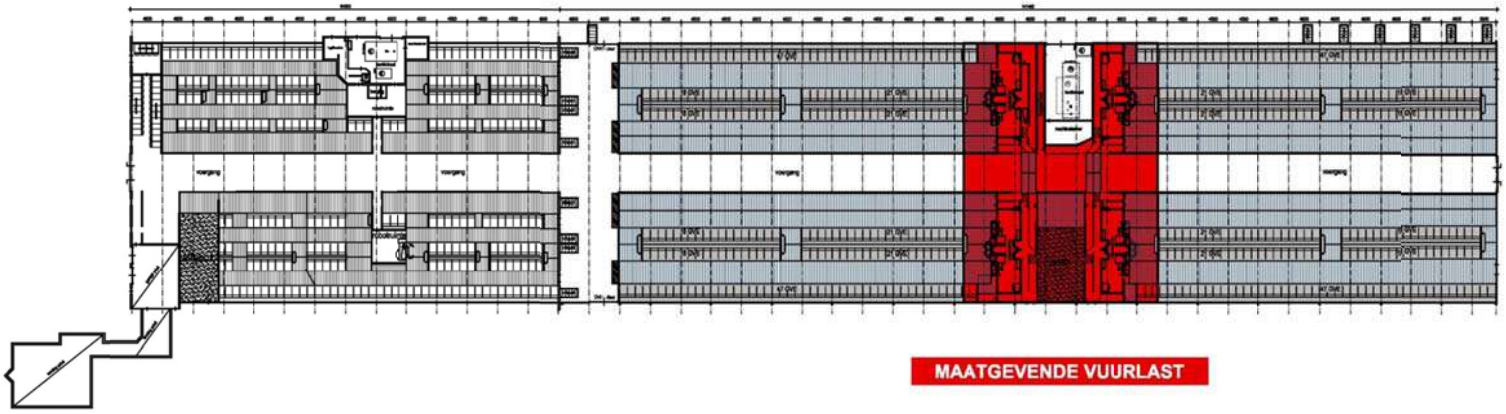
Oppervlakte dierenverblijf: 5.383 m²
Omdat dit groter is dan 2.500 m² wordt de levende have in de vuurlastberekening meegenomen.

MAATREGELPAKKET

Voor de gebruiksfunctie dierenverblijven is uitsluitend **maatregelpakket I** toepasbaar.

MAATGEVENDE VUURLAST

De maatgevende vuurbelasting q_m moet worden bepaald over de meest ongunstigste 1000 m^2 van het bruto grondvalk met de hoogste vuurbelasting.



De maatgevende vuurlast berekening is als bijlage 1 toegevoegd aan deze rapportage.

De maatgevende vuurlast (inclusief levende have) is **34,95 KgVu/m^2.**

BRANDWERENDHEID GEVELS

De berekende afstandsbijdrage per gevel staan in onderstaande tabel.

De stralings berekeningen zijn als bijlage 2 toegevoegd aan deze rapportage.

Gevel	Straling op doel (kW/m²)	Afstandsbijdrage Ca (min)
Gevel 1 t.o.v. loods t.b.v. vergister	5,0	223
Gevel 1 t.o.v. jongveestal	2,7	240
Gevel 1 t.o.v. erfgrens	0,6	240
Gevel 2 t.o.v. erfgrens	0,0	240
Gevel 3 t.o.v. erfgrens	0,3	240
Gevel 4 t.o.v. erfgrens	0,1	240

De gevel-eis is dan als volgt:

Gevel	WBDBO-eis (min)	Ca (min)	Cb (min)	**Gevel-eis (min)**
Gevel 1 t.o.v. loods t.b.v. vergister	60	223	0	**0**
Gevel 1 t.o.v. jongveestal	60	240	0	**0**
Gevel 1 t.o.v. erfgrens	60	240	30	**0**
Gevel 2 t.o.v. erfgrens	60	240	30	**0**
Gevel 3 t.o.v. erfgrens	60	240	30	**0**
Gevel 4 t.o.v. erfgrens	60	240	30	**0**

Samenvatting
Uit de berekeningen blijkt dat de gevels niet brandwerend uitgevoerd hoeven te worden.

BIJLAGE 1 MAATGEVENDE VUURLAST

Onderdeel	Hoeveelheid	Massa / eenheid	Totale massa	Verbrandingswaarde per eenheid	Verbrandingswaarde

MAATGEVENDE VUURBELASTING

Permanente belasting

Zijgevels ligboxenstal								
Betonpanelen			Onbrandbaar					0 MJ
Metselwerk			Onbrandbaar					0 MJ
Muurplaat (hardhout)	(60x100)	0,22 m3	750 kg/m3	165,00 kg	19,3 MJ/kg			3.185 MJ
Ventilatiegordijn		0,2 m3	2 kg/m3	0,40 kg	31 MJ/kg			12 MJ
OVH-deuren		1 st	1	1,00 kg	1080 MJ/kg			1.080 MJ
Buitendeuren (hardhout)		0,22 m3	750 kg/m3	165,00 kg	19,3 MJ/kg			3.185 MJ
raamkozijn (hardhout)		0,08 m3	750 kg/m3	60,00 kg	19,3 MJ/kg			1.158 MJ
Kozijnen (aluminium)			Onbrandbaar					0 MJ
Dak ligboxenstal								
Dakgoot	(aluminium)		Onbrandbaar					0 MJ
HWA`s	(PVC)	6 st	1	6,00 st	150 MJ/st			900 MJ
Gordingen (vurenhout)	(71x196)	9,9 m3	600 kg/m3	5.940,00 kg	19 MJ/kg			112.860 MJ
Geisoleerde sandwichpanelen (PIR)		990 m2	10,2 kg/m2	10.098,00 kg	23,9 MJ/kg			241.342 MJ
Polycarbonaat tpv lichtnok		0,9 m3	1,36 kg/m3	1,22 kg	31 MJ/kg			38 MJ
Vloeren								
Strobox		80 m2	2	160	19 MJ/kg			3.040 MJ
Betonvloeren			Onbrandbaar					0 MJ
Betonroosters			Onbrandbaar					0 MJ
Hokafscheidingen								
Stalen hekken			Onbrandbaar					0 MJ
Algemeen								
Staalconstructie			Onbrandbaar					0 MJ
Raamkozijnen (hardhout)		0,6 m3	750 kg/m3	450,00 kg	19,3 MJ/kg			8.685 MJ
Binnendeuren (2 stuks) (hardhout)		0,2 m3	750 kg/m3	150,00 kg	19,3 MJ/kg			2.895 MJ
Werktuigbouwkundige installaties		1000 m2	1,6 kg/m2	1.600,00 kg	19 MJ/kg			30.400 MJ
Electrische bekabeling/armaturen		1000 m2	1 kg/m2	1.000,00 kg	19 MJ/kg			19.000 MJ
Betonwanden			Onbrandbaar					
Melkrobot		8 st			420 MJ/st			3.360 MJ
						Totaal permanente vuurlast		431.140 MJ

Variabele belasting

Voer		50 m2	2 kg/m2	100 kg	16 MJ/kg			1.600 MJ
Drinkbakken (staal)			Onbrandbaar					
Kruiwagen		2 st	1	2	420 MJ/st			840 MJ
Mestrobot		2 st	1	2	80 MJ/st			160 MJ
Koeborstel		2 st	1	2	61 MJ/st			122 MJ
Tractor		1 st	1	2	19.000 MJ/st			38.000 MJ
Motor ventilatiegordijn		4 st	1	4	11 MJ/st			44 MJ
Losse inrichting (mach.kamer, melkstal		5.000 kg	1	5.000	19 MJ/kg			95.000 MJ
Levende have		10 st	400	4000	19 MJ/kg			76.000,00 MJ
						Totaal variabele vuurlast		211.766 MJ
						onvoorzien (10%)		21.177 MJ
						Totaal variabele vuurlast		232.943 MJ

Berekening maatgevende vuurbelasting

Permanente vuurlast	431.140	MJ
Variabele vuurlast	232.943	MJ
Gemiddelde vuurbelasting	664.082	MJ
KgVu/MJ	19	
KgVu	34.952	
Vloeroppervlak	1000	m2
Maatgevende vuurbelasting in KgVu/m2:	**34,95**	**KgVu/m2**

Berekening maximale compartimentgrootte

Maximale vuurlast	300.000	MJ
Gemiddelde vuurbelasting	34,95	KgVu/m2
Massafactor (geen brandbeveiligingsinstallaties aanwezig)	1	
Maximale compartimentgrootte:	**8.583,28**	**m2**

BIJLAGE 2 STRALINGSBEREKENING

Stralingsberekening

Gevel 1 t.o.v. loods tbv vergister

Berekening van de wbdbo volgens BvB 2007
Berekening van de zichtfactor van een verticale vlakke staler
gelijk aan die volgens bijlage B1.3 van CPR 14 (op halve hoogte)

hoogte gevel [m]	h	3,3	invoer
breedte gevel [m]	l	206,4	invoer
afstand gevel tot buurgevel [m]	x	14,7	invoer
oppervlakte gevel [m2]	A	681,12	
breedte halve gevel b1/2 = l/2		103,20	
hoogte halve gevel h1/2 = h/2		1,65	
hr = h1/2/b1/2 (B1.13)		0,01599	
xr = x/b1/2 (B1.14)		0,14244	
A = 1/(wortel(h (B1.15)		6,97660	
B = hr/(wortel(1 (B1.16)		0,01583	
Voor een verticaal vlak geldt voor zichtfactor Fv:			
Fv' = (hr*A*arc (B1.18)		0,02785	
Fv = Fv' * 4 om 4 kwarten te sommeren		0,111	
(zie TABEL B1.2.2 + halve h)			
Uitgaande van een normale brand met roetdeeltjes			
met bronvermogen PHIbron=45 KW/m2			
wordt de straling op de buurgevel PHIdoel			
45 * Fv [kW/m2]		5,0	
Afstandsbijdrag Ca [min]		223	
Bijdrage buurgevel Cb [min] (30 bij spiegelsymmetrie)		30	invoer
Maatgevende vuurbelasting qm [kg_vh/m2]		60	invoer
Toeslag obv oppervlakte gevel en qm		30	
Aanpassing toeslag ivm lage qm		30	
Aanpassing toeslag ivm x/2 < 5 (spiegelsymmetrie)		0	
Toeslag in rekening te brengen		0	
Benodigde brandwerendheid gevel [min] = qm + toeslag -Ca - Cb		**0**	

Stralingsberekening

Gevel 1 t.o.v. jongveestal

Berekening van de wbdbo volgens BvB 2007
Berekening van de zichtfactor van een verticale vlakke staler
gelijk aan die volgens bijlage B1.3 van CPR 14 (op halve hoogte)

hoogte gevel [m]	h	3,3	invoer
breedte gevel [m]	l	206,4	invoer
afstand gevel tot buurgevel [m]	x	27,3	invoer
oppervlakte gevel [m2]	A	681,12	
breedte halve gevel b1/2 = l/2		103,20	
hoogte halve gevel h1/2 = h/2		1,65	
hr = h1/2/b1/2 (B1.13)		0,01599	
xr = x/b1/2 (B1.14)		0,26453	
A = 1/(wortel(h (B1.15)		3,77333	
B = hr/(wortel(1 (B1.16)		0,01546	
Voor een verticaal vlak geldt voor zichtfactor Fv:			
Fv' = (hr*A*arc (B1.18)		0,01497	
Fv = Fv' * 4 om 4 kwarten te sommeren		0,060	
(zie TABEL B1.2.2 + halve h)			
Uitgaande van een normale brand met roetdeeltjes			
met bronvermogen PHIbron=45 KW/m2			
wordt de straling op de buurgevel PHIdoel			
45 * Fv [kW/m2]		2,7	
Afstandsbijdrag Ca [min]		240	
Bijdrage buurgevel Cb [min] (30 bij spiegelsymmetrie)		30	invoer
Maatgevende vuurbelasting qm [kg_vh/m2]		60	invoer
Toeslag obv oppervlakte gevel en qm		30	
Aanpassing toeslag ivm lage qm		30	
Aanpassing toeslag ivm x/2 < 5 (spiegelsymmetrie)		0	
Toeslag in rekening te brengen		0	
Benodigde brandwerendheid gevel [min] = qm + toeslag -Ca - Cb		**0**	

Stralingsberekening

Gevel 1 t.o.v. de erfgrens

Berekening van de wbdbo volgens BvB 2007
Berekening van de zichtfactor van een verticale vlakke staler
gelijk aan die volgens bijlage B1.3 van CPR 14 (op halve hoogte)

hoogte gevel [m]	h	3,3	invoer
breedte gevel [m]	l	206,4	invoer
afstand gevel tot buurgevel [m]	x	98	invoer
oppervlakte gevel [m2]	A	681,12	

breedte halve gevel b1/2 = l/2		103,20
hoogte halve gevel h1/2 = h/2		1,65
hr = h1/2/b1/2	(B1.13)	0,01599
xr = x/b1/2	(B1.14)	0,94961
A = 1/(wortel(h	(B1.15)	1,05291
B = hr/(wortel(1	(B1.16)	0,01159

Voor een verticaal vlak geldt voor zichtfactor Fv:

Fv' = (hr*A*arc	(B1.18)	0,00351

Fv = Fv' * 4 om 4 kwarten te sommeren	0,014
(zie TABEL B1.2.2 + halve h)	

Uitgaande van een normale brand met roetdeeltjes
met bronvermogen PHIbron=45 KW/m2
wordt de straling op de buurgevel PHIdoel

45 * Fv [kW/m2]	0,6	
Afstandsbijdrag Ca [min]	240	
Bijdrage buurgevel Cb [min] (30 bij spiegelsymmetrie)	30	invoer
Maatgevende vuurbelasting qm [kg_vh/m2]	60	invoer
Toeslag obv oppervlakte gevel en qm	30	
Aanpassing toeslag ivm lage qm	30	
Aanpassing toeslag ivm x/2 < 5 (spiegelsymmetrie)	0	
Toeslag in rekening te brengen	0	

Benodigde brandwerendheid gevel [min] = qm + toeslag -Ca - Cb **0**

Stralingsberekening

Gevel 2 t.o.v. de erfgrens

Berekening van de wbdbo volgens BvB 2007
Berekening van de zichtfactor van een verticale vlakke staler
gelijk aan die volgens bijlage B1.3 van CPR 14 (op halve hoogte)

hoogte gevel [m]	h	11,6	invoer
breedte gevel [m]	l	36,7	invoer
afstand gevel tot buurgevel [m]	x	480	invoer
oppervlakte gevel [m2]	A	425,72	
breedte halve gevel b1/2 = l/2		18,35	
hoogte halve gevel h1/2 = h/2		5,80	
hr = h1/2/b1/2 (B1.13)		0,31608	
xr = x/b1/2 (B1.14)		26,15804	
A = 1/(wortel(h (B1.15)		0,03823	
B = hr/(wortel(1 (B1.16)		0,01207	
Voor een verticaal vlak geldt voor zichtfactor Fv:			
Fv' = (hr*A*arc (B1.18)		0,00015	
Fv = Fv' * 4 om 4 kwarten te sommeren		0,001	
(zie TABEL B1.2.2 + halve h)			
Uitgaande van een normale brand met roetdeeltjes			
met bronvermogen PHIbron=45 KW/m2			
wordt de straling op de buurgevel PHIdoel			
45 * Fv [kW/m2]		0,0	
Afstandsbijdrag Ca [min]		240	
Bijdrage buurgevel Cb [min] (30 bij spiegelsymmetrie)		30	invoer
Maatgevende vuurbelasting qm [kg_vh/m2]		60	invoer
Toeslag obv oppervlakte gevel en qm		0	
Aanpassing toeslag ivm lage qm		0	
Aanpassing toeslag ivm x/2 < 5 (spiegelsymmetrie)		0	
Toeslag in rekening te brengen		0	
Benodigde brandwerendheid gevel [min] = qm + toeslag -Ca - Cb		**0**	

Stralingsberekening

Gevel 3 t.o.v. de erfgrens

Berekening van de wbdbo volgens BvB 2007
Berekening van de zichtfactor van een verticale vlakke staler
gelijk aan die volgens bijlage B1.3 van CPR 14 (op halve hoogte)

hoogte gevel [m]	h	3,3	invoer
breedte gevel [m]	l	206,4	invoer
afstand gevel tot buurgevel [m]	x	180	invoer
oppervlakte gevel [m2]	A	681,12	
breedte halve gevel b1/2 = l/2		103,20	
hoogte halve gevel h1/2 = h/2		1,65	
hr = h1/2/b1/2 (B1.13)		0,01599	
xr = x/b1/2 (B1.14)		1,74419	
A = 1/(wortel(h (B1.15)		0,57331	
B = hr/(wortel(1 (B1.16)		0,00795	
Voor een verticaal vlak geldt voor zichtfactor Fv:			
Fv' = (hr*A*arc (B1.18)		0,00139	
Fv = Fv' * 4 om 4 kwarten te sommeren		0,006	
(zie TABEL B1.2.2 + halve h)			
Uitgaande van een normale brand met roetdeeltjes			
met bronvermogen PHIbron=45 KW/m2			
wordt de straling op de buurgevel PHIdoel			
45 * Fv [kW/m2]		0,3	
Afstandsbijdrag Ca [min]		240	
Bijdrage buurgevel Cb [min] (30 bij spiegelsymmetrie)		30	invoer
Maatgevende vuurbelasting qm [kg_vh/m2]		60	invoer
Toeslag obv oppervlakte gevel en qm		30	
Aanpassing toeslag ivm lage qm		30	
Aanpassing toeslag ivm x/2 < 5 (spiegelsymmetrie)		0	
Toeslag in rekening te brengen		0	
Benodigde brandwerendheid gevel [min] = qm + toeslag -Ca - Cb		**0**	

Stralingsberekening

Gevel 4 t.o.v. de erfgrens

Berekening van de wbdbo volgens BvB 2007
Berekening van de zichtfactor van een verticale vlakke staler
gelijk aan die volgens bijlage B1.3 van CPR 14 (op halve hoogte)

hoogte gevel [m]	h	11,6	invoer
breedte gevel [m]	l	40	invoer
afstand gevel tot buurgevel [m]	x	260	invoer
oppervlakte gevel [m2]	A	464	

breedte halve gevel b1/2 = l/2		20,00
hoogte halve gevel h1/2 = h/2		5,80
hr = h1/2/b1/2	(B1.13)	0,29000
xr = x/b1/2	(B1.14)	13,00000
A = 1/(wortel(h	(B1.15)	0,07690
B = hr/(wortel(1	(B1.16)	0,02224

Voor een verticaal vlak geldt voor zichtfactor Fv:

Fv' = (hr*A*arc	(B1.18)	0,00054
Fv = Fv' * 4 om 4 kwarten te sommeren		0,002
(zie TABEL B1.2.2 + halve h)		

Uitgaande van een normale brand met roetdeeltjes
met bronvermogen PHIbron=45 KW/m2
wordt de straling op de buurgevel PHIdoel

45 * Fv [kW/m2]		0,1
Afstandsbijdrag Ca [min]		240

Bijdrage buurgevel Cb [min] (30 bij spiegelsymmetrie)		30	invoer
Maatgevende vuurbelasting qm [kg_vh/m2]		60	invoer
Toeslag obv oppervlakte gevel en qm		0	
Aanpassing toeslag ivm lage qm		0	
Aanpassing toeslag ivm x/2 < 5 (spiegelsymmetrie)		0	
Toeslag in rekening te brengen		0	

Benodigde brandwerendheid gevel [min] = qm + toeslag -Ca - Cb	**0**

SIJPERDA-HARDY
adviesbureau

Eegracht 12
8651 EG IJlst

Postbus 23
8650 AA IJlst

T (0515) 429777
F (0515) 429778

Akoestisch onderzoek
Mts. Antonides te Holwerd

Rapport 21510216.R01b

WNP
raadgevende ingenieurs

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Akoestisch onderzoek
Mts. Antonides te Holwerd

Rapport 21510216.R01b

Paterswoldseweg 808
Postbus 8069
9702 KB Groningen

T 050 525 09 92
F 050 525 90 81
E info@wnpri.nl
I www.wnpri.nl

Wijnia-Noorman-Partners B.V.
kvk 02042874
BTW NL008482627.B01

directie
mw. dr. R.F. Noorman

LID INGENIEURS

ISO 9001 gecertificeerd

Opdrachtgever: Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4A
9151 AD HOLWERD

16 maart 2016

JD/JK

INHOUD **BLAD**

1. INLEIDING 5

2. SITUATIE 5
   2.1 Ligging 5
   2.2 Inrichting 6
   2.3 Bedrijfsverkeer 7
   2.4 Incidentele activiteiten 8

3. TOETSINGSCRITERIA 8
   3.1 Vigerende vergunning 8
   3.2 Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 9
   3.3 12 dagen criterium 10
   3.4 Gemeentelijk geluidbeleid 10
   3.5 Indirecte hinder 11

4. MEET- EN REKENVOORSCHRIFT 12

5. BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN 12
   5.1 Algemeen 12
   5.2 BBT-maatregelen 12

6. GELUIDMETINGEN 13
   6.1 Algemeen 13
   6.2 Meetapparatuur 13
   6.3 Meteo 14

7. GELUIDGEGEVENS REKENMODEL 14
   7.1 Algemeen 14
   7.2 Stationaire bronnen mestvergistings- en WKK-installatie 14
   7.3 Motorvoertuigen 15
   7.4 Transportbewegingen 16
   7.5 Stationaire bronnen veebedrijf 17
   7.6 Overige bronnen 17
   7.7 Incidentele bedrijfssituatie (IBS) 18
   7.8 Maximale geluidniveaus 18
   7.9 Indirecte hinder 19

8. REKENMODEL 19
   8.1 Algemeen 19
   8.2 Objecten 20
   8.3 Geluidbronnen 20
   8.4 Toetspunten 20
   8.5 Beoordelingsgrootheden Handleiding 1999 21

9. BEREKENINGSRESULTATEN 22
9.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus RBS 22
9.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus IBS 22
9.3 Maximale geluidniveaus 23
9.4 Indirecte hinder 23
9.5 Bespreking van de resultaten 24

10. LAAGFREQUENT GELUID 24

11. SAMENVATTING EN CONCLUSIE 25

FIGUREN

1 Beoogde situatie

2 Overzicht van het rekenmodel excl. geluidbronnen

3 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde equivalente geluidbronnen

4 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ingevoerde maximale geluidbronnen

5 Overzicht van het SRM2 rekenmodel indirecte hinder

BIJLAGEN

1 Begrippen

2 Geluidvoorschriften vigerende vergunning

3 Bronsterkteberekeningen

4 Overzicht van de ingevoerde objecten, hoogtelijnen en bodemvlakken

5 Overzicht van de ingevoerde geluidbronnen

6 Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus – RBS

7 Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus – IBS

8 Resultaten maximale geluidniveaus – RBS en IBS

9 Berekeningsresultaten indirecte hinder

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van WNP raadgevende ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij WNP raadgevende ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2008.

1. INLEIDING

In opdracht Mts. Antonides is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting van het bedrijf aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd.

De inrichting betreft een melkveehouderij met biovergistingsinstallatie. Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De vergunning wordt aangevraagd ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding van de bestaande melkveestal, de realisatie van een nieuwe vaste mestopslag, de gewijzigde situering van de digestaatopslag en legalisatie van de drooginstallatie voor digestaat. Tevens wordt voorzien in de realisatie van een nieuwe toegangsweg.

Doel van onderhavig onderzoek is het vaststellen van de na uitbreiding te verwachten geluidniveaus vanwege de inrichting in de omgeving. Ten behoeve van het onderzoek zijn op 7 december 2015 geluidmetingen uitgevoerd binnen de inrichting.

Bij de uitwerking is uitgegaan van de door de opdrachtgever verstrekte gegevens omtrent de beoogde bedrijfssituatie, capaciteiten en terreinindeling. Tevens is gebruik gemaakt van de door bouwkundig bureau Haverkamp B.V. gemaakte plattegrondtekening met nummer 14150-84, laatst gewijzigd op 30 november 2015. Deze tekening is bijgevoegd als figuur 1.

De geluidniveaus in de omgeving zijn berekend overeenkomstig de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” van 1999 (uitgave VROM).

De gehanteerde akoestische begrippen worden in bijlage 1 toegelicht.

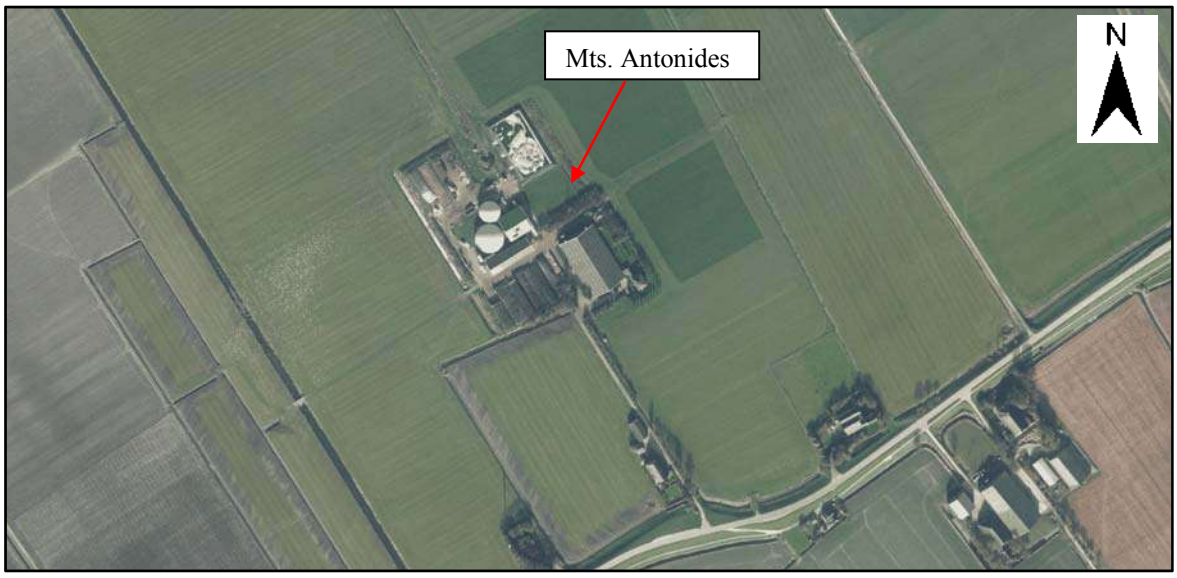
2. SITUATIE

2.1 Ligging

De inrichting, bestaande uit een melkveehouderij met mestvergistingsinstallatie, is gelegen aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd (gemeente Dongeradeel). Het terrein van de inrichting wordt in de bestaande situatie ontsloten via een eigen weg met een in-/uitrit aan de Ternaarderweu (N358). De toegangsweg voert direct langs de woonboerderij Ternaarderdyk 4. Dit betreft een eigen bedrijfswoning van Mts. Antonides.

De inrichting wordt rondom begrensd door agrarische percelen. De meest nabij gelegen woningen van derden liggen aan de Ternaarderdyk. Een overzicht van de bestaande situatie is gegeven in afbeelding 1.

Afbeelding 1: Overzicht bestaande situatie (bron: PDOK luchtfoto)



2.2 Inrichting

Bestaande situatie

Het melkveebedrijf bestaat uit een ligboxenstal met jongveestal. Zuidelijk van de jongveestal zijn sleufsilo's aanwezig voor de opslag van kuilvoer. In de zuidoostelijke hoek van het terrein is een (tweede) bedrijfswoning gesitueerd. Op het noordwestelijke deel van het terrein staat de mestvergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit dierlijke mest en overige biomassa. De installatie bestaat uit twee vergistingstanks met biogasopslag. Noordelijk van de vergistingstanks zijn sleufsilo's aanwezig voor de opslag van te vergisten overige biomassa. Zie ook afbeelding 1.

In de bij de mestvergistingsinstallatie behorende halfopen loods staan twee wkk-motoren (wkk = warmte-kracht-koppeling, hierna: wkk-installatie) opgesteld voor de productie van elektriciteit en warmte uit het biogas alsmede een digestaat scheiding- en drooginstallatie. De wkk-motoren staan opgesteld in een geluidisolerende cabine. De motoruitlaten zijn voorzien van dempers. Ten noorden van de ligboxenstal ligt een foliebassin voor de opslag van digestaat.

Nieuwe situatie

De aan te vragen uitbreiding/verandering heeft onder meer betrekking op de uitbreiding van de ligboxenstal, de realisatie van een nieuwe mestopslag en het legaliseren van de bestaande drooginstallatie inclusief luchtwasser. Een plattegrondtekening van de nieuwe situatie is gegeven in figuur 1. De inrichting biedt in de aan te vragen situatie ruimte aan 601 stuks melkrundvee en 301 stuks jongvee. De bestaande ligboxenstal wordt verlengd,

hiertoe wordt het foliebassin voor de opslag van digestaat verplaatst. Tevens wordt direct ten westen van de mestvergisters een nieuwe mestsilo voor de opslag van vloeibare mest gerealiseerd. Ook wordt voorzien in een nieuwe opslagplaats voor vaste mest en wel direct ten zuiden van voornoemde nieuwe silo. De mestvergistingsinstallatie met de beide wkk's en een drooginstallatie blijft ongewijzigd ten opzichte van de bestaande situatie.

Op jaarbasis wordt in totaal 30.000 ton dierlijke mest en overige biomassa verwerkt. Hiervan is ten minste 50% rundveemest afkomstig van de eigen melkveehouderij, dit komt overeen met 15.000 ton per jaar. Er wordt gebruikelijk geen vloeibare mest van derden aangevoerd.

De overige 15.000 ton biomassa betreft bijvoorbeeld energiegewassen, agrarische afvalstoffen en overige co-producten (zogenoemde positieve lijst stoffen)[1] zoals bijvoorbeeld te vergisten producten uit de levensmiddelenindustrie ('breivoer'). Hiervan bestaat gemiddeld 7.000 ton uit vloeibare co-producten en 8.000 ton uit vaste co-producten. Afhankelijk van het gewenste droge organische stof gehalte om het vergistingsproces optimaal te laten verlopen en de verblijftijd in de vergister kan de verhouding variëren.

2.3 Bedrijfsverkeer

De vaste co-producten en gras worden aangevoerd met vrachtwagens (kippers of containerwagens) en/of tractoren. De vloeibare co-producten (breivoer) worden aangevoerd met tankwagens en gelost met de eigen compressor van de vrachtwagen. De gedroogde digestaat wordt deels (periodiek) afgevoerd met containerwagens en deels binnen de eigen stallen hergebruikt als strooisellaag voor de runderen.

De dunne fractie wordt als meststof op de eigen landerijen aangewend en/of afgezet in de markt. Het laden van de dunne fractie vindt plaats middels een tractor met mesttank (aandrijving via aftakas, verhoogd toerental) en/of middels tankwagens (met lobbenpomp, stationair bedrijf).

Co-producten ten behoeve van de vergisting en gras worden ingekuild en opgeslagen in de betreffende sleufsilo's. Voor het inrijden/verdichten van de opslag wordt gebruik gemaakt van een (eigen) tractor of verreiker. Het inkuilen vindt meer dan 12 dagen op jaarbasis, overwegend in de dagperiode, plaats en vormt daarmee onderdeel van de representatieve bedrijfssituatie. Dagelijks komt een RMO-wagen voor de afvoer van melk. De afvoer kan zowel overdag als in de avond of nacht plaatsvinden (afhankelijk van de planning van de afnemer).

Het aantal transporten bedraagt in de representatieve bedrijfssituatie, inclusief het inkuilen van gras en/of co-producten:

[1] Met de positieve lijst van toegestane co-vergisting worden de stoffen bedoeld als genoemd onder onderdeel IV van Bijlage Aa behorende bij artikel 4 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Dit is een dynamische lijst, na goedkeuring door het Ministerie van Economische Zaken (EZ) kunnen producten aan de lijst worden toegevoegd.

- 20 in de dagperiode;
- 4 in de avondperiode en
- 2 in de nachtperiode.

Eén transport komt overeen met twee verkeersbewegingen. Een nader overzicht is gegeven in tabel 3 van paragraaf 7.4.

Materieel

Mts. Antonides beschikt over de volgende motorvoertuigen:

- tractor New Holland TVT 145;
- tractor New Holland TSA 130;
- tractor Ford 4630;
- verreiker Schäffer 9660T;
- zelfrijdende mengvoerwagen Siloking.

2.4 Incidentele activiteiten

Als aangegeven is het inkuilen van gras en co-producten onderdeel van de representatieve bedrijfssituatie (e.e.a. als bovenstaande beschreven). Incidenteel, maximaal 12 dagen op jaarbasis, zijn vanwege het inkuilen nog meer transporten te verwachten.

Voor deze incidentele 'piekdagen' wordt rekening gehouden met gemiddeld 3 transporten van graskuil en/of co-producten per uur in de periode van 07.00 tot 24.00 uur. Direct aansluitend op het lossen wordt de kuil ingereden.

3. TOETSINGSCRITERIA

3.1 Vigerende vergunning

De inrichting is vergunningplichtig (categorie C bedrijf). Voor het perceel Ternaarderdyk 4a te Holwerd zijn de volgende vergunningen/meldingen verleend:

- 25 januari 1999; oprichtingsvergunning Wm voor een rundvee-en akkerbouwbedrijf;
- 19 december 2005; veranderingsvergunning Wm voor het uitbreiden van de inrichting met een vergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit mest en reststromen van het agrarisch bedrijf;
- 23 november 2006; 8.19 melding voor het bijplaatsen van een WKK-installatie;
- 15 oktober 2007; veranderingsvergunning Wm voor het vergroten van de capaciteit van de vergistingsinstallatie;
- 19 oktober 2009; 8.19 melding voor het wijzigen van de vergistingsinstallatie.

De vigerende geluidvoorschriften zijn gegeven in bijlage 2. In aansluiting op de standaard geluidvoorschriften als verbonden aan het Activiteitenbesluit milieubeheer (geldend voor meldingsplichtige agrarische bedrijven categorie B) is in de voorschriften uitgegaan van een zogenaamde verlengde dagperiode (van 06.00 tot 19.00 uur).

Op verzoek van de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO) is in voorliggend onderzoek deze verlengde dagperiode niet gehandhaafd, maar is uitgegaan van de reguliere akoestische beoordelingsperioden, zoals aangegeven in de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening'. Deze beoordelingsperioden zijn:

- dagperiode: 07:00 tot 19:00;
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur en
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur.

3.2 Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

De inrichting is vergunningplichtig. Het toetsingskader is beschreven in de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, oktober 1998).

In hoofdstuk 4 van de Handreiking wordt gesteld dat zolang er nog geen gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld, bij het opstellen van geluidvoorschriften in het kader van vergunningverlening gebruik moet worden gemaakt van de oude systematiek uit de Circulaire Industrielawaai.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Voor bestaande inrichtingen dient ten eerste te worden getoetst aan de in tabel 1 gegeven richtwaarden (ontleend aan tabel 4 op bladzijde 25 van de Handreiking). Een overschrijding van de richtwaarden is mogelijk op grond van een bestuurlijk afwegingsproces, waarbij het referentieniveau van het omgevingsgeluid een belangrijke rol speelt. Als maximum geldt 55 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van de dichtstbijzijnde woningen of het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Tabel 1: Richtwaarden voor de woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de woonomgeving in dB(A)		
	dag	avond	nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in stad	50	45	40

Het referentieniveau van het omgevingsgeluid wordt gedefinieerd als de hoogste waarde van het L_{95}-niveau (het geluidniveau dat gedurende 95% van de tijd wordt overschreden) en het equivalente geluidniveau vanwege wegverkeer minus 10 dB(A).

Een verhoging van de richtwaarden kan alleen worden toegestaan na toepassing van het BBT-beginsel (Beste Beschikbare Technieken).

Maximale geluidniveaus

Voor een kortstondige verhoging van het geluidniveau dient er naar te worden gestreefd om maximale geluidniveaus (L_{Amax}) die meer dan 10 dB boven het aanwezige equivalente geluidniveau uitkomen te voorkomen. Als grenswaarden gelden derhalve de in tabel 1 aangegeven (richt)waarden vermeerderd met 10 dB. Wanneer niet aan deze grenswaarden kan worden voldaan, kunnen hogere maximale geluidniveaus worden vergund, waarbij de volgende algemene grenswaarden gelden:

- 70 dB(A) in de dagperiode;
- 65 dB(A) in de avondperiode;
- 60 dB(A) in de nachtperiode.

In de praktijk blijken eventuele overschrijdingen van piekwaarden door laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder te leiden en kunnen deze worden uitgesloten van toetsing. Onder laad- en losactiviteiten worden ook aanverwante activiteiten verstaan zoals het op en van het terrein van de inrichting rijden, het slaan van autoportieren en het starten en wegrijden van motorvoertuigen.

3.3 12 dagen criterium

Uit jurisprudentie volgt dat ontheffing kan worden verleend om maximaal 12 maal per jaar activiteiten uit te voeren die meer geluid veroorzaken dan de geluidgrenzen voor de representatieve (en eventueel afwijkende) bedrijfssituatie als opgenomen in de vergunning (het zogenaamde ‘12 dagen-criterium’).

Het is gewenst om, voor zover mogelijk, verzoeken om de toepassing van het ‘dagen-criterium’ reeds bij de aanvraag te omschrijven.

De voor Mts. Antonides aan te vragen incidenteel bedrijfssituatie is beschreven in paragraaf 2.4.

3.4 Gemeentelijk geluidbeleid

Door het College van B&W van de gemeente Dongeradeel is de nota ‘Opmaat Geluidnota gemeente Dongeradeel’ vastgesteld.

Als aangegeven in § 1.2. van de nota vormt deze: ‘een opmaat, annex plan van aanpak, voor het toekomstige geluidbeleid van de gemeente Dongeradeel. Dit geluidbeleid zal te zijner tijd nader worden geconcretiseerd en vastgelegd in een gemeentelijke geluidnota.

Deze nota biedt een voorlopig beleidskader voor afwegingen betreffende de akoestische inpassing van bedrijvigheid en toekomstige ontwikkelingen, gebaseerd op een gebiedsgerichte ambitie op het terrein van de geluidimmissie en –emissie.'

In § 4.3 van de nota zijn immissiewaarden aangegeven die door de gemeente Dongeradeel per type gebied worden nagestreefd. Voor het agrarisch gebied en rustige woonwijken wordt dezelfde ambitiewaarde gehanteerd van: 45 dB(A) in de dag- en avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode. Voor gemengde woon/-werkgebieden bedraagt de ambitiewaarde 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode.

Volgens § 4.4 van de nota houdt het streefbeeld van de gemeente in dat: 'de gemeente richting bedrijven een streng maar rechtvaardig geluidbeleid voert dat is gebaseerd op de vigerende wet- en regelgeving. De gemeente hanteert daarbij als vertrekpunt de vigerende normen uit de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' voor bestaande en nieuwe situaties. Het beleid richting bedrijven is daarmee niet strenger dan noodzakelijk en ingegeven door de vigerende regelgeving.'

3.5 Indirecte hinder

De indirecte hinder veroorzaakt door het op korte afstand passeren van bedrijfsverkeer van en naar de inrichting rijdend over de openbare weg kan worden beoordeeld overeenkomstig het gestelde in de circulaire *'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm'* van 29 februari 1996. Indirecte hinder moet worden meegenomen tot het verkeer op de openbare weg deel uitmaakt van het heersende verkeersbeeld.

Als voorkeurswaarde geldt een grenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A). De indirecte hinder wordt apart van de activiteiten op het terrein van de inrichting getoetst.

Wanneer het bevoegd gezag een hogere grenswaarde overweegt, dient rekening te worden gehouden met de bestaande situatie, de mogelijkheden om geluidgevoelige ruimten van betrokken woningen door gevelmaatregelen voldoende te beschermen en met de geldende grenswaarden uit de Wet geluidhinder, waaronder de maximaal toelaatbare binnenwaarde van L_{Aeq} = 35 dB(A).

Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) vanwege het bedrijfsverkeer over de openbare weg worden niet beoordeeld.

4. MEET- EN REKENVOORSCHRIFT

Industrielawaai

De metingen en berekeningen van de geluidniveaus vanwege de inrichting zijn uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' uitgegeven door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (Samsom 1999).

Bij voorliggend geluidonderzoek is gebruik gemaakt van Module C / Methode II.

Indirecte hinder

De modellering en berekening van de geluidbelasting vanwege het bedrijfsverkeer rijdend op de openbare weg naar en van de inrichting (indirecte hinder) is uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode 2 als beschreven in bijlage III (wegverkeer) van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

5. BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN

5.1 Algemeen

Op grond van artikel 2.14, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) moet ervan worden uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Dit betekent dat in de eerste plaats getracht moet worden de nadelige gevolgen voor het milieu die door de inrichting kunnen worden veroorzaakt helemaal te voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten voorschriften zoveel mogelijk bescherming bieden tegen die gevolgen. Pas als de daarvoor nodige inspanningen tegen de grens liggen van wat redelijkerwijs kan worden gevergd, hoeven die voorschriften niet strenger te zijn.

5.2 BBT-maatregelen

Onderstaand volgt een overzicht van de BBT-maatregelen die worden toegepast:

- de wkk-motoren staan inpandig opgesteld in een geluidisolerende omkasting en zijn voorzien van doelmatige dempers;
- met de realisatie van een drooginstallatie wordt de restwarmte nuttig benut en is de inzet van de (nood)koelers van de wkk-installatie tot een minimum te beperken.
- de werkzaamheden, laad-/losactiviteiten en aan- en afvoerbewegingen zijn in hoofdzaak beperkt tot de dagperiode;
- de in gebruik te nemen installaties en het in te zetten bedrijfsmaterieel voldoen aan de 'stand der techniek';

- de lay-out van het terrein is zodanig dat doelmatig kan worden gewerkt, waardoor de bedrijfsduur van de motorvoertuigen op het buitenterrein wordt beperkt;
- motorvoertuigen zijn niet onnodig in bedrijf.

6. GELUIDMETINGEN

6.1 Algemeen

Bij de inrichting zijn op maandag 7 december 2015 geluidmetingen uitgevoerd om de geluidemissie afkomstig van de aanwezige machines en installaties vast te stellen. De meetresultaten van de geluidemissiemetingen en de daarop gebaseerde bronsterkteberekeningen zijn gegeven in bijlage 3.

De metingen vonden plaats onder representatieve bedrijfsomstandigheden. De wkk-installatie en drooginstallatie was in werking, waarbij opgemerkt wordt dat tijdens de metingen één van de twee wkk's in bedrijf was.

Ter plaatse is geconstateerd dat de aandrijving van de mixer/menger van de breivoersilo nummer 2 op het gehele terrein duidelijk hoorbaar was als gevolg van een defect (mogelijk lagerprobleem / onbalans). Deze situatie is als niet representatief beoordeeld. De aandrijving dient te worden hersteld. De betreffende aandrijving is weergegeven op onderstaande afbeelding.

Afbeelding 2: Foto breivoersilo 2, met daar bovenop de te herstellen aandrijving (aangeduid met rode pijl)



6.2 Meetapparatuur

Bij de geluidmetingen is gebruik gemaakt van de volgende apparatuur:

- sound level meter (class 1), 01dB, type Solo 01, serienummer 11293;
- voorversterker, 01dB, model PRE 21 S, serienummer 12006;
- rondom gevoelige microfoon, GRAS, MCE212, serienummer 45144.

Voor en na de metingen is het gehele meetsysteem gekalibreerd met behulp van de volgende akoestische ijkbron:

- calibrator met een constant signaal van 94 dB bij 1000 Hz (mic ½"), Precision Acoustic Calibrator CAL 200, fabrikaat Larson & Davis, serienummer 4399.

6.3 Meteo

De metingen zijn uitgevoerd als geluidemissiemeting op korte afstand van de bron, zodat het Meteoraam industrielawaai niet van toepassing is.

7. GELUIDGEGEVENS REKENMODEL

7.1 Algemeen

Met behulp van een akoestisch rekenmodel (zie hoofdstuk 8) worden de geluidniveaus in de omgeving berekend. In de berekeningen wordt uitgegaan van de in dit hoofdstuk omschreven geluidbronnen en bedrijfstijden als representatieve en incidentele bedrijfssituatie. De locatie van de geluidbronnen is weergegeven in figuur 3 t/m 5.

7.2 Stationaire bronnen mestvergistings- en WKK-installatie

Tabel 2 geeft een overzicht van de ingevoerde geluidbronnen voor de mestvergistings- en wkk-installatie met de vastgestelde bronsterkte en bedrijfsduur.

Tabel 2: Overzicht van de stationaire mestvergister en WKK-installatie geluidbronnen

Bronnummer en omschrijving		Bronsterkte L_W in dB(A)	Bedrijfsduur als percentage		
			dag	avond	nacht
01 t/m 05	Aandrijving Biobull-mixer	87	50%	50%	50%
06	Aandrijving schroefpersindikker	77	100%	100%	100%
07	Vaste stof toevoersysteem	91*	10%	-	-
08 en 09	Openingsvlak WKK-hal	87 **	100%	100%	100%
10 en 11	Achtergevel WKK-hal	75	100%	100%	100%
12	Blaasleiding gedroogde digestaat	91	50%	50%	50%
13 en 14	Ventilatieopening dak drooghal	79	100%	100%	100%
15 en 16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	82	100%	100%	100%
17 en 18	Noodkoelers	85 ***	30%	30%	30%
19 en 20	Aandrijving menger breivoersilo	85 ****	25%	25%	25%

* Bronsterkte gebaseerd op leveranciersgegevens.
** Uitgangspunt is dat beide wkk's in bedrijf zijn, de totale bronsterkte bedraagt dan: $L_W = 87 + 10\times\log(2) = 87 + 3 = 90$ dB(A).
*** Gebaseerd op representatieve metingen elders.
**** Na herstel/reparatie, de bronsterkte is gebaseerd op representatieve metingen elders.

Ter plaatse is vastgesteld dat de uitlaten van de WKK's zodanig zijn gedempt dat deze ten opzichte van de overige bronnen geen relevante bijdrage leveren.

De bronsterkte van de Biobull-mixers is vastgestelde overeenkomstig de hybride methode II.10 als beschreven in de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai'.

7.3 Motorvoertuigen

Tractors

De voor een moderne tractor (vergelijkbaar aan deze binnen de inrichting van Antonides) aan te houden representatieve bronsterkte varieert van circa $L_W = 98$ dB(A) tijdens stationair draaien tot $L_W = 106$ dB(A) bij een verhoogd toerental van de motor. De gemiddeld vastgestelde bronsterkte bedraagt $L_W = 103$ dB(A).

Voor de activiteiten ter plaatse van sleufsilo's nabij de vergistingsinstallatie wordt rekening gehouden met een bedrijfsduur van 2 uur in de dagperiode. Deze activiteiten worden gepresenteerd door de bronnen 21 t/m 24. De bedrijfsduurcorrectieterm (C_b) per bronlocatie bedraagt: $C_{b,dag/bron} = -10\times\log(2/(4\times12)) = 13{,}8$ dB.

De bronnen 25 t/m 28 presenteren vergelijkbare activiteiten ter plaatse van de sleufsilo's voor de opslag van graskuil direct zuidelijk van de jongveestal. Met een bedrijfsduur van 4 uur in de dagperiode bedraagt de bedrijfsduurcorrectieterm per bronlocatie: $C_{b,dag/bron} = -10\times\log(4/(4\times12)) = 10{,}8$ dB.

De bronnen 29 t/m 34 zijn verspreid over het buitenterrein ingevoerd en presenteren de overige tractoractiviteiten met een bedrijfsduur van 2 uur in de dag- en avondperiode en 1

uur in de nachtperiode. De bedrijfsduurcorrectieterm per bronlocatie bedraagt: $C_{b,dag/bron}$ = -10×log(2/(6×12)) = 15,6 dB; $C_{b,avond/bron}$ = -10×log(2/(6×4)) = 10,8 dB en $C_{b,avond/bron}$ = -10×log(1/(6×8)) = 16,8 dB.

Voor het mixen van de mestputten zijn de bronnen 54 en 55 opgenomen met een representatieve bronsterkte van L_W = 106 dB(A) (gebruik aftakas tractor met een verhoogd toerental van de motor). De activiteiten vinden gedurende 4 uur in de dagperiode plaats. De bedrijfsduurcorrectieterm per bronlocatie bedraagt: $C_{b,dag/bron}$ = -10×log(4/(2×12)) = 7,8 dB.

Verreiker

De verreiker (Schäffer 9660 T) wordt met name ingezet voor het voeden van de vergister en overig intern transport. De gemiddelde representatieve bronsterkte is aan de hand van metingen vastgesteld op L_W = 100 dB(A) [bron 35 t/m 40]. De bedrijfsduur bedraagt circa 2 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode [$C_{b,dag/bron}$ = -10×log(2/(6×12) = 15,6 dB en $C_{b,avond/bron}$ = -10×log(0,5/6×4) = 16,8 dB].

Lossen vrachtwagens

Op drie locaties binnen de inrichting wordt zowel vee- als breivoer gelost door bulkwagens met behulp van de op de wagens aanwezige compressoren. De bronsterkte van de losactiviteiten is vastgesteld op L_w = 106 dB(A) en is gebaseerd op representatieve metingen elders. Verdeeld over de drie locaties wordt er gedurende 1,5 uur dagelijks gelost. De bedrijfsduurcorrectieterm voor bron 41 t/m 43 bedraagt: $C_{b,dag/bron}$ = -10×log(1,5/(3×12) = 13,8 dB.

Het lossen van vaste co-producten en vers kuilgras en het wisselen van de containers met gedroogd digestaat wordt gepresenteerd door de bronnen 45 t/m 48. De bronsterkte is gebaseerd op metingen elders en bedraagt voor een gehele cyclus van manoeuvreren, heffen, lossen en eventueel opladen gemiddeld L_W = 103 dB(A). De totale tijdsduur bedraagt circa 1 uur in de dagperiode en is verdeeld over de bronlocaties [bron 45 t/m 48; $C_{b,dag/bron}$ = -10×log(1/(4×12) = 16,8 dB].

7.4 Transportbewegingen

Het rekenprogramma kent een optie ‘Mobiele bron’, waarmee de ligging van de rijroutes kan worden ingevoerd; samen met de emissiegegevens, de rijsnelheid, de routelengte per bronlocatie en het aantal voertuigbewegingen wordt de bedrijfsduurcorrectie per bronlocatie C_b door het rekenprogramma berekend.

De aan te houden rijsnelheid varieert van circa 10 km/uur op het terrein van de inrichting tot 30 km/uur ter plaatse van de toegangswegen/inritten. De bijbehorende bronsterkte is

voor de tractors en (zware) vrachtwagens vergelijkbaar en bedraagt gemiddeld L_W= 103,5 tot 105 dB(A) [motorgeluid bepalend ten opzichte van contactgeluid banden – wegdek].

Een overzicht van de ingevoerde mobiele bronnen is gegeven in tabel 3.

Tabel 3: Overzicht van de ingevoerde rijroutes met daarbij aangegeven het aantal verkeersbewegingen, de gemiddelde rijsnelheid (v_{gem}) en de bijbehorende bronsterkte (L_W)

Mobiele bron	Omschrijving	Aantal verkeersbewegingen[1]			v_{gem} [km/uur]	L_W [dB(A)]
		dag	avond	nacht		
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)*	36	6	2	30	105
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)**	4	2	2	30	105
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)***	5	2	1	10	103,5
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)***	30	4	2	10	103,5

* Rijbewegingen over nieuwe toegangsweg.
** Rijbewegingen over bestaande toegangsweg.
*** Rijbewegingen over het bedrijfsterrein.

7.5 Stationaire bronnen veebedrijf

De ligboxenstal (bestaande deel plus uitbreiding) bevat ventilatieopeningen in de zijgevels. Op warme dagen kunnen verder de deuren openstaan ten behoeve van de klimaat beheersing / koeling.

De geluidemissie via de ventilatieopeningen (met name veroorzaakt door het rammelen van voerhekken en inpandige werkzaamheden als voeren en afspuiten) wordt gepresenteerd middels de lijnbronnen 49 en 50 met een bronsterkte L_W = 88 dB(A). Iedere lijnbron beschikt over meerdere deelbronnen waarover de totale bronsterkte is verdeeld. Het bedrijfsduurpercentage bedraagt 100% in de dag- en avondperiode. In de nachtperiode is het relatief rustig in de stal. De lagere bronsterkte is verdisconteerd middels een bedrijfsduurcorrectie $C_{b,nacht}$ = 5 dB. Hetzelfde geldt voor de deuropeningen [bron 51 en 52, L_W = 78 dB(A), $C_{b,nacht}$ = 5 dB].

Circa één maal per week en gedurende maximaal drie uur in de dagperiode is een triller in bedrijf bij de zaagselopslag [bron 53; $C_{b,dag/bron}$ = -10×log(3/1×12) = 6,0 dB]. Vanuit de opslag wordt het zaagsel verspreid over de ligboxen. De bronsterkte is middels meting vastgesteld en bedraagt L_W = 92,0 dB(A).

7.6 Overige bronnen

De bijdrage vanwege overige bronnen waaronder het personenverkeer, de koeler van het tanklokaal en het laden/lossen van melk is akoestisch verwaarloosbaar.

7.7 Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

In de incidentele bedrijfssituatie (‘piekdagen’ inkuilen) bedraagt het te verwachten aantal transporten van graskuil en co-producten gemiddeld 3 per uur in de periode van 07.00 tot 24.00 uur. Dit komt overeen met 72 verkeersbewegingen in de dagperiode, 24 in de avondperiode en 6 in de nachtperiode.

De aanvoer vindt voornamelijk plaats via de westelijke ontsluitingsweg. Tabel 4 geeft een overzicht van de transportbewegingen zoals aangehouden voor de incidentele bedrijfssituatie.

Tabel 4: Overzicht van de voor de incidentele bedrijfssituatie ingevoerde rijroutes

Mobiele bron	Omschrijving	Aantal verkeersbewegingen[1]			v_{gem} [km/uur]	L_W [dB(A)]
		dag	avond	nacht		
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)*	68	22	4	30	105
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)**	4	2	2	30	105
mb-03	vrachtverkeer / tractoren (rond)***	18	6	1	10	103,5
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)***	36	12	4	10	103,5

* Rijbewegingen over nieuwe toegangsweg.
** Rijbewegingen over bestaande toegangsweg.
*** Rijbewegingen over het bedrijfsterrein.

In de periode van 7.00 tot 24.00 uur zijn ter plaatse van de kuilopslagen in totaal 2 tractoren continu actief om de kuil in te rijden. De bedrijfsduur per bronlocatie bedraagt voor de bronnen 21 t/m 24 en 25 t/m 28: 3 uur in de dagperiode, 1 uur in de avondperiode en 0,25 uur in de nachtperiode. De bedrijfsduurcorrectieterm per bron bedraagt: $C_{b,dag/bron}$ = 6,0 dB; $C_{b,avond/bron}$ = 6,0 dB en $C_{b,nacht/bron}$ = 12,0 dB].

De overige bronnen zijn ongewijzigd, met uitzondering van het mixen van de mestputten [bron 54 en 55]. Dit vindt niet gelijktijdig met het incidentele inkuilen plaats. Deze bronnen komen te vervallen in de incidentele bedrijfssituatie.

7.8 Maximale geluidniveaus

Op diverse locaties binnen de inrichting kunnen maximale geluidniveaus worden veroorzaakt (pieken). Vanwege het oppakken/plaatsen van containers, lossen van biomassa (dichtklappen laadklep) en overige activiteiten met de tractors en verreiker zijn gedurende de dag-, avond- ne nachtperiode maximale geluidniveaus te verwachten met een bronsterkte tot L_{Wmax} = 118 dB(A). [bronnen max-01 t/m max-05].

De maximale bronsterkte vanwege het optrekken en gas geven van vrachtwagens en tractors op het terrein en ter plaatse van de eigen toegangsweg wordt gepresenteerd door de bronnen max-06 t/m max-09 met een maximale bronsterkte van L_{Wmax} = 108 dB(A) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode.

De voor de incidentele bedrijfssituatie te verwachten maximale geluidbronnen zijn vergelijkbaar aan deze in de representatieve bedrijfssituatie.

7.9 Indirecte hinder

De beoordeling van de indirecte hinder vindt plaats op basis van de representatieve bedrijfssituatie. De inrichting wordt ontsloten via de Ternaarderdyk. De maatgevende woningen langs de ontsluitingsroute liggen in de richting van Ternaard [rekenpunten 6a t/m 8b]. Voor de beoordeling van de indirecte hinder is uitgegaan van het worst-case uitgangspunt dat het overgrote deel (80%) van het bedrijfsverkeer langs deze woningen rijdt. Bijlage 5.7 geeft een overzicht van de invoergegevens.

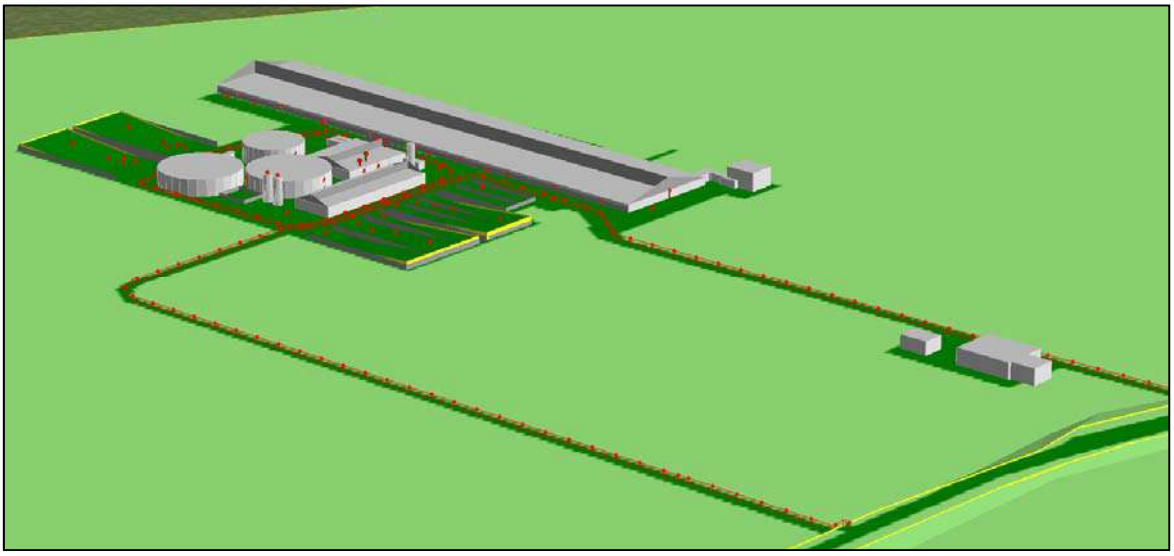
8. REKENMODEL

8.1 Algemeen

De inrichting en de omgeving zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu 3.11. Een overzicht van het rekenmodel met de ingevoerde objecten, bodemvlakken, geluidbronnen en toetspunten is gegeven in de figuren 2 t/m 4.

Een driedimensionale weergave van het rekenmodel is gegeven in onderstaande afbeelding 3.

Afbeelding 3: 3D-weergave van het rekenmodel gezien vanuit zuidwestelijke richting



8.2 Objecten

Een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten en bodemvlakken is met coördinaten, hoogten en reflectiefactoren gegeven in bijlage 4.

Het bedrijfsterrein, de toegangswegen en de Ternaarderdyk zijn ingevoerd met een bodemfactor B = 0,0 (reflecterend). Voor het niet-gedefinieerde bodemgebied is een bodemfactor B = 1,0 (absorberend) aangehouden.

8.3 Geluidbronnen

Een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen geluidbronnen met hoogten, coördinaten en octaafspectra is voor de representatieve bedrijfssituatie gegeven in bijlage 5.1 t/m 5.3. De in de incidentele bedrijfssituatie gewijzigde bronnen zijn gegeven in bijlage 5.4 t/m 5.5

De ingevoerde brongegevens ten aanzien van de indirecte hinder zijn gegeven in bijlage 5.6.

8.4 Toetspunten

De rekenpunten 01a t/m 04b zijn ingevoerd ter plaatse van omliggende woningen van derden. De beoordelingshoogte bedraagt in overeenstemming met de vergunning van 2005 en de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening h_o = 1,5 m in de dagperiode (leefniveau overdag) en h_o = 5 m in de avond- en nachtperiode.

8.5 Beoordelingsgrootheden Handleiding 1999

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” van 1999 wordt als beoordelingsgrootheid het “langtijdgemiddeld beoordelingsniveau” $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootheid is gebaseerd op het equivalente geluidniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

Waarbij:
- $L_{Aeqi,LT}$ = het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
- K_x = een straffactor voor tonaal geluid (K_1 = 5 dB) of impulsgeluid (K_2 = 5 dB).

Wanneer op het beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidniveau, vanwege de inrichting, geluid met een duidelijk muziekkarakter wordt waargenomen, wordt op het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau vanwege de betreffende bedrijfstoestand een toeslag berekend van K_3 = 10 dB (muziekcorrectie). De toeslagen K_1, K_2 en K_3 zijn in voorliggende situatie niet van toepassing.

Het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ wordt bepaald uit het A-gewogen gestandaardiseerde immissieniveau:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

Waarbij:
- L_i is het gestandaardiseerde immissieniveau;
- C_b is de bedrijfsduurcorrectieterm;
- C_m is de meteocorrectieterm;
- C_g is de gevelcorrectieterm.

Het gestandaardiseerde immissieniveau L_i wordt voor iedere geluidbron afzonderlijk op de rekenpunten vastgesteld met behulp van het akoestisch rekenmodel. Aangezien er invallende geluidniveaus zijn berekend, bedraagt de gevelcorrectieterm voor de ter plaatse van de bebouwing ingevoerde rekenpunten 5a t/m 8b: C_g = 0 dB.

Maximaal geluidniveau

De beoordeling van kortstondig voorkomende geluiden vindt plaats aan de hand van het maximale A-gewogen geluidniveau L_{Amax}. Het maximale geluidniveau is de hoogste aflezing in de meterstand "fast" verminderd met de meteocorrectieterm C_m.

9. BEREKENINGSRESULTATEN

9.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus RBS

In bijlage 6.1 is een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ invallend op de rekenpunten in de representatieve bedrijfssituatie (RBS). Bijlage 6.2 en 6.3 geven voor een tweetal rekenpunten een overzicht van de individuele bronbijdragen. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 5.

Tabel 5: Overzicht van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus in de aan te vragen representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt (figuur 2)	Locatie/omschrijving	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)] (bijlage 6.1)		
		Dag 07 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 07 u
		h_o = 1,5 m	h_o = 5 m	h_o = 5 m
01a	Woning nr. 2 - noordwestgevel	35	34	29
01b	Woning nr. 2 - noordoostgevel	35	34	29
02a	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	28	34	29
02b	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	29	34	29
03a	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	31	33	28
03b	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	17	18	15
04a	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	30	30	25
04b	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	30	30	26

9.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus IBS

In bijlage 7.1 is een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ invallend op de rekenpunten in de incidentele bedrijfssituatie (IBS). Bijlage 7.2 en 7.3 geven voor een tweetal rekenpunten een overzicht van de individuele bronbijdragen. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 6.

Tabel 6: Overzicht van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus in de aan te vragen incidentele bedrijfssituatie

Rekenpunt (figuur 2)	Locatie/omschrijving	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)] (bijlage 7.1)		
		Dag 07 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 07 u
		h_o = 1,5 m	h_o = 5 m	h_o = 5 m
01a	Woning nr. 2 - noordwestgevel	37	39	33
01b	Woning nr. 2 - noordoostgevel	38	39	33
02a	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	31	38	32
02b	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	32	38	32
03a	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	34	37	31
03b	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	20	23	17
04a	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	33	35	29
04b	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	34	36	30

9.3 Maximale geluidniveaus

Bijlage 8.1 geeft een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} invallend op de rekenpunten in de representatieve bedrijfssituatie. Bijlage 8.2 en 8.3 geven voor een aantal rekenpunten een overzicht van de individuele bronbijdragen. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 7.

Tabel 7: Overzicht van de berekende maximale geluidniveaus in de aan te vragen representatieve bedrijfssituatie

Rekenpunt (figuur 2)	Locatie/omschrijving	L_{Amax} [dB(A)] (bijlage 8.1)		
		Dag 07 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 07 u
		h_o = 1,5 m	h_o = 5 m	h_o = 5 m
01a	Woning nr. 2 - noordwestgevel	48	51	51
01b	Woning nr. 2 - noordoostgevel	48	51	51
02a	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	50	51	51
02b	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	50	52	52
03a	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	45	50	50
03b	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	33	37	37
04a	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	46	48	48
04b	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	46	49	49

9.4 Indirecte hinder

Bijlage 9 geeft een overzicht van de berekende equivalente geluidniveaus L_{Aeq} vanwege het bedrijfsverkeer rijdend over de openbare weg naar en van de inrichting.

9.5 Bespreking van de resultaten

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Uit de resultaten volgt dat in de aan te vragen representatieve bedrijfssituatie ter plaatse van de woningen aan de Ternaarderdyk wordt voldaan aan de richtwaarden voor een landelijke omgeving van respectievelijk 40 dB(A) in de dagperiode, 35 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. De berekende niveaus zijn daarmee vergunbaar.

In de incidentele bedrijfssituatie ('piekdagen' inkuilen) bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 44 dB(A) (etmaalwaarde). De berekende geluidbelasting is daarmee niet hoger dan de richtwaarde voor een rustige woonomgeving. Onacceptabele hinder vanwege de incidentele activiteiten is ter plaatse van de omliggende woningen niet te verwachten.

Maximale geluidniveaus

Ter plaatste van de omliggende woningen van derden wordt (ongewijzigd) voldaan aan de algemene grenswaarden van 70/65/60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. De berekende niveaus zijn vergunbaar te achten.

Indirecte hinder

Uit de resultaten volgt dat ten aanzien van indirecte hinder kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

10. LAAGFREQUENT GELUID

In het verleden is bij vergelijkbare inrichtingen gebleken dat wkk-motoren aanleiding kunnen geven tot hinderklachten omtrent laagfrequent geluid (LFG). Het betreft dan met name wkk-motoren die buiten staan opgesteld in een geluidisolerende container. Voor Mts. Antonides geldt dat de wkk-motoren inpandig staan opgesteld in geluidisolerende cabines. De motoruitlaten zijn voorzien van goed presterende dempers, zodanig dat deze geen relevante bijdrage leveren aan het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Gelet op de situatie met woningen op relatief grote afstand, de berekende geluidniveaus en de waarneming en meetresultaten ter plaatse (geen specifieke laagfrequente componenten in het emissiespectrum van de wkk-installatie) geldt voor deze inrichting dat laagfrequente hinder niet te verwachten is.

11. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht Mts. Antonides is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd.

De inrichting betreft een melkveehouderij met biovergistingsinstallatie. Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een Wabo-omgevingsvergunning. De vergunning wordt aangevraagd ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding van de bestaande melkveestal, de realisatie van een nieuwe vaste mestopslag, de gewijzigde situering van de digestaatopslag en legalisatie van de drooginstallatie voor digestaat. Tevens wordt voorzien in de realisatie van een nieuwe toegangsweg. Ten behoeve van het onderzoek zijn op 7 december 2015 geluidmetingen uitgevoerd binnen de inrichting.

Uit het onderzoek volgt dat in de aan te vragen representatieve bedrijfssituatie inclusief uitbreiding ter plaatse van de omliggende woningen kan worden voldaan aan de richtwaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde) voor een landelijke omgeving. De te verwachten geluidbelasting in de incidentele bedrijfssituatie (‘piekdagen’ inkuilen) is ter plaatse van de omliggende woningen niet hoger dan de richtwaarde van 45 dB(A) passend bij een rustige woonomgeving. Vanwege de incidentele activiteiten is geen onacceptabele geluidhinder te verwachten.

De ter plaatse van de omliggende woningen te verwachten maximale geluidniveaus voldoen zowel in de representatieve als incidentele bedrijfssituatie aan de algemene grenswaarden van 70/65/60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Opgemerkt wordt dat de maximale geluidniveaus met name worden veroorzaakt door laad- en losactiviteiten. In aansluiting op onder meer het Activiteitenbesluit milieubeheer kunnen dergelijk maximale geluidniveaus in de dagperiode worden uitgezonderd van toetsing. Onder laad- en losactiviteiten worden ook aanverwante activiteiten verstaan zoals het op en van het terrein van de inrichting rijden, het slaan van autoportieren en het starten en wegrijden van motorvoertuigen.

De vanwege het bedrijfsverkeer (rijdend over de openbare weg naar en van de inrichting) te verwachten indirecte hinder voldoet, ook na uitbreiding, aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de omliggende woningen.

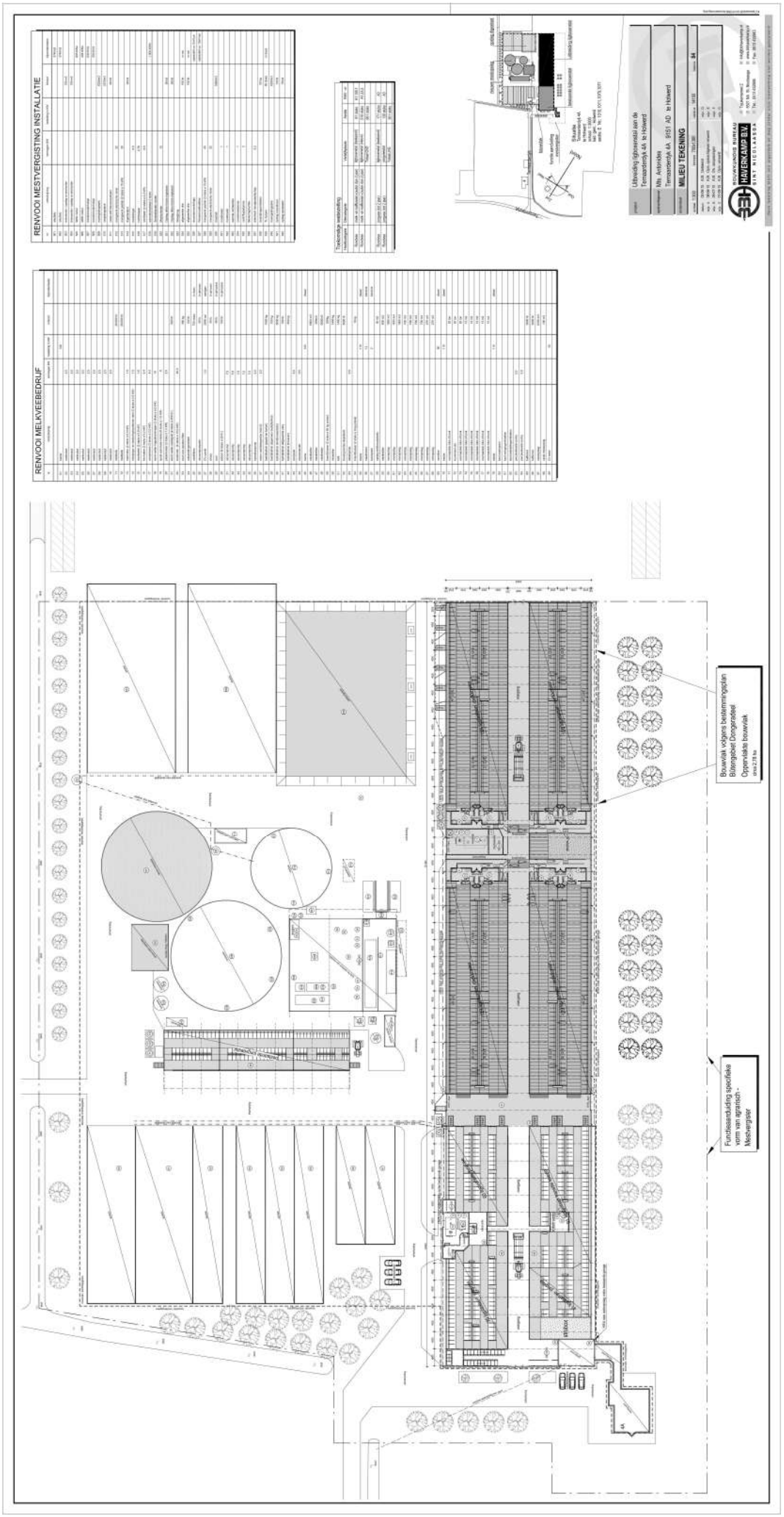
WNP raadgevende ingenieurs

[redacted]

[redacted]

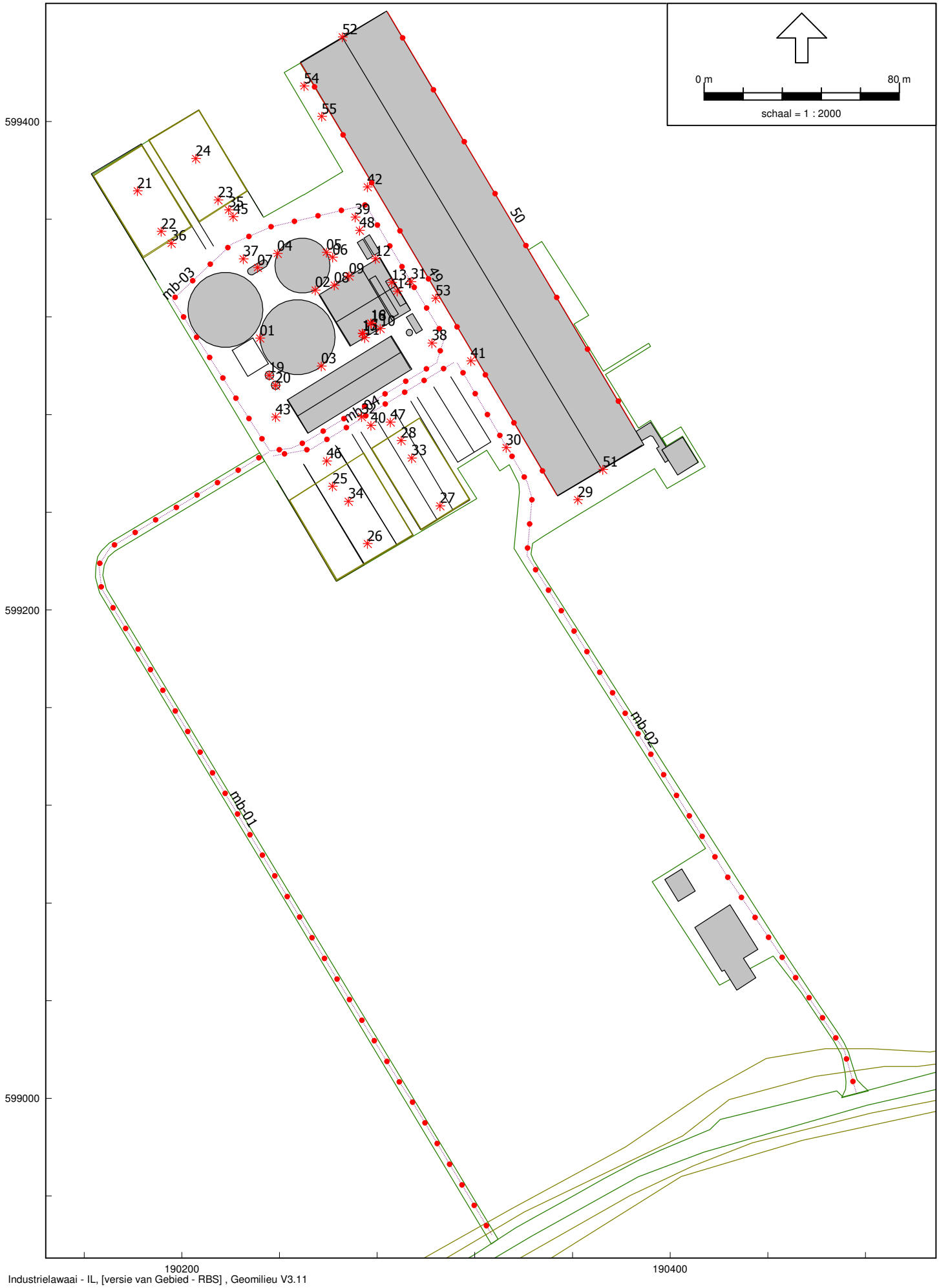
[redacted]

FIGUREN

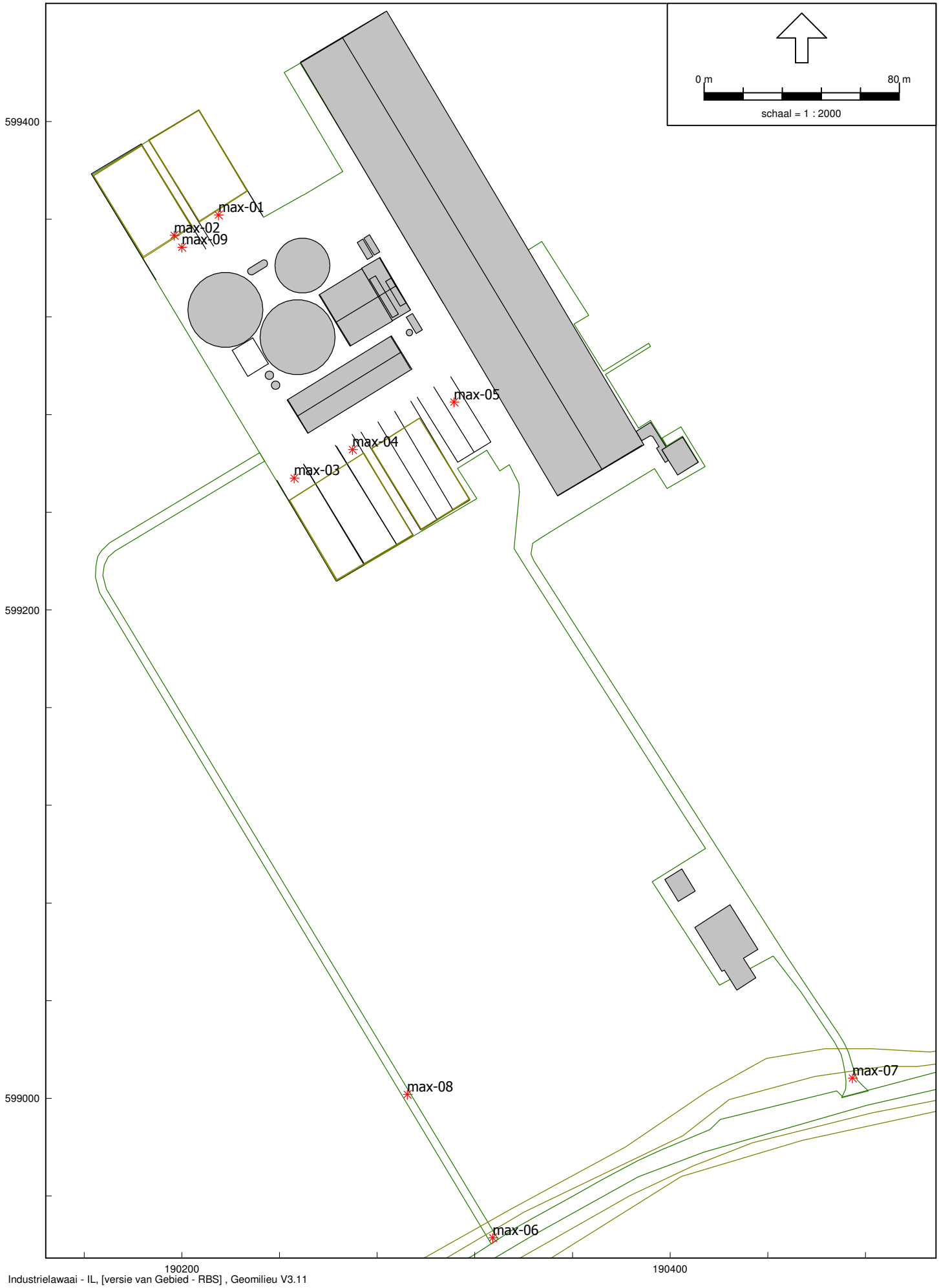

RENVOOI MESTVERGISTING INSTALLATIE
RENVOOI MELKVEEBEDRIJF
MILIEU TEKENING
HAVERKAMP B.V.
Bouwplak volgens bestemmingsplan
Bijlengebied Dorpsgebied
Opgehoogde bouwvlak
Functiesaanduiding specifieke
vorm van agrarisch -
Melkveehouderij



Industrielawaai - IL, [versie van Gebied - RBS] , Geomilieu V3.11

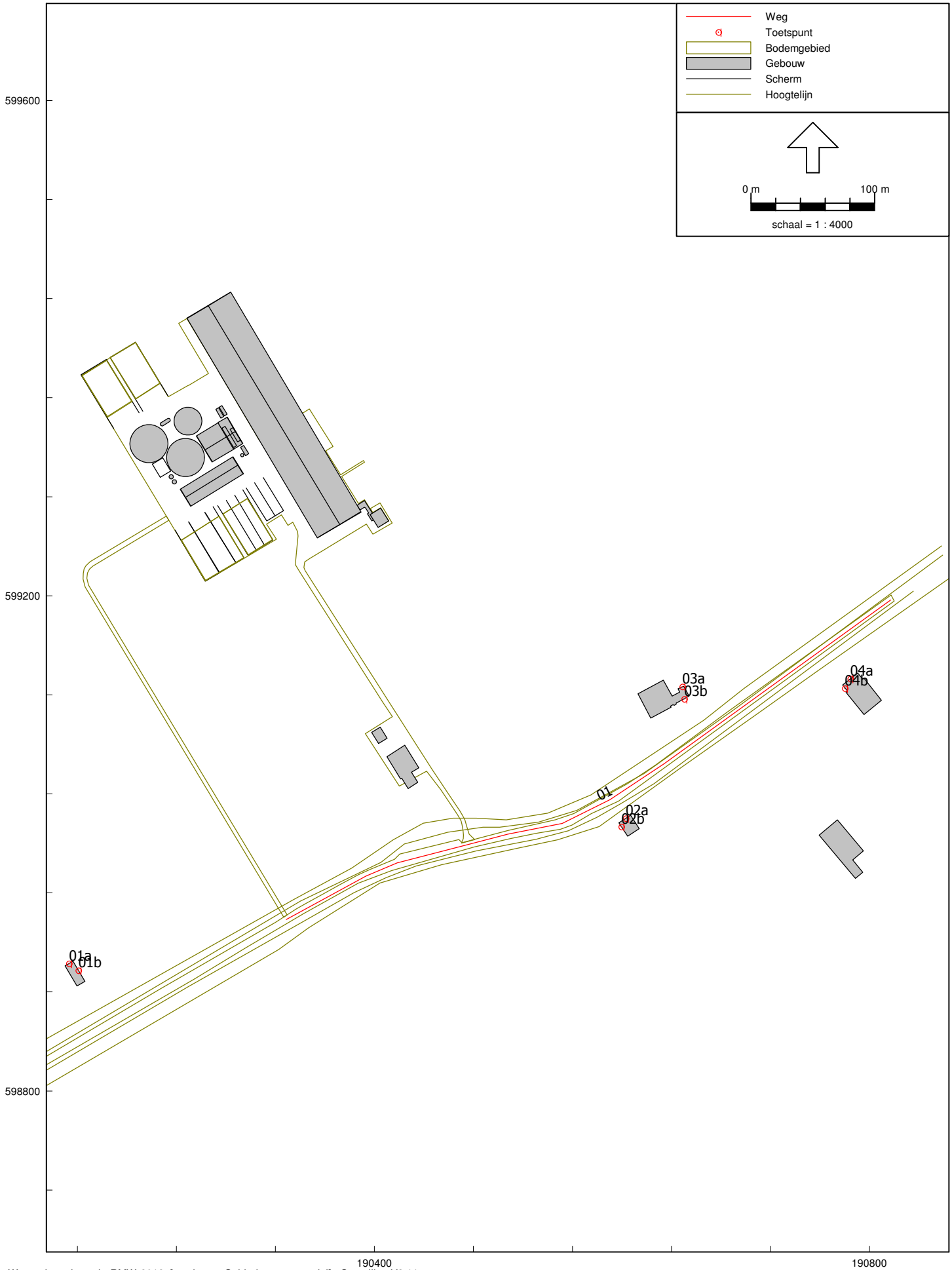


Industrielawaai - IL, [versie van Gebied - RBS] , Geomilieu V3.11



Overzicht van het rekenmodel incl. geluidsbronnen LA,max

Figuur 5



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V3.11

Overzicht van het SRM2 rekenmodel indirecte hinder

BIJLAGEN

BEGRIPPEN

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20 Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddrukniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraamgemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:
- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB: eengetalswaarde, uitgedrukt in dB, voor het A-gewogen energetisch gemiddelde van het (jaar)gemiddelde geluidsniveau over de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m.

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

2. GELUID/TRILLINGEN

Algemeen/geluid

2.1. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) geproduceerd door de verandering van de inrichting inclusief het $L_{Ar,LT}$ geproduceerd door het overige gedeelte van de

Naam Inrichting: MTS F.S. Antonides, Ternaaderweg 4-a te Holwerd

inrichting mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", waarbij:

- de dagperiode tussen 06.00 en 19.00 uur is;
- de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur is
- de nachtperiode tussen 23.00 en 06.00 uur is,

ter plaatse van de vergunningpunten (zijnde de rekenpunten 1 tot en met 4 conform het akoestisch onderzoek van WNP raadgevende ingenieurs onder nr. 6051071.N01 dd 12 april 2005) niet meer bedragen dan:

Vergunningpunt (beoordelingshoogte)	Dagperiode in dB(A)	Avondperiode in dB(A)	Nachtperiode In dB(A)
1 (1.5m)	45		
1 (5.0m)		40	35
2 (1.5m)	45		
2 (5.0m)		40	35
3 (1.5m)	45		
3 (5.0m)		40	35
4 (1.5m)	45		
4 (5.0m)		40	35

2.2. Het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) geproduceerd door de verandering van de inrichting inclusief het L_{Amax} geproduceerd door het overige gedeelte van de inrichting, mag, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", ter plaatse van de rekenpunten zoals gegeven in voorschrift 2.1 niet meer bedragen dan 65 dB(A).

2.3. Binnen 3 maanden na het in werking zijn van de inrichting dient een akoestisch onderzoek te worden overlegd waarin wordt aangetoond dat de inrichting kan voldoen aan de geluidsvoorschriften zoals hierboven zijn aangegeven onder 2.1. en 2.2..

Bronnummer : 08 + 09
Bronnaam : Openingsvlak WKK-hal

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Overige oppervlakken

Meetoppervlak S_m : 70.0 m²

ΔL_F : -3 dB
Bron vrij opgesteld : nee

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$<L_S>$ (A-gewogen)	:	33.4	43.8	61.2	62.4	64.3	66.7	60.2	51.2	46.0	70.7
10log S_m	:	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	
ΔL_F	:	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	
L_{WR}	:	48.9	59.3	76.7	77.9	79.7	82.1	75.6	66.6	61.4	86.1
Reflectie correctie	:	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
L_{WR}-rekenmodel	:	49.4	59.8	77.2	78.4	80.2	82.6	76.1	67.1	61.9	86.6

Bronnummer : 10 + 11
Bronnaam : Achtergevel WKK-hal

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Overige oppervlakken

Meetoppervlak S_m : 70.0 m²

ΔL_F : -3 dB
Bron vrij opgesteld : nee

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$<L_S>$ (A-gewogen)	:	25.4	41.8	56.2	50.4	49.5	50.0	43.3	48.3	33.4	59.1
10log S_m	:	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	
ΔL_F	:	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	
L_{WR}	:	40.8	57.3	71.6	65.8	65.0	65.5	58.8	63.8	48.8	74.6
Reflectie correctie	:	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
L_{WR}-rekenmodel	:	41.3	57.8	72.1	66.3	65.5	66.0	59.3	64.3	49.3	75.1

Bronnummer(s)	:	13 + 14
Bronnaam	:	Ventilatieopening dak drooghal

Uitstraling gebouwen - methode II.7

Aantal dakdelen	:	1
Dakoppervlak	:	20.0 m²
Kierterm	:	nee
Diffusiteitscorrectie C_d	:	3
Uitstralende gevel of dak	:	dak

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	20.0 m²	openingsvlak

Luchtgeluidsisolatie van de gevel- of dakdelen, R-waarde per octaafband in dB

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]								
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Dakdeel nr.									
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Samengestelde isolatie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Berekening van de bronsterkte

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L_p(A-gewogen)	:	36.6	56.3	51.8	57.9	68.1	67.2	61.8	58.4	55.8	71.9
10logS	:	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	
-R	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
-C_d	:	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	
L_w	:	46.6	66.3	61.9	67.9	78.1	77.3	71.8	68.4	65.8	81.9
Uitstralend dak											
Reflectie correctie rekenmodel	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L_w-rekenmodel	:	46.6	66.3	61.9	67.9	78.1	77.3	71.8	68.4	65.8	81.9

Bronnummer(s)	:	15 + 16
Bronnaam	:	Dakopening noodkoelers WKK-hal

Uitstraling gebouwen - methode II.7

Aantal dakdelen	:	1
Dakoppervlak	:	8.0 m²
Kierterm	:	nee
Diffusiteitscorrectie C_d	:	3
Uitstralende gevel of dak	:	dak

Nr.	Opp.	Omschrijving
1	8.0 m²	openingsvlak

Luchtgeluidsisolatie van de gevel- of dakdelen, R-waarde per octaafband in dB

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]								
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Dakdeel nr.									
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Samengestelde isolatie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Berekening van de bronsterkte

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
L_p(A-gewogen)	:	35.4	50.2	62.4	65.8	66.3	70.5	65.3	55.0	45.9	74.0
10logS	:	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	
-R	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
$-C_d$	:	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	
L_w	:	41.4	56.2	68.4	71.8	72.3	76.5	71.3	61.0	51.9	80.0
Uitstralend dak											
Reflectie correctie rekenmodel	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L_w-rekenmodel	:	41.4	56.2	68.4	71.8	72.3	76.5	71.3	61.0	51.9	80.0

Bronnummer : 12

Bronnaam : Blaasleiding gedroogde digestaat

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol
Meetafstand : 9.0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	17.8	32.6	44.4	51.4	56.0	56.0	56.9	55.1	52.0	62.9
D_{geo}	:	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	
$a_{lu}.R$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D_{bodem}	:	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
L_{WR}	:	45.9	60.7	72.5	79.4	84.0	84.1	85.0	83.2	80.1	90.9

Bronnummer : 06
Bronnaam : Aandrijving schroefpersindikker

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Overige oppervlakken

Meetoppervlak S_m : 2.0 m²

ΔL_F : -1 dB
Bron vrij opgesteld : ja

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$<L_S>$ (A-gewogen) :	30.5	45.7	56.0	55.9	65.8	73.6	65.2	60.2	59.9	75.2
10log S_m :	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
ΔL_F :	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	
L_{WR} :	32.5	47.7	58.0	57.9	67.8	75.6	67.3	62.2	61.9	77.2
Reflectie correctie :	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L_{WR}-rekenmodel :	32.5	47.7	58.0	57.9	67.8	75.6	67.3	62.2	61.9	77.2

Bronnummer : 53
Bronnaam : Triller zaagselopslag

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Meetvlak is een bol

Straal : 5.0 m
Ruimtehoek : 6.3
Meetoppervlak S_m : 157.1 m²

ΔL_F : 0 dB
Bron vrij opgesteld : ja

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$<L_S>$ (A-gewogen) :	41.8	60.0	57.8	57.4	57.9	65.2	63.0	61.8	55.6	70.0
10log S_m :	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	
ΔL_F :	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L_{WR} :	63.8	82.0	79.8	79.3	79.9	87.2	84.9	83.7	77.6	91.9
Reflectie correctie :	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L_{WR}-rekenmodel :	63.8	82.0	79.8	79.3	79.9	87.2	84.9	83.7	77.6	91.9

Bronnummer : 51 + 52
Bronnaam : Deuropening melkveestal

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Overige oppervlakken

Meetoppervlak S_m : 25.0 m²

ΔL_F : -3 dB
Bron vrij opgesteld : nee

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$<L_S>$ (A-gewogen) :	31.4	50.8	50.6	52.0	56.7	60.7	61.1	59.5	49.8	66.4
10log S_m :	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	
ΔL_F :	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	
L_{WR} :	42.4	61.8	61.6	63.0	67.7	71.7	72.1	70.5	60.8	77.3
Reflectie correctie :	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
L_{WR}-rekenmodel :	42.9	62.3	62.1	63.5	68.2	72.2	72.6	71.0	61.3	77.8

Bronnummer : 49 + 50
Bronnaam : Open geveldelen melkveestal

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Overige oppervlakken

Meetoppervlak S_m : 250.0 m²

ΔL_F : -3 dB
Bron vrij opgesteld : nee

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$<L_S>$ (A-gewogen) :	31.4	50.8	50.6	52.0	56.7	60.7	61.1	59.5	49.8	66.4
10log S_m :	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	
ΔL_F :	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	
L_{WR} :	52.4	71.8	71.6	73.0	77.7	81.7	82.1	80.5	70.8	87.3
Reflectie correctie :	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
L_{WR}-rekenmodel :	52.9	72.3	72.1	73.5	78.2	82.2	82.6	81.0	71.3	87.8

Bronnummer : 35 t/m 40
Bronnaam : Verreiker (Schäffer 9660 T)

Aangepast meetvlakmethode - methode II.3

Meetvlak is een bol

Straal : 4.0 m
Ruimtehoek : 6.3
Meetoppervlak S_m : 100.5 m²

ΔL_F : 0 dB
Bron vrij opgesteld : ja

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$<L_S>$ (A-gewogen)	:	38.8	49.2	64.3	70.6	72.6	74.5	73.5	68.7	54.7	79.6
10log S_m	:	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
ΔL_F	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L_{WR}	:	58.8	69.2	84.3	90.6	92.6	94.6	93.5	88.8	74.7	99.6
Reflectie correctie	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
L_{WR}-rekenmodel	:	58.8	69.2	84.3	90.6	92.6	94.6	93.5	88.8	74.7	99.6

Bronnummer : n.v.t.

Bronnaam : tractor TVT 145 stationair

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol
Meetafstand : 9.0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]									
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	35.5	43.0	55.7	55.3	60.7	66.9	63.7	56.4	48.7	69.8
D_{geo}	:	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	
$a_{lu}.R$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D_{bodem}	:	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
L_{WR}	:	63.6	71.1	83.7	83.4	88.7	94.9	91.8	84.5	76.8	97.9

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Vormpunten	Cp	Refl. 1k
01	WKK-gebouw/ loods	190268.93	599308.01	0.00	4.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
02	Brijvoersilo	190238.42	599290.33	0.00	10.40	Eigen waarde	30	2 dB	0.80
03	Vaste stof toevoersysteem	190229.03	599337.26	0.00	4.00	Eigen waarde	25	0 dB	0.80
04	Betonnen vergistingstank	190260.66	599341.04	0.00	7.30	Eigen waarde	30	2 dB	0.80
05	Navergister	190262.78	599311.69	0.00	6.50	Eigen waarde	30	2 dB	0.80
06	Ligboxstal	190248.55	599424.31	0.00	3.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
07	Jongveestal	190285.80	599312.24	0.00	4.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
08	Woning	190396.61	599265.49	0.00	3.00	Eigen waarde	11	0 dB	0.80
09	Brijvoersilo	190235.87	599294.38	0.00	10.40	Eigen waarde	30	2 dB	0.80
10	Woning	190403.04	599255.24	0.00	7.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
11	Woningen nr. 11-13	190597.59	599016.56	0.00	6.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
12	Boerderij nr. 6	190623.35	599101.11	0.00	6.00	Eigen waarde	16	0 dB	0.80
13	Woningen nr. 2	190150.05	598901.01	0.00	6.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
14	Boerderij nr. 17	190790.53	599137.62	0.00	6.00	Eigen waarde	8	0 dB	0.80
15	Boerderij nr. 15	190759.27	599006.64	0.00	6.00	Eigen waarde	6	0 dB	0.80
16	Schuur bedrijfswoning nr. 4	190403.36	599080.63	0.00	5.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
17	Bedrijfswoning nr. 4	190410.07	599069.99	0.00	6.00	Eigen waarde	8	0 dB	0.80
18	Container gedroogd digestaat	190278.79	599345.25	0.00	2.60	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
19	Container gedroogd digestaat	190276.03	599343.49	0.00	2.60	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
20	Nieuwe mestopslag	190233.24	599322.87	0.00	6.50	Eigen waarde	30	0 dB	0.80
21	Kantoor vergister	190294.45	599321.40	0.00	3.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
22	Silo	190294.53	599313.60	0.00	10.40	Eigen waarde	30	0 dB	0.80
23	Loods	190273.64	599339.92	0.00	4.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
24	Mestdroger	190279.32	599336.84	0.00	0.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80
27	Luchtwasser	190291.83	599325.75	0.00	0.00	Eigen waarde	4	0 dB	0.80

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	ISO M	Min.AH	Max.AH	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	sleufsilo bestaand	190310.11	599295.51	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80
02	sleufsilo bestaand	190319.71	599264.61	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80
03	sleufsilo bestaand	190293.82	599285.46	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80
04	sleufsilo bestaand	190280.29	599277.03	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80
05	sleufsilo bestaand	190287.17	599281.30	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80
06	sleufsilo bestaand	190262.88	599267.43	Eigen waarde	0.00	2.00	2.00	0 dB	0.80	0.80
07	sleufsilo nieuw	190249.83	599259.76	Eigen waarde	0.00	2.00	2.00	0 dB	0.80	0.80
08	Sleufsilo	190189.47	599335.21	Eigen waarde	0.00	2.00	2.00	0 dB	0.80	0.80
09	nok ligboxenstal	190371.88	599257.86	Relatief	0.00	8.00	8.00	0 dB	0.20	0.20
10	daklijn ligboxenstal	190249.02	599424.24	Relatief	0.00	3.00	8.00	0 dB	0.80	0.20
11	daklijn ligboxenstal	190388.49	599267.55	Relatief	0.00	3.00	8.00	0 dB	0.80	0.20
12	Nok jongveestal	190289.68	599305.46	Eigen waarde	0.00	7.00	7.00	0 dB	0.20	0.20
13	Daklijn jongveestal	190285.68	599311.84	Eigen waarde	0.00	4.00	7.00	0 dB	0.80	0.20
14	Daklijn jongveestal	190243.51	599285.96	Eigen waarde	0.00	4.00	7.00	0 dB	0.20	0.80
15	Nok loods	190287.78	599332.78	Relatief	0.00	7.00	7.00	0 dB	0.20	0.20
16	Daklijn loods	190281.04	599344.11	Eigen waarde	0.00	4.00	7.00	0 dB	0.80	0.20
17	Daklijn loods	190256.66	599328.77	Eigen waarde	0.00	4.00	7.00	0 dB	0.20	0.80
18	Sleufsilo	190269.76	599271.90	Eigen waarde	0.00	2.00	2.00	0 dB	0.80	0.80
19	Sleufsilo	190212.99	599349.02	Eigen waarde	0.00	2.00	2.00	0 dB	0.80	0.80
20	Vaste mestopslag	190226.99	599295.71	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80
21	Vaste mestopslag	190235.49	599300.69	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80
22	Vaste mestopslag	190227.01	599295.68	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80
23	Vaste mestopslag	190220.69	599306.28	Eigen waarde	0.00	1.50	1.50	0 dB	0.80	0.80

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	ISO_H	Min.AH	Max.AH	Lengte
01	voet dijk	189986.59	598758.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1008.05
02	voet dijk	190009.99	598731.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	999.01
03	bovenzijde dijk (Ternaaderweg)	189996.04	598749.67	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	999.65
04	bovenzijde dijk (Ternaaderweg)	189994.71	598734.24	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	970.59
05	kuilopslag	190184.12	599344.99	0.00	0.00	--	0.00	3.00	123.44
06	kuilopslag	190206.94	599359.49	0.00	0.00	--	0.00	3.00	123.41
07	kuilopslag	190274.60	599263.68	0.00	0.00	--	0.00	3.00	147.98
08	kuilopslag	190297.50	599278.22	0.00	0.00	--	0.00	3.00	123.44
09	maaiveld	190244.09	599245.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.36
10	maaiveld	190277.63	599266.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.36
11	maaiveld	190184.35	599344.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	126.42
12	maaiveld	190207.26	599358.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.87

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
01	Terreinverharding	190163.25	599378.25	24251.07	0.00
02	Ternaarderweg	190817.39	599200.69	5776.90	0.00
03	Tweede ontsluiting	190231.87	599264.36	1362.86	0.00

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Type	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	GeenDemping
max-01	Laden en lossen	190215.02	599361.73	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
max-02	Laden en lossen	190196.93	599353.42	Normale puntbron	0.03	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
max-03	Laden en lossen	190246.04	599253.96	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
max-04	Laden en lossen	190269.94	599265.64	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
max-05	Laden en lossen	190311.54	599285.14	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
max-06	Gas geven / optrekken	190327.38	598942.89	Normale puntbron	3.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
max-07	Gas geven / optrekken	190474.63	599008.33	Normale puntbron	3.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
max-08	Gas geven / optrekken	190292.36	599001.63	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
max-09	Gas geven / optrekken	190200.01	599348.53	Normale puntbron	0.00	1.80	Relatief	0.00	360.00	Nee
01	Aandrijving Biobull-mixer	190231.98	599311.31	Normale puntbron	0.00	5.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
02	Aandrijving Biobull-mixer	190254.63	599331.00	Normale puntbron	0.00	5.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
03	Aandrijving Biobull-mixer	190257.11	599299.85	Normale puntbron	0.00	5.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
04	Aandrijving Biobull-mixer	190239.18	599346.00	Normale puntbron	0.00	5.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
05	Aandrijving Biobull-mixer	190259.20	599346.46	Normale puntbron	0.00	5.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
06	Aandrijving schroefpersindikker	190261.78	599344.43	Normale puntbron	0.00	1.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
07	Vaste stof toevoersysteem	190231.05	599340.18	Normale puntbron	0.00	3.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
08	Openingsvlak WKK-hal	190262.49	599333.01	Normale puntbron	0.00	2.67	Relatief	0.00	360.00	Nee
09	Openingsvlak WKK-hal	190268.51	599336.71	Normale puntbron	0.00	2.67	Relatief	0.00	360.00	Nee
10	Achtergevel WKK-hal	190281.24	599315.20	Normale puntbron	0.00	2.67	Relatief	0.00	360.00	Nee
11	Achtergevel WKK-hal	190274.93	599311.46	Normale puntbron	0.00	2.67	Relatief	0.00	360.00	Nee
12	Blaasleiding gedroogde digestaat	190279.30	599343.87	Normale puntbron	0.00	2.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
13	Ventilatieopening dak drooghal	190285.98	599334.13	Normale puntbron	0.00	6.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
14	Ventilatieopening dak drooghal	190288.18	599330.52	Normale puntbron	0.00	6.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
15	Dakopening noodkoelers WKK-hal	190273.93	599313.36	Normale puntbron	0.00	6.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	190277.45	599317.52	Normale puntbron	0.00	7.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
17	noodkoeler	190274.09	599313.16	Normale puntbron	0.00	6.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
18	noodkoeler	190277.59	599317.25	Normale puntbron	0.00	7.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
19	Brijvoersilomenger	190235.80	599296.08	Normale puntbron	0.00	10.80	Relatief	0.00	360.00	Nee
20	Brijvoersilomenger	190238.39	599291.92	Normale puntbron	0.00	10.80	Relatief	0.00	360.00	Nee
21	Tractor (vergisting)	190181.79	599371.60	Normale puntbron	1.85	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
22	Tractor (vergisting)	190191.58	599355.05	Normale puntbron	0.36	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
23	Tractor (vergisting)	190214.81	599367.91	Normale puntbron	0.23	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
24	Tractor (vergisting)	190205.69	599384.85	Normale puntbron	1.73	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
25	Tractor (graskuil)	190261.72	599250.64	Normale puntbron	0.34	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
26	Tractor (graskuil)	190276.00	599227.20	Normale puntbron	2.49	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
27	Tractor (graskuil)	190305.70	599242.61	Normale puntbron	2.69	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
28	Tractor (graskuil)	190289.81	599269.42	Normale puntbron	0.27	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
29	Tractor (terrein)	190362.19	599245.12	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
30	Tractor (terrein)	190332.88	599266.52	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
31	Tractor (terrein)	190293.90	599334.43	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
32	Tractor (terrein)	190273.67	599279.10	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
33	Tractor (terrein)	190294.14	599262.18	Normale puntbron	0.92	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
34	Tractor (terrein)	190268.18	599244.51	Normale puntbron	1.01	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
35	Verreiker	190219.16	599363.82	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
36	Verreiker	190195.68	599350.10	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
37	Verreiker	190225.17	599343.75	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
38	Verreiker	190302.45	599309.32	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
39	Verreiker	190270.99	599360.84	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
40	Verreiker	190277.45	599275.53	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
41	Lossen veevoer	190318.34	599301.99	Normale puntbron	0.00	1.20	Relatief	0.00	360.00	Nee
42	Lossen veevoer	190276.02	599373.25	Normale puntbron	0.00	1.20	Relatief	0.00	360.00	Nee
43	Lossen brijvoer	190238.36	599279.02	Normale puntbron	0.00	1.20	Relatief	0.00	360.00	Nee
45	Lossen / wisselen container	190220.99	599361.06	Normale puntbron	0.00	1.20	Relatief	0.00	360.00	Nee
46	Lossen / wisselen container	190259.36	599260.98	Normale puntbron	0.00	1.20	Relatief	0.00	360.00	Nee
47	Lossen / wisselen container	190285.37	599276.94	Normale puntbron	0.00	1.20	Relatief	0.00	360.00	Nee
48	Lossen / wisselen container	190272.77	599355.45	Normale puntbron	0.00	1.20	Relatief	0.00	360.00	Nee
51	Deuropening melkveestal	190372.42	599257.50	Normale puntbron	0.00	3.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
52	Deuropening melkveestal	190265.76	599434.64	Normale puntbron	0.00	3.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
53	Triller zaagselopslag	190304.00	599327.63	Normale puntbron	0.00	1.00	Relatief	0.00	360.00	Nee
54	Tractor mest	190250.08	599414.59	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee
55	Tractor mest	190257.33	599402.10	Normale puntbron	0.00	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(D)	Cb(u)(A)	Cb(A)
max-01	Nee	81.00	94.30	101.20	110.00	114.90	112.20	105.00	97.00	87.40	117.98	--	199.00	--	199.00
max-02	Nee	81.00	94.30	101.20	110.00	114.90	112.20	105.00	97.00	87.40	117.98	--	199.00	--	199.00
max-03	Nee	81.00	94.30	101.20	110.00	114.90	112.20	105.00	97.00	87.40	117.98	--	199.00	--	199.00
max-04	Nee	81.00	94.30	101.20	110.00	114.90	112.20	105.00	97.00	87.40	117.98	--	199.00	--	199.00
max-05	Nee	81.00	94.30	101.20	110.00	114.90	112.20	105.00	97.00	87.40	117.98	--	199.00	--	199.00
max-06	Nee	78.30	83.60	92.40	96.10	100.70	104.30	101.50	95.60	89.30	108.02	--	199.00	--	199.00
max-07	Nee	78.30	83.60	92.40	96.10	100.70	104.30	101.50	95.60	89.30	108.02	--	199.00	--	199.00
max-08	Nee	78.30	83.60	92.40	96.10	100.70	104.30	101.50	95.60	89.30	108.02	--	199.00	--	199.00
max-09	Nee	78.30	83.60	92.40	96.10	100.70	104.30	101.50	95.60	89.30	108.02	--	199.00	--	199.00
01	Nee	54.80	63.70	69.60	73.20	77.70	82.70	83.70	69.80	63.80	87.19	6.000	3.01	2.000	3.01
02	Nee	54.80	63.70	69.60	73.20	77.70	82.70	83.70	69.80	63.80	87.19	6.000	3.01	2.000	3.01
03	Nee	54.80	63.70	69.60	73.20	77.70	82.70	83.70	69.80	63.80	87.19	6.000	3.01	2.000	3.01
04	Nee	54.80	63.70	69.60	73.20	77.70	82.70	83.70	69.80	63.80	87.19	6.000	3.01	2.000	3.01
05	Nee	54.80	63.70	69.60	73.20	77.70	82.70	83.70	69.80	63.80	87.19	6.000	3.01	2.000	3.01
06	Nee	32.50	47.70	58.00	57.90	67.80	75.60	67.30	62.20	61.90	77.18	12.000	0.00	4.000	0.00
07	Nee	42.10	64.30	78.80	83.70	87.00	85.30	83.20	74.60	66.30	91.45	1.200	10.00	--	--
08	Nee	49.40	59.80	77.20	78.40	80.20	82.60	76.10	67.10	61.90	86.60	12.000	0.00	4.000	0.00
09	Nee	49.40	59.80	77.20	78.40	80.20	82.60	76.10	67.10	61.90	86.60	12.000	0.00	4.000	0.00
10	Nee	41.30	57.80	72.10	66.30	65.50	66.00	59.30	64.30	49.30	75.09	12.000	0.00	4.000	0.00
11	Nee	41.30	57.80	72.10	66.30	65.50	66.00	59.30	64.30	49.30	75.09	12.000	0.00	4.000	0.00
12	Nee	41.90	56.70	72.50	79.40	84.00	84.10	85.00	83.20	80.10	90.94	6.000	3.01	2.000	3.01
13	Nee	43.60	63.30	58.90	64.90	75.10	74.30	68.80	65.40	62.80	78.94	12.000	0.00	4.000	0.00
14	Nee	43.60	63.30	58.90	64.90	75.10	74.30	68.80	65.40	62.80	78.94	12.000	0.00	4.000	0.00
15	Nee	46.60	66.30	61.90	67.90	78.10	77.30	71.80	68.40	65.80	81.94	12.000	0.00	4.000	0.00
16	Nee	46.60	66.30	61.90	67.90	78.10	77.30	71.80	68.40	65.80	81.94	12.000	0.00	4.000	0.00
17	Nee	48.10	80.60	70.90	72.70	75.90	78.10	77.20	70.60	64.50	85.00	3.599	5.23	1.200	5.23
18	Nee	48.10	80.60	70.90	72.70	75.90	78.10	77.20	70.60	64.50	85.00	3.599	5.23	1.200	5.23
19	Nee	42.70	52.10	59.10	74.50	82.80	79.90	74.20	63.90	57.10	85.40	3.000	6.02	1.000	6.02
20	Nee	42.70	52.10	59.10	74.50	82.80	79.90	74.20	63.90	57.10	85.40	3.000	6.02	1.000	6.02
21	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.500	13.80	--	--
22	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.500	13.80	--	--
23	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.500	13.80	--	--
24	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.500	13.80	--	--
25	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	1.000	10.79	--	--
26	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	1.000	10.79	--	--
27	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	1.000	10.79	--	--
28	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	1.000	10.79	--	--
29	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.333	15.57	0.333	10.80
30	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.333	15.57	0.333	10.80
31	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.333	15.57	0.333	10.80
32	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.333	15.57	0.333	10.80
33	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.333	15.57	0.333	10.80
34	Nee	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	0.333	15.57	0.333	10.80
35	Nee	58.80	69.20	84.30	90.60	92.63	94.60	93.50	88.80	74.70	99.62	0.333	15.57	0.083	16.83
36	Nee	58.80	69.20	84.30	90.60	92.63	94.60	93.50	88.80	74.70	99.62	0.333	15.57	0.083	16.83
37	Nee	58.80	69.20	84.30	90.60	92.63	94.60	93.50	88.80	74.70	99.62	0.333	15.57	0.083	16.83
38	Nee	58.80	69.20	84.30	90.60	92.63	94.60	93.50	88.80	74.70	99.62	0.333	15.57	0.083	16.83
39	Nee	58.80	69.20	84.30	90.60	92.63	94.60	93.50	88.80	74.70	99.62	0.333	15.57	0.083	16.83
40	Nee	58.80	69.20	84.30	90.60	92.63	94.60	93.50	88.80	74.70	99.62	0.333	15.57	0.083	16.83
41	Nee	61.50	68.00	82.10	94.80	97.50	96.90	99.20	102.00	92.90	106.00	0.500	13.80	--	--
42	Nee	61.50	68.00	82.10	94.80	97.50	96.90	99.20	102.00	92.90	106.00	0.500	13.80	--	--
43	Nee	61.50	68.00	82.10	94.80	97.50	96.90	99.20	102.00	92.90	106.00	0.500	13.80	--	--
45	Nee	64.60	82.80	86.70	88.90	94.20	99.60	98.00	91.90	84.70	103.29	0.251	16.80	--	--
46	Nee	64.60	82.80	86.70	88.90	94.20	99.60	98.00	91.90	84.70	103.29	0.251	16.80	--	--
47	Nee	64.60	82.80	86.70	88.90	94.20	99.60	98.00	91.90	84.70	103.29	0.251	16.80	--	--
48	Nee	64.60	82.80	86.70	88.90	94.20	99.60	98.00	91.90	84.70	103.29	0.251	16.80	--	--
51	Nee	42.90	62.30	62.10	63.50	68.20	72.20	72.60	71.00	61.30	77.85	12.000	0.00	4.000	0.00
52	Nee	42.90	62.30	62.10	63.50	68.20	72.20	72.60	71.00	61.30	77.85	12.000	0.00	4.000	0.00
53	Nee	63.80	82.00	79.80	79.30	79.90	87.20	84.90	83.70	77.60	91.95	3.000	6.02	--	--
54	Nee	56.70	74.70	84.40	96.10	97.30	101.20	100.90	96.90	86.50	106.08	2.001	7.78	--	--
55	Nee	56.70	74.70	84.40	96.10	97.30	101.20	100.90	96.90	86.50	106.08	2.001	7.78	--	--

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)	Cb(N)
max-01	--	199.00
max-02	--	199.00
max-03	--	199.00
max-04	--	199.00
max-05	--	199.00
max-06	--	199.00
max-07	--	199.00
max-08	--	199.00
max-09	--	199.00
01	4.000	3.01
02	4.000	3.01
03	4.000	3.01
04	4.000	3.01
05	4.000	3.01
06	8.000	0.00
07	--	--
08	8.000	0.00
09	8.000	0.00
10	8.000	0.00
11	8.000	0.00
12	4.000	3.01
13	8.000	0.00
14	8.000	0.00
15	8.000	0.00
16	8.000	0.00
17	2.399	5.23
18	2.399	5.23
19	2.000	6.02
20	2.000	6.02
21	--	--
22	--	--
23	--	--
24	--	--
25	--	--
26	--	--
27	--	--
28	--	--
29	0.167	16.80
30	0.167	16.80
31	0.167	16.80
32	0.167	16.80
33	0.167	16.80
34	0.167	16.80
35	--	--
36	--	--
37	--	--
38	--	--
39	--	--
40	--	--
41	--	--
42	--	--
43	--	--
45	--	--
46	--	--
47	--	--
48	--	--
51	2.530	5.00
52	2.530	5.00
53	--	--
54	--	--
55	--	--

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	GeenDemping	GeenRefl.	Lengte	Max.afst.	Vormpunten
49	Open geveldelen melkveestal	190353.55	599247.15	0.00	2.00	Nee	Nee	205.64	25.00	7
50	Open geveldelen melkveestal	190385.13	599274.81	0.00	2.00	Nee	Nee	197.76	25.00	7

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	LwrM Totaal	Cb(u)(D)	Cb(D)	Cb(u)(A)	Cb(A)
49	52.90	72.30	72.10	73.50	78.20	82.20	82.60	81.00	71.30	87.85	64.72	12.000	0.00	4.000	0.00
50	52.90	72.30	72.10	73.50	78.20	82.20	82.60	81.00	71.30	87.85	64.89	12.000	0.00	4.000	0.00

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)	Cb(N)
49	2.530	5.00
50	2.530	5.00

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190326.89	598944.26	--	1.50	Relatief	403.29	36	6	2
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190476.25	599002.13	--	1.50	Relatief	346.22	4	2	2
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	190304.48	599301.24	0.00	1.00	Relatief	316.18	5	2	1
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190311.25	599301.19	0.00	1.00	Relatief	83.85	30	4	2

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	30	79.40	85.80	89.80	89.30	95.40	101.60	100.10	90.20	81.00	105.00
mb-02	30	79.40	85.80	89.80	89.30	95.40	101.60	100.10	90.20	81.00	105.00
mb-03	10	77.90	84.30	88.30	87.80	93.90	100.10	98.60	88.70	79.50	103.50
mb-04	10	77.90	84.30	88.30	87.80	93.90	100.10	98.60	88.70	79.50	103.50

Model: IBS
Groep: gewijzigd
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Type	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	GeenDemping	GeenRefl.
21	Tractor (vergisting)	190181.79	599371.60	Normale puntbron	1.85	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee	Nee
22	Tractor (vergisting)	190191.58	599355.05	Normale puntbron	0.36	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee	Nee
23	Tractor (vergisting)	190214.81	599367.91	Normale puntbron	0.23	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee	Nee
24	Tractor (vergisting)	190205.69	599384.85	Normale puntbron	1.73	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee	Nee
25	Tractor (graskuil)	190261.72	599250.64	Normale puntbron	0.34	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee	Nee
26	Tractor (graskuil)	190276.00	599227.20	Normale puntbron	2.49	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee	Nee
27	Tractor (graskuil)	190305.70	599242.61	Normale puntbron	2.69	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee	Nee
28	Tractor (graskuil)	190289.81	599269.42	Normale puntbron	0.27	1.50	Relatief	0.00	360.00	Nee	Nee

Model: IBS
Groep: gewijzigd
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(D)	Cb(u)(A)	Cb(A)	Cb(u)(N)
21	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	3.000	6.02	1.000	6.02	0.500
22	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	3.000	6.02	1.000	6.02	0.500
23	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	3.000	6.02	1.000	6.02	0.500
24	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	3.000	6.02	1.000	6.02	0.500
25	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	3.000	6.02	1.000	6.02	0.500
26	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	3.000	6.02	1.000	6.02	0.500
27	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	3.000	6.02	1.000	6.02	0.500
28	53.70	71.70	81.40	93.10	94.30	98.20	97.90	93.90	83.50	103.08	3.000	6.02	1.000	6.02	0.500

Model: IBS
Groep: gewijzigd
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)
21	12.04
22	12.04
23	12.04
24	12.04
25	12.04
26	12.04
27	12.04
28	12.04

Model: IBS
Groep: gewijzigd
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M	ISO_H	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190326.89	598944.26	--	1.50	Relatief	403.29	68	22	4
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190476.25	599002.13	--	1.50	Relatief	346.22	4	2	2
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	190304.48	599301.24	0.00	1.00	Relatief	316.18	18	6	1
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	190311.25	599301.19	0.00	1.00	Relatief	83.85	36	12	4

Model: IBS
Groep: gewijzigd
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	30	79.40	85.80	89.80	89.30	95.40	101.60	100.10	90.20	81.00	105.00
mb-02	30	79.40	85.80	89.80	89.30	95.40	101.60	100.10	90.20	81.00	105.00
mb-03	10	77.90	84.30	88.30	87.80	93.90	100.10	98.60	88.70	79.50	103.50
mb-04	10	77.90	84.30	88.30	87.80	93.90	100.10	98.60	88.70	79.50	103.50

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Hdef.	Hbron	Helling	Wegdek	LV(D)	LV(A)	LV(N)	ZV(D)
01	bedrijfsverkeer	190328.88	598938.46	0.00	3.00	Relatief	0.75	0	Referentiewegdek	--	--	--	2.67

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	ZV(A)	ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
01	1.60	0.40	--	--	--	80	80	80	96.51	94.29	88.27

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Woning nr. 2 - noordwestgevel	1.50	35.0	32.2	27.0	37.2	63.2
01a_B	Woning nr. 2 - noordwestgevel	5.00	36.6	33.7	28.5	38.7	63.7
01b_A	Woning nr. 2 - noordoostgevel	1.50	35.2	32.3	27.0	37.3	63.8
01b_B	Woning nr. 2 - noordoostgevel	5.00	36.7	33.8	28.6	38.8	64.2
02a_A	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	1.50	28.1	26.4	21.9	31.9	59.5
02a_B	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	5.00	35.3	33.8	28.7	38.8	64.3
02b_A	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	1.50	29.2	27.6	22.8	32.8	60.7
02b_B	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	5.00	35.3	34.0	28.9	39.0	64.3
03a_A	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	1.50	30.9	31.1	26.2	36.2	55.7
03a_B	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	5.00	33.1	32.8	27.9	37.9	57.9
03b_A	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	1.50	17.0	15.6	11.6	21.6	48.8
03b_B	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	5.00	19.8	18.3	14.6	24.6	50.4
04a_A	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	1.50	29.9	28.6	23.9	33.9	58.1
04a_B	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	5.00	31.3	29.9	25.2	35.2	58.8
04b_A	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	1.50	30.4	28.9	24.4	34.4	58.3
04b_B	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	5.00	31.9	30.5	26.0	36.0	59.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01b_A - Woning nr. 2 - noordoostgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01b_A	Woning nr. 2 - noordoostgevel	1.50	35.2	32.3	27.0	37.3	63.8
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.50	27.4	24.4	16.6	29.4	61.7
54	Tractor mest	1.50	25.2	--	--	25.2	37.7
28	Tractor (graskuil)	1.50	24.3	--	--	24.3	39.7
43	Lossen brijvoer	1.20	24.2	--	--	24.2	42.7
26	Tractor (graskuil)	1.50	22.5	--	--	22.5	37.9
41	Lossen veevoer	1.20	22.1	--	--	22.1	40.6
27	Tractor (graskuil)	1.50	21.7	--	--	21.7	37.1
25	Tractor (graskuil)	1.50	21.2	--	--	21.2	36.6
53	Triller zaagselopslag	1.00	20.7	--	--	20.7	31.4
30	Tractor (terrein)	1.50	19.0	23.8	17.8	28.8	39.2
32	Tractor (terrein)	1.50	19.0	23.7	17.7	28.7	39.2
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.00	19.0	15.0	9.0	20.0	50.0
55	Tractor mest	1.50	18.8	--	--	18.8	31.3
46	Lossen / wisselen container	1.20	18.8	--	--	18.8	40.3
47	Lossen / wisselen container	1.20	18.3	--	--	18.3	39.8
33	Tractor (terrein)	1.50	18.2	23.0	17.0	28.0	38.4
49	Open geveldelen melkveestal	2.00	18.2	18.2	13.2	23.2	22.8
34	Tractor (terrein)	1.50	17.8	22.6	16.6	27.6	37.9
24	Tractor (vergisting)	1.50	17.2	--	--	17.2	35.7
22	Tractor (vergisting)	1.50	16.9	--	--	16.9	35.4
01	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	16.6	16.6	16.6	26.6	23.9
21	Tractor (vergisting)	1.50	16.6	--	--	16.6	35.0
29	Tractor (terrein)	1.50	16.4	21.2	15.2	26.2	36.6
38	Verreiker	1.50	15.9	14.6	--	19.6	36.1
40	Verreiker	1.50	15.8	14.5	--	19.5	36.0
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	1.00	15.1	15.9	9.9	20.9	53.6
18	noodkoeler	7.00	12.4	12.4	12.4	22.4	21.6
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.50	12.2	14.0	11.0	21.0	56.4
36	Verreiker	1.50	11.7	10.4	--	15.4	31.9
42	Lossen veevoer	1.20	11.6	--	--	11.6	30.1
17	noodkoeler	6.00	11.5	11.5	11.5	21.5	20.9
16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	7.00	11.1	11.1	11.1	21.1	15.2
31	Tractor (terrein)	1.50	10.8	15.6	9.6	20.6	31.1
51	Deuropening melkveestal	3.00	10.7	10.7	5.7	15.7	15.1
20	Brijvoersilomenger	10.80	8.9	8.9	8.9	18.9	18.4
19	Brijvoersilomenger	10.80	8.8	8.8	8.8	18.8	18.3
14	Ventilatieopening dak drooghal	6.50	8.7	8.7	8.7	18.7	12.8
45	Lossen / wisselen container	1.20	8.5	--	--	8.5	30.0
04	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	8.2	8.2	8.2	18.2	15.5
15	Dakopening noodkoelers WKK-hal	6.00	7.9	7.9	7.9	17.9	12.0
48	Lossen / wisselen container	1.20	6.4	--	--	6.4	27.9
50	Open geveldelen melkveestal	2.00	6.4	6.4	1.4	11.4	11.0
02	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	5.3	5.3	5.3	15.3	12.6
23	Tractor (vergisting)	1.50	5.0	--	--	5.0	23.5
05	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	4.6	4.6	4.6	14.6	11.9
09	Openingsvlak WKK-hal	2.67	4.5	4.5	4.5	14.5	9.0
35	Verreiker	1.50	4.1	2.8	--	7.8	24.4
39	Verreiker	1.50	3.2	1.9	--	6.9	23.4
13	Ventilatieopening dak drooghal	6.50	3.1	3.1	3.1	13.1	7.2
08	Openingsvlak WKK-hal	2.67	1.7	1.7	1.7	11.7	6.2
Rest			7.3	6.7	6.4	16.4	19.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02b_B - Woning nr. 11 - zuidwestgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02b_B	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	5.00	35.3	34.0	28.9	39.0	64.3
29	Tractor (terrein)	1.50	22.1	26.9	20.9	31.9	41.7
32	Tractor (terrein)	1.50	21.1	25.9	19.9	30.9	40.9
30	Tractor (terrein)	1.50	20.0	24.8	18.8	29.8	39.7
33	Tractor (terrein)	1.50	19.3	24.1	18.1	29.1	39.1
34	Tractor (terrein)	1.50	18.9	23.6	17.6	28.6	38.6
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.50	19.6	21.4	18.4	28.4	62.3
31	Tractor (terrein)	1.50	18.0	22.8	16.8	27.8	37.9
28	Tractor (graskuil)	1.50	25.9	--	--	25.9	40.9
25	Tractor (graskuil)	1.50	25.8	--	--	25.8	40.8
18	noodkoeler	7.00	15.0	15.0	15.0	25.0	23.9
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.50	22.8	19.8	12.0	24.8	57.0
50	Open geveldelen melkveestal	2.00	19.2	19.2	14.2	24.2	23.4
16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	7.00	13.9	13.9	13.9	23.9	17.6
17	noodkoeler	6.00	13.4	13.4	13.4	23.4	22.4
27	Tractor (graskuil)	1.50	22.9	--	--	22.9	37.9
26	Tractor (graskuil)	1.50	22.6	--	--	22.6	37.5
43	Lossen brijvoer	1.20	21.8	--	--	21.8	40.0
40	Verreiker	1.50	17.5	16.2	--	21.2	37.3
15	Dakopening noodkoelers WKK-hal	6.00	11.2	11.2	11.2	21.2	14.9
20	Brijvoersilomenger	10.80	11.2	11.2	11.2	21.2	20.5
14	Ventilatieopening dak drooghal	6.50	11.2	11.2	11.2	21.2	14.9
19	Brijvoersilomenger	10.80	11.1	11.1	11.1	21.1	20.4
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	1.00	15.2	16.0	10.0	21.0	53.4
55	Tractor mest	1.50	20.7	--	--	20.7	32.8
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.00	19.6	15.6	9.6	20.6	50.2
47	Lossen / wisselen container	1.20	20.5	--	--	20.5	41.5
42	Lossen veevoer	1.20	20.2	--	--	20.2	38.4
54	Tractor mest	1.50	20.2	--	--	20.2	32.4
46	Lossen / wisselen container	1.20	20.1	--	--	20.1	41.1
38	Verreiker	1.50	15.9	14.6	--	19.6	35.7
12	Blaasleiding gedroogde digestaat	2.00	8.8	8.8	8.8	18.8	16.0
39	Verreiker	1.50	14.9	13.6	--	18.6	34.8
02	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	8.0	8.0	8.0	18.0	14.9
51	Deuropening melkveestal	3.00	12.3	12.3	7.3	17.3	16.1
13	Ventilatieopening dak drooghal	6.50	6.9	6.9	6.9	16.9	10.6
01	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	5.3	5.3	5.3	15.3	12.3
21	Tractor (vergisting)	1.50	15.2	--	--	15.2	33.4
10	Achtergevel WKK-hal	2.67	4.7	4.7	4.7	14.7	8.8
03	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	3.9	3.9	3.9	13.9	10.8
49	Open geveldelen melkveestal	2.00	8.7	8.7	3.7	13.7	12.9
41	Lossen veevoer	1.20	12.3	--	--	12.3	30.4
24	Tractor (vergisting)	1.50	12.3	--	--	12.3	30.5
08	Openingsvlak WKK-hal	2.67	2.0	2.0	2.0	12.0	6.1
09	Openingsvlak WKK-hal	2.67	1.9	1.9	1.9	11.9	6.1
11	Achtergevel WKK-hal	2.67	-0.1	-0.1	-0.1	9.9	4.0
48	Lossen / wisselen container	1.20	9.4	--	--	9.4	30.5
23	Tractor (vergisting)	1.50	8.8	--	--	8.8	27.0
04	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	-1.4	-1.4	-1.4	8.6	5.6
53	Triller zaagselopslag	1.00	8.2	--	--	8.2	18.5
35	Verreiker	1.50	3.8	2.6	--	7.6	23.8
Rest			11.4	4.9	-0.5	11.4	30.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Woning nr. 2 - noordwestgevel	1.50	37.5	37.4	31.2	42.4	63.2
01a_B	Woning nr. 2 - noordwestgevel	5.00	38.9	38.9	32.7	43.9	63.6
01b_A	Woning nr. 2 - noordoostgevel	1.50	37.6	37.5	31.2	42.5	63.8
01b_B	Woning nr. 2 - noordoostgevel	5.00	39.0	38.9	32.7	43.9	64.2
02a_A	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	1.50	30.5	30.8	25.0	35.8	59.5
02a_B	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	5.00	37.9	38.3	32.4	43.3	64.2
02b_A	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	1.50	31.7	32.0	26.1	37.0	60.7
02b_B	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	5.00	37.8	38.3	32.4	43.3	64.3
03a_A	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	1.50	33.5	34.4	28.9	39.4	55.7
03a_B	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	5.00	36.2	36.9	31.2	41.9	57.9
03b_A	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	1.50	19.5	19.8	14.4	24.8	48.8
03b_B	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	5.00	22.3	22.6	17.3	27.6	50.4
04a_A	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	1.50	33.2	33.7	28.0	38.7	58.1
04a_B	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	5.00	34.7	35.2	29.5	40.2	58.8
04b_A	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	1.50	33.8	34.2	28.6	39.2	58.3
04b_B	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	5.00	35.3	35.7	30.1	40.7	59.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01b_A - Woning nr. 2 - noordoostgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01b_A	Woning nr. 2 - noordoostgevel	1.50	37.6	37.5	31.2	42.5	63.8
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.50	30.1	30.0	19.6	35.0	61.7
28	Tractor (graskuil)	1.50	29.1	29.1	23.0	34.1	39.7
26	Tractor (graskuil)	1.50	27.3	27.3	21.3	32.3	37.9
27	Tractor (graskuil)	1.50	26.5	26.5	20.4	31.5	37.1
25	Tractor (graskuil)	1.50	26.0	26.0	19.9	31.0	36.6
24	Tractor (vergisting)	1.50	25.0	25.0	19.0	30.0	35.7
22	Tractor (vergisting)	1.50	24.7	24.7	18.7	29.7	35.4
21	Tractor (vergisting)	1.50	24.3	24.3	18.3	29.3	35.0
43	Lossen brijvoer	1.20	24.2	--	--	24.2	42.7
41	Lossen veevoer	1.20	22.1	--	--	22.1	40.6
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	1.00	20.7	20.7	9.9	25.7	53.6
53	Triller zaagselopslag	1.00	20.7	--	--	20.7	31.4
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.00	19.8	19.8	12.0	24.8	50.0
30	Tractor (terrein)	1.50	19.0	23.8	17.8	28.8	39.2
32	Tractor (terrein)	1.50	19.0	23.7	17.7	28.7	39.2
46	Lossen / wisselen container	1.20	18.8	--	--	18.8	40.3
47	Lossen / wisselen container	1.20	18.3	--	--	18.3	39.8
33	Tractor (terrein)	1.50	18.2	23.0	17.0	28.0	38.4
49	Open geveldelen melkveestal	2.00	18.2	18.2	13.2	23.2	22.8
34	Tractor (terrein)	1.50	17.8	22.6	16.6	27.6	37.9
01	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	16.6	16.6	16.6	26.6	23.9
29	Tractor (terrein)	1.50	16.4	21.2	15.2	26.2	36.6
38	Verreiker	1.50	15.9	14.6	--	19.6	36.1
40	Verreiker	1.50	15.8	14.5	--	19.5	36.0
23	Tractor (vergisting)	1.50	12.8	12.8	6.8	17.8	23.5
18	noodkoeler	7.00	12.4	12.4	12.4	22.4	21.6
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.50	12.2	14.0	11.0	21.0	56.4
36	Verreiker	1.50	11.7	10.4	--	15.4	31.9
42	Lossen veevoer	1.20	11.6	--	--	11.6	30.1
17	noodkoeler	6.00	11.5	11.5	11.5	21.5	20.9
16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	7.00	11.1	11.1	11.1	21.1	15.2
31	Tractor (terrein)	1.50	10.8	15.6	9.6	20.6	31.1
51	Deuropening melkveestal	3.00	10.7	10.7	5.7	15.7	15.1
20	Brijvoersilomenger	10.80	8.9	8.9	8.9	18.9	18.4
19	Brijvoersilomenger	10.80	8.8	8.8	8.8	18.8	18.3
14	Ventilatieopening dak drooghal	6.50	8.7	8.7	8.7	18.7	12.8
45	Lossen / wisselen container	1.20	8.5	--	--	8.5	30.0
04	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	8.2	8.2	8.2	18.2	15.5
15	Dakopening noodkoelers WKK-hal	6.00	7.9	7.9	7.9	17.9	12.0
48	Lossen / wisselen container	1.20	6.4	--	--	6.4	27.9
50	Open geveldelen melkveestal	2.00	6.4	6.4	1.4	11.4	11.0
02	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	5.3	5.3	5.3	15.3	12.6
05	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	4.6	4.6	4.6	14.6	11.9
09	Openingsvlak WKK-hal	2.67	4.5	4.5	4.5	14.5	9.0
35	Verreiker	1.50	4.1	2.8	--	7.8	24.4
39	Verreiker	1.50	3.2	1.9	--	6.9	23.4
13	Ventilatieopening dak drooghal	6.50	3.1	3.1	3.1	13.1	7.2
08	Openingsvlak WKK-hal	2.67	1.7	1.7	1.7	11.7	6.2
12	Blaasleiding gedroogde digestaat	2.00	1.0	1.0	1.0	11.0	8.6
11	Achtergevel WKK-hal	2.67	0.3	0.3	0.3	10.3	4.8
Rest			4.8	3.8	3.0	13.0	18.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02a_B - Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02a_B	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	5.00	37.9	38.3	32.4	43.3	64.2
28	Tractor (graskuil)	1.50	30.8	30.8	24.7	35.8	41.0
25	Tractor (graskuil)	1.50	30.6	30.6	24.6	35.6	40.9
27	Tractor (graskuil)	1.50	27.8	27.8	21.7	32.8	37.9
26	Tractor (graskuil)	1.50	27.4	27.4	21.3	32.4	37.5
mb-01	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.50	25.5	25.4	15.0	30.4	56.9
21	Tractor (vergisting)	1.50	24.1	24.1	18.1	29.1	34.5
29	Tractor (terrein)	1.50	22.2	27.0	21.0	32.0	41.8
43	Lossen brijvoer	1.20	21.9	--	--	21.9	40.0
32	Tractor (terrein)	1.50	21.1	25.9	19.9	30.9	40.9
mb-03	vrachtverkeer / tractoren vergisting (rond)	1.00	20.9	20.9	10.1	25.9	53.5
47	Lossen / wisselen container	1.20	20.4	--	--	20.4	41.5
mb-04	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.00	20.4	20.4	12.6	25.4	50.2
42	Lossen veevoer	1.20	20.3	--	--	20.3	38.5
24	Tractor (vergisting)	1.50	20.2	20.2	14.2	25.2	30.6
46	Lossen / wisselen container	1.20	19.9	--	--	19.9	41.0
30	Tractor (terrein)	1.50	19.8	24.6	18.6	29.6	39.5
mb-02	vrachtverkeer / tractoren (heen en weer)	1.50	19.5	21.3	18.3	28.3	62.3
33	Tractor (terrein)	1.50	19.4	24.2	18.2	29.2	39.1
50	Open geveldelen melkveestal	2.00	19.2	19.2	14.2	24.2	23.4
34	Tractor (terrein)	1.50	18.9	23.7	17.7	28.7	38.7
40	Verreiker	1.50	17.5	16.2	--	21.2	37.3
23	Tractor (vergisting)	1.50	16.5	16.5	10.5	21.5	26.9
38	Verreiker	1.50	15.9	14.6	--	19.6	35.7
18	noodkoeler	7.00	15.1	15.1	15.1	25.1	24.0
39	Verreiker	1.50	14.7	13.5	--	18.5	34.6
22	Tractor (vergisting)	1.50	14.7	14.7	8.6	19.7	25.1
16	Dakopening noodkoelers WKK-hal	7.00	14.0	14.0	14.0	24.0	17.7
31	Tractor (terrein)	1.50	13.7	18.4	12.4	23.4	33.5
17	noodkoeler	6.00	13.5	13.5	13.5	23.5	22.5
51	Deuropening melkveestal	3.00	12.4	12.4	7.4	17.4	16.2
41	Lossen veevoer	1.20	12.1	--	--	12.1	30.1
15	Dakopening noodkoelers WKK-hal	6.00	11.3	11.3	11.3	21.3	15.0
20	Brijvoersilomenger	10.80	11.2	11.2	11.2	21.2	20.5
14	Ventilatieopening dak drooghal	6.50	11.2	11.2	11.2	21.2	14.9
19	Brijvoersilomenger	10.80	11.2	11.2	11.2	21.2	20.5
48	Lossen / wisselen container	1.20	9.4	--	--	9.4	30.5
12	Blaasleiding gedroogde digestaat	2.00	9.1	9.1	9.1	19.1	16.3
49	Open geveldelen melkveestal	2.00	8.0	8.0	3.0	13.0	12.1
02	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	8.0	8.0	8.0	18.0	14.9
53	Triller zaagselopslag	1.00	7.9	--	--	7.9	18.2
13	Ventilatieopening dak drooghal	6.50	6.2	6.2	6.2	16.2	10.0
45	Lossen / wisselen container	1.20	6.1	--	--	6.1	27.2
01	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	5.3	5.3	5.3	15.3	12.2
10	Achtergevel WKK-hal	2.67	4.9	4.9	4.9	14.9	9.0
03	Aandrijving Biobull-mixer	5.00	3.9	3.9	3.9	13.9	10.8
35	Verreiker	1.50	3.7	2.5	--	7.5	23.7
37	Verreiker	1.50	2.2	1.0	--	6.0	22.1
08	Openingsvlak WKK-hal	2.67	2.0	2.0	2.0	12.0	6.2
09	Openingsvlak WKK-hal	2.67	2.0	2.0	2.0	12.0	6.1
36	Verreiker	1.50	1.0	-0.2	--	4.8	21.0
Rest			6.0	4.4	4.3	14.3	16.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	Woning nr. 2 - noordwestgevel	1.50	48.2	48.2	48.2
01a_B	Woning nr. 2 - noordwestgevel	5.00	51.3	51.3	51.3
01b_A	Woning nr. 2 - noordoostgevel	1.50	48.1	48.1	48.1
01b_B	Woning nr. 2 - noordoostgevel	5.00	51.2	51.2	51.2
02a_A	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	1.50	49.7	49.7	49.7
02a_B	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	5.00	51.2	51.2	51.2
02b_A	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	1.50	50.1	50.1	50.1
02b_B	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	5.00	52.1	52.1	52.1
03a_A	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	1.50	45.2	45.2	45.2
03a_B	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	5.00	49.8	49.8	49.8
03b_A	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	1.50	33.3	33.3	33.3
03b_B	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	5.00	37.2	37.2	37.2
04a_A	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	1.50	46.0	46.0	46.0
04a_B	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	5.00	48.5	48.5	48.5
04b_A	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	1.50	46.3	46.3	46.3
04b_B	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	5.00	48.5	48.5	48.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02b_A - Woning nr. 11 - zuidwestgevel
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02b_A	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	1.50	50.1	50.1	50.1
max-07	Gas geven / optrekken	1.50	50.1	50.1	50.1
max-04	Laden en lossen	1.50	46.3	46.3	46.3
max-05	Laden en lossen	1.50	44.3	44.3	44.3
max-03	Laden en lossen	1.50	43.7	43.7	43.7
max-06	Gas geven / optrekken	1.50	41.4	41.4	41.4
max-08	Gas geven / optrekken	1.50	39.9	39.9	39.9
max-01	Laden en lossen	1.50	35.9	35.9	35.9
max-02	Laden en lossen	1.50	32.1	32.1	32.1
max-09	Gas geven / optrekken	1.80	19.9	19.9	19.9
LAmax	(hoofdgroep)		50.1	50.1	50.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Woning nr. 2 - noordwestgevel
Groep: LAmax

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_B	Woning nr. 2 - noordwestgevel	5.00	51.3	51.3	51.3
max-05	Laden en lossen	1.50	51.3	51.3	51.3
max-04	Laden en lossen	1.50	50.7	50.7	50.7
max-02	Laden en lossen	1.50	47.8	47.8	47.8
max-08	Gas geven / optrekken	1.50	47.4	47.4	47.4
max-03	Laden en lossen	1.50	45.0	45.0	45.0
max-01	Laden en lossen	1.50	42.9	42.9	42.9
max-09	Gas geven / optrekken	1.80	38.1	38.1	38.1
max-06	Gas geven / optrekken	1.50	36.1	36.1	36.1
max-07	Gas geven / optrekken	1.50	31.3	31.3	31.3
LAmax	(hoofdgroep)		51.3	51.3	51.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01a_A	Woning nr. 2 - noordwestgevel	1.50	5	2	-4	7
01a_B	Woning nr. 2 - noordwestgevel	5.00	-2	-4	-10	1
01b_A	Woning nr. 2 - noordoostgevel	1.50	26	24	18	29
01b_B	Woning nr. 2 - noordoostgevel	5.00	28	26	20	31
02a_A	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	1.50	43	41	35	46
02a_B	Woningen nr. 11-13 - noordwestgevel	5.00	47	45	39	50
02b_A	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	1.50	39	37	31	42
02b_B	Woning nr. 11 - zuidwestgevel	5.00	42	40	34	45
03a_A	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	1.50	13	10	4	15
03a_B	(agrarische) Woning nr. 6 - noordgevel	5.00	10	8	2	13
03b_A	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	1.50	42	40	34	45
03b_B	(agrarische) Woning nr. 6 - zuidgevel	5.00	45	42	36	47
04a_A	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	1.50	41	39	33	44
04a_B	(agrarische) Woning nr. 17 - noordwestgevel	5.00	44	42	36	47
04b_A	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	1.50	39	37	31	42
04b_B	(agrarische) Woning nr. 17 - zuidwestgevel	5.00	42	39	33	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Reactienota op de ingediende zienswijze naar aanleiding van het ontwerpbesluit omgevingsvergunning 20150667, Ternaarderdyk 4a Holwerd. Het betreft het uitbreiden van een ligboxenstal en het legaliseren van een drooginstallatie met een chemische luchtwasser en revisievergunning.

Het ontwerpbesluit omgevingsvergunning (met bijbehorende stukken) betreffende de aanvraag omgevingsvergunning heeft vanaf 23 maart 2016 tot en met 4 mei 2016 ter inzage gelegen.

Binnen deze termijn is bij brief van 26 april 2016 één zienswijze ingediend door Univé Rechtshulp namens de [redacted] Ternaarderdyk 6 te Holwerd. Naar aanleiding van deze zienswijze is het ontwerpbesluit opnieuw ter inzage gelegd van 18 mei 2016 tot 6 juni 2016. Op 3 juni heeft Univé Rechtshulp namens de [redacted] opnieuw een zienswijze ingediend.

Hieronder wordt de inhoud van de zienswijze samengevat en volgt het gemeentelijk commentaar.

Zienswijze van de heer [redacted], ingediend op 3 juni 2016, nr. 2016-002803.

1. Gesteld wordt dat het nimmer de bedoeling geweest van de gemeenteraad is geweest om met een simpel landschappelijk inpassingsplan drie maal de toegestane bestemmingsgrootte te overschrijden. Van 1500 m^2 naar 5230 m^2." (..) De vergroting van het bouwoppervlak van maximaal 1500 m^2 naar 5230 m^2 is geen relatief kleine ruimtelijke ingreep. Maar een grote ingreep.

2. Gesteld wordt dat niet alle genoemde onderdelen komen terug in het inpassingsplan. Deze zijn niet goed uitgewerkt. De gebiedseigen beplanting is onjuist. Fruitbomen zijn niet gebiedseigen voor het poldergebied van Holwerd. De toekomstbestendigheid van het plan is ook niet aangetoond. Er is ook geen lichtplan aanwezig.

3. Gesteld wordt dat in 2012 is er ook een uitbreiding geweest van het bedrijf. Ook daar was een landschappelijk inpassingsplan meegenomen. Die is nooit uitgevoerd (4 jaar geleden!). Bovendien waren de plannen voor inheemse bomensoorten destijds een stuk specifieker. Over het plan van nu is onvoldoende een landschappelijke inpassing gewaarborgd.

4. Gesteld wordt dat één van de speerpunten van het provinciaal beleid is het waarborgen en waar mogelijk verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Het uitgangspunt hierbij is dat de ruimtelijke ontwikkelingen ingepast worden in de bestaande landschappelijke structuren. Dit landschappelijke inpassingsplan voldoet daar om bovenstaande redenen niet aan. De bestaande landschappelijke structuren zijn eveneens niet benoemd.

5. Gesteld wordt dat het college in redelijkheid zich niet op het standpunt kon stellen dat het woongenot niet wordt belemmerd, en dat ter plaatse van de woningen een goed woon en leefklimaat kan worden gewaarborgd.

6. Gesteld wordt dat in de vergunning niet een grenswaarde van 44 dB(A) voor de incidentele bedrijfssituatie is opgenomen. Tevens is niet opgenomen hoe vaak de incidentele bedrijfssituatie (inkuilen) kan optreden en hoe deze wordt geregistreerd. In de inhoudelijke overwegingen is niet ingegaan op de incidentele bedrijfssituatie.

7. Gesteld wordt dat de in de vergunning gestelde geurnormen ontoereikend zijn om geurhinder te voorkomen dan wel voldoende te beperken. De berekeningen van de geurnormen bij hogere percentielwaarden dan de 98-percentielwaarde bevatten onjuistheden, omdat bij een discontinu bedrijfsproces geen rekenkundig verband bestaat tussen de 98-percentielwaarde en de hogere percentielwaarden.

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

8. Gesteld wordt dat er een voorschrift ontbreekt over de afvoer van de kadavers. Daarnaast wordt gevraagd of deze vervoersbeweging meegenomen is in de representatieve bedrijfssituatie en de verkeerstoename.

9. Gesteld wordt dat de vergunning niet is getoetst aan de Wet verantwoorde groei melkveehouderij die sinds 1 januari 2015 van kracht is geworden. Bij de invoering van de Wet verantwoorde groei melkveehouderij is bepaald dat de mogelijkheid om te groeien uitsluitend aanwezig is met 100% mestverwerking. Gesteld wordt dat aanvrager 2.688.000 kilo ruwvoer droge stof te kort komt die hij niet op het eigen land kan produceren.
   Ook wordt er verwezen naar de reactienota Verordening Romte.

10. a) Gesteld wordt dat de aanvraag vanuit stankhinder ten onrechte is geaccepteerd, omdat een langere opslagduur van mest binnen de inrichting leidt tot meer stankoverlast en een toename van de ammoniakemissie ten opzichte van de geldende vergunning.
    b) Vervolgens wordt gesteld dat onvoldoende is beoordeeld of de gemelde verandering leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan die de inrichting ingevolge de vergunning en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften mag veroorzaken.

11. Gesteld wordt dat in de m.e.r.- beoordelingsnotitie die in 2015 is uitgevoerd niet de komst van een nieuwe vergister en de opslag van digestaat is onderzocht. De m.e.r.-beoordeling is onjuist. Daarom kan de m.e.r.-beoordeling niet dienen als onderbouwing van de vergunning.

12. Gesteld wordt dat het duidelijk is dat er een vergister bijkomt, en de ‘digestaatbak’ moet verhuizen door de komst van aanbouwstallen. En u vraagt zich af of dit in deze vergunning is beoordeeld en wordt vergund. Verderop wordt gesteld dat niet is getoetst aan de van toepassing zijnde vele regels en wetten.

13. U vraagt zich af waaruit blijkt dat de productiecapaciteit van de co-vergister niet wijzigt ten opzicht van de vergunde situatie.

14. Gesteld wordt dat de vergunninghouder niet heeft voldaan aan de informatieplicht om inzage te verschaffen in de door hem getroffen (of te treffen) maatregelen om besmetting van de veestapel met koeienziekte te voorkomen dan wel te beperken.
    Er wordt gesteld dat er onvoldoende is ingegaan op de mogelijke risico’s voor de volksgezondheid. In de voorschriften ontbreken de te nemen maatregelen.

15. Gesteld wordt dat ten onrechte niet in de voorschriften is vastgelegd dat is uitgegaan van extra verkeersbewegingen per etmaal vanwege de uitbreiding van het bedrijf en dat dit verkeer ontsloten wordt via de verst van de woning van appellant gelegen uitrit.

16. Gesteld wordt dat er tekst mist na ‘de inrichting’ in de vierde alinea bij het onderdeel oprichten of veranderen van een inrichting (milieu) Projectbeschrijving. Er kan nu inhoudelijk niet op dit onderdeel worden gereageerd.

17. Gesteld wordt dat de extra verkeersbewegingen per etmaal geen representatieve weergave zijn op basis van de planologische mogelijkheden te verwachten hoeveelheid verkeer. Daarnaast bestaat er aanleiding om het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting vast te leggen in de voorschriften.

18. Gesteld wordt dat er meerdere nachtelijke ritten zijn aangevraagd. Deze ritten zijn onnodig belastend voor de omgeving. Deze zijn in een representatieve bedrijfssituatie niet nodig. Er wordt gevreesd voor verstoring van nachtrust. Daarom wordt verzocht om in de voorschriften op te nemen dat nachtelijke ritten niet zijn toegestaan. Eveneens wordt verzocht om in de voorschriften op te nemen dat vrachtverkeer niet stationair mag draaien (in de nacht) en dat het niet achteruit mag rijden, in verband met het tonaal geluid van het achteruitrijsignaal.

19. Gesteld wordt dat dit project economisch niet uitvoerbaar is. Hierbij wordt artikel 3.1.6, eerste lid onder f Bro en artikel 5.20 van het Bor aangehaald.

Reactie:

1. Er is geen sprake van overschrijding van de bouwvlak. De nieuwbouw past binnen het bouwvlak en bouwperceel. Bij recht is aan het agrarische perceel aan de Ternaarderdyk een bouwperceel van 3 hectare toegekend, waar binnen het bouwvlak bebouwing is toegestaan. Het is de bedoeling van de gemeenteraad om door middel van de binnenplanse afwijkingsmogelijkheid grip te krijgen op de landschappelijke inpassing van gebouwen en bouwwerken. In het bestemmingsplan is een grens gelegd bij maximale bebouwing van 1500 m^2. En via binnenplanse ontheffing kan hiervan onder voorwaarde van een inpassingsplan worden afgeweken. Volgens de uitgangspuntennotitie die ten grondslag ligt aan het bestemmingsplan Bûtengebiet krijgen alle bestaande agrarische bedrijven een ingetekend bouwperceel/bouwvlak van 1,5 hectare. Met een wijzigingsbevoegdheid of bestemmingsplan is het mogelijk uit te breiden naar 3 hectare. Vanwege de omvang van het bedrijf en de ontheffingen in het verleden is het bedrijf gegroeid naar een bedrijf met, bij recht, een bouwperceel van 3 hectare. Er kan hier dan ook gesproken worden over een groot bedrijf. Dat betekent dat binnen de bouwvlakken bebouwing mogelijk is tot 3 hectare. De binnenplanse afwijkingsmogelijkheid is in het bestemmingsplan opgenomen omdat de raad en het college binnen deze bij rechtens toegestane bouwpercelen (van 1,5- 3 hectare) zicht en vat willen houden op de inpassing, zoals de situering van gebouwen, de landschappelijke inpassing, ontsluiting, lichtplan, watercompensatie en toekomstbestendigheid.
   De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

2. Alle onderdelen komen voldoende terug in het inpassingsplan op de tekening of in de tekst. Hieronder meer specifiek als reactie op de zienswijze. De beplanting is gebiedseigen. Fruitbomen zijn beplantingen die voorkomen op de oude boerenerven van het noordelijk kleigebied en daarmee ook in het kleigebied van Dongeradeel. In deze specifieke polder wellicht niet van oudsher, net zoals het bedrijf zelf. In het boek van Greet Bierema – Boerenerven van de vier noordelijke provincies staat aangegeven hoe boerenerven van oudsher werden ingericht. Het bedrijf van Antonides is een relatief nieuw bedrijf dat ontworpen is voor die plek met de oude boerenerven van het kleigebied in gedachten. Een onderdeel van het oude erf betrof vaak een fruithof. Met die erven als uitgangspunt is een modern ontwerp gemaakt voor het moderne bedrijf dat Antonides heeft. Het nu voorliggende inpassingsplan is een vervolg op van eerdere inpassingsplannen (uit 2012 en eerder).

   De toekomstbestendigheid is omschreven en onderbouwd. De toekomstbestendigheid staat op de landschappelijke inpassingstekening als volgt omschreven: “Mochten er in de toekomst plannen komen voor uitbreiding van de activiteiten dan worden deze activiteiten gesitueerd op een andere bestaande of nieuwe locatie los van het bestaande erf”. Deze opmerking is ingegeven door het feit dat wat betreft zowel het provinciale als gemeentelijk beleid een maximaal bouwperceel toestaan van 3 hectare. Dit is nu zo goed als volgebouwd. Als er geen bebouwing wordt gesloopt, dan zal voor toekomstige uitbreidingen het bedrijf gezien het huidige beleid moeten uitwijken naar een andere of nieuwe locatie.

   Wat betreft de lichtemissie wordt bij punt 8 van het inpassingsplan voldoende aangegeven hoe in dit bouwplan hiermee rekening is gehouden. Verder gelden de standaardvoorwaarden die de gemeente bij elke uitbreiding van een agrarisch bedrijf hanteert voorschriften om lichthinder te voorkomen. Bij de voorschriften behorend bij de omgevingsvergunning zijn onder het kopje ‘handelen in strijd met ruimtelijke ordening’ onder de punten 9 t/m 15 voorschriften opgenomen met betrekking tot de lichtemissie.
   De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

3. Het eerdere inpassingsplan was niet specifieker, het beplantingsschema wel. Wij hebben in ons beleid (nog geen) eisen opgenomen aan hoe specifiek een beplantingsplan dient te zijn uitgewerkt. De soorten die gekozen zijn, komen ook voor in het oude beplantingsplan. In het nu voorliggende inpassingsplan is een breedte van 7 meter aan beplanting aangegeven, in de vorige was dit 2,5 meter. In die zin is het dus een verbetering ten opzichte van het oude voorstel. Ook in het eerste inpassingsplan (bij realisatie van het bedrijf in de polder) zijn fruitbomen aan de oostzijde opgenomen als onderdeel van de landschappelijke inpassing.

Overigens gaan uw opmerkingen feitelijk over een eerdere vergunning en niet over de ontwerpbeschikking waarop gereageerd kon worden. Uit zorgvuldigheid is door ons een controle uitgevoerd en is gebleken dat de landschappelijke inpassing wel is uitgevoerd. En dat het kennelijk tijd nodig heeft om te groeien.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

4. Met een inpassingsplan menen wij te voldoen aan het beleid van de provincie. Hiervoor verwijzen wij onder meer naar het document 'Grutsk' van de provinsje Fryslân. Het betreft een bedrijf dat relatief recent is gerealiseerd met de landschapsstructuur in gedachten. Daarom is het bedrijf redelijk ver van de dijk gerealiseerd en strekt het zich in dezelfde richting uit als de verkaveling. Er is in dit gebied sprake van opstrekkende verkaveling (polderverkaveling). Het is een grootschalige verkaveling, waardoor een groot bedrijf goed in de landschapsstructuur past. Vooral ook omdat het volledig vrij in de ruimte staat is. Het bedrijf breidt zich in de richting van de verkavelingsstructuur uit. Er is dus wel rekening gehouden is met de landschappelijke structuren en het waarborgen van de ruimtelijke kwaliteit, zoals de provincie in het document 'Grutsk' stelt.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

5. Het woongenot en het woon en leefklimaat zijn naar onze beleving verschillende woorden voor dezelfde afwegingsgronden. U hebt het over woningen, wij menen dat uw zienswijze alleen betrekking heeft/ kan hebben op uw eigen perceel.
Wij menen dat met het toevoegen van de bebouwing zal geen onevenredige afbreuk zal worden gedaan aan het woon- en leefklimaat. Dit is ook een voorwaarde voor het toepassen van de binnenplanse ontheffing. Het bestaand bouwvlak is rechtens toegestaan. Voor de bebouwing boven de 1500 m2 is een inpassingsplan een vereiste. Er wordt voldaan de eisen van het inpassingsplan en aan de milieunormen. Daarnaast staat de woning op ruime afstand van het agrarische bedrijf.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

6. In het aangeleverde akoestisch onderzoek (WNP raadgevende ingenieurs, nummer 21510216.R01b, d.d. 16 maart 2016, ingediend 16 maart 2016) zijn de aangevraagde incidentele bedrijfssituaties benoemd. Onze inhoudelijke overwegingen zijn opgenomen in de paragraaf 'geluid en trilling' in de vergunning, onder het kopje 'incidentele bedrijfssituatie'. Daar hebben wij aangegeven dat de incidentele bedrijfsactiviteit die wordt aangevraagd bestaat uit het inkuilen van gras/mais gedurende 12 dagen per jaar in de dag-, avond- en nachtperiode. In voorschrift 4.3.1. is voorgeschreven dat de incidentele bedrijfsactiviteit maximaal 12 dagen per jaar mag plaatsvinden. In voorschrift 4.3.2 is voorgeschreven dat deze activiteiten overeenkomstig de voorschriften 1.2.1 en 1.2.2 moeten worden vastgelegd in een logboek, waarin de datum waarop de activiteiten hebben plaatsgevonden en de begin- en eindtijd van de activiteiten zijn vermeld. Ten aanzien van het veroorzaakte geluidsniveau van 44 dB(A) etmaalwaarde tijdens de incidentele bedrijfssituatie, achten wij het niet van toegevoegde waarde om hiervoor een specifiek geluidsvoorschrift op te nemen. Uit het akoestisch onderzoek, dat deel uitmaakt van de aanvraag en van deze vergunning, blijkt duidelijk welke activiteiten zijn vergund en tot welke (incidentele) geluidbelasting deze activiteiten leiden. Daarom hebben wij geen specifieke voorschriften aan de vergunning verbonden.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

7. In het aangeleverde geuronderzoek (uitgevoerd door WNP-raadgevende ingenieurs, nummer 21510216.R02, d.d. 21 december 2015, ontvangen op 21 december 2015) is de geuremissie- en immissiesituatie ten gevolge van de activiteiten van de inrichting weergegeven. Het klopt dat er geen vast rekenkundig verband bestaat tussen de 98-percentielwaarde en hogere percentielwaarden. Dit verband is situatie specifiek. In het geurrapport zijn de hogere percentielconcentraties (99.5P en 99.9P) daarom berekend voor de aangevraagde lokale, specifieke situatie. Voor de toetsing van de berekende geurconcentraties van de hogere percentielen is in het geurrapport gebruik gemaakt van de 98-percentielconcentratie verhoogd met een factor 2 voor de 99.5-percentielwaarde en een factor 4 voor de 99.9-percentielwaarde. Met die factoren kunnen wij instemmen, omdat dit in Nederland gebruikelijke factoren zijn voor de inschatting van geurhinder bij deze percentielen. Op basis van het geurrapport hebben wij vastgesteld dat er sprake is van een acceptabel hinderniveau.

De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

8. De afvoer van kadavers is niet in de Wabo geregeld, maar in andere wetgeving zoals de Gezondheids– en Welzijnswet voor dieren. Daarom is in deze vergunning geen voorschrift opgenomen voor het afvoeren van kadavers. De vervoersbewegingen als gevolg van het afvoeren van de kadavers zijn niet meegenomen in het akoestisch onderzoek. Het betreft vervoersbewegingen aan de openbare weg, die geen onderdeel uitmaakt van de inrichting.
   De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

9. Wij merken op dat het bevoegd gezag voor de Wet verantwoorde groei melkrundveehouderij zijn de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA). Daarom is de aanvraag niet getoetst aan de Wet verantwoorde groei melkrundveehouderij.

   In de reactienota Provinciale Verordening Romte staat dat bij uitbreiding van de bouwpercelen boven de 1,5 hectare de grondgebondenheid aangetoond moeten worden. In dit geval betreft het geen uitbreiding van het bouwperceel, omdat er een bouwperceel bij recht ligt van iets minder dan 3 hectare. Uiteraard dient het bedrijf nog wel te voldoen aan de normen van grondgebondenheid. De provincie stelt dat zij geen harde normen opnemen en dat de gemeenten dat zelf moeten regelen in hun bestemmingsplannen. De gemeente Dongeradeel heeft in de toelichting van het bestemmingsplan Bûtengebiet criteria gegeven om de grondgebondheid te kunnen beoordelen. Daarnaast wordt dit ook ingegeven door de mestwet, waar is bepaald dat de aanvrager over voldoende grond moet beschikken om de mest af te kunnen zetten. Het is wenselijk dat melkveehouderijbedrijven grondgebonden blijven; grondgebonden wil zeggen dat bedrijven aan een bepaalde plek in het landelijk gebied zijn gebonden vanwege hun functionele afhankelijkheid van de grond in de omgeving (ruwvoer en mest). Bij grondgebonden bedrijven is dus voldoende grond aanwezig om in hoofdzaak de mestafzet en voerwinning te verwezenlijken. Aan de hand van de volgende indicatoren kan dit aangetoond worden (zie toelichting bestemmingsplan Bûtengebiet):
   - Het moet gaan om eigen, gepachte of geruilde grond;
     Volgens opgave van de aanvrager is er beschikking over meer dan 300 hectare grond (301,23)
   - Voldoende wordt bepaald door:
     a) Of 60% van mestafzet én voerwinning kan op eigen, gepachte of ruilgrond afgezet worden, of:
     b) Er wordt voldaan aan actuele gemiddelde verhoudingsgetallen van aantallen dieren per ha voor grondgebonden agrarische bedrijfsvoering. Bij 60% zelfvoorzienendheid resulteert dit in een maximum van 3,5 GVE per hectare. Omgerekend komt dit uit op 0,25 GVE.

   In het geval van de aanvrager zijn de volgende gegevens aangeleverd en is de berekening als volgt:
   De aanvrager heeft meer dan 300 Ha beschikbaar (grond in gebruik of beheer) voor mestplaatsing en voerproductie. Als je uitgaat van 2,5 GVE per Ha dan zouden er 750 GVE geplaatst kunnen. Op dit moment zijn er 298 melkkoeien gelijk aan 298 GVE en 238 stuks jongvee gelijk aan 95 GVE. Bij elkaar opgeteld is dat bijna 400 GVE. Er is nog 350 GVE over om te groeien. Als je uitgaat van 3,5 GVE per Ha is er nog meer ruimte om te groeien. Want dan zouden er meer als 1000 GVE geplaatst kunnen worden. Kortom, de grondgebondheid is hier voldoende. Er is zelfs meer dan voldoende grond beschikbaar.
   De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

10. a) De opslag van drijfmest in mestkelders valt onder paragraaf 3.4.6 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Een melding Activiteitenbesluit staat niet open voor zienswijzen of bezwaar. Voor de opslagen van mest die niet onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen, zijn in hoofdstuk 6 van deze vergunning voorschriften opgenomen.
    b) De gekozen formulering in de zienswijze hoort bij de toetsing van een aanvraag om een milieuneutrale verandering. Daarvan is in dit geval geen sprake; uit de aanvraag en de beschikking blijkt duidelijk dat het hier een revisievergunning betreft. Overigens merken wij op dat de aangevraagde ammoniak-hoeveeheid is getoetst aan de Wet ammoniak en

veehouderij en het Besluit emissiearme huisvesting. De milieugevolgen zijn per milieuaspect getoetst in de ontwerpbeschikking en achten wij vergunbaar.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

11. Zoals in de aanvraag en de ontwerpbeschikking is aangegeven, neemt de productiecapaciteit van de co-vergistingsinstallatie niet toe. In categorie D 18.1 van de bijlage bij het Besluit m.e.r., is aangegeven dat er een m.e.r. beoordelingsplicht geldt wanneer er sprake is van een installatie met een verwijderingscapaciteit van 50 ton per dag of meer. De term 'verwijdering van afvalstoffen' in het Besluit m.e.r. heeft zowel betrekking op verwijderingshandelingen als op nuttige toepassing van afvalstoffen. Omdat de capaciteit van de co-vergistingsinstallatie niet wijzigt, is er geen sprake van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Tevens is de opslag van digestaat als afzonderlijke activiteit niet als m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit genoemd in de bijlage van het Besluit m.e.r. Daarom hebben wij ons besluit terecht gebaseerd op het genomen m.e.r.-beoordelingsbesluit van 7 juli 2015 (kenmerk: 2015003384).
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

12. Met de aanvraag wordt vergunning gevraagd voor een realiseren van een silo voor mestopslag (nr. 87 op de milieutekening). Dit zijn dus geen extra vergister en geen digestaatbak. Uw aanname is onjuist. Wij kunnen enkel beoordelen wat aangevraagd is, en hebben dat hier ook gedaan. Het bouwwerk 'de mestopslag' valt daarom onder de regels van artikel 3.2.7 en voldoet daaraan.
Voor de opslag van digestaat of te wel de mestzak (nr. 530 op de milieutekening) is verplaatsing inderdaad nodig voor de bouw van de stal. Voor de huidige plaats van de mestzak is al eerder een vergunning verleend. Deze aanvraag ziet toe op de verplaatsing. Deze mestopslag en de opslag voor de digestaat maken onderdeel uit van de aanvraag en zijn daarom getoetst in o.a. de paragrafen geur en externe veiligheid van de ontwerpbeschikking. Gebleken is dat deze activiteiten kunnen worden vergund. Het is onduidelijk welke 'vele regels en wetten' in de zienswijze worden bedoeld, omdat dit niet nader aangegeven is.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

13. In de 'notitie aangevraagde capaciteit vergister', die bij de aanvraag is gevoegd, is aangegeven dat de aangevraagde productiecapaciteit niet wijzigt ten opzichte van de vergunde situatie. Wij hebben geen reden om aan dit uitgangspunt van de aanvraag te twijfelen.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

14. Voor zover de zienswijze ziet op het beschermen van dieren, is geen sprake van een toetsingsgrond ingevolge de Wabo.
Gezondheidsrisico's als gevolg van besmettelijke ziekten of het bestrijden daarvan, is een aspect dat primair zijn regeling vindt in andere wetgeving. Binnen de inrichting zijn de bepalingen ingevolge de Wet dieren en de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren van toepassing. Deze bepalingen waarborgen dat dierziektes binnen de inrichting worden voorkomen of worden bestreden. Het gaat daarbij onder andere om het gebruik van bedrijfskleding, het naleven van een hygiëneprotocol en het schoonmaken en ontsmetten van veetransportwagens.
Op basis van alle tot nu toe bekende rapporten kunnen geen eenduidige conclusies worden getrokken om uitspraken te kunnen doen over de gezondheidsrisico's van wonen in de buurt van veehouderijen. Dit wordt als zodanig ook bevestigd door alle gedane uitspraken door de Afdeling Bestuursrechtspraak van Raad van State en rechtbanken, waaruit blijkt dat er geen algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten zijn ten aanzien van volksgezondheid. Voor het opstellen van één beoordelingskader is onvoldoende wetenschappelijke kennis beschikbaar.
Ten aanzien van gezondheidsrisico's als gevolg van endotoxinen, merken wij op dat deze vooral voorkomen bij pluimveehouderijen en varkenshouderijen en in veel mindere mate bij rundveebedrijven, zoals onderhavige inrichting.
Voor zover gezondheidsrisico's kunnen ontstaan door geur-, fijn stof- of geluidemissie wordt erop gewezen dat voor deze emissies wettelijke toetsingskaders beschikbaar zijn. Deze vergunning is daaraan getoetst. Aan de geldende normstellingen dan wel bepalingen uit de Wgv, hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer en de Handreiking industrielawaai en

vergunningverlening, wordt voldaan (zie ook de overwegingen in de hoofstukken ‘Geurhinder agrarische activiteiten’, ‘Geluid’ en ‘Lucht’). Gezondheidsrisico’s door deze aspecten zijn voldoende getoetst.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

15. Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van de aanvraag en het ontwerpbesluit. Daarom wordt het niet noodzakelijk geacht om middels een voorschrift de extra verkeersbewegingen en bijbehorende ontsluitingsweg vast te leggen.

16. In de gepubliceerde ontwerpbeschikking is in de genoemde passage wel degelijk tekst opgenomen. De gepubliceerde tekst luidt:
Oprichten of veranderen van een inrichting (milieu)
Projectbeschrijving
Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd, is als volgt te omschrijven: het uitbreiden van een ligboxenstal en het legaliseren van een drooginstallatie met luchtwasser. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning. De aangevraagde productiecapaciteit van de (reeds vergunde) mestvergistingsinstallatie is 26.500 m³ per jaar. Hiervan is 10.500 ton co-substraten, 1.000 ton mest van derden en 15.000 ton mest afkomstig uit de eigen inrichting. Tenslotte wordt het scheiden van mineralen uit mest aangevraagd.
Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteit:
- *het veranderen, of het veranderen van de werking, en het in werking hebben van een inrichting, artikel 2.1, lid 1, onder e, sub 2 en 3 en artikel 2.6 van de Wabo.*

De vergunning heeft betrekking op een inrichting die valt onder de categorie 7.5, onder h en i, en categorie 8.3, onder g, van onderdeel C van bijlage I bij het Besluit omgevingsrecht (Bor). Het betreft het houden van meer dan 200 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar. Ook is er een mestbassin aanwezig, waarin 6.750 m^3 dunne mest wordt opgeslagen. Tenslotte is er een co-vergistingsinstallatie binnen de inrichting aanwezig. De inrichting is daarom vergunningplichtig.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

17. De verkeersbewegingen zijn te verwachten verkeersbewegingen binnen de agrarische bestemming. Bij recht is binnen de 3 hectare een agrarisch bedrijf toegestaan. Bij uitbreidingen binnen het bouwperceel is een toename aan verkeersbewegingen inherent. Het agrarische bedrijf en de ontsluitingsweg zitten op ruime afstand van de woning. Bij een ligging van de woning aan een openbare weg zijn verkeersbewegingen te verwachten.
De ontwerpbeschikking is gebaseerd op het akoestisch onderzoek dat deel uitmaakt van de aanvraag en van deze vergunning. Er is getoetst aan de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998. Het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting is benoemd in het akoestisch onderzoek. Wij hebben geen reden om aan de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek te twijfelen. Omdat het akoestisch onderzoek deel uit maakt van de (ontwerp)beschikking, achten wij het niet noodzakelijk om middels een voorschrift het aantal verkeersbewegingen vast te leggen.
De zienswijze is ongegrond en geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

18. Zie onder 17. Wij hebben te beschikken op de grondslag van de aanvraag. Uit de aanvraag blijkt dat er nachtelijke ritten plaatsvinden. Deze hebben wij getoetst aan de richtwaarden uit de ‘Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998’. Uit het akoestisch rapport blijkt dat aan de richtwaarden kan worden voldaan.
De zienswijze is ongegrond geeft geen aanleiding de (ontwerp)beschikking te wijzigen.

19. Het is een particulier initiatief, het financiële risico ligt bij de aanvrager. Wij achten het aannemelijk dat het plan kan worden uitgevoerd en zien geen argumenten waardoor het niet uitvoerbaar zou kunnen zijn. Het betreft hier een binnenplanse ontheffing.

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP

BEREKENING MESTOPSLAG

project Uitbreiding ligboxenstal
aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd

opdrachtgever Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4 A
9151 AD Holwerd

projectnr. 14150
datum 22-6-2018

bijbehorende tekening: 84- milieutekening dd. 28-01-2016

Voor de berekening van de mest opslagcapaciteit wordt uit gegaan van een periode van 1 augustus tot 1 maart voor het opslaan van mest, dit zijn 7 maanden. Zoals vermeld in het mestbeleid tabel 6. De overige maanden van het jaar mag de mest worden uitgereden en hoeft het dus niet te worden opgeslagen binnen het bedrijf.Bij vloeibare mest kan men er vanuit gaan dat 1m³ = 1 ton

Huidige situatie

Mestproductie	*aantal*	*mestproductie m³ per 7 maand*	*totaal per 7 maand*	*totaal per 12 maand*
melkkoeien	295	16,9	4.986	8.547
jongvee ← 1 jaar	110	4,4	484	830
jongvee → 1 jaar	100	9,5	950	1.629
spoelwater / melkrobot	4	110	440	754
Totale mestproductie			6.860	11.759

Mestvergister

toevoer eigen mest per jaar	11.759	ton		
toevoer mest extern	3.241	ton		
toevoer biomassa	11.500	ton		
totale massa per jaar	**26.500**	ton		
resultaat per jaar	**26.500**	**ton**		
vaste digestaat	1.060	ton		
vloeibare digestaat	25.440	ton		
Resultaat vloeibare digestaat per 7 maanden	**14.840**	m³	**14.840**	**m³**

De massa balans van de mestvergister bestaat uit ongeveer 15,000 ton mest en 11.500 ton aangevoerde biomassa, in totaal is dat 26.500 ton. Als dit uit de vergister komt en door de mestscheider gaat komt er ongeveer 1.060 ton vaste digistaat en 25.440 ton vloeibare digistaat uit. 25.440 ton per jaar is 14.840 ton benodigde opslag per 7 maand.

Totaal benodigde opslag **14.840** **m³**

Mestopslag

mestkelder bestaande ligboxenstal (nr. 46)	6.600	m³
mestkelder bestaande jongveestal (nr. 59)	800	m³
bestaande mestzak	7.000	m³
externe mestopslag	500	m³
Totale mestopslag	**14.900**	**m³**

Conclusie

In de huidige situatie, inclusief de mestzak, is er voldoende ruimte voor de opslag van alle mest welke op het bedrijf wordt geproduceerd.

Nieuwe situatie

Mestproductie	*aantal*	*mestproductie m³ per 7 maand*	*totaal per 7 maand*	*totaal per 12 maand*
melkkoeien	585	16,9	9.887	16.948
Jongvee ← 1 jaar	150	4,4	660	1.131
Jongvee → 1 jaar	150	9,5	1.425	2.443
spoelwater / melkrobot	8	110	880	1.509
Totale mestproductie			12.852	22.031

Mestvergister

toevoer eigen mest per jaar	15.000	ton		
toevoer biomassa	11.500	ton		
totale massa per jaar	**26.500**	ton		
resultaat per jaar	**26.500**			
vaste digestaat	1.060	ton		
vloeibare digestaat	25.440	ton		
Resultaat vloeibare digestaat per 7 maanden	**14.840**	ton	**14.840**	**m³**
15.000 ton van de eigen mest wordt gebruikt voor de mestvergister. De overige 7.031 m³ kan worden opgeslagen en in de bemestingsperiode worden uitgereden.			**7.031**	**m³**

De massa balans van de mestvergister bestaat uit ongeveer 15,000 ton mest en 11.500 ton aangevoerde biomassa, in totaal is dat 26.500 ton. Als dit door de mestscheider gaat komt er ongeveer 1.060 ton vaste digistaat en 25.440 vloeibare digistaat uit. 25.440 ton per jaar is 14.840 ton benodigde opslag per 7 maand.

Totaal benodigde opslag **21.871** **m³**

Mestopslag

mestkelder bestaande ligboxenstal (nr. 46)	6.600	m³
mestkelder bestaande jongveestal (nr. 59)	800	m³
nieuwe mestsilo (nr. 87)	6.750	m³
mestkelder tussen stallen (nr. 47)	390	m³
mestkelder uitbreiding ligboxenstal (nr. 48)	9.000	m³
Totale mestopslag	**23.540**	**m³**

Conclusie

In de nieuwe situatie is er voldoende ruimte voor de opslag van alle mest welke op het bedrijf wordt geproduceerd. De mestzak is in de nieuwe situatie niet nodig voor het opslaan van de mest en kan dus worden verwijderd zodra de bouw van de nieuwe mestsilo en de uitbreiding van de ligboxenstal gereed zijn.

Tabel 4
Diergebonden forfaitaire gehalten 2018

Waarvoor gebruiken?
De diergebonden forfaitaire gehalten gebruikt u voor zowel de berekening van de minimumopslagcapaciteit die u nodig heeft, als de mestproductie van graasdieren en de stikstofcorrectie voor staldieren.

Mestproductie per dier in m^3
De normen voor de mestproductie per dier in de periode van 1 augustus tot 1 maart in m^3 gebruikt u voor de berekening van de benodigde opslagcapaciteit van dierlijke mest voor de betreffende periode. U gaat bij de berekening van de benodigde opslagcapaciteit uit van het aantal dieren dat u mag houden (op basis van uw milieuvergunning). De normen gebruikt u voor graasdieren en staldieren. Voor melkkoeien gebruikt u Tabel 6a of 6b.

Mestproductie per graasdier in kilo's stikstof en fosfaat
De gehalten voor de mestproductie per dier in kilo's stikstof en fosfaat gebruikt u voor de berekening van de mestproductie van het gemiddeld aantal graasdieren dat u op uw bedrijf heeft. Voor melkkoeien gebruikt u Tabel 6a of 6b. Voor de berekening van de totale mestproductie van graasdieren vermenigvuldigt u het gemiddeld aantal dieren dat u in het jaar op uw bedrijf heeft met de bijbehorende forfaitaire excretienorm. Dit doet u voor alle graasdiercategorieën. De uitkomsten telt u bij elkaar op.

Mestproductie per staldier in kilo's stikstof
De mestproductie voor staldieren berekent u met de stalbalans. De stikstofgehalten die voor staldieren zijn vermeld, gebruikt u alleen voor de berekening van de eventuele vrijstelling van de registratie- en/of administratieverplichtingen die geldt bij onder andere een stikstofproductie die kleiner is dan 350 kilo.

Stikstofcorrectie per staldier in kilo's stikstof
De gehalten voor stikstofcorrectie (gasvormige verliezen) gebruikt u voor de berekening van de totale stikstofcorrectie als onderdeel van de stalbalans.

Graasdier of staldier?
In de tabel worden graasdieren aangegeven met een G en staldieren met een S.

Biologisch bedrijf
Heeft u een biologisch bedrijf dat is geregistreerd bij de Stichting Skal en houdt u graasdieren? Dan gebruikt u niet de stikstofexcretiegehalten uit deze tabel. U moet dan gebruikmaken van de excretiegehalten voor stikstof uit de bijlage van de Regeling dierlijke producten. Voor de berekening van de fosfaatexcretie gebruikt u wel de gehalten uit deze tabel.

Tabel 4 Diergebonden forfaitaire gehalten 2018

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m^3 [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Rund	**10**						
Melk- en kalfkoeien (alle koeien die ten minste eenmaal hebben gekalfd en die voor de melkproductie of de fokkerij worden gehouden; ook koeien die drooggezet zijn en koeien die worden vetgemest en in de mesttijd worden gemolken)	100	G		Zie tabel 6	Zie tabel 6	Zie tabel 6	-
Jongvee jonger dan 1 jaar voor de melkveehouderij, en vrouwelijke opfokkalveren voor de vleesveehouderij tot 1 jaar.	101	G	Drijfmest Vaste mest	4,4 2,2	32,3 29,1	9,6 9,6	-
Jongvee van 1 jaar en ouder (alle runderen van 1 jaar en ouder inclusief overig vleesvee, maar met uitzondering van roodvleesstieren en fokstieren)	102	G	Drijfmest Vaste mest	9,5 4,7	66,9 61,3	21,9 21,9	-
Witvleeskalveren van ca. 14 dagen tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 14 dagen en ouder die gehouden worden op een rantsoen van hoofdzakelijk melk en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	112	S	Alle	1,6	(11,3)	-	3,0
Rosevleeskalveren van ca. 14 dagen tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 14 dagen en ouder die gehouden worden op een rantsoen van melk en andere voeders en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	117	G	Alle	2,6	21,5	7,6	-
Startkalveren voor rosevlees of roodvlees (kalveren van ca. 14 dagen tot ca. 3 maanden die op gespecialiseerde bedrijven worden gehouden en vervolgens op een ander bedrijf als rosevleeskalf of roodvleesstier worden gehouden)	115	G	Alle	1,2	10,5	3,4	-
Rosevleeskalveren van ca. 3 tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 3 maanden en ouder die hiervoor zijn gehouden als startkalf, gehouden worden op een rantsoen van melk en andere voeders en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	116	G	Alle	3,3	26,3	9,4	-
Roodvleesstieren van ca. 3 maanden tot de slacht (inclusief ossen en vrouwelijke dieren die op deze wijze worden gemest)	122	G	Drijfmest Vaste mest	4,2 2,2	28,2 25,6	9,7 9,7	-
Weide- en zoogkoeien (koeien die ten minste eenmaal hebben gekalfd niet zijnde melk- en kalfkoeien)	120	G	Drijfmest Vaste mest	11,2 5,3	75,4 75,3	26,9 26,9	-
Fokstieren (stieren van 1 jaar en ouder)	104	G	Alle	7,6	72,2	25,9	-
Schaap	**55**						
Schapen voor de vlees- en melkproductie (alle vrouwelijke schapen die ten minste eenmaal hebben gelammerd, inclusief alle schapen tot ca. 4 maanden, voor zover gehouden op het bedrijf waar deze schapen geboren zijn en rammen)	550	G	Alle	0,5	9,9	3,3	-
Vleesschapen tot ca. 4 maanden, gehouden op bedrijven waar ze niet zijn geboren	551	G	Alle	0,15	0,9	0,3	-
Opfokooien, weideschapen en vleesschapen van ca. 4 maanden en ouder	552	G	Alle	- [6]	7,2	2,2	-

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m^3 [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Geit	**60**						
Melkgeiten (alle vrouwelijke geiten die ten minste eenmaal hebben gelammerd, inclusief pasgeboren lammeren en geslachtsrijpe bokken)	600	G	Alle	0,76	10,2	4,3 [7]	-
Opfokgeiten en vleesgeiten tot ca. 4 maanden	601	G	Alle	0,06	0,9	0,4	-
Opfokgeiten en vleesgeiten van ca. 4 maanden en ouder	602	G	Alle	0,43	7,4	3,1	-
Paard	**94**						
Pony's (dieren met een schofthoogte tot 1,56 meter en inclusief veulens tot 6 maanden)	941	G	Alle	4,4	29,3	11,7	-
Paarden (dieren met een schofthoogte vanaf 1,56 meter en inclusief veulens tot 6 maanden)	943	G	Alle	7,8	53,7	22,4	-
Ezel	**96**						
Alle ezels (inclusief veulens tot 6 maanden)		G	Alle	3,6	19,3	8,4	-
Middeneuropees edelhert	**97**						
Hinden gehouden voor de fokkerij inclusief kalveren jonger dan 6 maanden en bijbehorende bokken	971	G	Alle	0,94	18,6	6,7	-
Herten van 6 tot 12 maanden die worden gehouden om te worden geslacht	973	G	Alle	0,44	8,6	2,8	-
Herten van 12 maanden en ouder die worden gehouden om te worden geslacht	974	G	Alle	1,09	21,4	6,4	-
Damhert	**98**						
Hinden gehouden voor de fokkerij inclusief kalveren jonger dan 3 maanden en bijbehorende bokken	981	G	Alle	1,31	11,8	3,4	-
Alle herten van 3 maanden en ouder die worden gehouden om te worden geslacht	982	G	Alle	0,81	9,7	2,4	-
Waterbuffel	**99**						
Waterbuffelkoeien (alle waterbuffel-koeien die ten minste eenmaal hebben gekalfd en die voor de melkproductie of de fokkerij worden gehouden; ook waterbuffelkoeien die droog gezet zijn of worden vetgemest en in de mesttijd worden gemolken)	991	G	Alle	11,5	76,5	29,9	-
Waterbuffeljongvee (alle jongvee van waterbuffels tot een leeftijd van 2 jaar)	992	G	Alle	4,3	28,7	10,1	-

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m³ [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Varken	**40**						
Fokzeugen waarvan de gespeende biggen op een ander bedrijf worden gehouden (ten minste eenmaal gedekte of geïnsemineerde zeugen, guste zeugen, gedekte maar nog niet drachtige zeugen, drachtige zeugen, zeugen met biggen, zeugen waarvan de biggen gespeend zijn en waarvan de gespeende biggen aan een ander bedrijf worden geleverd).	400	S	Vaste mest, emissie-arm	1,03	(19,6)	-	2,1
			Vaste mest, overig	1,03	(17,9)	-	3,8
			Drijfmest, emissie-arm	1,4	(19,7)	-	2,0
			Drijfmest, overig	1,4	(17,2)	-	4,5
Fokzeugen inclusief biggen tot een gewicht van 25 kg (ten minste éénmaal gedekte of geïnsemineerde zeugen, guste zeugen, gedekte maar nog niet drachtige zeugen, drachtige zeugen, zeugen met biggen, waarvan de biggen worden gehouden tot een gewicht van ca. 25 kg.	401	S	Vaste mest, emissie-arm	2,0	(27,4)	-	2,9
			Vaste mest, overig	2,0	(25,0)	-	5,3
			Drijfmest, emissie-arm	2,5	(27,5)	-	2,8
			Drijfmest, overig	2,5	(24,1)	-	6,2
Opfokzeugen en –beren van ca 25 kg tot geslachtsrijpheid	404	S	Vaste mest, emissie-arm	0,81	(13,9)	-	1,6
			Vaste mest, overig	0,81	(12,6)	-	3,0
			Drijfmest, emissie-arm	0,91	(13,3)	-	2,3
			Drijfmest, overig	0,91	(11,1)	-	4,5
Dekberen en zoekberen, geslachtsrijp	406	S	Vaste mest, emissie-arm	1,3	(20,1)	-	3,5
			Vaste mest, overig	1,3	(19,1)	-	4,5
			Drijfmest, emissie-arm	1,8	(19,7)	-	3,9
			Drijfmest, overig	1,8	(18,4)	-	5,2
Gespeende biggen tot ca 25 kg zonder moederdier op eigen bedrijf	407	S	Vaste mest, emissie-arm	0,25	(3,5)	-	0,4
			Vaste mest, overig	0,25	(3,2)	-	0,7
			Drijfmest, emissie-arm	0,3	(3,5)	-	0,4
			Drijfmest, overig	0,3	(3,1)	-	0,8
Vleesvarkens	411	S	Vaste mest, emissie-arm	0,71	(11,1)	-	1,3
			Vaste mest, overig	0,71	(10,1)	-	2,3
			Drijfmest, emissie-arm	0,75	(10,6)	-	1,8
			Drijfmest, overig	0,75	(8,9)	-	3,5

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m³ [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Kip	**30**						
Leghennen en (groot)ouderdieren jonger dan 18 weken	300	S	Drijfmest	0,012	*(0,25)*	-	0,10
			Deeppitstal	0,004	*(0,10)*	-	0,24
			Alle mestbanden	0,007	*(0,27)*	-	0,09
			Volièrestal	0,009	*(0,23)*	-	0,12
			Overig	0,007	*(0,16)*	-	0,18
Leghennen en (groot)ouderdieren 18 weken en ouder	301	S	Drijfmest	0,025	*(0,54)*	-	0,23
			Deeppitstal	0,006	*(0,19)*	-	0,58
			Alle mestbanden	0,014	*(0,58)*	-	0,19
			Volièrestal	0,018	*(0,42)*	-	0,34
			Overig	0,015	*(0,37)*	-	0,40
(Groot)ouderdieren van vleeskuikens jonger dan 20 weken	310	S	Alle	0,004	*(0,10)*	-	0,26
(Groot)ouderdieren van vleeskuikens 20 weken en ouder	311	S	Emissie-arm	0,018	*(0,68)*	-	0,44
			Overig	0,018	*(0,45)*	-	0,67
Vleeskuikens (kippen die worden gehouden voor de slacht)	312	S	Emissie-arm	0,011	*(0,45)*	-	0,05
			Overig	0,011	*(0,35)*	-	0,15
Kalkoen	**20**						
Jonge kalkoenen (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 0 weken tot ca. 6 weken, gehouden op een quarantainebedrijf)	200	S	Alle	0,011	*(0,24)*	-	0,21
Opfokkalkoenen (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 6 weken tot ca. 30 weken, gehouden op een opfokbedrijf)	201	S	Alle	0,071	*(1,60)*	-	0,85
Kalkoenen ouderdieren (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 30 weken en ouder)	202	S	Alle	0,073	*(1,62)*	-	0,85
Vleeskalkoenen (kalkoenen die worden gehouden voor de slacht)	210	S	Alle	0,048	*(0,99)*	-	0,78
Nerts	**75**						
Fokteven (alle vrouwelijke dieren, die tenminste eenmaal zijn gedekt, met bijbehorende reuen en jongen, en nertsen voor pelsproductie)		S	Alle	0,039	*(2,0)*	-	0,2
Konijn	**90**						
Voedsters (alle vrouwelijke dieren die tenminste eenmaal zijn gedekt, met bijbehorende zogende jongen, opfokkonijnen en fokrammen)	900	S	Alle	0,126	*(1,13)*	-	1,58
Vleeskonijnen (alle jonge konijnen die na het spenen zijn bestemd voor de vleesproductie)	901	S	Alle	0,025	*(0,30)*	-	0,42

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m^3 [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Overige diersoorten							
[8] Rattus norvegicus (**Bruine rat**), Mus musculus (**Tamme muis**), Cavia porcellus (**Cavia**), Mesocricetus auratus (**Goudhamster**), Meriones unguiculatus (**Gerbil**) (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	15	S	Alle	0,054	*(0,65)*	-	0,65
Vleeseenden (eenden die worden gehouden voor de slacht)	801	S	Vaste mest	0,028	*(0,38)*	-	0,38
			Drijfmest	0,081	*(0,60)*	-	0,17
Ouderdieren van vleeseenden in opfok (opfokperiode tot 20 weken)	802	S	Vaste mest	0,037	*(0,44)*		0,49
			Drijfmest	0,110	*(0,72)*	-	0,22
Ouderdieren van vleeseenden (legperiode vanaf 20 weken)	803	S	Vaste mest	0,045	*(0,53)*	-	0,58
			Drijfmest	0,130	*(0,85)*	-	0,26
[8] Struthio camelus (**Struisvogel**), Dromaius novaehollandiae (**Emoe**) en Rhea Americana (**Nandoe**) (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	25	S	Alle	0,56	*(12,3)*	-	12,3
[8] Anser cygnoides (**Knobbelgans**) en Anser anser (**Grauwe gans**) (alle geslachtsrijpe vrouwelijke ganzen)	28	S	Alle	0,086	*(3,2)*	-	3,2
[8] Phasianus colchicus (**Fazant**), Perdix perdix (**Patrijs**) (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	35	S	Alle	0,006	*(0,12)*	-	0,12
[8] Columbia livia (**Vleesduif**), Numida meleagris (**Helmparelhoen**), (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren en voor vleesduiven ook de vleeskuikens)	37	S	Emissie-arm	0,009	*(0,46)*	-	0,036
			Overig	0,009	*(0,42)*	-	0,078

G = graasdier
S = staldier

1 Als de omschrijving van de categorieën niet aansluit bij de voorkomende situatie, dan hanteert u de forfaits van de categorie die het best aansluit bij de voorkomende situatie.
2 Normen voor de berekening van de benodigde opslagcapaciteit dierlijke mest.
3 Gehalten voor de berekening van de mestproductie van graasdieren. Voor staldieren gebruikt u deze gehalten (cursief) alleen voor de berekening van de eventuele vrijstelling van de registratie- en/of administratieve verplichtingen.
4 Gehalten voor de berekening van de mestproductie van graasdieren. Voor staldieren niet van toepassing.
5 Gehalten voor de berekening van de totale stikstofcorrectie (gasvormige verliezen) als onderdeel van de stalbalans. Voor graasdieren niet van toepassing.
Voor graasdieren is de stikstofcorrectie al meegenomen in de forfaitaire stikstofexcretie (kg stikstof per dier per jaar).
6 De mestproductie van deze dieren (voor de berekening van de benodigde opslagcapaciteit) is al verrekend in het forfait van de fokschapen.
7 Ingeval van melkgeiten gehouden op door SKAL als biologisch gecertificeerde bedrijven is het getal 4,1 in plaats van 4,3.
8 De gehalten zijn inclusief jongen en mannelijke dieren. Voor de berekening van de mestproductie telt u alleen de geslachtsrijpe vrouwelijke dieren.

Tabel 6
Stikstof- en fosfaatproductiegetallen per melkkoe 2018 (drijfmest en vaste mest)

Waarvoor gebruiken?
De normen gebruikt u voor zowel de berekening van de minimum-opslagcapaciteit die u nodig heeft als de mestproductie van melkkoeien.

Mestproductie per dier in m^3
De normen voor de mestproductie per melkkoe in de periode van 1 augustus tot 1 maart in m^3 gebruikt u voor de berekening van de opslagcapaciteit die u nodig heeft voor dierlijke mest voor de betreffende periode.

Mestproductie per graasdier in kilo's stikstof en fosfaat
De normen voor de mestproductie per melkkoe in kilo's stikstof en fosfaat gebruikt u voor de berekening van de totale mestproductie op uw bedrijf. Daarbij maakt u onderscheid tussen drijfmest en vaste mest.

De stikstofnormen kunt u ook gebruiken voor de berekening van de eventuele vrijstelling van de registratie- en/of administratie-verplichtingen die geldt bij onder andere een stikstofproductie kleiner dan 350 kilo.

Hoe te gebruiken?
De stikstofexcretie is afhankelijk van de melkproductie (in kilo's melk per koe per jaar) en het ureumgehalte (in milligram per 100 gram melk). De fosfaatexcretie is afhankelijk van de melkproductie. Voor de berekening van de totale mestproductie van melkkoeien vermenigvuldigt u het gemiddeld aantal melkkoeien dat u in het jaar op uw bedrijf heeft met de bijbehorende forfaitaire norm.

Melkproductie en ureumgehalte
De gemiddelde melkproductie per melkkoe bepaalt u door de hoeveelheid koemelk die in het jaar op uw bedrijf is geproduceerd, te delen door het gemiddeld aantal melkkoeien dat u in het jaar op uw bedrijf heeft. Hiervoor gebruikt u de hoeveelheid koemelk die op het bedrijf is geproduceerd.

Handreiking bedrijfsspecifieke excretie melkvee
Als u als melkveehouder wilt afwijken van de excretieforfaits dan kunt u gebruikmaken van de Handreiking bedrijfsspecifieke excretie melkvee. Op onze website vindt u de actuele versie van de Handreiking.

Biologisch bedrijf
Heeft u een biologisch bedrijf dat is geregistreerd bij de Stichting Skal en houdt u melkkoeien? Dan gebruikt u niet de stikstof-excretienormen uit deze tabel. U moet dan gebruikmaken van de excretienormen voor stikstof uit de bijlage van de Regeling dierlijke producten. Voor de berekening van de fosfaatexcretie gebruikt u wel de normen uit deze tabel.

Tabel 6a Excretieforfaits per melkkoe drijfmest 2018

Stikstof- en fosfaatexcretie per koe (in kg stikstof en kg fosfaat per jaar) en mestproductie (in m^3 mest per zeven maanden).

Melkproductie in kg melk per koe per jaar	Ureumgehalte in mg/100 g																													Fosfaat-excretie (kg)	Mestproductie (m^3 per 7 mnd)
	<14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	>40		
< 5.624	76,0	77,5	79,0	81,0	82,5	84,0	86,0	87,5	89,0	90,5	92,5	94,0	95,5	97,5	99,0	100,5	102,5	104,0	105,5	107,0	109,0	110,5	112,0	114,0	115,5	117,0	118,5	120,5	122,0	32,4	12,1
5.625 - 5.874	80,5	82,5	84,0	85,5	87,0	89,0	90,5	92,0	94,0	95,5	97,0	99,0	100,5	102,0	103,5	105,5	107,0	108,5	110,5	112,0	113,5	115,0	117,0	118,5	120,0	122,0	123,5	125,0	127,0	34,0	12,6
5.875 - 6.124	83,0	84,5	86,0	87,5	89,5	91,0	92,5	94,5	96,0	97,5	99,5	101,0	102,5	104,0	106,0	107,5	109,0	111,0	112,5	114,0	115,5	117,5	119,0	120,5	122,5	124,0	125,5	127,5	129,0	34,8	12,9
6.125 - 6.374	85,0	86,5	88,0	90,0	91,5	93,0	95,0	96,5	98,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,5	108,0	109,5	111,5	113,0	114,5	116,0	118,0	119,5	121,0	123,0	124,5	126,0	128,0	129,5	131,0	35,5	13,1
6.375 - 6.624	87,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,5	97,0	98,5	100,5	102,0	103,5	105,0	107,0	108,5	110,0	112,0	113,5	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,5	125,0	126,5	128,5	130,0	131,5	133,0	36,2	13,4
6.625 - 6.874	89,5	91,0	92,5	94,0	96,0	97,5	99,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,5	109,0	110,5	112,5	114,0	115,5	117,0	119,0	120,5	122,0	124,0	125,5	127,0	129,0	130,5	132,0	133,5	135,5	36,9	13,6
6.875 - 7.124	91,5	93,0	94,5	96,5	98,0	99,5	101,5	103,0	104,5	106,0	108,0	109,5	111,0	113,0	114,5	116,0	117,5	119,5	121,0	122,5	124,5	126,0	127,5	129,5	131,0	132,5	134,0	136,0	137,5	37,7	13,9
7.125 - 7.374	93,5	95,0	97,0	98,5	100,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,5	110,0	111,5	113,5	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,0	125,0	126,5	128,0	130,0	131,5	133,0	134,5	136,5	138,0	139,5	38,4	14,1
7.375 - 7.624	95,5	97,5	99,0	100,5	102,5	104,0	105,5	107,0	109,0	110,5	112,0	114,0	115,5	117,0	119,0	120,5	122,0	123,5	125,5	127,0	128,5	130,5	132,0	133,5	135,0	137,0	138,5	140,0	142,0	39,1	14,4
7.625 - 7.874	98,0	99,5	101,0	103,0	104,5	106,0	107,5	109,5	111,0	112,5	114,5	116,0	117,5	119,5	121,0	122,5	124,0	126,0	127,5	129,0	131,0	132,5	134,0	135,5	137,5	139,0	140,5	142,5	144,0	39,8	14,6
7.875 - 8.124	100,0	101,5	103,5	105,0	106,5	108,0	110,0	111,5	113,0	115,0	116,5	118,0	120,0	121,5	123,0	124,5	126,5	128,0	129,5	131,5	133,0	134,5	136,0	138,0	139,5	141,0	143,0	144,5	146,0	40,6	14,9
8.125 - 8.374	102,0	104,0	105,5	107,0	108,5	110,5	112,0	113,5	115,5	117,0	118,5	120,5	122,0	123,5	125,0	127,0	128,5	130,0	132,0	133,5	135,0	136,5	138,5	140,0	141,5	143,5	145,0	146,5	148,5	41,3	15,1
8.375 - 8.624	104,5	106,0	107,5	109,0	111,0	112,5	114,0	116,0	117,5	119,0	121,0	122,5	124,0	125,5	127,5	129,0	130,5	132,5	134,0	135,5	137,0	139,0	140,5	142,0	144,0	145,5	147,0	149,0	150,5	42,0	15,4
8.625 - 8.874	106,5	108,0	109,5	111,5	113,0	114,5	116,5	118,0	119,5	121,5	123,0	124,5	126,0	128,0	129,5	131,0	133,0	134,5	136,0	137,5	139,5	141,0	142,5	144,5	146,0	147,5	149,5	151,0	152,5	42,7	15,6
8.875 - 9.124	108,5	110,0	112,0	113,5	115,0	117,0	118,5	120,0	122,0	123,5	125,0	126,5	128,5	130,0	131,5	133,5	135,0	136,5	138,0	140,0	141,5	143,0	145,0	146,5	148,0	150,0	151,5	153,0	154,5	43,5	15,9
9.125 - 9.374	111,0	112,5	114,0	115,5	117,5	119,0	120,5	122,5	124,0	125,5	127,0	129,0	130,5	132,0	134,0	135,5	137,0	138,5	140,5	142,0	143,5	145,5	147,0	148,5	150,5	152,0	153,5	155,0	157,0	44,2	16,1
9.375 - 9.624	113,0	114,5	116,0	118,0	119,5	121,0	123,0	124,5	126,0	127,5	129,5	131,0	132,5	134,5	136,0	137,5	139,0	141,0	142,5	144,0	146,0	147,5	149,0	151,0	152,5	154,0	155,5	157,5	159,0	44,9	16,4
9.625 - 9.874	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,5	125,0	126,5	128,0	130,0	131,5	133,0	135,0	136,5	138,0	139,5	141,5	143,0	144,5	146,5	148,0	149,5	151,5	153,0	154,5	156,0	158,0	159,5	161,0	45,6	16,6
9.875 - 10.124	117,0	119,0	120,5	122,0	124,0	125,5	127,0	128,5	130,5	132,0	133,5	135,5	137,0	138,5	140,0	142,0	143,5	145,0	147,0	148,5	150,0	152,0	153,5	155,0	156,5	158,5	160,0	161,5	163,5	46,4	16,9
10.125 - 10.374	119,5	121,0	122,5	124,5	126,0	127,5	129,0	131,0	132,5	134,0	136,0	137,5	139,0	141,0	142,5	144,0	145,5	147,5	149,0	150,5	152,5	154,0	155,5	157,0	159,0	160,5	162,0	164,0	165,5	47,1	17,1
10.375 - 10.624	121,5	123,0	125,0	126,5	128,0	129,5	131,5	133,0	134,5	136,5	138,0	139,5	141,5	143,0	144,5	146,0	148,0	149,5	151,0	153,0	154,5	156,0	157,5	159,5	161,0	162,5	164,5	166,0	167,5	47,8	17,4
> 10.624	126,0	127,5	129,0	130,5	132,5	134,0	135,5	137,5	139,0	140,5	142,5	144,0	145,5	147,0	149,0	150,5	152,0	154,0	155,5	157,0	158,5	160,5	162,0	163,5	165,5	167,0	168,5	170,5	172,0	49,3	17,9

Tabel 6b Excretieforfaits per melkkoe vaste mest 2018

Stikstof- en fosfaatexcretie per koe (in kg stikstof en kg fosfaat per jaar) en mestproductie (in m^3 mest per zeven maanden).

Melkproductie in kg melk per koe per jaar	Ureumgehalte in mg/100 g																													Fosfaat-excretie (kg)	Mestproductie (m^3 per 7 mnd)
	<14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	>40		
< 5.624	65,0	66,5	68,0	69,5	71,0	72,5	73,5	75,0	76,5	78,0	79,5	80,5	82,0	83,5	85,0	86,5	88,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,5	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	105,0	32,4	6,2
5.625 - 5.874	69,5	70,5	72,0	73,5	75,0	76,5	77,5	79,0	80,5	82,0	83,5	85,0	86,0	87,5	89,0	90,5	92,0	93,5	94,5	96,0	97,5	99,0	100,5	102,0	103,0	104,5	106,0	107,5	109,0	34,0	6,5
5.875 - 6.124	71,0	72,5	74,0	75,5	77,0	78,0	79,5	81,0	82,5	84,0	85,0	86,5	88,0	89,5	91,0	92,5	93,5	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,0	109,5	110,5	34,8	6,6
6.125 - 6.374	73,0	74,5	76,0	77,0	78,5	80,0	81,5	83,0	84,5	85,5	87,0	88,5	90,0	91,5	92,5	94,0	95,5	97,0	98,5	100,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	109,5	111,0	112,5	35,5	6,7
6.375 - 6.624	75,0	76,0	77,5	79,0	80,5	82,0	83,5	84,5	86,0	87,5	89,0	90,5	92,0	93,0	94,5	96,0	97,5	99,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	36,2	6,8
6.625 - 6.874	76,5	78,0	79,5	81,0	82,5	83,5	85,0	86,5	88,0	89,5	91,0	92,0	93,5	95,0	96,5	98,0	99,5	100,5	102,0	103,5	105,0	106,5	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,0	36,9	7,0
6.875 - 7.124	78,5	80,0	81,5	82,5	84,0	85,5	87,0	88,5	90,0	91,0	92,5	94,0	95,5	97,0	98,5	99,5	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,0	109,5	111,0	112,5	114,0	115,0	116,5	118,0	37,7	7,1
7.125 - 7.374	80,5	81,5	83,0	84,5	86,0	87,5	89,0	90,0	91,5	93,0	94,5	96,0	97,5	98,5	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,0	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	115,5	117,0	118,5	120,0	38,4	7,2
7.375 - 7.624	82,0	83,5	85,0	86,5	88,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,5	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	105,0	106,0	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	114,5	116,0	117,5	119,0	120,5	122,0	39,1	7,3
7.625 - 7.874	84,0	85,5	87,0	88,5	89,5	91,0	92,5	94,0	95,5	96,5	98,0	99,5	101,0	102,5	104,0	105,0	106,5	108,0	109,5	111,0	112,5	113,5	115,0	116,5	118,0	119,5	121,0	122,0	123,5	39,8	7,5
7.875 - 8.124	86,0	87,5	88,5	90,0	91,5	93,0	94,5	96,0	97,0	98,5	100,0	101,5	103,0	104,0	105,5	107,0	108,5	110,0	111,5	112,5	114,0	115,5	117,0	118,5	120,0	121,0	122,5	124,0	125,5	40,6	7,6
8.125 - 8.374	87,5	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,0	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	104,5	106,0	107,5	109,0	110,5	111,5	113,0	114,5	116,0	117,5	119,0	120,0	121,5	123,0	124,5	126,0	127,5	41,3	7,7
8.375 - 8.624	89,5	91,0	92,5	94,0	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,5	103,5	105,0	106,5	108,0	109,5	111,0	112,0	113,5	115,0	116,5	118,0	119,0	120,5	122,0	123,5	125,0	126,5	127,5	129,0	42,0	7,8
8.625 - 8.874	91,5	93,0	94,0	95,5	97,0	98,5	100,0	101,5	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	110,0	111,0	112,5	114,0	115,5	117,0	118,5	119,5	121,0	122,5	124,0	125,5	126,5	128,0	129,5	131,0	42,7	8,0
8.875 - 9.124	93,0	94,5	96,0	97,5	99,0	100,5	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	109,0	110,0	111,5	113,0	114,5	116,0	117,5	118,5	120,0	121,5	123,0	124,5	126,0	127,0	128,5	130,0	131,5	133,0	43,5	8,1
9.125 - 9.374	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,0	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,5	117,5	119,0	120,5	122,0	123,5	125,0	126,0	127,5	129,0	130,5	132,0	133,5	134,5	44,2	8,2
9.375 - 9.624	97,0	98,5	100,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	109,5	111,0	112,5	114,0	115,5	116,5	118,0	119,5	121,0	122,5	124,0	125,0	126,5	128,0	129,5	131,0	132,5	133,5	135,0	136,5	44,9	8,4
9.625 - 9.874	99,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	116,0	117,0	118,5	120,0	121,5	123,0	124,0	125,5	127,0	128,5	130,0	131,5	132,5	134,0	135,5	137,0	138,5	45,6	8,5
9.875 - 10.124	100,5	102,0	103,5	105,0	106,5	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,0	117,5	119,0	120,5	122,0	123,5	124,5	126,0	127,5	129,0	130,5	131,5	133,0	134,5	136,0	137,5	139,0	140,0	46,4	8,6
10.125 - 10.374	102,5	104,0	105,5	106,5	108,0	109,5	111,0	112,5	114,0	115,0	116,5	118,0	119,5	121,0	122,5	123,5	125,0	126,5	128,0	129,5	131,0	132,0	133,5	135,0	136,5	138,0	139,0	140,5	142,0	47,1	8,7
10.375 - 10.624	104,5	105,5	107,0	108,5	110,0	111,5	113,0	114,0	115,5	117,0	118,5	120,0	121,5	122,5	124,0	125,5	127,0	128,5	130,0	131,0	132,5	134,0	135,5	137,0	138,5	139,5	141,0	142,5	144,0	47,8	8,9
> 10.624	108,0	109,5	111,0	112,5	113,5	115,0	116,5	118,0	119,5	120,5	122,0	123,5	125,0	126,5	128,0	129,0	130,5	132,0	133,5	135,0	136,5	137,5	139,0	140,5	142,0	143,5	145,0	146,0	147,5	49,3	9,1

BBH - [redacted]

Van: [redacted] <[redacted]>
Verzonden: woensdag 2 mei 2018 08:57
Aan: Bouwkundig Bureau Haverkamp
CC: [redacted]
Onderwerp: Antonides

Goede morgen,

Fam. Antonides heeft een proefstal met de rubberen, geprofileerde vloer van Cowrubber.

Op dit moment zijn 3 proefstallen ingediend en goedgekeurd. Pas na de 4e proefstal wordt een tijdelijke RAV-status aangevraagd. Dat is momenteel nog niet aan de orde.

--
Met vriendelijke groet,

[redacted]
Monteny Milieu Advies

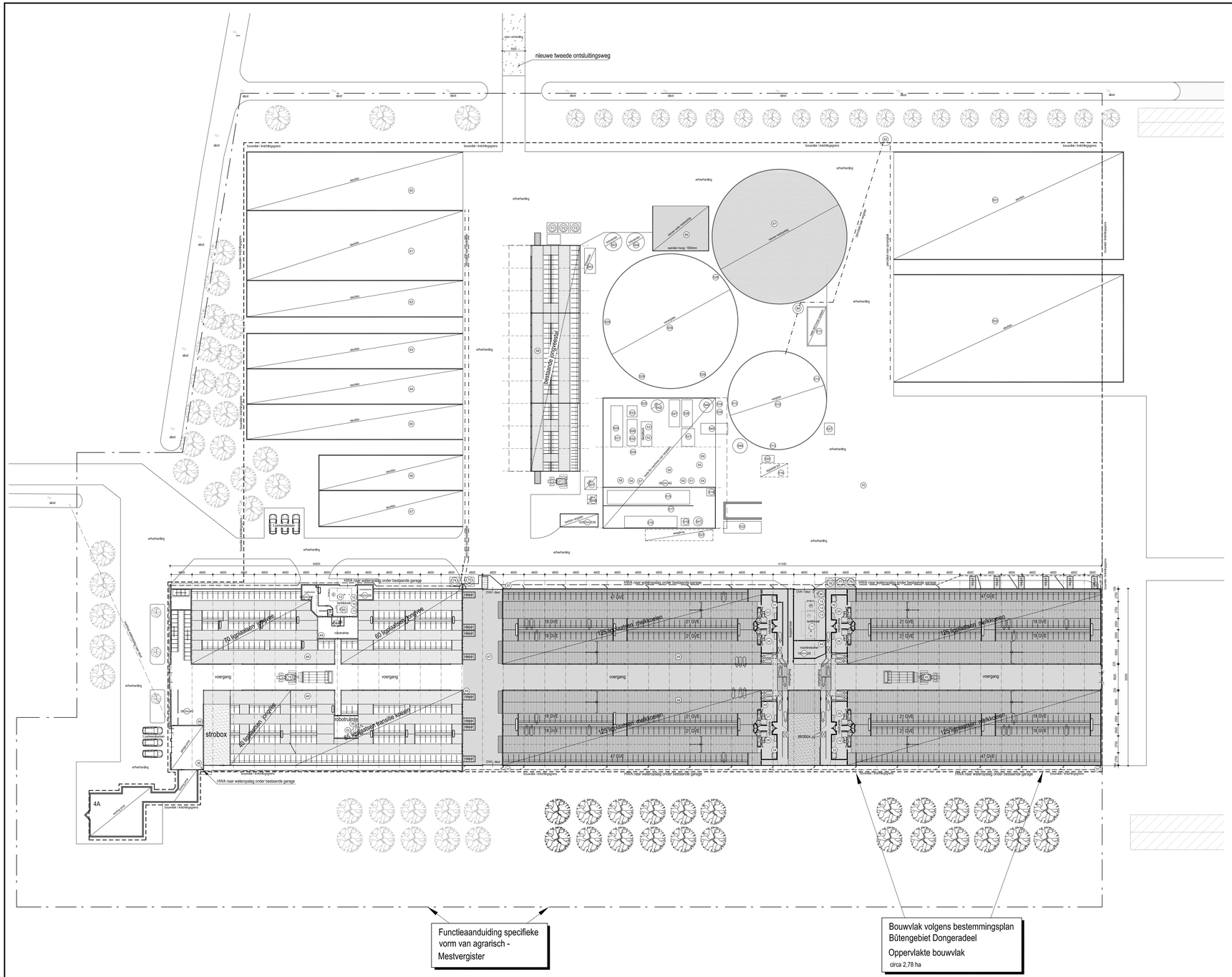
Per 1.6.2018 wordt mijn nieuwe adres: Utrechtseweg 29, 6866 CH Heelsum

Mobiel [redacted]
Web: www.montenymilieuadvies.nl
Twitter: @milieuadvies

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening


nieuwe tweede ontsluitingsweg
open verharding
5000
sloot
bouwblok / inrichtingsgrens
erfverharding
bestaande ligboxenstal
nieuwe mestopslag
nieuwe mestsilo
werfdam hoog: 1500mm
mestput
mestput
mestput

Notitie mestvergister

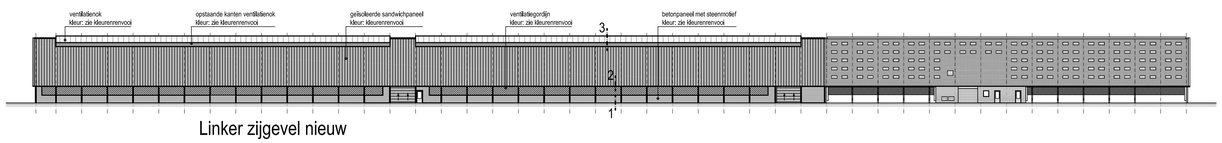
De capaciteit van de vergister is 26.500 m³ per jaar. De totaal aangevoerde producten is ca. 26.500 ton, hiervan wordt 10.600 ton co producten aangevoerd en de overige 15.900 ton is mest afkomstig uit de eigen inrichting. De capaciteit van de vergister is niet gewijzigd ten opzichte van de vigerende vergunning.

Bij de uitgangspunten voor het akoestisch/geur onderzoek, het aanvraagformulier en voorgaande notities die zijn opgesteld, is de productiecapaciteit ook ongewijzigd ten opzichte van de vigerende vergunning.

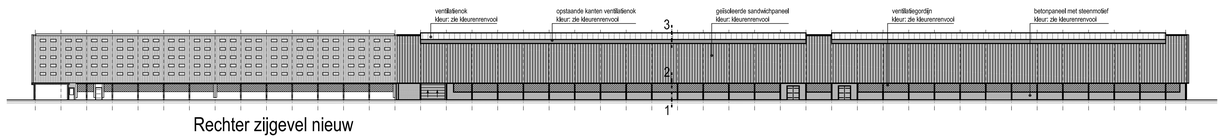
behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening



Linker zijgevel nieuw



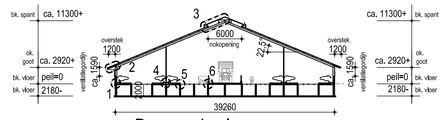
Rechter zijgevel nieuw



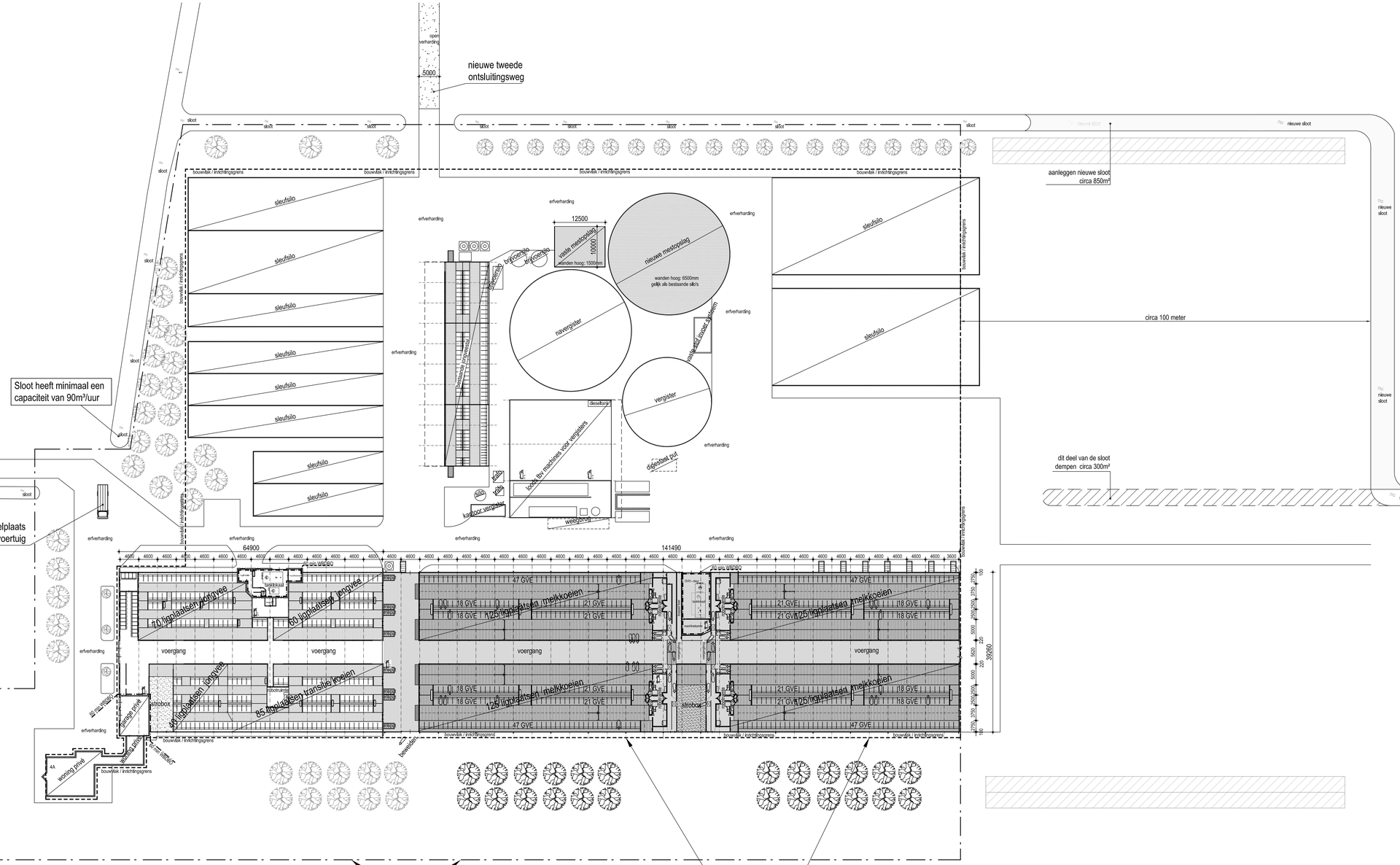
Voorgevel (ongewijzigd)



Achtergevel nieuw



Doorsnede nieuw



Renvooi Brandweer:

Poederblusser gevuld met ten minste 6 kg A.B.C. bluspoeder.

Poederblusser gevuld met tenminste 50kg A.B.C. bluspoeder.

Elektrische installaties moeten voldoen aan de norm NEN 1010.

Nadere informatie:

Brand- rookklasses
Materialen grenzend aan de binnenlucht van een overige ruimte voldoen aan brandklasse D en aan rookklasse s2.
Bovenzijde van vloer en trap die grenzen aan de binnenlucht voldoen brandklasse D en aan rookklasse s1fl
Materialen die grenzen aan de buitenlucht t.p.v. een overige ruimte voldoen aan brandklasse D

Alle deuren zijn van binnenuit te openen zonder losse voorwerpen

Watercompensatie			
te compenseren	oppervlakte	compenseren	compenseren
dempen van een sloot	300 m²	100 %	300 m²
nieuw verhard oppervlak	5500 m²	10 %	550 m²
totaal te compenseren			**850 m²**
compensatie	oppervlakte		
aanleggen nieuwe sloot	850 m²		
totale compensatie	**850 m²**		

Kleurenrenvooi

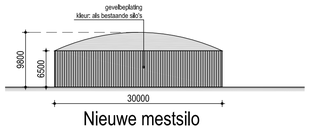
Onderdeel	Materiaal	Kleur	RAL
Betonpanelen	betonpaneel met steenmotief	rood/bruin	als bestaand
Gevelbekleding	geïsoleerde sandwichpanelen	donkergroen	als bestaand
Ventilatiegordijn	kunststof	donkergroen	als bestaand
Dakpanelen	geïsoleerde sandwichpanelen	donkergrijs	als bestaand
Kozijnen	kunststof	gebroken wit	RAL 9010
Ramen	kunststof	gebroken wit	RAL 9010
Dubbele loopdeuren	hardhout	donkergroen	RAL 6007
Enkele loopdeur	kunststof	donkerblauw	als bestaand
Dakgoten	aluminium	gebroken wit	RAL 9010
Boeidelen	staalplaat	donkergrijs	als dak
Ventilatienok	polycarbonaat	transparant	-
Opstaande kanten ventilatienok	aluminium	donkergrijs (als dak)	RAL 7016
Hemelwaterafvoeren	PVC	gebroken wit	RAL 9010
Lekdorpels	staalplaat	donkergroen	RAL 6007

PEIL

Peil stal = 0 = bovenkant roostervloer nieuwe stal.

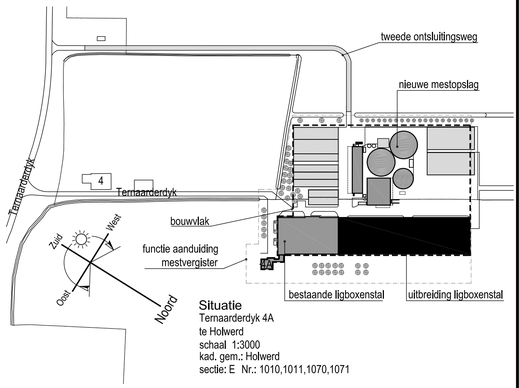
Peil nieuwe stal is gelijk aan peil bestaande ligboxenstal

Toekomstige veebezetting				
Hoofdcategorie	Diercategorie	Verblijfsplaats	Aantal	RAV - nr
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	85 stuks	A1.100.1
Rundvee	melk- en kalfkoeien (ouder dan 2 jaar)	ligboxenstal (nieuw)	500 stuks	A1.23.2
		Totaal GVE	585 stuks	
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	ligboxenstal (bestaand)	170 stuks	A3
Rundvee	jongvee (tot 2 jaar)	jongveestal	130 stuks	A3
		Totaal JVE	300 stuks	



Nieuwe mestsilo

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders
d.d. : **29 september 2020**
Zaak : **20150667**
Teamleider Fergunningverlening



Situatie
Ternaarderdyk 4A
te Holwerd
schaal 1:3000
kad. gem.: Holwerd
sectie: E Nr.: 1010,1011,1070,1071

wijz. H	18-01-16 A.M. Opm. brandweer verwerkt	wijz. I	14-11-18 A.M. Opm. gemeente verwerkt
wijz. J	20-01-16 A.M. Dieraantallen gewijzigd	wijz. K	

project	Uitbreiding ligboxenstal aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd
opdrachtgever	Mts. Antonides Ternaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd
onderdeel	**BOUWAANVRAAG**

schaal	1:500	formaat	920x700	werk-nr.	14150	blad-nr.	**80**

datum	03-06-15	A.M.	Getekend	wijz. D	01-09-15 A.M. Mestsilo toegevoegd
wijz. A	08-06-15	A.M.	Opm. opdrachtgever verwerkt	wijz. E	29-09-15 AM Div. aanpassingen
wijz. B	09-07-15	A.M.	Div. aanpassingen	wijz. F	30-11-15 A.M. Opm. gemeente verwerkt
wijz. C	31-08-15	A.M.	Opm. verwerkt	wijz. G	05-01-16 A.M. Opm. brandweer verwerkt

BOUWKUNDIG BUREAU
HAVERKAMP B.V.
SINT NICOLAASGA
Tsjukemarwei 2
8521 NA St. Nicolaasga
Tel.: 0513 432888
info@bbhaverkamp.nl
www.bbhaverkamp.nl
Fax: 0513 432843

Deze tekening blijft ons eigendom en mag zonder onze toestemming niet worden gekopieerd

K:\Tekenwerk\2014\14150\0-bouwaanvraag.dwg

Maatschap F. Antonides
T.a.v. [redacted]
Ternaarderweg 4-A
9151 AD HOLWERD

Leeuwarden, 9 oktober 2015	Ons kenmerk: WFN1516561	Cluster Vergunningverlening
Bijlage: watervergunning	Tel: [redacted]	Uw kenmerk: OLO- 199603
Dossiernummer: WFN.030082	E-mail: [redacted]@wetterskipfryslan.nl	

Onderwerp: Watervergunning.

Geachte [redacted],

Op 30 september 2015 hebben wij van Bouwkundig Bureau Haverkamp B.V. namens u een aanvraag ontvangen voor een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. De aanvraag betreft het dempen van een watergang en ter compensatie het graven van een watergang op de locatie Ternaarderweg 4-A te Holwerd in een watersysteem of beschermingszone, waarvoor krachtens de Keur van Wetterskip Fryslân een vergunning is vereist.

Het besluit met bijbehorende voorwaarden en informatie over de mogelijkheid om bezwaar te maken tegen dit besluit of een voorlopige voorziening te vragen, sturen wij u hierbij toe.
Voor dit besluit zullen bij afzonderlijke nota € 154,90 leges in rekening worden gebracht.
Wij adviseren u om na te gaan of u voor de voorgenomen werkzaamheden andere vergunningen of toestemmingen nodig heeft.
Wij willen u erop wijzen dat voor de voorgenomen werkzaamheden mogelijk een melding moet worden gedaan in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. Voor informatie hierover kunt u contact opnemen met de [redacted] van Cluster Vergunningverlening, tel. [redacted]

Voor nadere inlichtingen over deze brief en de watervergunning kunt u contact opnemen met de [redacted] van Cluster Vergunningverlening, tel. [redacted].

Hoogachtend,

het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân,
namens deze,

[redacted],
teamcoördinator Vergunningverlening.

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Afschrift aan: Bouwkundig Bureau Haverkamp B.V., Tsukemarwei 2, 8521NA Sint Nicolaasga.
Mailto: [redacted]@wetterskipfryslan.nl, gemeente Dongeradeel, Keur [redacted]

WATERVERGUNNING

Leeuwarden, 13 oktober 2015
Kenmerk: WFN1516561

Op 30 september 2015 hebben wij van Bouwkundig Bureau Haverkamp B.V. namens Maatschap F. Antonides te Holwerd een aanvraag ontvangen voor een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. De aanvraag betreft het dempen van een watergang en ter compensatie het graven van een watergang op de locatie Ternaarderweg 4-A te Holwerd in een watersysteem of beschermingszone, waarvoor krachtens de Keur van Wetterskip Fryslân een vergunning is vereist.

Procedure
Met betrekking tot deze aanvraag watervergunning wordt de in Titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht voorgeschreven procedure gevolgd.

Overwegingen
Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij rekening gehouden met de volgende overwegingen.

- De doelstellingen van het watersysteembeheer verzetten zich niet tegen het verlenen van de gevraagde vergunning. Aan de vergunning zijn voorwaarden verbonden die noodzakelijk zijn uit het oogpunt van bescherming van de doelstellingen van het watersysteembeheer.
- De aangevraagde waterstaatkundige wijzigingen worden uitgevoerd in het kader van een bedrijfsuitbreiding.
- Bij de beoordeling is rekening gehouden met een goede waterafvoer van het achterliggende gebied en dat de totale oppervlakte open water niet kleiner mag worden. Ten aanzien van de te dempen watergang en de versnelde afvoer van regenwater door de toename van verhard oppervlak zullen daarom compensatiemaatregelen (in hetzelfde peilgebied) worden voorgeschreven in deze watervergunning. De compensatie zal worden gerealiseerd middels het graven van een watergang.
- Ten aanzien van de watergangen worden voorwaarden gesteld, zodat de waterbeheersing geen nadelige invloed ondervindt.
- De aanvraag is getoetst aan het ontheffingenbeleid van Wetterskip Fryslân en er zijn vanuit dat oogpunt bezien geen bezwaren tegen het verlenen van de vergunning.

B E S L U I T

Het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân besluit, gezien het voorgaande en gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Algemene wet bestuursrecht en de Keur van Wetterskip Fryslân, Maatschap F. Antonides c.q. diens rechtverkrijgenden, vergunning te verlenen op basis van artikel 3.2 van de Keur van Wetterskip Fryslân. De vergunning betreft het dempen van een watergang en ter compensatie het graven van een watergang op de locatie Ternaarderweg 4-A te Holwerd, zoals nader staat aangegeven op de bijgaande situatietekening nummer 14150-80, schaal 1: 500, d.d. 03-06-2015.

Begripsomschrijving

In deze vergunning wordt verstaan onder:

Vergunninghouder: Maatschap F. Antonides
Ternaarderweg 4-A
9151 AD Holwerd

Waterschap: Het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân
Postbus 36
8900 AA Leeuwarden

Aan deze vergunning zijn de hierna geformuleerde voorwaarden verbonden.

Algemene voorwaarden

1. De aanvang van de werkzaamheden bedoeld in deze vergunning, dient ten minste drie werkdagen van te voren aan het waterschap te worden gemeld op telefoonnummer 058 2922222 onder vermelding van de [redacted], rayon 1.
2. De vergunning dient op het werk aanwezig te zijn.
3. Indien er binnen twaalf maanden na dagtekening van deze vergunning niet met de werkzaamheden is gestart, of als de werkzaamheden langer dan een aaneengesloten periode van twaalf maanden hebben stilgelegen, vervalt de vergunning.

Bijzondere voorwaarden

<u>Te graven watergang</u>

1. De te graven watergang dient aan de volgende afmetingen te voldoen: lengte minimaal 177 meter, bodembreedte minimaal 3,30 meter en taluds van 1:1½ of minder steil.
2. De bodem dient op 1,02 meter beneden NAP of dieper te worden aangelegd.

<u>Te dempen watergang</u>

3. Het kopeinde van de te dempen watergang ter plaatse van de te handhaven watergang dient zodanig te worden afgewerkt en opgezet met stapelzoden of ingezaaid, dat de te handhaven watergang de volledige vrije doorgang van water behoudt.
4. Alvorens wordt gedempt, dient het vervangende oppervlaktewater (850 m²) gegraven te zijn.

Het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân,
namens deze,

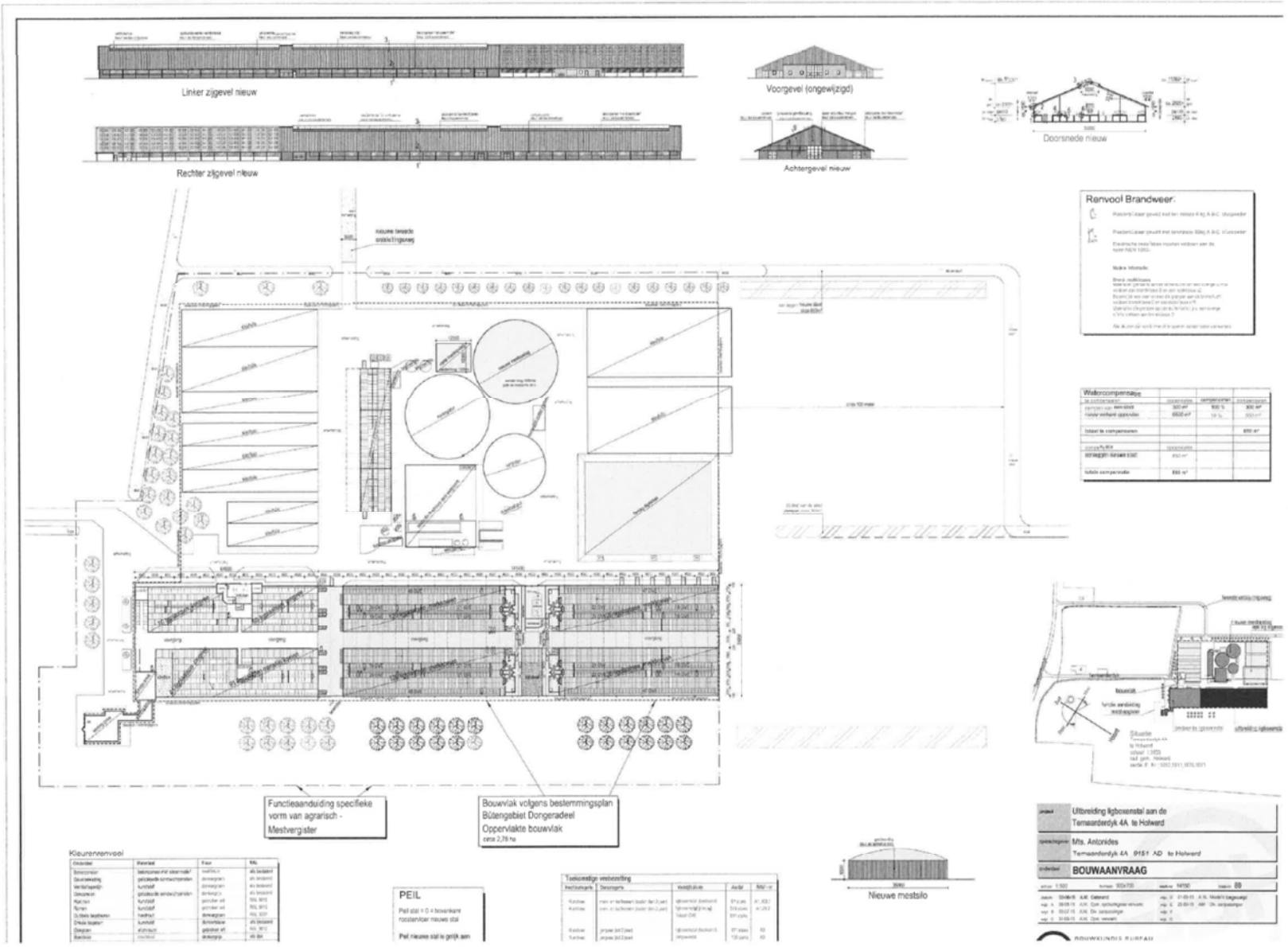
[redacted],
teamcoördinator Vergunningverlening.

Bezwaarschriftprocedure

Bezwaarschrift
Binnen zes weken na de dag van verzending van deze brief kunt u, met toepassing van afdeling 6.2 van de Algemene wet bestuursrecht, tegen dit besluit bezwaar maken bij het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân.
Ingevolge artikel 6:5 lid 1 Awb dient het bezwaarschrift te worden ondertekend en ten minste te bevatten:
- uw naam en adres;
- de dagtekening;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- de gronden van bezwaar.

Voorlopige voorziening
Naast het indienen van een bezwaarschrift kunt u ingeval van onverwijlde spoed, met toepassing van artikel 8:81 Awb, een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening indienen bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Nederland, Afdeling bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen.

Informatie
Voor verdere informatie over het indienen van een bezwaarschrift of het vragen van een voorlopige voorziening kunt u contact opnemen met de afdeling Bedrijfsvoering, Team Juridische Zaken van Wetterskip Fryslân, telefoonnummer [redacted].


Linker zijgevel nieuw
Rechter zijgevel nieuw
Voorgevel (ongewijzigd)
Achtergevel nieuw
Doorsnede nieuw
Renvool Brandweer:
Functieaanduiding specifieke vorm van agrarisch - Mestvergister
Bouwvlak volgens bestemmingsplan Buitengebied Dongeradeel
Oppervlakte bouwvlak
circa 2,79 ha
PEIL
Nieuwe mestsilo
Uitbreiding ligboxenstal aan de Temaarderdyk 4A te Holwerd
Mts. Antonides
Temaarderdyk 4A 9151 AD te Holwerd
BOUWAANVRAAG

GEMEENTE NOARD EAST FRYS LÂN

Maatschap Antonides
t.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4 A
9151 AD HOLWERD

[redacted]

Ons adres: Postbus 13
9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: 0519-298888
Ons whatsapp nr: 06-12083046
Ons e-mailadres: info@ddfk.nl
Ons kenmerk: 20150667

Behandeld door: de [redacted]

Datum: 3 juni 2019

Onderwerp: Besluit na hoger beroep omgevingsvergunning - zaaknummer 20150667.

Geachte [redacted],

Op 30 september 2015 is door u een aanvraag om omgevingsvergunning ingediend voor het uitbreiden van een ligboxenstal, plaatsen mestsilo en andere op bijlagen aangegeven werkzaamheden op het perceel Ternaarderdyk 4A te Holwerd.

De aanvraag met OLO-nummer 1942901 staat bij ons bekend onder zaaknummer 201500667.

Hoger beroep
Tegen het oorspronkelijke besluit van 2 augustus 2016 is beroep aangetekend. De rechtbank heeft in haar uitspraak van (LEE 16/3739), verzonden op 9 maart 2018 het beroep gegrond verklaard, het bestreden besluit vernietigd en de gemeente opgedragen een nieuw besluit te nemen op de aanvraag met in achtneming van de uitspraak.
Hierna is hoger beroep door u ingesteld tegen het vonnis van de rechtbank.
De Raad van State heeft het hoger beroep gegrond verklaard en in haar uitspraak (201803201/1/A1) de gemeente opgedragen een nieuw besluit te nemen op de aanvraag met in achtneming van hetgeen in de uitspraak is overwogen.

Besluit na hoger beroep tot het verlenen van een omgevingsvergunning

Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- bouwen van een bouwwerk;
- handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening;
- uitvoeren van een werk;
- oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting.

Aan deze vergunning hebben wij voorschriften verbonden.

Hierna geven wij aan hoe wij tot dit besluit zijn gekomen.

1. Procedurele overwegingen

1.1 Bevoegd gezag

Uit uw aanvraag blijkt dat wij bevoegd zijn om te beslissen op uw aanvraag.

1.2 Ontvankelijkheid

Om een aanvraag in behandeling te kunnen nemen, moet u belanghebbende zijn bij de aanvraag. U bent als eigenaar van het perceel belanghebbende.

Voor een aanvraag om omgevingsvergunning gelden landelijke indieningvereisten. Deze indieningvereisten zijn terug te vinden in de Regeling omgevingsrecht. Hierin staat welke gegevens u bij de aanvraag moet inleveren.

Bij indiening van de aanvraag waren niet voldoende stukken gevoegd om uw aanvraag inhoudelijk te kunnen beoordelen. Hierover hebben wij u een voortgangsbrief gestuurd. Wij hebben u de gelegenheid gegeven om de aanvraag aan te vullen. De nog ontbrekende stukken hebben wij van u ontvangen. Met deze aanvulling kunnen wij uw aanvraag inhoudelijk beoordelen.

Na de uitspraak in hoger beroep is de aanvraag op een aantal punten aangepast. Deze aanpassingen betreffen:

- het laten vervallen van de mestzak uit de aanvraag
- het opnemen van de mestsilo in de aanvraag
- het aanpassen van de notitie capaciteit mestvergister
- het aanpassen van de milieutekening
- het aanpassen van de bouwtekening

De aanpassingen waren voldoende duidelijk om deze inhoudelijk te kunnen beoordelen.

1.3 Procedure
Voor dit besluit is de uitgebreide voorbereidingsprocedure gevolgd, zoals is bepaald in paragraaf 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).
Uw aanvraag is getoetst aan de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.4 Aanhoudingen
Voor uw aanvraag geldt geen aanhoudingsgrond

1.5 Verlengen beslistermijn
De beslistermijn is voor uw aanvraag niet verlengd.

2. Inhoudelijke overwegingen

Hieronder geven wij per activiteit aan welke inhoudelijke overwegingen ten grondslag liggen aan de beschikking.

2.1 Bouwen van een bouwwerk
In artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wabo staat dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u een bouwwerk wilt gaan bouwen.

De aanvraag is getoetst aan artikel 2.10 lid 1 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

a. Bouwbesluit

Bij toetsing aan het Bouwbesluit hebben wij vastgesteld dat uw project niet voldoet aan

- de maximale omvang van een brandcompartiment, deze mag maximaal 2.500m² aan gebruiksoppervlakte zijn (artikel 2.83 lid 1 Bouwbesluit)

Op grond van artikel 1.4 kan middels de ‘gelijkswaardigheidsbepaling’ worden ingestemd met oplossingen waarbij behoeft te worden voldaan aan de maat en bepalingsvoorschriften indien het bouwwerk of het gebruik daarvan anders dan door toepassing van het desbetreffende voorschrift ten minste dezelfde mate van veiligheid, bescherming van de gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu biedt als is beoogd met de in die hoofdstukken gestelde voorschriften. Wij menen dat dit het geval is ten aanzien van de oplossing van de omvang van het brandcompartiment. Wij hebben daarbij het volgende overwogen:

Het bouwwerk is groter dan de grenswaarde van 2.500m² die het Bouwbesluit stelt aan een lichte industriefunctie.
De toegepaste gelijkwaardige oplossing geeft aan dat de permanente en variabele vuurlast zodanig laag zijn dat de maximale grootte van het brandcompartiment past binnen maatregelenpakket 1 van deze gelijkwaardige oplossing.

Daarnaast wordt het risico op overslag van brand verkleind door het tanklokaal en machinekamer uit te voeren als een apart brandcompartiment. De drooginstallatie (= technische ruimte) zal ook in een apart brandcompartiment geplaatst moeten worden.
Er zal geen opslag plaatsvinden in de ligboxstallen. Stalling van machines vindt plaats in een aparte werktuigenberging.
Een dierenverblijf > 2.500m² past niet binnen de kaders van rekenmethode beheersbaarheid van brand / NEN 6060 in verband met dierenwelzijn. Een lichte industriefunctie met dezelfde vuurlast zou vergund worden op basis van de ingediende rapportage.

Uit een Ozone-berekening zal blijken dat de rooklaag bij een maatgevend brandscenario (tractor) voldoende hoog zal blijven hangen. Door de open nok-constructie zal rook en warmte afgevoerd worden. Verwacht wordt dat de temperatuur in de rooklaag zodanig laag is dat er voldoende tijd is om de dieren te laten vluchten. Daarnaast zal de staalconstructie niet bezwijken.
Het argument dierenwelzijn is hiermee voldoende onderbouwd.

Voor het overige is het aannemelijk dat uw project voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit als u zich houdt aan de voorwaarden van deze vergunning.

b. Bouwverordening

Het is aannemelijk dat uw project voldoet aan de in de Bouwverordening opgenomen voorschriften.

c. Bestemmingplan

Uw project hebben wij getoetst aan de regels van het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel” en “Bûtengebiet Dongeradee, herziening 2015”. Het perceel heeft de bestemming “Agrarisch” met functieaanduiding ‘Mestvergister”.
Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de volgende regels van het bestemmingsplan:

Artikel 3.2.1. Gebouwen en overkappingen
Voor het bouwen van de in lid 3.1. onder ac t/m ag genoemde gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:
h de maatvoering van een gebouw of een overkapping zal voorts voldoen aan de eisen die in het volgende bouwschema zijn gesteld. Volgens het schema mag een bedrijfsgebouw maximaal 1.000 m² zijn en de gezamenlijke oppervlakte 1.500 m².
* Het gebouw is ca. 5.230 m², dus strijdig met oppervlaktebepalingen;
h de maatvoering van een gebouw of een overkapping zal voorts voldoen aan de volgende eisen; maximaal bouwhoogte 11 m¹ en goothoogte 5 m¹.
* De getekende bouwhoogte is 11,75 m¹.

Artikel 3.2.3. Bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie
Voor het bouwen van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie (daaronder mede verstaan de hiervoor benodigde bouwwerken ten behoeve van de opslag van mest, cosubstraten of digistaat) gelden de volgende regels:
b de oppervlakte en de bouwhoogte van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zal ten hoogste de bestaande oppervlakte en bouwhoogte bedragen.
* de mestsilo staat ter dienste van de mestvergistingsinstallatie en is niet bestaand.

Wij moeten uw aanvraag daarom ook opvatten als aanvraag om af te wijken van het bestemmingsplan.

Bij het onderdeel activiteit Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening in deze brief hebben wij onze motivering en belangenafweging weergegeven.

d. Redelijke eisen van welstand

Uw verzoek is op 14 oktober 2015 voorgelegd aan de welstandscommissie Hûs en Hiem.

Volgens de commissie voldoet het plan aan redelijke eisen van welstand; echter met de volgende opmerking:
Hoewel het plan aanvaardbaar is, vinden wij het wel van belang om het materiaal en met name de glansgraad van de dakbedekking te toetsen. Op de aangeleverde foto lijkt de voorgestelde dakplaat een vrij hoge glansgraad te bezitten. Bij twijfel geven we u in overweging de toetsing alsnog door de commissie plaats te laten vinden.
Dit advies heeft als kenmerk W15DGR116-2
Wij nemen dit advies over. De opmerking van de commissie hebben wij opgenomen als een voorschrift bij deze vergunning.

2.2 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
In artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo is aangegeven dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u gronden en bouwwerken wilt gebruiken in strijd met het bestemmingsplan.

De aanvraag is getoetst aan artikel 2.12 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de regels van het bestemmingsplan. Deze strijdigheid hebben we beschreven bij de activiteit Bouwen.

Uw project valt onder artikel 2.12 lid 1 sub a onder 1° van de Wabo.

Van het bestemmingsplan kan worden afgeweken op grond van artikel 3.3.5 (oppervlakte) en artikel 3.3.8 (bouwhoogte), en artikel 3.3.1 (oppervlakte bouwwerken t.b.v. mestvergistingsintsallaties) van het bestemmingsplan. Wij willen van deze bevoegdheid gebruik maken omdat er naar onze mening geen sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening.
Wij zijn tot deze conclusie gekomen om de volgende redenen.

Om voor de binnenplanse afwijking in aanmerking te komen moet er een inpassingsplan worden bijgeleverd met de onderdelen zoals in bijlage 4 van het bestemmingsplan Bûtengebiet is vermeld.
De volgende onderdelen maken deel uit van het inpassingsplan:
a. ontsluiting.
b. groene inpassing, bestaande uit gebiedseigen beplanting.
c. de situering van gebouwen, bouwwerken en overige (bedrijfs)onderdelen.
d. een lichtplan waaruit blijkt dat lichthinder / lichtvervuiling wordt beperkt.
e. toekomstbestendigheid van het plan, zoals mogelijke (bedrijfs)uitbreidingen.
f. watercompensatie: bij een toename van verhard oppervlak van minimaal 200 m2 moet minimaal 10 % van de toename van het verharde oppervlak (bijv. gebouw, erfverharding) gecompenseerd worden door water, tenzij er met het waterschap een ander wijze van compensatie is overeengekomen.

Alle hiervoor genoemde onderdelen komen terug in het inpassingsplan en zijn goed uitgewerkt. Voor wat betreft de watercompensatie heeft de aanvrager overleg gehad met het Wetterskip en er is een watervergunning afgegeven voor het plan.

2.3 Uitvoeren van werk
In artikel 2.1 lid 1 sub b van de Wabo en artikel 3.6.1 van het bestemmingsplan staat dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u een werk wilt aanleggen.

<u>Bestemmingsplan</u>
Bij toetsing aan artikel 3.6.1 onder a en 3.6.3 van het bestemmingsplan hebben wij vastgesteld dat uw project voldoet aan deze regels.
Daarbij hebben we het volgende overwogen;

Op grond van artikel 3.6.1. sub a is een aanlegvergunning vereist voor het aanbrengen van oppervlakteverhardingen. Daarbij moet tenminste 10% van de toename van verhard oppervlak gecompenseerd worden.
De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden van het open landschap en de cultuurhistorische en archeologische waarden.
De vereiste watercompensatie is uitgewerkt in een watervergunning, waar hierbij kortheidshalve naar wordt verwezen. Door het aanleggen van een nieuwe watergang wordt voldaan aan de vereiste watercompensatie. Tevens maakt de watercompensatie onderdeel uit van het inpassingsplan. Er is op een zorgvuldige wijze rekening gehouden met de bestaande natuurlijke en landschappelijke waarden van het open landschap en ontstaat er geen onevenredige afbreuk.

2.4 Oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting

Projectbeschrijving
Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd, is als volgt te omschrijven: het uitbreiden van een ligboxenstal en het legaliseren van een drooginstallatie met luchtwasser. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning. De aangevraagde productiecapaciteit van de (reeds vergunde) mestvergistingsinstallatie is 26.500 m³ per jaar. Hiervan is 10.500 ton co-substraten, 1.000 ton mest van derden en 15.000 ton mest afkomstig uit de eigen inrichting. De aanvraag om vergunning voorziet niet in een uitbreiding van de capaciteit van de mestvergistingsinstallatie. Tenslotte wordt het scheiden van mineralen uit mest aangevraagd.
Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteit:

- het veranderen, of het veranderen van de werking, en het in werking hebben van een inrichting, artikel 2.1, lid 1, onder e, sub 2 en 3 en artikel 2.6 van de Wabo.

De vergunning heeft betrekking op een inrichting die valt onder de categorie 7.5, onder h en i, en categorie 8.3, onder g, van onderdeel C van bijlage I bij het Besluit omgevingsrecht (Bor). Het betreft het houden van meer dan 200 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar. Ook is er een mestbassin aanwezig, waarin 6.750 m^3 dunne mest wordt opgeslagen. Tenslotte is er een co-vergistingsinstallatie binnen de inrichting aanwezig.

Huidige vergunningssituatie
Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

- 25 januari 1999; oprichtingsvergunning Wet milieubeheer voor een rundvee-en akkerbouwbedrijf;
- 19 december 2005; veranderingsvergunning Wet milieubeheer voor het uitbreiden van de inrichting met een vergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit mest en reststromen van het agrarisch bedrijf;
- 23 november 2006; melding ex artikel 8.19 Wm voor het bijplaatsen van een WKK-installatie;
- 15 oktober 2007; veranderingsvergunning Wet milieubeheer voor het vergroten van de capaciteit van de vergistingsinstallatie;
- 19 oktober 2009; melding ex artikel 8.19 Wm voor het wijzigen van de vergistingsinstallatie.

De vergunningen/meldingen zijn onherroepelijk en in werking getreden. Dit betekent dat de inrichting nu over omgevingsvergunningen beschikt conform artikel 1.2, lid 1 van de Invoeringswet Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Activiteitenbesluit milieubeheer
In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. Deze regels zijn direct werkend en mogen niet in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

In bijlage I, onderdelen B en C van het Bor wordt aangegeven of voor een inrichting een vergunningplicht geldt. De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, wordt aangemerkt als een type C-

inrichting. Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit:

- Paragraaf 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
- Paragraaf 3.1.4 Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie;
- Paragraaf 3.2.1 In werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie;
- Paragraaf 3.4.5 Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen;
- Paragraaf 3.4.6 Opslaan van drijfmest;
- Paragraaf 3.4.9 Opslaan van gasolie in een bovengrondse opslagtank;
- Paragraaf 3.5.8 Houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven (met uitzondering van de artikelen 3.113 t/m 3.121).

Daarnaast zijn met betrekking tot bovenstaande activiteiten de afdelingen 2.1 ten aanzien van zorgplicht, 2.2 ten aanzien van lozingen, 2.3 ten aanzien van lucht en 2.4 ten aanzien van bodem van toepassing. Voor de aangevraagde activiteiten houdt dit in dat - voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten - moet worden voldaan aan de betreffende artikelen uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

Op basis van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de verandering van de inrichting worden gemeld. De aanvraag wordt ten aanzien van de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, aangemerkt als melding.

Toetsing milieueffectrapportage
De voorgenomen activiteit valt onder categorie 14, 7° van de D-lijst van het Besluit m.e.r. Dat wil zeggen dat wij moeten beoordelen of er een milieueffectrapport (hierna: MER) moet worden gemaakt. De aanvrager heeft de activiteit op 22 mei 2015 bij ons aangemeld met een aanmeldingsnotitie (artikel 7.8a van de Wm). Vervolgens hebben wij op 7 juli 2015 besloten (kenmerk: 2015003384) dat er in dit geval geen MER moet worden opgesteld. Daarbij hebben wij rekening gehouden met de omstandigheden die in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectrapportage zijn aangegeven:

- het kenmerk van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van het potentiële effect.

De productiecapaciteit van de aangevraagde co-vergister wijzigt niet ten opzichte van de vergunde situatie.

Inhoudelijke overwegingen

Milieu

Inrichting

Inleiding
De aanvraag heeft betrekking op het veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 aanhef en onder e sub 1 en 2 en artikel 2.6 (revisievergunning) Wabo. De Wabo omschrijft in artikel 2.14 het milieuhygiënische toetsingskader van de aanvraag. Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

Toetsing oprichten, veranderen of revisie
Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder a van de Wabo betrokken;
- met de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder b van de Wabo rekening gehouden;
- de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder c van de Wabo in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe, waarbij wij ons beperken tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

Agrarische activiteiten

Dieraantallen en stalsystemen
Op basis van de vigerende vergunning mogen de volgende aantallen dieren worden gehouden (naast het aantal dieren zijn ook de ammoniakemissie, de geuremissie en de fijn stofemissie weergegeven):

Diersoort	Rav-code	Aantal dieren	NH_3	
			Emissiefactor kg/dier/jr	Totaal kg NH_3
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100	192	13,0	2.496
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100	269	4,4	1.183,6
Fokstieren	A7.100	30	6,2	186
Totaal				**3.865,6**

Voor de volgende dieren wordt vergunning aangevraagd:

Diersoort	Rav-code	Aantal dieren	NH_3	
			Emissiefactor kg/dier/jr	Totaal kg NH_3
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100	85	13,0	1.105
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif (BWL 2013.04 V4)	A1.23	500	6,0	3000
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100	300	4,4	1.320
Totaal				**5.425**

MER
In het Besluit milieueffectrapportage (hierna Besluit m.e.r.) is in onderdeel C van de bijlage onder categorie 14 opgenomen wanneer voor de activiteit het fokken, mesten of houden van dieren, een plicht tot het opstellen van een milieueffectrapport geldt. Dit is het geval bij het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie met meer dan:
- 85.000 dierplaatsen voor mesthoenders;
- 60.000 dierplaatsen voor hennen;
- 3.000 dierplaatsen voor mestvarkens;
- 900 dierplaatsen voor zeugen.

Verder is in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. onder categorie 14 opgenomen dat, in de aangegeven situaties, een milieueffectrapport moet worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit geldt voor het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren met meer dan:
- 40.000 dierplaatsen voor pluimvee;
- 2.000 dierplaatsen voor mestvarkens;
- 750 dierplaatsen voor zeugen;
- 3.750 dierplaatsen voor gespeende biggen;
- 5.000 dierplaatsen voor pelsdieren;

- 1.000 dierplaatsen voor voedsters;
- 6.000 dierplaatsen voor vlees- en opfokkonijnen;
- 200 dierplaatsen voor melk-, kalf- en zoogkoeien;
- 340 dierplaatsen voor vrouwelijk jongvee;
- 340 dierplaatsen voor melk-, kalf- en zoogkoeien en vrouwelijk jongvee;
- 1.200 dierplaatsen voor vleesrunderen;
- 2.000 dierplaatsen voor schapen en geiten;
- 100 dierplaatsen voor volwassen paarden of pony's;
- 1.000 dierplaatsen voor struisvogels.

Daarnaast is in het Besluit m.e.r. bepaald dat, wanneer de oprichting en/of uitbreiding en/of wijziging van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren niet leidt tot een overschrijding van de drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r., ook moet worden vastgesteld of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling aangegeven omstandigheden .Indien uit deze afweging volgt dat er geen sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, dan moet het niet nodig zijn van een m.e.r.-beoordeling worden gemotiveerd in het moederbesluit (het besluit op de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit inrichting). Wanneer er wel sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, moet toch een milieueffectrapport worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit daadwerkelijk leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, heeft betrekking op het uitbreiden van een installatie voor het houden van melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar met meer dan 200 dierplaatsen. In de aangevraagde situatie worden de in onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r. genoemde dieraantallen niet overschreden. Het in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. genoemde dieraantal voor melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, wordt wel overschreden.
Dit betekent dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld, wanneer de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Bij besluit van 7 juli 2015 hebben wij besloten dat het niet noodzakelijk is een milieueffectrapport op te stellen. Opgemerkt wordt dat door een wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij op 13 december 2017 de ammoniakemissie behorend bij de aanvraagde veebezetting lager is dan zoals die is beoordeeld in het kader van de m.e.r.-beoordeling. De verlaging van de ammoniakuitstoot leidt niet tot een andere conclusie dan in ons besluit van 7 juli 2015 is aangegeven.

IPPC-installatie
De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, leidt niet tot een overschrijding van de ondergrenswaarden van de RIE. De inrichting betreft geen IPPC-installatie; een beoordeling op grond van de RIE, zoals deze is geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en Wabo, is voor deze inrichting niet van toepassing.

Wet ammoniak en veehouderij
De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bevat bijzondere regels voor de gevolgen van ammoniakemissie uit bij veehouderijen behorende dierenverblijven. De wijze waarop de ammoniakemissie uit de dierenverblijven bij een veehouderij moet worden berekend is opgenomen in de bij deze wet behorende ministeriële regeling, de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).

Samen met de emissie-eisen die op grond van het Besluit emissiearme huisvesting aan de huisvesting van dieren worden gesteld, vormt de Wav het wettelijke instrumentarium voor het aspect ammoniak. Op de gevolgen voor het milieu die veroorzaakt worden door directe opname uit de lucht van ammoniak door bomen en planten, is de Wav niet van toepassing.

De Wav is een op emissie gerichte benadering van de ammoniakproblematiek. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een omgevingsvergunning is de ligging ten opzichte van zeer kwetsbare gebieden van belang. Een vergunning moet in principe worden geweigerd indien een dierenverblijf geheel of

gedeeltelijk is gelegen in een zeer kwetsbaar gebied, dan wel binnen een zone van 250 meter rond een zodanig gebied (artikel 4 (oprichting veehouderij) en artikel 6 (verandering veehouderij) Wav).

Als zeer kwetsbare gebieden worden aangemerkt gebieden die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur (EHS) en onmiddellijk voorafgaand aan het vervallen van de Interimwet ammoniak en veehouderij (Iav) als voor verzuring gevoelig werden aangemerkt.
Het dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebied bevindt zich op meer dan 250 meter afstand van de inrichting. Vanwege de ligging van de inrichting buiten een zone van 250 meter rondom een zeer kwetsbaar gebied, is de toename van de ammoniakemissie op basis van de Wav toegestaan.

Beste Beschikbare Technieken (BBT)
De aanvraag heeft betrekking op stalsystemen voor het huisvesten van melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.
Getoetst is aan de eis om de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen. Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen, zijn maximale emissiewaarden opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting, dat op 1 augustus 2015 in werking is getreden. De maximale emissiewaarden zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit emissiearme huisvesting en dienen in acht te worden genomen bij nieuwbouw en aanpassing van dierenverblijven (feitelijke vervanging van het dierenverblijf). Voor bestaande dierenverblijven geldt overgangsrecht.
De maximale emissiewaarden voor melk- en kalfkoeien zijn bepaald in artikel 3, in samenhang met bijlage 1 van het Besluit emissiearme huisvesting, en zijn in onderstaande tabel aangegeven.
De emissiewaarden van ammoniak voor stalsystemen zijn opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav), die op 13 december 2017 in werking is getreden.

Tabel: huisvestingssystemen aangevraagde situatie.

Gebouw	**Diercategorie/huisvestings-systeem**	**Aantal dieren**	**Emissiefactor (kg/NH3 per dierplaats per jaar)**	**Maximale emissiewaarde (kg NH3 per dierplaats per jaar)**
Bestaande en uitbreiding ligboxenstal	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar / A3.100	300	4,4	Niet vastgesteld
Bestaande ligboxenstal	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar / A1.100	85	13,0	n.v.t.
Uitbreiding (nieuw) ligboxenstal	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif (BWL 2013.04 V4),	500	6,0	8,6

De melk- en kalfkoeien in de bestaande ligboxenstal worden gehouden in een bestaand dierenverblijf dat is opgericht voor 1 april 2008. Voor melk- en kalfkoeien in deze stal gelden geen maximale emissiewaarden (artikel 3, eerste lid, onder a sub 2 Besluit emissiearme huisvesting).
In de te nieuw te bouwen ligboxenstal worden melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar gehouden. Voor dierenverblijven (opgericht op of na 1 januari 2018) gelden de maximale emissiewaarden voor ammoniak zoals aangegeven in Bijlage 1, kolom C, behorend bij artikel 3, eerste lid, onder c, van het Besluit emissiearme huisvesting. Er wordt voldaan aan de maximale emissiewaarde.
Voor de hoofdcategorieën vrouwelijk jongvee tot 2 jaar zijn geen maximale emissiewaarden voor ammoniak vastgesteld.

Op grond van bovenstaande blijkt dat de aangevraagde huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden, zoals bedoeld in artikel 3 van het Besluit emissiearme huisvesting, en daarmee aan de eis van het toepassen van BBT.
In het Besluit emissiearme huisvesting zijn tevens maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes (PM10) opgenomen. Deze gelden voor de hoofdcategorie kippen, kalkoenen en eenden. Voor de hoofdcategorie rundvee zijn geen maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes (PM10) vastgesteld.
Uit het bovenstaande kan worden opgemaakt dat in de aangevraagde situatie wordt voldaan aan het gestelde in het Besluit emissiearme huisvesting en daarmee aan de eis van het toepassen van BBT. Geconcludeerd kan worden dat er voor dit onderdeel geen reden aanwezig is voor het weigeren van de vergunning op basis van artikel 2.14 van de Wabo.

Met de wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij op 13 december 2017 is ook de stalbeschrijving behorend bij Rav-code A1.23 gewijzigd. BWL 2013.04.V1 van mei 2015 is daarbij vervangen door BWL 2013.04.V4. In een voorschrift is vastgelegd dat de nieuwe stal moet worden opgericht en in werking gehouden overeenkomstig stalbeschrijving BWL 2013.04.V4.

Toepassing emissiearm (huisvestigings)systeem
Voor de huisvestingssystemen hebben wij geen voorschriften opgenomen, omdat deze vallen onder de directe werking van het Activiteitenbesluit (paragraaf 3.5.8, artikel 3.123).

Directe schade door uitstoot ammoniak
Bij het verlenen van omgevingsvergunningen voor het onderdeel milieu, kan mogelijke directe schade aan bossen en andere vegetaties door de uitstoot van ammoniak van belang zijn.
Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State wordt het rapport Stallucht en Planten uit juli 1981, verder te noemen: rapport, van het Instituut Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO) hiervoor gehanteerd.

Blijkens dit rapport is onderzoek gedaan naar de mogelijke schade op planten en bomen als gevolg van de uitstoot van ammoniak uit stallen waarin dieren worden gehouden. Schade door de uitstoot van ammoniak kan zich in de praktijk voordoen bij intensieve kippen- en varkenshouderijen. Ter voorkoming van dergelijke schade blijkt dat een afstand van minimaal 50 meter tussen stallen en meer gevoelige planten en bomen, zoals coniferen, en een afstand van minimaal 25 meter tot minder gevoelige planten en bomen kan worden aangehouden.
Toetsing aan dit rapport is, blijkens de uitspraak in de casus E03.98.0118, nog steeds conform de meest recente, algemeen aanvaarde milieutechnische inzichten.
Binnen 50 meter van de inrichting liggen geen percelen waar gevoelige gewassen, zoals vermeld in het rapport, worden geteeld. Tevens zijn er binnen 25 meter van de inrichting geen minder gevoelige planten en bomen aanwezig. De inrichting voldoet aan de eisen die volgen uit het rapport, waardoor directe ammoniakschade geen reden kan zijn om de gevraagde vergunning te weigeren.

Geurhinder agrarische activiteiten

Algemeen
De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de ligging van geurgevoelige objecten binnen of buiten de bebouwde kom én binnen of buiten concentratiegebieden. De geurbelasting van een inrichting is o.a. afhankelijk van het aantal en soort dieren dat binnen de inrichting aanwezig is. In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn voor verschillende diercategorieën geuremissiefactoren vastgesteld. De geurbelasting van deze dieren dient te worden berekend met het hiervoor ontworpen programma 'V-stacks vergunning'. Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een andere veehouderij en geurgevoelige objecten die na 19 maart 2000 nog deel uitmaakten van een andere veehouderij, maar nu niet meer, gelden geen normen voor de geurbelasting. Voor deze geurgevoelige objecten gelden wel minimaal aan te houden afstanden tussen het emissiepunt van de inrichting en de buitenzijde van het geurgevoelig object. Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, gelden eveneens minimaal aan te houden afstanden. Deze afstanden dienen ook te worden gemeten tussen het emissiepunt van de inrichting en de buitenzijde van het

geurgevoelig object. Daarnaast gelden voor alle dierenverblijven, ongeacht de diersoort, eveneens minimaal aan te houden afstanden tussen de buitenzijde van het dierenverblijf en de buitenzijde van geurgevoelige objecten.

Ligging geurgevoelige objecten
De geurgevoelige objecten liggen niet in een concentratiegebied en liggen zowel binnen als buiten de bebouwde kom van Holwerd. Het dichtstbijzijnde geurgevoelige object (Ternaarderdyk 6) is gelegen buiten de bebouwde kom op een afstand van circa 260 meter van de bestaande melkveestal.
Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen (art. 6 Wgv). Op 23 april 2009 is door de gemeenteraad van Dongeradeel een gemeentelijke verordening vastgesteld. Onderhavige inrichting is niet opgenomen in de lijst met bedrijven waarvoor afwijkende afstanden zijn opgenomen. Derhalve is de Wgv het toetsingskader.
In artikel 4 van de Wgv staat dat de afstand tussen een veehouderij (emissiepunt) waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld en een geurgevoelig object:
- binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter bedraagt;
- buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter bedraagt.

Artikel 5 van de Wgv bepaalt dat, onverminderd artikel 4 Wgv, de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object:
- binnen de bebouwde kom ten minste 50 meter bedraagt;
- buiten de bebouwde kom ten minste 25 meter bedraagt.

Het dichtstbijzijnde geurgevoelig object (Ternaarderdyk 6) is gelegen buiten de bebouwde kom op een afstand van circa 260 meter van de bestaande melkveestal.
Aan de vereiste afstanden wordt voldaan. De Wgv vormt derhalve geen weigeringsgrond.

Conclusie

Onderhavige aanvraag voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wgv. Nu aan de Wgv wordt voldaan, wordt dit als BBT beschouwd.

Agrarisch afvalwater
Tijdens het reinigen van de stallen komt een afvalwaterstroom vrij. Het (reinigings-)afvalwater wordt opgevangen in de drijfmestkelders. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid over de landbouwgronden conform het Besluit gebruik meststoffen.
Het vrijkomende afvalwater bij het schoonmaken van veewagens en kadaveraanbiedvoorzieningen mag niet worden geloosd in de bodem en/of het oppervlaktewaterlichaam en/of op het openbaar vuilwaterriool. Het afvalwater is verontreinigd met ontsmettingsmiddel of mestresten. Het afvalwater afkomstig van de wasplaats wordt geloosd in een drijfmestkelder. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid over de landbouwgronden conform het Besluit gebruik meststoffen.
Op grond van de Europese afvalstoffenlijst (Eural) valt het spuiwater van de chemische luchtwasser onder rubriek 16.10 (waterig vloeibaar afval). Binnen deze rubriek maakt de Eural onderscheid in waterig vloeibaar afval dat gevaarlijke stoffen bevat (16 10 01* c) en overig waterig vloeibaar afval (16 10 02 c). Een afvalstof is gevaarlijk wanneer het gehalte aan gevaarlijke stoffen (in gewichtsprocenten) zodanig is dat het afval één of meer gevaarseigenschappen heeft.
Het spuiwater van de chemische luchtwasser bevat in hoofdzaak ammoniumsulfaat. Aan deze stof zijn geen risicocodes toegekend, waardoor voor deze stof geen concentratiegrenswaarden gelden. Deze stof heeft daardoor geen gevaarseigenschappen en is dus geen gevaarlijke stof. Naast ammoniumsulfaat bevat het spuiwater ook nog een restant zwavelzuur. Aan deze stof is in de Eural wel een risicocode toegekend. Voor deze stof geldt een concentratiegrenswaarde van 1 procent. Normaliter blijft in het spuiwater (met een pH van ongeveer 4) het gehalte aan zwavelzuur beneden deze concentratiegrenswaarde. Op grond hiervan is het spuiwater eveneens niet gevaarlijk en kan worden uitgereden over de landbouwgronden.

Algemene overwegingen BBT

Algemeen

Concrete bepaling beste beschikbare technieken
Bij het bepalen van de BBT hebben wij rekening gehouden met de volgende informatiedocumenten over BBT, zoals aangewezen in bijlage 1 van de Regeling omgevingsrecht:

- NRB 2012; Nederlandse richtlijn bodembescherming, maart 2012;
- PGS 7:2007; Opslag van vaste minerale anorganische meststoffen, versie 0.1 (2-2009);
- PGS 15:2011 versie 1.1 (december 2012);
- PGS 30:2011 versie 1.0 (december 2011);
- Handreiking (co)vergisting van mest (1 januari 2011).

Conclusies BBT
De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Afval

Afvalscheiding
In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B 3.5 specifiek ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Voor bedrijfsafval is het niet goed mogelijk een limitatieve opsomming te maken van afvalstoffen die door alle bedrijven gescheiden moet worden gehouden. Bedrijven verschillen van aard en omvang veel van elkaar en er bestaat een groot aantal bedrijfsspecifieke afvalstoffen. Uitgangspunt is dat bedrijven verplicht zijn alle afvalstoffen gescheiden te houden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd.
Daarnaast zijn in deel F bijlage 5 van het LAP verschillende categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen vastgelegd welke niet met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet afvalstoffen mogen worden gemengd. Deze categorieën moeten dus gescheiden gehouden worden.
Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden voor het gescheiden houden van afvalstoffen. De afvalstoffen moeten via een erkend inzamelaar worden ingezameld en afgevoerd.

Bodem

Het kader voor de bescherming van de bodem
Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke cvm noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming in situaties van calamiteiten wordt in het kader van de NRB niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang die onlosmakelijk deel uitmaakt van de installatie, bijvoorbeeld in de vorm van een tank of opvangbassin, is wel een activiteit waar de NRB in voorziet. Tankputten en calamiteitenvijvers voor de opslag van verontreinigd bluswater worden in de NRB niet behandeld.

Activiteitenbesluit
Afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit heeft betrekking op het aspect bodem en is van toepassing op inrichtingen type A, inrichtingen type B en inrichtingen type C waartoe een IPPC-installatie behoort, alsmede inrichtingen type C waartoe geen IPPC-installatie behoort, voor zover het activiteiten betreft waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is.

In Afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit en Afdeling 2.1 van de Activiteitenregeling zijn voorschriften opgenomen die betrekking hebben op:

- treffen van bodembeschermende voorzieningen en maatregelen;

- signaleren van bodemverontreiniging;
- nulsituatieonderzoek bij oprichting van inrichtingen;
- eindsituatieonderzoek na beëindigen van bodembedreigende activiteiten;
- middelvoorschriften voor bodembeschermende maatregelen;
- middelvoorschriften voor bodembeschermende voorzieningen;
- maatwerk voor aanvaardbaar bodemrisico;
- de verplichting tot het bewaren van documenten.

Over deze onderwerpen worden in de vergunning dus geen voorschriften opgenomen in geval van een IPPC-inrichting en voor bodembedreigende activiteiten die zijn genoemd in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit bij de andere inrichtingen type C.
Er is geen sprake van een IPPC installatie. Daarom valt het bedrijf voor wat betreft het aspect bodembescherming deels onder het Activiteitenbesluit. Het betreft de activiteiten die in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn opgenomen. In het kader van deze vergunning hoeven deze activiteiten daarom niet te worden beoordeeld. De overige activiteiten die niet onder hoofdstuk 3 vallen zijn agrarisch van aard.

Bodemonderzoek
De bodembedreigende activiteiten van onderhavige inrichting kunnen worden beschouwd als reguliere activiteiten van een veehouderijbedrijf. Het betreffen activiteiten die periodiek maar niet frequent nodig zijn en met naleving van voorschriften en gedragsregels de kwaliteit van de bodem niet in relevante mate nadelig zullen beïnvloeden. Gezien de ontwikkelingen in de jurisprudentie, waarin is uitgesproken dat voor veehouderijen onvoldoende reden is om daarnaast een nulsituatie- en eindsituatiebodemonderzoek te eisen, zijn deze niet in de vergunningvoorschriften opgenomen. Wel zijn enkele toereikende voorschriften met betrekking tot de bescherming van de bodem opgenomen.

Energie
De inrichting gebruikt een beperkte hoeveelheid energie. De hoeveelheden zijn zodanig klein dat de inrichting als niet energierelevant wordt aangemerkt. Dit is in overeenstemming met het landelijke beleid zoals vastgelegd in de circulaire "energie in de milieuvergunning". Inrichtingen met een jaarlijks energieverbruik kleiner dan 25.000 m^3 aardgas(equivalent) en tegelijk kleiner dan 50.000 kWh elektriciteit, worden daarin als niet energierelevant bestempeld. In de vergunning zijn daarom geen voorschriften ter bevordering van het zuinig gebruik van energie opgenomen.

Externe Veiligheid

Op- en overslag gevaarlijke stoffen, algemeen
Ten behoeve van de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Deze PGS-richtlijnen zijn vermeld als Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Mor (voorheen in de Regeling aanwijzing bbt-documenten).
Er wordt maximaal 20 ton kunstmeststoffen van groep 1 opgeslagen. Deze kunstmeststoffen zijn nitraathoudend. Op dit aspect is de PGS 7 niet van toepassing tot 250 ton. Wel worden de gebruikelijke voorschriften voor het veilig omgaan met deze anorganische meststoffen opgenomen.

Opslag van zwavelzuur

Opslagtank
Het scheiden van mineralen uit mest wordt toegepast binnen de inrichting. Met een mechanische scheider wordt digestaat gescheiden in een dunne en dikke fractie. De dikke fractie gaat naar de droger. De dunne fractie wordt in pH verhoogt met gebluste kalk (calciumhydroxide). De gebluste kalk is een poeder, dat opgeslagen wordt in een silo van 40 m^3. Door de toevoeging van calciumhydroxide ontstaat calciumfosfaat, dat bij uitvlokken andere stromen (organische stikstof, rest organische fractie) deels bindt. Na het doseren van kalk wordt het digestaat in tegenstroom in contact gebracht met lucht. Door het intensieve contact tussen digestaat en lucht en de hogere pH ontsnapt ammoniak uit de digestaat en gaat mee met de luchtstroom. Voor de binding is zwavelzuur nodig. Hiervoor is een zwavelzuurtank met

een inhoud van 25 m³ aanwezig. Het betreft een ADR 8 stof. Bij het opstellen van deze voorschriften is aangesloten bij hoofdstuk 4 van het Activiteitenbesluit die verwijzen naar de PGS30. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten.

IBC
Het zwavelzuur voor de luchtwasser wordt aangevoerd in een bovengronds zuurvat (Intermediate Bulk Container, IBC) van 1.000 liter. Deze IBC is aangesloten op de chemische luchtwasser. Bij het opstellen van voorschriften voor deze IBC is aangesloten bij hoofdstuk 4 van het Activiteitenbesluit. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten.

Co-vergistingsinstallatie
In de Handreiking (co-)vergisting van mest wordt geadviseerd aan te sluiten bij het RIVM-rapport Veiligheid grootschalige productie van biogas (RIVM, 2010) en het document Effect- en risicoafstanden bij de opslag van biogas (RIVM, 2008). Voor toepassing van deze documenten wordt onderscheid gemaakt naar de omvang van de biogasopslag. De co-vergistingsinstallatie valt in de categorie biogasopslag tot en met 4.000 kubieke meter. Voor biogasopslag tot 4.000 kubieke meter (met een H2S-gehalte onder 1%) is in normale omstandigheden een veiligheidsafstand van 50 meter voldoende, gerekend vanaf het midden van de biogasopslag. Aan deze veiligheidsafstand wordt ruimschoots voldaan. Daarnaast merken wij op dat er sprake is van een bestaande en vergunde installatie. De capaciteit van de co-vergister wijzigt niet.

Fakkelinstallatie
Uit de aanvraag blijkt dat er maatregelen worden genomen om te voorkomen dat tijdens calamiteiten gas moet worden afgefakkeld. Er zijn twee warmtekrachtinstallaties met een gasmotor aanwezig. Eén daarvan is continu in werking. Als deze uit zou vallen, wordt overgeschakeld op de andere warmtekrachtinstallaties (verder aangegeven met wkk) met een gasmotor.
Het affakkelen van gas is een maatregel die in een uitzonderlijke situatie zou kunnen voorkomen. Het affakkelen van gas zien wij daarom als een calamiteit. Het geluidsaspect van deze calamiteit is om deze reden niet in het akoestische rapport meegenomen.

Luchtwassers
Chemische luchtwassers vangen ammoniak uit de lucht door de vrijkomende lucht te wassen met water waaraan zwavelzuur is toegevoegd. Tussen zwavelzuur en ammoniak vindt een chemische reactie plaats, waarbij ammoniumsulfaat ontstaat. Hierdoor wordt de uit de lucht gewassen ammoniak vastgehouden in het waswater. Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden die een oordeelkundig gebruik afdwingen en aldus waarborg bieden dat de chemische luchtwasser waarin het zwavelzuur zich bevindt, geen nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt. Bij het opstellen van deze voorschriften is aangesloten bij hoofdstuk 4 van het Activiteitenbesluit. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten.

Conclusie
Ten aanzien van de risico's als gevolg van de activiteiten zijn wij van mening dat wanneer binnen de inrichting conform de aan deze vergunning verbonden voorschriften en andere wettelijke regels gewerkt wordt, er geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor de omgeving ten gevolge van de co-vergistingsinstallatie. De risico’s worden in voldoende mate beheerst.

Geluid en trillingen

Algemeen
De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemissie wordt vooral veroorzaakt door in- en extern transport, installaties (mestvergisting/WKK’s) en activiteiten. De in de omgeving veroorzaakte geluidsniveaus zijn in kaart gebracht in een akoestisch rapport “Akoestisch onderzoek Mts. Antonides te Holwerd”, kenmerk 21510216.R01b, d.d. 8 maart 2016 maart. Wij hebben het akoestisch rapport beoordeeld en akkoord bevonden (inclusief het bijbehorend akoestisch rekenmodel).

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemissie die de

inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt) en de incidentele bedrijfssituatie (‘piekdagen’ inkuilen). Beoordeeld worden de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

De geluidsniveaus worden beoordeeld met behulp van:
- de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998;
- de Circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996" (nr. MBG96006131) (hierna: Circulaire indirecte hinder);

Met betrekking tot het toetsingskader merken wij nog het volgende op: het college van burgemeester en wethouders heeft op 28 april 2003 de nota “Opmaat Geluidnota gemeente Dongeradeel” (verder: Opmaat geluidnota) vastgesteld. Deze nota betreft een aanzet naar toekomstig geluidbeleid. In paragraaf 4.2 en 4.3 is de gemeentelijke ambitie wat betreft de immissiegebieden vertaald naar immissiewaarden die het college per gebied wil bereiken. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen immissiegebieden, zijnde gebieden waarvoor het college in zijn toekomstige beleid ambities formuleert over de immissiewaarden (geluidbelasting). De genoemde immissiewaarden en de daarvan af te leiden emissie-eisen kennen een voorlopig en indicatief karakter, omdat de in kaart gebrachte geluidssituatie niet in alle gevallen is gebaseerd op concrete meetgegevens en omdat voor delen van het gemeentelijk grondgebied de referentiewaarde (het achtergrondniveau geluid (L-95)) niet voor de gehele gemeente bekend is.

In het gebiedsgerichte geluidbeleid van de Opmaat geluidnota is voor het “agrarisch gebied” een immissiewaarde van 45/45/30 dB(A) en voor een “stiltegebied” een immissiewaarde van 35/30/25 dB(A) in de dag-/avond-/ nachtperiode opgenomen.
Wij benadrukken dat de immissiewaarden uit de Opmaat geluidnota ambitiewaarden zijn en geen grenswaarden. In het voorstel aan ons college (behorend bij het collegebesluit van 28 april 2003) is daarnaast nadrukkelijk gesteld dat de grenswaarden een “voorlopig en indicatief karakter” hebben vanwege het feit dat de geluidssituaties (in 2003) niet precies bekend zijn of gebaseerd op metingen.

De voorgenomen ambitiewaarden hebben echter nooit tot een concrete uitwerking geleid waaraan getoetst kan worden. In § 4.4 van de Opmaat Geluidnota is aangegeven dat wij de normen uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als vertrekpunt hanteren. Nu een concrete uitwerking als vervolg op de Opmaat geluidnota is uitgebleven, hebben wij besloten de richtwaarden uit tabel 4 van de Handreiking te hanteren. Deze richtwaarden zijn strenger dan de immissiewaarden (ambitiewaarden) uit de Opmaat nota voor “agrarisch gebied”.

Situatie
De inrichting van Mts. Antonides is gelegen aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd. De meest nabijgelegen woningen/geluidgevoelige bestemmingen liggen ten zuiden/zuidoosten aan de Ternaarderdyk. De aanvraag om revisievergunning heeft betrekking op de reeds vergunde activiteiten, het uitbreiden van de ligboxenstal en het legaliseren van een drooginstallatie met luchtwasser.

Beste beschikbare technieken
Om een hoog niveau van bescherming van het milieu mogelijk te maken, dient de inrichting de meest doeltreffende technieken toe te passen om de emissie van geluid en andere nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken. Indien door verlening van de vergunning niet kan worden bereikt dat in de inrichting tenminste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast, moeten wij de vergunning weigeren.

In het akoestisch rapport bij de aanvraag is aangegeven welke voorzieningen getroffen zijn ter beperking van de geluidemissie. Verdergaande maatregelen in het kader van Best beschikbare technieken achten wij niet noodzakelijk. Aan te schaffen materieel dient te allen tijde te voldoen aan de (akoestische) stand der techniek.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
In het kader van de beoordeling of de inrichting niet op ontoelaatbare wijze geluidshinder teweegbrengt, is gebruikgemaakt van de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998" (zie ook onder “Algemeen”). Wij toetsen daarom de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege de inrichting aan de normstelling uit hoofdstuk 4 van de Handreiking. De (woon)omgeving kan worden gekarakteriseerd als een “Landelijke omgeving” met bijbehorende richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 40 dB(A) in de dagperiode, 35 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Aan de voor deze omgeving geldende richtwaarden wordt voldaan.
Overigens merken wij op dat uit een berekening met het door de aanvrager aangeleverde akoestisch rekenmodel blijkt dat ter plaatse van de Waddenzee het berekende geluidsniveau in de representatieve bedrijfssituatie niet meer bedraagt dan 29 dB(A) in de dagperiode, 24 dB(A) in de avondperiode en 20 dB(A) in de nachtperiode, en daarmee voldoet aan de ambitiewaarde uit het geluidbeleid voor “stiltegebied”.

Maximaal geluidsniveau (LAmax)
Ten aanzien van de grenswaarden voor maximale geluidsniveaus hanteren wij paragraaf 3.2 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en moet gestreefd worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus die meer dan 10 dB boven het door de inrichting veroorzaakte langtijdgemiddelde beoordelingsniveau uitkomen. De grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus bedragen 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Uit het akoestisch onderzoek bij de aanvraag blijkt dat de maximale geluidsniveaus niet overal voldoen aan de streefwaarden (=$L_{Ar,LT}$ + 10 dB). De overschrijding wordt veroorzaakt door laad-/losactiviteiten en optrekkende vrachtwagens t.p.v. de in-/uitritten. Aan deze bronnen kunnen geen verdergaande technische of organisatorische maatregelen worden getroffen om de nadelige gevolgen voor het milieu te beperken of te voorkomen. Aangezien de grenswaarden van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode niet worden overschreden, zijn de berekende geluidsniveaus toelaatbaar.

Incidentele bedrijfssituatie
Voor regelmatig afwijkende en incidentele bedrijfssituaties, dat wil zeggen situaties die slechts een beperkt aantal dagen per jaar optreden, kunnen op grond van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening ruimere grenswaarden worden gesteld. De aangevraagde incidentele bedrijfssituatie bestaat uit het inkuilen van gras en coproducten, ten hoogste 12x per jaar van 07.00-24.00 uur. Tijdens deze incidentele bedrijfssituatie vindt er een verhoogd aantal transporten plaats en zijn tractoren langer in bedrijf voor het inrijden van kuil, waardoor een verhoogde geluidproductie zal plaatsvinden. Het reduceren van de geluidimmissie bij de woningen gelegen aan de Ternaarderdyk 2, 6 en 11 zou mogelijkerwijs gerealiseerd kunnen worden door geluidschermen langs de in-/uitritten en bij de kuilopslagen. Vanwege de hoogte/lengte van dergelijke geluidschermen om enig effect te hebben, achten wij dit redelijkerwijs niet mogelijk. De in het akoestisch rapport berekende geluidsbelastingen bedragen ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde. De grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde, zoals genoemd in hoofdstuk 4 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, wordt niet overschreden. De frequentie waarmee deze incidentele bedrijfssituatie zich voordoet bedraagt maximaal 12 x per jaar, waarbij de activiteiten tussen 07.00 en 24.00 uur worden uitgevoerd.
Gelet op de hierbij te verwachten optredende geluidsbelastingen en het incidenteel voorkomen van deze bedrijfssituatie, kunnen wij deze toestaan.

Overigens merken wij op dat uit een berekening met het door de aanvrager aangeleverde akoestisch rekenmodel blijkt dat ter plaatse van de Waddenzee het berekende geluidsniveau in de incidentele bedrijfssituatie niet meer bedraagt dan 30 dB(A) in de dagperiode, 30 dB(A) in de avondperiode en 25 dB(A) in de nachtperiode en daarmee eveneens voldoet aan de ambitiewaarde uit het geluidbeleid voor “stiltegebied”.

Aan de vergunning hebben wij voorschriften verbonden waarin grenswaarden zijn gesteld voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus gedurende deze incidentele activiteiten Van de afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie dienen wij vooraf op de hoogte te worden gesteld. De maximale geluidsniveaus in de incidentele bedrijfssituatie zijn gelijk aan de representatieve bedrijfssituatie.

Indirecte hinder
Het geluid van het verkeer van en naar de inrichting over de openbare weg is beoordeeld volgens de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996.
De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting is 50 dB(A) en de grenswaarde 65 dB(A). Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet zo mogelijk worden voorkomen door het treffen van maatregelen. Uit het akoestisch onderzoek bij de aanvraag blijkt dat de berekende geluidsbelasting bij de langs de ontsluitingsweg gelegen woning niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Conclusies
Ten aanzien van de optredende geluidsniveaus is de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar.

Trillingen
Gezien de aard van de activiteiten en de afstand tot de dichtstbijzijnde trilling gevoelige bestemmingen, is trillinghinder niet te verwachten. Een onderzoek naar trillingen achten wij daarom niet nodig. Ook achten wij het daarom niet nodig hierover voorschriften op te nemen.

Geur (industriële activiteiten)

Landelijk beleid
In het landelijk geurbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen de beoordeling van de geurbelasting ten gevolge van het houden van vee (agrarische activiteit) en de geurbelasting ten gevolge van andere activiteiten (industriële activiteit). Bij Maatschap Antonides is sprake van zowel het houden van vee als mestvergisting als geurrelevante activiteit. Bij het vergisten van mest wordt het vrijkomende biogas opgewerkt en gebruikt voor de productie van warmte en groene stroom. Beide toetsingskaders zijn daardoor relevant.

Met de inwerkingtreding van de “vierde tranche” van het Activiteitenbesluit milieubeheer (per 1 januari 2016) is het normatieve deel van de NeR ondergebracht in dit besluit. Het informatieve deel van de NeR is beschikbaar gesteld in een digitaal informatiedocument op de website van InfoMil. In artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit staan de algemene voorschriften met betrekking tot geur. Het algemene beleidsuitgangspunt is het voorkomen en, indien niet mogelijk, het zo veel mogelijk beperken van geurhinder. Dit beleidsuitgangspunt maakt sinds 1995 onderdeel uit van de NeR. De beoordeling welke mate van geurhinder nog aanvaardbaar is, is aan het bevoegd gezag. Sinds 1 januari 2016 is het Activiteitenbesluit het uitgangspunt, waarbij een aanvaardbaar hinderniveau moet worden vastgesteld. Voor het vaststellen van het aanvaarbare hinderniveau hebben wij aangesloten bij de hindersystematiek voor geur zoals deze was beschreven in hoofdstuk 3 van de Handleiding Geur. Op basis daarvan concluderen wij dat geur een relevant milieuaspect is.
In hoofdstuk 3 van de ‘Nederlandse emissie Richtlijn lucht’ (NeR) waren voor een aantal specifieke processen bijzondere regelingen aangegeven. Voor de productie van biogas is geen bijzondere regeling opgesteld. Sinds 1 januari 2016 is het Activiteitenbesluit het toetsingskader. Wel wordt verwezen naar de ‘Handreiking (co-)vergisting van mest’. Geuroverlast vanwege vergistingsinstallaties kan door het toepassen van goede opslag- en toedieningsmethoden voor mest en co-producten en goed management van de installatie voorkomen worden. De ‘Handreiking (co)vergisting van mest’ is per 1 januari 2011 aangewezen als BBT-referentiedocument (BREF).
De provincie Fryslân en de gemeente Dongeradeel kennen geen specifiek geurbeleid, maar volgen het landelijk geurbeleid. Het beleid bij vergunningverlening voor het onderdeel milieu is er op gericht om de geurbelasting terug te brengen door het nemen van BBT-maatregelen.

Agrarische activiteit
De Wet geurhinder en veehouderij is het toetsingskader voor de beoordeling van geurhinder vanwege dierplaatsen van veehouderijen. Voor de overwegingen ten aanzien van geur als gevolg van het houden van vee, verwijzen wij naar de paragraaf ‘agrarische activiteiten’.

Industriële activiteit
Wij hebben voor het vaststellen van het aanvaarbare hinderniveau van de mestvergistingsactiviteiten, middels het Activiteitenbesluit, aansluiting gezocht bij de Bijzondere Regelingen Geur van de NeR.

Aangevraagde situatie
In het rapport 'Geuronderzoek vergistingsinstallatie Mts. Antonides te Holwerd', van WNP raadgevende ingenieurs, Rapport 21510216.R02, dat als bijlage bij de aanvraag is gevoegd, is de geuremissie- en –immissiesituatie ten gevolge van de activiteiten van de inrichting weergegeven. Daarbij is uitgegaan van een ongewijzigde capaciteit van 26.500 ton dierlijke mest en co-substraten.
De geuremissies ten gevolge van de mestvergistingsactiviteiten bedragen:

Emissiebron	**Emissieduur (uur/jaar)**	**Geuremissie (x 10^6 Ou_E/uur)**
Brijvoersilo's	98	3,6
Lossen pluimveemest	28	162,1
Lossen vaste co-producten	195	27,4
Opslag en uitnemen vaste co-producten uit sleufsilo's en lossen in invoersysteem	1095	14,2
WKK 805 kWe	8322	2,4
WKK 404 kWe	8322	1,2
Mestdroger via luchtwasser	7500	22,3

Geurbestrijdingsmaatregelen
Binnen de inrichting zullen de volgende (BBT) maatregelen toegepast worden:
- Alle procesonderdelen waarin biogas aanwezig is of kan zijn, worden gesloten en gasdicht uitgevoerd. Dit geldt voor de vergisters met biogasopslag, leidingen en besturingsinstallatie.
- Het leidingensysteem is voorzien van adequate aan- en afsluitsystemen om de emissie van biogas te voorkomen.
- De toevoer van mest en overige biomassa (= co-substraat) in de vergister is zodanig dat geen emissie van biogas kan plaatsvinden; de vergisters worden hiervoor niet geopend.
- De na-vergister en het bijbehorend leidingsysteem zijn gesloten uitgevoerd om emissie van biogas te voorkomen.
- In het onderhoudsprotocol wordt in het bijzonder aandacht besteed aan het voorkomen van emissie van biogas (en de daarmee samenhangende emissie van geur).
- De vloeibare dierlijke mest en vloeibare co-producten worden middels een gesloten leidingsysteem vanuit een tankwagen gelost in de vergisters en opslagtanks of -silo's. Deze vloeibare stoffen worden eveneens middels een gesloten leidingsysteem vanuit de opslagtanks of –silo's naar de vergisters gevoerd. Het leidingensysteem is voorzien van adequate aan- en afsluitsystemen.
- Het transport van digestaat van de hoofdvergister naar de na-vergister en de eindopslag (foliebassin voor opslag digestaat) vinden plaats via een gesloten leidingsysteem.
- De te vergisten mest en overige biomassa (bijvoorbeeld maïs en andere 'positieve lijst' stoffen) worden opgeslagen in gesloten tanks of in sleufsilo's.
- Bij de aanvoer en opslag van deze producten wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aard, versheid van het product, de omvang van de opslag en de verblijftijd in de opslagplaats om broei en fermentatie tijdens de opslag te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken.
- De drooglucht uit de droger wordt uitgestoten via een luchtwasser.

Geurgevoelige objecten
De relevante dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten zijn gelegen aan de Ternaarderdyk (nummers 2, 2A, 6 en 11/13).

Toetsing geurbelasting ten gevolge van de vergisting
Uit het geurrapport blijkt dat de hoogst berekende geurbelasting zich voordoet bij de woning gelegen aan de Ternaarderdyk 6. Ter plaatse van dit adres wordt een geurbelasting berekend van 0,2 OU_E / m^3 als 98-percentiel. Ook zijn hogere percentielen berekend vanwege een beter inzicht in de geurbelasting ten

gevolge van fluctuerende bronnen en ongunstige meteocondities. Uit de rapportage blijkt dat de geurbelasting bij de dichtstbij gelegen woningen lager is dan 2 OU_E / m^3 als 99,9-percentiel.
Wij hebben voor het vaststellen van het aanvaarbare hinderniveau, middels het Activiteitenbesluit, aansluiting gezocht bij de Bijzondere Regelingen Geur van de NeR. Hieruit valt op te maken dat een niveau van 0,5 ouE/m3 als 98-percentiel geldt als zijnde het meest strenge toetsingskader uit deze Bijzondere Regelingen. Voor de beoordeling van de piekemissies wordt in de regel gebruik gemaakt van het 99,9 percentiel. Een norm van 0,5 ouE/m3 als 98-percentiel is in overeenstemming met de norm van 2 ouE/m^3 als 99,9-percentiel. Het is dan ook aannemelijk dat deze berekende waarden nauwelijks zullen leiden tot geurhinder in de omgeving van de inrichting. Wij beschouwen de aangevraagde geurconcentraties in de omgeving dan ook als acceptabel hinderniveau.

Conclusie
Overwegende dat:
- er sprake is van een vergunde installatie die niet wijzigt;
- de geurbelasting van de vergistingsinstallatie in de omgeving laag is;
- een aanzienlijke inspanning wordt geleverd om de geuremissie ten gevolge van de vergisting te reduceren;
- de geurbestrijdingsmaatregelen als BBT kunnen worden beschouwd;

zijn wij van mening dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een acceptabel geurhinderniveau en dat de naleefbaarheid van de geurnormen toereikend is gewaarborgd. Gelet op artikel 2.7a, lid 4 van het Activiteitenbesluit stellen wij geen (maatwerk)voorschriften ten aanzien van geurhinder vast.

Lucht

Algemeen
Titel 5.2 van hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer stelt (de toename van) de concentraties van NO_2 en fijn stof centraal. Op basis van dat hoofdstuk moet worden beoordeeld of de activiteiten die zijn aangevraagd, van invloed zijn op de luchtkwaliteit. Hierbij moeten de grenswaarden voor stikstofdioxide, stikstofoxiden en zwevende deeltjes (PM10) in acht worden genomen.

Fijn stof
Voor wat betreft dit initiatief zijn alleen de vrijkomende concentraties van fijn stof (PM_{10}) uit de stallen relevant. Vanwege de uitbreiding is er sprake van een toename van 57.452,0 gram/jaar ten opzichte van de vergunde situatie.

Vergunde situatie

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**Fijnstof**	
			Emissiefactor g/dier	**Totaal g/dier**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100.1	192	118	22.656,0
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3	269	38	10.222,0
Fokstieren	A7	30	170	5.100,0
Totaal				**37.978,0**

Aangevraagde situatie

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**Fijnstof**	
			Emissiefactor g/dier/	**Totaal g/dier**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100.1	85	118	10.030,0
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2	A1.23.2	500	148	74.000,0

jaar, ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif, (BWL 2013.04.V4),				
Vrouwelijk jongvee	A3	300	38	11.400,0
Totaal				95.430,0

De toename van fijn stof hebben wij getoetst aan de “Handreiking fijn stof en veehouderijen” van mei 2010 van InfoMil. In tabel 1 van deze Handreiking zijn fijnstofemissies (in grammen per jaar) vermeld, waarbij - op bepaalde afstanden - geldt dat de immissieconcentratiebijdrage nog als 'niet in betekenende mate’ (NIBM) kan worden beschouwd.

Tabel NIBM

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/j van uitbreiding of oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Het dichtstbijzijnde gevoelige object (de woning aan de Ternaarderdyk 6) ligt op een afstand van circa 270 meter ten opzichte van de bestaande melkrundveestal.
Omdat op 70 meter de NIBM vuistregelgrens op 324.000 g/jaar ligt en de totale toename na de voorgenomen uitbreiding 57.452,0 is, kan geconcludeerd worden dat op 270 meter sprake is van een toename die als NIBM kan worden beschouwd.

Conclusie
Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het veranderen van een inrichting (revisie), zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

Bijlage: Begrippen

AANVAARDBAAR HINDERNIVEAU:
Uitkomst van het afwegingsproces van onder andere de volgende aspecten:
- toetsingskader;
- geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten;
- aard en waardering van de geur (hedonische waarde);
- klachtenpatroon; huidige en verwachte hinder;
- technische en financiële consequenties van maatregelen en gevolgen daarvan voor andere emissies;
- de mate waarin getroffen maatregelen ter beperking van luchtemissies overeenstemmen met BBT uit BREF's en nationale BBT-documenten;
- lokale situatie (onder meer planologische ruimte, sociaal-economische aspecten en andere lokale afwegingen);
- historie van het bedrijf in zijn omgeving.

AFVALSTOFFEN:
Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

BEOORDELINGSPUNT:
Het punt waar het LAr,LT en het L_{Amax} worden bepaald en getoetst aan de (eventuele) grenswaarden.

BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT):
Voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEIT:
Bedrijfsmatige activiteit die gepaard gaat met het gebruik, de productie of de emissie van een bodembedreigende stof overeenkomstig de definitie van het Activiteitenbesluit.

EUROPESE GEUREENHEID (ouE):
Eén Europese geureenheid is de hoeveelheid geurstoffen die, bij verdamping in één kubieke meter neutraal gas onder standaard condities, een fysiologische respons oproept bij een panel (detectiegrens) gelijk aan de respons die optreedt bij verdamping van 123 µg n-butanol (CAS-Nr. 71-36-3) in één kubieke meter lucht onder standaard condities (concentratie is 0,040 µmol/mol).

EQUIVALENT GELUIDSNIVEAU (LAEQ):
Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" 1999, uitgegeven door het Ministerie van VROM.

FEESTDAGEN:
Feestdagen zoals gedefinieerd in de Algemene termijnenwet.

GELUIDSNIVEAU IN DB(A):
Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1989.

GEURBELASTING:
Geurconcentratie in de omgeving (per tijdseenheid)

Opmerking: de geurbelasting wordt uitgedrukt in Europese geureenheden per kubieke meter lucht bij een bepaalde percentielwaarde (ou_E/m^3 als x-percentiel van de uurgemiddelde concentratie). De x-percentielwaarde vertegenwoordigt de tijdsfractie van een jaar waarvoor geldt dat gedurende deze tijdsfractie de geurconcentratie beneden deze aangegeven concentratie blijft of gelijk is aan deze waarde.

GEURCONCENTRATIE:
Hoeveelheid Europese geureenheden per kubieke meter lucht (ouE/m3) onder standaard-condities.

GEURDREMPEL:
Geurconcentratie van één stof of van een mix van stoffen van één Europese geureenheid per kubieke meter.

GEURIMISSIE:
Geurconcentratie in de omgeving.

GEUREMISSIE:

Hoeveelheid geur die per tijdseenheid wordt geëmitteerd uitgedrukt in Europese geureenheden; de geuremissie is gelijk aan de geurconcentratie in de geëmitteerde luchtstroom vermenigvuldigd met het debiet van de luchtstroom.

GEURGEVOELIG OBJECT:
Het bevoegd gezag stelt in een specifieke situatie vast welke objecten beschermd moeten worden tegen geurhinder, waarbij beschermingsniveau afhangt van verblijfsduur, omvang van de groep, functie van de omgeving, aanwezigheid van gevoelige groepen en bijzondere bestemmingen.

GEURWAARNEMING:
De geur wordt minstens eenmaal waargenomen.De geur dient herkend te worden als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving.

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN:
Afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit.

GOEDEREN:
Producten als genoemd in bijlage 7 van de NeR. Bijlage 7 van de NeR geeft de klassenindeling van de meest voorkomende stortgoederen. Deze lijst moet overigens niet als limitatief worden gezien, doch kan aanvullingen of wijzigingen ondergaan.

IPPC-RICHTLIJN:
Richtlijn 96/61/EG, de Europese richtlijn Integrated Pollution Prevention and Control.

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU (LAr,LT):
Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid en zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid, vastgesteld en beoordeeldovereenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

MAXIMALE GELUIDNIVEAU (LAmax):
Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm Cm. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

NEN-EN 13725
Bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie.
NEN-EN 15259
Luchtkwaliteit - Meetmethode emissies van stationaire bronnen - Eisen voor meetvlakken en meetlokaties en voor doelstelling, meetplan en rapportage van de meting.

NULSITUATIE-ONDERZOEK:
Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of zullen plaatsvinden en dat is gericht op die verontreinigende stoffen die ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting in de bodem kunnen geraken.

NTA 9065 (nl)
Nederlandse technische afspraak 9065 (nl) Luchtkwaliteit – Geurmetingen – meten en rekenen geur.

OVERSLAAN:
Verrichten van alle handelingen op één locatie, waarbij afvalstoffen vanuit of vanaf een opbergmiddel of transportmiddel in of op een ander opbergmiddel of transportmiddel worden overgebracht. Hieronder vallen bijvoorbeeld beladen, lossen, hevelen, enz. met bijvoorbeeld kranen, transportbanden en leidingen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc. etc.) valt hier niet onder.

PERCENTIELWAARDE:
Tijdfractie van het jaar dat een bepaalde geurconcentratie niet wordt overschreden.

Opmerking: een geurbelasting van 1 ou_E/m^3 als 98-percentiel van de uurgemiddelde concentratie geeft bijvoorbeeld aan dat de geurconcentratie van 1 ou_E/m^3 gedurende 2% van de tijd (minder dan 176 u per jaar) wordt overschreden.

PGS:
Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, onder verantwoordelijkheid van vier departementen uitgebrachte richtlijnen voor opslag en handling van gevaarlijke stoffen (voorheen CPR-richtlijn). De adviesraad gevaarlijke stoffen heeft voor het tot stand komen van deze richtlijnen een adviserende taak. PGS richtlijnen zijn te downloaden via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.

PGS 30:
Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 30:2011 versie 1.0 (december 2011)

TRILLING:
Mechanische beweging rond een referentiepunt dat in evenwicht is.

WONING:
Gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan, de beheersverordening, bedoeld in artikel 3.38 van de Wet ruimtelijke ordening, of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van laatstgenoemde wet.

2a. Zienswijzen

Wij hebben het (oorspronkelijke) ontwerpbesluit omgevingsvergunning met bijbehorende stukken vanaf 23-03-2016 tot 4-05-2016 ter inzage gelegd. Tijdens deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld zijn of haar zienswijzen naar voren te brengen over dit ontwerpbesluit.

Er is in deze periode zienswijze ingediend. De inhoud hiervan is voor ons reden de aanvraag te laten aanvullen met de MER beoordeling en het Besluit MER beoordeling. Hierdoor is het nodig om de ter inzage legging van de ontwerpvergunning en daarbij behorende stukken opnieuw te laten plaats vinden.

Wij hebben het (hernieuwde) ontwerpbesluit omgevingsvergunning met bijbehorende stukken vanaf 25-05-2016 tot 6-06-2016 ter inzage gelegd. Tijdens deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld zijn of haar zienswijzen naar voren te brengen over dit ontwerpbesluit.

Er is in deze periode een zienswijze ingediend. De inhoud hiervan is voor ons geen reden af te zien van ons voornemen tot het verlenen van de omgevingsvergunning.

Voor de inhoud en onze reactie hierop verwijzen wij kortheidshalve naar de bij dit besluit behorende reactie nota die hier als ingelast kan worden beschouwd.

N.b. De aanvraag en het besluit zijn aangepast overeenkomstig de uitspraak op hoger beroep. Er is geen wezenlijke wijziging in de aanvraag opgetreden. Er is daarmee geen noodzaak om opnieuw een ontwerpbesluit ter inzage te leggen voor zienswijzen.

3. Beroepsmogelijkheid

Deze vergunning zal worden gepubliceerd in de woensdageditie van de Nieuwe Dockumer Courant, Kollumer Courant en de staatscourant. Tegen dit besluit kan beroep worden ingesteld door:

- Belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerpbesluit,
- Belanghebbenden die kunnen aantonen dat zij redelijkerwijs niet in staat zijn geweest een zienswijze in te dienen
- Als het besluit afwijkt van het ontwerpbesluit dat ter inzage heeft gelegen kan ook een

belanghebbende die geen zienswijze heeft ingediend, beroep instellen voor zover het beroepsschrift betrekking heeft op deze afwijkingen.

3.1 Het indienen van een beroepschrift
Als u het niet eens bent met dit besluit, dan kunt u een beroepschrift indienen. Het beroepschrift moet u binnen zes weken vanaf de dag na de verzenddatum van dit besluit opsturen. U moet dit sturen naar de rechtbank Noord-Nederland, afdeling Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen.
U kunt uw beroepschrift ook digitaal indienen. Dit kan via http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Hiervoor hebt u uw DigiD nodig. Als u nog geen DigiD hebt, kunt u deze hier ook aanvragen.

3.2 Inhoud beroepschrift
Wat moet er in uw beroepschrift staan?
- uw naam
- uw adres
- uw (elektronische DigiD) handtekening
- de datum van het beroepschrift
- een omschrijving van het besluit waartegen u beroep indient
- de reden waarom u beroep indient.

U moet een kopie van het besluit meesturen aan de rechtbank.

3.3 Kosten indienen beroepschrift
Het indienen van een beroepschrift kost geld. U moet griffierecht betalen. De afdeling Bestuursrecht van de Rechtbank Noord-Nederland kan u hierover meer informatie geven.

3.4 Voorlopige voorziening
Als u een beroepschrift indient, dan blijft het besluit geldig (het beroepschrift schort de werking niet op). Wilt u voorkomen dat het besluit ingaat, dan kunt de rechter vragen om een voorlopige voorziening. Dit mag alleen als u een beroepschrift heeft ingediend.
De Voorzieningenrechter kan besluiten om dit besluit helemaal of gedeeltelijk te schorsen. Hij moet dan wel vinden dat er sprake is van een spoedeisend belang.

Wilt u een voorlopige voorziening aanvragen? Stuurt u dan een brief naar de Voorzieningenrechter van de rechtbank Noord-Nederland, afdeling Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen.
U kunt uw voorlopige voorziening ook digitaal aanvragen. Dat kan via website http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Ook hiervoor hebt u uw DigiD nodig. Als u nog geen DigiD hebt, kunt u deze hier ook aanvragen.

3.5 Kosten voorlopige voorziening
Het aanvragen van een voorlopige voorziening kost geld. U moet griffierecht betalen. De afdeling Bestuursrecht van de Rechtbank Noord-Nederland kan u hierover meer informatie geven.

4. Inwerkingtreding
U kunt pas van de vergunning gebruik maken nadat deze in werking is getreden. Voor uw beschikking geldt dat deze pas in werking treedt op de dag nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift is verstreken.
Heeft gedurende deze termijn een belanghebbende een voorlopige voorziening gevraagd? Dan moet ook eerst de voorzieningenrechter beslist hebben op dit verzoek.

6. Informatie
Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met de het Klantencontactcentrum Vergunningen op telefoonnummer 0519 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@ddfk.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

voor dezen,
[redacted]

cc.: Bouwkundig Bureau Haverkamp ([redacted]@bbhaverkamp.nl)

Ter informatie: opbouw van de leges
Op basis van de legesverordening *is voor het in behandeling nemen van de omgevingsaanvraag leges verschuldigd. De hoogte van de leges is afhankelijk van de aangevraagde onderdelen van de omgevingsvergunning.*

Bouwkosten en leges

Opgegeven bouwkosten:	€ 1.465.000,00
Bouwkosten ambtshalve geschat	€ 1.623.271,00
Bouwen	€ 16.889,60
Advies constructieberekening	€ 328,53
Advieskosten Hus en Hiem	€ 1.779,00
Afwijken van planologisch strijdiggebruik (2.12,1e lid,a onder 2 Wabo)(buitenplanse klein afwijking)	€ 158.90
Aanlegactiviteit	€ 86,86
Totaal leges	€ 19.242,89

U ontvangt een afzonderlijke beschikking waarin de hoogte van de leges voor het in behandeling nemen van deze omgevingsaanvraag definitief wordt vastgesteld.

Voorschriften behorend bij omgevingsvergunning (201500667)
Voor het uitbreiden van een ligboxenstal, plaatsen mestsilo en andere op bijlagen aangegeven werkzaamheden

Bouwen van een bouwwerk

1 U moet er rekening mee houden dat u niet alleen bouwt zoals in de omgevingsvergunning staat, maar dat u ook bouwt volgens de eisen van het bouwbesluit en de nadere regels die dit bouwbesluit stelt. Bovendien moet u rekening houden met wat in de gemeentelijke bouwverordening staat. Deze voorwaarde geldt, tenzij uitdrukkelijk (in woord of op tekening) anders is vermeld.
2 U moet voordat u met het bouwen begint, een gesprek aanvragen met de bouwinspecteur. In dit intakegesprek zal hij samen met u afspraken maken wanneer u de nog in te dienen stukken inlevert en wanneer hij tijdens de bouw komt controleren.
3 De bouwer/aannemer moet een kopie krijgen van de omgevingsvergunning met alle tekeningen en voorwaarden. Op de bouwplaats moet altijd de omgevingsvergunning met de tekeningen en voorwaarden aanwezig zijn.
4 De gemeente wijst aan waar u precies moet bouwen. De rooilijnen worden aangegeven, de afstand tot de perceelgrenzen, de peilmaat enzovoort. U kunt een afspraak maken voor het uitzetten met de ambtenaar die uw bouwaanvraag heeft behandeld.
5 U moet nog voor bepaalde onderdelen van uw bouwplan gegevens bij het team Bouwzaken inleveren. U mag pas met de bouw van een onderdeel beginnen als de stukken van dat onderdeel door team Bouwzaken zijn goedgekeurd. Tenminste drie weken voordat u begint met het bouwen van die onderdelen, moet u de volgende gegevens inleveren:
    a- Voor het bouwwerk:
    de statische berekeningen en tekeningen van alle dragende constructiedelen.
    b- Voor de fundering:
    het sonderingsrapport waaruit blijkt dat de aannames in de statische berekeningen juist zijn.
    c- Voor de staalconstructie:
    de statische berekeningen en tekeningen van de staalconstructie, inclusief het belastinggeval brand en de noodzakelijke voorzieningen daarvoor (zoals bescherming tegen brand van de hoofddraagconstructies en constructies van brand en rookvrije vluchtroutes).
    d- Voor de brand- en rookscheidingen:
    de detailtekeningen van de opbouw van de scheidingsconstructies (incl. aansluitingen vloeren, wanden, daken) en de kwaliteitsverklaringen van toe te passen materialen.
6 Als u een werk gaat uitvoeren in,op of boven de grond van de gemeente (bijvoorbeeld inrit maken, kabels en leidingen leggen, tijdelijke opslag) moet u vooraf overleggen met het Team Beheer van Openbare werken. Pas na goedkeuring mag u het uitvoeren. Voor meer informatie kunt u bellen het team op 0519-298888.
7 Als u gebruik maakt van krachtwerktuigen (heistellingen, hydraulische kranen ed. dus geen elektrische handgereedschappen)) dan mag dit tijdens werkdagen van 7.00 tot 19.00, en in op zaterdagen van 9.00 tot 15.00. Op zondagen is het gebruik van krachtwerktuigen niet toegestaan.
8 Tot slot willen wij u verzoeken de aanvang en voltooiing van de werkzaamheden en het storten van beton te melden bij team Toezicht. Deze meldingen kunt u doen door een e-mail bericht te sturen naar KCCVergunningen@ddfk.nl.

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

9 De landschappelijke inpassing moet binnen 1 jaar na aanvang van de bouwwerkzaamheden zijn aangelegd conform “Tekening Landschappelijke inpassing” d.d 23-11-2015. En dient in stand te worden gehouden.
10 Terreinverlichting moet op een dusdanige wijze zijn uitgevoerd dat er geen direct licht buiten de inrichting terecht komt.
11 De in de stallen aangebrachte of gebruikte verlichting dienen zodanig te zijn afgeschermd dat buiten stal geen sprake is van direct lichtuitstraling. Buiten de stal mag enkel reflectie van licht waarneembaar zijn.

12 De te verrichten werkzaamheden dienen zodanig te zijn afgeschermd, dat zij buiten de inrichting geen hinderlijke directe lichtinstraling op lichtdoorlatende oppervlakken in gevels en daken van woningen veroorzaken.
13 De grenswaarde van de verticale verlichtingssterkte Ev voor de lichtemissie ter voorkoming van lichthinder bedraagt op de gevel van een woning dan wel op 50 meter van de grens van de inrichting maximaal 5 lux tussen 07.00 en 23.00 uur en 1 lux tussen 23.00 en 07.00 uur.
14 De lichtsterkte I (cd) van elk armatuur bedraagt 7.500 cd tussen 07.00 en 23.00 uur en 500 cd tussen 23.00 en 07.00 uur.
15 De gemiddelde luminantie van een gevel of object (Lgem) bedraagt 5 cd/m2.
16 De grenswaarde van de Upward Light Ratio (ULR) ter voorkoming van lichthinder bedraagt maximaal 0.05%.

Opmerking

1. Indien u bronnering gaat toepassen dient u een vergunning aan te vragen of een melding te doen op basis van de Waterwet bij Wetterskip Fryslân. Voor informatie kan contact opgenomen worden met [redacted] van Wetterskip Fryslân, [redacted]
2. Voordat u het bouwwerk in gebruik neemt dient u tevens in het bezit te zijn van een vergunning op basis van de Natuurbeschermingswet.
3. Als grond aan- of afvoert, moet u dit volgende de regels van het bouwstoffenbesluit doen. Voor meer informatie kunt u bellen met de Klantencontactcentrum KCCVergunningen@ddfk.nl of 05190-298888.

Oprichten of veranderen en in werking hebben van een inrichting (revisie milieu)

1 Algemeen

1.1 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

1.1.1 Op het terrein van de inrichting moet een zodanige afscheiding aanwezig zijn dat de toegang tot de inrichting voor onbevoegden redelijkerwijs niet mogelijk is.

1.1.2 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.1.3 Gebouwen, installaties en opslagvoorzieningen moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daardoor zijn verkregen, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.

1.1.4 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet een doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden. Hiertoe moet een ongediertebestrijdingsplan binnen de inrichting aanwezig zijn. Van de werkzaamheden conform dit ongediertebestrijdingsplan moet een registratie worden bijgehouden.

1.1.5 De in de inrichting aangebrachte of gebruikte verlichting moet zodanig zijn afgeschermd dat geen directe lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.

1.2 Registratie

1.2.1 Binnen de inrichting is een exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag) met bijbehorende voorschriften aanwezig. Verder zijn binnen de inrichting de volgende documenten aanwezig:

- alle voor de inrichting geldende milieuvergunningen en meldingen voor de activiteit milieu;
- de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;
- de geregistreerde waarden van de parameters van de chemische luchtwasser;
- bewijzen van kalibraties;
- de bewijzen, resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning voorgeschreven inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoudsbeurten en/of metingen;
- de registratie van het jaarlijks elektriciteit-, water- en gasverbruik;
- klachten van derden en de actie die door de vergunninghouder is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, moeten worden geregistreerd.

1.2.2 De documenten genoemd in voorschrift 1.2.1 moeten ten minste vijf jaar worden bewaard.

1.3 Bedrijfsbeëindiging

1.3.1 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de - te beëindigen - activiteiten, door of namens vergunninghouder op milieuhygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.

1.3.2 Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten, moet het bevoegd gezag op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd tenzij de (delen

van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.

2 Afval

2.1 Afvalscheiding

2.1.1 Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf af te voeren:
- gevaarlijke afvalstoffen;
- papier en karton;
- elektrische en elektronische apparatuur;
- kunststoffolie;
- metalen;
- kadavers;
- overig bedrijfsafval.

2.2 Opslag van afvalstoffen

2.2.1 De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moeten zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.

3 Bodem

3.1 Doelvoorschriften

3.1.1 Het bodemrisico van bodembedreigende activiteiten moet door het treffen van een combinatie van maatregelen en voorzieningen voldoen aan een verwaarloosbaar bodemrisico zoals gedefinieerd in de NRB.

3.2 Opslag van vloeibare bodembedreigende stoffen in verpakking

3.2.1 Bodembedreigende vloeistoffen moeten worden bewaard in goed gesloten verpakking.

3.2.2 Lege, niet gereinigde verpakking moet worden behandeld als volle.

Toelichting: Voor de bepaling van de opvangcapaciteit van een vloeistofdichte bak hoeft de opslagcapaciteit van de niet gereinigde verpakking niet meegerekend te worden.

3.2.3 In de inrichting moet nabij de opslag van vloeistoffen in verpakking, voor de aard van de opgeslagen stoffen geschikt materiaal aanwezig zijn om gemorste of gelekte stoffen te neutraliseren, indien nodig te absorberen en op te nemen. Gemorste vloeistoffen moeten zo nodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven onder het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloei)stof moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten verpakking.

Toelichting: Als absorberend materiaal kan worden gebruikt perlite of vermiculite.

3.2.4 Vloeistoffen in emballage moeten zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer of in een vloeistofdichte lekbak in het bebouwde deel van de inrichting.

3.2.5 Een vloeistofdichte lekbak moet een inhoud hebben van ten minste de grootste verpakkingseenheid vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige emballage.

3.2.6 Boven een vloeistofdichte lekbak met vloeibare (afval)stoffen in emballage moet, indien deze buiten het bebouwde deel van de inrichting ligt, een afdak aanwezig zijn. Het afdak moet zo groot zijn dat regenwater niet binnen de vloeistofdichte lekbak kan komen.

3.2.7 Een lekbak die toegepast wordt voor het opvangen van lek- of morsvloeistoffen moet op de volgende punten gecontroleerd worden:
- de lekbak is correct gepositioneerd zodat lekkende of weg spattende stoffen opgevangen kunnen worden;
- de materiaalkeuze van de lekbak is afgestemd op de aard van de stof die kan vrijkomen.

4 Geluid en trillingen

4.1 Meten en berekenen conform handleiding

4.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

4.2.1 De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting in de representatieve bedrijfssituatie, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Rekenpunt en omschrijving[1]		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dag (07.00-19.00 uur) meethoogte h_o = +1,5 m	avond (19.00-23.00 uur) meethoogte h_o = +5,0m);	nacht (23.00-07.00 uur) meethoogte h_o = +5,0 m)
01b	woning nr. 2 – noordoostgevel	40	35	30
02b	woning nr. 11 - zuidwestgevel	40	35	30
03a	woning nr. 6 - noordgevel	40	35	30

1 De ligging van de rekenpunten is gegeven in de bijlage bij de beschikking.

4.3 Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

4.3.1 De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting in de incidentele bedrijfssituatie (IBS 'Piekdagen' inkuilen), mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Rekenpunt en omschrijving[1]		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dag (07.00-19.00 uur) meethoogte h_o = +1,5 m)	avond (19.00-23.00 uur) meethoogte h_o = +5,0m);	nacht (23.00-07.00 uur) meethoogte h_o = +5,0 m)
01b	woning nr. 2 – noordoostgevel	40	39	33
02b	woning nr. 11 - zuidwestgevel	40	38	32
03a	woning nr. 6 - noordgevel	40	37	31

1 De ligging van de rekenpunten is gegeven in de bijlage bij de beschikking.

4.3.2 De in voorschrift 4.3.1 genoemde activiteiten mogen per jaar maximaal 12 keer plaatsvinden, waarbij de activiteiten maximaal van 07.00-24.00 uur per keer in een aaneengesloten periode van maximaal een etmaal mogen duren. De in voorschrift 4.3.1 genoemde activiteiten dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig paragraaf 7.7 van het Akoestisch onderzoek uitgevoerd door WNP-raadgevende ingenieurs "Akoestisch onderzoek Mts. Antonides te Holwerd", Rapportnummer 21510216.R01b, d.d. 16 maart 2016, dat deel uitmaakt van deze vergunning.

4.3.3 Van de activiteiten zoals bedoeld in voorschrift 4.3.1 dient een logboek overeenkomstig de voorschriften 1.2.1 en 1.2.2 te worden bijgehouden waarin wordt vermeld:
- de datum waarop de activiteiten hebben plaatsgevonden;
- de begin- en eindtijd van de activiteiten.

4.4 Maximale geluidniveaus (RBS en IBS)

4.4.1 De maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) en de incidentele bedrijfssituatie (IBS, 'piekdagen' inkuilen), mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Rekenpunt en omschrijving[1]		Maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A)		
		dag	avond	nacht
01b	woning nr. 2 – noordoostgevel[2]	48	51	51
02b	woning nr. 11 - zuidwestgevel[2]	50	52	52
03a	(agrarische) woning nr. 6 - noordgevel[2]	45	50	50

1 De ligging van de rekenpunten is gegeven in de bijlage bij de beschikking.

5 Houden van dieren

5.1 Algemeen

5.1.1 In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

Diercategorie/huisvestingssysteem	Aantal dieren
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	300
Melk en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif (BWL 2013.04 V4)	500
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen	85

6 Opslag en behandeling van mest

6.1 Behandeling en bewaring van verpompbare dierlijke mest, algemeen

6.1.1 Het brengen van mest in de opslagruimte moet geschieden met een gesloten aanvoerleiding die zo dicht mogelijk bij de bodem van de opslagruimte uitmondt.

6.1.2 De afvoerpunten van de opslagruimte moeten door middel van goed sluitende deksels gesloten worden gehouden, behoudens tijdens het leegmaken ervan.

6.1.3 De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort (noodoverloop).

6.1.4 Transport van verpompbare dierlijke mest moet plaatsvinden in volledig gesloten tankwagens.

6.1.5 Bij het aan- en afvoeren van verpompbare dierlijke mest mag de omgeving niet worden verontreinigd.

6.2 De uitvoering van een mestbassin

6.2.1 Een mestbassin, niet zijnde een mestkelder, is voorzien van een afdekking die is aangebracht op of in het bassin, aansluitend of, in het geval van een drijvende afdekking, nagenoeg aansluitend tegen de rand van het mestbassin en boven de drijfmest of het digestaat.

6.2.2 Een mestbassin, niet zijnde een ondergronds mestbassin dat is voorzien van een afdekking die als vloer kan fungeren, en de afdekking ervan worden aangelegd overeenkomstig paragraaf 5.5 en de hoofdstukken 6 en 7 van BRL 2342

Toelichting: Een overzicht van de gecertificeerde bedrijven is te vinden op www.kiwa.nl.

6.2.3 Een mestbassin en een afdekking als bedoeld in het vorige voorschrift zijn voorzien van een kwaliteitsverklaring mestbassin, waaruit blijkt dat het mestbassin en de afdekking zijn uitgevoerd overeenkomstig BRL 2342 en wat de referentieperiode mestbassins is. De kwaliteitsverklaring mestbassin is binnen de inrichting aanwezig.

6.2.4 Een mestbassin dat, of een afdekking die, visueel waarneembaar lek is of in een slechte staat verkeert, wordt terstond gerepareerd.

6.2.5 Een mestbassin en een afdekking, niet zijnde een ondergronds mestbassin dat is voorzien van een afdekking die als vloer kan fungeren, worden overeenkomstig het daartoe in de Regeling bodemkwaliteit aangewezen normdocument beoordeeld en goedgekeurd door een persoon of instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit. Deze beoordeling vindt ten minste vier weken voor het aflopen van de referentieperiode mestbassins plaats.
Bij goedkeuring van een mestbassin en een afdekking wordt door de hiervoor bedoelde persoon of instelling een nieuwe referentieperiode mestbassins vastgesteld. Het rapport van deze goedkeuring waarin een nieuwe referentieperiode mestbassins is opgenomen, is binnen de inrichting aanwezig.
Wanneer deze goedkeuring onder voorwaarden wordt gegeven, wordt binnen een termijn, gesteld door de hiervoor bedoelde persoon of instelling, aan die voorwaarden voldaan.
Wanneer deze beoordeling leidt tot afkeuring en een reparatie van het mestbassin of de afdekking nodig is, draagt degene die de inrichting drijft zorg voor deze reparatie en wordt het mestbassin of de afdekking binnen een termijn, gesteld door de hiervoor bedoelde persoon of instelling, opnieuw ter beoordeling aangeboden.
Wanneer de hiervoor bedoelde reparatie niet plaatsvindt of een mestbassin of afdekking wordt afgekeurd en reparatie niet mogelijk is, wordt:
- van de afkeuring terstond melding gemaakt bij het bevoegd gezag;
- de drijfmest of het digestaat dat zich in het mestbassin bevindt onmiddellijk verwijderd, en;
- het opslaan van drijfmest of digestaat in het mestbassin beëindigd.

6.2.6 Het vul- en zuigpunt van een mestbassin bevindt zich boven een lekbak.

6.3 De uitvoering van een mestbassin dat is opgericht voor 1 januari 2013

6.3.1 In afwijking van voorschrift 6.3.2 is een mestbassin en een afdekking die zijn opgericht voor 1 januari 2013 uitgevoerd overeenkomstig de eisen die op het moment van oprichten van toepassing waren op grond van het Besluit mestbassins.

6.3.2 Een mestbassin en een afdekking als bedoeld in voorschrift 6.3.1 zijn voorzien van een door de installateur verstrekte verklaring waaruit blijkt dat het mestbassin en de afdekking zijn uitgevoerd overeenkomstig de eisen op grond van het Besluit mestbassins, en welke referentieperiode mestbassins van toepassing is.

6.3.3 Indien in de verklaring, bedoeld in voorschrift 6.3.2, geen referentieperiode mestbassins is vermeld, gelden gerekend van het moment van aanleg van het mestbassin de volgende referentieperiode mestbassins:
a) 20 jaar voor een houten, betonnen of gemetseld mestbassin en betonnen afdekking;
b) 10 jaar voor een metalen mestbassin en afdekking;
c) 5 jaar voor een mestzak of een foliebassin;
d) 5 jaar voor de taludbescherming van een foliebassin, of
e) 10 jaar voor overige typen mestbassins en afdekkingen.

6.3.4 In afwijking van voorschrift 6.2.5 wordt een mestbassin als bedoeld in voorschrift 6.3.1 waarvoor geen kwaliteitsverklaring mestbassin is afgegeven, gekeurd overeenkomstig voorschrift 6.2.5, met dien verstande dat de keuring, gerekend vanaf het moment van aanleg van het mestbassin, plaatsvindt ten minste vier weken voor het aflopen van de volgende referentieperiode mestbassins:
a) 20 jaar voor een houten, betonnen of gemetseld mestbassin en betonnen afdekking;
b) 10 jaar voor een metalen mestbassin en afdekking;
c) 5 jaar voor een mestzak of een foliebassin;
d) 5 jaar voor de taludbescherming van een foliebassin, of
e) 10 jaar voor overige typen mestbassins en afdekkingen.

7 Opslag van kunstmest in een silo

7.1 Algemeen

7.1.1 In de silo mogen alleen nitraathoudende meststoffen uit groep 1 conform de PGS 7 worden opgeslagen.

7.1.2 De silo moet zijn vervaardigd van kunststof of metaal en constructief voldoende sterk zijn uitgevoerd.

7.1.3 Binnen een afstand van drie meter van de silo mogen geen goederen of stoffen aanwezig zijn, met uitzondering van materialen en apparatuur welke noodzakelijk zijn voor ongevalbestrijding. De silo moet vanuit verschillende richtingen en onder alle weersomstandigheden met voertuigen bereikbaar zijn voor ongevalbestrijding.

7.1.4 De silo moet zijn voorzien van een be- en ontluchting met een voldoende grote diameter, zodanig dat bij aftappen of vullen geen onder- of overdruk in de silo kan ontstaan.

7.1.5 Binnen een afstand van drie meter van de silo mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan elektrisch licht.

7.1.6 Binnen een afstand van vijf meter van de opslag van nitraathoudende kunstmeststoffen mogen zich geen zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare of ontvlambare vloeistoffen bevinden. Dit voorschrift is niet van toepassing indien de opslagvoorzieningen van elkaar worden gescheiden door een doelmatige, brandwerende constructie met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van ten minste 60 minuten.

7.1.7 De opslag van nitraathoudende kunstmeststoffen in de buitenlucht is niet ongecontroleerd toegankelijk voor onbevoegden.

7.1.8 Bij diefstal van nitraathoudende kunstmeststoffen doet de drijver van de inrichting zo spoedig mogelijk aangifte bij de politie.

7.1.9 Binnen de inrichting dient een veiligheidsblad aanwezig te zijn van de opgeslagen vaste kunstmest.

8 Chemisch luchtwassysteem

8.1.1 De capaciteit van het luchtwassysteem is ten minste gelijk aan de totale maximale ventilatiebehoefte van het aantal en de categorie landbouwhuisdieren die worden gehouden in het huisvestingssysteem.

8.1.2 Het doorstroomoppervlak van het luchtkanaal bedraagt ten minste een vierkante centimeter per kubieke meter lucht bij de maximale capaciteit van het luchtwassysteem.

8.1.3 De afstand tussen de ventilatoren die de lucht uit het huisvestingssysteem zuigen en het filterpakket is ten minste drie meter.

8.1.4 In afwijking van voorschrift 8.1.3 bedraagt de vrije ruimte voor het filterpakket ten minste een meter als de ventilatoren na het filterpakket zijn geplaatst.

8.1.5 Indien voor het filterpakket een reinigingsstap is geplaatst zonder filterpakket worden de afstanden, als bedoeld in voorgaande voorschriften gemeten tot deze reinigingsstap.

8.1.6 Het luchtwassysteem is voorzien van een elektronisch monitoringssysteem, waarmee de volgende parameters die van belang zijn voor een goede werking van het luchtwassysteem moeten worden geregistreerd:
a) de zuurgraad van het waswater;
b) de geleidbaarheid van het waswater in milliSiemens per centimeter;
c) de spuiwaterproductie in kubieke meter (tevens registratie cumulatieve waarden);
d) de drukval over het filterpakket in pascal;
e) het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowatt uur (tevens registratie cumulatieve waarden).

8.1.7 Het waswater van het luchtwassysteem is voorzien van een debietmeting en een laagdebietalarmering die onmiddellijk in werking treedt als het debiet van het waswater te laag is voor een goede werking van het luchtwassysteem.

8.1.8 Voor de registratie van de parameters is een doelmatige meetvoorzieningen aanwezig.

8.1.9 Voor het meten van de spuiwaterproductie is per spuiwaterstroom in de spuileiding een elektromagnetische flowmeter geïnstalleerd.

8.1.10 Ten minste eenmaal per zes maanden worden de EC-elektrode en de pH-elektrode gekalibreerd door een deskundige op het gebied van het kalibreren van elektrodes.

8.1.11 Indien uit de meetregistratie blijkt de parameters uit voorschrift 8.1.6. worden overschreden moeten onmiddellijk maatregelen getroffen worden om een goede werking van het luchtwassysteem te waarborgen.

8.1.12 Ten aanzien van het gebruik en onderhoud van een luchtwassysteem, worden gedragsvoorschriften opgesteld, die ten minste voldoen aan de bij ministeriële regeling gestelde eisen:
a) wanneer en op welke wijze de schoonmaak en het onderhoud van het luchtwassysteem door een deskundige op het gebied van luchtwassystemen zullen plaatsvinden;
b) wanneer en op welke wijze de visuele controles en schoonmaak van het luchtwassysteem door de drijver van de inrichting zullen plaatsvinden;
c) op welke wijze de waarden en instellingen van het luchtwassysteem die bepalend zijn voor de goede werking worden gecontroleerd, en
d) welke maatregelen als bedoeld in voorschrift 8.1.11 worden getroffen.

9 Opslag en gebruik zwavelzuur luchtwassysteem

9.1 Algemeen

9.1.1 De voorraad zwavelzuur moet worden bewaard in een opslag- en/of aftapvoorziening, welke is vervaardigd van roestvast staal of een kunststof die bestand is tegen de invloeden van zwavelzuur.

9.1.2 De opslag- en/of aftapvoorzieningen met zwavelzuur moeten binnen in een daarvoor bestemde ruimte worden opgesteld.

9.1.3 De opslag- en/of aftapvoorziening dient geplaatst te zijn in/boven een vloeistofkerende lekbak met een capaciteit van ten minste 110% van de inhoud van de emballage. De wanden en vloer van deze vloeistofkerende bak dienen bestand te zijn tegen de invloed van zwavelzuur. In of nabij deze lekbak mogen geen andere stoffen worden opgeslagen.

9.1.4 Indien opslag- en/of aftapvoorzieningen zijn voorzien van een aansluiting beneden het hoogste vloeistofniveau, moet zo dicht mogelijk bij de wand een afsluiter zijn geplaatst. De afsluiter is zodanig uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend dan wel gesloten.

9.1.5 Eventueel gelekt product dat in de vloeistofkerende bak is opgevangen, moet direct op milieuverantwoorde wijze worden verwijderd.

9.1.6 De opslagplaats met toebehoren moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.

9.1.7 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een opschrift waarop duidelijk staat vermeld: ‘ZWAVELZUUR’.

9.1.8 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zo zijn uitgevoerd, dat daarin geen overdruk kan ontstaan.

9.1.9 Bij de opslag- en/of aftapvoorziening moeten adequate noodverlichting en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838 zijn aangebracht.

9.1.10 Het vullen van de opslag- en/of aftapvoorziening moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van zwavelzuur wordt voorkomen.

9.1.11 De opslag- en/of aftapvoorziening mag voor ten hoogste 80% met zwavelzuur zijn gevuld.

9.1.12 De inhoud van de opslag- en/of aftapvoorziening moet snel en accuraat zijn af te lezen.

9.1.13 Lek- en morsvloeistof dient zo snel mogelijk te worden afgevoerd naar de opslag- en/of aftapvoorziening of afsluitbare vaten. In de inrichting moeten voldoende absorberende en neutraliserende middelen voor het immobiliseren van gemorste vloeistoffen aanwezig zijn.

9.1.14 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening met zwavelzuur moet een slanghaspel, welke is aangesloten op het waterleidingnet, aanwezig zijn. De slanghaspel dient te zijn voorzien van een 30 meter rubberslang met een binnendiameter van 25 mm en een afsluitbaar straalpijpje met een doorlaat van 8 mm (uitvoering en wateropbrengst conform NEN-EN 671 deel 1).

9.1.15 Nabij de slanghaspel moet op een duidelijk zichtbare plaats een waarschuwingsbord worden geplaatst, waarop duidelijk is vermeld: ‘DE SLANGHASPEL MAG ALLEEN WORDEN TOEGEPAST OM, IN GEVAL VAN LEKKAGE, MORSEN OF ANDERSZINS, VLOEREN EN APPARATUUR MET OVERMAAT AAN WATER SCHOON TE SPOELEN’.

9.2 Opslag van zwavelzuur, binnen

9.2.1 De ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening voor zwavelzuur is opgesteld, inclusief de toegangsdeuren, vluchtdeuren, ventilatieopeningen of rookluiken, mag niet van brandgevaarlijk materiaal zijn vervaardigd.

9.2.2 De vloer van een de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet ten minste vloeistofkerend zijn en er mogen zich geen openingen in bevinden die in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht met een riolering of met het oppervlaktewater.

9.2.3 Een toegangsdeur tot de opslagruimte, waarin de opslag- en/of aftapvoorziening voor zwavelzuur is opgesteld, moet van buitenaf met een slot en sleutel of op een andere gelijkwaardige wijze afsluitbaar zijn, doch van binnenuit zonder sleutel kunnen worden geopend. Een toegangsdeur moet bij afwezigheid van deskundig personeel ter plaatse van de opslag- en/of aftapvoorziening zijn afgesloten. Een toegangsdeur moet naar buiten opendraaien. Op de toegangsdeur moet duidelijk zichtbaar het waarschuwingsbord 'VERBODEN VOOR ONBEVOEGDEN' zijn aangebracht.

9.2.4 De ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet met ten minste twee toegangsdeuren, die zoveel als mogelijk in tegenovergestelde zijden zijn gesitueerd, bereikbaar zijn. Indien de afstand van het verst gelegen punt in de ruimte tot de deur minder bedraagt dan 15 meter, kan met één deur worden volstaan.

9.2.5 Zowel aan de buitenzijde van de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld nabij de toegangsdeur(en) als aan de binnenzijde van de ruimte, moeten op meerdere duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwingsborden met het pictogram 'BIJTENDE STOFFEN' worden geplaatst, welke het gevaar van het opgeslagen zwavelzuur aanduiden.

9.2.6 Zowel aan de buitenzijde als binnenzijde van de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet een verbodsbord 'VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN' zijn aangebracht.

9.2.7 In de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, mogen geen stookinstallaties of andere warmte-afgevende apparatuur zoals luchtverhitters en warmtewisselaars zijn opgesteld. Tevens mogen in deze ruimten geen werkzaamheden worden verricht waarbij risico voor beschadiging van de opslag- en/of aftapvoorziening bestaat.

9.2.8 In de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, mogen geen gemotoriseerde transportmiddelen aanwezig zijn, anders dan ten behoeve van en slechts gedurende de tijd van het laden en lossen.

9.3 Opslag en aftappen van zwavelzuur in stationaire tank

9.3.1 Een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages voor het opslaan zwavelzuur is uitgevoerd en geïnstalleerd en wordt gerepareerd of vervangen en beoordeeld overeenkomstig BRL K903, door een bedrijf dat op grond van die BRL daartoe is gecertificeerd.

9.3.2 Het opslaan van zwavelzuur in een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages voldoet aan de volgende onderdelen van PGS 30:
a. de paragrafen 2.2 en 2.3;
b. de voorschriften 2.4.3, 2.6.1, 2.6.3 tot en met 2.6.6 en 2.6.14, en
c. paragraaf 4.2, met uitzondering van voorschrift 4.2.3 en tabel 4.1.

9.3.3 Het gebruik van de installaties waarin het opslaan, vullen en afleveren plaatsvindt bij de stationaire bovengrondse zwavelzuuropslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages, voldoet aan de volgende onderdelen van PGS 30:
a. voorschrift 3.2.4;
b. de paragrafen 3.3, 3.5, 3.6, 5.2 en 5.4, en
c. de voorschriften 5.5.1, 5.5.2, 5.6.1, 5.6.3 en 5.6.4.

9.4 Het zurencirculatiesysteem

9.4.1 De pompen voor het transport van zwavelzuur van de opslag- en/of aftapvoorziening naar de luchtwasinstallatie(s) dienen in de ruimte voor de opslag te worden geplaatst.
Toelichting: Indien de opslag buiten is mag de pomp onder het afdak worden geplaatst.

9.4.2 In de transportleidingen voor zwavelzuur dienen voorzieningen te zijn aangebracht waardoor wordt voorkomen dat in de leidingen een te hoge druk wordt opgebouwd.

9.4.3 Alle leidingen en appendages moeten bestand zijn tegen de inwerking van zwavelzuur.

9.4.4 Alle leidingen en appendages moeten bovengronds zijn gelegen.

9.4.5 Bij bestaande stallen waar leidingen gelegd moeten worden, dient men rekening ermee te houden dat deze leidingen buiten de stal worden aangebracht. Deze leidingen dienen tegen de buitenmuur op maaiveldhoogte te worden aangebracht.

9.4.6 De leidingen en appendages dienen vloeistofdicht te zijn uitgevoerd.

9.4.7 De leidingen dienen jaarlijks op vloeistofdichtheid gecontroleerd te worden. De vergunninghouder dient deze controlegegevens 5 jaar binnen de inrichting te bewaren.

9.4.8 De toevoerleiding vanaf de opslagtank/ of container tot aan de luchtwasser moet zo kort mogelijk worden uitgevoerd doch niet langer dan 15 meter. De leiding dient dubbelwandig te zijn uitgevoerd.

9.4.9 Op alle leidingen waar geconcentreerd zwavelzuur door getransporteerd wordt, dienen duidelijk leesbare stickers in de kleur ‘geel’ te zijn aangebracht met het woord ‘ZWAVELZUUR’. Deze letters dienen minimaal 20 millimeter hoog te zijn. De stickers dienen om de meter zichtbaar op de leiding te zijn aangebracht.

9.4.10 De doseerpompen voor het verpompen van zwavelzuur moeten in of boven een vloeistofkerende opvangbak zijn geplaatst.

9.4.11 De doseerpompen mogen alleen worden gebruikt voor het verpompen van zwavelzuur.

9.4.12 Doseerleidingen moeten bestaan uit een vast leidingwerk van hogedruk polyethyleen. Verbindingen en koppelingen dienen te worden uitgevoerd als flens- of lasverbinding.

9.4.13 De plaats waar zwavelzuur aan de wasvloeistof in de luchtwasser wordt toegevoegd, moet gemakkelijk bereikbaar zijn.

9.4.14 Het zwavelzuur dient direct na toevoeging intensief met de wasvloeistof te worden gemengd.

9.4.15 Teneinde een zo effectief mogelijke beheersing van de pH te verkrijgen, moet de dosering van zwavelzuur automatisch plaatsvinden. Dit moet geschieden door het koppelen van de doseerpomp aan een continue pH meting van de wasvloeistof.

9.5 Incidenten en onregelmatigheden

9.5.1 Personen die toegang hebben tot de opslagplaats voor zwavelzuur, moeten deskundig zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stof en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Deze personen moeten daartoe een schriftelijk instructie of opleiding hebben ontvangen. Hiervan moet een bewijs aanwezig zijn.

9.5.2 Bij een opslagplaats voor zwavelzuur moet een bedrijfsnoodplan aanwezig zijn, waarin onder andere is omschreven hoe de inspectie van de vloeistofkerende vloer en het opruimen van gelekte of gemorste stoffen wordt gewaarborgd. Hierbij moet aandacht zijn besteed aan instructies van het personeel, aanwezigheid van absorptiematerialen, overzicht van uitgevoerde en uit te voeren periodieke visuele inspecties en de te treffen handelingen indien een vloer of een lekbak niet meer vloeistofkerend is.

9.5.3 In het bedrijfsnoodplan moet een duidelijke leesbare instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten of calamiteiten. Deze instructie moet de namen, telefoonnummers en faxnummers bevatten van onder andere verschillende nood- en hulpdiensten en van andere instanties en personen waarmee in het geval van incidenten of calamiteiten contact moet worden opgenomen. Tevens moeten in deze instructie de benodigde gegevens zijn vermeld van een erkend bedrijf voor verwerking.

10 Mestvergistingsinstallatie

10.1 Algemeen

10.1.1 Binnen de inrichting mag op jaarbasis maximaal 15.000 ton mest afkomstig van het eigen bedrijf (Ternaarderdyk 4a), 1.000 ton mest van derden en 10.500 ton co -substraten zoals vermeld op de positieve lijst van het ministerie van EL&I worden verwerkt.

10.1.2 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle aangevoerde stoffen en afgevoerde stoffen moet worden vermeld:
a. datum transport;
b. aantal transporten;
c. de aangevoerde hoeveelheid (kg) per transport;
d. de naam en adres van de locatie van herkomst;
e. de naam en adres van de ontdoener;
f. de gebruikelijke benaming van de stoffen.

Bovengenoemde registratie mag ook via elektronische weg plaats vinden en op te vragen zijn in het besturingssysteem (PLC). De gegevens moeten 5 jaar beschikbaar zijn.

10.1.3 In de omgeving van de mestvergistinginstallatie is roken en open vuur verboden. Op daarvoor geschikte plaatsen moet een veiligheidsteken overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidssignalering (Staatsblad 1993,530) duidelijk zichtbaar worden aangebracht.

10.2 Mestvergister

10.2.1 De mestvergistinginstallatie is gesloten en gasdicht uitgevoerd. Er vindt een preventieve dagelijkse controle plaats van de installatie om scheuren en andere slijtage in een zo vroeg mogelijk stadium op te sporen om de geur tot een absoluut minimum te beperken. Werkzaamheden als gevolg van geconstateerde gebreken die mogelijk geuroverlast kunnen veroorzaken, worden gerapporteerd.

10.2.2 De mestvergister en gasopvang moeten zodanig worden geconstrueerd, dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.

10.3 (na)vergisters

10.3.1 De luchtdosering in de (na)vergisters moet zodanig ingesteld worden, dat er maximaal 12 vol% van de op dat moment geproduceerde biogas wordt toegevoegd.

10.3.2 De luchtdosering is zodanig uitgevoerd, dat ook bij een disfunctioneren van de mengregeling er nooit meer dan de in het voorgaande voorschrift genoemde 12 vol% kan worden toegevoegd.

10.3.3 De toevoerleiding naar de vergister dient zo dicht mogelijk bij de vergister te worden gesitueerd, incl. een terugslagklep. Tussen de klep en de gasruimte (vergister) mogen geen appendages behalve een afsluiter aanwezig zijn. Dit is nodig om bij uitval van de pomp te voorkomen dat biogas terug kan stromen.

10.3.4 Het toevoegen van co-substraten aan de navergisters en de nieuwe mestopslag is niet toegestaan.

10.4 Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)

10.4.1 De biogasopvang mag voor slechts 90% worden gevuld met biogas. Een geijkte drukmeter of een andere methode waarmee hetzelfde resultaat wordt bereikt, registreert dit.

10.4.2 De jaargemiddelde concentratie H2S in de biogasopvang mag niet meer bedragen dan 250 ppm. De hoeveelheid H2s dient te worden gemonitord.

10.4.3 Het materiaal van de diverse procesonderdelen die in aanraking komen met het biogas, moet bestand zijn tegen de inwerking van dit biogas.

10.4.4 De gasopvang is dusdanig geconstrueerd, dat deze bestand is tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem op kan treden.

10.5 Leidingen

10.5.1 De gasleidingen dienen, afhankelijk van de materiaalkeuze, te voldoen aan DIN 8075, DIN 16929, DIN 4033, DIN 11832.

10.5.2 De gasleidingen dienen minimaal een druk van 1 bar te kunnen doorstaan.

10.5.3 Gasleidingen waardoor vochtig gas wordt geleid, moeten tegen vorst beschermd zijn.

10.6 Overdrukbeveiliging

10.6.1 Wanneer de opslag van biogas een niveau bereikt van 95%, dan treedt de mechanische afblaasveiligheid in werking. Tijdens dergelijke calamiteiten wordt de toevoer naar de vergistingsinstallatie dermate geminimaliseerd, dat enkel de bacteriën nog in leven blijven.

10.6.2 De overdrukbeveiliging wordt wekelijks gecontroleerd en dient te zijn voorzien van beveiliging tegen vorst. Deze dient dermate te worden onderhouden zodat er sprake is van een goede werking.

10.7 Bliksembeveiliging

10.7.1 Er dient een bliksembeveiligingsinstallatie bij de mestvergistingsinstallatie te worden geïnstalleerd die voldoet aan de NEN-EN-IEC 62305 1-4, 2011 nl.

11 Drooginstallatie

11.1.1 De lucht uit de drooginstallatie dient door de chemische luchtwasser te worden geleid.

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

BOUWKUNDIG BUREAU HAVERKAMP

Berekening mestopslag

project Uitbreiding ligboxenstal
aan de Ternaarderdyk 4A te Holwerd

opdrachtgever Mts. Antonides
Ternaarderdyk 4 A
9151 AD Holwerd

projectnr. 14150
datum 12/09/2022

bijbehorende tekening: 84- milieutekening dd. 28-01-2016

Voor de berekening van de mest opslagcapaciteit wordt uit gegaan van een periode van 1 augustus tot 1 maart voor het opslaan van mest, dit zijn 7 maanden. Zoals vermeld in het mestbeleid tabel 6. De overige maanden van het jaar mag de mest worden uitgereden en hoeft het dus niet te worden opgeslagen binnen het bedrijf.Bij vloeibare mest kan men er vanuit gaan dat 1m³ = 1 ton

Huidige situatie

Mestproductie	*aantal*	*mestproductie m³ per 7 maand*	*totaal per 7 maand*	*totaal per 12 maand*
melkkoeien	295	16,9	4.986	8.547
jongvee < 1 jaar	110	4,4	484	830
jongvee > 1 jaar	100	9,5	950	1.629
spoelwater / melkrobot	4	110	440	754
Totale mestproductie			6.860	11.759

Mestvergister

toevoer eigen mest per jaar	11.759	ton		
toevoer mest extern	4.141	ton		
toevoer biomassa	10.600	ton		
totale massa per jaar	**26.500**	ton		
resultaat per jaar	**26.500**	**ton**		
vaste digestaat	1.060	ton		
vloeibare digestaat	25.440	ton		
Resultaat vloeibare digestaat per 7 maanden	**14.840**	m³	**14.840**	**m³**

De massa balans van de mestvergister bestaat uit 15.900 ton mest en 10.600 ton aangevoerde biomassa, in totaal is dat 26.500 ton. Als dit uit de vergister komt en door de mestscheider gaat komt er ongeveer 1.060 ton vaste digistaat en 25.440 ton vloeibare digistaat uit. 25.440 ton per jaar is 14.840 ton benodigde opslag per 7 maand.

Totaal benodigde opslag **14.840** **m³**

Mestopslag

mestkelder bestaande ligboxenstal (nr. 46)	6.600	m³
mestkelder bestaande jongveestal (nr. 59)	800	m³
bestaande mestzak	7.000	m³
externe mestopslag	500	m³
Totale mestopslag	**14.900**	**m³**

Conclusie

In de huidige situatie, inclusief de mestzak, is er voldoende ruimte voor de opslag van alle mest welke op het bedrijf wordt geproduceerd.

Nieuwe situatie

Mestproductie

	aantal	*mestproductie m³ per 7 maand*	*totaal per 7 maand*	*totaal per 12 maand*
melkkoeien	585	16,9	9.887	16.948
Jongvee < 1 jaar	150	4,4	660	1.131
Jongvee > 1 jaar	150	9,5	1.425	2.443
spoelwater / melkrobot	8	110	880	1.509
Totale mestproductie			12.852	22.031

Mestvergister

toevoer eigen mest per jaar	15.900	ton		
toevoer biomassa	10.600	ton		
totale massa per jaar	**26.500**	ton		
resultaat per jaar	**26.500**			
vaste digestaat	1.060	ton		
vloeibare digestaat	25.440	ton		
Resultaat vloeibare digestaat per 7 maanden	**14.840**	ton	**14.840**	**m³**

15.900 ton van de eigen mest wordt gebruikt voor de mestvergister. De overige 6.131 m³ kan worden opgeslagen en in de bemestingsperiode worden uitgereden. **6.131** **m³**

De massa balans van de mestvergister bestaat uit 15.900 ton mest en 10.600 ton aangevoerde biomassa, in totaal is dat 26.500 ton. Als dit door de mestscheider gaat komt er ongeveer 1.060 ton vaste digistaat en 25.440 vloeibare digistaat uit. 25.440 ton per jaar is 14.840 ton benodigde opslag per 7 maand.

Totaal benodigde opslag **20.971** **m³**

Mestopslag

mestkelder bestaande ligboxenstal (nr. 46)	6.600	m³
mestkelder bestaande jongveestal (nr. 59)	800	m³
nieuwe mestsilo (nr. 87)	6.750	m³
mestkelder tussen stallen (nr. 47)	390	m³
mestkelder uitbreiding ligboxenstal (nr. 48)	9.000	m³
Totale mestopslag	**23.540**	**m³**

Conclusie

In de nieuwe situatie is er voldoende ruimte voor de opslag van alle mest welke op het bedrijf wordt geproduceerd. De mestzak is in de nieuwe situatie niet nodig voor het opslaan van de mest en kan dus worden verwijderd zodra de bouw van de nieuwe mestsilo en de uitbreiding van de ligboxenstal gereed zijn.

Tabel 4
Diergebonden forfaitaire gehalten 2018

Waarvoor gebruiken?
De diergebonden forfaitaire gehalten gebruikt u voor zowel de berekening van de minimumopslagcapaciteit die u nodig heeft, als de mestproductie van graasdieren en de stikstofcorrectie voor staldieren.

Mestproductie per dier in m^3
De normen voor de mestproductie per dier in de periode van 1 augustus tot 1 maart in m^3 gebruikt u voor de berekening van de benodigde opslagcapaciteit van dierlijke mest voor de betreffende periode. U gaat bij de berekening van de benodigde opslagcapaciteit uit van het aantal dieren dat u mag houden (op basis van uw milieuvergunning). De normen gebruikt u voor graasdieren en staldieren. Voor melkkoeien gebruikt u Tabel 6a of 6b.

Mestproductie per graasdier in kilo's stikstof en fosfaat
De gehalten voor de mestproductie per dier in kilo's stikstof en fosfaat gebruikt u voor de berekening van de mestproductie van het gemiddeld aantal graasdieren dat u op uw bedrijf heeft. Voor melkkoeien gebruikt u Tabel 6a of 6b. Voor de berekening van de totale mestproductie van graasdieren vermenigvuldigt u het gemiddeld aantal dieren dat u in het jaar op uw bedrijf heeft met de bijbehorende forfaitaire excretienorm. Dit doet u voor alle graasdiercategorieën. De uitkomsten telt u bij elkaar op.

Mestproductie per staldier in kilo's stikstof
De mestproductie voor staldieren berekent u met de stalbalans. De stikstofgehalten die voor staldieren zijn vermeld, gebruikt u alleen voor de berekening van de eventuele vrijstelling van de registratie- en/of administratieverplichtingen die geldt bij onder andere een stikstofproductie die kleiner is dan 350 kilo.

Stikstofcorrectie per staldier in kilo's stikstof
De gehalten voor stikstofcorrectie (gasvormige verliezen) gebruikt u voor de berekening van de totale stikstofcorrectie als onderdeel van de stalbalans.

Graasdier of staldier?
In de tabel worden graasdieren aangegeven met een G en staldieren met een S.

Biologisch bedrijf
Heeft u een biologisch bedrijf dat is geregistreerd bij de Stichting Skal en houdt u graasdieren? Dan gebruikt u niet de stikstofexcretiegehalten uit deze tabel. U moet dan gebruikmaken van de excretiegehalten voor stikstof uit de bijlage van de Regeling dierlijke producten. Voor de berekening van de fosfaatexcretie gebruikt u wel de gehalten uit deze tabel.

Tabel 4 Diergebonden forfaitaire gehalten 2018

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m³ [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Rund	**10**						
Melk- en kalfkoeien (alle koeien die ten minste eenmaal hebben gekalfd en die voor de melkproductie of de fokkerij worden gehouden; ook koeien die drooggezet zijn en koeien die worden vetgemest en in de mesttijd worden gemolken)	100	G		Zie tabel 6	Zie tabel 6	Zie tabel 6	-
Jongvee jonger dan 1 jaar voordemelkvee-houderij, en vrouwelijke opfokkalveren voor de vleesveehouderij tot 1 jaar.	101	G	Drijfmest Vaste mest	4,4 2,2	32,3 29,1	9,6 9,6	-
Jongvee van 1 jaar en ouder (alle runderen van 1 jaar en ouder inclusief overig vleesvee, maar met uitzondering van roodvleesstieren en fokstieren)	102	G	Drijfmest Vaste mest	9,5 4,7	66,9 61,3	21,9 21,9	-
Witvleeskalveren van ca. 14 dagen tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 14 dagen en ouder die gehouden worden op een rantsoen van hoofdzakelijk melk en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	112	S	Alle	1,6	(11,3)	-	3,0
Rosevleeskalveren van ca. 14 dagen tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 14 dagen en ouder die gehouden worden op een rantsoen van melk en andere voeders en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	117	G	Alle	2,6	21,5	7,6	-
Startkalveren voor rosevlees of roodvlees (kalveren van ca. 14 dagen tot ca. 3 maanden die op gespecialiseerde bedrijven worden gehouden en vervolgens op een ander bedrijf als rosevleeskalf of roodvleesstier worden gehouden)	115	G	Alle	1,2	10,5	3,4	-
Rosevleeskalveren van ca. 3 tot ca. 8 maanden (kalveren van ca. 3 maanden en ouder die hiervoor zijn gehouden als startkalf, gehouden worden op een rantsoen van melk en andere voeders en op een leeftijd van ca. 8 maanden worden geslacht)	116	G	Alle	3,3	26,3	9,4	-
Roodvleesstieren van ca. 3 maanden tot de slacht (inclusief ossen en vrouwelijke dieren die op deze wijze worden gemest)	122	G	Drijfmest Vaste mest	4,2 2,2	28,2 25,6	9,7 9,7	-
Weide- en zoogkoeien (koeien die ten minste eenmaal hebben gekalfd niet zijnde melk- en kalfkoeien)	120	G	Drijfmest Vaste mest	11,2 5,3	75,4 75,3	26,9 26,9	-
Fokstieren (stieren van 1 jaar en ouder)	104	G	Alle	7,6	72,2	25,9	-
Schaap	**55**						
Schapen voor de vlees- en melkproductie (alle vrouwelijke schapen die ten minste eenmaal hebben gelammerd, inclusief alle schapen tot ca. 4 maanden, voor zover gehouden op het bedrijf waar deze schapen geboren zijn en rammen)	550	G	Alle	0,5	9,9	3,3	-
Vleesschapen tot ca. 4 maanden, gehouden op bedrijven waar ze niet zijn geboren	551	G	Alle	0,15	0,9	0,3	-
Opfokooien, weideschapen en vleesschapen van ca. 4 maanden en ouder	552	G	Alle	- [6]	7,2	2,2	-

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m^3 [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Geit	**60**						
Melkgeiten (alle vrouwelijke geiten die ten minste eenmaal hebben gelammerd, inclusief pasgeboren lammeren en geslachtsrijpe bokken)	600	G	Alle	0,76	10,2	4,3 [7]	-
Opfokgeiten en vleesgeiten tot ca. 4 maanden	601	G	Alle	0,06	0,9	0,4	-
Opfokgeiten en vleesgeiten van ca. 4 maanden en ouder	602	G	Alle	0,43	7,4	3,1	-
Paard	**94**						
Pony's (dieren met een schofthoogte tot 1,56 meter en inclusief veulens tot 6 maanden)	941	G	Alle	4,4	29,3	11,7	-
Paarden (dieren met een schofthoogte vanaf 1,56 meter en inclusief veulens tot 6 maanden)	943	G	Alle	7,8	53,7	22,4	-
Ezel	**96**						
Alle ezels (inclusief veulens tot 6 maanden)		G	Alle	3,6	19,3	8,4	-
Middeneuropees edelhert	**97**						
Hinden gehouden voor de fokkerij inclusief kalveren jonger dan 6 maanden en bijbehorende bokken	971	G	Alle	0,94	18,6	6,7	-
Herten van 6 tot 12 maanden die worden gehouden om te worden geslacht	973	G	Alle	0,44	8,6	2,8	-
Herten van 12 maanden en ouder die worden gehouden om te worden geslacht	974	G	Alle	1,09	21,4	6,4	-
Damhert	**98**						
Hinden gehouden voor de fokkerij inclusief kalveren jonger dan 3 maanden en bijbehorende bokken	981	G	Alle	1,31	11,8	3,4	-
Alle herten van 3 maanden en ouder die worden gehouden om te worden geslacht	982	G	Alle	0,81	9,7	2,4	-
Waterbuffel	**99**						
Waterbuffelkoeien (alle waterbuffel-koeien die ten minste eenmaal hebben gekalfd en die voor de melkproductie of de fokkerij worden gehouden; ook waterbuffelkoeien die droog gezet zijn of worden vetgemest en in de mesttijd worden gemolken)	991	G	Alle	11,5	76,5	29,9	-
Waterbuffeljongvee (alle jongvee van waterbuffels tot een leeftijd van 2 jaar)	992	G	Alle	4,3	28,7	10,1	-

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m³ [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Varken	**40**						
Fokzeugen waarvan de gespeende biggen op een ander bedrijf worden gehouden (ten minste eenmaal gedekte of geïnsemineerde zeugen, guste zeugen, gedekte maar nog niet drachtige zeugen, drachtige zeugen, zeugen met biggen, zeugen waarvan de biggen gespeend zijn en waarvan de gespeende biggen aan een ander bedrijf worden geleverd).	400	S	Vaste mest, emissie-arm	1,03	(19,6)	-	2,1
			Vaste mest, overig	1,03	(17,9)	-	3,8
			Drijfmest, emissie-arm	1,4	(19,7)	-	2,0
			Drijfmest, overig	1,4	(17,2)	-	4,5
Fokzeugen inclusief biggen tot een gewicht van 25 kg (ten minste éénmaal gedekte of geïnsemineerde zeugen, guste zeugen, gedekte maar nog niet drachtige zeugen, drachtige zeugen, zeugen met biggen, waarvan de biggen worden gehouden tot een gewicht van ca. 25 kg.	401	S	Vaste mest, emissie-arm	2,0	(27,4)	-	2,9
			Vaste mest, overig	2,0	(25,0)	-	5,3
			Drijfmest, emissie-arm	2,5	(27,5)	-	2,8
			Drijfmest, overig	2,5	(24,1)	-	6,2
Opfokzeugen en –beren van ca 25 kg tot geslachtsrijpheid	404	S	Vaste mest, emissie-arm	0,81	(13,9)	-	1,6
			Vaste mest, overig	0,81	(12,6)	-	3,0
			Drijfmest, emissie-arm	0,91	(13,3)	-	2,3
			Drijfmest, overig	0,91	(11,1)	-	4,5
Dekberen en zoekberen, geslachtsrijp	406	S	Vaste mest, emissie-arm	1,3	(20,1)	-	3,5
			Vaste mest, overig	1,3	(19,1)	-	4,5
			Drijfmest, emissie-arm	1,8	(19,7)	-	3,9
			Drijfmest, overig	1,8	(18,4)	-	5,2
Gespeende biggen tot ca 25 kg zonder moederdier op eigen bedrijf	407	S	Vaste mest, emissie-arm	0,25	(3,5)	-	0,4
			Vaste mest, overig	0,25	(3,2)	-	0,7
			Drijfmest, emissie-arm	0,3	(3,5)	-	0,4
			Drijfmest, overig	0,3	(3,1)	-	0,8
Vleesvarkens	411	S	Vaste mest, emissie-arm	0,71	(11,1)	-	1,3
			Vaste mest, overig	0,71	(10,1)	-	2,3
			Drijfmest, emissie-arm	0,75	(10,6)	-	1,8
			Drijfmest, overig	0,75	(8,9)	-	3,5

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m³ [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Kip	**30**						
Leghennen en (groot)ouderdieren jonger dan 18 weken	300	S	Drijfmest	0,012	*(0,25)*	-	0,10
			Deeppitstal	0,004	*(0,10)*	-	0,24
			Alle mestbanden	0,007	*(0,27)*	-	0,09
			Volièrestal	0,009	*(0,23)*	-	0,12
			Overig	0,007	*(0,16)*	-	0,18
Leghennen en (groot)ouderdieren 18 weken en ouder	301	S	Drijfmest	0,025	*(0,54)*	-	0,23
			Deeppitstal	0,006	*(0,19)*	-	0,58
			Alle mestbanden	0,014	*(0,58)*	-	0,19
			Volièrestal	0,018	*(0,42)*	-	0,34
			Overig	0,015	*(0,37)*	-	0,40
(Groot)ouderdieren van vleeskuikens jonger dan 20 weken	310	S	Alle	0,004	*(0,10)*	-	0,26
(Groot)ouderdieren van vleeskuikens 20 weken en ouder	311	S	Emissie-arm	0,018	*(0,68)*	-	0,44
			Overig	0,018	*(0,45)*	-	0,67
Vleeskuikens (kippen die worden gehouden voor de slacht)	312	S	Emissie-arm	0,011	*(0,45)*	-	0,05
			Overig	0,011	*(0,35)*	-	0,15
Kalkoen	**20**						
Jonge kalkoenen (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 0 weken tot ca. 6 weken, gehouden op een quarantainebedrijf)	200	S	Alle	0,011	*(0,24)*	-	0,21
Opfokkalkoenen (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 6 weken tot ca. 30 weken, gehouden op een opfokbedrijf)	201	S	Alle	0,071	*(1,60)*	-	0,85
Kalkoenen ouderdieren (hennen en hanen voor de productie van broedeieren van ca. 30 weken en ouder)	202	S	Alle	0,073	*(1,62)*	-	0,85
Vleeskalkoenen (kalkoenen die worden gehouden voor de slacht)	210	S	Alle	0,048	*(0,99)*	-	0,78
Nerts	**75**						
Fokteven (alle vrouwelijke dieren, die tenminste eenmaal zijn gedekt, met bijbehorende reuen en jongen, en nertsen voor pelsproductie)		S	Alle	0,039	*(2,0)*	-	0,2
Konijn	**90**						
Voedsters (alle vrouwelijke dieren die tenminste eenmaal zijn gedekt, met bijbehorende zogende jongen, opfokkonijnen en fokrammen)	900	S	Alle	0,126	*(1,13)*	-	1,58
Vleeskonijnen (alle jonge konijnen die na het spenen zijn bestemd voor de vleesproductie)	901	S	Alle	0,025	*(0,30)*	-	0,42

Diersoort en -categorie [1]	Dier-categorie nummer	Graasdier / Staldier	Stalsysteem	Excretie per dier in de periode van 1 aug. tot 1 maart	Excretie per dier per jaar		Stikstof-correctie kg/dier/jaar [5]
				m^3 [2]	kg stikstof [3]	kg fosfaat [4]	
Overige diersoorten							
[8] Rattus norvegicus (**Bruine rat**), Mus musculus (**Tamme muis**), Cavia porcellus (**Cavia**), Mesocricetus auratus (**Goudhamster**), Meriones unguiculatus (**Gerbil**) (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	15	S	Alle	0,054	*(0,65)*	-	0,65
Vleeseenden (eenden die worden gehouden voor de slacht)	801	S	Vaste mest	0,028	*(0,38)*	-	0,38
			Drijfmest	0,081	*(0,60)*	-	0,17
Ouderdieren van vleeseenden in opfok (opfokperiode tot 20 weken)	802	S	Vaste mest	0,037	*(0,44)*		0,49
			Drijfmest	0,110	*(0,72)*	-	0,22
Ouderdieren van vleeseenden (legperiode vanaf 20 weken)	803	S	Vaste mest	0,045	*(0,53)*	-	0,58
			Drijfmest	0,130	*(0,85)*	-	0,26
[8] Struthio camelus (**Struisvogel**), Dromaius novaehollandiae (**Emoe**) en Rhea Americana (**Nandoe**) (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	25	S	Alle	0,56	*(12,3)*	-	12,3
[8] Anser cygnoides (**Knobbelgans**) en Anser anser (**Grauwe gans**) (alle geslachtsrijpe vrouwelijke ganzen)	28	S	Alle	0,086	*(3,2)*	-	3,2
[8] Phasianus colchicus (**Fazant**), Perdix perdix (**Patrijs**) (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren)	35	S	Alle	0,006	*(0,12)*	-	0,12
[8] Columbia livia (**Vleesduif**), Numida meleagris (**Helmparelhoen**), (vrouwelijke geslachtsrijpe dieren en voor vleesduiven ook de vleeskuikens)	37	S	Emissie-arm	0,009	*(0,46)*	-	0,036
			Overig	0,009	*(0,42)*	-	0,078

G = graasdier
S = staldier

1 Als de omschrijving van de categorieën niet aansluit bij de voorkomende situatie, dan hanteert u de forfaits van de categorie die het best aansluit bij de voorkomende situatie.
2 Normen voor de berekening van de benodigde opslagcapaciteit dierlijke mest.
3 Gehalten voor de berekening van de mestproductie van graasdieren. Voor staldieren gebruikt u deze gehalten (cursief) alleen voor de berekening van de eventuele vrijstelling van de registratie- en/of administratieve verplichtingen.
4 Gehalten voor de berekening van de mestproductie van graasdieren. Voor staldieren niet van toepassing.
5 Gehalten voor de berekening van de totale stikstofcorrectie (gasvormige verliezen) als onderdeel van de stalbalans. Voor graasdieren niet van toepassing.
Voor graasdieren is de stikstofcorrectie al meegenomen in de forfaitaire stikstofexcretie (kg stikstof per dier per jaar).
6 De mestproductie van deze dieren (voor de berekening van de benodigde opslagcapaciteit) is al verrekend in het forfait van de fokschapen.
7 Ingeval van melkgeiten gehouden op door SKAL als biologisch gecertificeerde bedrijven is het getal 4,1 in plaats van 4,3.
8 De gehalten zijn inclusief jongen en mannelijke dieren. Voor de berekening van de mestproductie telt u alleen de geslachtsrijpe vrouwelijke dieren.

Tabel 6
Stikstof- en fosfaatproductiegetallen per melkkoe 2018 (drijfmest en vaste mest)

Waarvoor gebruiken?
De normen gebruikt u voor zowel de berekening van de minimum-opslagcapaciteit die u nodig heeft als de mestproductie van melkkoeien.

Mestproductie per dier in m^3
De normen voor de mestproductie per melkkoe in de periode van 1 augustus tot 1 maart in m^3 gebruikt u voor de berekening van de opslagcapaciteit die u nodig heeft voor dierlijke mest voor de betreffende periode.

Mestproductie per graasdier in kilo's stikstof en fosfaat
De normen voor de mestproductie per melkkoe in kilo's stikstof en fosfaat gebruikt u voor de berekening van de totale mestproductie op uw bedrijf. Daarbij maakt u onderscheid tussen drijfmest en vaste mest.

De stikstofnormen kunt u ook gebruiken voor de berekening van de eventuele vrijstelling van de registratie- en/of administratie-verplichtingen die geldt bij onder andere een stikstofproductie kleiner dan 350 kilo.

Hoe te gebruiken?
De stikstofexcretie is afhankelijk van de melkproductie (in kilo's melk per koe per jaar) en het ureumgehalte (in milligram per 100 gram melk). De fosfaatexcretie is afhankelijk van de melkproductie. Voor de berekening van de totale mestproductie van melkkoeien vermenigvuldigt u het gemiddeld aantal melkkoeien dat u in het jaar op uw bedrijf heeft met de bijbehorende forfaitaire norm.

Melkproductie en ureumgehalte
De gemiddelde melkproductie per melkkoe bepaalt u door de hoeveelheid koemelk die in het jaar op uw bedrijf is geproduceerd, te delen door het gemiddeld aantal melkkoeien dat u in het jaar op uw bedrijf heeft. Hiervoor gebruikt u de hoeveelheid koemelk die op het bedrijf is geproduceerd.

Handreiking bedrijfsspecifieke excretie melkvee
Als u als melkveehouder wilt afwijken van de excretieforfaits dan kunt u gebruikmaken van de Handreiking bedrijfsspecifieke excretie melkvee. Op onze website vindt u de actuele versie van de Handreiking.

Biologisch bedrijf
Heeft u een biologisch bedrijf dat is geregistreerd bij de Stichting Skal en houdt u melkkoeien? Dan gebruikt u niet de stikstof-excretienormen uit deze tabel. U moet dan gebruikmaken van de excretienormen voor stikstof uit de bijlage van de Regeling dierlijke producten. Voor de berekening van de fosfaatexcretie gebruikt u wel de normen uit deze tabel.

Tabel 6a Excretieforfaits per melkkoe drijfmest 2018

Stikstof- en fosfaatexcretie per koe (in kg stikstof en kg fosfaat per jaar) en mestproductie (in m^3 mest per zeven maanden).

Melkproductie in kg melk per koe per jaar	Ureumgehalte in mg/100 g																													Fosfaat-excretie (kg)	Mestproductie (m^3 per 7 mnd)
	<14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	>40		
< 5.624	76,0	77,5	79,0	81,0	82,5	84,0	86,0	87,5	89,0	90,5	92,5	94,0	95,5	97,5	99,0	100,5	102,5	104,0	105,5	107,0	109,0	110,5	112,0	114,0	115,5	117,0	118,5	120,5	122,0	32,4	12,1
5.625 - 5.874	80,5	82,5	84,0	85,5	87,0	89,0	90,5	92,0	94,0	95,5	97,0	99,0	100,5	102,0	103,5	105,5	107,0	108,5	110,5	112,0	113,5	115,0	117,0	118,5	120,0	122,0	123,5	125,0	127,0	34,0	12,6
5.875 - 6.124	83,0	84,5	86,0	87,5	89,5	91,0	92,5	94,5	96,0	97,5	99,5	101,0	102,5	104,0	106,0	107,5	109,0	111,0	112,5	114,0	115,5	117,5	119,0	120,5	122,5	124,0	125,5	127,5	129,0	34,8	12,9
6.125 - 6.374	85,0	86,5	88,0	90,0	91,5	93,0	95,0	96,5	98,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,5	108,0	109,5	111,5	113,0	114,5	116,0	118,0	119,5	121,0	123,0	124,5	126,0	128,0	129,5	131,0	35,5	13,1
6.375 - 6.624	87,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,5	97,0	98,5	100,5	102,0	103,5	105,0	107,0	108,5	110,0	112,0	113,5	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,5	125,0	126,5	128,5	130,0	131,5	133,0	36,2	13,4
6.625 - 6.874	89,5	91,0	92,5	94,0	96,0	97,5	99,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,5	109,0	110,5	112,5	114,0	115,5	117,0	119,0	120,5	122,0	124,0	125,5	127,0	129,0	130,5	132,0	133,5	135,5	36,9	13,6
6.875 - 7.124	91,5	93,0	94,5	96,5	98,0	99,5	101,5	103,0	104,5	106,0	108,0	109,5	111,0	113,0	114,5	116,0	117,5	119,5	121,0	122,5	124,5	126,0	127,5	129,5	131,0	132,5	134,0	136,0	137,5	37,7	13,9
7.125 - 7.374	93,5	95,0	97,0	98,5	100,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,5	110,0	111,5	113,5	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,0	125,0	126,5	128,0	130,0	131,5	133,0	134,5	136,5	138,0	139,5	38,4	14,1
7.375 - 7.624	95,5	97,5	99,0	100,5	102,5	104,0	105,5	107,0	109,0	110,5	112,0	114,0	115,5	117,0	119,0	120,5	122,0	123,5	125,5	127,0	128,5	130,5	132,0	133,5	135,0	137,0	138,5	140,0	142,0	39,1	14,4
7.625 - 7.874	98,0	99,5	101,0	103,0	104,5	106,0	107,5	109,5	111,0	112,5	114,5	116,0	117,5	119,5	121,0	122,5	124,0	126,0	127,5	129,0	131,0	132,5	134,0	135,5	137,5	139,0	140,5	142,5	144,0	39,8	14,6
7.875 - 8.124	100,0	101,5	103,5	105,0	106,5	108,0	110,0	111,5	113,0	115,0	116,5	118,0	120,0	121,5	123,0	124,5	126,5	128,0	129,5	131,5	133,0	134,5	136,0	138,0	139,5	141,0	143,0	144,5	146,0	40,6	14,9
8.125 - 8.374	102,0	104,0	105,5	107,0	108,5	110,5	112,0	113,5	115,5	117,0	118,5	120,5	122,0	123,5	125,0	127,0	128,5	130,0	132,0	133,5	135,0	136,5	138,5	140,0	141,5	143,5	145,0	146,5	148,5	41,3	15,1
8.375 - 8.624	104,5	106,0	107,5	109,0	111,0	112,5	114,0	116,0	117,5	119,0	121,0	122,5	124,0	125,5	127,5	129,0	130,5	132,5	134,0	135,5	137,0	139,0	140,5	142,0	144,0	145,5	147,0	149,0	150,5	42,0	15,4
8.625 - 8.874	106,5	108,0	109,5	111,5	113,0	114,5	116,5	118,0	119,5	121,5	123,0	124,5	126,0	128,0	129,5	131,0	133,0	134,5	136,0	137,5	139,5	141,0	142,5	144,5	146,0	147,5	149,5	151,0	152,5	42,7	15,6
8.875 - 9.124	108,5	110,0	112,0	113,5	115,0	117,0	118,5	120,0	122,0	123,5	125,0	126,5	128,5	130,0	131,5	133,5	135,0	136,5	138,0	140,0	141,5	143,0	145,0	146,5	148,0	150,0	151,5	153,0	154,5	43,5	15,9
9.125 - 9.374	111,0	112,5	114,0	115,5	117,5	119,0	120,5	122,5	124,0	125,5	127,0	129,0	130,5	132,0	134,0	135,5	137,0	138,5	140,5	142,0	143,5	145,5	147,0	148,5	150,5	152,0	153,5	155,0	157,0	44,2	16,1
9.375 - 9.624	113,0	114,5	116,0	118,0	119,5	121,0	123,0	124,5	126,0	127,5	129,5	131,0	132,5	134,5	136,0	137,5	139,0	141,0	142,5	144,0	146,0	147,5	149,0	151,0	152,5	154,0	155,5	157,5	159,0	44,9	16,4
9.625 - 9.874	115,0	116,5	118,5	120,0	121,5	123,5	125,0	126,5	128,0	130,0	131,5	133,0	135,0	136,5	138,0	139,5	141,5	143,0	144,5	146,5	148,0	149,5	151,5	153,0	154,5	156,0	158,0	159,5	161,0	45,6	16,6
9.875 - 10.124	117,0	119,0	120,5	122,0	124,0	125,5	127,0	128,5	130,5	132,0	133,5	135,5	137,0	138,5	140,0	142,0	143,5	145,0	147,0	148,5	150,0	152,0	153,5	155,0	156,5	158,5	160,0	161,5	163,5	46,4	16,9
10.125 - 10.374	119,5	121,0	122,5	124,5	126,0	127,5	129,0	131,0	132,5	134,0	136,0	137,5	139,0	141,0	142,5	144,0	145,5	147,5	149,0	150,5	152,5	154,0	155,5	157,0	159,0	160,5	162,0	164,0	165,5	47,1	17,1
10.375 - 10.624	121,5	123,0	125,0	126,5	128,0	129,5	131,5	133,0	134,5	136,5	138,0	139,5	141,5	143,0	144,5	146,0	148,0	149,5	151,0	153,0	154,5	156,0	157,5	159,5	161,0	162,5	164,5	166,0	167,5	47,8	17,4
> 10.624	126,0	127,5	129,0	130,5	132,5	134,0	135,5	137,5	139,0	140,5	142,5	144,0	145,5	147,0	149,0	150,5	152,0	154,0	155,5	157,0	158,5	160,5	162,0	163,5	165,5	167,0	168,5	170,5	172,0	49,3	17,9

Tabel 6b Excretieforfaits per melkkoe vaste mest 2018

Stikstof- en fosfaatexcretie per koe (in kg stikstof en kg fosfaat per jaar) en mestproductie (in m^3 mest per zeven maanden).

Melkproductie in kg melk per koe per jaar	Ureumgehalte in mg/100 g																													Fosfaat-excretie (kg)	Mestproductie (m^3 per 7 mnd)
	<14	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	>40		
< 5.624	65,0	66,5	68,0	69,5	71,0	72,5	73,5	75,0	76,5	78,0	79,5	80,5	82,0	83,5	85,0	86,5	88,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,5	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	105,0	32,4	6,2
5.625 - 5.874	69,5	70,5	72,0	73,5	75,0	76,5	77,5	79,0	80,5	82,0	83,5	85,0	86,0	87,5	89,0	90,5	92,0	93,5	94,5	96,0	97,5	99,0	100,5	102,0	103,0	104,5	106,0	107,5	109,0	34,0	6,5
5.875 - 6.124	71,0	72,5	74,0	75,5	77,0	78,0	79,5	81,0	82,5	84,0	85,0	86,5	88,0	89,5	91,0	92,5	93,5	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,0	109,5	110,5	34,8	6,6
6.125 - 6.374	73,0	74,5	76,0	77,0	78,5	80,0	81,5	83,0	84,5	85,5	87,0	88,5	90,0	91,5	92,5	94,0	95,5	97,0	98,5	100,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	109,5	111,0	112,5	35,5	6,7
6.375 - 6.624	75,0	76,0	77,5	79,0	80,5	82,0	83,5	84,5	86,0	87,5	89,0	90,5	92,0	93,0	94,5	96,0	97,5	99,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	36,2	6,8
6.625 - 6.874	76,5	78,0	79,5	81,0	82,5	83,5	85,0	86,5	88,0	89,5	91,0	92,0	93,5	95,0	96,5	98,0	99,5	100,5	102,0	103,5	105,0	106,5	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,0	36,9	7,0
6.875 - 7.124	78,5	80,0	81,5	82,5	84,0	85,5	87,0	88,5	90,0	91,0	92,5	94,0	95,5	97,0	98,5	99,5	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,0	109,5	111,0	112,5	114,0	115,0	116,5	118,0	37,7	7,1
7.125 - 7.374	80,5	81,5	83,0	84,5	86,0	87,5	89,0	90,0	91,5	93,0	94,5	96,0	97,5	98,5	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,0	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	115,5	117,0	118,5	120,0	38,4	7,2
7.375 - 7.624	82,0	83,5	85,0	86,5	88,0	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,5	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	105,0	106,0	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	114,5	116,0	117,5	119,0	120,5	122,0	39,1	7,3
7.625 - 7.874	84,0	85,5	87,0	88,5	89,5	91,0	92,5	94,0	95,5	96,5	98,0	99,5	101,0	102,5	104,0	105,0	106,5	108,0	109,5	111,0	112,5	113,5	115,0	116,5	118,0	119,5	121,0	122,0	123,5	39,8	7,5
7.875 - 8.124	86,0	87,5	88,5	90,0	91,5	93,0	94,5	96,0	97,0	98,5	100,0	101,5	103,0	104,0	105,5	107,0	108,5	110,0	111,5	112,5	114,0	115,5	117,0	118,5	120,0	121,0	122,5	124,0	125,5	40,6	7,6
8.125 - 8.374	87,5	89,0	90,5	92,0	93,5	95,0	96,0	97,5	99,0	100,5	102,0	103,5	104,5	106,0	107,5	109,0	110,5	111,5	113,0	114,5	116,0	117,5	119,0	120,0	121,5	123,0	124,5	126,0	127,5	41,3	7,7
8.375 - 8.624	89,5	91,0	92,5	94,0	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,5	103,5	105,0	106,5	108,0	109,5	111,0	112,0	113,5	115,0	116,5	118,0	119,0	120,5	122,0	123,5	125,0	126,5	127,5	129,0	42,0	7,8
8.625 - 8.874	91,5	93,0	94,0	95,5	97,0	98,5	100,0	101,5	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	110,0	111,0	112,5	114,0	115,5	117,0	118,5	119,5	121,0	122,5	124,0	125,5	126,5	128,0	129,5	131,0	42,7	8,0
8.875 - 9.124	93,0	94,5	96,0	97,5	99,0	100,5	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	109,0	110,0	111,5	113,0	114,5	116,0	117,5	118,5	120,0	121,5	123,0	124,5	126,0	127,0	128,5	130,0	131,5	133,0	43,5	8,1
9.125 - 9.374	95,0	96,5	98,0	99,5	101,0	102,0	103,5	105,0	106,5	108,0	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,5	117,5	119,0	120,5	122,0	123,5	125,0	126,0	127,5	129,0	130,5	132,0	133,5	134,5	44,2	8,2
9.375 - 9.624	97,0	98,5	100,0	101,0	102,5	104,0	105,5	107,0	108,5	109,5	111,0	112,5	114,0	115,5	116,5	118,0	119,5	121,0	122,5	124,0	125,0	126,5	128,0	129,5	131,0	132,5	133,5	135,0	136,5	44,9	8,4
9.625 - 9.874	99,0	100,0	101,5	103,0	104,5	106,0	107,5	108,5	110,0	111,5	113,0	114,5	116,0	117,0	118,5	120,0	121,5	123,0	124,0	125,5	127,0	128,5	130,0	131,5	132,5	134,0	135,5	137,0	138,5	45,6	8,5
9.875 - 10.124	100,5	102,0	103,5	105,0	106,5	107,5	109,0	110,5	112,0	113,5	115,0	116,0	117,5	119,0	120,5	122,0	123,5	124,5	126,0	127,5	129,0	130,5	131,5	133,0	134,5	136,0	137,5	139,0	140,0	46,4	8,6
10.125 - 10.374	102,5	104,0	105,5	106,5	108,0	109,5	111,0	112,5	114,0	115,0	116,5	118,0	119,5	121,0	122,5	123,5	125,0	126,5	128,0	129,5	131,0	132,0	133,5	135,0	136,5	138,0	139,0	140,5	142,0	47,1	8,7
10.375 - 10.624	104,5	105,5	107,0	108,5	110,0	111,5	113,0	114,0	115,5	117,0	118,5	120,0	121,5	122,5	124,0	125,5	127,0	128,5	130,0	131,0	132,5	134,0	135,5	137,0	138,5	139,5	141,0	142,5	144,0	47,8	8,9
> 10.624	108,0	109,5	111,0	112,5	113,5	115,0	116,5	118,0	119,5	120,5	122,0	123,5	125,0	126,5	128,0	129,0	130,5	132,0	133,5	135,0	136,5	137,5	139,0	140,5	142,0	143,5	145,0	146,0	147,5	49,3	9,1

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Maatschap Antonides
t.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4 A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06)12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20150667
OLO nummer 1942901
Behandeld door: de [redacted]

Datum: 29 september 2022

Onderwerp: Besluit omgevingsvergunning voor het uitbreiden van de ligboxenstal
zaaknummer 20150667

Geachte [redacted],

Op 30 september 2015 is door u een aanvraag om omgevingsvergunning ingediend voor het uitbreiden van een ligboxenstal, plaatsen mestsilo en andere op bijlagen aangegeven werkzaamheden op het perceel Ternaarderdyk 4A te Holwerd.

De aanvraag met OLO-nummer 1942901 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20150667.

Beroepsprocedures voorafgaande aan dit besluit
Tegen het oorspronkelijke besluit van 2 augustus 2016 is beroep aangetekend. De rechtbank heeft in haar uitspraak van (LEE 16/3739), verzonden op 9 maart 2018 het beroep gegrond verklaard, het bestreden besluit vernietigd en de gemeente opgedragen een nieuw besluit te nemen op de aanvraag met in achtneming van de uitspraak.
Hierna is hoger beroep door u ingesteld tegen het vonnis van de rechtbank.
De Raad van State heeft het hoger beroep gegrond verklaard en in haar uitspraak (201803201/1/A1) de gemeente opgedragen een nieuw besluit te nemen op de aanvraag met in achtneming van hetgeen in de uitspraak is overwogen.

Op 3 juni 2019 hebben wij het nieuwe besluit genomen met inachtneming van de uitspraak van de rechtbank en de Raad van State. Tegen dit besluit is beroep aangetekend. De rechtbank heeft in haar uitspraak van 18 augustus 2022 (LEE 19/2353) het beroep gegrond verklaard, het bestreden besluit vernietigd en de gemeente opgedragen een nieuw besluit te nemen op de aanvraag met inachtneming van de uitspraak.

Besluit tot het verlenen van een omgevingsvergunning

Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- bouwen van een bouwwerk;
- handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening;
- uitvoeren van een werk;
- oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting.

Aan deze vergunning hebben wij voorschriften verbonden.

Hierna geven wij aan hoe wij tot dit besluit zijn gekomen.

1. Procedurele overwegingen

1.1 Bevoegd gezag

Uit uw aanvraag blijkt dat wij bevoegd zijn om te beslissen op uw aanvraag.

1.2 Ontvankelijkheid
Om een aanvraag in behandeling te kunnen nemen, moet u belanghebbende zijn bij de aanvraag. U bent als eigenaar van het perceel belanghebbende.

Voor een aanvraag om omgevingsvergunning gelden landelijke indieningvereisten. Deze indieningvereisten zijn terug te vinden in de Regeling omgevingsrecht. Hierin staat welke gegevens u bij de aanvraag moet inleveren.

Bij indiening van de aanvraag waren niet voldoende stukken gevoegd om uw aanvraag inhoudelijk te kunnen beoordelen. Hierover hebben wij u een voortgangsbrief gestuurd. Wij hebben u de gelegenheid gegeven om de aanvraag aan te vullen. De nog ontbrekende stukken hebben wij van u ontvangen. Met deze aanvulling kunnen wij uw aanvraag inhoudelijk beoordelen.

Na de uitspraak in hoger beroep is de aanvraag op een aantal punten aangepast. Deze aanpassingen betreffen:
- het laten vervallen van de mestzak uit de aanvraag
- het opnemen van de mestsilo in de aanvraag
- het aanpassen van de notitie capaciteit mestvergister
- het aanpassen van de milieutekening
- het aanpassen van de bouwtekening

Na de uitspraak in beroep van 18 augustus 2022 (LEE 19/2353) is één stuk van de aanvraag aangepast. Dit stuk betreft de berekening mestopslag d.d. 12-09-2022.

De aanpassingen waren voldoende duidelijk om deze inhoudelijk te kunnen beoordelen.

1.3 Procedure
Voor dit besluit is de uitgebreide voorbereidingsprocedure gevolgd, zoals is bepaald in paragraaf 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).
Uw aanvraag is getoetst aan de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.4 Aanhoudingen
Voor uw aanvraag geldt geen aanhoudingsgrond.

1.5 Verlengen beslistermijn
De beslistermijn is voor uw aanvraag niet verlengd.

2. Inhoudelijke overwegingen

Hieronder geven wij per activiteit aan welke inhoudelijke overwegingen ten grondslag liggen aan de beschikking.

2.1 Bouwen van een bouwwerk
In artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wabo staat dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u een bouwwerk wilt gaan bouwen.

De aanvraag is getoetst aan artikel 2.10 lid 1 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

a. Bouwbesluit

Bij toetsing aan het Bouwbesluit hebben wij vastgesteld dat uw project niet voldoet aan
- de maximale omvang van een brandcompartiment, deze mag maximaal 2.500m² aan gebruiksoppervlakte zijn (artikel 2.83 lid 1 Bouwbesluit)

Op grond van artikel 1.4 kan middels de ‘gelijkswaardigheidsbepaling’ worden ingestemd met oplossingen waarbij behoeft te worden voldaan aan de maat en bepalingsvoorschriften indien het bouwwerk of het gebruik daarvan anders dan door toepassing van het desbetreffende voorschrift ten

minste dezelfde mate van veiligheid, bescherming van de gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu biedt als is beoogd met de in die hoofdstukken gestelde voorschriften. Wij menen dat dit het geval is ten aanzien van de oplossing van de omvang van het brandcompartiment. Wij hebben daarbij het volgende overwogen:

Het bouwwerk is groter dan de grenswaarde van 2.500m² die het Bouwbesluit stelt aan een lichte industriefunctie.
De toegepaste gelijkwaardige oplossing geeft aan dat de permanente en variabele vuurlast zodanig laag zijn dat de maximale grootte van het brandcompartiment past binnen maatregelenpakket 1 van deze gelijkwaardige oplossing.
Daarnaast wordt het risico op overslag van brand verkleind door het tanklokaal en machinekamer uit te voeren als een apart brandcompartiment. De drooginstallatie (= technische ruimte) zal ook in een apart brandcompartiment geplaatst moeten worden.
Er zal geen opslag plaatsvinden in de ligboxstallen. Stalling van machines vindt plaats in een aparte werktuigenberging.
Een dierenverblijf > 2.500m² past niet binnen de kaders van rekenmethode beheersbaarheid van brand / NEN 6060 in verband met dierenwelzijn. Een lichte industriefunctie met dezelfde vuurlast zou vergund worden op basis van de ingediende rapportage.

Uit een Ozone-berekening zal blijken dat de rooklaag bij een maatgevend brandscenario (tractor) voldoende hoog zal blijven hangen. Door de open nok-constructie zal rook en warmte afgevoerd worden. Verwacht wordt dat de temperatuur in de rooklaag zodanig laag is dat er voldoende tijd is om de dieren te laten vluchten. Daarnaast zal de staalconstructie niet bezwijken.
Het argument dierenwelzijn is hiermee voldoende onderbouwd.

Voor het overige is het aannemelijk dat uw project voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit als u zich houdt aan de voorwaarden van deze vergunning.

b. Bouwverordening

Het is aannemelijk dat uw project voldoet aan de in de Bouwverordening opgenomen voorschriften.

c. Bestemmingplan

Uw project hebben wij getoetst aan de regels van het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel” en “Bûtengebiet Dongeradeel, herziening 2015”. Het perceel heeft de bestemming “Agrarisch” met functieaanduiding ‘Mestvergister”.
Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de volgende regels van het bestemmingsplan:

Artikel 3.2.1. Gebouwen en overkappingen
Voor het bouwen van de in lid 3.1. onder ac t/m ag genoemde gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:
h de maatvoering van een gebouw of een overkapping zal voorts voldoen aan de eisen die in het volgende bouwschema zijn gesteld. Volgens het schema mag een bedrijfsgebouw maximaal 1.000 m² zijn en de gezamenlijke oppervlakte 1.500 m².
* Het gebouw is ca. 5.230 m², dus strijdig met oppervlaktebepalingen;
h de maatvoering van een gebouw of een overkapping zal voorts voldoen aan de volgende eisen; maximaal bouwhoogte 11 m¹ en goothoogte 5 m¹.
* De getekende bouwhoogte is 11,75 m¹.

Artikel 3.2.3. Bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie
Voor het bouwen van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie (daaronder mede verstaan de hiervoor benodigde bouwwerken ten behoeve van de opslag van mest, cosubstraten of digistaat) gelden de volgende regels:
b de oppervlakte en de bouwhoogte van bouwwerken ten behoeve van een mestvergistingsinstallatie zal ten hoogste de bestaande oppervlakte en bouwhoogte bedragen.
* de mestsilo staat ter dienste van de mestvergistingsinstallatie en is niet bestaand.

Wij moeten uw aanvraag daarom ook opvatten als aanvraag om af te wijken van het bestemmingsplan.

Bij het onderdeel activiteit Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening in deze brief hebben wij onze motivering en belangenafweging weergegeven.

d. Redelijke eisen van welstand

Uw verzoek is op 14 oktober 2015 voorgelegd aan de welstandscommissie Hûs en Hiem.

Volgens de commissie voldoet het plan aan redelijke eisen van welstand; echter met de volgende opmerking:
Hoewel het plan aanvaardbaar is, vinden wij het wel van belang om het materiaal en met name de glansgraad van de dakbedekking te toetsen. Op de aangeleverde foto lijkt de voorgestelde dakplaat een vrij hoge glansgraad te bezitten. Bij twijfel geven we u in overweging de toetsing alsnog door de commissie plaats te laten vinden.
Dit advies heeft als kenmerk W15DGR116-2
Wij nemen dit advies over. De opmerking van de commissie hebben wij opgenomen als een voorschrift bij deze vergunning.

2.2 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
In artikel 2.1 lid 1 onder c van de Wabo is aangegeven dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u gronden en bouwwerken wilt gebruiken in strijd met het bestemmingsplan.

De aanvraag is getoetst aan artikel 2.12 van de Wabo. Hieronder geven wij het resultaat van deze toetsing aan.

Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de regels van het bestemmingsplan. Deze strijdigheid hebben we beschreven bij de activiteit Bouwen.

Uw project valt onder artikel 2.12 lid 1 sub a onder 1° van de Wabo.

Van het bestemmingsplan kan worden afgeweken op grond van artikel 3.3.5 (oppervlakte) en artikel 3.3.8 (bouwhoogte), en artikel 3.3.1 (oppervlakte bouwwerken t.b.v. mestvergistingsintsallaties) van het bestemmingsplan. Wij willen van deze bevoegdheid gebruik maken omdat er naar onze mening geen sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening.
Wij zijn tot deze conclusie gekomen om de volgende redenen.

Om voor de binnenplanse afwijking in aanmerking te komen moet er een inpassingsplan worden bijgeleverd met de onderdelen zoals in bijlage 4 van het bestemmingsplan Bûtengebiet is vermeld.
De volgende onderdelen maken deel uit van het inpassingsplan:
a. ontsluiting.
b. groene inpassing, bestaande uit gebiedseigen beplanting.
c. de situering van gebouwen, bouwwerken en overige (bedrijfs)onderdelen.
d. een lichtplan waaruit blijkt dat lichthinder / lichtvervuiling wordt beperkt.
e. toekomstbestendigheid van het plan, zoals mogelijke (bedrijfs)uitbreidingen.
f. watercompensatie: bij een toename van verhard oppervlak van minimaal 200 m2 moet minimaal 10 % van de toename van het verharde oppervlak (bijv. gebouw, erfverharding) gecompenseerd worden door water, tenzij er met het waterschap een ander wijze van compensatie is overeengekomen.

Alle hiervoor genoemde onderdelen komen terug in het inpassingsplan en zijn goed uitgewerkt. Voor wat betreft de watercompensatie heeft de aanvrager overleg gehad met het Wetterskip en er is een watervergunning afgegeven voor het plan.

2.3 Uitvoeren van werk
In artikel 2.1 lid 1 sub b van de Wabo en artikel 3.6.1 van het bestemmingsplan staat dat u in het bezit moet zijn van een vergunning wanneer u een werk wilt aanleggen.

Bestemmingsplan
Bij toetsing aan artikel 3.6.1 onder a en 3.6.3 van het bestemmingsplan hebben wij vastgesteld dat uw project voldoet aan deze regels.
Daarbij hebben we het volgende overwogen;

Op grond van artikel 3.6.1. sub a is een aanlegvergunning vereist voor het aanbrengen van oppervlakteverhardingen. Daarbij moet tenminste 10% van de toename van verhard oppervlak gecompenseerd worden.
De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden van het open landschap en de cultuurhistorische en archeologische waarden.
De vereiste watercompensatie is uitgewerkt in een watervergunning, waar hierbij kortheidshalve naar wordt verwezen. Door het aanleggen van een nieuwe watergang wordt voldaan aan de vereiste watercompensatie. Tevens maakt de watercompensatie onderdeel uit van het inpassingsplan. Er is op een zorgvuldige wijze rekening gehouden met de bestaande natuurlijke en landschappelijke waarden van het open landschap en ontstaat er geen onevenredige afbreuk.

2.4 Oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting

Projectbeschrijving
Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd, is als volgt te omschrijven: het uitbreiden van een ligboxenstal en het legaliseren van een drooginstallatie met luchtwasser. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning. De aangevraagde productiecapaciteit van de (reeds vergunde) mestvergistingsinstallatie is 26.500 m³ per jaar. Hiervan is 10.600 ton co-substraten en 15.900 ton mest afkomstig uit de eigen inrichting. De aanvraag om vergunning voorziet niet in een uitbreiding van de capaciteit van de mestvergistingsinstallatie. Tenslotte wordt het scheiden van mineralen uit mest aangevraagd.
Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteit:

- het veranderen, of het veranderen van de werking, en het in werking hebben van een inrichting, artikel 2.1, lid 1, onder e, sub 2 en 3 en artikel 2.6 van de Wabo.

De vergunning heeft betrekking op een inrichting die valt onder de categorie 7.5, onder h en i, en categorie 8.3, onder g, van onderdeel C van bijlage I bij het Besluit omgevingsrecht (Bor). Het betreft het houden van meer dan 200 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar. Ook is er een mestbassin aanwezig, waarin 6.750 m³ dunne mest wordt opgeslagen. Tenslotte is er een co-vergistingsinstallatie binnen de inrichting aanwezig.

Huidige vergunningssituatie
Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

- 25 januari 1999; oprichtingsvergunning Wet milieubeheer voor een rundvee-en akkerbouwbedrijf;
- 19 december 2005; veranderingsvergunning Wet milieubeheer voor het uitbreiden van de inrichting met een vergistingsinstallatie voor de productie van biogas uit mest en reststromen van het agrarisch bedrijf;
- 23 november 2006; melding ex artikel 8.19 Wm voor het bijplaatsen van een WKK-installatie;
- 15 oktober 2007; veranderingsvergunning Wet milieubeheer voor het vergroten van de capaciteit van de vergistingsinstallatie;
- 19 oktober 2009; melding ex artikel 8.19 Wm voor het wijzigen van de vergistingsinstallatie.

De vergunningen/meldingen zijn onherroepelijk en in werking getreden. Dit betekent dat de inrichting nu over omgevingsvergunningen beschikt conform artikel 1.2, lid 1 van de Invoeringswet Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Activiteitenbesluit milieubeheer
In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. Deze regels zijn direct werkend en mogen niet in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

In bijlage I, onderdelen B en C van het Bor wordt aangegeven of voor een inrichting een vergunningplicht geldt. De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, wordt aangemerkt als een type C-inrichting. Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit:

- Paragraaf 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
- Paragraaf 3.1.4 Behandelen van huishoudelijk afvalwater op locatie;
- Paragraaf 3.2.1 In werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie;
- Paragraaf 3.4.5 Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen;
- Paragraaf 3.4.6 Opslaan van drijfmest;
- Paragraaf 3.4.9 Opslaan van gasolie in een bovengrondse opslagtank;
- Paragraaf 3.5.8 Houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven (met uitzondering van de artikelen 3.113 t/m 3.121).

Daarnaast zijn met betrekking tot bovenstaande activiteiten de afdelingen 2.1 ten aanzien van zorgplicht, 2.2 ten aanzien van lozingen, 2.3 ten aanzien van lucht en 2.4 ten aanzien van bodem van toepassing. Voor de aangevraagde activiteiten houdt dit in dat - voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten - moet worden voldaan aan de betreffende artikelen uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

Op basis van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de verandering van de inrichting worden gemeld. De aanvraag wordt ten aanzien van de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, aangemerkt als melding.

Toetsing milieueffectrapportage
De voorgenomen activiteit valt onder categorie 14, 7° van de D-lijst van het Besluit m.e.r. Dat wil zeggen dat wij moeten beoordelen of er een milieueffectrapport (hierna: MER) moet worden gemaakt. De aanvrager heeft de activiteit op 22 mei 2015 bij ons aangemeld met een aanmeldingsnotitie (artikel 7.8a van de Wm). Vervolgens hebben wij op 7 juli 2015 besloten (kenmerk: 2015003384) dat er in dit geval geen MER moet worden opgesteld. Daarbij hebben wij rekening gehouden met de omstandigheden die in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectrapportage zijn aangegeven:

- het kenmerk van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van het potentiële effect.

De productiecapaciteit van de aangevraagde co-vergister wijzigt niet ten opzichte van de vergunde situatie.

Inhoudelijke overwegingen

Milieu

Inrichting

Inleiding
De aanvraag heeft betrekking op het veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 aanhef en onder e sub 1 en 2 en artikel 2.6

(revisievergunning) Wabo. De Wabo omschrijft in artikel 2.14 het milieuhygiënische toetsingskader van de aanvraag. Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

Toetsing oprichten, veranderen of revisie
Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder a van de Wabo betrokken;
- met de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder b van de Wabo rekening gehouden;
- de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder c van de Wabo in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe, waarbij wij ons beperken tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

Agrarische activiteiten

Dieraantallen en stalsystemen
Op basis van de vigerende vergunning mogen de volgende aantallen dieren worden gehouden (naast het aantal dieren zijn ook de ammoniakemissie, de geuremissie en de fijn stofemissie weergegeven):

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**NH_3**	
			Emissiefactor kg/dier/jr	**Totaal kg NH_3**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100	192	13,0	2.496
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100	269	4,4	1.183,6
Fokstieren	A7.100	30	6,2	186
Totaal				**3.865,6**

Voor de volgende dieren wordt vergunning aangevraagd:

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**NH_3**	
			Emissiefactor kg/dier/jr	**Totaal kg NH_3**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100	85	13,0	1.105
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif (BWL 2013.04 V4)	A1.23	500	6,0	3000
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100	300	4,4	1.320
Totaal				**5.425**

MER
In het Besluit milieueffectrapportage (hierna Besluit m.e.r.) is in onderdeel C van de bijlage onder categorie 14 opgenomen wanneer voor de activiteit het fokken, mesten of houden van dieren, een plicht tot het opstellen van een milieueffectrapport geldt. Dit is het geval bij het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie met meer dan:

- 85.000 dierplaatsen voor mesthoenders;
- 60.000 dierplaatsen voor hennen;
- 3.000 dierplaatsen voor mestvarkens;

- 900 dierplaatsen voor zeugen.

Verder is in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. onder categorie 14 opgenomen dat, in de aangegeven situaties, een milieueffectrapport moet worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit geldt voor het oprichten en/of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren met meer dan:

- 40.000 dierplaatsen voor pluimvee;
- 2.000 dierplaatsen voor mestvarkens;
- 750 dierplaatsen voor zeugen;
- 3.750 dierplaatsen voor gespeende biggen;
- 5.000 dierplaatsen voor pelsdieren;
- 1.000 dierplaatsen voor voedsters;
- 6.000 dierplaatsen voor vlees- en opfokkonijnen;
- 200 dierplaatsen voor melk-, kalf- en zoogkoeien;
- 340 dierplaatsen voor vrouwelijk jongvee;
- 340 dierplaatsen voor melk-, kalf- en zoogkoeien en vrouwelijk jongvee;
- 1.200 dierplaatsen voor vleesrunderen;
- 2.000 dierplaatsen voor schapen en geiten;
- 100 dierplaatsen voor volwassen paarden of pony's;
- 1.000 dierplaatsen voor struisvogels.

Daarnaast is in het Besluit m.e.r. bepaald dat, wanneer de oprichting en/of uitbreiding en/of wijziging van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren niet leidt tot een overschrijding van de drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r., ook moet worden vastgesteld of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling aangegeven omstandigheden .Indien uit deze afweging volgt dat er geen sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, dan moet het niet nodig zijn van een m.e.r.-beoordeling worden gemotiveerd in het moederbesluit (het besluit op de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit inrichting). Wanneer er wel sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, moet toch een milieueffectrapport worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit daadwerkelijk leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, heeft betrekking op het uitbreiden van een installatie voor het houden van melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar met meer dan 200 dierplaatsen. In de aangevraagde situatie worden de in onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r. genoemde dieraantallen niet overschreden. Het in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. genoemde dieraantal voor melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, wordt wel overschreden.
Dit betekent dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld, wanneer de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Bij besluit van 7 juli 2015 hebben wij besloten dat het niet noodzakelijk is een milieueffectrapport op te stellen. Opgemerkt wordt dat door een wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij op 13 december 2017 de ammoniakemissie behorend bij de aanvraagde veebezetting lager is dan zoals die is beoordeeld in het kader van de m.e.r.-beoordeling. De verlaging van de ammoniakuitstoot leidt niet tot een andere conclusie dan in ons besluit van 7 juli 2015 is aangegeven.

IPPC-installatie
De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, leidt niet tot een overschrijding van de ondergrenswaarden van de RIE. De inrichting betreft geen IPPC-installatie; een beoordeling op grond van de RIE, zoals deze is geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en Wabo, is voor deze inrichting niet van toepassing.

Wet ammoniak en veehouderij
De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bevat bijzondere regels voor de gevolgen van ammoniakemissie uit bij veehouderijen behorende dierenverblijven. De wijze waarop de ammoniakemissie uit de dierenverblijven bij een veehouderij moet worden berekend is opgenomen in de

bij deze wet behorende ministeriële regeling, de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).

Samen met de emissie-eisen die op grond van het Besluit emissiearme huisvesting aan de huisvesting van dieren worden gesteld, vormt de Wav het wettelijke instrumentarium voor het aspect ammoniak. Op de gevolgen voor het milieu die veroorzaakt worden door directe opname uit de lucht van ammoniak door bomen en planten, is de Wav niet van toepassing.

De Wav is een op emissie gerichte benadering van de ammoniakproblematiek. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een omgevingsvergunning is de ligging ten opzichte van zeer kwetsbare gebieden van belang. Een vergunning moet in principe worden geweigerd indien een dierenverblijf geheel of gedeeltelijk is gelegen in een zeer kwetsbaar gebied, dan wel binnen een zone van 250 meter rond een zodanig gebied (artikel 4 (oprichting veehouderij) en artikel 6 (verandering veehouderij) Wav).

Als zeer kwetsbare gebieden worden aangemerkt gebieden die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur (EHS) en onmiddellijk voorafgaand aan het vervallen van de Interimwet ammoniak en veehouderij (Iav) als voor verzuring gevoelig werden aangemerkt.
Het dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebied bevindt zich op meer dan 250 meter afstand van de inrichting. Vanwege de ligging van de inrichting buiten een zone van 250 meter rondom een zeer kwetsbaar gebied, is de toename van de ammoniakemissie op basis van de Wav toegestaan.

Beste Beschikbare Technieken (BBT)
De aanvraag heeft betrekking op stalsystemen voor het huisvesten van melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.
Getoetst is aan de eis om de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) toe te passen. Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen, zijn maximale emissiewaarden opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting, dat op 1 augustus 2015 in werking is getreden. De maximale emissiewaarden zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit emissiearme huisvesting en dienen in acht te worden genomen bij nieuwbouw en aanpassing van dierenverblijven (feitelijke vervanging van het dierenverblijf). Voor bestaande dierenverblijven geldt overgangsrecht.
De maximale emissiewaarden voor melk- en kalfkoeien zijn bepaald in artikel 3, in samenhang met bijlage 1 van het Besluit emissiearme huisvesting, en zijn in onderstaande tabel aangegeven.
De emissiewaarden van ammoniak voor stalsystemen zijn opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav), die op 13 december 2017 in werking is getreden.

Tabel: huisvestingssystemen aangevraagde situatie.

Gebouw	**Diercategorie/huisvestings-systeem**	**Aantal dieren**	**Emissiefactor (kg/NH3 per dierplaats per jaar)**	**Maximale emissiewaarde (kg NH3 per dierplaats per jaar)**
Bestaande en uitbreiding ligboxenstal	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar / A3.100	300	4,4	Niet vastgesteld
Bestaande ligboxenstal	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar / A1.100	85	13,0	n.v.t.
Uitbreiding (nieuw) ligboxenstal	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif (BWL 2013.04 V4),	500	6,0	8,6

De melk- en kalfkoeien in de bestaande ligboxenstal worden gehouden in een bestaand dierenverblijf dat is opgericht voor 1 april 2008. Voor melk- en kalfkoeien in deze stal gelden geen maximale emissiewaarden (artikel 3, eerste lid, onder a sub 2 Besluit emissiearme huisvesting).
In de te nieuw te bouwen ligboxenstal worden melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar gehouden. Voor dierenverblijven (opgericht op of na 1 januari 2018) gelden de maximale emissiewaarden voor ammoniak zoals aangegeven in Bijlage 1, kolom C, behorend bij artikel 3, eerste lid, onder c, van het Besluit emissiearme huisvesting. Er wordt voldaan aan de maximale emissiewaarde.
Voor de hoofdcategorieën vrouwelijk jongvee tot 2 jaar zijn geen maximale emissiewaarden voor ammoniak vastgesteld.
Op grond van bovenstaande blijkt dat de aangevraagde huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden, zoals bedoeld in artikel 3 van het Besluit emissiearme huisvesting, en daarmee aan de eis van het toepassen van BBT.
In het Besluit emissiearme huisvesting zijn tevens maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes (PM10) opgenomen. Deze gelden voor de hoofdcategorie kippen, kalkoenen en eenden. Voor de hoofdcategorie rundvee zijn geen maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes (PM10) vastgesteld.
Uit het bovenstaande kan worden opgemaakt dat in de aangevraagde situatie wordt voldaan aan het gestelde in het Besluit emissiearme huisvesting en daarmee aan de eis van het toepassen van BBT.
Geconcludeerd kan worden dat er voor dit onderdeel geen reden aanwezig is voor het weigeren van de vergunning op basis van artikel 2.14 van de Wabo.

Met de wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij op 13 december 2017 is ook de stalbeschrijving behorend bij Rav-code A1.23 gewijzigd. BWL 2013.04.V1 van mei 2015 is daarbij vervangen door BWL 2013.04.V4. In een voorschrift is vastgelegd dat de nieuwe stal moet worden opgericht en in werking gehouden overeenkomstig stalbeschrijving BWL 2013.04.V4.

Toepassing emissiearm (huisvestigings)systeem
Voor de huisvestingssystemen hebben wij geen voorschriften opgenomen, omdat deze vallen onder de directe werking van het Activiteitenbesluit (paragraaf 3.5.8, artikel 3.123).

Directe schade door uitstoot ammoniak
Bij het verlenen van omgevingsvergunningen voor het onderdeel milieu, kan mogelijke directe schade aan bossen en andere vegetaties door de uitstoot van ammoniak van belang zijn.
Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State wordt het rapport Stallucht en Planten uit juli 1981, verder te noemen: rapport, van het Instituut Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO) hiervoor gehanteerd.

Blijkens dit rapport is onderzoek gedaan naar de mogelijke schade op planten en bomen als gevolg van de uitstoot van ammoniak uit stallen waarin dieren worden gehouden. Schade door de uitstoot van ammoniak kan zich in de praktijk voordoen bij intensieve kippen- en varkenshouderijen. Ter voorkoming van dergelijke schade blijkt dat een afstand van minimaal 50 meter tussen stallen en meer gevoelige planten en bomen, zoals coniferen, en een afstand van minimaal 25 meter tot minder gevoelige planten en bomen kan worden aangehouden.
Toetsing aan dit rapport is, blijkens de uitspraak in de casus E03.98.0118, nog steeds conform de meest recente, algemeen aanvaarde milieutechnische inzichten.
Binnen 50 meter van de inrichting liggen geen percelen waar gevoelige gewassen, zoals vermeld in het rapport, worden geteeld. Tevens zijn er binnen 25 meter van de inrichting geen minder gevoelige planten en bomen aanwezig. De inrichting voldoet aan de eisen die volgen uit het rapport, waardoor directe ammoniakschade geen reden kan zijn om de gevraagde vergunning te weigeren.

Geurhinder agrarische activiteiten

Algemeen
De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de ligging van geurgevoelige objecten binnen of buiten de bebouwde kom én binnen of buiten concentratiegebieden.

De geurbelasting van een inrichting is o.a. afhankelijk van het aantal en soort dieren dat binnen de inrichting aanwezig is. In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn voor verschillende diercategorieën geuremissiefactoren vastgesteld. De geurbelasting van deze dieren dient te worden berekend met het hiervoor ontworpen programma 'V-stacks vergunning'. Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een andere veehouderij en geurgevoelige objecten die na 19 maart 2000 nog deel uitmaakten van een andere veehouderij, maar nu niet meer, gelden geen normen voor de geurbelasting. Voor deze geurgevoelige objecten gelden wel minimaal aan te houden afstanden tussen het emissiepunt van de inrichting en de buitenzijde van het geurgevoelig object. Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, gelden eveneens minimaal aan te houden afstanden. Deze afstanden dienen ook te worden gemeten tussen het emissiepunt van de inrichting en de buitenzijde van het geurgevoelig object. Daarnaast gelden voor alle dierenverblijven, ongeacht de diersoort, eveneens minimaal aan te houden afstanden tussen de buitenzijde van het dierenverblijf en de buitenzijde van geurgevoelige objecten.

Ligging geurgevoelige objecten
De geurgevoelige objecten liggen niet in een concentratiegebied en liggen zowel binnen als buiten de bebouwde kom van Holwerd. Het dichtstbijzijnde geurgevoelige object (Ternaarderdyk 6) is gelegen buiten de bebouwde kom op een afstand van circa 260 meter van de bestaande melkveestal.
Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen (art. 6 Wgv). Op 23 april 2009 is door de gemeenteraad van Dongeradeel een gemeentelijke verordening vastgesteld. Onderhavige inrichting is niet opgenomen in de lijst met bedrijven waarvoor afwijkende afstanden zijn opgenomen. Derhalve is de Wgv het toetsingskader.
In artikel 4 van de Wgv staat dat de afstand tussen een veehouderij (emissiepunt) waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld en een geurgevoelig object:
- binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter bedraagt;
- buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter bedraagt.

Artikel 5 van de Wgv bepaalt dat, onverminderd artikel 4 Wgv, de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object:
- binnen de bebouwde kom ten minste 50 meter bedraagt;
- buiten de bebouwde kom ten minste 25 meter bedraagt.

Het dichtstbijzijnde geurgevoelig object (Ternaarderdyk 6) is gelegen buiten de bebouwde kom op een afstand van circa 260 meter van de bestaande melkveestal.
Aan de vereiste afstanden wordt voldaan. De Wgv vormt derhalve geen weigeringsgrond.

Conclusie
Onderhavige aanvraag voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wgv. Nu aan de Wgv wordt voldaan, wordt dit als BBT beschouwd.

Agrarisch afvalwater
Tijdens het reinigen van de stallen komt een afvalwaterstroom vrij. Het (reinigings-)afvalwater wordt opgevangen in de drijfmestkelders. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid over de landbouwgronden conform het Besluit gebruik meststoffen.
Het vrijkomende afvalwater bij het schoonmaken van veewagens en kadaveraanbiedvoorzieningen mag niet worden geloosd in de bodem en/of het oppervlaktewaterlichaam en/of op het openbaar vuilwaterriool. Het afvalwater is verontreinigd met ontsmettingsmiddel of mestresten. Het afvalwater afkomstig van de wasplaats wordt geloosd in een drijfmestkelder. Dit mesthoudend afvalwater wordt samen met de drijfmest verspreid over de landbouwgronden conform het Besluit gebruik meststoffen.
Op grond van de Europese afvalstoffenlijst (Eural) valt het spuiwater van de chemische luchtwasser onder rubriek 16.10 (waterig vloeibaar afval). Binnen deze rubriek maakt de Eural onderscheid in waterig vloeibaar afval dat gevaarlijke stoffen bevat (16 10 01* c) en overig waterig vloeibaar afval (16 10 02 c). Een afvalstof is gevaarlijk wanneer het gehalte aan gevaarlijke stoffen (in gewichtsprocenten) zodanig is dat het afval één of meer gevaarseigenschappen heeft.
Het spuiwater van de chemische luchtwasser bevat in hoofdzaak ammoniumsulfaat. Aan deze stof zijn geen risicocodes toegekend, waardoor voor deze stof geen concentratiegrenswaarden gelden. Deze stof

heeft daardoor geen gevaarseigenschappen en is dus geen gevaarlijke stof. Naast ammoniumsulfaat bevat het spuiwater ook nog een restant zwavelzuur. Aan deze stof is in de Eural wel een risicocode toegekend. Voor deze stof geldt een concentratiegrenswaarde van 1 procent. Normaliter blijft in het spuiwater (met een pH van ongeveer 4) het gehalte aan zwavelzuur beneden deze concentratiegrenswaarde. Op grond hiervan is het spuiwater eveneens niet gevaarlijk en kan worden uitgereden over de landbouwgronden.

Algemene overwegingen BBT

Algemeen

Concrete bepaling beste beschikbare technieken
Bij het bepalen van de BBT hebben wij rekening gehouden met de volgende informatiedocumenten over BBT, zoals aangewezen in bijlage 1 van de Regeling omgevingsrecht:

- NRB 2012; Nederlandse richtlijn bodembescherming, maart 2012;
- PGS 7:2007; Opslag van vaste minerale anorganische meststoffen, versie 0.1 (2-2009);
- PGS 15:2011 versie 1.1 (december 2012);
- PGS 30:2011 versie 1.0 (december 2011);
- Handreiking (co)vergisting van mest (1 januari 2011).

Conclusies BBT
De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan BBT. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

Afval

Afvalscheiding
In deel B3 van het LAP is het beleid uitgewerkt voor afvalscheiding, waarbij paragraaf B 3.5 specifiek ingaat op afvalscheiding door bedrijven. Voor bedrijfsafval is het niet goed mogelijk een limitatieve opsomming te maken van afvalstoffen die door alle bedrijven gescheiden moet worden gehouden. Bedrijven verschillen van aard en omvang veel van elkaar en er bestaat een groot aantal bedrijfsspecifieke afvalstoffen. Uitgangspunt is dat bedrijven verplicht zijn alle afvalstoffen gescheiden te houden en gescheiden af te geven, tenzij dat redelijkerwijs niet van hen kan worden gevergd.
Daarnaast zijn in deel F bijlage 5 van het LAP verschillende categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen vastgelegd welke niet met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet afvalstoffen mogen worden gemengd. Deze categorieën moeten dus gescheiden gehouden worden.
Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden voor het gescheiden houden van afvalstoffen. De afvalstoffen moeten via een erkend inzamelaar worden ingezameld en afgevoerd.

Bodem

Het kader voor de bescherming van de bodem
Het (nationale) preventieve bodembeschermingsbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Op basis van de NRB worden de (voorgenomen) activiteiten beoordeeld en wordt bepaald welke cvm noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming in situaties van calamiteiten wordt in het kader van de NRB niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang die onlosmakelijk deel uitmaakt van de installatie, bijvoorbeeld in de vorm van een tank of opvangbassin, is wel een activiteit waar de NRB in voorziet. Tankputten en calamiteitenvijvers voor de opslag van verontreinigd bluswater worden in de NRB niet behandeld.

Activiteitenbesluit
Afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit heeft betrekking op het aspect bodem en is van toepassing op inrichtingen type A, inrichtingen type B en inrichtingen type C waartoe een IPPC-installatie behoort, alsmede inrichtingen type C waartoe geen IPPC-installatie behoort, voor zover het activiteiten betreft waarop hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit van toepassing is.

In Afdeling 2.4 van het Activiteitenbesluit en Afdeling 2.1 van de Activiteitenregeling zijn voorschriften opgenomen die betrekking hebben op:

- treffen van bodembeschermende voorzieningen en maatregelen;
- signaleren van bodemverontreiniging;
- nulsituatieonderzoek bij oprichting van inrichtingen;
- eindsituatieonderzoek na beëindigen van bodembedreigende activiteiten;
- middelvoorschriften voor bodembeschermende maatregelen;
- middelvoorschriften voor bodembeschermende voorzieningen;
- maatwerk voor aanvaardbaar bodemrisico;
- de verplichting tot het bewaren van documenten.

Over deze onderwerpen worden in de vergunning dus geen voorschriften opgenomen in geval van een IPPC-inrichting en voor bodembedreigende activiteiten die zijn genoemd in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit bij de andere inrichtingen type C.
Er is geen sprake van een IPPC installatie. Daarom valt het bedrijf voor wat betreft het aspect bodembescherming deels onder het Activiteitenbesluit. Het betreft de activiteiten die in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn opgenomen. In het kader van deze vergunning hoeven deze activiteiten daarom niet te worden beoordeeld. De overige activiteiten die niet onder hoofdstuk 3 vallen zijn agrarisch van aard.

Bodemonderzoek
De bodembedreigende activiteiten van onderhavige inrichting kunnen worden beschouwd als reguliere activiteiten van een veehouderijbedrijf. Het betreffen activiteiten die periodiek maar niet frequent nodig zijn en met naleving van voorschriften en gedragsregels de kwaliteit van de bodem niet in relevante mate nadelig zullen beïnvloeden. Gezien de ontwikkelingen in de jurisprudentie, waarin is uitgesproken dat voor veehouderijen onvoldoende reden is om daarnaast een nulsituatie- en eindsituatiebodemonderzoek te eisen, zijn deze niet in de vergunningvoorschriften opgenomen. Wel zijn enkele toereikende voorschriften met betrekking tot de bescherming van de bodem opgenomen.

Energie
De inrichting gebruikt een beperkte hoeveelheid energie. De hoeveelheden zijn zodanig klein dat de inrichting als niet energierelevant wordt aangemerkt. Dit is in overeenstemming met het landelijke beleid zoals vastgelegd in de circulaire "energie in de milieuvergunning". Inrichtingen met een jaarlijks energieverbruik kleiner dan 25.000 m^3 aardgas(equivalent) en tegelijk kleiner dan 50.000 kWh elektriciteit, worden daarin als niet energierelevant bestempeld. In de vergunning zijn daarom geen voorschriften ter bevordering van het zuinig gebruik van energie opgenomen.

Externe Veiligheid

Op- en overslag gevaarlijke stoffen, algemeen
Ten behoeve van de op- en overslag van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgesteld in de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS) waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd. Deze PGS-richtlijnen zijn vermeld als Nederlandse informatiedocumenten over BBT in de bijlage van de Mor (voorheen in de Regeling aanwijzing bbt-documenten).
Er wordt maximaal 20 ton kunstmeststoffen van groep 1 opgeslagen. Deze kunstmeststoffen zijn nitraathoudend. Op dit aspect is de PGS 7 niet van toepassing tot 250 ton. Wel worden de gebruikelijke voorschriften voor het veilig omgaan met deze anorganische meststoffen opgenomen.

Opslag van zwavelzuur

Opslagtank
Het scheiden van mineralen uit mest wordt toegepast binnen de inrichting. Met een mechanische scheider wordt digestaat gescheiden in een dunne en dikke fractie. De dikke fractie gaat naar de droger. De dunne fractie wordt in pH verhoogt met gebluste kalk (calciumhydroxide). De gebluste kalk is een poeder, dat opgeslagen wordt in een silo van 40 m³. Door de toevoeging van calciumhydroxide ontstaat calciumfosfaat, dat bij uitvlokken andere stromen (organische stikstof, rest organische fractie) deels bindt. Na het doseren van kalk wordt het digestaat in tegenstroom in contact gebracht met lucht. Door het intensieve contact tussen digestaat en lucht en de hogere pH ontsnapt ammoniak uit de digestaat en gaat mee met de luchtstroom. Voor de binding is zwavelzuur nodig. Hiervoor is een zwavelzuurtank met een inhoud van 25 m³ aanwezig. Het betreft een ADR 8 stof. Bij het opstellen van deze voorschriften is aangesloten bij hoofdstuk 4 van het Activiteitenbesluit die verwijzen naar de PGS30. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten.

IBC
Het zwavelzuur voor de luchtwasser wordt aangevoerd in een bovengronds zuurvat (Intermediate Bulk Container, IBC) van 1.000 liter. Deze IBC is aangesloten op de chemische luchtwasser. Bij het opstellen van voorschriften voor deze IBC is aangesloten bij hoofdstuk 4 van het Activiteitenbesluit. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten.

Co-vergistingsinstallatie
In de Handreiking (co-)vergisting van mest wordt geadviseerd aan te sluiten bij het RIVM-rapport Veiligheid grootschalige productie van biogas (RIVM, 2010) en het document Effect- en risicoafstanden bij de opslag van biogas (RIVM, 2008). Voor toepassing van deze documenten wordt onderscheid gemaakt naar de omvang van de biogasopslag. De co-vergistingsinstallatie valt in de categorie biogasopslag tot en met 4.000 kubieke meter. Voor biogasopslag tot 4.000 kubieke meter (met een H2S-gehalte onder 1%) is in normale omstandigheden een veiligheidsafstand van 50 meter voldoende, gerekend vanaf het midden van de biogasopslag. Aan deze veiligheidsafstand wordt ruimschoots voldaan. Daarnaast merken wij op dat er sprake is van een bestaande en vergunde installatie. De capaciteit van de co-vergister wijzigt niet.

Fakkelinstallatie
Uit de aanvraag blijkt dat er maatregelen worden genomen om te voorkomen dat tijdens calamiteiten gas moet worden afgefakkeld. Er zijn twee warmtekrachtinstallaties met een gasmotor aanwezig. Eén daarvan is continu in werking. Als deze uit zou vallen, wordt overgeschakeld op de andere warmtekrachtinstallaties (verder aangegeven met wkk) met een gasmotor.
Het affakkelen van gas is een maatregel die in een uitzonderlijke situatie zou kunnen voorkomen. Het affakkelen van gas zien wij daarom als een calamiteit. Het geluidsaspect van deze calamiteit is om deze reden niet in het akoestische rapport meegenomen.

Luchtwassers
Chemische luchtwassers vangen ammoniak uit de lucht door de vrijkomende lucht te wassen met water waaraan zwavelzuur is toegevoegd. Tussen zwavelzuur en ammoniak vindt een chemische reactie plaats, waarbij ammoniumsulfaat ontstaat. Hierdoor wordt de uit de lucht gewassen ammoniak vastgehouden in het waswater. Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden die een oordeelkundig gebruik afdwingen en aldus waarborg bieden dat de chemische luchtwasser waarin het zwavelzuur zich bevindt, geen nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt. Bij het opstellen van deze voorschriften is aangesloten bij hoofdstuk 4 van het Activiteitenbesluit. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten.

Conclusie
Ten aanzien van de risico's als gevolg van de activiteiten zijn wij van mening dat wanneer binnen de inrichting conform de aan deze vergunning verbonden voorschriften en andere wettelijke regels gewerkt wordt, er geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor de omgeving ten gevolge van de co-vergistingsinstallatie. De risico’s worden in voldoende mate beheerst.

Geluid en trillingen

Algemeen
De bedrijfsactiviteiten hebben tot gevolg dat geluid wordt geproduceerd. Deze geluidsemissie wordt vooral veroorzaakt door in- en extern transport, installaties (mestvergisting/WKK's) en activiteiten. De in de omgeving veroorzaakte geluidsniveaus zijn in kaart gebracht in een akoestisch rapport "Akoestisch onderzoek Mts. Antonides te Holwerd", kenmerk 21510216.R01b, d.d. 8 maart 2016 maart. Wij hebben het akoestisch rapport beoordeeld en akkoord bevonden (inclusief het bijbehorend akoestisch rekenmodel).

Het geluid wordt beoordeeld op basis van de representatieve bedrijfssituatie (de geluidsemissie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt) en de incidentele bedrijfssituatie ('piekdagen' inkuilen). Beoordeeld worden de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

De geluidsniveaus worden beoordeeld met behulp van:
- de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998;
- de Circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996" (nr. MBG96006131) (hierna: Circulaire indirecte hinder);

Met betrekking tot het toetsingskader merken wij nog het volgende op: het college van burgemeester en wethouders heeft op 28 april 2003 de nota "Opmaat Geluidnota gemeente Dongeradeel" (verder: Opmaat geluidnota) vastgesteld. Deze nota betreft een aanzet naar toekomstig geluidbeleid. In paragraaf 4.2 en 4.3 is de gemeentelijke ambitie wat betreft de immissiegebieden vertaald naar immissiewaarden die het college per gebied wil bereiken. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen immissiegebieden, zijnde gebieden waarvoor het college in zijn toekomstige beleid ambities formuleert over de immissiewaarden (geluidbelasting). De genoemde immissiewaarden en de daarvan af te leiden emissie-eisen kennen een voorlopig en indicatief karakter, omdat de in kaart gebrachte geluidssituatie niet in alle gevallen is gebaseerd op concrete meetgegevens en omdat voor delen van het gemeentelijk grondgebied de referentiewaarde (het achtergrondniveau geluid (L-95)) niet voor de gehele gemeente bekend is.

In het gebiedsgerichte geluidbeleid van de Opmaat geluidnota is voor het "agrarisch gebied" een immissiewaarde van 45/45/30 dB(A) en voor een "stiltegebied" een immissiewaarde van 35/30/25 dB(A) in de dag-/avond-/ nachtperiode opgenomen.
Wij benadrukken dat de immissiewaarden uit de Opmaat geluidnota ambitiewaarden zijn en geen grenswaarden. In het voorstel aan ons college (behorend bij het collegebesluit van 28 april 2003) is daarnaast nadrukkelijk gesteld dat de grenswaarden een "voorlopig en indicatief karakter" hebben vanwege het feit dat de geluidssituaties (in 2003) niet precies bekend zijn of gebaseerd op metingen.

De voorgenomen ambitiewaarden hebben echter nooit tot een concrete uitwerking geleid waaraan getoetst kan worden. In § 4.4 van de Opmaat Geluidnota is aangegeven dat wij de normen uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als vertrekpunt hanteren. Nu een concrete uitwerking als vervolg op de Opmaat geluidnota is uitgebleven, hebben wij besloten de richtwaarden uit tabel 4 van de Handreiking te hanteren. Deze richtwaarden zijn strenger dan de immissiewaarden (ambitiewaarden) uit de Opmaat nota voor "agrarisch gebied".

Situatie
De inrichting van Mts. Antonides is gelegen aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd. De meest nabijgelegen woningen/geluidgevoelige bestemmingen liggen ten zuiden/zuidoosten aan de Ternaarderdyk. De aanvraag om revisievergunning heeft betrekking op de reeds vergunde activiteiten, het uitbreiden van de ligboxenstal en het legaliseren van een drooginstallatie met luchtwasser.

Beste beschikbare technieken
Om een hoog niveau van bescherming van het milieu mogelijk te maken, dient de inrichting de meest

doeltreffende technieken toe te passen om de emissie van geluid en andere nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken. Indien door verlening van de vergunning niet kan worden bereikt dat in de inrichting tenminste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast, moeten wij de vergunning weigeren.

In het akoestisch rapport bij de aanvraag is aangegeven welke voorzieningen getroffen zijn ter beperking van de geluidemissie. Verdergaande maatregelen in het kader van Best beschikbare technieken achten wij niet noodzakelijk. Aan te schaffen materieel dient te allen tijde te voldoen aan de (akoestische) stand der techniek.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
In het kader van de beoordeling of de inrichting niet op ontoelaatbare wijze geluidshinder teweegbrengt, is gebruikgemaakt van de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998" (zie ook onder “Algemeen”). Wij toetsen daarom de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege de inrichting aan de normstelling uit hoofdstuk 4 van de Handreiking. De (woon)omgeving kan worden gekarakteriseerd als een “Landelijke omgeving” met bijbehorende richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 40 dB(A) in de dagperiode, 35 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Aan de voor deze omgeving geldende richtwaarden wordt voldaan.
Overigens merken wij op dat uit een berekening met het door de aanvrager aangeleverde akoestisch rekenmodel blijkt dat ter plaatse van de Waddenzee het berekende geluidsniveau in de representatieve bedrijfssituatie niet meer bedraagt dan 29 dB(A) in de dagperiode, 24 dB(A) in de avondperiode en 20 dB(A) in de nachtperiode, en daarmee voldoet aan de ambitiewaarde uit het geluidbeleid voor “stiltegebied”.

Maximaal geluidsniveau (LAmax)
Ten aanzien van de grenswaarden voor maximale geluidsniveaus hanteren wij paragraaf 3.2 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en moet gestreefd worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus die meer dan 10 dB boven het door de inrichting veroorzaakte langtijdgemiddelde beoordelingsniveau uitkomen. De grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus bedragen 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Uit het akoestisch onderzoek bij de aanvraag blijkt dat de maximale geluidsniveaus niet overal voldoen aan de streefwaarden (=$L_{Ar,LT}$ + 10 dB). De overschrijding wordt veroorzaakt door laad-/losactiviteiten en optrekkende vrachtwagens t.p.v. de in-/uitritten. Aan deze bronnen kunnen geen verdergaande technische of organisatorische maatregelen worden getroffen om de nadelige gevolgen voor het milieu te beperken of te voorkomen. Aangezien de grenswaarden van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode niet worden overschreden, zijn de berekende geluidsniveaus toelaatbaar.

Incidentele bedrijfssituatie
Voor regelmatig afwijkende en incidentele bedrijfssituaties, dat wil zeggen situaties die slechts een beperkt aantal dagen per jaar optreden, kunnen op grond van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening ruimere grenswaarden worden gesteld. De aangevraagde incidentele bedrijfssituatie bestaat uit het inkuilen van gras en coproducten, ten hoogste 12x per jaar van 07.00-24.00 uur. Tijdens deze incidentele bedrijfssituatie vindt er een verhoogd aantal transporten plaats en zijn tractoren langer in bedrijf voor het inrijden van kuil, waardoor een verhoogde geluidproductie zal plaatsvinden. Het reduceren van de geluidimmissie bij de woningen gelegen aan de Ternaarderdyk 2, 6 en 11 zou mogelijkerwijs gerealiseerd kunnen worden door geluidschermen langs de in-/uitritten en bij de kuilopslagen. Vanwege de hoogte/lengte van dergelijke geluidschermen om enig effect te hebben, achten wij dit redelijkerwijs niet mogelijk. De in het akoestisch rapport berekende geluidsbelastingen bedragen ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde. De grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde, zoals genoemd in hoofdstuk 4 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, wordt niet overschreden. De frequentie waarmee deze incidentele bedrijfssituatie zich voordoet bedraagt maximaal 12 x per jaar, waarbij de activiteiten tussen 07.00 en 24.00 uur worden uitgevoerd.
Gelet op de hierbij te verwachten optredende geluidsbelastingen en het incidenteel voorkomen van deze bedrijfssituatie, kunnen wij deze toestaan.

Overigens merken wij op dat uit een berekening met het door de aanvrager aangeleverde akoestisch rekenmodel blijkt dat ter plaatse van de Waddenzee het berekende geluidsniveau in de incidentele bedrijfssituatie niet meer bedraagt dan 30 dB(A) in de dagperiode, 30 dB(A) in de avondperiode en 25 dB(A) in de nachtperiode en daarmee eveneens voldoet aan de ambitiewaarde uit het geluidbeleid voor “stiltegebied”.

Aan de vergunning hebben wij voorschriften verbonden waarin grenswaarden zijn gesteld voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus gedurende deze incidentele activiteiten Van de afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie dienen wij vooraf op de hoogte te worden gesteld. De maximale geluidsniveaus in de incidentele bedrijfssituatie zijn gelijk aan de representatieve bedrijfssituatie.

Indirecte hinder
Het geluid van het verkeer van en naar de inrichting over de openbare weg is beoordeeld volgens de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" d.d. 29 februari 1996.
De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting is 50 dB(A) en de grenswaarde 65 dB(A). Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet zo mogelijk worden voorkomen door het treffen van maatregelen. Uit het akoestisch onderzoek bij de aanvraag blijkt dat de berekende geluidsbelasting bij de langs de ontsluitingsweg gelegen woning niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Conclusies
Ten aanzien van de optredende geluidsniveaus is de situatie milieuhygiënisch aanvaardbaar.

Trillingen
Gezien de aard van de activiteiten en de afstand tot de dichtstbijzijnde trilling gevoelige bestemmingen, is trillinghinder niet te verwachten. Een onderzoek naar trillingen achten wij daarom niet nodig. Ook achten wij het daarom niet nodig hierover voorschriften op te nemen.

Geur (industriële activiteiten)

Landelijk beleid
In het landelijk geurbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen de beoordeling van de geurbelasting ten gevolge van het houden van vee (agrarische activiteit) en de geurbelasting ten gevolge van andere activiteiten (industriële activiteit). Bij Maatschap Antonides is sprake van zowel het houden van vee als mestvergisting als geurrelevante activiteit. Bij het vergisten van mest wordt het vrijkomende biogas opgewerkt en gebruikt voor de productie van warmte en groene stroom. Beide toetsingskaders zijn daardoor relevant.

Met de inwerkingtreding van de “vierde tranche” van het Activiteitenbesluit milieubeheer (per 1 januari 2016) is het normatieve deel van de NeR ondergebracht in dit besluit. Het informatieve deel van de NeR is beschikbaar gesteld in een digitaal informatiedocument op de website van InfoMil. In artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit staan de algemene voorschriften met betrekking tot geur. Het algemene beleidsuitgangspunt is het voorkomen en, indien niet mogelijk, het zo veel mogelijk beperken van geurhinder. Dit beleidsuitgangspunt maakt sinds 1995 onderdeel uit van de NeR. De beoordeling welke mate van geurhinder nog aanvaardbaar is, is aan het bevoegd gezag. Sinds 1 januari 2016 is het Activiteitenbesluit het uitgangspunt, waarbij een aanvaardbaar hinderniveau moet worden vastgesteld. Voor het vaststellen van het aanvaarbare hinderniveau hebben wij aangesloten bij de hindersystematiek voor geur zoals deze was beschreven in hoofdstuk 3 van de Handleiding Geur. Op basis daarvan concluderen wij dat geur een relevant milieuaspect is.
In hoofdstuk 3 van de ‘Nederlandse emissie Richtlijn lucht’ (NeR) waren voor een aantal specifieke processen bijzondere regelingen aangegeven. Voor de productie van biogas is geen bijzondere regeling opgesteld. Sinds 1 januari 2016 is het Activiteitenbesluit het toetsingskader. Wel wordt verwezen naar de ‘Handreiking (co-)vergisting van mest’. Geuroverlast vanwege vergistingsinstallaties kan door het toepassen van goede opslag- en toedieningsmethoden voor mest en co-producten en goed

management van de installatie voorkomen worden. De ‘Handreiking (co)vergisting van mest’ is per 1 januari 2011 aangewezen als BBT-referentiedocument (BREF).
De provincie Fryslân en de gemeente Dongeradeel kennen geen specifiek geurbeleid, maar volgen het landelijk geurbeleid. Het beleid bij vergunningverlening voor het onderdeel milieu is er op gericht om de geurbelasting terug te brengen door het nemen van BBT-maatregelen.

Agrarische activiteit
De Wet geurhinder en veehouderij is het toetsingskader voor de beoordeling van geurhinder vanwege dierplaatsen van veehouderijen. Voor de overwegingen ten aanzien van geur als gevolg van het houden van vee, verwijzen wij naar de paragraaf ‘agrarische activiteiten’.

Industriële activiteit
Wij hebben voor het vaststellen van het aanvaarbare hinderniveau van de mestvergistingsactiviteiten, middels het Activiteitenbesluit, aansluiting gezocht bij de Bijzondere Regelingen Geur van de NeR.

Aangevraagde situatie
In het rapport ‘Geuronderzoek vergistingsinstallatie Mts. Antonides te Holwerd’, van WNP raadgevende ingenieurs, Rapport 21510216.R02, dat als bijlage bij de aanvraag is gevoegd, is de geuremissie- en –immissiesituatie ten gevolge van de activiteiten van de inrichting weergegeven. Daarbij is uitgegaan van een ongewijzigde capaciteit van 26.500 ton dierlijke mest en co-substraten.
De geuremissies ten gevolge van de mestvergistingsactiviteiten bedragen:

Emissiebron	**Emissieduur (uur/jaar)**	**Geuremissie (x 10^6 Ou_E/uur)**
Brijvoersilo’s	98	3,6
Lossen pluimveemest	28	162,1
Lossen vaste co-producten	195	27,4
Opslag en uitnemen vaste co-producten uit sleufsilo’s en lossen in invoersysteem	1095	14,2
WKK 805 kWe	8322	2,4
WKK 404 kWe	8322	1,2
Mestdroger via luchtwasser	7500	22,3

Geurbestrijdingsmaatregelen
Binnen de inrichting zullen de volgende (BBT) maatregelen toegepast worden:
- Alle procesonderdelen waarin biogas aanwezig is of kan zijn, worden gesloten en gasdicht uitgevoerd. Dit geldt voor de vergisters met biogasopslag, leidingen en besturingsinstallatie.
- Het leidingensysteem is voorzien van adequate aan- en afsluitsystemen om de emissie van biogas te voorkomen.
- De toevoer van mest en overige biomassa (= co-substraat) in de vergister is zodanig dat geen emissie van biogas kan plaatsvinden; de vergisters worden hiervoor niet geopend.
- De na-vergister en het bijbehorend leidingsysteem zijn gesloten uitgevoerd om emissie van biogas te voorkomen.
- In het onderhoudsprotocol wordt in het bijzonder aandacht besteed aan het voorkomen van emissie van biogas (en de daarmee samenhangende emissie van geur).
- De vloeibare dierlijke mest en vloeibare co-producten worden middels een gesloten leidingsysteem vanuit een tankwagen gelost in de vergisters en opslagtanks of -silo’s. Deze vloeibare stoffen worden eveneens middels een gesloten leidingsysteem vanuit de opslagtanks of –silo’s naar de vergisters gevoerd. Het leidingensysteem is voorzien van adequate aan- en afsluitsystemen.
- Het transport van digestaat van de hoofdvergister naar de na-vergister en de eindopslag (foliebassin voor opslag digestaat) vinden plaats via een gesloten leidingsysteem.
- De te vergisten mest en overige biomassa (bijvoorbeeld maïs en andere ‘positieve lijst’ stoffen) worden opgeslagen in gesloten tanks of in sleufsilo’s.

- Bij de aanvoer en opslag van deze producten wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aard, versheid van het product, de omvang van de opslag en de verblijftijd in de opslagplaats om broei en fermentatie tijdens de opslag te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken.
- De drooglucht uit de droger wordt uitgestoten via een luchtwasser.

Geurgevoelige objecten
De relevante dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten zijn gelegen aan de Ternaarderdyk (nummers 2, 2A, 6 en 11/13).

Toetsing geurbelasting ten gevolge van de vergisting
Uit het geurrapport blijkt dat de hoogst berekende geurbelasting zich voordoet bij de woning gelegen aan de Ternaarderdyk 6. Ter plaatse van dit adres wordt een geurbelasting berekend van 0,2 OU_E / m^3 als 98-percentiel. Ook zijn hogere percentielen berekend vanwege een beter inzicht in de geurbelasting ten gevolge van fluctuerende bronnen en ongunstige meteocondities. Uit de rapportage blijkt dat de geurbelasting bij de dichtstbij gelegen woningen lager is dan 2 OU_E / m^3 als 99,9-percentiel.
Wij hebben voor het vaststellen van het aanvaarbare hinderniveau, middels het Activiteitenbesluit, aansluiting gezocht bij de Bijzondere Regelingen Geur van de NeR. Hieruit valt op te maken dat een niveau van 0,5 ouE/m3 als 98-percentiel geldt als zijnde het meest strenge toetsingskader uit deze Bijzondere Regelingen. Voor de beoordeling van de piekemissies wordt in de regel gebruik gemaakt van het 99,9 percentiel. Een norm van 0,5 ouE/m3 als 98-percentiel is in overeenstemming met de norm van 2 ouE/m^3 als 99,9-percentiel. Het is dan ook aannemelijk dat deze berekende waarden nauwelijks zullen leiden tot geurhinder in de omgeving van de inrichting. Wij beschouwen de aangevraagde geurconcentraties in de omgeving dan ook als acceptabel hinderniveau.

Conclusie
Overwegende dat:
- er sprake is van een vergunde installatie die niet wijzigt;
- de geurbelasting van de vergistingsinstallatie in de omgeving laag is;
- een aanzienlijke inspanning wordt geleverd om de geuremissie ten gevolge van de vergisting te reduceren;
- de geurbestrijdingsmaatregelen als BBT kunnen worden beschouwd;

zijn wij van mening dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een acceptabel geurhinderniveau en dat de naleefbaarheid van de geurnormen toereikend is gewaarborgd. Gelet op artikel 2.7a, lid 4 van het Activiteitenbesluit stellen wij geen (maatwerk)voorschriften ten aanzien van geurhinder vast.

Lucht

Algemeen
Titel 5.2 van hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer stelt (de toename van) de concentraties van NO_2 en fijn stof centraal. Op basis van dat hoofdstuk moet worden beoordeeld of de activiteiten die zijn aangevraagd, van invloed zijn op de luchtkwaliteit. Hierbij moeten de grenswaarden voor stikstofdioxide, stikstofoxiden en zwevende deeltjes (PM10) in acht worden genomen.

Fijn stof
Voor wat betreft dit initiatief zijn alleen de vrijkomende concentraties van fijn stof (PM_{10}) uit de stallen relevant. Vanwege de uitbreiding is er sprake van een toename van 57.452,0 gram/jaar ten opzichte van de vergunde situatie.

Vergunde situatie

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**Fijnstof**	
			Emissiefactor g/dier	**Totaal g/dier**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100.1	192	118	22.656,0

Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3	269	38	10.222,0
Fokstieren	A7	30	170	5.100,0
Totaal				**37.978,0**

Aangevraagde situatie

Diersoort	**Rav-code**	**Aantal dieren**	**Fijnstof**	
			Emissiefactor g/dier/	**Totaal g/dier**
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overig huisvestingssysteem, beweiden	A1.100.1	85	118	10.030,0
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif, (BWL 2013.04.V4),	A1.23.2	500	148	74.000,0
Vrouwelijk jongvee	A3	300	38	11.400,0
Totaal				95.430,0

De toename van fijn stof hebben wij getoetst aan de “Handreiking fijn stof en veehouderijen” van mei 2010 van InfoMil. In tabel 1 van deze Handreiking zijn fijnstofemissies (in grammen per jaar) vermeld, waarbij - op bepaalde afstanden - geldt dat de immissieconcentratiebijdrage nog als 'niet in betekenende mate’ (NIBM) kan worden beschouwd.

Tabel NIBM

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/j van uitbreiding of oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Het dichtstbijzijnde gevoelige object (de woning aan de Ternaarderdyk 6) ligt op een afstand van circa 270 meter ten opzichte van de bestaande melkrundveestal.
Omdat op 70 meter de NIBM vuistregelgrens op 324.000 g/jaar ligt en de totale toename na de voorgenomen uitbreiding 57.452,0 is, kan geconcludeerd worden dat op 270 meter sprake is van een toename die als NIBM kan worden beschouwd.

Conclusie
Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het veranderen van een inrichting (revisie), zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

Bijlage: Begrippen

AANVAARDBAAR HINDERNIVEAU:
Uitkomst van het afwegingsproces van onder andere de volgende aspecten:
- toetsingskader;
- geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten;
- aard en waardering van de geur (hedonische waarde);

- klachtenpatroon; huidige en verwachte hinder;
- technische en financiële consequenties van maatregelen en gevolgen daarvan voor andere emissies;
- de mate waarin getroffen maatregelen ter beperking van luchtemissies overeenstemmen met BBT uit BREF's en nationale BBT-documenten;
- lokale situatie (onder meer planologische ruimte, sociaal-economische aspecten en andere lokale afwegingen);
- historie van het bedrijf in zijn omgeving.

AFVALSTOFFEN:
Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

BEOORDELINGSPUNT:
Het punt waar het LAr,LT en het L_{Amax} worden bepaald en getoetst aan de (eventuele) grenswaarden.

BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT):
Voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEIT:
Bedrijfsmatige activiteit die gepaard gaat met het gebruik, de productie of de emissie van een bodembedreigende stof overeenkomstig de definitie van het Activiteitenbesluit.

EUROPESE GEUREENHEID (ouE):
Eén Europese geureenheid is de hoeveelheid geurstoffen die, bij verdamping in één kubieke meter neutraal gas onder standaard condities, een fysiologische respons oproept bij een panel (detectiegrens) gelijk aan de respons die optreedt bij verdamping van 123 µg n-butanol (CAS-Nr. 71-36-3) in één kubieke meter lucht onder standaard condities (concentratie is 0,040 µmol/mol).

EQUIVALENT GELUIDSNIVEAU (LAEQ):
Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" 1999, uitgegeven door het Ministerie van VROM.

FEESTDAGEN:
Feestdagen zoals gedefinieerd in de Algemene termijnenwet.

GELUIDSNIVEAU IN DB(A):
Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1989.

GEURBELASTING:
Geurconcentratie in de omgeving (per tijdseenheid)

Opmerking: de geurbelasting wordt uitgedrukt in Europese geureenheden per kubieke meter lucht bij een bepaalde percentielwaarde (ou_E/m^3 als x-percentiel van de uurgemiddelde concentratie). De x-percentielwaarde vertegenwoordigt de tijdsfractie van een jaar waarvoor geldt dat gedurende deze

tijdsfractie de geurconcentratie beneden deze aangegeven concentratie blijft of gelijk is aan deze waarde.

GEURCONCENTRATIE:
Hoeveelheid Europese geureenheden per kubieke meter lucht (ouE/m3) onder standaard-condities.

GEURDREMPEL:
Geurconcentratie van één stof of van een mix van stoffen van één Europese geureenheid per kubieke meter.

GEURIMISSIE:
Geurconcentratie in de omgeving.

GEUREMISSIE:
Hoeveelheid geur die per tijdseenheid wordt geëmitteerd uitgedrukt in Europese geureenheden; de geuremissie is gelijk aan de geurconcentratie in de geëmitteerde luchtstroom vermenigvuldigd met het debiet van de luchtstroom.

GEURGEVOELIG OBJECT:
Het bevoegd gezag stelt in een specifieke situatie vast welke objecten beschermd moeten worden tegen geurhinder, waarbij beschermingsniveau afhangt van verblijfsduur, omvang van de groep, functie van de omgeving, aanwezigheid van gevoelige groepen en bijzondere bestemmingen.

GEURWAARNEMING:
De geur wordt minstens eenmaal waargenomen.De geur dient herkend te worden als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving.

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN:
Afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit.

GOEDEREN:
Producten als genoemd in bijlage 7 van de NeR. Bijlage 7 van de NeR geeft de klassenindeling van de meest voorkomende stortgoederen. Deze lijst moet overigens niet als limitatief worden gezien, doch kan aanvullingen of wijzigingen ondergaan.

IPPC-RICHTLIJN:
Richtlijn 96/61/EG, de Europese richtlijn Integrated Pollution Prevention and Control.

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU (LAr,LT):
Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid en zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid, vastgesteld en beoordeeldovereenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

MAXIMALE GELUIDNIVEAU (LAmax):
Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm Cm. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

NEN-EN 13725
Bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie.
NEN-EN 15259
Luchtkwaliteit - Meetmethode emissies van stationaire bronnen - Eisen voor meetvlakken en meetlokaties en voor doelstelling, meetplan en rapportage van de meting.

NULSITUATIE-ONDERZOEK:
Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of zullen plaatsvinden en dat is gericht op die verontreinigende stoffen die ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting in de bodem kunnen geraken.

NTA 9065 (nl)
Nederlandse technische afspraak 9065 (nl) Luchtkwaliteit – Geurmetingen – meten en rekenen geur.

OVERSLAAN:
Verrichten van alle handelingen op één locatie, waarbij afvalstoffen vanuit of vanaf een opbergmiddel of transportmiddel in of op een ander opbergmiddel of transportmiddel worden overgebracht. Hieronder vallen bijvoorbeeld beladen, lossen, hevelen, enz. met bijvoorbeeld kranen, transportbanden en leidingen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc. etc.) valt hier niet onder.

PERCENTIELWAARDE:
Tijdfractie van het jaar dat een bepaalde geurconcentratie niet wordt overschreden.

Opmerking: een geurbelasting van 1 ou_E/m^3 als 98-percentiel van de uurgemiddelde concentratie geeft bijvoorbeeld aan dat de geurconcentratie van 1 ou_E/m^3 gedurende 2% van de tijd (minder dan 176 u per jaar) wordt overschreden.

PGS:
Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, onder verantwoordelijkheid van vier departementen uitgebrachte richtlijnen voor opslag en handling van gevaarlijke stoffen (voorheen CPR-richtlijn). De adviesraad gevaarlijke stoffen heeft voor het tot stand komen van deze richtlijnen een adviserende taak. PGS richtlijnen zijn te downloaden via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.

PGS 30:
Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 30:2011 versie 1.0 (december 2011)

TRILLING:
Mechanische beweging rond een referentiepunt dat in evenwicht is.

WONING:
Gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan, de beheersverordening, bedoeld in artikel 3.38 van de Wet ruimtelijke ordening, of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van laatstgenoemde wet.

2a. Zienswijzen

Wij hebben het (oorspronkelijke) ontwerpbesluit omgevingsvergunning met bijbehorende stukken vanaf 23-03-2016 tot 4-05-2016 ter inzage gelegd. Tijdens deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld zijn of haar zienswijzen naar voren te brengen over dit ontwerpbesluit.

Er is in deze periode zienswijze ingediend. De inhoud hiervan is voor ons reden de aanvraag te laten aanvullen met de MER beoordeling en het Besluit MER beoordeling. Hierdoor is het nodig om de ter inzage legging van de ontwerpvergunning en daarbij behorende stukken opnieuw te laten plaats vinden.

Wij hebben het (hernieuwde) ontwerpbesluit omgevingsvergunning met bijbehorende stukken vanaf 25-05-2016 tot 6-06-2016 ter inzage gelegd. Tijdens deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld zijn of haar zienswijzen naar voren te brengen over dit ontwerpbesluit.

Er is in deze periode een zienswijze ingediend. De inhoud hiervan is voor ons geen reden af te zien van ons voornemen tot het verlenen van de omgevingsvergunning.

Voor de inhoud en onze reactie hierop verwijzen wij kortheidshalve naar de bij dit besluit behorende reactie nota die hier als ingelast kan worden beschouwd.

N.b. De aanvraag en het besluit zijn aangepast overeenkomstig de uitspraak in beroep van 18 augustus 2022 (LEE 19/2353). Er is geen wezenlijke wijziging in de aanvraag opgetreden. Er is daarmee geen noodzaak om opnieuw een ontwerpbesluit ter inzage te leggen voor zienswijzen.

3. Beroepsmogelijkheid

Deze vergunning zal worden gepubliceerd in de woensdageditie van de Nieuwe Dockumer Courant, Kollumer Courant en de staatscourant. Tegen dit besluit kan beroep worden ingesteld door:

- Belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerpbesluit,
- Belanghebbenden die kunnen aantonen dat zij redelijkerwijs niet in staat zijn geweest een zienswijze in te dienen
- Als het besluit afwijkt van het ontwerpbesluit dat ter inzage heeft gelegen kan ook een belanghebbende die geen zienswijze heeft ingediend, beroep instellen voor zover het beroepsschrift betrekking heeft op deze afwijkingen.

3.1 Het indienen van een beroepschrift

Als u het niet eens bent met dit besluit, dan kunt u een beroepschrift indienen. Het beroepschrift moet u binnen zes weken vanaf de dag na de verzenddatum van dit besluit opsturen. U moet dit sturen naar de rechtbank Noord-Nederland, afdeling Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen.
U kunt uw beroepschrift ook digitaal indienen. Dit kan via http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Hiervoor hebt u uw DigiD nodig. Als u nog geen DigiD hebt, kunt u deze hier ook aanvragen.

3.2 Inhoud beroepschrift

Wat moet er in uw beroepschrift staan?

- uw naam
- uw adres
- uw (elektronische DigiD) handtekening
- de datum van het beroepschrift
- een omschrijving van het besluit waartegen u beroep indient
- de reden waarom u beroep indient.

U moet een kopie van het besluit meesturen aan de rechtbank.

3.3 Kosten indienen beroepschrift

Het indienen van een beroepschrift kost geld. U moet griffierecht betalen. De afdeling Bestuursrecht van de Rechtbank Noord-Nederland kan u hierover meer informatie geven.

3.4 Voorlopige voorziening

Als u een beroepschrift indient, dan blijft het besluit geldig (het beroepschrift schort de werking niet op). Wilt u voorkomen dat het besluit ingaat, dan kunt de rechter vragen om een voorlopige voorziening. Dit mag alleen als u een beroepschrift heeft ingediend.
De Voorzieningenrechter kan besluiten om dit besluit helemaal of gedeeltelijk te schorsen. Hij moet dan wel vinden dat er sprake is van een spoedeisend belang.

Wilt u een voorlopige voorziening aanvragen? Stuurt u dan een brief naar de Voorzieningenrechter van de rechtbank Noord-Nederland, afdeling Bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen.
U kunt uw voorlopige voorziening ook digitaal aanvragen. Dat kan via website http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Ook hiervoor hebt u uw DigiD nodig. Als u nog geen DigiD hebt, kunt u deze hier ook aanvragen.

3.5 Kosten voorlopige voorziening

Het aanvragen van een voorlopige voorziening kost geld. U moet griffierecht betalen. De afdeling Bestuursrecht van de Rechtbank Noord-Nederland kan u hierover meer informatie geven.

4. Inwerkingtreding

U kunt pas van de vergunning gebruik maken nadat deze in werking is getreden. Voor uw beschikking geldt dat deze pas in werking treedt op de dag nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift is verstreken.
Heeft gedurende deze termijn een belanghebbende een voorlopige voorziening gevraagd? Dan moet ook eerst de voorzieningenrechter beslist hebben op dit verzoek.

6. Informatie

Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met de het Klantencontactcentrum Vergunningen op telefoonnummer 0519 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

voor dezen,

[redacted]

cc.: Bouwkundig Bureau Haverkamp ([redacted]@bbhaverkamp.nl)

Ter informatie: opbouw van de leges
Op basis van de legesverordening *is voor het in behandeling nemen van de omgevingsaanvraag leges verschuldigd. De hoogte van de leges is afhankelijk van de aangevraagde onderdelen van de omgevingsvergunning.*

Bouwkosten en leges

Opgegeven bouwkosten:	€ 1.465.000,00
Bouwkosten ambtshalve geschat	€ 1.623.271,00
Bouwen	€ 16.889,60
Advies constructieberekening	€ 328,53
Advieskosten Hus en Hiem	€ 1.779,00
Afwijken van planologisch strijdiggebruik (2.12,1e lid,a onder 2 Wabo)(buitenplanse klein afwijking)	€ 158.90
Aanlegactiviteit	€ 86,86
Totaal leges	€ 19.242,89

U ontvangt een afzonderlijke beschikking waarin de hoogte van de leges voor het in behandeling nemen van deze omgevingsaanvraag definitief wordt vastgesteld.

Voorschriften behorend bij omgevingsvergunning (20150667)
Voor het uitbreiden van een ligboxenstal, plaatsen mestsilo en andere op bijlagen aangegeven werkzaamheden

Bouwen van een bouwwerk

1 U moet er rekening mee houden dat u niet alleen bouwt zoals in de omgevingsvergunning staat, maar dat u ook bouwt volgens de eisen van het bouwbesluit en de nadere regels die dit bouwbesluit stelt. Bovendien moet u rekening houden met wat in de gemeentelijke bouwverordening staat. Deze voorwaarde geldt, tenzij uitdrukkelijk (in woord of op tekening) anders is vermeld.
2 U moet voordat u met het bouwen begint, een gesprek aanvragen met de bouwinspecteur. In dit intakegesprek zal hij samen met u afspraken maken wanneer u de nog in te dienen stukken inlevert en wanneer hij tijdens de bouw komt controleren.
3 De bouwer/aannemer moet een kopie krijgen van de omgevingsvergunning met alle tekeningen en voorwaarden. Op de bouwplaats moet altijd de omgevingsvergunning met de tekeningen en voorwaarden aanwezig zijn.
4 De gemeente wijst aan waar u precies moet bouwen. De rooilijnen worden aangegeven, de afstand tot de perceelgrenzen, de peilmaat enzovoort. U kunt een afspraak maken voor het uitzetten met de ambtenaar die uw bouwaanvraag heeft behandeld.
5 U moet nog voor bepaalde onderdelen van uw bouwplan gegevens bij het team Bouwzaken inleveren. U mag pas met de bouw van een onderdeel beginnen als de stukken van dat onderdeel door team Bouwzaken zijn goedgekeurd. Tenminste drie weken voordat u begint met het bouwen van die onderdelen, moet u de volgende gegevens inleveren:
    a- Voor het bouwwerk:
    de statische berekeningen en tekeningen van alle dragende constructiedelen.
    b- Voor de fundering:
    het sonderingsrapport waaruit blijkt dat de aannames in de statische berekeningen juist zijn.
    c- Voor de staalconstructie:
    de statische berekeningen en tekeningen van de staalconstructie, inclusief het belastinggeval brand en de noodzakelijke voorzieningen daarvoor (zoals bescherming tegen brand van de hoofddraagconstructies en constructies van brand en rookvrije vluchtroutes).
    d- Voor de brand- en rookscheidingen:
    de detailtekeningen van de opbouw van de scheidingsconstructies (incl. aansluitingen vloeren, wanden, daken) en de kwaliteitsverklaringen van toe te passen materialen.
6 Als u een werk gaat uitvoeren in,op of boven de grond van de gemeente (bijvoorbeeld inrit maken, kabels en leidingen leggen, tijdelijke opslag) moet u vooraf overleggen met het Team Beheer van Openbare werken. Pas na goedkeuring mag u het uitvoeren. Voor meer informatie kunt u bellen het team op 0519-298888.
7 Als u gebruik maakt van krachtwerktuigen (heistellingen, hydraulische kranen ed. dus geen elektrische handgereedschappen)) dan mag dit tijdens werkdagen van 7.00 tot 19.00, en in op zaterdagen van 9.00 tot 15.00. Op zondagen is het gebruik van krachtwerktuigen niet toegestaan.
8 Tot slot willen wij u verzoeken de aanvang en voltooiing van de werkzaamheden en het storten van beton te melden bij team Toezicht. Deze meldingen kunt u doen door een e-mail bericht te sturen naar kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

9 De landschappelijke inpassing moet binnen 1 jaar na aanvang van de bouwwerkzaamheden zijn aangelegd conform “Tekening Landschappelijke inpassing” d.d 23-11-2015. En dient in stand te worden gehouden.
10 Terreinverlichting moet op een dusdanige wijze zijn uitgevoerd dat er geen direct licht buiten de inrichting terecht komt.
11 De in de stallen aangebrachte of gebruikte verlichting dienen zodanig te zijn afgeschermd dat buiten stal geen sprake is van direct lichtuitstraling. Buiten de stal mag enkel reflectie van licht waarneembaar zijn.

12 De te verrichten werkzaamheden dienen zodanig te zijn afgeschermd, dat zij buiten de inrichting geen hinderlijke directe lichtinstraling op lichtdoorlatende oppervlakken in gevels en daken van woningen veroorzaken.
13 De grenswaarde van de verticale verlichtingssterkte Ev voor de lichtemissie ter voorkoming van lichthinder bedraagt op de gevel van een woning dan wel op 50 meter van de grens van de inrichting maximaal 5 lux tussen 07.00 en 23.00 uur en 1 lux tussen 23.00 en 07.00 uur.
14 De lichtsterkte I (cd) van elk armatuur bedraagt 7.500 cd tussen 07.00 en 23.00 uur en 500 cd tussen 23.00 en 07.00 uur.
15 De gemiddelde luminantie van een gevel of object (Lgem) bedraagt 5 cd/m2.
16 De grenswaarde van de Upward Light Ratio (ULR) ter voorkoming van lichthinder bedraagt maximaal 0.05%.

Opmerking

1. Indien u bronnering gaat toepassen dient u een vergunning aan te vragen of een melding te doen op basis van de Waterwet bij Wetterskip Fryslân. Voor informatie kan contact opgenomen worden met [redacted] van Wetterskip Fryslân, [redacted]
2. Voordat u het bouwwerk in gebruik neemt dient u tevens in het bezit te zijn van een vergunning op basis van de Natuurbeschermingswet.
3. Als grond aan- of afvoert, moet u dit volgende de regels van het bouwstoffenbesluit doen. Voor meer informatie kunt u bellen met de Klantencontactcentrum kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl of 0519-298888.

Oprichten of veranderen en in werking hebben van een inrichting (revisie milieu)

1 Algemeen

1.1 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

1.1.1 Op het terrein van de inrichting moet een zodanige afscheiding aanwezig zijn dat de toegang tot de inrichting voor onbevoegden redelijkerwijs niet mogelijk is.

1.1.2 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.1.3 Gebouwen, installaties en opslagvoorzieningen moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daardoor zijn verkregen, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.

1.1.4 Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet een doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden. Hiertoe moet een ongediertebestrijdingsplan binnen de inrichting aanwezig zijn. Van de werkzaamheden conform dit ongediertebestrijdingsplan moet een registratie worden bijgehouden.

1.1.5 De in de inrichting aangebrachte of gebruikte verlichting moet zodanig zijn afgeschermd dat geen directe lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.

1.2 Registratie

1.2.1 Binnen de inrichting is een exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag) met bijbehorende voorschriften aanwezig. Verder zijn binnen de inrichting de volgende documenten aanwezig:

- alle voor de inrichting geldende milieuvergunningen en meldingen voor de activiteit milieu;
- de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;
- de geregistreerde waarden van de parameters van de chemische luchtwasser;
- bewijzen van kalibraties;
- de bewijzen, resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning voorgeschreven inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoudsbeurten en/of metingen;
- de registratie van het jaarlijks elektriciteit-, water- en gasverbruik;
- klachten van derden en de actie die door de vergunninghouder is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, moeten worden geregistreerd.

1.2.2 De documenten genoemd in voorschrift 1.2.1 moeten ten minste vijf jaar worden bewaard.

1.3 Bedrijfsbeëindiging

1.3.1 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de - te beëindigen - activiteiten, door of namens vergunninghouder op milieuhygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.

1.3.2 Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten, moet het bevoegd gezag op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu

kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd tenzij de (delen van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.

2 Afval

2.1 Afvalscheiding

2.1.1 Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf af te voeren:
- gevaarlijke afvalstoffen;
- papier en karton;
- elektrische en elektronische apparatuur;
- kunststoffolie;
- metalen;
- kadavers;
- overig bedrijfsafval.

2.2 Opslag van afvalstoffen

2.2.1 De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moeten zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.

3 Bodem

3.1 Doelvoorschriften

3.1.1 Het bodemrisico van bodembedreigende activiteiten moet door het treffen van een combinatie van maatregelen en voorzieningen voldoen aan een verwaarloosbaar bodemrisico zoals gedefinieerd in de NRB.

3.2 Opslag van vloeibare bodembedreigende stoffen in verpakking

3.2.1 Bodembedreigende vloeistoffen moeten worden bewaard in goed gesloten verpakking.

3.2.2 Lege, niet gereinigde verpakking moet worden behandeld als volle.

Toelichting: Voor de bepaling van de opvangcapaciteit van een vloeistofdichte bak hoeft de opslagcapaciteit van de niet gereinigde verpakking niet meegerekend te worden.

3.2.3 In de inrichting moet nabij de opslag van vloeistoffen in verpakking, voor de aard van de opgeslagen stoffen geschikt materiaal aanwezig zijn om gemorste of gelekte stoffen te neutraliseren, indien nodig te absorberen en op te nemen. Gemorste vloeistoffen moeten zo nodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven onder het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloei)stof moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten verpakking.

Toelichting: Als absorberend materiaal kan worden gebruikt perlite of vermiculite.

3.2.4 Vloeistoffen in emballage moeten zijn geplaatst op een vloeistofdichte vloer of in een vloeistofdichte lekbak in het bebouwde deel van de inrichting.

3.2.5 Een vloeistofdichte lekbak moet een inhoud hebben van ten minste de grootste verpakkingseenheid vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige emballage.

3.2.6 Boven een vloeistofdichte lekbak met vloeibare (afval)stoffen in emballage moet, indien deze buiten het bebouwde deel van de inrichting ligt, een afdak aanwezig zijn. Het afdak moet zo groot zijn dat regenwater niet binnen de vloeistofdichte lekbak kan komen.

3.2.7 Een lekbak die toegepast wordt voor het opvangen van lek- of morsvloeistoffen moet op de volgende punten gecontroleerd worden:
- de lekbak is correct gepositioneerd zodat lekkende of weg spattende stoffen opgevangen kunnen worden;
- de materiaalkeuze van de lekbak is afgestemd op de aard van de stof die kan vrijkomen.

4 Geluid en trillingen

4.1 Meten en berekenen conform handleiding

4.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

4.2.1 De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting in de representatieve bedrijfssituatie, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Rekenpunt en omschrijving[1]		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dag (07.00-19.00 uur) meethoogte h_o = +1,5 m	avond (19.00-23.00 uur) meethoogte h_o = +5,0m);	nacht (23.00-07.00 uur) meethoogte h_o = +5,0 m)
01b	woning nr. 2 – noordoostgevel	40	35	30
02b	woning nr. 11 - zuidwestgevel	40	35	30
03a	woning nr. 6 - noordgevel	40	35	30

1 De ligging van de rekenpunten is gegeven in de bijlage bij de beschikking.

4.3 Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

4.3.1 De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting in de incidentele bedrijfssituatie (IBS 'Piekdagen' inkuilen), mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Rekenpunt en omschrijving[1]		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		dag (07.00-19.00 uur) meethoogte h_o = +1,5 m)	avond (19.00-23.00 uur) meethoogte h_o = +5,0m);	nacht (23.00-07.00 uur) meethoogte h_o = +5,0 m)
01b	woning nr. 2 – noordoostgevel	40	39	33
02b	woning nr. 11 - zuidwestgevel	40	38	32
03a	woning nr. 6 - noordgevel	40	37	31

1 De ligging van de rekenpunten is gegeven in de bijlage bij de beschikking.

4.3.2 De in voorschrift 4.3.1 genoemde activiteiten mogen per jaar maximaal 12 keer plaatsvinden, waarbij de activiteiten maximaal van 07.00-24.00 uur per keer in een aaneengesloten periode van maximaal een etmaal mogen duren. De in voorschrift 4.3.1 genoemde activiteiten dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig paragraaf 7.7 van het Akoestisch onderzoek uitgevoerd door WNP-raadgevende ingenieurs "Akoestisch onderzoek Mts. Antonides te Holwerd", Rapportnummer 21510216.R01b, d.d. 16 maart 2016, dat deel uitmaakt van deze vergunning.

4.3.3 Van de activiteiten zoals bedoeld in voorschrift 4.3.1 dient een logboek overeenkomstig de voorschriften 1.2.1 en 1.2.2 te worden bijgehouden waarin wordt vermeld:
- de datum waarop de activiteiten hebben plaatsgevonden;
- de begin- en eindtijd van de activiteiten.

4.4 Maximale geluidniveaus (RBS en IBS)

4.4.1 De maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) en de incidentele bedrijfssituatie (IBS, 'piekdagen' inkuilen), mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Rekenpunt en omschrijving[1]		Maximale geluidsniveaus L_{Amax} in dB(A)		
		dag	avond	nacht
01b	woning nr. 2 – noordoostgevel[2]	48	51	51
02b	woning nr. 11 - zuidwestgevel[2]	50	52	52
03a	(agrarische) woning nr. 6 - noordgevel[2]	45	50	50

1 De ligging van de rekenpunten is gegeven in de bijlage bij de beschikking.

5 Houden van dieren

5.1 Algemeen

5.1.1 In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

Diercategorie/huisvestingssysteem	Aantal dieren
Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	300
Melk en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met geprofileerde vloerplaten met sterk hellende langssleuven met urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van emissiereductiekleppen, met mestschuif (BWL 2013.04 V4)	500
Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen	85

6 Opslag en behandeling van mest

6.1 Behandeling en bewaring van verpompbare dierlijke mest, algemeen

6.1.1 Het brengen van mest in de opslagruimte moet geschieden met een gesloten aanvoerleiding die zo dicht mogelijk bij de bodem van de opslagruimte uitmondt.

6.1.2 De afvoerpunten van de opslagruimte moeten door middel van goed sluitende deksels gesloten worden gehouden, behoudens tijdens het leegmaken ervan.

6.1.3 De opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort (noodoverloop).

6.1.4 Transport van verpompbare dierlijke mest moet plaatsvinden in volledig gesloten tankwagens.

6.1.5 Bij het aan- en afvoeren van verpompbare dierlijke mest mag de omgeving niet worden verontreinigd.

6.2 De uitvoering van een mestbassin

6.2.1 Een mestbassin, niet zijnde een mestkelder, is voorzien van een afdekking die is aangebracht op of in het bassin, aansluitend of, in het geval van een drijvende afdekking, nagenoeg aansluitend tegen de rand van het mestbassin en boven de drijfmest of het digestaat.

6.2.2 Een mestbassin, niet zijnde een ondergronds mestbassin dat is voorzien van een afdekking die als vloer kan fungeren, en de afdekking ervan worden aangelegd overeenkomstig paragraaf 5.5 en de hoofdstukken 6 en 7 van BRL 2342

Toelichting: Een overzicht van de gecertificeerde bedrijven is te vinden op www.kiwa.nl.

6.2.3 Een mestbassin en een afdekking als bedoeld in het vorige voorschrift zijn voorzien van een kwaliteitsverklaring mestbassin, waaruit blijkt dat het mestbassin en de afdekking zijn uitgevoerd overeenkomstig BRL 2342 en wat de referentieperiode mestbassins is. De kwaliteitsverklaring mestbassin is binnen de inrichting aanwezig.

6.2.4 Een mestbassin dat, of een afdekking die, visueel waarneembaar lek is of in een slechte staat verkeert, wordt terstond gerepareerd.

6.2.5 Een mestbassin en een afdekking, niet zijnde een ondergronds mestbassin dat is voorzien van een afdekking die als vloer kan fungeren, worden overeenkomstig het daartoe in de Regeling bodemkwaliteit aangewezen normdocument beoordeeld en goedgekeurd door een persoon of instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit. Deze beoordeling vindt ten minste vier weken voor het aflopen van de referentieperiode mestbassins plaats.
Bij goedkeuring van een mestbassin en een afdekking wordt door de hiervoor bedoelde persoon of instelling een nieuwe referentieperiode mestbassins vastgesteld. Het rapport van deze goedkeuring waarin een nieuwe referentieperiode mestbassins is opgenomen, is binnen de inrichting aanwezig.
Wanneer deze goedkeuring onder voorwaarden wordt gegeven, wordt binnen een termijn, gesteld door de hiervoor bedoelde persoon of instelling, aan die voorwaarden voldaan.
Wanneer deze beoordeling leidt tot afkeuring en een reparatie van het mestbassin of de afdekking nodig is, draagt degene die de inrichting drijft zorg voor deze reparatie en wordt het mestbassin of de afdekking binnen een termijn, gesteld door de hiervoor bedoelde persoon of instelling, opnieuw ter beoordeling aangeboden.
Wanneer de hiervoor bedoelde reparatie niet plaatsvindt of een mestbassin of afdekking wordt afgekeurd en reparatie niet mogelijk is, wordt:
- van de afkeuring terstond melding gemaakt bij het bevoegd gezag;
- de drijfmest of het digestaat dat zich in het mestbassin bevindt onmiddellijk verwijderd, en;
- het opslaan van drijfmest of digestaat in het mestbassin beëindigd.

6.2.6 Het vul- en zuigpunt van een mestbassin bevindt zich boven een lekbak.

6.3 De uitvoering van een mestbassin dat is opgericht voor 1 januari 2013

6.3.1 In afwijking van voorschrift 6.3.2 is een mestbassin en een afdekking die zijn opgericht voor 1 januari 2013 uitgevoerd overeenkomstig de eisen die op het moment van oprichten van toepassing waren op grond van het Besluit mestbassins.

6.3.2 Een mestbassin en een afdekking als bedoeld in voorschrift 6.3.1 zijn voorzien van een door de installateur verstrekte verklaring waaruit blijkt dat het mestbassin en de afdekking zijn uitgevoerd overeenkomstig de eisen op grond van het Besluit mestbassins, en welke referentieperiode mestbassins van toepassing is.

6.3.3 Indien in de verklaring, bedoeld in voorschrift 6.3.2, geen referentieperiode mestbassins is vermeld, gelden gerekend van het moment van aanleg van het mestbassin de volgende referentieperiode mestbassins:
a) 20 jaar voor een houten, betonnen of gemetseld mestbassin en betonnen afdekking;
b) 10 jaar voor een metalen mestbassin en afdekking;
c) 5 jaar voor een mestzak of een foliebassin;
d) 5 jaar voor de taludbescherming van een foliebassin, of
e) 10 jaar voor overige typen mestbassins en afdekkingen.

6.3.4 In afwijking van voorschrift 6.2.5 wordt een mestbassin als bedoeld in voorschrift 6.3.1 waarvoor geen kwaliteitsverklaring mestbassin is afgegeven, gekeurd overeenkomstig voorschrift 6.2.5, met dien verstande dat de keuring, gerekend vanaf het moment van aanleg van het mestbassin, plaatsvindt ten minste vier weken voor het aflopen van de volgende referentieperiode mestbassins:
a) 20 jaar voor een houten, betonnen of gemetseld mestbassin en betonnen afdekking;
b) 10 jaar voor een metalen mestbassin en afdekking;
c) 5 jaar voor een mestzak of een foliebassin;
d) 5 jaar voor de taludbescherming van een foliebassin, of
e) 10 jaar voor overige typen mestbassins en afdekkingen.

7 Opslag van kunstmest in een silo

7.1 Algemeen

7.1.1 In de silo mogen alleen nitraathoudende meststoffen uit groep 1 conform de PGS 7 worden opgeslagen.

7.1.2 De silo moet zijn vervaardigd van kunststof of metaal en constructief voldoende sterk zijn uitgevoerd.

7.1.3 Binnen een afstand van drie meter van de silo mogen geen goederen of stoffen aanwezig zijn, met uitzondering van materialen en apparatuur welke noodzakelijk zijn voor ongevalbestrijding. De silo moet vanuit verschillende richtingen en onder alle weersomstandigheden met voertuigen bereikbaar zijn voor ongevalbestrijding.

7.1.4 De silo moet zijn voorzien van een be- en ontluchting met een voldoende grote diameter, zodanig dat bij aftappen of vullen geen onder- of overdruk in de silo kan ontstaan.

7.1.5 Binnen een afstand van drie meter van de silo mag geen ander kunstlicht worden gebruikt dan elektrisch licht.

7.1.6 Binnen een afstand van vijf meter van de opslag van nitraathoudende kunstmeststoffen mogen zich geen zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare of ontvlambare vloeistoffen bevinden. Dit voorschrift is niet van toepassing indien de opslagvoorzieningen van elkaar worden gescheiden door een doelmatige, brandwerende constructie met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van ten minste 60 minuten.

7.1.7 De opslag van nitraathoudende kunstmeststoffen in de buitenlucht is niet ongecontroleerd toegankelijk voor onbevoegden.

7.1.8 Bij diefstal van nitraathoudende kunstmeststoffen doet de drijver van de inrichting zo spoedig mogelijk aangifte bij de politie.

7.1.9 Binnen de inrichting dient een veiligheidsblad aanwezig te zijn van de opgeslagen vaste kunstmest.

8 Chemisch luchtwassysteem

8.1.1 De capaciteit van het luchtwassysteem is ten minste gelijk aan de totale maximale ventilatiebehoefte van het aantal en de categorie landbouwhuisdieren die worden gehouden in het huisvestingssysteem.

8.1.2 Het doorstroomoppervlak van het luchtkanaal bedraagt ten minste een vierkante centimeter per kubieke meter lucht bij de maximale capaciteit van het luchtwassysteem.

8.1.3 De afstand tussen de ventilatoren die de lucht uit het huisvestingssysteem zuigen en het filterpakket is ten minste drie meter.

8.1.4 In afwijking van voorschrift 8.1.3 bedraagt de vrije ruimte voor het filterpakket ten minste een meter als de ventilatoren na het filterpakket zijn geplaatst.

8.1.5 Indien voor het filterpakket een reinigingsstap is geplaatst zonder filterpakket worden de afstanden, als bedoeld in voorgaande voorschriften gemeten tot deze reinigingsstap.

8.1.6 Het luchtwassysteem is voorzien van een elektronisch monitoringssysteem, waarmee de volgende parameters die van belang zijn voor een goede werking van het luchtwassysteem moeten worden geregistreerd:
a) de zuurgraad van het waswater;
b) de geleidbaarheid van het waswater in milliSiemens per centimeter;
c) de spuiwaterproductie in kubieke meter (tevens registratie cumulatieve waarden);
d) de drukval over het filterpakket in pascal;
e) het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowatt uur (tevens registratie cumulatieve waarden).

8.1.7 Het waswater van het luchtwassysteem is voorzien van een debietmeting en een laagdebietalarmering die onmiddellijk in werking treedt als het debiet van het waswater te laag is voor een goede werking van het luchtwassysteem.

8.1.8 Voor de registratie van de parameters is een doelmatige meetvoorzieningen aanwezig.

8.1.9 Voor het meten van de spuiwaterproductie is per spuiwaterstroom in de spuileiding een elektromagnetische flowmeter geïnstalleerd.

8.1.10 Ten minste eenmaal per zes maanden worden de EC-elektrode en de pH-elektrode gekalibreerd door een deskundige op het gebied van het kalibreren van elektrodes.

8.1.11 Indien uit de meetregistratie blijkt de parameters uit voorschrift 8.1.6. worden overschreden moeten onmiddellijk maatregelen getroffen worden om een goede werking van het luchtwassysteem te waarborgen.

8.1.12 Ten aanzien van het gebruik en onderhoud van een luchtwassysteem, worden gedragsvoorschriften opgesteld, die ten minste voldoen aan de bij ministeriële regeling gestelde eisen:
a) wanneer en op welke wijze de schoonmaak en het onderhoud van het luchtwassysteem door een deskundige op het gebied van luchtwassystemen zullen plaatsvinden;
b) wanneer en op welke wijze de visuele controles en schoonmaak van het luchtwassysteem door de drijver van de inrichting zullen plaatsvinden;
c) op welke wijze de waarden en instellingen van het luchtwassysteem die bepalend zijn voor de goede werking worden gecontroleerd, en
d) welke maatregelen als bedoeld in voorschrift 8.1.11 worden getroffen.

9 Opslag en gebruik zwavelzuur luchtwassysteem

9.1 Algemeen

9.1.1 De voorraad zwavelzuur moet worden bewaard in een opslag- en/of aftapvoorziening, welke is vervaardigd van roestvast staal of een kunststof die bestand is tegen de invloeden van zwavelzuur.

9.1.2 De opslag- en/of aftapvoorzieningen met zwavelzuur moeten binnen in een daarvoor bestemde ruimte worden opgesteld.

9.1.3 De opslag- en/of aftapvoorziening dient geplaatst te zijn in/boven een vloeistofkerende lekbak met een capaciteit van ten minste 110% van de inhoud van de emballage. De wanden en vloer van deze vloeistofkerende bak dienen bestand te zijn tegen de invloed van zwavelzuur. In of nabij deze lekbak mogen geen andere stoffen worden opgeslagen.

9.1.4 Indien opslag- en/of aftapvoorzieningen zijn voorzien van een aansluiting beneden het hoogste vloeistofniveau, moet zo dicht mogelijk bij de wand een afsluiter zijn geplaatst. De afsluiter is zodanig uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend dan wel gesloten.

9.1.5 Eventueel gelekt product dat in de vloeistofkerende bak is opgevangen, moet direct op milieuverantwoorde wijze worden verwijderd.

9.1.6 De opslagplaats met toebehoren moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.

9.1.7 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een opschrift waarop duidelijk staat vermeld: ‘ZWAVELZUUR’.

9.1.8 De opslag- en/of aftapvoorziening moet zo zijn uitgevoerd, dat daarin geen overdruk kan ontstaan.

9.1.9 Bij de opslag- en/of aftapvoorziening moeten adequate noodverlichting en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838 zijn aangebracht.

9.1.10 Het vullen van de opslag- en/of aftapvoorziening moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van zwavelzuur wordt voorkomen.

9.1.11 De opslag- en/of aftapvoorziening mag voor ten hoogste 80% met zwavelzuur zijn gevuld.

9.1.12 De inhoud van de opslag- en/of aftapvoorziening moet snel en accuraat zijn af te lezen.

9.1.13 Lek- en morsvloeistof dient zo snel mogelijk te worden afgevoerd naar de opslag- en/of aftapvoorziening of afsluitbare vaten. In de inrichting moeten voldoende absorberende en neutraliserende middelen voor het immobiliseren van gemorste vloeistoffen aanwezig zijn.

9.1.14 Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening met zwavelzuur moet een slanghaspel, welke is aangesloten op het waterleidingnet, aanwezig zijn. De slanghaspel dient te zijn voorzien van een 30 meter rubberslang met een binnendiameter van 25 mm en een afsluitbaar straalpijpje met een doorlaat van 8 mm (uitvoering en wateropbrengst conform NEN-EN 671 deel 1).

9.1.15 Nabij de slanghaspel moet op een duidelijk zichtbare plaats een waarschuwingsbord worden geplaatst, waarop duidelijk is vermeld: ‘DE SLANGHASPEL MAG ALLEEN WORDEN TOEGEPAST OM, IN GEVAL VAN LEKKAGE, MORSEN OF ANDERSZINS, VLOEREN EN APPARATUUR MET OVERMAAT AAN WATER SCHOON TE SPOELEN’.

9.2 Opslag van zwavelzuur, binnen

9.2.1 De ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening voor zwavelzuur is opgesteld, inclusief de toegangsdeuren, vluchtdeuren, ventilatieopeningen of rookluiken, mag niet van brandgevaarlijk materiaal zijn vervaardigd.

9.2.2 De vloer van een de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet ten minste vloeistofkerend zijn en er mogen zich geen openingen in bevinden die in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht met een riolering of met het oppervlaktewater.

9.2.3 Een toegangsdeur tot de opslagruimte, waarin de opslag- en/of aftapvoorziening voor zwavelzuur is opgesteld, moet van buitenaf met een slot en sleutel of op een andere gelijkwaardige wijze afsluitbaar zijn, doch van binnenuit zonder sleutel kunnen worden geopend. Een toegangsdeur moet bij afwezigheid van deskundig personeel ter plaatse van de opslag- en/of aftapvoorziening zijn afgesloten. Een toegangsdeur moet naar buiten opendraaien. Op de toegangsdeur moet duidelijk zichtbaar het waarschuwingsbord 'VERBODEN VOOR ONBEVOEGDEN' zijn aangebracht.

9.2.4 De ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet met ten minste twee toegangsdeuren, die zoveel als mogelijk in tegenovergestelde zijden zijn gesitueerd, bereikbaar zijn. Indien de afstand van het verst gelegen punt in de ruimte tot de deur minder bedraagt dan 15 meter, kan met één deur worden volstaan.

9.2.5 Zowel aan de buitenzijde van de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld nabij de toegangsdeur(en) als aan de binnenzijde van de ruimte, moeten op meerdere duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwingsborden met het pictogram 'BIJTENDE STOFFEN' worden geplaatst, welke het gevaar van het opgeslagen zwavelzuur aanduiden.

9.2.6 Zowel aan de buitenzijde als binnenzijde van de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, moet een verbodsbord 'VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN' zijn aangebracht.

9.2.7 In de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, mogen geen stookinstallaties of andere warmte-afgevende apparatuur zoals luchtverhitters en warmtewisselaars zijn opgesteld. Tevens mogen in deze ruimten geen werkzaamheden worden verricht waarbij risico voor beschadiging van de opslag- en/of aftapvoorziening bestaat.

9.2.8 In de ruimte waarin de opslag- en/of aftapvoorziening is opgesteld, mogen geen gemotoriseerde transportmiddelen aanwezig zijn, anders dan ten behoeve van en slechts gedurende de tijd van het laden en lossen.

9.3 Opslag en aftappen van zwavelzuur in stationaire tank

9.3.1 Een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages voor het opslaan zwavelzuur is uitgevoerd en geïnstalleerd en wordt gerepareerd of vervangen en beoordeeld overeenkomstig BRL K903, door een bedrijf dat op grond van die BRL daartoe is gecertificeerd.

9.3.2 Het opslaan van zwavelzuur in een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages voldoet aan de volgende onderdelen van PGS 30:
a. de paragrafen 2.2 en 2.3;
b. de voorschriften 2.4.3, 2.6.1, 2.6.3 tot en met 2.6.6 en 2.6.14, en
c. paragraaf 4.2, met uitzondering van voorschrift 4.2.3 en tabel 4.1.

9.3.3 Het gebruik van de installaties waarin het opslaan, vullen en afleveren plaatsvindt bij de stationaire bovengrondse zwavelzuuropslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages, voldoet aan de volgende onderdelen van PGS 30:
a. voorschrift 3.2.4;
b. de paragrafen 3.3, 3.5, 3.6, 5.2 en 5.4, en
c. de voorschriften 5.5.1, 5.5.2, 5.6.1, 5.6.3 en 5.6.4.

9.4 Het zurencirculatiesysteem

9.4.1 De pompen voor het transport van zwavelzuur van de opslag- en/of aftapvoorziening naar de luchtwasinstallatie(s) dienen in de ruimte voor de opslag te worden geplaatst.
Toelichting: Indien de opslag buiten is mag de pomp onder het afdak worden geplaatst.

9.4.2 In de transportleidingen voor zwavelzuur dienen voorzieningen te zijn aangebracht waardoor wordt voorkomen dat in de leidingen een te hoge druk wordt opgebouwd.

9.4.3 Alle leidingen en appendages moeten bestand zijn tegen de inwerking van zwavelzuur.

9.4.4 Alle leidingen en appendages moeten bovengronds zijn gelegen.

9.4.5 Bij bestaande stallen waar leidingen gelegd moeten worden, dient men rekening ermee te houden dat deze leidingen buiten de stal worden aangebracht. Deze leidingen dienen tegen de buitenmuur op maaiveldhoogte te worden aangebracht.

9.4.6 De leidingen en appendages dienen vloeistofdicht te zijn uitgevoerd.

9.4.7 De leidingen dienen jaarlijks op vloeistofdichtheid gecontroleerd te worden. De vergunninghouder dient deze controlegegevens 5 jaar binnen de inrichting te bewaren.

9.4.8 De toevoerleiding vanaf de opslagtank/ of container tot aan de luchtwasser moet zo kort mogelijk worden uitgevoerd doch niet langer dan 15 meter. De leiding dient dubbelwandig te zijn uitgevoerd.

9.4.9 Op alle leidingen waar geconcentreerd zwavelzuur door getransporteerd wordt, dienen duidelijk leesbare stickers in de kleur ‘geel’ te zijn aangebracht met het woord ‘ZWAVELZUUR’. Deze letters dienen minimaal 20 millimeter hoog te zijn. De stickers dienen om de meter zichtbaar op de leiding te zijn aangebracht.

9.4.10 De doseerpompen voor het verpompen van zwavelzuur moeten in of boven een vloeistofkerende opvangbak zijn geplaatst.

9.4.11 De doseerpompen mogen alleen worden gebruikt voor het verpompen van zwavelzuur.

9.4.12 Doseerleidingen moeten bestaan uit een vast leidingwerk van hogedruk polyethyleen. Verbindingen en koppelingen dienen te worden uitgevoerd als flens- of lasverbinding.

9.4.13 De plaats waar zwavelzuur aan de wasvloeistof in de luchtwasser wordt toegevoegd, moet gemakkelijk bereikbaar zijn.

9.4.14 Het zwavelzuur dient direct na toevoeging intensief met de wasvloeistof te worden gemengd.

9.4.15 Teneinde een zo effectief mogelijke beheersing van de pH te verkrijgen, moet de dosering van zwavelzuur automatisch plaatsvinden. Dit moet geschieden door het koppelen van de doseerpomp aan een continue pH meting van de wasvloeistof.

9.5 Incidenten en onregelmatigheden

9.5.1 Personen die toegang hebben tot de opslagplaats voor zwavelzuur, moeten deskundig zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stof en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Deze personen moeten daartoe een schriftelijk instructie of opleiding hebben ontvangen. Hiervan moet een bewijs aanwezig zijn.

9.5.2 Bij een opslagplaats voor zwavelzuur moet een bedrijfsnoodplan aanwezig zijn, waarin onder andere is omschreven hoe de inspectie van de vloeistofkerende vloer en het opruimen van gelekte of gemorste stoffen wordt gewaarborgd. Hierbij moet aandacht zijn besteed aan instructies van het personeel, aanwezigheid van absorptiematerialen, overzicht van uitgevoerde en uit te voeren periodieke visuele inspecties en de te treffen handelingen indien een vloer of een lekbak niet meer vloeistofkerend is.

9.5.3 In het bedrijfsnoodplan moet een duidelijke leesbare instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten of calamiteiten. Deze instructie moet de namen, telefoonnummers en faxnummers bevatten van onder andere verschillende nood- en hulpdiensten en van andere instanties en personen waarmee in het geval van incidenten of calamiteiten contact moet worden opgenomen. Tevens moeten in deze instructie de benodigde gegevens zijn vermeld van een erkend bedrijf voor verwerking.

10 Mestvergistingsinstallatie

10.1 Algemeen

10.1.1 Binnen de inrichting mag op jaarbasis maximaal 15.900 ton mest afkomstig van het eigen bedrijf (Ternaarderdyk 4a), en 10.600 ton co -substraten zoals vermeld op de positieve lijst van het ministerie van EL&I worden verwerkt.

10.1.2 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle aangevoerde stoffen en afgevoerde stoffen moet worden vermeld:
a. datum transport;
b. aantal transporten;
c. de aangevoerde hoeveelheid (kg) per transport;
d. de naam en adres van de locatie van herkomst;
e. de naam en adres van de ontdoener;
f. de gebruikelijke benaming van de stoffen.

Bovengenoemde registratie mag ook via elektronische weg plaats vinden en op te vragen zijn in het besturingssysteem (PLC). De gegevens moeten 5 jaar beschikbaar zijn.

10.1.3 In de omgeving van de mestvergistinginstallatie is roken en open vuur verboden. Op daarvoor geschikte plaatsen moet een veiligheidsteken overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidssignalering (Staatsblad 1993,530) duidelijk zichtbaar worden aangebracht.

10.2 Mestvergister

10.2.1 De mestvergistinginstallatie is gesloten en gasdicht uitgevoerd. Er vindt een preventieve dagelijkse controle plaats van de installatie om scheuren en andere slijtage in een zo vroeg mogelijk stadium op te sporen om de geur tot een absoluut minimum te beperken. Werkzaamheden als gevolg van geconstateerde gebreken die mogelijk geuroverlast kunnen veroorzaken, worden gerapporteerd.

10.2.2 De mestvergister en gasopvang moeten zodanig worden geconstrueerd, dat deze bestand zijn tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem kan optreden.

10.3 (na)vergisters

10.3.1 De luchtdosering in de (na)vergisters moet zodanig ingesteld worden, dat er maximaal 12 vol% van de op dat moment geproduceerde biogas wordt toegevoegd.

10.3.2 De luchtdosering is zodanig uitgevoerd, dat ook bij een disfunctioneren van de mengregeling er nooit meer dan de in het voorgaande voorschrift genoemde 12 vol% kan worden toegevoegd.

10.3.3 De toevoerleiding naar de vergister dient zo dicht mogelijk bij de vergister te worden gesitueerd, incl. een terugslagklep. Tussen de klep en de gasruimte (vergister) mogen geen appendages behalve een afsluiter aanwezig zijn. Dit is nodig om bij uitval van de pomp te voorkomen dat biogas terug kan stromen.

10.3.4 Het toevoegen van co-substraten aan de navergisters en de nieuwe mestopslag is niet toegestaan.

10.4 Biogasopvang (biogasopslag, biogasbuffer)

10.4.1 De biogasopvang mag voor slechts 90% worden gevuld met biogas. Een geijkte drukmeter of een andere methode waarmee hetzelfde resultaat wordt bereikt, registreert dit.

10.4.2 De jaargemiddelde concentratie H2S in de biogasopvang mag niet meer bedragen dan 250 ppm. De hoeveelheid H2s dient te worden gemonitord.

10.4.3 Het materiaal van de diverse procesonderdelen die in aanraking komen met het biogas, moet bestand zijn tegen de inwerking van dit biogas.

10.4.4 De gasopvang is dusdanig geconstrueerd, dat deze bestand is tegen de maximale gasdruk die binnen het systeem op kan treden.

10.5 Leidingen

10.5.1 De gasleidingen dienen, afhankelijk van de materiaalkeuze, te voldoen aan DIN 8075, DIN 16929, DIN 4033, DIN 11832.

10.5.2 De gasleidingen dienen minimaal een druk van 1 bar te kunnen doorstaan.

10.5.3 Gasleidingen waardoor vochtig gas wordt geleid, moeten tegen vorst beschermd zijn.

10.6 Overdrukbeveiliging

10.6.1 Wanneer de opslag van biogas een niveau bereikt van 95%, dan treedt de mechanische afblaasveiligheid in werking. Tijdens dergelijke calamiteiten wordt de toevoer naar de vergistingsinstallatie dermate geminimaliseerd, dat enkel de bacteriën nog in leven blijven.

10.6.2 De overdrukbeveiliging wordt wekelijks gecontroleerd en dient te zijn voorzien van beveiliging tegen vorst. Deze dient dermate te worden onderhouden zodat er sprake is van een goede werking.

10.7 Bliksembeveiliging

10.7.1 Er dient een bliksembeveiligingsinstallatie bij de mestvergistingsinstallatie te worden geïnstalleerd die voldoet aan de NEN-EN-IEC 62305 1-4, 2011 nl.

11 Drooginstallatie

11.1.1 De lucht uit de drooginstallatie dient door de chemische luchtwasser te worden geleid.

Omschrijving luchtwasser

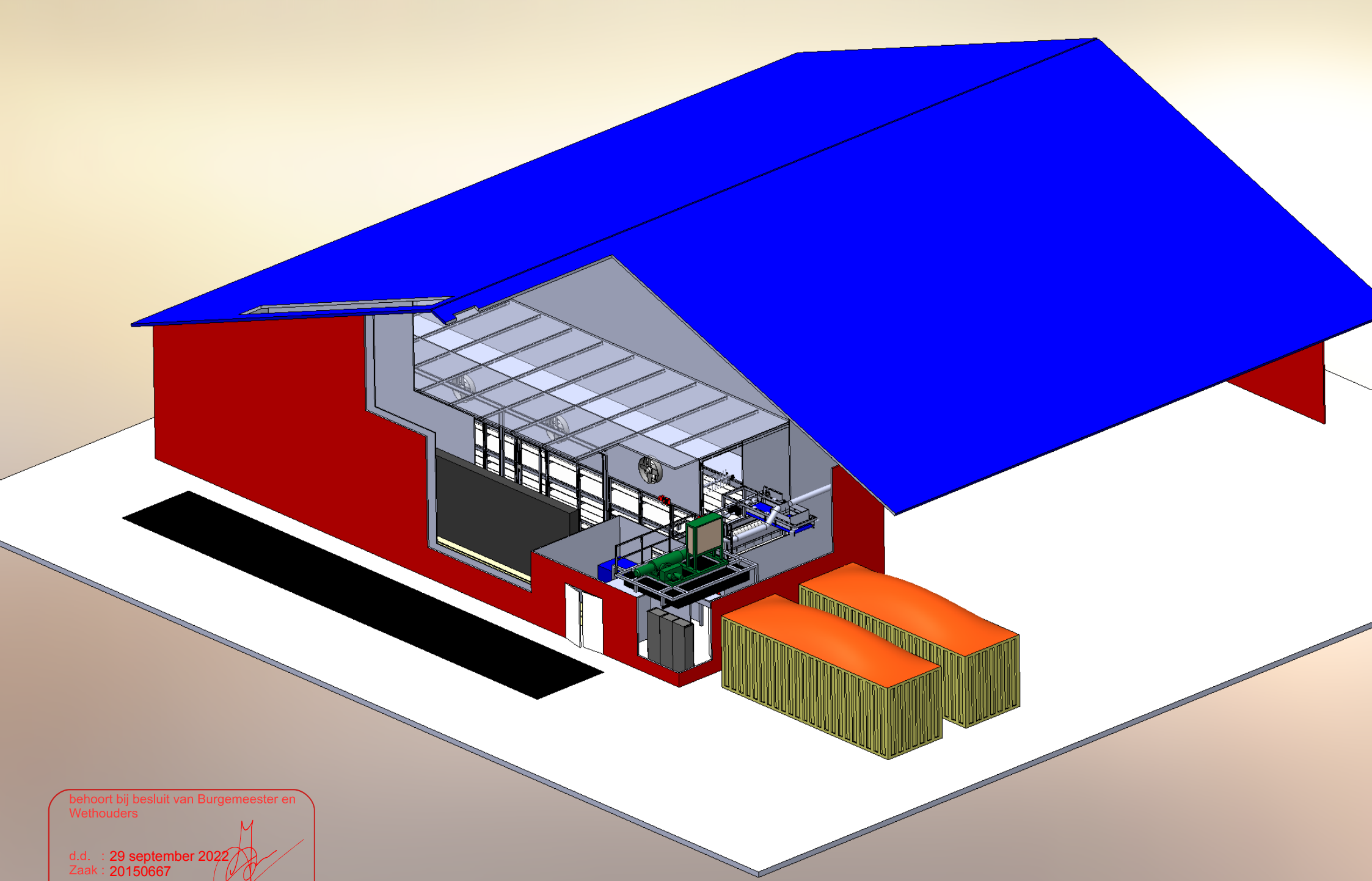
Technische informatie

Het betreft een chemische wasser met een ammoniak reductie van 70%.
De wasser wordt uitgevoerd in een bouwkundige vorm.
Er wordt gewerkt met een verticaal waspakket van 6 hoog , met een zeer open structuur.
De totale aanstroom oppervlakte bedraagt 6 secties x 1,82 mtr x 2,7 mtr = 29,48 m_2, dit betekent een luchtsnelheid van 0,95m/s bij een ventilatiecapaciteit van max. 100000 m_3/uur.
De watercapaciteit van de pompen is max. 120 m_3/uur over het waspakket met een totaal geïnstalleerd
pompvermogen 2,76 kW + frequentieregelaar tbv terugregelen pompen.
In de luchtuitlaat worden druppelvanger elementen gemonteerd van 2,4 x 0,6 meter met een totale oppervlakte van 14,4 mtr (12 mtr x 1,2 mtr). Dit is excl. ophanging, deze bij uitvoering samen overleggen.

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening



behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Leveringsomvang
2 stuks radiator t.b.v. totaal 1.000 kW_{th} inclusief buitenluchtroosters.
NB: De capaciteit van de warmtewisselaars wordt afgestemd op de capaciteit van de twee WKK's (MEP en SDE).

CV-verdeelstuk
- 2x groep (cv-pomp, mengklep, temperatuurmeter)
- 1x reserve aansluiting

4 stuks ventilator voor totaal 100.000 m_3/uur
- Ventilatoren, 25.000m³/uur, 2,2kW elektrisch vermogen,
- Frames voor montage in vlakke wand.

NB: De scheider wordt door u op een bordes geplaatst zodat deze op hoogte staat naast de kop van de drooginstallatie.

Drooginstallatie Farmers Freedom®
- 1x Opvoerbak voor dikke fractie,
- 1 x Kopstuk,
- 1 x Verdeelschroef,
- 2 x Woeler,
- 6 x Tussenstuk,
- 2 x Luchtdoorlatende modulaire droogband,
- 1 x Dichte onderband,
- 2 x Droge stofmeting,
- 1 x Staartstuk,
- Motoren 6 kW totaal.

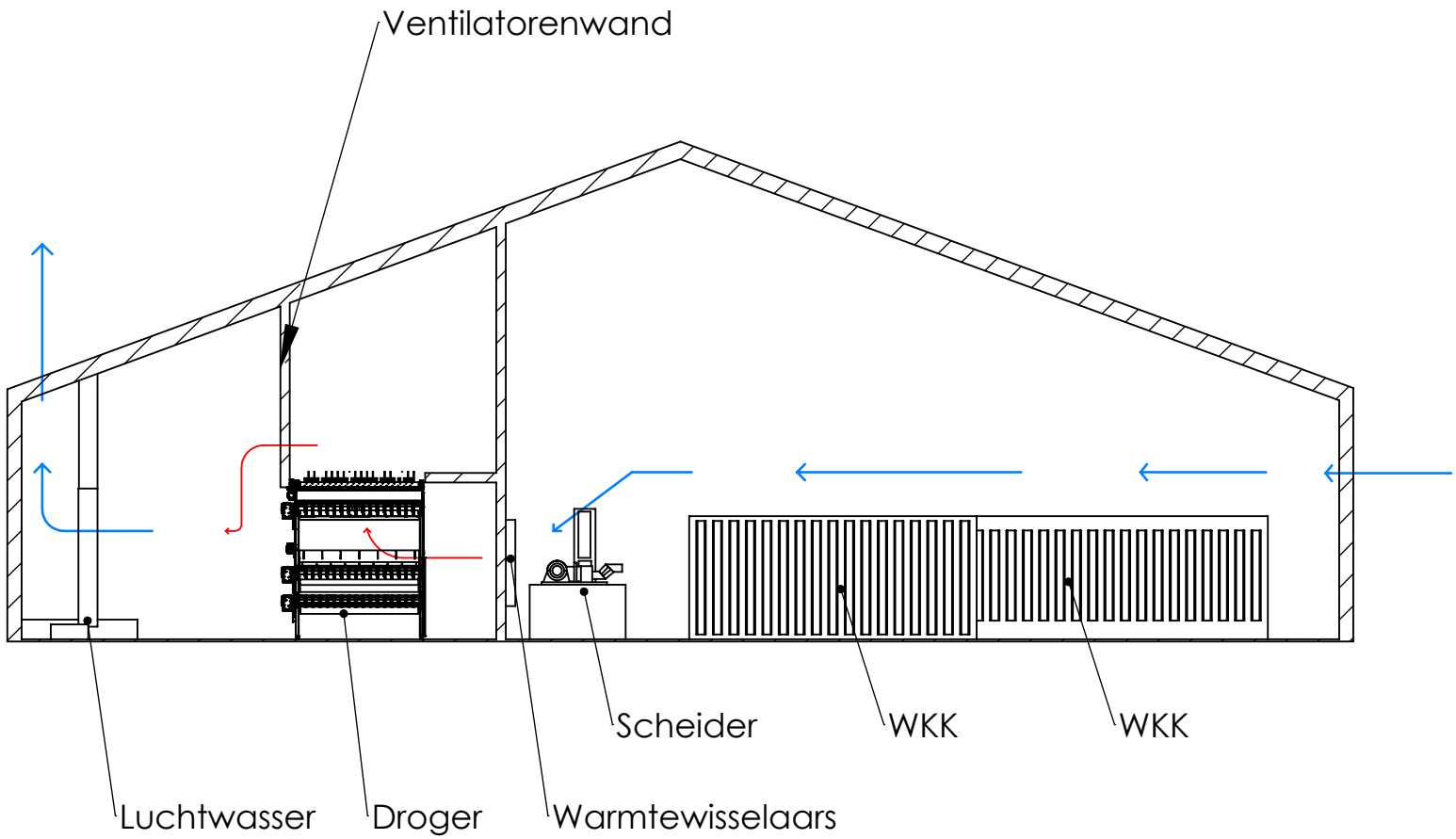
Automatisering, besturing en bekabeling
- Schakelkast,
- Bekabeling bestand tegen temperaturen van maximaal 70ºC,
- Volledig geautomatiseerd besturingssysteem,
- Interface dmv touchscreen,
- Alarmmeldingen d.m.v. SMS.

Luchtwasser 80-90% ammoniakreductie 100.000m_3 lucht per uur
- Type Inno+ wandopbouwsysteem,
- 1x Waswand ten behoeve van reductie van ammoniak,
- Prefab polyester onderbak,
- Luchtuitlaat naar boven gericht,
- Inno+ drukloos waterverdeelsysteem,
- Pompen,
- pH-meting en -sturing,
- Schakelkast,
- Veiligheidsvoorzieningen (oogdouche, douche, bril, handschoenen),
- Analyse- en stuurapparatuur om steeds spuiwater van dezelfde kwaliteit te kunnen leveren.

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening



Koude lucht

Warme lucht

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Am. projectie	Schaal: 1:150	Getekend: Bart van der Burgt	Opmerkingen:
	Maateenheid: mm	Onderdeel nr: Luchtstroom	
	Datum: 31-1-2011		Tekening nr: 280111-1.3
Biogas Plus Systems Gemertseweg 12 5761 CB Bakel T: 0492-345025 M: 06-13517109		Project: Antonides	Nummer: 1 van 567 / Formaat: A4

behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders

d.d. : 29 september 2022
Zaak : 20150667

Teamleider Fergunningferlening

Ani LED Light

VetSite® kwaliteit en slim dimmen



KOEIEN

EN 10 DVE

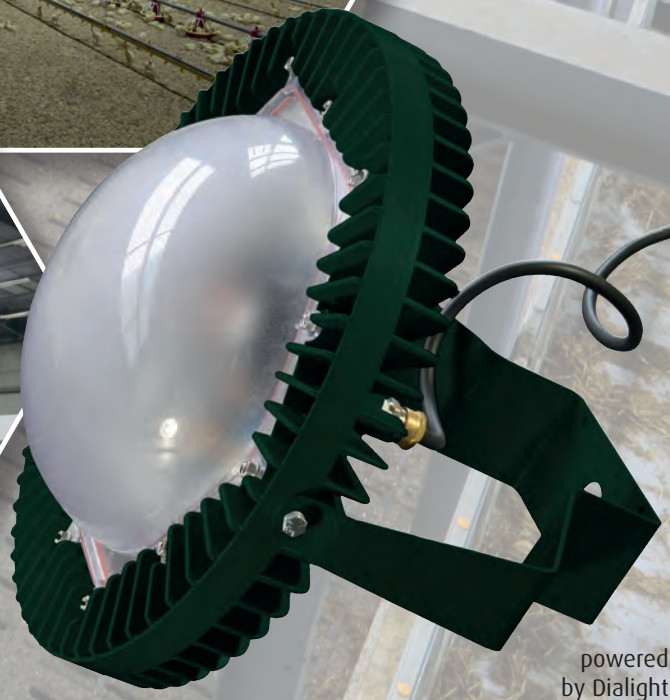
LM-79-08



KIPPEN

PAARDEN





10 JAAR GARANTIE*

* www.aniledlight.nl

powered by Dialight

Ani LED Light De Finnen 14 9001 XW Grou + 31 (0)566 600 333 +31 (0)6 - 20 42 24 19 www.aniledlight.nl

NIEUW: professionele stalbesturing



VERLICHTING



ZIJWANDVENTILATIE



VENTILATOREN





lichtsensor

Alles in één!



Basis lichtbesturing

Besturingskast door middel van astronomische tijdsturing.
Functies: aan-uit, slim dimmen, geïntegreerd nachtlicht
Uit te breiden tot maximaal vier groepen.
Uitgevoeringen:
klein 230 Volt (max. 20 lampen)
groot 380 Volt (max. 40 lampen)



AniLEDLight langs de weg

HOORNSTERZWAAG



Maatschap Bijstra-Vernooij heeft nog geen moment spijt gehad van de aanschaf van 15 VetSite High Bay armaturen. Bastiaan Vernooij: „De lampen branden bijna altijd volledig gedimd. Omdat het licht wit is, is het dan nog mooi helder en kan ik eventuele problemen bij de koeien meteen goed waarnemen."
Slim dimmen levert ook nog eens een extra besparing op, want het verbruik is dan slechts 38 Watt per lamp.

TIJNJE



Sietze de Jong van kaasboerderij De Deelen vertelt zijn bezoekers enthousiast: „Koeien zijn gevoelige dieren. Hun dag- en nachtritme is enorm belangrijk. De verlichting in onze stal denkt daarin mee en zorgt er voor dat de mate van licht optimaal blijft. De zuinige led-lampen zijn dimbaar en gaan automatisch aan en uit. 's Nachts blijven er altijd twee lampjes branden."
AniLEDLight leverde de basis lichtbesturing voor drie groepen dimmer met geïntegreerd nachtlicht.



HOORNAAR



Licht is belangrijk, maar te veel licht is niet nodig vindt veehouder Willem Looijen. In de stal van 74 x 32 meter vond Looijen 15 VetSite High Bay armaturen genoeg.
Hij is zeer enthousiast: „Iedere vertegenwoordiger heeft wel een mooi verhaal, maar het verhaal van AniLEDLight klopt van begin tot eind."

DRONTEN



De familie Reijm verhuisde in 2012 van Werkendam naar Dronten. De nieuwe, volledig geautomatiseerde stal, is door AniLEDLight voorzien van vijf groepen led-verlichting.
De ervaring leert dat slim dimmen belangrijk is.
De lampen branden slechts bij uitzondering op volledig vermogen. Dimmen betekent extra energie besparen.

Ani LED Light

VetSite® kwaliteit en slim dimmen



Armaturen

HBLC4M-EUDH-GN
VetSite™ High Bay 150 Watt - dimbaar

LBW1C1D-EUDH-GN
VetSite™ Low Bay 80 Watt - dimbaar

Alle armaturen zijn uitgevoerd in kleur RAL 6012

NIEUW



Nieuw: nu geleverd met montagehaak en 3 meter aansluitkabel

Led-oplossingen voor robot en andere ruimten
VetSite TM LPK 44 Watt
VetSite TM LPK 22 Watt
Deze armaturen zijn niet dimbaar





Geiten

Ophangbeugel (optioneel)

ANI-B-6012
gepoedercoat groen RAL 6012

ANI-B-304
ophangbeugel RVS 304



Alle ophangbeugels worden geleverd met bout.
De beugel maakt het mogelijk om de lamp te richten, bijvoorbeeld als buitenlamp



Ook geschikt als buitenlicht

Uw dealer:

Inhoudsopgave

200413 aanvraag 2
200413 locatie 5
200413 mailopdracht 6
200413 situatie 8
200423 mail XX inzake akkoord doorzetten infoverzoek 9
200722 mail intrekken aanvraag informatieverzoek 11
200727 reactiebrief 12

FORMULIER INFORMATIEVERZOEK (vooroverleg)

GEMEENTE NOARDEAST FRYSLÂN

gemeente dantumadiel GEWOAN BYSÛNDER

Bezoekadres: Hynsteblom 4 Damwâld
Postadres: Postbus 13 9290 AA Kollum
telefoon: 0519-298888
e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

Het indienen van dit verzoek brengt mogelijk kosten (leges) met zich mee! In de bijlage bij dit formulier kunt u lezen wat de kosten zijn voor 2020. Dit formulier kunt u uitsluitend gebruiken in het jaar 2020. Dit formulier en overige informatie is ook te vinden op de websites van de gemeenten Noardeast-Fryslân en Dantumadiel.

1. Gegevens van de aanvrager

gegevens aanvrager: **Particulier**

Naam en voorletters : .....

Adres: .....

Postcode en woonplaats : .....

Telefoonnummer vast (en/of mobiel): .....

E-mailadres: .....

Uw Burgerservicenummer : | | | | | | | | | |
(altijd invullen)

gegevens aanvrager: **Zakelijk**

O BV
O Vereniging (met kvk nummer)
O Publiekrechtelijke rechtspersoon (overheid en semi-overheid)
O Overig
O NV
O Eenmanszaak
O Stichting
● VOF
O Maatschap

Naam aanvrager organisatie : Wadstroom V.O.F.

Naam contactpersoon: [redacted]

Adres: Ternaarderdyk 4A

Postcode en woonplaats: 9151 AD Ulrum

Telefoonnummer vast (en/of mobiel): [redacted]

E-mailadres: [redacted]

(altijd invullen)

KvK nummer: 0 1 1 2 5 5 9 6 | |

2. Gegevens van de gemachtigde

gegevens gemachtigde:

Naam gemachtigde organisatie : .....

Naam contactpersoon: .....

Adres: .....

Postcode en woonplaats .....

Telefoonnummer vast (en/of mobiel): .....

E-mailadres: .....

KvK nummer: | | | | | | | | |

Beoordeeld bij vooroverleg

d.d. : 27 juli 2020
Zaak : 20201008

Teamleider Fergunningferlening

vb

FORMULIER INFORMATIEVERZOEK (vooroverleg)

3. Kruis hieronder aan waarvoor u een principe besluit wilt ontvangen

☐ **1. Informatieverzoek/vooroverleg beoordeling activiteit 'bouwen' inclusief welstandsbeoordeling (indien van toepassing)**
• omschrijving activiteit:

.....

.....

Om uw verzoek in behandeling te kunnen nemen moet u hieraan toevoegen;
-> een kadastrale plattegrond met daarop de bestaande en de nieuwe situatie (schaal 1:500 of 1:1000);
-> bouwkundige geveltekeningen van de bestaande en de nieuwe situatie (schaal 1:100);
-> plattegrondtekening (schaal 1:100);
-> en zo mogelijk beeldbepalende details en een doorsnede.

☐ **2. informatieverzoek/vooroverleg beoordeling activiteit 'handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'**
• omschrijving activiteit:

.....

.....

Om uw verzoek in behandeling te kunnen nemen moet u hieraan toevoegen;
-> een kadastrale plattegrond met daarop de bestaande en de nieuwe situatie (schaal 1:500 of 1:1000);
-> tekening van het bouwplan (inclusief maatvoering);
-> motivering/ onderbouwing.

☐ **3. Informatieverzoek/vooroverleg wijziging bestemmingsplan**

• omschrijving activiteit:

.....

.....

Om uw verzoek in behandeling te kunnen nemen moet u hieraan toevoegen;
-> een kadastrale plattegrond met daarop de bestaande en de nieuwe situatie;
-> motivering/ onderbouwing.

☒ **4. Beoordeling of de activiteit zonder vergunning kan worden uitgevoerd.**

• omschrijving activiteit:

Activiteit: Mestvergisting

Verzoek: PLAATSING CONTAINER VOOR OPWERKEN BIOGAS EN NIEUWE MOTOR

Om uw verzoek in behandeling te kunnen nemen moet u hieraan toevoegen;
-> een kadastrale plattegrond met daarop de bestaande en de nieuwe situatie (schaal 1:500 of 1:1000);
-> tekening van het bouwplan (inclusief maatvoering);

4. Locatie (adres/ locatie van de aangevraagde activiteit)

Straat en huisnummer : .....
Postcode en woonplaats : .....
Kadastrale gegevens (indien geen adres) : .....
Monument: : ○ Ja ○ Nee

5. Gebruik

Status bouwwerk/perceel
Gebruik bestaand bouwwerk/bestaande perceel : .....

.....

FORMULIER INFORMATIEVERZOEK (vooroverleg)

Gebruik bouwwerk/perceel,
na uitvoering plan : .....

.....

6. Overige

Materiaal en kleuren:

Buitenwanden : .....

Buitentimmerwerk : .....

Dakbedekking : .....

Wilt u bij de welstandsbeoordeling aanwezig zijn? : ○ Ja ○ Nee

Raming bouwkosten : € .....

7. Ondertekening

Aanvrager :
Naam :
[redacted] .....

Plaats en datum :
Holwerd 10/04/2020

Opmerking(en) :

.....

Handtekening :
[redacted]

P.S. Voor alle duidelijkheid, onze reactie op een informatieverzoek is een indicatie op grond van de gegevens die u heeft gegeven. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Het is geen besluit in de zin van de Algemene Wet Bestuursrecht. Dit betekent dat u hiertegen geen bezwaar- of beroepschrift kunt indienen.

i l a n d

Nes Ameland

Ternaard

Brantgum

Dokkum

Hallum

Rinsumageest

Van: Info Noardeast-Fryslan
E-mailbericht ontvangen om: Tue, 14 Apr 2020 07:18:36
Verzonden: Tue, 14 Apr 2020 07:18:35
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: FW: informatie verzoek
Urgentie: Normal
Precisie: None
Gearchiveerd: vrijdag 10 november 2023 12:13:30

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: Fam. Antonides [mailto:[redacted]]
Verzonden: maandag 13 april 2020 14:50
Aan: [redacted]; [redacted]@noardeast-frylan.nl; Info Noardeast-Fryslan
CC: [redacted]
Onderwerp: informatie verzoek

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Beste meneer/mevrouw,

Wij exploiteren al bijna 10 jaar een biogasinstallatie aan de Ternaarderdyk 4a in Holwerd. Dit is niet altijd even makkelijk gegaan, maar we zijn nu beland bij het punt hoe gaan we de komende 10 a 12 jaar verder. De overheid ondersteunt productie van groene energie door middel van een MEP of SDE subsidie. Wij hebben een MEP subsidie van 680 kw gekoppeld aan een wkk van 800 kw, deze loopt af in augustus 2020. En een SDE subsidie van 430 kw gekoppeld aan een motor van 430 kw, deze loopt af in oktober 2022. Na deze periode kun je soms een verlengde levensduur aanvragen. Dat hebben we voor de MEP subsidie 3 jaar geleden al gedaan, we hadden toen de keus, verlengde levensduur elektrisch of groen gas.
Voor groen gas heb je een gas opwerk installatie nodig en daar hadden we toen geen vergunning voor en daarom is toen gekozen voor elektriciteit, deze gaat augustus 2020 in. De nieuwe motor die aan deze subsidie gekoppeld is, willen we graag plaatsen in de buurt van de transformator, in de bijlage kunt u zien waar deze gepland is.

Verder heeft de overheid aangekondigd dat er in september 2020 weer een aanvraag gedaan kan worden voor verlengde levensduur groen gas. Deze komt dan in plaats van de bestaande SDE subsidie. Een voorwaarde voor een groen gas installatie is, dat je kunt voeden in het gasnet. We zijn nu aan het onderzoeken of er voldoende ruimte is op de gasleiding, die bij ons achter door het land richting Ameland gaat. Maar daarnaast is het noodzakelijk dat je voor deze aanvraag een vergunning hebt om een gas opwerk installatie te plaatsen. Deze komt dan in de plaats van de 430 kw motor.

De reden voor het informatieverzoek is dus, of we op de aangeven plek een nieuwe motor en een gas opwerk installatie mogen plaatsen.

Alvast bedankt voor de medewerking,

Groetnis,

[redacted]

Bijlage:

* Tekening plaatsing motor en gas opwerk installatie

* Tekening met ligging gasleiding

* Formulier informatie verzoek

sleufsilo
sleufsilo
bestaand puincunet
afvoer naar sloot
erfverharding
erfverharding
erfverharding
erfverharding
erfverharding
erfverharding
Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 27 juli 2020
Zaak : 20201008
Teamleider Fergunningverlening
1. CONTAINER 40 ft
GAS OPWERKING
2. CONTAINER 40 ft
NIEUWE MOTOR
vergister
vergister
vergister
loods t.b.v. machines voor vergisters
1.
2.
bestaande jongveestal
kantoor/ verblijf
deel bestaande erfverharding verwijderen
8

Gearchiveerd: vrijdag 10 november 2023 12:13:47
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Thu, 23 Apr 2020 14:41:37
Verzonden: Thu, 23 Apr 2020 14:41:16
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: Re: informatie verzoek
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
ATT03912 1.jpg; ATT43600 2.jpg; scan142911121.jpg; scan142926249.jpg; scan142936347.jpg; scan142946715.jpg; Screenshot_20200408-150136_Drive.jpg;

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Hallo,

Ik ga akkoord met het doorzetten van het informatie verzoek.

Groetnis,

[redacted]

Op do 23 apr. 2020 14:21 schreef KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan <KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl>:

> Geachte [redacted],
> We hebben uw verzoek in goede orde ontvangen en beoordeeld of uw voornemen vergunningsvrij mogelijk is.
> Uw voornemen past niet binnen de vergunningsvrije regels. U heeft o.a. een omgevingsvergunning nodig voor de activiteit 'milieu' en daarmee de activiteit 'handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'.
> Graag ontvangen wij van u een schriftelijke toestemming om uw verzoek door te mogen zetten naar de afdeling vergunningverlening. De legeskosten voor een informatieverzoek bedragen € 50,75 euro.
> Door op deze e-mail te reageren met daarin aangegeven dat u akkoord gaat met het doorzetten van het informatieverzoek, heeft u toestemming gegeven.
> Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.
> Met vriendelijke groet, / Mei freonlike groetnis,
> [redacted]
> Spesjalist Fergunnings
> Klantkontaktsintrum
> Publykssaken
> KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl
>
> □□
>
> □□□□□
> -----Oorspronkelijk bericht-----
> Van: Info Noardeast-Fryslan
> Verzonden: dinsdag 14 april 2020 07:19
> Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
> Onderwerp: FW: informatie verzoek
> -----Oorspronkelijk bericht-----
> Van: [redacted] [mailto:[redacted]]

Verzonden: maandag 13 april 2020 14:50
Aan: [redacted]; [redacted]@noardeast-frylan.nl; Info Noardeast-Fryslan
CC: [redacted]
Onderwerp: informatie verzoek
LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.
Beste meneer/mevrouw,
Wij exploiteren al bijna 10 jaar een biogasinstallatie aan de Ternaarderdyk 4a in Holwerd. Dit is niet altijd even makkelijk gegaan, maar we zijn nu beland bij het punt hoe gaan we de komende 10 a 12 jaar verder. De overheid ondersteunt productie van groene energie door middel van een MEP of SDE subsidie. Wij hebben een MEP subsidie van 680 kw gekoppeld aan een wkk van 800 kw, deze loopt af in augustus 2020. En een SDE subsidie van 430 kw gekoppeld aan een motor van 430 kw, deze loopt af in oktober 2022. Na deze periode kun je soms een verlengde levensduur aanvragen. Dat hebben we voor de MEP subsidie 3 jaar geleden al gedaan, we hadden toen de keus, verlengde levensduur elektrisch of groen gas.
Voor groen gas heb je een gas opwerk installatie nodig en daar hadden we toen geen vergunning voor en daarom is toen gekozen voor elektriciteit, deze gaat augustus 2020 in. De nieuwe motor die aan deze subsidie gekoppeld is, willen we graag plaatsen in de buurt van de transformator, in de bijlage kunt u zien waar deze gepland is.
Verder heeft de overheid aangekondigd dat er in september 2020 weer een aanvraag gedaan kan worden voor verlengde levensduur groen gas. Deze komt dan in plaats van de bestaande SDE subsidie. Een voorwaarde voor een groen gas installatie is, dat je kunt voeden in het gasnet. We zijn nu aan het onderzoeken of er voldoende ruimte is op de gasleiding, die bij ons achter door het land richting Ameland gaat. Maar daarnaast is het noodzakelijk dat je voor deze aanvraag een vergunning hebt om een gas opwerk installatie te plaatsen. Deze komt dan in de plaats van de
430 kw motor.
De reden voor het informatieverzoek is dus, of we op de aangeven plek een nieuwe motor en een gas opwerk installatie mogen plaatsen.
Alvast bedankt voor de medewerking,
Groetnis,
[redacted]
Bijlage:
* Tekening plaatsing motor en gas opwerk installatie
* Tekening met ligging gasleiding
* Formulier informatie verzoek

Gearchiveerd: vrijdag 10 november 2023 12:14:13
Van: [redacted]
E-mailbericht ontvangen om: Wed, 22 Jul 2020 09:34:36
Verzonden: Wed, 22 Jul 2020 09:34:36
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: FW: Intrekken aanvraag informatie verzoek.
Urgentie: Normal
Precisie: None

Van: [redacted] <[redacted]>
Verzonden: woensdag 22 juli 2020 09:00
Aan: [redacted] <[redacted]>
CC: [redacted] <[redacted]@xs4all.nl>
Onderwerp: Intrekken aanvraag informatie verzoek.

LET OP: Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Klik niet op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt.

Moarn [redacted]

In overleg met de [redacted] hebben we besloten de aanvraag voor een informatie verzoek in te trekken en daarvoor in de plek een bouwaanvraag te laten doen door onze adviseur. Deze zal hierover contact opnemen met [redacted] zodat gelijk alles goed kan worden ingediend.

Groetnis,

[redacted]

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Antonides Wadstroom
t.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

[redacted]

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06) 12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20201008

Behandeld door: de [redacted]

Datum: 27 juli 2020

Onderwerp: Reactie op informatieverzoek zaaknummer 20201008.

Geachte [redacted]

Op 13 april 2020 heeft u een informatieverzoek ingediend voor het plaatsen van twee containers t.b.v. een motor en opwerking biogas op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwerd. Uw verzoek is bij ons bekend onder zaaknummer: 20201008

Uw informatieverzoek heeft u ingediend voor de activiteiten:
- Bouwen incl. het onderdeel redelijke eisen van welstand
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Intrekken van uw verzoek
We hebben uw aanvraag inhoudelijke niet volledig kunnen beoordeeld.
U heeft op 22 juli 2020 per mail laten weten dit informatieverzoek in te trekken, en hiervoor in de plaats een aanvraag omgevingsvergunning te doen.

Wij nemen hier kennis van, en stoppen de behandeling van dit verzoek.

Kosten
Voor de behandeling van dit verzoek zijn kosten gemaakt die voor uw rekening komen. De totale kosten bedragen € 50,75. Een nota wordt op korte termijn nagezonden.

Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met het klantencontactcentrum op telefoonnummer (0519) 29 88 88 of per e-mail: kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,

[redacted]

[redacted]

Inhoudsopgave

230609 Berekening_15_-_30_m_mast_BW80-R7 2
230609 Bestwatt_80_15mtr_Revisie_3_-_Met_verankering 53
230609 Conceptaanvraag 54
230609 Kleinwind_Keurmerk_BW80 66
230609 Risicoberekening_Windturbines_BW80 67
230609 situatietekening_Wadstroom_Holwerd_8-6 81
230609 technische_onderbouwing_Wadstroom_Holwerd 82
230609 toelichting_op_aanvraag-vooroverleg_Wadstroom_Holwerd 88
230609 Verklaring_CE_BW80 92
230626 ovb mail 93
230927 akkoord XX 94
230928 verbeelding 100
231004 welstandsadvies W23NOF218-1 101
231011 Windturbines met een as-hoogte 15 meter 102
231017 brief provincie Fryslân met advies windturbine 103
231023 mail reactie informatieverzoek 104
231023 reactie informatieverzoek 105
231025 mail OLO aanvraag is ingetrokken 109

Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningverlening

Rapport berekening BW80 15-30m ashoogte windturbinemasten

EZDL

[redacted]

Eikenlaan 40,

3828 BZ Hoogland

T: [redacted]

E: [redacted]

Datum: 24-11-2022



1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave 2
2 Inleiding 3
3 Uitgangspunten voor de berekeningen 3
4 Uitgevoerde berekeningen 4
5 Bijlage Rekenblad mast 30 m IEC klasse 2 6
6 Bijlage Rekenblad mast 25 m IEC klasse 2 9
7 Bijlage Rekenblad mast 20 m IEC klasse 2 12
8 Bijlage Rekenblad mast 15 m IEC klasse 2 15
9 Bijlage Tabel Funderingsbelastingen 15m - 30m 18
10 Bijlage Olsen 750 rotorblad 19
11 Bijlage SIMOTICS Asynchrone Generator 25
12 Bijlage FLENDER 85 kW Parallelas tandwielkast 26
13 Bijlage 90kW full power converter 27
14 Bijlage Tabel met optimale P-n curve voor 80 kW 29
15 Bijlage Voorbeeld tekening BW80Mast compleet 25mtr-rev1-1 29
16 Bijlage Berekening vermoeiingsbelasting volgens NEN 61400-2 32
17 Bijlage Berekening flensverbinding kruilager – topflens mast 36
17.1 Data kruilager uit Rothe Erde catalogus 36
17.2 Bijlage Berekening flensverbinding - gondelbodem – lager 37
17.3 Bijlage Berekening flensverbinding lager – topflens mast 39
18 Bijlage Berekening flensverbinding voetflens mast - funderingsbuis 40
18.1 Belastingen voetflens voor mast 30 m ashoogte 40
18.2 Berekening voetflens voor 30 m ashoogte 41
19 Petersen Flange Calculation 43
20 Bijlage Berekening slip-joints 48
21 Bijlage Massa's en Traagheidsmoment Gondel en Rotor 51

2 Inleiding

Het bedrijf BestWatt te Barneveld bouwt en verkoopt kleine windturbines voor toepassing bij bedrijven en particulieren.

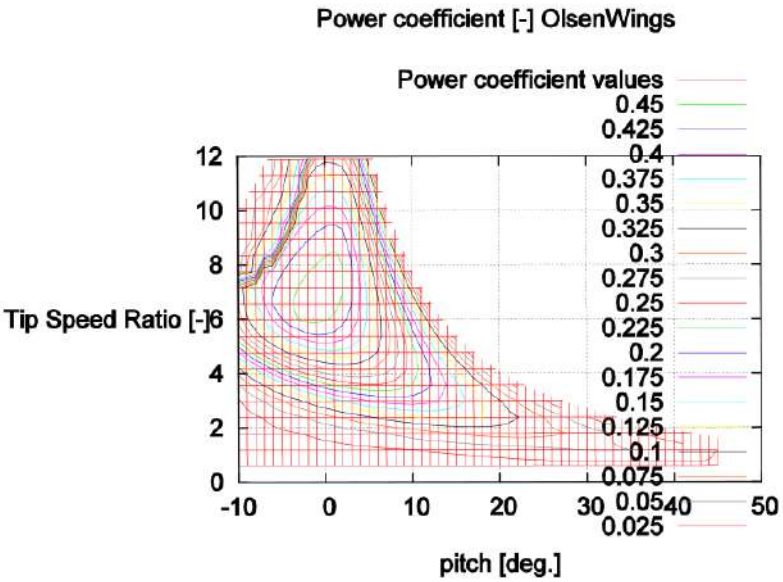
Dit verslag rapporteert de werkzaamheden uitgevoerd ter bepaling van de mastbelastingen van de BestWatt 80 15-30m, een nieuw windturbineontwerp met een rotordiameter van 16 m en een geïnstalleerd vermogen van 80 kW. De vermogensregeling is gebaseerd op overtrek (stall). De turbine kan geleverd worden met de hier besproken mastontwerpen voor 15 t/m 30m ashoogte.

3 Uitgangspunten voor de berekeningen

1. Een 3 blads rotor gebaseerd op een Olsen 750 rotorblad voor een fixed pitch overtrekturbine met een diameter van 16 m (zie 10 bijlage Olsen windrotor). De rotor is uitgerust met uitsluitend voor beveiligingsdoeleinden toe te passen hydraulisch geactiveerde remtippen. Daarmee wordt de rotor bij V_uit = 25 m/s tot idling speed gebracht. Zodra de windsnelheid nog verder aanwakkert tot windkracht 10 à 12 wordt de rotor ofwel geblokkeerd ofwel actief uit de wind gekruid ofwel beide.
2. Een gondel met een via een Flender parallelas twk aangedreven 90 kW asynchrone generator volgens bijlage SIMOTICS asynchrone generator. Als optie kan de generator uitgevoerd worden met een electromechanisch gelichte rem. Daarmee kan de rotor in extreme storm geblokkeerd worden. Als deze niet toegepast wordt dan moet de rotor actief of passief kruiend uit de wind gehouden worden. Een actief kruisysteem dient daarbij ook te functioneren bij netuitval (bijv. dmv een UPS).
3. Een 90 kW full power converter waarmee de turbine in variabel toerenbedrijf bedreven kan worden en energie aan het 400 V 50/60 Hz AC net kan leveren. Als maximum generatortoerental tijdens bedrijf wordt een waarde geprogrammeerd die overeenkomt met een rotortoerental van 67 rpm (zie 4 Uitgevoerde berekeningen). Dit toerental bepaalt het maximale overtrekvermogen van de rotor (plm. 90 kW mechanisch). Een lager toerental levert een lager overtrekvermogen (bijv. 50 a 60 kW mechanisch bij 55 rpm). Het maximumrendement van de omvormer wordt geschat op 95% (zie 13 bijlage Full power converter).
4. Het totaalrendement van de drive train is zodoende maximaal eta_twk*eta_generator*eta_omvormer = 0.94*0.955*0.95 = 0.85. Deze waarde is gebruikt in de berekening van de P-n kromme (zie 14 bijlage P-n kromme voor 80 kW).
5. Een 15-30 m conische 12-zijdige toren van het fabrikaat MITAS De hoofdafmetingen van de toren worden in dit rapport bepaald (6 Bijlage Rekenblad mast 25 m en 15 Bijlage Voorbeeld tekening BW80Mast compleet 25mtr-rev1-1).

4 Uitgevoerde berekeningen

Door Olsen is een datablad met performancegegevens geleverd voor een rotor met 200 m2 bestreken oppervlak. Uit fig. 1 van deze data volgt dat de rotor op TSR = 7 tot 8 op maximum C_P = 0.45 draait. Uit Fig. 2 kan vervolgens geconcludeerd worden dat de rotor daarop draait met tipsnelheid 55 m/s (de grijze curve).



1.

Figure 1 Contour plot of the mechanical power coefficient as a function of both tip speed ratio and pitch setting.

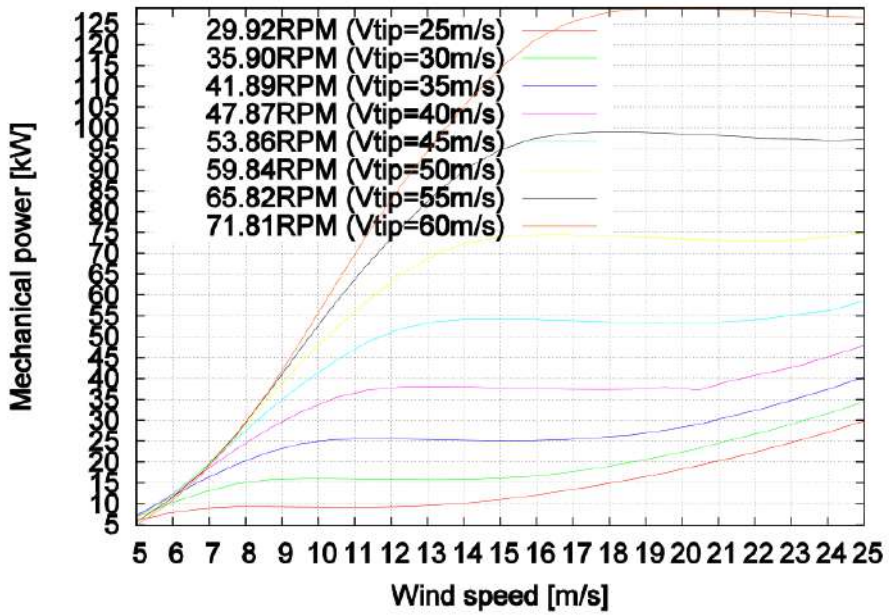
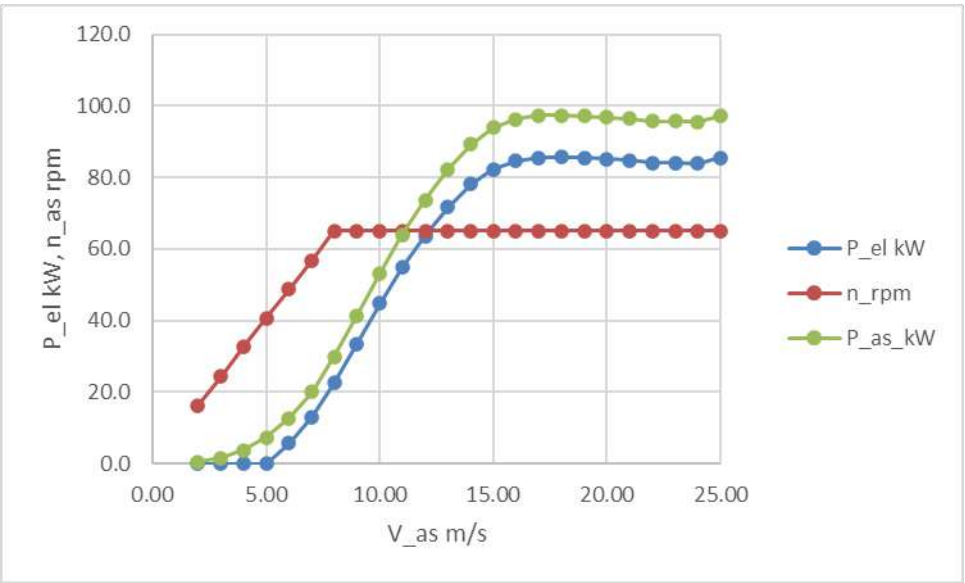


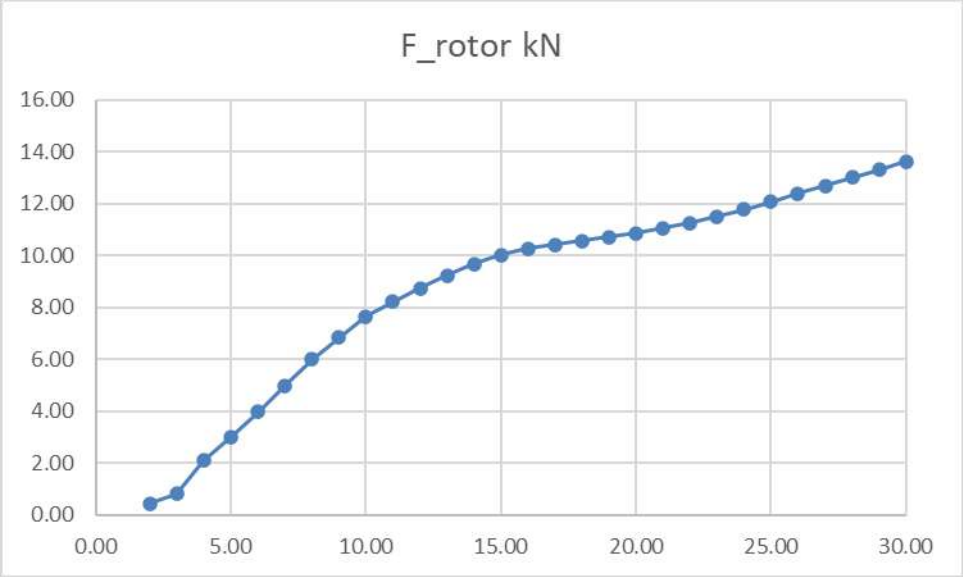
Figure 2 Power as a function of wind speed for different rotational speeds

De tipradius is 7.979 m en met de tipsnelheid 55 m/s volgt het rotortoerental 65.8 rpm. Met een overbrengverhouding van de tandwielkast van 22.271 wordt als generatortoerental 1466 rpm gevonden. Dat kan met een 4 polige (synchroon toerental 1500 rpm aan het 50 Hz net) bedreven worden. In de 11 bijlage SIMOTICS Asynchrone generator is een datablad van dit generatortype toegevoegd.

De 65 rpm Olsen PV curves met pitchhoek 0 graden zijn gebruikt om de 85 kW PV curve te berekenen dmv. extrapolatie. Tevens is het toerenverloop weergegeven. Op 8 m/s wordt het nominaal toerental bereikt. Tot 8 m/s is het toerental evenredig met de windsnelheid, waardoor de rotor draait op maximaal aërodynamisch rendement CP = 0.45 met TSR = 7.8.



De axiale kracht op de rotor bij het uitschakelen van de turbine als V_uit > 25 m/s is tevens uit de Olsen data verkregen en hieronder weergegeven tot 30 m/s. F_rotor (V_hub = 30 m/s) = 13.6 kN.



Tevens is de axiale rotorkracht bij stilstaande rotor berekend onder de extreme omstandigheden van het belastinggeval Parkeren bij Extreme Storm volgens IEC klasse 2 en 3, zie bijlage 9.

Met deze gegevens zijn berekeningen gedaan aan de turbine op de mast met een speciaal rekenblad waarmee het voetmoment van de mast berekend is voor ashoogtes 15, 20, 25 en 30 m. Deze zijn samengevat in een tabel fundatiebelastingen (9 Bijlage Tabel Funderingsbelastingen 15m - 30m), waarin ook de torentopbelastingen staan (alles met en zonder belastingfactor).

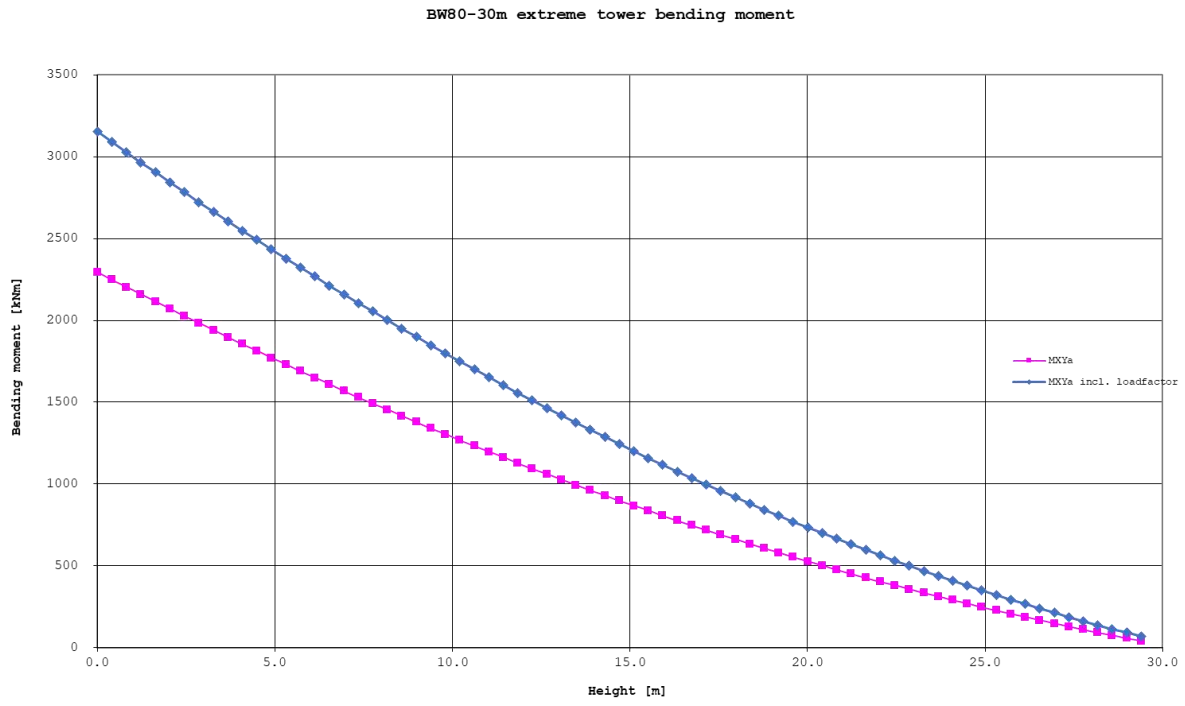
5 Bijlage Rekenblad mast 30 m IEC klasse 2

Extreme Loads Calculation Tower

General inputs

Date: 23-08-22

Wind turbine			BW80-30m HubHeight tower					Wind regime	61400-2(ed1.0) Sa
Load case			Extreme tower bending moment						small wind turbin
Filename:			T30m-BW80-R2.xls					NEN	1
Consequence of failure or Dynamic Ampl. Fac			1.00					IEC_class	2
Load factor wind gFa			1.35	(NVN/IEC)					
Load factor gravity			1.10	force	0.9	moment (IEC)			
Material factor gM			1.10	(IEC/NVN)				GL	0
Re_16			355	MPa	S355JR			DiBt	1
Re_40			340	MPa	S355JR				
dH_torento	0.604	ashelling is 5 graden			2nd mode				
Inputs for extreme loads calculat		f_v/a	1	achter/voor (+1/	routine				
MXYa_H	24.91	FXYaHtemp	41.26	MYGHtemp	26.97				
V_Hub	59.5	m/s	A_hub+nac	0.95	m2 (r_hub=0.485)				
H_hub	30.0	m	Cd_hub+nac	1.4	-	1.4			
FXYa_H	41.26	kN	G_nac	18.20	kN	(pos)	0		
FZR_H	-26.39	kN	L_nac	0.67	m				
MXYa_H	24.91	kNm	G_rot	8.19	kN				
H_high	29.40	m	L_rot	1.80	m	tower top moment	51.88	[kNm]	29.4 [m]
H_low	0.00	m	MYG_H	26.97	kNm	tower half moment	909.89	[kNm]	14.7 [m]
D_high	0.849	m	A_blades	11.54	m2	tower foot moment	2306.02	[kNm]	0.0 [m]
D_low	1.470	m	CD_blades	1.50	bij stilstand	Polynom const1:	1.245	1.50	
M0	0.0221	m/m	CD_tower	1.20	met Reynolds < 1	Polynom const2:	-113.29	1.20	
M1	0.0221	m/m	rho_Fe	9025	kg/m3	Polynom const3:	2306		
M2	0.0221	m/m	z_0	0.03	m				
step	0.408	m							



Extreme loads calculation (stresses include load factor but no material factor)

[m] H	[m] D_u	[m] D_m	[m] t	[m^2] A	[m^3] W	[m/s] V	[kN] FXa	[kN] FZg	polynom [kNm] MXY_a	polynom [kNm] MXY_a	[MPa] R_E	[MPa] S_b	[MPa] S_t	[-] SRF
29.40	0.849	0.828	0.006	0.016	0.003	59.4	41.26	-26.39	52	52	355	22.19	-1.86	13.42
28.99	0.858	0.837	0.006	0.016	0.003	59.3	42.15	-26.96	69	68	355	28.82	-1.88	10.51
28.58	0.867	0.846	0.006	0.016	0.003	59.2	43.06	-27.54	86	85	355	35.02	-1.90	8.74
28.17	0.876	0.855	0.006	0.016	0.003	59.1	43.97	-28.12	104	103	355	41.28	-1.92	7.47
27.76	0.885	0.864	0.006	0.016	0.003	59.0	44.89	-28.71	122	121	355	47.44	-1.94	6.54
27.35	0.894	0.873	0.006	0.016	0.004	58.9	45.81	-29.30	140	139	355	53.50	-1.96	5.82
26.95	0.903	0.882	0.006	0.017	0.004	58.8	46.74	-29.90	159	158	355	59.46	-1.98	5.25
26.54	0.912	0.890	0.006	0.017	0.004	58.7	47.68	-30.51	178	177	355	65.33	-2.00	4.79
26.13	0.921	0.899	0.006	0.017	0.004	58.6	48.62	-31.12	198	196	355	71.11	-2.02	4.41
25.72	0.930	0.908	0.006	0.017	0.004	58.5	49.57	-31.74	218	216	355	76.80	-2.04	4.09
25.31	0.939	0.917	0.006	0.017	0.004	58.4	50.52	-32.37	238	236	355	82.40	-2.06	3.82
24.91	0.948	0.926	0.006	0.017	0.004	58.3	51.48	-33.00	259	257	355	87.91	-2.08	3.59
24.50	0.957	0.935	0.006	0.018	0.004	58.2	52.45	-33.63	280	278	355	93.34	-2.10	3.38
24.09	0.966	0.944	0.006	0.018	0.004	58.1	53.42	-34.28	302	300	355	98.69	-2.12	3.20
23.68	0.975	0.953	0.006	0.018	0.004	58.0	54.40	-34.93	324	322	355	103.96	-2.14	3.04
23.27	0.984	0.961	0.006	0.018	0.004	57.9	55.38	-35.58	346	344	355	109.15	-2.16	2.90
22.86	0.993	0.970	0.006	0.018	0.004	57.7	56.37	-36.24	369	367	355	114.26	-2.18	2.77
22.46	1.002	0.979	0.006	0.018	0.004	57.6	57.36	-36.91	392	390	355	119.29	-2.20	2.66
22.05	1.011	0.988	0.006	0.019	0.004	57.5	58.36	-37.58	415	414	355	124.25	-2.22	2.55
21.64	1.020	0.997	0.006	0.019	0.005	57.4	59.37	-38.26	439	438	355	129.14	-2.24	2.46
21.23	1.029	1.006	0.006	0.019	0.005	57.3	60.37	-38.95	464	462	355	133.95	-2.26	2.37
20.82	1.038	1.015	0.006	0.019	0.005	57.2	61.39	-39.64	488	487	355	138.70	-2.28	2.29
20.41	1.047	1.023	0.006	0.019	0.005	57.0	62.40	-40.33	513	512	355	143.38	-2.30	2.22
20.01	1.056	1.024	0.014	0.045	0.011	56.9	63.42	-41.96	539	538	355	64.92	-1.02	4.89
19.60	1.065	1.033	0.014	0.045	0.011	56.8	64.44	-43.61	565	564	355	66.90	-1.06	4.75
19.19	1.074	1.042	0.014	0.046	0.012	56.6	65.46	-45.26	591	591	355	68.86	-1.09	4.61
18.78	1.083	1.051	0.014	0.046	0.012	56.5	66.49	-46.93	618	618	355	70.78	-1.12	4.49
18.37	1.092	1.060	0.014	0.047	0.012	56.4	67.52	-48.62	646	645	355	72.68	-1.15	4.37
17.96	1.089	1.057	0.014	0.046	0.012	56.2	68.54	-50.30	673	673	355	76.23	-1.19	4.17
17.56	1.098	1.072	0.008	0.027	0.007	56.1	69.57	-51.27	701	701	355	134.40	-2.09	2.36
17.15	1.107	1.081	0.008	0.027	0.007	55.9	70.61	-52.25	730	730	355	137.59	-2.12	2.31
16.74	1.116	1.089	0.008	0.027	0.007	55.8	71.64	-53.24	759	759	355	140.73	-2.14	2.26
16.33	1.125	1.098	0.008	0.028	0.007	55.7	72.68	-54.24	788	788	355	143.84	-2.16	2.21
15.92	1.134	1.107	0.008	0.028	0.008	55.5	73.73	-55.25	818	818	355	146.90	-2.18	2.16
15.51	1.143	1.116	0.008	0.028	0.008	55.3	74.77	-56.26	848	848	355	149.92	-2.21	2.12
15.11	1.152	1.125	0.008	0.028	0.008	55.2	75.82	-57.28	879	879	355	152.89	-2.23	2.08
14.70	1.162	1.134	0.008	0.028	0.008	55.0	76.87	-58.31	910	910	355	155.83	-2.25	2.04
14.29	1.171	1.143	0.008	0.029	0.008	54.8	77.92	-59.35	941	941	355	158.73	-2.27	2.00
13.88	1.180	1.151	0.008	0.029	0.008	54.7	78.97	-60.40	973	973	355	161.59	-2.30	1.97
13.47	1.189	1.160	0.008	0.029	0.008	54.5	80.03	-61.45	1006	1006	355	164.41	-2.32	1.94
13.07	1.198	1.169	0.008	0.029	0.008	54.3	81.08	-62.51	1038	1038	355	167.19	-2.34	1.90
12.66	1.207	1.178	0.008	0.030	0.009	54.1	82.14	-63.58	1072	1072	355	169.94	-2.36	1.87
12.25	1.216	1.187	0.008	0.030	0.009	53.9	83.19	-64.66	1105	1105	355	172.65	-2.38	1.84
11.84	1.225	1.196	0.008	0.030	0.009	53.7	84.25	-65.75	1139	1139	355	175.32	-2.41	1.82
11.43	1.234	1.193	0.020	0.075	0.022	53.5	85.30	-68.46	1174	1174	340	73.36	-1.00	4.16
11.02	1.243	1.201	0.020	0.075	0.022	53.3	86.35	-71.19	1209	1208	340	74.41	-1.04	4.10
10.62	1.252	1.210	0.020	0.076	0.022	53.1	87.39	-73.93	1244	1244	340	75.46	-1.07	4.04
10.21	1.261	1.219	0.020	0.077	0.023	52.8	88.44	-76.70	1280	1279	340	76.49	-1.10	3.98
9.80	1.270	1.228	0.020	0.077	0.023	52.6	89.48	-79.49	1316	1315	340	77.51	-1.13	3.93
9.39	1.279	1.237	0.020	0.078	0.023	52.4	90.52	-82.30	1353	1352	340	78.51	-1.16	3.88
8.98	1.272	1.238	0.012	0.047	0.014	52.1	91.55	-83.99	1390	1389	355	133.32	-1.98	2.39
8.57	1.281	1.247	0.012	0.047	0.014	51.8	92.58	-85.69	1427	1426	355	134.95	-2.01	2.36
8.17	1.290	1.256	0.012	0.047	0.014	51.6	93.60	-87.40	1465	1464	355	136.57	-2.03	2.33
7.76	1.299	1.265	0.012	0.048	0.015	51.3	94.62	-89.12	1504	1502	355	138.16	-2.06	2.30
7.35	1.308	1.274	0.012	0.048	0.015	51.0	95.64	-90.86	1542	1541	355	139.73	-2.08	2.28
6.94	1.317	1.282	0.012	0.048	0.015	50.7	96.65	-92.61	1581	1580	355	141.29	-2.11	2.25
6.53	1.326	1.291	0.012	0.049	0.015	50.3	97.65	-94.37	1621	1619	355	142.82	-2.13	2.23
6.12	1.335	1.300	0.012	0.049	0.016	50.0	98.65	-96.14	1661	1659	355	144.34	-2.16	2.20
5.72	1.344	1.309	0.012	0.049	0.016	49.6	99.64	-97.92	1701	1699	355	145.83	-2.18	2.18
5.31	1.353	1.318	0.012	0.050	0.016	49.2	100.62	-99.72	1742	1740	355	147.31	-2.21	2.16
4.90	1.362	1.327	0.012	0.050	0.016	48.7	101.59	-101.52	1783	1781	355	148.77	-2.23	2.14
4.49	1.371	1.336	0.012	0.050	0.016	48.3	102.55	-103.34	1825	1822	355	150.21	-2.26	2.12
4.08	1.380	1.344	0.012	0.051	0.017	47.8	103.50	-105.18	1867	1864	355	151.64	-2.28	2.10
3.67	1.389	1.353	0.012	0.051	0.017	47.2	104.43	-107.02	1909	1907	355	153.05	-2.31	2.08
3.27	1.398	1.362	0.012	0.051	0.017	46.6	105.34	-108.88	1952	1949	355	154.44	-2.33	2.06
2.86	1.407	1.371	0.012	0.052	0.017	45.9	106.24	-110.75	1995	1992	355	155.81	-2.36	2.04
2.45	1.416	1.380	0.012	0.052	0.017	45.2	107.12	-112.63	2038	2036	355	157.17	-2.38	2.02
2.04	1.425	1.389	0.012	0.052	0.018	44.3	107.96	-114.52	2082	2080	355	158.52	-2.41	2.01
1.63	1.434	1.398	0.012	0.053	0.018	43.2	108.78	-116.42	2126	2124	355	159.84	-2.43	1.99
1.22	1.443	1.406	0.012	0.053	0.018	41.9	109.56	-118.34	2171	2169	355	161.15	-2.46	1.97
0.82	1.452	1.415	0.012	0.053	0.018	40.0	110.28	-120.27	2216	2214	355	162.45	-2.48	1.96
0.41	1.461	1.424	0.012	0.054	0.019	37.1	110.93	-122.21	2261	2260	355	163.73	-2.50	1.94
0.00	1.470	1.433	0.012	0.054	0.019	37.1	111.53	-127.56	2306	2306	355	165.00	-2.60	1.93

SRF	H	t	SCF(h)	SRF_cor	Beschrijving SCF
1.76	2.45	0.012	1.60	1.10	mastopening schouder bovenaan
1.75	2.04	0.012	1.35	1.29	voetflens tgv mastopening strip
1.73	1.63	0.012	1.25	1.38	mastopening strip
1.71	1.22	0.012	1.15	1.49	mastopening strip
1.70	0.82	0.012	1.05	1.62	mastopening strip
1.68	0.41	0.012	1.10	1.53	golving tgv afstand tot ankerbout
1.67	0.00	0.012	1.30	1.28	golving tgv afstand tot ankerbout plus mastopening

Alle SRF's zijn groter dan 1, de 30 m ashoogte mast voldoet voor IEC klasse 2.

Frequentieanalyse
De eerste buigfrequentie ontstaat door de buigbalk die de mast is met de gondelmassa inclusief de rotor er bovenop volgens het principe w_0 = wortel(K/m) rad/s met K de stijfheid van een veer in N/m en m de trillende massa aan het eind van de veer in kg. De tweede buigfrequentie ontstaat door de rotatie van het massatraagheidsmoment J in kgm2 van de gondel met de rotor om het zwpt.

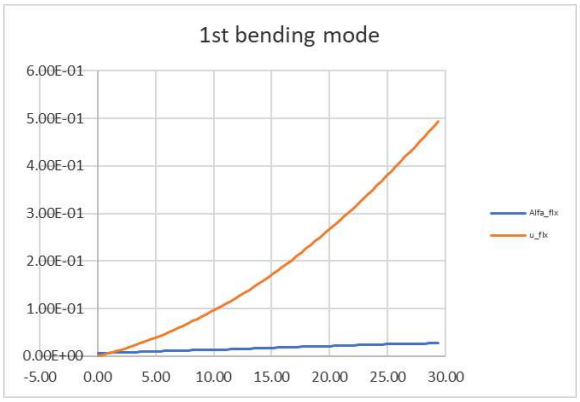
m_hub	400	kg	Toerental
mr2_blade	886.5	kgm2	passage f_2nd
J_rotor	3318.1	kgm2	41
K_2nd	5.84E+07	Nm/rad	rpm 2nd mode
f_2nd	2.04	Hz	afstand (>10%)
J_total	354428.5	kgm2	0.63
m_nac	1855	kg	
m_rot	835	kg	65 rpm OK
E	2.10E+11	Pa	
f_drop	10	%	Toerental
m_twr_tot	10313.4	kg	passage f_1st
CR	4.00E+08	Nm/rad	59
CR_rec	7.76E+08	Nm/rad	rpm 1st mode
m_twr_eq	984	kg (flex	afstand (>10%)
	17.1	% (flex	0.90
f_stiff	1.181	Hz	
u_stiff	4.94E-06	m	65 rpm OK
f_flex	0.979	Hz	
u_flex	7.19E-06	m	

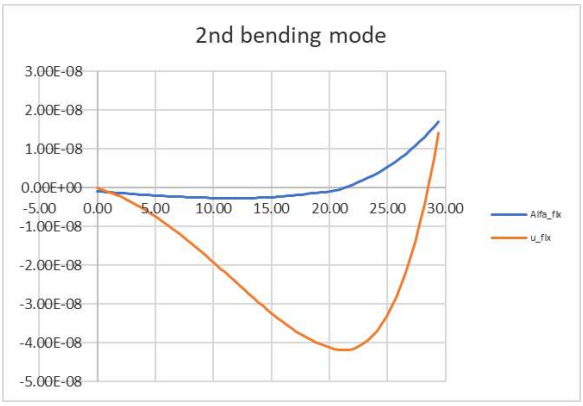
De 1P aanstootfrequentie van de rotor (onbalans) passeert bij 59 rpm (het resonantietoerental) de eerste buigfrequentie f_flex = 0.979 Hz van de mast. Bij het ontwerptoerental van 65 rpm is de afstand tot het resonantietoerental voldoende groot (59/65=0.90 ofwel 10%).

De 3P aanstootfrequentie van de rotor (bladpassage en windshear) passeert bij 41 rpm de tweede buigfrequentie van de mast. Bij het ontwerptoerental van 65 rpm is de afstand tot het resonantietoerental 41/65=0.63 ofwel 37%.

Wel is het mogelijk dat er trillingen optreden als de turbine lang op 41 rpm blijft draaien tgv een constante lage windsnelheid. In dat geval wordt aangeraden de P-n curve te modificeren met een knik waardoor het resonantietoerental zowel bij toenemende als bij afnemende wind snel gepasseerd wordt.

Variatie in de funderingsstijfheid kan ook aanleiding geven tot trillingsproblemen maar iha. zijn deze te vermijden met fine-tuning van het rotortoerental.

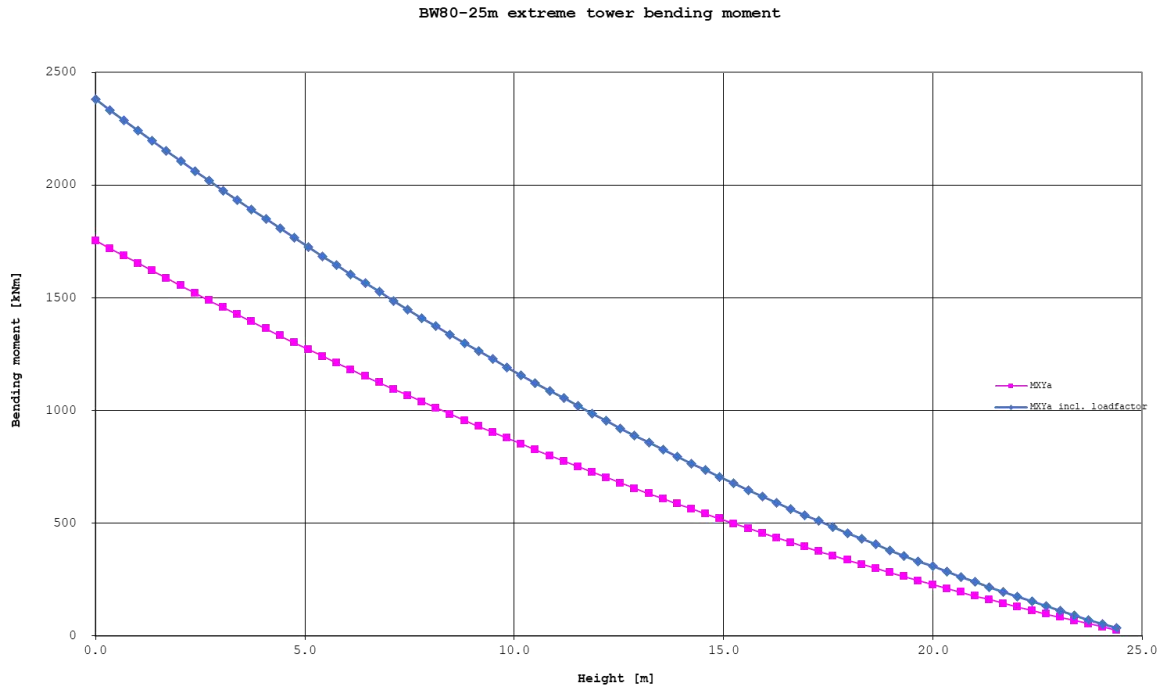




6 Bijlage Rekenblad mast 25 m IEC klasse 2

Extreme Loads Calculation Tower

General inputs											
Wind turbine				BW80						Date:	03-06-22
toren				BW80 25m HubHeight tower							
ref.				ontwerp van BestWatt volgens tek. 35640-rev.3					Wind regime	61400-2(ed1.0) Safe	
Load case				Extreme tower bending moment						small wind turbines	
Filename:				T25m-BW80.xls					NEN	1	
Consequence of failure or Dynamic Ampl. Fac				1.00					IEC_class	2	
Load factor wind gFa				1.35	(NVN/IEC)						
Load factor gravity				1.10	force	0.9	moment (IEC)				
Material factor gM				1.10	(IEC/NVN)				GL	0	
Re_16				355	MPa	S355JR			DiBt	1	
Re_40				340	MPa	S355JR					
dH_torento	0.604	ashelling is 5 graden									
Inputs for extreme loads calculat			f_a/v	1	achter/voor (+1/-1)						
MXYa_Htemp	24.91	FXYaHtemp	41.26		MYGHtemp	26.97					
V_Hub	59.5	m/s	A_hub+nac	0.95	m2 (r_hub=0.410)						
H_hub	25.0	m	Cd_hub+nac	1.4	-	1.4					
FXYa_H	41.26	kN	G_nac	18.20	kN	(pos)					
FZR_H	-26.39	kN	L_nac	0.67	m						
MXYa_H	24.91	kNm	G_rot	8.19	kN	(pos)					
H_high	24.40	m	L_rot	1.80	m	tower top moment	24.91	[kNm]	24.4	[m]	
H_low	0.00	m	MYG_H	0.00	kNm	tower half moment	701.97	[kNm]	12.2	[m]	
D_high	0.849	m	A_blades	11.54	m2	tower foot moment	1753.99	[kNm]	0.0	[m]	
D_low	1.470	m	CD_blades	1.50	bij stilstand	Polynom const1:	1.260	1.50			
M0	0.0274	m/m	CD_tower	1.20	met Reynolds < 1	Polynom const2:	-101.61	1.20			
M1	0.0274	m/m	rho_Fe	9025	kg/m3	Polynom const3:	1754				
M2	0.0274	m/m	z_0	0.03	m						
step	0.339	m	1.57	89.21							



Extreme loads calculation (stresses include load factor but no material factor)

[m] H	[m] D_u	[m] D_m	[m] t	[m^2] A	[m^3] W	[m/s] V	[kN] FXa	[kN] FZg	[kNm] MXY_a	polynom [kNm] MXY_a	[MPa] R_E	[MPa] S_b	[MPa] S_t	[-] SRF
24.40	0.849	0.828	0.006	0.016	0.003	59.3	41.26	-26.39	25	25	355	10.65	-1.86	25.79
24.06	0.858	0.838	0.006	0.016	0.003	59.2	42.00	-26.86	39	39	355	16.30	-1.87	17.76
23.72	0.867	0.847	0.006	0.016	0.003	59.2	42.75	-27.34	53	53	355	21.57	-1.88	13.76
23.38	0.877	0.856	0.006	0.016	0.003	59.1	43.51	-27.83	68	67	355	26.85	-1.90	11.23
23.04	0.886	0.865	0.006	0.016	0.003	59.0	44.27	-28.31	83	82	355	32.01	-1.91	9.51
22.70	0.895	0.874	0.006	0.016	0.004	58.9	45.04	-28.81	98	97	355	37.07	-1.92	8.28
22.36	0.905	0.883	0.006	0.017	0.004	58.8	45.81	-29.31	113	112	355	42.02	-1.94	7.34
22.02	0.914	0.892	0.006	0.017	0.004	58.7	46.59	-29.81	129	127	355	46.86	-1.95	6.61
21.69	0.923	0.902	0.006	0.017	0.004	58.6	47.37	-30.32	144	143	355	51.61	-1.96	6.02
21.35	0.933	0.911	0.006	0.017	0.004	58.5	48.16	-30.84	161	159	355	56.25	-1.98	5.54
21.01	0.942	0.920	0.006	0.017	0.004	58.4	48.95	-31.36	177	175	355	60.81	-1.99	5.14
20.67	0.951	0.929	0.006	0.018	0.004	58.3	49.75	-31.88	194	192	355	65.27	-2.00	4.80
20.33	0.960	0.938	0.006	0.018	0.004	58.2	50.56	-32.41	211	209	355	69.64	-2.02	4.50
19.99	0.970	0.947	0.006	0.018	0.004	58.1	51.36	-32.95	228	226	355	73.93	-2.03	4.25
19.65	0.979	0.956	0.006	0.018	0.004	57.9	52.18	-33.49	245	244	355	78.13	-2.04	4.03
19.31	0.988	0.965	0.006	0.018	0.004	57.8	53.00	-34.04	263	261	355	82.25	-2.06	3.83
18.97	0.998	0.975	0.006	0.018	0.004	57.7	53.82	-34.59	281	280	355	86.30	-2.07	3.65
18.64	1.007	0.984	0.006	0.019	0.004	57.6	54.65	-35.14	299	298	355	90.26	-2.08	3.49
18.30	1.016	0.993	0.006	0.019	0.005	57.5	55.48	-35.70	318	317	355	94.15	-2.10	3.35
17.96	1.025	1.002	0.006	0.019	0.005	57.4	56.31	-36.27	337	336	355	97.97	-2.11	3.22
17.62	1.035	1.011	0.006	0.019	0.005	57.3	57.16	-36.84	356	355	355	101.72	-2.13	3.11
17.28	1.044	1.020	0.006	0.019	0.005	57.1	58.00	-37.42	375	374	355	105.41	-2.14	3.00
16.94	1.053	1.029	0.006	0.019	0.005	57.0	58.85	-38.00	395	394	355	109.02	-2.15	2.90
16.60	1.063	1.039	0.006	0.020	0.005	56.9	59.70	-38.59	415	414	355	112.57	-2.17	2.81
16.26	1.072	1.048	0.006	0.020	0.005	56.8	60.56	-39.18	435	435	355	116.06	-2.18	2.73
15.93	1.081	1.057	0.006	0.020	0.005	56.6	61.41	-39.78	456	455	355	119.48	-2.20	2.65
15.59	1.091	1.066	0.006	0.020	0.005	56.5	62.28	-40.38	477	476	355	122.85	-2.21	2.58
15.25	1.100	1.067	0.014	0.047	0.012	56.4	63.14	-41.79	498	498	355	55.29	-0.98	5.74
14.91	1.109	1.076	0.014	0.047	0.012	56.2	64.00	-43.21	520	519	355	56.71	-1.00	5.59
14.57	1.118	1.085	0.014	0.048	0.013	56.1	64.87	-44.64	541	541	355	58.09	-1.03	5.46
14.23	1.128	1.095	0.014	0.048	0.013	55.9	65.74	-46.09	563	563	355	59.46	-1.05	5.33
13.89	1.137	1.104	0.014	0.049	0.013	55.8	66.61	-47.54	586	586	355	60.80	-1.08	5.22
13.55	1.146	1.113	0.014	0.049	0.013	55.6	67.48	-49.01	608	608	355	62.12	-1.10	5.10
13.21	1.144	1.116	0.008	0.028	0.008	55.5	68.36	-49.85	631	631	355	111.55	-1.95	2.84
12.88	1.153	1.125	0.008	0.028	0.008	55.3	69.23	-50.70	655	655	355	113.79	-1.97	2.79
12.54	1.162	1.134	0.008	0.029	0.008	55.1	70.11	-51.56	678	678	355	115.99	-1.99	2.74
12.20	1.172	1.144	0.008	0.029	0.008	55.0	70.98	-52.42	702	702	355	118.16	-2.01	2.69
11.86	1.181	1.153	0.008	0.029	0.008	54.8	71.86	-53.29	726	726	355	120.29	-2.02	2.64
11.52	1.190	1.162	0.008	0.029	0.008	54.6	72.74	-54.16	751	751	355	122.38	-2.04	2.59
11.18	1.199	1.171	0.008	0.029	0.008	54.5	73.63	-55.05	775	775	355	124.45	-2.06	2.55
10.84	1.209	1.180	0.008	0.030	0.009	54.3	74.51	-55.94	800	800	355	126.47	-2.07	2.51
10.50	1.218	1.189	0.008	0.030	0.009	54.1	75.39	-56.83	826	826	355	128.47	-2.09	2.47
10.17	1.227	1.198	0.008	0.030	0.009	53.9	76.28	-57.74	851	851	355	130.44	-2.11	2.43
9.83	1.237	1.207	0.008	0.030	0.009	53.7	77.16	-58.65	877	877	355	132.37	-2.13	2.40
9.49	1.246	1.217	0.008	0.031	0.009	53.5	78.05	-59.56	903	903	355	134.28	-2.14	2.37
9.15	1.255	1.226	0.008	0.031	0.009	53.3	78.93	-60.49	930	930	355	136.15	-2.16	2.33
8.81	1.264	1.235	0.008	0.031	0.009	53.1	79.81	-61.42	957	957	355	138.00	-2.18	2.30
8.47	1.274	1.244	0.008	0.031	0.009	52.8	80.70	-62.36	984	984	355	139.82	-2.19	2.27
8.13	1.283	1.253	0.008	0.031	0.010	52.6	81.58	-63.30	1011	1011	355	141.61	-2.21	2.24
7.79	1.292	1.262	0.008	0.032	0.010	52.3	82.46	-64.25	1039	1039	355	143.38	-2.23	2.22
7.45	1.302	1.271	0.008	0.032	0.010	52.1	83.33	-65.21	1067	1067	355	145.12	-2.24	2.19
7.12	1.311	1.281	0.008	0.032	0.010	51.8	84.21	-66.18	1095	1095	355	146.83	-2.26	2.16
6.78	1.320	1.290	0.008	0.032	0.010	51.5	85.08	-67.15	1124	1123	355	148.52	-2.28	2.14
6.44	1.330	1.299	0.008	0.033	0.010	51.3	85.95	-68.13	1153	1152	355	150.19	-2.30	2.12
6.10	1.339	1.298	0.018	0.073	0.023	50.9	86.81	-70.33	1182	1181	355	69.05	-1.05	4.60
5.76	1.348	1.307	0.018	0.074	0.023	50.6	87.67	-72.55	1211	1210	340	69.77	-1.08	4.36
5.42	1.357	1.316	0.018	0.074	0.024	50.3	88.52	-74.78	1241	1240	340	70.49	-1.11	4.32
5.08	1.367	1.325	0.018	0.075	0.024	49.9	89.36	-77.03	1271	1270	340	71.19	-1.13	4.27
4.74	1.376	1.335	0.018	0.075	0.024	49.6	90.19	-79.29	1302	1300	340	71.89	-1.16	4.23
4.40	1.385	1.344	0.018	0.076	0.025	49.2	91.02	-81.57	1332	1331	340	72.57	-1.18	4.19
4.07	1.395	1.353	0.018	0.076	0.025	48.7	91.84	-83.87	1363	1362	340	73.24	-1.21	4.15
3.73	1.388	1.354	0.010	0.043	0.014	48.3	92.65	-85.14	1394	1393	340	133.78	-2.20	2.27
3.39	1.397	1.363	0.010	0.043	0.014	47.8	93.45	-86.43	1426	1424	355	134.96	-2.22	2.35
3.05	1.406	1.372	0.010	0.043	0.014	47.2	94.23	-87.72	1457	1456	355	136.13	-2.24	2.33
2.71	1.416	1.382	0.010	0.043	0.015	46.6	95.00	-89.02	1489	1488	355	137.28	-2.26	2.31
2.37	1.425	1.391	0.010	0.044	0.015	45.9	95.76	-90.34	1522	1520	355	138.41	-2.27	2.29
2.03	1.434	1.400	0.010	0.044	0.015	45.1	96.49	-91.65	1554	1553	355	139.53	-2.29	2.28
1.69	1.444	1.409	0.010	0.044	0.015	44.3	97.20	-92.98	1587	1585	355	140.63	-2.31	2.26
1.36	1.453	1.418	0.010	0.045	0.015	43.2	97.89	-94.32	1620	1619	355	141.72	-2.33	2.24
1.02	1.462	1.427	0.010	0.045	0.016	41.8	98.54	-95.66	1653	1652	355	142.80	-2.35	2.22
0.68	1.472	1.436	0.010	0.045	0.016	40.0	99.15	-97.02	1687	1686	355	143.86	-2.36	2.21
0.34	1.481	1.446	0.010	0.045	0.016	37.1	99.70	-98.38	1720	1720	355	144.90	-2.38	2.19
0.00	1.490	1.455	0.010	0.046	0.016	37.1	100.21	-99.75	1754	1754	355	145.93	-2.40	2.18

SRF	H	t	SCF(h)	SRF_cor	Beschrijving SCF
1.92	2.03	0.010	1.60	1.20	mastopening schouder bovenaan
1.90	1.69	0.010	1.50	1.27	voetflens tgv mastopening strip
1.88	1.36	0.010	1.40	1.34	mastopening strip
1.87	1.02	0.010	1.30	1.44	mastopening strip
1.85	0.68	0.010	1.20	1.54	mastopening strip
1.83	0.34	0.010	1.30	1.41	golving tgv afstand tot ankerbout
1.82	0.00	0.010	1.40	1.30	golving tgv afstand tot ankerbout plus mastopening

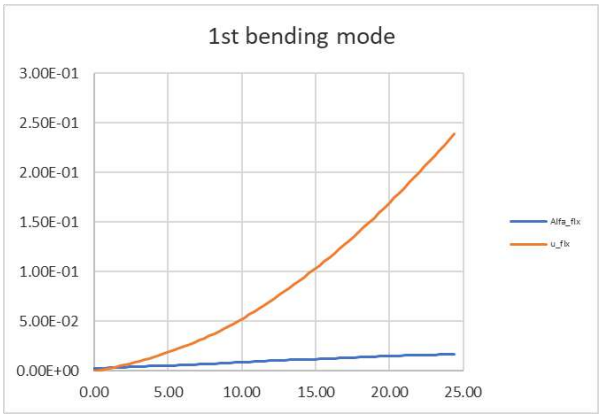
Alle SRF's zijn groter dan 1, de 25 m ashoogte mast met t=6, 8, 10 mm voldoet voor IEC windklasse 2.

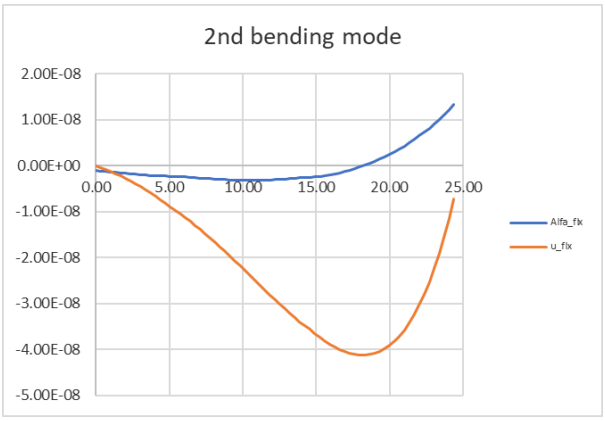
Frequentieanalyse
De eerste buigfrequentie ontstaat door de buigbalk die de mast is met de gondelmassa inclusief de rotor er bovenop volgens het principe w_0 = wortel(K/m) rad/s met K de stijfheid van een veer in N/m en m de trillende massa aan het eind van de veer in kg.
De tweede buigfrequentie ontstaat door de rotatie van het massatraagheidsmoment J in kgm2 van de gondel met de rotor om het zwpt.

m_hub	400	kg	Toerental
mr2_blade	886.5	kgm2	passage f_2nc
J_rotor	3318.1	kgm2	60
K_2nd	7.60E+07	Nm/rad	rpm 2nd mode
f_2nd	2.98	Hz	afstand (>10%
J_total	216691.0	kgm2	0.92
m_nac	1855.0	kg	
m_rot	835	kg	65 rpm OK
E	2.10E+11	Pa	
f_drop	10	%	Toerental
m_twr_tot	7478.4	kg	passage f_1st
CR	8.46E+08	Nm/rad	82
CR_rec	8.46E+08	Nm/rad	rpm 1st mode
m_twr_eq	760	kg (flex	afstand (>10%
	10.0	% (flex	1.27
f_stiff	1.526	Hz	
u_stiff	3.15E-06	m	65 rpm OK
f_flex	1.374	Hz	
u_flex	3.89E-06	m	

De 1P aanstootfrequentie van de rotor (onbalans) passeert bij 82 rpm (het resonantietoerental) de eerste buigfrequentie van de mast. Bij het ontwerptoerental van 65 rpm is de afstand tot het resonantietoerental voldoende groot (82/65=1.27 ofwel 27%).

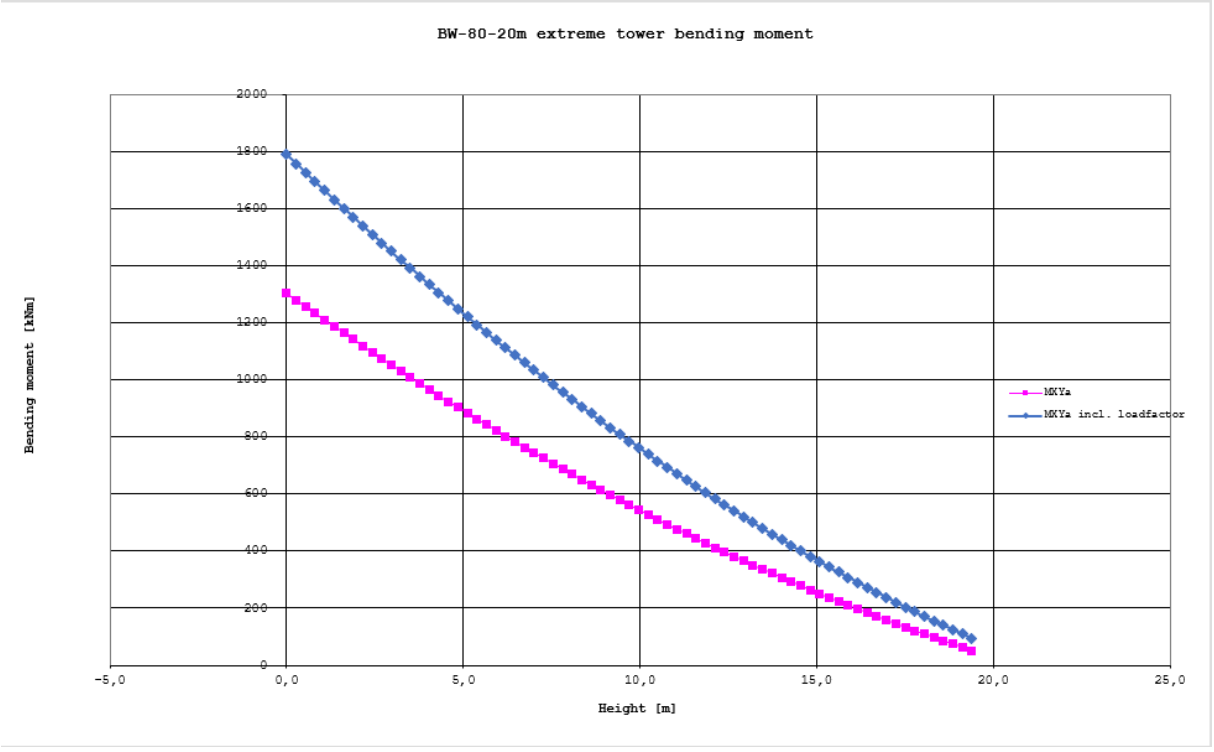
De 3P aanstootfrequentie van de rotor (mastpassage en windshear) passeert bij 60 rpm de tweede buigfrequentie van de mast. Bij het ontwerptoerental van 65 rpm is de afstand tot het resonantietoerental minder dan 10% (60/65=0.92 ofwel 8%). Hier zou een verhoging van het toerental van 65 tot 66 rpm al voldoende zijn.





7 Bijlage Rekenblad mast 20 m IEC klasse 2

Extreme Loads Calculation Tower											
General inputs											
Wind turbine				BW80 25m HubHeight tower						Date:	23-08-22
				ontwerp van BestWatt volgens tek. 35639							
				de lengte van de langste sectie is 11.7 m					Wind regime		61400-2{ed1.0} Safe
Load case				Extreme tower bending moment							small wind turbines
Filename:				T20m-BW80.xls					NEN		1
Consequence of failure or Dynamic Ampl. Fac				1.00					IEC_class		2
Load factor wind gFa				1.35	(NVN/IEC)						
Load factor gravity				1.10	force	0.9	moment (IEC)				
Material factor gM				1.10	(IEC/NVN)				GL		0
Re_16				355	MPa	S355JR			DiBt		1
Re_40				340	MPa	S355JR					
dH_torento	0.604	ashelling is 5 graden									
Inputs for extreme loads calculat			f_a/v	1	achter/voor (+1/-1)						
MXYa_Htemp	24.91	FXYaHtemp	41.26		MYGHtemp	26.97					
V_Hub	59.5	m/s	A_hub+nac	0.95	m2 (r_hub=0.410)						
H_hub	20.0	m	Cd_hub+nac	1.4	-			1.4			
FXY_H	41.26	kN	G_nac	18.20	kN						
FZR_H	-26.39	kN	L_nac	0.67	m						
MXYa_H	24.91	kNm	G_rot	8.19	kN	(pos)					
H_high	19.40	m	L_rot	1.80	m	tower top moment	51.88	[kNm]	19.4	[m]	
H_low	0.00	m	MYG_H	26.97	kNm	tower half moment	560.97	[kNm]	9.7	[m]	
D_high	0.849	m	A_blades	11.54	m2	tower foot moment	1302.27	[kNm]	0.0	[m]	
D_low	1.470	m	CD_blades	1.50	bij stilstand	Polynom const1:	1.234		1.50		
M0	0.0326	m/m	CD_tower	1.20	met Reynolds < 1	Polynom const2:	-88.41		1.20		
M1	0.0326	m/m	rho_Fe	9025	kg/m3	Polynom const3:	1302				
M2	0.0326	m/m	z_0	0.03	m						
step	0.269	m	89.06								



Extreme loads calculation (stresses include load factor but no material factor)

									linear	polynom				
[m]	[m]	[m]	[m]	[m^2]	[m^3]	[m/s]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[-]
H	D_u	D_m	t	A	W	V	FXa	FZg	MXY_a	MXY_a	R_E	S_b	S_t	SRF
19,40	0,849	0,828	0,006	0,016	0,003	59,3	41,26	-26,39	52	52	355	22,19	-1,86	13,42
19,13	0,858	0,837	0,006	0,016	0,003	59,2	41,85	-26,77	63	63	355	26,41	-1,87	11,42
18,86	0,866	0,846	0,006	0,016	0,003	59,1	42,44	-27,15	74	74	355	30,40	-1,87	10,00
18,59	0,875	0,854	0,006	0,016	0,003	59,0	43,04	-27,53	86	85	355	34,35	-1,88	8,91
18,32	0,884	0,863	0,006	0,016	0,003	58,9	43,65	-27,92	97	97	355	38,21	-1,89	8,05
18,05	0,893	0,872	0,006	0,016	0,003	58,8	44,25	-28,31	109	109	355	41,98	-1,90	7,36
17,78	0,902	0,880	0,006	0,017	0,004	58,7	44,86	-28,71	121	121	355	45,67	-1,90	6,78
17,51	0,910	0,889	0,006	0,017	0,004	58,6	45,48	-29,10	133	133	355	49,26	-1,91	6,31
17,24	0,919	0,898	0,006	0,017	0,004	58,5	46,10	-29,51	146	145	355	52,78	-1,92	5,90
16,97	0,928	0,906	0,006	0,017	0,004	58,4	46,72	-29,92	158	157	355	56,22	-1,93	5,55
16,70	0,937	0,915	0,006	0,017	0,004	58,3	47,35	-30,33	171	170	355	59,58	-1,93	5,25
16,43	0,946	0,924	0,006	0,017	0,004	58,2	47,98	-30,74	184	183	355	62,87	-1,94	4,98
16,16	0,954	0,932	0,006	0,018	0,004	58,1	48,62	-31,16	197	196	355	66,08	-1,95	4,74
15,89	0,963	0,941	0,006	0,018	0,004	58,0	49,25	-31,58	210	209	355	69,23	-1,96	4,53
15,62	0,972	0,949	0,006	0,018	0,004	57,9	49,90	-32,01	223	222	355	72,31	-1,97	4,34
15,36	0,981	0,958	0,006	0,018	0,004	57,8	50,54	-32,44	236	236	355	75,33	-1,98	4,17
15,09	0,990	0,967	0,006	0,018	0,004	57,7	51,19	-32,88	250	249	355	78,28	-1,98	4,02
14,82	0,998	0,975	0,006	0,018	0,004	57,6	51,84	-33,32	264	263	355	81,17	-1,99	3,88
14,55	1,007	0,984	0,006	0,019	0,004	57,5	52,49	-33,76	278	277	355	84,00	-2,00	3,75
14,28	1,016	0,993	0,006	0,019	0,005	57,3	53,15	-34,20	292	292	355	86,77	-2,01	3,64
14,01	1,025	1,001	0,006	0,019	0,005	57,2	53,81	-34,65	307	306	355	89,49	-2,02	3,53
13,74	1,034	1,010	0,006	0,019	0,005	57,1	54,48	-35,11	321	321	355	92,15	-2,03	3,43
13,47	1,042	1,019	0,006	0,019	0,005	57,0	55,14	-35,57	336	335	355	94,76	-2,04	3,33
13,20	1,051	1,027	0,006	0,019	0,005	56,8	55,81	-36,03	351	350	355	97,32	-2,05	3,25
12,93	1,060	1,036	0,006	0,020	0,005	56,7	56,48	-36,49	366	365	355	99,83	-2,06	3,17
12,66	1,069	1,045	0,006	0,020	0,005	56,6	57,16	-36,96	381	381	355	102,29	-2,07	3,09
12,39	1,078	1,053	0,006	0,020	0,005	56,4	57,84	-37,44	396	396	355	104,71	-2,07	3,02
12,12	1,086	1,062	0,006	0,020	0,005	56,3	58,51	-37,91	412	412	355	107,08	-2,08	2,96
11,85	1,095	1,070	0,006	0,020	0,005	56,2	59,20	-38,40	428	428	355	109,40	-2,09	2,89
11,58	1,104	1,071	0,014	0,047	0,012	56,0	59,88	-39,52	444	444	355	48,95	-0,92	6,47
11,31	1,113	1,080	0,014	0,047	0,012	55,9	60,56	-40,65	460	460	355	49,92	-0,94	6,35
11,05	1,122	1,088	0,014	0,048	0,013	55,7	61,24	-41,79	476	476	355	50,87	-0,96	6,23
10,78	1,130	1,097	0,014	0,048	0,013	55,6	61,92	-42,94	493	493	355	51,81	-0,98	6,11
10,51	1,127	1,094	0,014	0,048	0,013	55,4	62,61	-44,09	510	510	355	53,88	-1,01	5,88
10,24	1,136	1,103	0,014	0,048	0,013	55,3	63,29	-45,25	527	527	355	54,79	-1,03	5,78
9,97	1,133	1,105	0,008	0,028	0,007	55,1	63,97	-45,91	544	544	355	97,96	-1,82	3,23
9,70	1,142	1,114	0,008	0,028	0,008	54,9	64,64	-46,58	561	561	355	99,51	-1,83	3,18
9,43	1,150	1,123	0,008	0,028	0,008	54,8	65,32	-47,25	578	578	355	101,02	-1,84	3,14
9,16	1,159	1,131	0,008	0,028	0,008	54,6	66,01	-47,93	596	596	355	102,51	-1,85	3,09
8,89	1,168	1,140	0,008	0,029	0,008	54,4	66,69	-48,61	614	614	355	103,98	-1,87	3,05
8,62	1,177	1,149	0,008	0,029	0,008	54,2	67,37	-49,30	632	632	355	105,41	-1,88	3,01
8,35	1,185	1,157	0,008	0,029	0,008	54,1	68,05	-50,00	650	650	355	106,83	-1,89	2,97
8,08	1,194	1,166	0,008	0,029	0,008	53,9	68,74	-50,69	668	668	355	108,21	-1,90	2,93
7,81	1,203	1,175	0,008	0,030	0,008	53,7	69,42	-51,40	687	687	355	109,58	-1,92	2,89
7,54	1,212	1,183	0,008	0,030	0,009	53,4	70,10	-52,11	706	706	355	110,92	-1,93	2,86
7,27	1,221	1,192	0,008	0,030	0,009	53,2	70,78	-52,82	725	725	355	112,24	-1,94	2,83
7,00	1,229	1,200	0,008	0,030	0,009	53,0	71,47	-53,54	744	744	355	113,53	-1,95	2,79
6,73	1,238	1,209	0,008	0,030	0,009	52,8	72,15	-54,27	763	763	355	114,80	-1,96	2,76
6,47	1,247	1,218	0,008	0,031	0,009	52,5	72,83	-55,00	783	782	355	116,06	-1,98	2,73
6,20	1,256	1,226	0,008	0,031	0,009	52,3	73,51	-55,73	802	802	355	117,29	-1,99	2,71
5,93	1,265	1,235	0,008	0,031	0,009	52,0	74,18	-56,47	822	822	355	118,50	-2,00	2,68
5,66	1,273	1,244	0,008	0,031	0,009	51,8	74,86	-57,22	842	842	355	119,69	-2,01	2,65
5,39	1,282	1,252	0,008	0,031	0,010	51,5	75,53	-57,97	862	862	355	120,87	-2,03	2,63
5,12	1,291	1,261	0,008	0,032	0,010	51,2	76,20	-58,72	883	882	355	122,02	-2,04	2,60
4,85	1,300	1,270	0,008	0,032	0,010	50,9	76,87	-59,49	903	903	355	123,16	-2,05	2,58
4,58	1,309	1,278	0,008	0,032	0,010	50,6	77,53	-60,25	924	923	355	124,28	-2,06	2,55
4,31	1,317	1,287	0,008	0,032	0,010	50,3	78,19	-61,02	945	944	355	125,38	-2,08	2,53
4,04	1,326	1,296	0,008	0,033	0,010	49,9	78,84	-61,80	966	965	355	126,46	-2,09	2,51
3,77	1,335	1,304	0,008	0,033	0,010	49,5	79,49	-62,58	987	986	355	127,53	-2,10	2,49
3,50	1,344	1,313	0,008	0,033	0,011	49,1	80,14	-63,37	1009	1008	355	128,58	-2,11	2,47
3,23	1,353	1,322	0,008	0,033	0,011	48,7	80,77	-64,16	1030	1029	355	129,62	-2,12	2,45
2,96	1,361	1,330	0,008	0,033	0,011	48,2	81,40	-64,96	1052	1051	355	130,64	-2,14	2,43
2,69	1,370	1,339	0,008	0,034	0,011	47,7	82,02	-65,76	1074	1073	355	131,64	-2,15	2,41
2,42	1,379	1,347	0,008	0,034	0,011	47,2	82,63	-66,57	1096	1095	355	132,63	-2,16	2,39
2,16	1,388	1,356	0,008	0,034	0,011	46,6	83,23	-67,38	1119	1117	355	133,61	-2,17	2,38
1,89	1,397	1,365	0,008	0,034	0,011	45,9	83,82	-68,20	1141	1140	355	134,57	-2,19	2,36
1,62	1,405	1,373	0,008	0,035	0,012	45,1	84,39	-69,02	1164	1163	355	135,51	-2,20	2,34
1,35	1,414	1,382	0,008	0,035	0,012	44,2	84,95	-69,85	1186	1185	355	136,45	-2,21	2,33
1,08	1,423	1,391	0,008	0,035	0,012	43,1	85,48	-70,68	1209	1208	355	137,37	-2,22	2,31
0,81	1,432	1,399	0,008	0,035	0,012	41,8	85,99	-71,52	1232	1232	355	138,27	-2,24	2,30
0,54	1,441	1,408	0,008	0,035	0,012	40,0	86,47	-72,37	1256	1255	355	139,17	-2,25	2,28
0,27	1,449	1,417	0,008	0,036	0,012	37,0	86,89	-73,22	1279	1279	355	140,05	-2,26	2,27
0,00	1,458	1,425	0,008	0,036	0,012	37,0	87,28	-74,07	1302	1302	355	140,92	-2,27	2,25

De spanningsreserves inclusief spanningsconcentratiefactoren rond de deur en de voetflens:

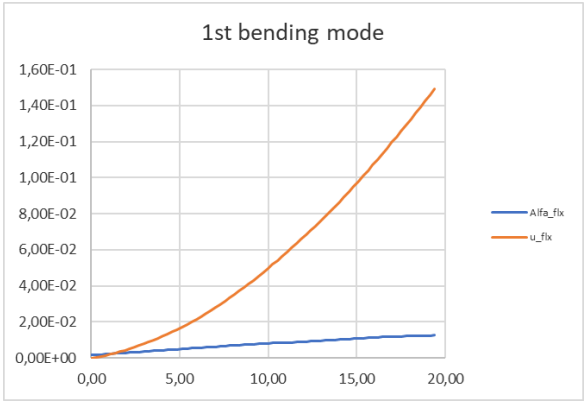
SRF	H	t	SCF(h)	SRF_cor	Beschrijving SCF
1.84	1.62	0.008	1.60	1.46	mastopening schouder bovenaan
1.83	1.35	0.008	1.50	1.55	voetflens tgv mastopening strip
1.81	1.08	0.008	1.40	1.65	mastopening strip
1.80	0.81	0.008	1.30	1.77	mastopening strip
1.78	0.54	0.008	1.20	1.90	mastopening strip
1.77	0.27	0.008	1.30	1.74	golving tgv afstand tot ankerbout
1.76	0.00	0.008	1.40	1.61	golving tgv afstand tot ankerbout plus mastopening

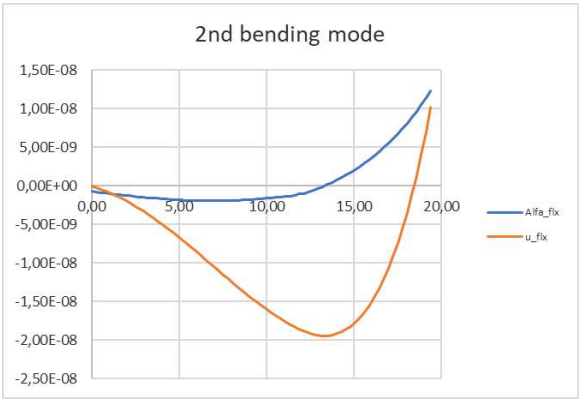
Alle SRF's zijn groter dan 1, de 20 m ashoogte mast voldoet voor IEC klasse 2.

Frequentieanalyse
De eerste buigfrequentie ontstaat door de buigbalk die de mast is met de gondelmassa inclusief de rotor er bovenop volgens het principe w_0 = wortel(K/m) rad/s met K de stijfheid van een veer in N/m en m de trillende massa aan het eind van de veer in kg. De tweede buigfrequentie ontstaat door de rotatie van het massatraagheidsmoment J in kgm2 van de gondel met de rotor om het zwpt.

m_hub	400	kg	
mr2_blade	886.5	kgm2	passage f_2nd
J_rotor	3318.1	kgm2	81
K_2nd	8.12E+07	Nm/rad	rpm 2nd mode
f_2nd	4.06	Hz	afstand (>10%)
J_total	124514.7	kgm2	1.25
m_nac	1855	kg	
m_rot	835	kg	65 rpm OK
E	2.10E+11	Pa	
f_drop	10	%	Toerental
m_twr_tot	4860.5	kg	passage f_1st
CR	8.39E+08	Nm/rad	105
CR_rec	8.39E+08	Nm/rad	rpm 1st mode
m_twr_eq	623	kg (flex	afstand (>10%)
	10.0	% (flex	1.61
f_stiff	1.939	Hz	
u_stiff	2.03E-06	m	65 rpm OK
f_flex	1.745	Hz	
u_flex	2.51E-06	m	

Bij de 20 m ashoogte uitvoering liggen beide passagetoerentallen boven het werkgebied (25% of meer). Het ontwerp voldoet daarmee aan de vereisten te stellen aan het trillingsgedrag.



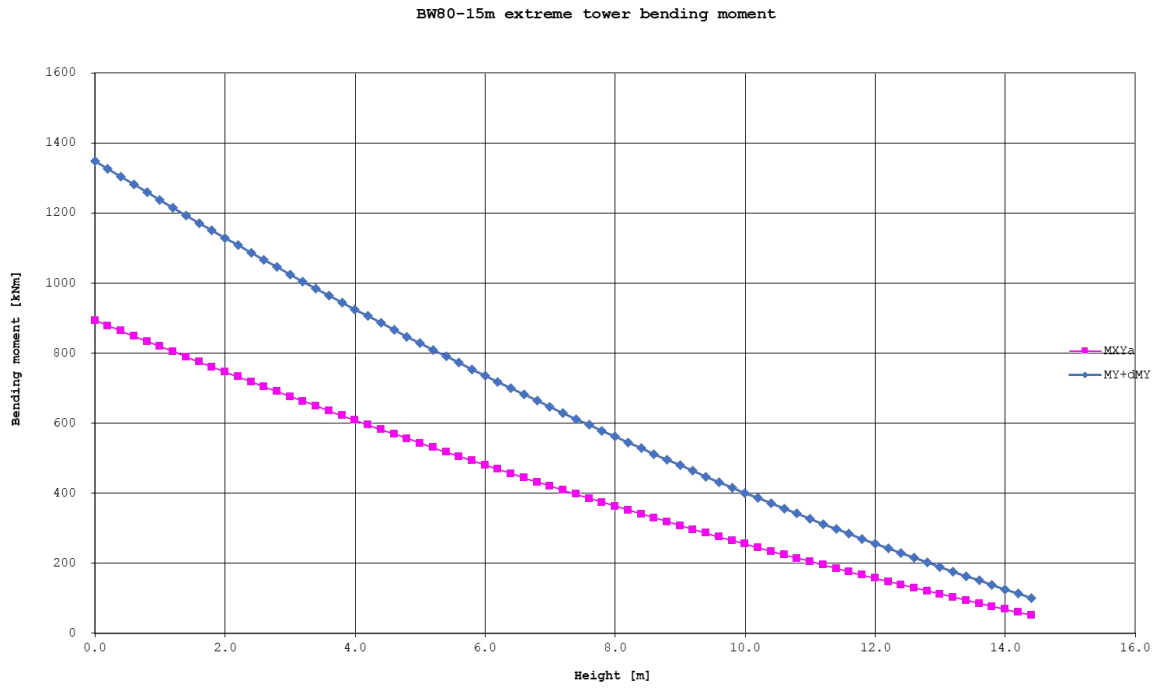


8 Bijlage Rekenblad mast 15 m IEC klasse 2

Extreme Loads Calculation Tower

General inputs

										Date:	23-08-22
Wind turbine			BW 15/65 15m HubHeight tower						Wind regime	61400-2{ed1.0} Safety of	
Load case			Extreme tower bending moment							small wind turbines.pdf	
Filename:			T25m-BW15.xls						NEN	1	
Consequence of failure			1.10						IEC_class	2	
Load factor wind gFa			1.35	(NVN/IEC)							
Load factor gravity			1.10	force	0.9	moment (IEC)					
Material factor gM			1.10	(IEC/NVN)					GL	0	
Re_16			355	MPa	S355JR				DiBt	1	
Re_40			340	MPa	S355JR						
dH_torento	0.604										
Inputs for extreme loads calcula			f_a/v	1	achter/voor	(+1/-1)					
MXYa_H	24.92	FXYaHtemp	41.26	MYGHtemp	26.97						
V_Hub	59.5	m/s	A_hub+nac	0.95	m2	(r_hub=0.41)					
H_hub	15.0	m	Cd_hub+nac	1.4	-	1.4					
FXY_H	41.26	kN	G_nac	18.20	kN	(pos)					
FZR_H	-26.39	kN	L_nac	0.67	m						
MXYa_H	24.919	kNm	G_rot	8.19	kN	(pos)					
H_high	14.40	m	L_rot	1.80	m	tower top moment	51.89	[kNm]	14.4	[m]	
H_low	0.00	m	MYG_H	26.97	kNm	tower half moment	408.66	[kNm]	7.2	[m]	
D_high	0.849	m	A_blades	11.54	m2	tower foot moment	893.73	[kNm]	0.0	[m]	
D_low	1.470	m	CD_blades	1.50	bij stilsta	Polynom const1:	1.238	1.50			
M0	0.0440	m/m	CD_tower	1.20	met Reynolds	Polynom const2:	-76.30	1.20			
M1	0.0440	m/m	rho_Fe	9025	kg/m3	Polynom const3:	894				
M2	0.0440	m/m	z_0	0.03	m						
step	0.200	m									



Extreme loads calculation (stresses include load factor but no material factor)

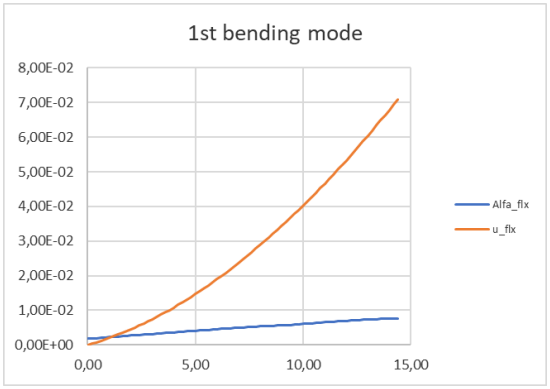
									polynom					
[m]	[m]	[m]	[m]	[m^2]	[m^3]	[m/s]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[-]
H	D_u	D_m	t	A	W	V	FXa	FZg	MXY_a	MXY_a	R_E	S_b	S_t	SRF
14.40	0.849	0.828	0.006	0.016	0.003	59.2	41.26	-26.39	52	52	355	24.42	-1.86	12.28
14.20	0.858	0.837	0.006	0.016	0.003	59.1	41.69	-26.67	60	60	355	27.72	-1.86	10.91
14.00	0.866	0.846	0.006	0.016	0.003	59.0	42.14	-26.95	69	68	355	30.85	-1.86	9.87
13.80	0.875	0.854	0.006	0.016	0.003	59.0	42.58	-27.24	77	77	355	33.93	-1.86	9.02
13.60	0.884	0.863	0.006	0.016	0.003	58.9	43.03	-27.52	85	85	355	36.93	-1.86	8.32
13.40	0.893	0.872	0.006	0.016	0.003	58.8	43.48	-27.81	94	94	355	39.84	-1.86	7.74
13.20	0.902	0.880	0.006	0.017	0.004	58.7	43.93	-28.11	103	102	355	42.67	-1.86	7.25
13.00	0.910	0.889	0.006	0.017	0.004	58.6	44.38	-28.40	112	111	355	45.42	-1.86	6.82
12.80	0.919	0.898	0.006	0.017	0.004	58.5	44.84	-28.70	121	120	355	48.10	-1.87	6.46
12.60	0.928	0.906	0.006	0.017	0.004	58.4	45.30	-29.01	130	129	355	50.71	-1.87	6.14
12.40	0.937	0.915	0.006	0.017	0.004	58.3	45.77	-29.31	139	138	355	53.25	-1.87	5.85
12.20	0.946	0.924	0.006	0.017	0.004	58.2	46.24	-29.62	148	147	355	55.72	-1.87	5.60
12.00	0.954	0.932	0.006	0.018	0.004	58.1	46.71	-29.93	157	157	355	58.13	-1.87	5.38
11.80	0.963	0.941	0.006	0.018	0.004	57.9	47.18	-30.24	166	166	355	60.48	-1.88	5.18
11.60	0.972	0.949	0.006	0.018	0.004	57.8	47.65	-30.56	176	175	355	62.77	-1.88	4.99
11.40	0.981	0.958	0.006	0.018	0.004	57.7	48.13	-30.88	185	185	355	65.00	-1.88	4.83
11.20	0.990	0.967	0.006	0.018	0.004	57.6	48.61	-31.20	195	195	355	67.17	-1.88	4.67
11.00	0.998	0.975	0.006	0.018	0.004	57.5	49.09	-31.53	205	204	355	69.29	-1.89	4.53
10.80	1.007	0.984	0.006	0.019	0.004	57.4	49.58	-31.86	215	214	355	71.36	-1.89	4.41
10.60	1.016	0.993	0.006	0.019	0.005	57.3	50.07	-32.19	225	224	355	73.38	-1.89	4.29
10.40	1.025	1.001	0.006	0.019	0.005	57.1	50.55	-32.52	235	234	355	75.35	-1.90	4.18
10.20	1.034	1.010	0.006	0.019	0.005	57.0	51.05	-32.86	245	244	355	77.27	-1.90	4.08
10.00	1.042	1.019	0.006	0.019	0.005	56.9	51.54	-33.20	255	255	355	79.15	-1.90	3.98
9.80	1.051	1.027	0.006	0.019	0.005	56.8	52.04	-33.54	265	265	355	80.99	-1.91	3.89
9.60	1.060	1.036	0.006	0.020	0.005	56.6	52.53	-33.89	276	275	355	82.78	-1.91	3.81
9.40	1.069	1.045	0.006	0.020	0.005	56.5	53.03	-34.24	286	286	355	84.53	-1.91	3.73
9.20	1.078	1.053	0.006	0.020	0.005	56.4	53.53	-34.59	297	297	355	86.24	-1.92	3.66
9.00	1.086	1.054	0.014	0.046	0.012	56.2	54.03	-35.41	308	307	355	38.54	-0.84	8.20
8.80	1.095	1.062	0.014	0.047	0.012	56.1	54.54	-36.24	318	318	355	39.25	-0.85	8.05
8.60	1.104	1.071	0.014	0.047	0.012	56.0	55.04	-37.07	329	329	355	39.94	-0.87	7.91
8.40	1.113	1.080	0.014	0.047	0.012	55.8	55.54	-37.91	340	340	355	40.62	-0.88	7.78
8.20	1.122	1.088	0.014	0.048	0.013	55.7	56.05	-38.76	352	351	355	41.28	-0.89	7.65
8.00	1.130	1.097	0.014	0.048	0.013	55.5	56.55	-39.61	363	363	355	41.93	-0.90	7.53
7.80	1.127	1.100	0.008	0.028	0.007	55.4	57.06	-40.10	374	374	355	74.88	-1.60	4.22
7.60	1.136	1.109	0.008	0.028	0.008	55.2	57.57	-40.60	385	385	355	75.97	-1.60	4.16
7.40	1.145	1.117	0.008	0.028	0.008	55.0	58.07	-41.09	397	397	355	77.03	-1.61	4.10
7.20	1.154	1.126	0.008	0.028	0.008	54.9	58.58	-41.59	409	409	355	78.07	-1.62	4.05
7.00	1.162	1.134	0.008	0.029	0.008	54.7	59.09	-42.10	420	420	355	79.09	-1.62	4.00
6.80	1.171	1.143	0.008	0.029	0.008	54.5	59.60	-42.61	432	432	355	80.09	-1.63	3.95
6.60	1.180	1.152	0.008	0.029	0.008	54.4	60.11	-43.12	444	444	355	81.07	-1.64	3.90
6.40	1.189	1.160	0.008	0.029	0.008	54.2	60.62	-43.64	456	456	355	82.02	-1.65	3.86
6.20	1.197	1.169	0.008	0.029	0.008	54.0	61.13	-44.16	468	468	355	82.96	-1.65	3.81
6.00	1.206	1.178	0.008	0.030	0.009	53.8	61.64	-44.68	481	481	355	83.88	-1.66	3.77
5.80	1.215	1.186	0.008	0.030	0.009	53.6	62.15	-45.21	493	493	355	84.78	-1.67	3.73
5.60	1.224	1.195	0.008	0.030	0.009	53.4	62.66	-45.74	505	505	355	85.66	-1.68	3.70
5.40	1.233	1.204	0.008	0.030	0.009	53.2	63.17	-46.27	518	518	355	86.52	-1.68	3.66
5.20	1.241	1.212	0.008	0.030	0.009	53.0	63.68	-46.81	531	531	355	87.37	-1.69	3.62
5.00	1.250	1.221	0.008	0.031	0.009	52.7	64.19	-47.36	543	543	355	88.20	-1.70	3.59
4.80	1.259	1.230	0.008	0.031	0.009	52.5	64.70	-47.90	556	556	355	89.01	-1.71	3.56
4.60	1.268	1.238	0.008	0.031	0.009	52.2	65.21	-48.45	569	569	355	89.81	-1.71	3.53
4.40	1.277	1.247	0.008	0.031	0.010	52.0	65.72	-49.01	582	582	355	90.60	-1.72	3.50
4.20	1.285	1.256	0.008	0.032	0.010	51.7	66.22	-49.57	595	595	355	91.36	-1.73	3.47
4.00	1.294	1.264	0.008	0.032	0.010	51.4	66.72	-50.13	609	608	355	92.12	-1.74	3.44
3.80	1.303	1.273	0.008	0.032	0.010	51.2	67.22	-50.70	622	622	355	92.86	-1.74	3.41
3.60	1.312	1.281	0.008	0.032	0.010	50.9	67.72	-51.27	635	635	355	93.58	-1.75	3.39
3.40	1.321	1.290	0.008	0.032	0.010	50.5	68.22	-51.84	649	649	355	94.29	-1.76	3.36
3.20	1.329	1.299	0.008	0.033	0.010	50.2	68.71	-52.42	663	662	355	94.99	-1.77	3.34
3.00	1.338	1.307	0.008	0.033	0.010	49.8	69.20	-53.00	676	676	355	95.68	-1.77	3.31
2.80	1.347	1.316	0.008	0.033	0.011	49.5	69.68	-53.59	690	690	355	96.35	-1.78	3.29
2.60	1.356	1.325	0.008	0.033	0.011	49.1	70.16	-54.18	704	704	355	97.01	-1.79	3.27
2.40	1.365	1.333	0.008	0.034	0.011	48.6	70.64	-54.77	718	718	355	97.66	-1.80	3.24
2.20	1.373	1.342	0.008	0.034	0.011	48.2	71.11	-55.37	732	732	355	98.30	-1.81	3.22
2.00	1.382	1.351	0.008	0.034	0.011	47.7	71.57	-55.97	747	746	355	98.93	-1.81	3.20
1.80	1.391	1.359	0.008	0.034	0.011	47.1	72.03	-56.57	761	760	355	99.55	-1.82	3.18
1.60	1.400	1.368	0.008	0.034	0.011	46.5	72.48	-57.18	775	775	355	100.15	-1.83	3.16
1.40	1.409	1.377	0.008	0.035	0.012	45.8	72.92	-57.79	790	789	355	100.75	-1.84	3.15
1.20	1.417	1.385	0.008	0.035	0.012	45.1	73.35	-58.41	805	804	355	101.33	-1.85	3.13
1.00	1.426	1.394	0.008	0.035	0.012	44.2	73.76	-59.03	819	819	355	101.90	-1.85	3.11
0.80	1.435	1.402	0.008	0.035	0.012	43.1	74.16	-59.65	834	834	355	102.47	-1.86	3.09
0.60	1.444	1.411	0.008	0.035	0.012	41.8	74.54	-60.28	849	848	355	103.03	-1.87	3.08
0.40	1.453	1.420	0.008	0.036	0.012	39.9	74.89	-60.91	864	863	355	103.57	-1.88	3.06
0.20	1.461	1.428	0.008	0.036	0.013	37.0	75.21	-61.55	879	879	355	104.11	-1.89	3.04
0.00	1.470	1.437	0.008	0.036	0.013	37.0	75.50	-62.19	894	894	355	104.64	-1.89	3.03

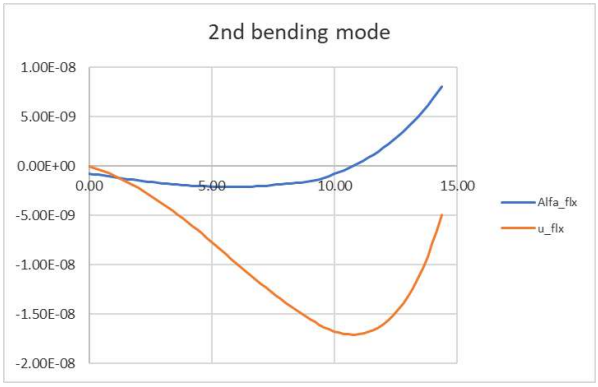
SRF	H	t	SCF(h)	SRF_corr	
2.38	1.20	0.008	1.60	1.49	mastopening schouder bovenaan
2.36	1.00	0.008	1.50	1.58	mastopening strip
2.35	0.80	0.008	1.40	1.68	mastopening strip
2.33	0.60	0.008	1.30	1.79	mastopening strip
2.31	0.40	0.008	1.20	1.93	mastopening strip
2.30	0.20	0.008	1.30	1.77	golving tgv afstand tot ankerbout
2.28	0.00	0.008	1.40	1.63	golving tgv afstand tot ankerbout plus mastopening

Frequentieanalyse
De eerste buigfrequentie ontstaat door de buigbalk die de mast is met de gondelmassa inclusief de rotor er bovenop volgens het principe w_0 = wortel(K/m) rad/s met K de stijfheid van een veer in N/m en m de trillende massa aan het eind van de veer in kg.
De tweede buigfrequentie ontstaat door de rotatie van het massatraagheidsmoment J in kgm2 van de gondel met de rotor om het zwpt

m_hub	400	kg	
mr2_blade	875.4	kgm2	passage f_2nd
J_rotor	3074.1	kgm2	144
K_2nd	1.20E+08	Nm/rad	rpm 2nd mode
f_2nd	7.22	Hz	afstand (>10%)
J_total	58501.8	kgm2	2.22
m_nac	1855	kg	
m_rot	835	kg	65 rpm OK
E	2.10E+11	Pa	
f_drop	10	%	Toerental
m_twr_tot	3649.1	kg	passage f_1st
CR	5.00E+08	Nm/rad	149
CR_rec	1.14E+09	Nm/rad	rpm 1st mode
m_twr_eq	480	kg (flex	afstand (>10%)
	13.1	% (flex	2.30
f_stiff	2.904	Hz	
u_stiff	8.42E-07	m	
f_flex	2.487	Hz	
u_flex	1.29E-06	m	

Bij de 15 m ashoogte uitvoering liggen beide passagetoerentallen ver boven het werkgebied. Het ontwerp voldoet daarmee aan de vereisten te stellen aan het trillingsgedrag.





9 Bijlage Tabel Funderingsbelastingen 15m - 30m

De bovenste tabel is gemaakt tbv van FuboConsult voor het ontwerp van de buisvormige fundering. De tabellen daaronder zijn tbv het overzicht toegevoegd.

Funderingsbelastingen BW80 15 - 30m

incl. bel.factoren	ashoogte 15 m			ashoogte 20 m			ashoogte 25 m			ashoogte 30 m		
Windklasse IEC	FX kN	FZ kN	MY kNm	FX kN	FZ kN	MY kNm	FX kN	FZ kN	MY kNm	FX kN	FZ kN	MY kNm
IEC class 2	101.9	-68.4	1206.5	117.8	-81.5	1788.7	135.3	-109.7	2380.2	150.6	-140.4	3156.6
IEC class 3	79.4	-68.4	947.6	91.7	-81.5	1406.1	105.2	-109.7	1915.0	117.3	-140.4	2457.4
IEC class 4	50.8	-68.4	619.5	58.7	-81.5	921.8	67.3	-109.7	1247.6	75.0	-140.4	1585.5

Bel. factoren	1.35	1.10	1.35	1.35	1.10	1.35	1.35	1.10	1.35	1.35	1.10	1.35

excl. bel.factoren	ashoogte 15 m			ashoogte 20 m			ashoogte 25 m			ashoogte 30 m		
Windklasse IEC	FX kN	FZ kN	MY kNm	FX kN	FZ kN	MY kNm	FX kN	FZ kN	MY kNm	FX kN	FZ kN	MY kNm
IEC class 2	75.5	-62.2	893.7	87.3	-74.1	1302.0	100.2	-99.8	1754.0	111.5	-127.6	2306.0
IEC class 3	58.8	-62.2	701.9	68.0	-74.1	1019.9	77.9	-99.8	1391.7	86.9	-127.6	1790.2
IEC class 4	37.6	-62.2	458.9	43.5	-74.1	662.4	49.9	-99.8	900.4	55.6	-127.6	1151.3

Wanddikteoverzicht

	ashoogte 15 m		ashoogte 20 m		ashoogte 25 m			ashoogte 30 m		
Windklasse IEC	h_top	h_bot	h_top	h_bot	h_top	h_mid	h_bot	h_top	h_mid	h_bot
IEC class 2	6.0	8.0	6.0	8.0	6.0	8.0	10.0	6.0	8.0	12.0
IEC class 3	6.0	8.0	6.0	8.0	6.0	6.0	8.0	6.0	8.0	10.0
IEC class 4	6.0	8.0	6.0	8.0	6.0	6.0	8.0	6.0	8.0	10.0

Topflensbelastingen (voor alle ashoogtes identiek)

Windklasse IEC 2	FX kN	FZ kN	MY kNm
excl. Loadfactor	41.3	-26.4	51.9
incl. Loadfactor	55.7	-29.0	70.0

Overzicht frequenties ashoogte

n_nom 65 rpm

windklasse IEC 2		f_1st Hz							f_2nd Hz						
h_hub m	CR Nm/rad	f_0	n_1P	fractie	>10%?	n_3P	fractie	>10%?	f_0	n_1P	fractie	>10%?	n_3P	fractie	>10%?
30	8.5E08	0.98	58.74	0.90	OK	19.58	0.30	OK	2.04	122.40	1.88	OK	40.80	0.63	OK
25	8.5E08	1.37	82.44	1.27	OK	27.48	0.42	OK	2.98	178.80	2.75	OK	59.60	0.92	NOK
20	8.4E08	1.75	104.70	1.61	OK	34.90	0.54	OK	4.06	243.60	3.75	OK	81.20	1.25	OK
15	5.0E08	2.49	149.22	2.30	OK	49.74	0.77	OK	7.22	433.20	6.66	OK	144.40	2.22	OK

10 Bijlage Olsen 750 rotorblad

Olsen Wings

General operational limits for rotor blade type:
OLW 750Basic & OLW 750Tip-Brake

Rotor configuration:

Number of blades in rotor	:	2 or 3
Placement of rotor	:	upwind or downwind
Power regulation	:	stall or pich
Yaw system	:	forced or free
Hub design	:	rigid or teeter

Operational limits: (max. values)

Rotor diameter		D	:	15,96 m	
Tip speed	(operation)	Vtip	:	50,19 m/s	
Generator power		Pel	:	50-75 kW	1)
Yaw error	(operation)	sw	:	20º	2)
Cut out wind		Vo	:	25 m/s	1)
Survival wind		Ve	:	70 m/s	3)
Tip speed for release of tip spoiler		ne	:	1.1Vtip	
Brake torque (nominal on rotor shaft)		Mbr	:	x Nm	
Brake torque (emergency)		Mbr,e	:	x Nm	
Time for activation of tipspoiler		t	:	1<t sec	4)

Olsen Wings

Operation temperature OAT	: : :	Min -20ºC – max 55ºC (Outside Ambient Temperature) Otherwise ask Olsen Wings
Operation under icing conditions:		Under extreme climatic conditions where icing has added an unbalance, the operation must stop until a deicing has taken place.

All wind speeds stated are measured in hub height.

1) 10 min. mean values

2) At a max. Yaw error of 20º is understood. The angle between the wind direction and the axis of the turbine systematically has a mean values greater than 20°

3) 2 sec. mean values.

4) The tip brake release system must be dampened in order to prevent damage on the tip mechanism from inertia forces on the tip spoiler.

5) Blades balanced set wise to 10 grams at tip and 50 grams at root.

6) Aero dynamic tip-brake Tip-brakes are ***emergency*** brakes, and can not be used as speed control.

Olsen Wings

Dimensions:

Blade length	1	:	7515 mm ± 5 mm
Max. root chord	Croot	:	752 mm ± 5 mm
Tip chord	Ctip	:	176 mm ± 2 mm
Blade area	A	:	3,848 m²
Twist		:	11.8° ± 0,5°
Airfoil section		:	xxxx
Natural frequency flapwise		:	4,4 Hz
Natural frequency edgewise		:	6,9 Hz
Blade weight OLW 750Basic	m	:	135 kg ± 3 kg
Blade weight OLW 750Tip-brake, Compress Spring System		:	148 kg ± 3 kg
C of G distance from root base OLW750Basic	C.o.G.	:	2358mm± 10mm
C of G distance from root base OLW750Tip	C.o.G.	:	2770 mm± 10mm
Direction of rotation		:	Clockwise
Selfstarting		:	Yes

Installation dimensions:

Root flange outside diameter	Du	:	420 mm
Bolt Circle diameter	BCD	:	360 mm ± 1 mm
Number of bolts	n	:	30
Bolt size	M	:	12 mm (8.8 grade)
Torque tightening		:	8.8 steel requirement
Tip to tower distance (min.)		:	1500 mm

GRP/steel connection:

Embedded steel bolts, with internal threads.

Olsen Wings

Aerodynamic brake: : 6)

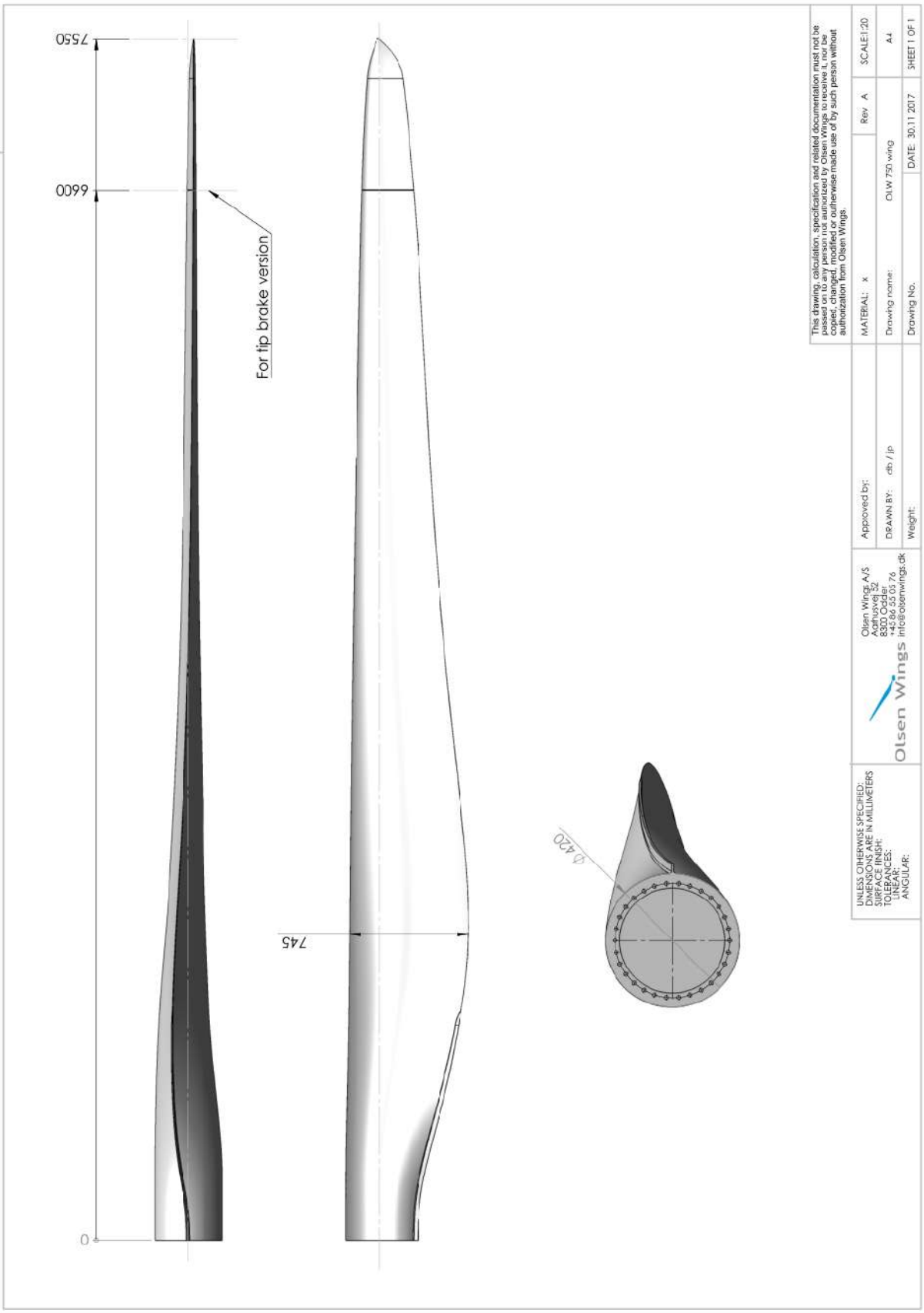
Type	:	Tip spoiler
Length	:	915 mm ± 5 mm
Movement approx.	:	90°
Activation	:	Hydraulic and mechanical. (***Not included from factory***)
Deploy length	:	110 mm.
Tip shaft threads	:	Internal M16
Weight	:	12,3 kg ± 0.2 kg
Center of Gravity for tip weight	:	6560 mm ± 5 mm measured from root base

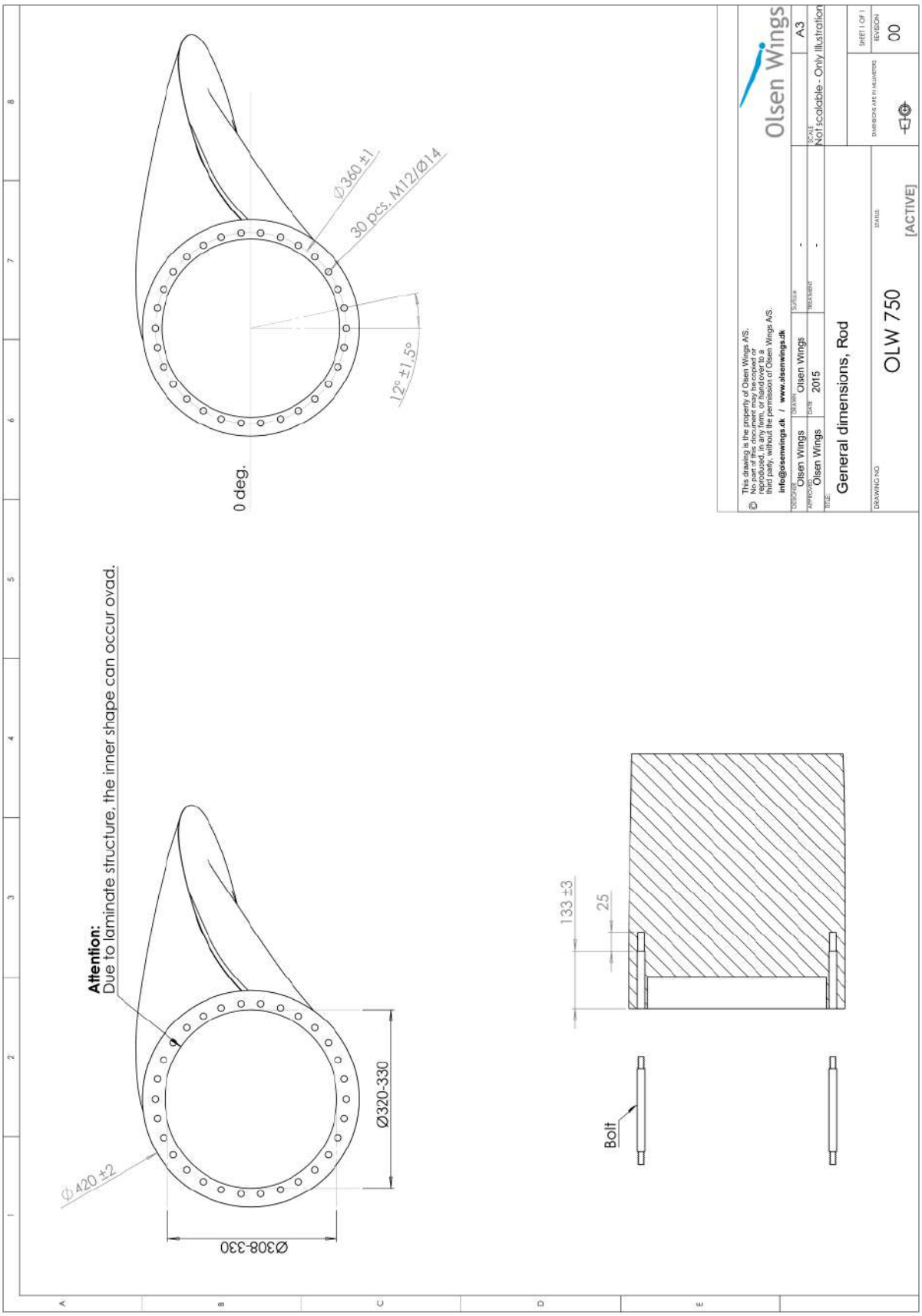
Materials used:

Shell, spar and root	:	Fiber glass/polyester
Embedded nuts for mounting	:	Steel 8.8
Spoiler mechanism	:	Stainless steel

The Olsen Wings reserves the right to amend specifications without prior notice.

Rev no	Description	Init / Dato
R2_0	Blade weight compress sprivg	TE / 2017 05 23
R2,1	Weight blade	TE / 2020 06 20
R2,2	Weight blade	TE / 2020 09 01


7550
6600
0
For tip brake version
745
Ø420
This drawing, calculation, specification and related documentation must not be passed on to any person not authorized by Olsen Wings to receive it, nor be copied, changed, modified or outherwise made use of by such person without authorization from Olsen Wings.
MATERIAL: x
Rev A
SCALE 1:20
Drawing name: CLW 750 wing
A4
Drawing No.
DATE: 30.11.2017
SHEET 1 OF 1
Approved by:
DRAWN BY: db / jp
Weight:
Olsen Wings A/S
Agern Allé 52
8300 Odder
+45 86 55 05 76
info@olsenwings.dk
Olsen Wings
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
SURFACE FINISH:
TOLERANCES:
LINEAR:
ANGULAR:


Ø360 ±1
30 pcs. M12/Ø14
12° ±1,5°
0 deg.
Attention:
Due to laminate structure, the inner shape can occur ovad.
Ø420 ±2
Ø320-330
Ø308-330
133 ±3
25
Bolt
Olsen Wings
A3
Not scalable - Only illustration
00
This drawing is the property of Olsen Wings A/S.
No part of this drawing must be copied or reproduced, in any form, or hand over to a third party, without the permission of Olsen Wings A/S.
info@olsenwings.dk / www.olsenwings.dk
Olsen Wings
Olsen Wings
2015
General dimensions, Rod
OLW 750
[ACTIVE]

11 Bijlage SIMOTICS Asynchrone Generator

Data sheet for three-phase Squirrel-Cage-Motors SIMOTICS



Motor type : 1CV3282B **SIMOTICS SD - 280 M - IM B5 - 4p**

Client order no.	Item-No.	Offer no.
Order no.	Consignment no.	Project
Remarks		

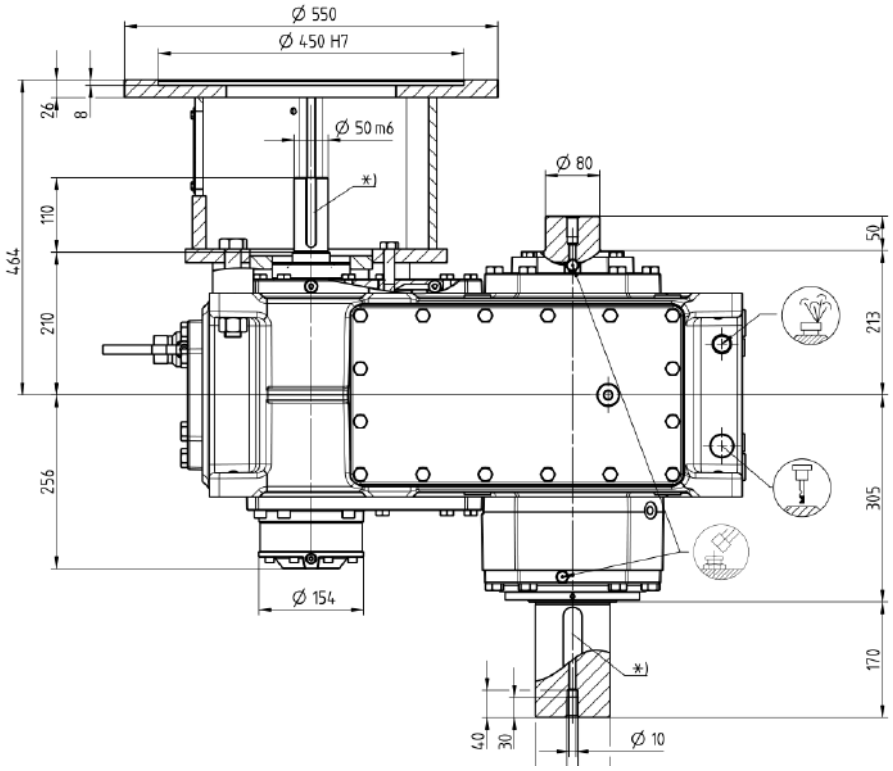
Electrical data **Safe Area**

U [V]	Δ / Y	f [Hz]	P [kW]	P [hp]	I [A]	n [1/min]	M [Nm]	η 3) 4/4	η 3) 3/4	η 3) 2/4	cosφ 3) 4/4	cosφ 3) 3/4	cosφ 3) 2/4	I_A/I_N I_I/I_N	M_A/M_N T_I/T_N	M_K/M_N T_B/T_N	IE-CL
400	Δ	50	90.00	-/-	157.00	1485	580.0	95.2	95.5	95.3	0.87	0.84	0.76	7.2	2.6	3.0	IE3
690	Y	50	90.00	-/-	91.00	1485	580.0	95.2	95.5	95.3	0.87	0.84	0.76	7.2	2.6	3.0	IE3
460	Δ	60	104.00	-/-	158.00	1785	560.0	95.0	95.3	94.9	0.87	0.85	0.77	7.0	2.6	2.9	IE2
460	Δ	60	90.00	-/-	136.00	1788	480.0	95.4	95.5	94.9	0.87	0.84	0.75	8.0	2.9	3.3	IE3

IM B5 / IM 3001	FS 280 M	670 kg	IP55	IEC/EN 60034	IEC, DIN, ISO, VDE, EN

Environmental conditions : -20 °C - +40 °C / 1000 m — Locked rotor time (hot / cold) : 31 s | 45.3 s

12 Bijlage FLENDER 85 kW Parallelas tandwielkast



FABRIK-NR.		46425830-110-1...10	
BAUART		H2SH	
GRÖßE		7	
AUSFÜHRUNG		B	
LEISTUNG	P	85.0	kW
ANTRIEBSDREHZAHL	n_1	67.6	1/min
ABTRIEBSDREHZAHL	n_2	1501.87	1/min
ÜBERSETZUNG	i ist	22.217	
ÖLMENGE		ca. 30 l	
ÖL-VISKOSITÄT ISO VG 320		PAO-OIL	

Mass mom. of inertia kgm²	Scale 1:5	Unit MM	Tolerance Tolerancing ISO 8015 / ISO 2768-mH General tol. for machining ≤30 ±0.3	Material	Weight 520 kg
From dwg			Author Seipelt, Martin		Key No. 0290
Raw Part Drawing			Creator Seipelt, Martin	DIMENSIONAL DRAWING H2SH 07	
Other detail acc. to dwg			Approval 2021-05-07 Seipelt	H2SH07B22.217+R5P+D2So+BellLag°Lat5o	
Supersedes			Department FLE AP PNG OE VDS	MASSZCHNG H2SH 07	
Product Definition Method Drawing			Change Order	H2SH07B22.217+R5P+D2So+BellLag°Lat5o	
FLENDER			Doc State Released	Item No	Paper Size A1
			Product MLFB / Doc Type TB / MB	Doc No F2E00743672A	RS AA RC 001
©Flender Industriegetriebe GmbH 2021			Project No 46425830	Ref No	Sheet 1 of 1

Het rendement van de tandwielkast is niet gegeven. Algemeen geldt echter dat het maximumrendement voor oliegesmeerde schuin vertande parallelaskasten 0.98 per trap is. Het aantal trappen is drie zodat eta_twk = 0.98^3 = 0.94.

13 Bijlage 90kW full power converter

Gegevens inverter BW80

Type ACS880-11-169A-3

I1 is stroom aan netzijde, I2 is uitgangsstroom, dus generator zijde.

Gaan uit van normaal gebruik.

IEC nominale waarden

Type ACS880 -11-	Frame -afm.	Nominale waarde ingang	Max. stroom	Schijnbaar vermogen	Nominale waarden uitgang					
					Nominaal gebruik		Licht gebruik		Zwaar gebruik	
		I_1	I_{max}	S_N	I_2	P_N	I_{Ld}	P_{Ld}	I_{Hd}	P_{Hd}
		A	A	kVA	A	kW	A	kW	A	kW
3-fase U_N = 400 V										
09A4-3	R3	8	13,6	6,9	10,0	4,0	9,5	4,0	8,0	3,0
12A6-3	R3	10	17,0	8,9	12,9	5,5	12,0	5,5	10,0	4,0
017A-3	R3	14	21,9	12	17,0	7,5	16	7,5	12,9	5,4
025A-3	R3	20	28,8	17	25	11	24	11	17	7,5
032A-3	R6	27	42,5	22	32	15	30	15	25	11
038A-3	R6	33	54,4	26	38	18,5	36	18,5	32	15,0
045A-3	R6	40	64,6	31	45	22	43	22	38	18,5
061A-3	R6	51	76,5	42	61	30	58	30	45	22
072A-3	R6	63	103,7	50	72	37	68	37	61	30
087A-3	R6	76	122,4	60	87	45	83	45	72	37
105A-3	R8	88	148	73	105	55	100	55	87	45
145A-3	R8	120	178	100	145	75	138	75	105	55
169A-3	R8	144	247	117	169	90	161	90	145	75
206A-3	R8	176	287	143	206	110	196	110	169	90

Het rendement van de inverter, frame maat R8 = 97%.

Warmteverlies voor dit type is 3168Watt.

Dit klopt ongeveer bij 90kW aan netzijde is 117KVA generatorzijde.

Rendement

Rendement bij nominaal vermogensniveau:
Ongeveer 96% voor frame R3
Ongeveer 96,5% voor frame R6
Ongeveer 97% voor frame R8

Verliezen, koelgegevens en geluid

De stroomrichting is van beneden naar boven.

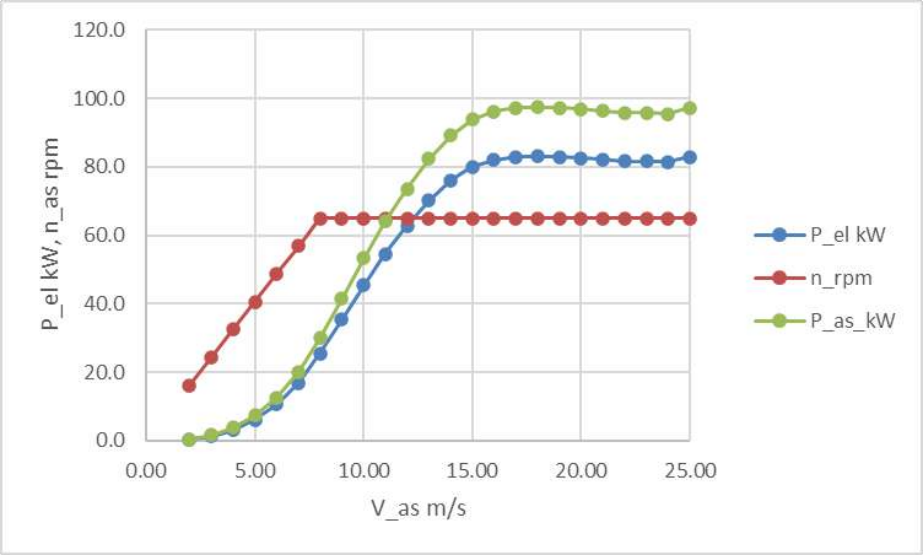
Deze tabel toont typische warmteverlies-waarden, vereiste luchtstroom en geluid bij de nominale waarden van de omvormer. De warmteverlies-waarden kunnen variëren, afhankelijk van spanning, kabelcondities, motorrendement en arbeidsfactor. Om nauwkeuriger waarden voor bepaalde condities te krijgen, kunt u ABB DriveSize tool gebruiken (http://new.abb.com/drives/software-tools/drivesize)

Type ACS880-11	Warmteverlies	Luchtstroom		Geluid	Frame afm.
	W	m^3/h	ft^3/min	dB(A)	
3-fase U_N = 400 V					
09A4-3	226	361	212	57	R3
12A6-3	329	361	212	57	R3
017A-3	395	361	212	57	R3
025A-3	579	361	212	57	R3
032A-3	625	550	324	65	R6
038A-3	751	550	324	65	R6
045A-3	912	550	324	65	R6
061A-3	1088	550	324	65	R6
072A-3	1502	550	324	65	R6
087A-3	1904	550	324	65	R6
105A-3	1877	700	412	68	R8
145A-3	2963	700	412	68	R8
169A-3	3168	700	412	68	R8
206A-3	3990	805	412	68	R8

14 Bijlage Tabel met optimale P-n curve voor 80 kW

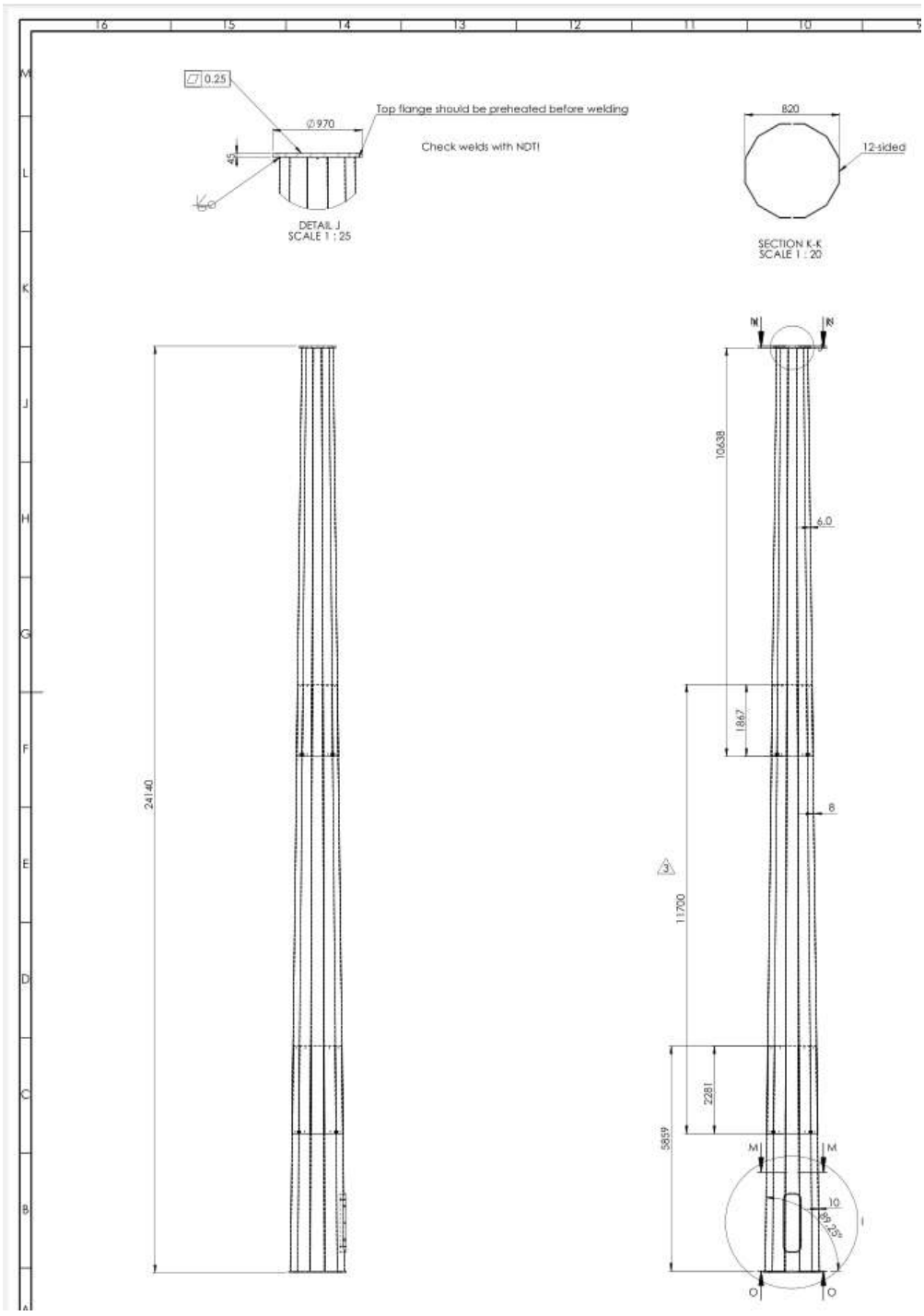
Het eerste deel is een kwadratische koppel-toeren kromme, het tweede deel is constant toeren.

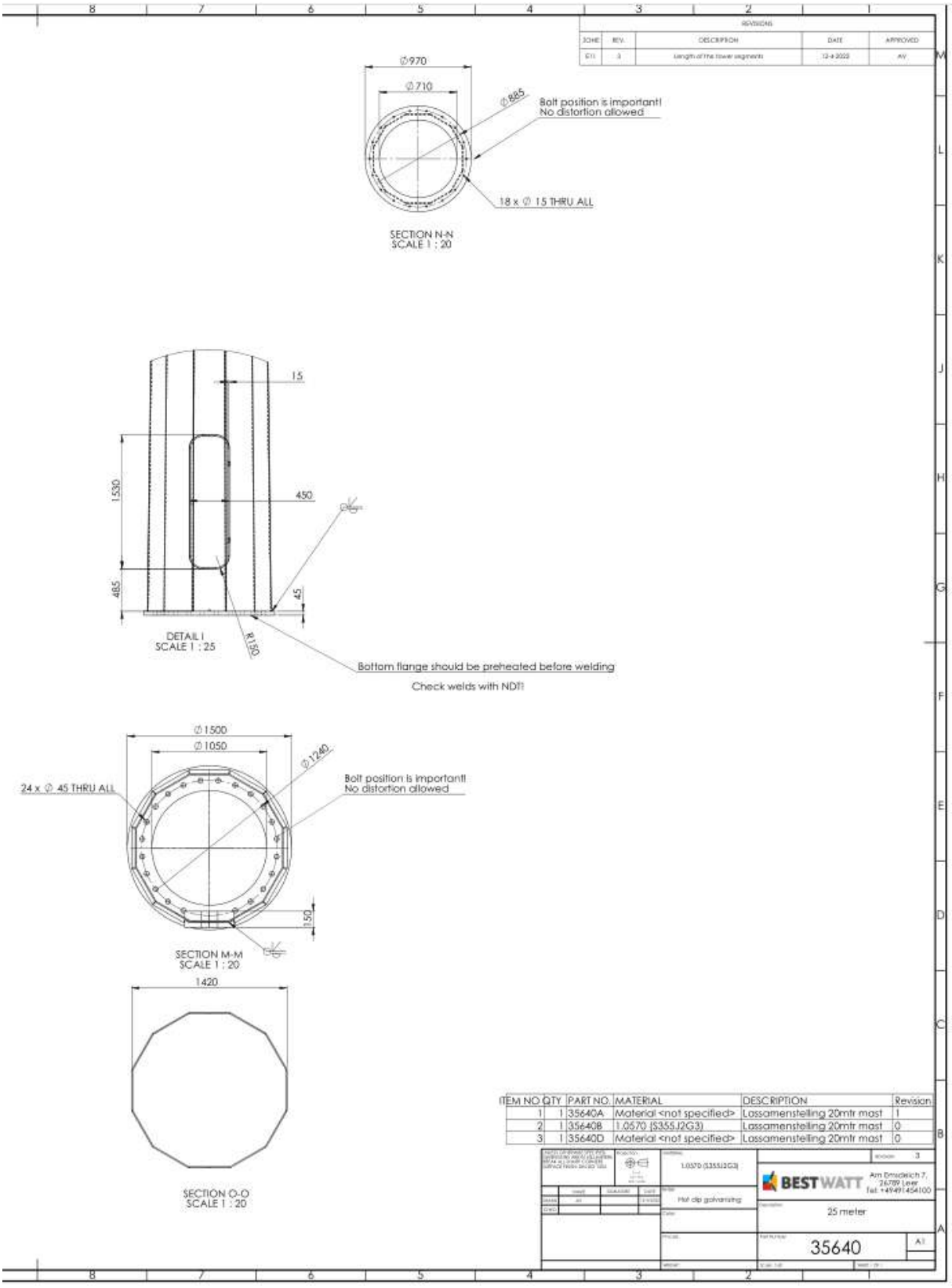
V_as	n_rpm
2.0	16.25
3.0	24.37
4.0	32.50
5.0	40.62
6.0	48.75
7.0	56.87
8.0	65.00
9.0	65.00
10.0	65.00
11.0	65.00
12.0	65.00
13.0	65.00
14.0	65.00
15.0	65.00
16.0	65.00
17.0	65.00
18.0	65.00



15 Bijlage Voorbeeld tekening BW80Mast compleet 25mtr-rev1-1

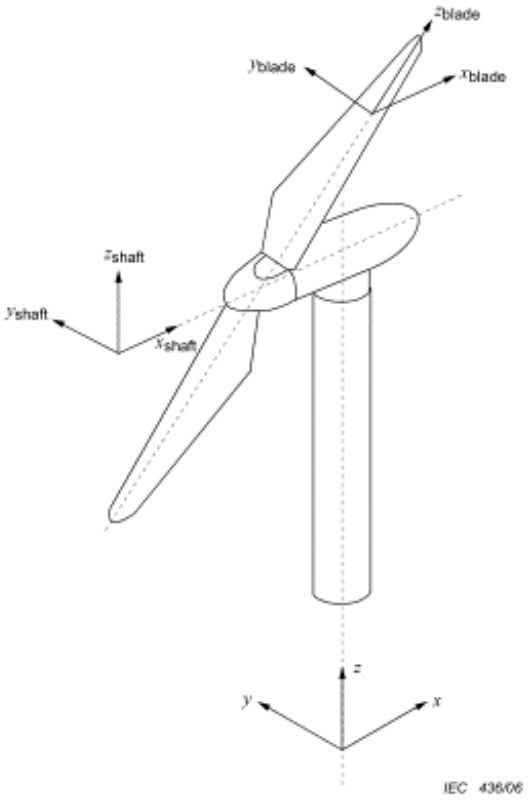
Getoond wordt de meest recente tekening van het BestWatt ontwerp voor een ashoogte van 25 m.


0.25
Ø970
Top flange should be preheated before welding
Check welds with NDT!
DETAIL J
SCALE 1 : 25
820
12-sided
SECTION K-K
SCALE 1 : 20
24140
10638
6.0
1867
8
11700
2281
5859
M
M
10
69.25°
O
O


Ø970
Ø710
Ø885
Bolt position is important!
No distortion allowed
18 x Ø 15 THRU ALL
SECTION N-N
SCALE 1 : 20
15
1530
450
485
45
R150
DETAIL I
SCALE 1 : 25
Bottom flange should be preheated before welding
Check welds with NDT!
Ø1500
Ø1050
Ø1240
24 x Ø 45 THRU ALL
Bolt position is important!
No distortion allowed
150
SECTION M-M
SCALE 1 : 20
1420
SECTION O-O
SCALE 1 : 20
ITEM NO QTY PART NO. MATERIAL DESCRIPTION Revision
1 1 35640A Material <not specified> Lassamenstelling 20mtr mast 1
2 1 35640B 1.0570 (S355J2G3) Lassamenstelling 20mtr mast 0
3 1 35640D Material <not specified> Lassamenstelling 20mtr mast 0
1.0570 (S355J2G3)
Hot dip galvanising
BESTWATT
Am Emsdeich 7,
26789 Leer
Tel. +49491454100
25 meter
35640
A1

16 Bijlage Berekening vermoeiingsbelasting volgens NEN 61400-2

To define the directions of the loads of a horizontal axis wind turbine (HAWT), the system of axes shown in Figure 1 is used.



The following notes form part of the above figure:

Tower:

x is positive in the downwind direction, z is pointing up, y completes right hand coordinate system

the tower system is fixed

Shaft:

x_{shaft} is such that a positive moment about the x axis acts in the rotational direction

y_{shaft} and z_{shaft} are not used, only the combined moment is used

the shaft axis system rotates with the nacelle

Blade:

x_{blade} is such that a positive moment about the x-axis acts in the rotational direction

y_{blade} is such that a positive moment acts to bend the blade tip downwind

z_{blade} is positive towards blade tip

the blade coordinate system follows the right-hand convention for a rotor that spins clockwise and the left-hand convention for a rotor that spins counter clockwise when viewed from an upwind location.

the blade axis system rotates with the rotor

Figure 1 – Definition of the system of axes for HAWT

4.2 Symbols

A	cross section area	[m^2]
A_{proj}	the component area projected on to a plane perpendicular or parallel to the wind direction	[m^2]
a	slope parameter for turbulence standard deviation model	[-]
B	number of blades	[-]
C	scale parameter of the Weibull distribution function	[m/s]
C_d	drag coefficient	[-]
C_f	force coefficient	[-]
C_l	lift coefficient	[-]
C_T	thrust coefficient	[-]
Coh	coherency function	[-]
D	rotor diameter	[m]
e_r	distance from the centre of gravity of the rotor to the rotation axis	[m]
F	force	[N]
F_{zB}	force on the blade at the blade root in the spanwise direction	[N]
$F_{x\text{-shaft}}$	axial shaft load	[N]
f	frequency	[Hz]
f_k	characteristic value for material strength	[-]
G	ratio between rated torque and short circuit torque for a generator	[-]
g	acceleration due to gravity: 9,81	[m/s^2]
i	electrical current	[A]
I_B	mass moment of inertia of the blade about the blade root flap axis	[kgm^2]
I_{15}	characteristic value of hub-height turbulence intensity at a 10-min average wind speed of 15 m/s	[-]
K	modified Bessel function	[-]
k	shape parameter of the Weibull distribution function	[-]
L	isotropic turbulence integral scale parameter	[m]
L_{lt}	distance between the lifting point and the top of the tower	[m]
L_{rt}	distance between the rotor centre and the yaw axis	[m]
L_{rb}	distance between rotor centre and first bearing	[m]
L_c	coherency scale parameter	[m]
L_k	velocity component integral scale parameter	[m]
M_{xB}, M_{yB}	blade root bending moments	[Nm]
M_{brake}	torque on the low speed shaft caused by the brake	[Nm]
$M_{x\text{-shaft}}$	torsion moment on the rotor shaft at the first bearing	[Nm]
M_{shaft}	combined bending moment for the shaft at the first bearing (nearest to rotor)	[Nm]
M_{tower}	the bending moment in the tower at the lifting point attachment	[Nm]

Table 2 – Design load cases for the simplified load calculation method

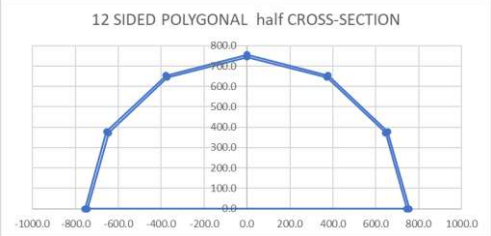
Design situation	Load cases		Wind inflow	Type of analysis	Remarks
Power production	A	Normal operation		F	
	B	Yawing	$V_{hub}=V_{design}$	U	
	C	Yaw error	$V_{hub}=V_{design}$	U	
	D	Maximum thrust	$V_{hub}=2,5\ V_{ave}$	U	Rotor spinning but could be furling or fluttering
Power production plus occurrence of fault	E	Maximum rotational speed		U	
	F	Short at load connection	$V_{hub}=V_{design}$	U	Maximum short-circuit generator torque
Shutdown	G	Shutdown (Braking)	$V_{hub}=V_{design}$	U	
Extreme wind Loading	H	Extreme wind loading	$V_{hub}=V_{e50}$	U	The turbine may be parked (idling or standstill) or governing. No manual intervention has occurred.
Parked and fault conditions	I	Parked wind loading, maximum exposure	$V_{hub}=V_{ref}$	U	Turbine is loaded with most unfavourable exposure
Transport, assembly, maintenance and repair	J	To be stated by manufacturer		U	
Key F analysis of fatigue loads U analysis of ultimate loads					

Other design load cases relevant for safety shall be considered, if required by the specific SWT design.

Blade loads:	see Olsen design documentation			Remark
Shaft loads:	ref. IEC 61400-2			
ontwerpvermogen (mechanisch)	P_nom	88888.9	W	Olsen Power curve
ontwerptoerental	n_design	65.0	rpm	Olsen Power curve
delta axiale asbelasting 61400-2	dFx-shaft	17302.0	N	17.3 kN
lambda_0	lambda_design	7.0	-	Olsen Power curve
ontwerpkoppel	Q_design	13058.9	Nm	
tip radius	R_	7.93	m	see 85062-rev5
askoppel 61400-2	dM_x-shaft	13715.0	Nm	
rotormassa	m_r	844.0	kg	Olsen 750 rotorblad
radius rotormassa tgv onbalans 61400-2	e_r	0.040	m	onbalansstraal rotormassa
bending moment bij hoofdlager 61400-2	dM_shaft	22853.0	Nm	

Tower loads	h_hub-h_tower	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	m	
ashoogte	h_hub	25.0	30.0	25.0	20.0	15.0	m	
tower length	h_tower	24.4	29.39	24.39	19.39	14.39	m	
voetmoment fatigue	dM_foot	432549.2	519059.1	432549.2	346039.4	259529.5	Nm	432.5 kNm
uitwendige diameter torenvoet	D_foot	1434.00	1434.00	1434.00	1434.00	1434.00	mm	
wanddikte torenvoet	t_foot	10.0	12.0	10.0	8.0	8.0	mm	D_m=1434
wanddikte torenmidden	t_mid	8.0	10.0	8.0	8.0	8.0	mm	
wanddikte torentop	t_top	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	mm	D_m=828
weerstandmoment tpv voetflens	W_foot	14269425	17051263	14269425	11463707	11463707	mm^3	factor zie Blad2
doormoment fatigue	dM_door	405635.1	492144.9	405635.1	319125.2	232615.4	Nm	
hoogte max spanning deurlas	h_door	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	m	opgemeten uit tek.
diameter toren tpv deurlas	D_door	1396.3	1402.6	1396.3	1386.9	1371.2	mm	
weerstandmoment tpv deurlas	W_door	13165638	13644483	10863823	10716371	10472857	mm^3	
spanningswisseling voetflens	dSig_b-foot	39.4	39.6	39.4	39.2	29.4	N/mm2	range incl SCF
spanningswisseling deurlas	dSig_b-door	49.3	57.7	49.3	47.6	35.5	N/mm2	idem
max. bedrijfsrotorthrust 61400-2	F_x-shaft	27286.2	27286.2	27286.2	27286.2	27286.2	N	27.2 kN
max. bedrijfsvoetmoment 61400-2	M_foot max	682153.9	818584.7	682153.9	545723.1	409292.4	Nm	max tijdens bedrijf
thrustfactor tijdens bedrijf	C_T	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-	1309 kNm dM+M

weerstandsmoment 12 zijdige polygoon								
radius	745		inwendig					
t_wand	11	x_inw	y_inw	x_z	y_z	A	dI_yy	
0	0	745.0	0.0	695.1	186.3	4242.0	2049570408	
1	30	645.2	372.5	508.8	508.8	4242.0	1098361471	
2	60	372.5	645.2	186.3	695.1	4242.0	147152535	
3	90	0.0	745.0					
4	120	-372.5	645.2					
5	150	-645.2	372.5			I_yy	1.32E+10	mm4
6	180	-745.0	0.0			e_yy	734	mm
7	210	756.0	0.0			W_yy	17956863	mm3



traagheidsmoment cirkel met di=2r en wanddikte = t_wand					
d_i	1490	mm			
d_u	1512	mm			
d_gem	1501	mm			
I_yy	1.46E+10	mm4	0.392699	I_factor_rond	
e_yy	756	mm			
W_yy	19322924	mm3			
ratio	1.076075				

Het traagheidsmoment van de dunwandige polygone doorsnede is
Ixx=Iyy=0.35432*radius^3*t_wand
(met inwendige radius)
Het weerstandsmoment is:
W=Ixx/(radius+t_wand)

17 Bijlage Berekening flensverbinding kruilager – topflens mast

17.1 Data kruilager uit Rothe Erde catalogus

Series 25, 23, 28 profile bearing

Standard Series type 21, Bearing with restricted play

Bearing with external gearing		Geometry								Attachment		
Drawing number		Ø D_L mm	Ø D_a mm	Ø D_i mm	H mm	Ø O mm	Ø U mm	Ø C mm	H_u mm	Ø L_a mm	n_a	M mm
5	231.21.0475.013 Type 21/520.1	414	504	305 +0,08	56	412,5	417 +0,10	375	10,5	455	10	12
6	231.21.0575.013 Type 21/650.1	544	640,8	435 +0,10	56	542,5	547 +0,11	505	10,5	585	14	12
7	231.21.0675.013 Type 21/750.1	644	742,8	535 +0,11	56	642,5	647 +0,13	605	10,5	685	16	12
8	231.21.0775.013 Type 21/850.1	744	838,8	635 +0,13	56	742,5	747 +0,13	705	10,5	785	18	12
9	231.21.0875.013 Type 21/950.1	844	950,4	735 +0,13	56	842,5	847 +0,14	805	10,5	885	18	12
10	231.21.0975.013 Type 21/1050.1	944	1046,4	835 +0,14	56	942,5	947 +0,14	905	10,5	985	20	12
11	231.21.1075.013 Type 21/1200.1	1094	1198,4	985 +0,14	56	1092,5	1097 +0,17	1055	10,5	1135	22	12

Ø D_a from 1991 tip relief 0,1 · m

Centering height H_1* = 4,5 mm
Centering height of the companion structure = (H_2 – 1) mm

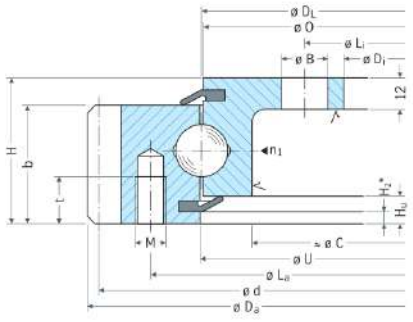
For loads above the bolt boundary load curve with raceway boundary load curve 4 the number of fastening bolts must be doubled.

Attachment				Gearing							Miscellaneous		
t mm	Ø L_i mm	n_i	Ø B mm	d mm	m mm	z	k · m mm	b mm	X1 kN	X2 kN	kg	n_1	Y axial + radial mm
20	332	12	18	495	5	99	– 0,5	45,5	11,75	23,50	29,3	4	≥ 0 to 0,03
20	462	14	18	630	6	105	– 0,6	45,5	14,20	28,40	38,5	4	≥ 0 to 0,03
20	562	16	18	732	6	122	– 0,6	45,5	14,20	28,40	47,6	4	≥ 0 to 0,04
20	662	16	18	828	6	138	– 0,6	45,5	14,20	28,40	53,5	4	≥ 0 to 0,04
20	762	18	18	936	8	117	– 0,8	45,5	18,93	37,86	65,1	4	≥ 0 to 0,05
20	862	20	18	1032	8	129	– 0,8	45,5	18,93	37,86	69,6	4	≥ 0 to 0,05
20	1012	20	18	1184	8	148	– 0,8	45,5	18,93	37,86	83,0	4	≥ 0 to 0,06

▶ n_i = Tapered grease nipple AM 8 x 1 DIN 71412
= evenly distributed

√ = rolled

Diameter tolerances
Machined diameters with untoleranced drawing dimensions have the following tolerances:
≤ 315 mm ± 1,6 mm
≤ 1000 mm ± 2,5 mm
≤ 2000 mm ± 3,5 mm



Bearing selection series 25, 23, 28

Dit lager heeft in de flens (profile ring) 18 boutgaten met een diameter van 18 mm en wordt bevestigd aan de gondelbodem met 18 M16 bouten, moeren van kwaliteit 10.9 en HV ringen onder de boutkop en de moer. Het totaal gewicht wordt 29000 +9.81*65.1+bouten etc. plm. 30 kN.

17.2 Bijlage Berekening flensverbinding - gondelbodem – lager

Berekening boutkracht lager met 18 bouten M16

Symbolen

F	Boutkracht	rood=formule
M	Tiltmoment	
G	Gewichtsbelasting	
F_v	Voorspanning	
Nb	Aantal bouten	

De maximale spanning wordt verwacht aan de achterzijde.
Uitgangspunt is dat de molen achterstevoren staat wegens defect kruimechanisme.

Input:

Nb	18		alle gaten bruikbaar
F_v	70650	N	170 Nm, 8.8 mu=0.12
D_bout	16	mm	boutdiameter
A_b	201	mm²	schachtdoorsnede
A_s	157	mm²	spanningsdoorsnede (ult stress)
A_v	144	mm²	kerndoorsnede (fat stress)
Dstc	762	mm	boutsteekcirkel
D_wand	834	mm	plaats waar uitwendige belasting aangrijpt
D_inw	734	mm	plaats waar de flens op kantelt
a_	14	mm	(hier de binnendiameter)
b_	36	mm	
t_wall	27	mm	

Berekening spanningsreductiefactor flensverbinding

δ_s	1.21E-06	mm/N	compliantie bout
δ_p	3.34E-07	mm/N	compliantie pakket
p	0.22	-	spanningsdoorleidingsfactor bout
q	0.78	-	spanningsdoorleidingsfactor pakket
E_	210000	Mpa	E-modulus
l_bolt	34.00	mm	boutlengte
t_lagerflens	12.00	mm	dikte lagerflens
t_gondel	10.00	mm	dikte gondelbodem
h_kop	10.00	mm	kophoogte
h_moer	8.00	mm	moerhoogte
D_ring	30.00	mm	ringdiameter
t_ring	3.00	mm	ringdikte
l_k	28	mm	klemlengte
d_w	22.4	mm	diameter kopgebied (steeksleutelwijdte)
d_ers	35.84	mm	vervangdiameter
d_h	18	mm	gatdiameter
A_ers	399.1	mm2	vervangoppervlak
x	0.79	-	hulpfactor
Φ_n	0.19	-	spanningsreductiefactor

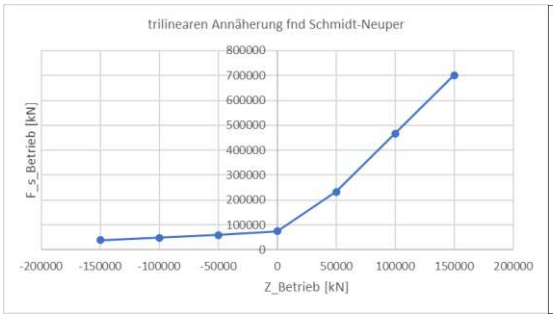
Berekening extreme spanning

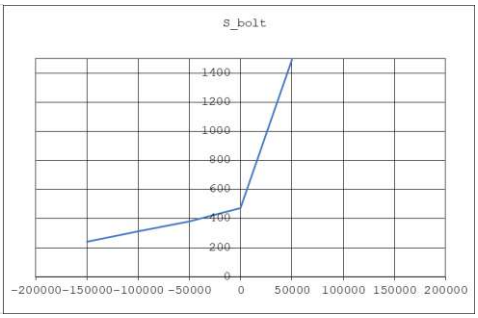
M_	70065.0	Nm	aërodynamisch moment extreme storm
G_	-30000.0	N	axiale kracht
Z_wand	17002	N	maximale wandkracht per boutsegment
Z_2	19299	N	belasting waarboven kieren optreedt
SRF_kier	1.1	-	SRF_kier>1, OK
Sig_bout	562	N/mm²	maximale boutspanning
Re_bout	900	N/mm²	toelaatbare extreme boutspanning (18.8)
SRF	1.60	-	SRF > 1, OK

Voor een verklaring van de symbolen en het mogelijk optreden van 'kieren van een flensverbinding' wordt verwezen naar 19 bijlage Petersen Flange Calculation

Berekening vermoeïingsspanning

dM	10675.0	Nm	IEC 61400-2 (met arm dFx_shaft = 0.61 m)
Z_wand_fat	2844.4	N	variatie wandkracht per bout
dSig_fat	50.0	N/mm²	toelaatbare spanningsrange zie EC3
dSig_bout	4.3	N/mm²	actuele spanningsrange
SRF_fat	11.69	-	SRF > 1, OK





17.3 Bijlage Berekening flensverbinding lager – topflens mast

Berekening flensverbindingen kruilager extreme storm en vermoeiing

Symbolen

F	Boutkracht	rood=formule
M	Tiltmoment	
G	Gewichtsbelasting	
F_v	Voorspanning	
Nb	Aantal bouten	

De lagerbelastingen zijn bepaald in de mastspreadsheets.
De maximale spanning wordt verwacht aan de achterzijde. Hierbij is aangenomen dat de molen achterstevoren staat wegens defect kruimechanisme.
Het lager heeft draadgaten waarin tapeinden vastgedraaid en geborgd worden.
De gondel wordt geassembleerd en getransporteerd op een daarop passend transportframe. Bij installatie THV moeren kwaliteit 10 en HV ringen toepassen en borgen met borgmoer.

Invoergegegevens

D_bout	12	mm	boutdiameter
A_b	113	mm²	schachtdoorsnede
A_s	84	mm²	spanningsdoorsnede (ult stress)
A_v	76	mm²	kerndoorsnede (fat stress)
Re_bout	900	N/mm²	toelaatbare extreme boutspanning
Nb	18	-	alle 18 bruikbaar
F_0.2	75600	N	maximaal toelaatbare boutkracht
F_v	37800	N	optimale voorspankracht
Dstc	885	mm	boutsteekcirkel
D_wand	847	mm	plaats waar uitwendige belasting aangrijpt
D_uitw	936	mm	plaats waar de flens op kantelt (tand)
a_	26	mm	(hier de binnendiameter)
b_	19	mm	(een kwart kogeldiameter bij opgeteld)
t_wall	27	mm	

Berekening spanningsreductiefactor flensverbinding

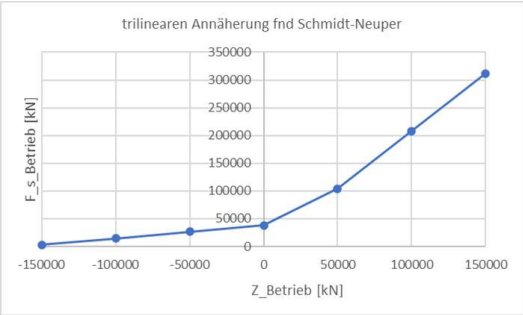
δ_s	3.59E-06	mm/N	compliantie bout
δ_p	1.03E-06	mm/N	compliantie pakket
p	0.22	-	spanningsdoorleidings factor bout
q	0.78	-	spanningsdoorleidings factor pakket
E_	210000	Mpa	E-modulus
t_lager	20.00	mm	dikte lagerflens (schroefdraadboring)
t_topflens	45.00	mm	dikte topflens (boutgat)
h_kop	7.50	mm	kophoogte
h_moer	6.00	mm	moerhoogte
D_ring	24.00	mm	ringdiameter
t_ring	2.50	mm	ringdikte
l_k	67.5	mm	klemlengte
d_w	16.8	mm	diameter kopgebied
d_ers	26.88	mm	vervangdiameter
d_h	14.00	mm	gatdiameter
A_ers	312.1	mm2	vervangoppervlak
x	1.16	-	hulpfactor
Φ_n	0.20	-	spanningsreductiefactor

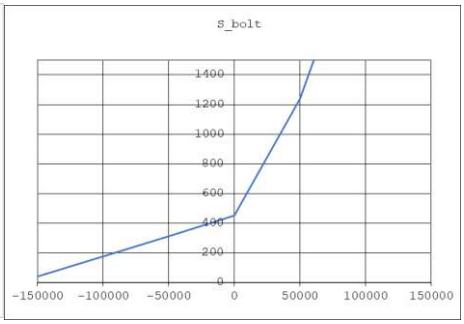
Berekening extreme spanning

M_	70065	Nm	M_xy moment extreme storm IEC class 2
G_	-30310	N	incl eigen gewicht lager en gF 1.1
Z_wand	16709	N	maximale wandkracht per boutsegment
Z_2	23409	N	belasting waarboven kieren optreedt
SRF_kier	1.4	-	SRF_kier>1, OK
Sig_bout	517	N/mm²	maximale boutspanning
SRF	1.74	-	SRF >1, OK
M_aanhaal	125	Nm	aanhaalmoment (R&M 8.27 µ=0.14 MoS2)
P_	1.75	mm	spoed van de schroefdraad

Berekening vermoeiïngsspanning

dM	10675	Nm	IEC 61400-2 (met arm dFx_shaft = 0.61 m)
Z_wand_fat	2802	N	variatie wandkracht per bout
dSig_fat	36.8	N/mm²	toelaatbare spanningsrange zie EC3
dSig_bout	8.2	N/mm²	actuele spanningsrange
SRF_fat	4.48	-	SRF > 1, OK





18 Bijlage Berekening flensverbinding voetflens mast - funderingsbuis

18.1 Belastingen voetflens voor mast 30 m ashoogte

De extreme belastingen zijn voor alle masthoogtes berekend met spreadsheets voor het belastinggeval Extreme storm voor IEC windklasse 2. De hoogste belasting treedt op voor de 30 m mast. Deze wordt voor de voetflensberekening als uitgangspunt genomen en gebruikt voor de dimensionering van alle masten.

Alle funderingsbelastingen zijn weergegeven in Bijlage Tabel Funderingsbelastingen 15m - 30m:

ashoogte 30 m		
FX kN	FZ kN	MY kNm
150.6	-140.4	3156.6

18.2 Berekening voetflens voor 30 m ashoogte

Berekening boutkracht voetflens met 24xM42 10.9

Symbolen

F	Boutkracht	rood=formule
M	Tiltmoment	
G	Gewichtsbelasting	
F_v	Voorspanning	
Nb	Aantal bouten	

Plaatsing van de mastopening aan de Noord-Oost zijde heeft de voorkeur.
De mastvoetflens wordt dmv. 24 THV bouten M42 Regelgewinde kwaliteit 10.9
bevestigd op de tegenflens van de in de grond getrilde funderingsbuis.
De flenzen zijn van het inwendige type. Gebruik een hydraulische momentsleutel.
Het aanhalen van de bouten dient kruislings te geschieden in minimaal twee
stappen in het aanhaalmoment dat 7640 Nm moet bedragen (R&M µ=0.14 MoS2).

Invoergegegevens

D_bout	42	mm	boutdiameter
A_b	1385	mm²	schachtdoorsnede
A_s	1120	mm²	spanningsdoorsnede (ult stress)
A_v	1045	mm²	kerndoorsnede (fat stress)
Re_bout	900	N/mm²	toelaatbare extreme boutspanning
Nb	24	-	
F_0.2	1008000	N	maximaal toelaatbare boutkracht
F_v	705600	N	optimale voorspankracht
Dstc	1240	mm	boutsteekcirkel
D_wand	1434	mm	plaats waar uitwendige belasting aangrijpt
D_inw	800	mm	plaats waar de flens op kantelt
a_	220	mm	(kantelpunt op binnendiameter)
b_	97	mm	
s_	162	mm	steek/diameter=3.9

Berekening spanningsreductiefactor flensverbinding

δ_s	4.76E-07	mm/N	compliantie bout
δ_p	1.27E-07	mm/N	compliantie pakket
p	0.21	-	spanningsdoorleidingsfactor bout
q	0.79	-	spanningsdoorleidingsfactor pakket
E_	210000	Mpa	E-modulus
t_fundering	20.00	mm	dikte funderingsflens
t_voetflens	45.00	mm	dikte voetflens mast
h_kop	26.00	mm	kophoogte
h_moer	34.00	mm	moerhoogte
D_ring	78.00	mm	ringdiameter
t_ring	7.00	mm	ringdikte
l_k	79	mm	klemlengte
d_w	58.8	mm	diameter kopgebied
d_ers	94.08	mm	vervangdiameter
d_h	45.00	mm	gatdiameter
A_ers	2969.3	mm2	vervangoppervlak
x	0.81	-	hulpfactor
Φ_n	0.19	-	spanningsreductiefactor

Berekening extreme spanning

M_	3.13E+06	Nm	M_xya moment extreme storm incl. gF 1.35
G_	-127600	N	axiale kracht incl gF 1.1 (30 m mast)
SCF_voetflens	1.4	-	SCF op voetflens tgv mastopening
Z_wand	502229	N	maximale wandkracht per boutsegment
Z_2	548072	N	belasting waarboven kieren optreedt
SRF_kier	1.1	-	SRF_kier>1, OK
Sig_bout	771	N/mm²	maximale boutspanning
SRF	1.17	-	SRF >1, OK
M_aanhaal	7640	Nm	aanhaalmoment (R&M 8.27 µ=0.14 MoS2)
P_	4.5	mm	spoed van de schroefdraad M42 Regelgewinde

Berekening vermoeïingsspanning

dM	525000	Nm	IEC 61400-2 (met arm dFx_shaft = 30 m)
Z_wand_fat	61018	N	variatie wandkracht per bout
corr	0.92	-	correctiefactor D>30 EC3
dSig_fat	33.9	N/mm²	toelaatbare spanningsrange zie EC3
dSig_bout	12.3	N/mm²	actuele spanningsrange
SRF_fat	2.76	-	SRF > 1, OK

De boutkracht varieert van 733 tot 762 kN en blijft daarmee onder 893 kN, waarop kieren van de flens optreedt.

De flensverbinding voldoet voor alle ashoogtes en IEC windklassen 2.

19 Petersen Flange Calculation

The bolt force is calculated according to the Petersen flange calculation [9].
For this calculation are necessary to be known:

- the dimensions a and b (see fig Seidel) and
- p (compliance of the bolt) and q (compliance of the clamped parts).

For p and q see section 1.1.3.
Z is the force in the tower wall, calculated from the maximum wall stress multiplied with the tower surface per bolt:

$Z = \sigma_{wall,max} * A_{tower} / n_{bolts}$

With: A_{tower} = circular wall cross section area,
n_{bolts} = number of bolts.

Depending on the type of flange, a factor is used to calculate a*:

$a^* = factor * a$

With:
factor = 0.7, for a flat flange
factor = 0.9, for a flange with predefined contact surfaces (recess).

Lambda is the factor to calculate the force on the bolt when a gap is pulled ($F_{bolt} = Z * \lambda^*$):

$\lambda^* = (a^* + b) / (a^*)$

The bolt force ranges Z_I and Z_{II} are calculated as follows:

$Z_I = [(a - 0.5b) / (a+b)] * F_v$
$Z_{II} = [1 / (\lambda^* * q)] * F_v$

With:
F_v = pre stress of the bolt
$= 0.7 * A_{s,bolt} * \sigma_{Re,bolt}$
($A_{s,bolt}$ = stress area of the bolt)

The following relations are used to determine the force in the bolt depending on the value of Z:

$F'_{VS} = F_V + p^*Z$	if	$Z \le Z_I$
$F'_{VS} = F_V + p^*Z_I + \{\lambda^* Z_{II} - (F_V + p^*Z_I)\} (Z-Z_I) / (Z_{II}-Z_I)$	if	$Z_I < Z < Z_{II}$
$F'_{VS} = \lambda^* * Z$	if	$Z \ge Z_{II}$

Equation 1 Bolt force

1.1.1 Elastic stiffness of the bolt

The elastic stiffness of the bolt and nut is calculated according to:

$$C_{bolt} = E\left(\frac{\frac{1}{4}\pi D_b^2}{0.8D_b + l_c} + \frac{A_{s,bolt}}{0.5D_b}\right)$$

With:

D_b = nominal diameter of the bolt

l_c = clamp length bolt = length between bolt head and nut (in the calculations the thickness of the washers is neglected)

1.1.2 *Elastic stiffness of the flange*

The elastic stiffness of the total flange package is calculated according to VDI 2230 [2].

$C_{2flanges} = E^* (A_{ers} / l_c)$

With:

A_{ers} = stress surface of the flange

The stress surface of the flange is calculated according to VDI 2230 [2]:

$$A_{ers} = \frac{\pi}{4}(D_{w,bolt}^2 - d_h^2) + \frac{\pi}{8} D_{w,bolt}(D_A - D_{w,bolt})[(x+1)^2 - 1]$$

With:

$$x = \sqrt[3]{\frac{l_c D_{w,bolt}}{D_A^2}}$$

l_c = Clamping length

$D_{w,bolt}$ = Spanner width

d_h = Diameter hole

D_A = Maximum diameter of the stress = $1.6D_{w,bolt}$

D_A is set to $1.6D_{w,bolt}$. This is smaller than according to VDI 2230 [2], but conservative because a smaller D_A causes a smaller A_{ers} and a smaller $C_{2flanges}$. A smaller $C_{2flanges}$ causes a larger p, see next section, which has a negative influence on the fatigue loads acting on the bolt.

1.1.3 *Determining spring factors*

The spring constant of the bolt is:

$p = C_{bolt} / C$

The spring constant of the compressed parts is:

$q = C_{2flanges} / C$

With:

$C = C_{bolt} + C_{2flanges}$

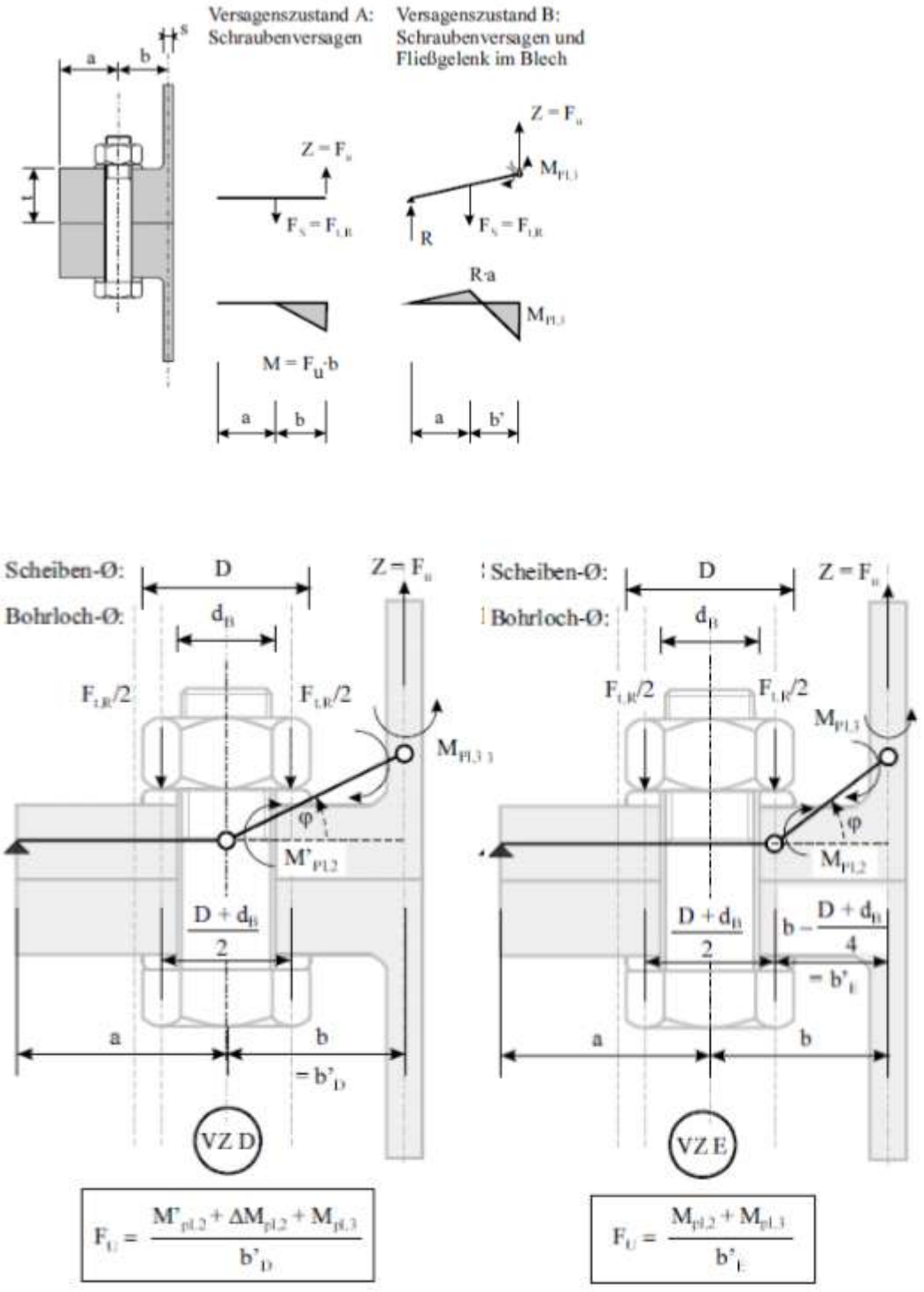


Fig. Schematische weergave van wijzen waarop flensverbindingen de bout belasten.

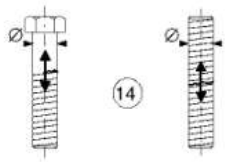
Faaltoestand A: de bout breekt zonder vloeien in de flens en wand en zonder kieren.

Faaltoestand B: de bout breekt met vloeien in de wand maar zonder vloeien in de flens.

Faaltoestand D: de wand vervormt en de flens vervormt midden onder de boutkop/moer waar het boutgat de flens het meest verzwakt.

Faaltoestand E: de wand vervormt en de flens vervormt aan de rand van de boutkop/moer waar de trekkracht van de bout de vervorming niet hindert.

Metrische	fijnschroef	ISO	Van: Stinissen, Jan								
Verzonden	Friday	24	July	2009	12:16	PM		Rekentool A_k en A_s tot/met. M68x6			
Aan:	Drost,	Laurens						http://www.iso-gewinde.at			
Onderw erp: E-mail met bijlage (attachment):					Metrische schroefdraad ISO.htm						
---											
	diameter	Spoed	Radius	diameter	kerndiameter		schroef	moer			
	d	P	R	d2=D2	d3	D1	h3	H1	boor	A_s	A_k
	M1x0.25	0.25	0.036	0.838	0.693	0.729	0.153	0.135	0.75	0.46	0.38
	M1.1x0.25	0.25	0.036	0.938	0.793	0.829	0.153	0.135	0.85	0.59	0.49
	M1.2x0.25	0.25	0.036	1.038	0.893	0.929	0.153	0.135	0.95	0.73	0.63
	M1.4x0.3	0.3	0.043	1.205	1.032	1.075	0.184	0.162	1.1	0.98	0.84
	M1.6x0.35	0.35	0.051	1.373	1.171	1.221	0.215	0.189	1.25	1.27	1.08
	M1.8x0.35	0.35	0.051	1.573	1.371	1.421	0.215	0.189	1.45	1.70	1.48
	M2x0.4	0.4	0.058	1.74	1.509	1.567	0.245	0.217	1.6	2.07	1.79
	M2.2x0.45	0.45	0.065	1.908	1.648	1.713	0.276	0.244	1.75	2.48	2.13
	M2.5x0.45	0.45	0.065	2.208	1.948	2.013	0.276	0.244	2.05	3.39	2.98
	M3x0.5	0.5	0.072	2.675	2.387	2.459	0.307	0.271	2.5	5.03	4.48
	M3.5x0.6	0.6	0.087	3.11	2.764	2.85	0.368	0.325	2.9	6.77	6.00
	M4x0.7	0.7	0.101	3.545	3.141	3.242	0.429	0.379	3.3	8.78	7.75
	M4.5x0.75	0.75	0.108	4.013	3.58	3.688	0.46	0.406	3.8	11.32	10.07
	M5x0.8	0.8	0.115	4.48	4.019	4.134	0.491	0.433	4.2	14.18	12.69
	M6x1	1	0.144	5.35	4.773	4.917	0.613	0.541	5	20.12	17.89
	M7x1	1	0.144	6.35	5.773	5.917	0.613	0.541	6	28.86	26.18
	M8x1.25	1.25	0.18	7.188	6.466	6.647	0.767	0.677	6.8	36.61	32.84
	M9x1.25	1.25	0.18	8.188	7.466	7.647	0.767	0.677	7.8	48.12	43.78
	M10x1.5	1.5	0.217	9.026	8.16	8.376	0.92	0.812	8.5	57.99	52.30
	M11x1.5	1.5	0.217	10.026	9.16	9.376	0.92	0.812	9.5	72.28	65.90
	M12x1.75	1.75	0.253	10.863	9.853	10.106	1.074	0.947	10.2	84.26	76.25
	M14x2	2	0.289	12.701	11.546	11.835	1.227	1.083	12	115.44	104.70
	M16x2	2	0.289	14.701	13.546	13.835	1.227	1.083	14	156.67	144.12
	M18x2.5	2.5	0.361	16.376	14.933	15.394	1.534	1.353	15.5	192.47	175.14
	M20x2.5	2.5	0.361	18.376	16.933	17.294	1.534	1.353	17.5	244.79	225.19
	M22x2.5	2.5	0.361	20.376	18.933	19.294	1.534	1.353	19.5	303.40	281.53
	M24x3	3	0.433	22.051	20.319	20.752	1.84	1.624	21	352.49	324.26
	M27x3	3	0.433	25.051	23.319	23.752	1.84	1.624	24	459.39	427.08
	M30x3.5	3.5	0.505	27.727	25.706	26.211	2.147	1.894	26.5	560.59	518.99
	M33x3.5	3.5	0.505	30.727	28.706	29.211	2.147	1.894	29.5	693.56	647.20
	M36x4	4	0.577	33.402	31.093	31.67	2.454	2.165	32	816.74	759.30
	M39x4	4	0.577	36.402	34.093	34.67	2.454	2.165	35	975.77	912.89
	M42x4.5	4.5	0.65	39.077	36.479	37.129	2.76	2.436	37.5	1120.90	1045.14
	M45x4.5	4.5	0.65	42.077	39.479	40.129	2.76	2.436	40.5	1306.00	1224.11
	M48x5	5	0.722	44.752	41.866	42.857	3.067	2.706	43	1473.15	1376.62
	M52x5	5	0.722	48.752	45.866	46.587	3.067	2.706	47	1757.83	1652.23
	M56x5.5	5.5	0.794	52.428	49.252	50.046	3.374	2.977	50.5	2030.02	1905.19
	M60x5.5	5.5	0.794	56.428	53.252	54.046	3.374	2.977	54.5	2362.03	2227.21
	M64x6	6	0.866	60.103	56.639	57.505	3.681	3.248	58	2675.99	2519.54
	M68x6	6	0.866	64.103	60.639	61.505	3.681	3.248	62	3055.31	2887.98

50	size effect for $t > 30mm$: $k_s=(30/t)^{0,25}$		14) Bolts and rods with rolled or cut threads in tension. For large diameters (anchor bolts) the size effect has to be taken into account with k_s.	14) $\Delta\sigma$ to be calculated using the tensile stress area of the bolt. Bending and tension resulting from prying effects and bending stresses from other sources must be taken into account. For preloaded bolts, the reduction of the stress range may be taken into account.

Voorspankracht F_v =	750	kN				
Anzugsdrehmoment T_an =	4750.965	Nm	ref. Decker. Maschinenelemente			
P_	4.5	mm	spoed			
mu_	0.12	-	wrijvingscoeff			
d2_	39.077	mm	flankdiameter			
D_M	54.5	mm	wrijvingsdiameter			
D_a	65	mm	kopdiameter			
D_i	44	mm	gatdiameter			

Opmerking: deze gegevens zijn bedoeld voor de 30 m mast in een IEC class 2 windregiem, maar volstaan ook voor de lagere ashoogtes en/of lagere windklassen..

20 Bijlage Berekening slip-joints

De mastdelen worden dmv slip-joints gekoppeld. Door de polygone vorm is verdraaien om de lengte as van de beide op deze wijze gekoppelde mastdelen uitgesloten. De delen worden niet anders in elkaar geperst dan door het eigen gewicht van de erboven liggende turbinedelen (info TvdB). Het bovenste deel komt bij het aanbrengen tot stilstand tgv de coniciteit van beide delen en de wrijving ertussen. De coniciteit veroorzaakt dat het bovenste mastdeel op trek en het onderste mastdeel op druk in omtreksrichting belast wordt.

De druk op het onderste deel kan knik van de wand naar binnen veroorzaken. Dat zou in principe ruimte kunnen vrijmaken om het bovenste deel eraf te kantelen wat natuurlijk een falen van de verbinding betekent. Deze faalkans wordt verkleind door de lengte van de slip-joint te vergroten. Een onderzoek naar dimensionering van de slip-joints in de kleinere turbines leert dat de lengte van de joints steeds ongeveer 1.8 keer de bovenste diameter bedraagt. Dat is in de hier geproduceerde masten ook aangehouden.

Tevens van belang is de coniciteit. Deze bepaalt mede de voorspanning tgv van het eigen gewicht. De coniciteit is ongeveer hetzelfde gehouden. De masten hebben vanuit een oogpunt van produceerbaarheid voor alle masthoogtes dezelfde top- en voetdiameters. Dat impliceert natuurlijk verschillende coniciteiten voor verschillende ashoogtes. De langste mast in dit opzicht is de meest kritieke:

-De coniciteit is het minst, waardoor de spanning in omtreksrichting tpv de slip-joint het hoogst is.

-De spanning is tevens het hoogst omdat het de langste mast is vw kracht maal arm van de gondel tov de voetflens en vw het grotere windvangende oppervlak in extreme storm.

-De opslingering in extreme storm is het hoogst wegens de lage resonantiefrequentie. De vlaagfrequentie is plm 0.17 Hz en dit komt dichterbij de resonantiefrequentie bij een slappe mast.

-De plaatlengte dient onder 11.7 m te blijven, wschl in verband met de breedte van de zetbank bij MITAS. Zowel de 25 m als de 30 m ashoogte mast moeten daardoor twee slipjoints krijgen.

-Er is getracht de slip-joints zo laag mogelijk te krijgen. Dat bespaart materiaal kosten omdat het moment in extreme storm een parabolisch verloop heeft, waardoor de optimale wanddikte beneden het snelst toeneemt. De dikste wand zit dan in de kortste stukken mast.

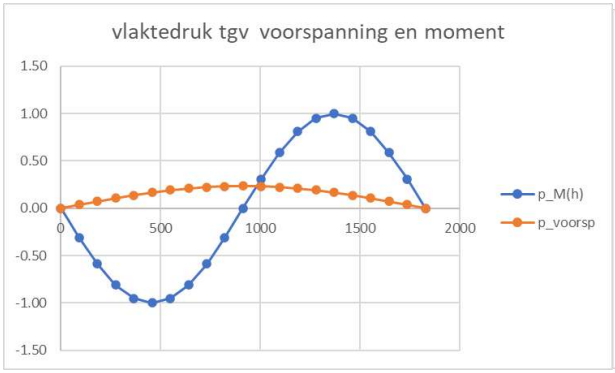
Uitgevoerde berekeningen

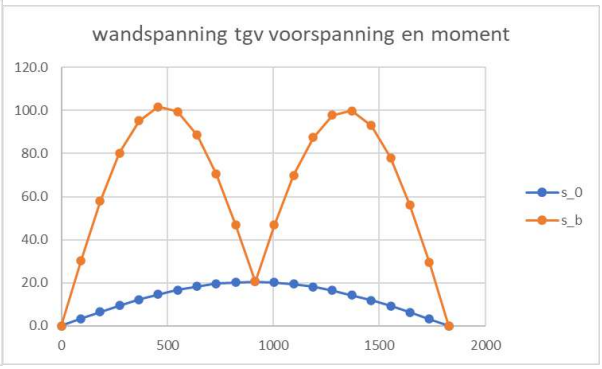
Voor een in 20 stapjes verdeelde lengte van een slip-joint zijn de druk tgv de voorspanning bepaald en de druk tgv het moment dat overgedragen moet worden. Voor de drukverdeling is uitgegaan van een sinusvormig verloop (over 180 graden). Dat lijkt beter dan een uniform verloop, omdat aan het open eind van de plaatdelen meer rek optreedt waardoor daar minder druk opgebouwd wordt. Eenzelfde redenering is gevolgd voor de druk tgv het over te dragen buigende moment alleen is hier een sinusvorm van 0 – 360 graden genomen omdat er voor een moment in de bovenhelft een

tegengesteld moment nodig is van dat in de onderhelft. De grootte van de druk (de amplitude van het verloop) is bepaald door doelzoeken: voor de druk is het gewicht met wrijving 0 maatgevend gemaakt en voor het moment het mastmoment vlak boven de joint (actie = min reactie). De spanningen in omtreksrichting van de plaat zijn berekend dmv de ketelformule. De hoogste spanningen van beide zijn opgeteld. Uit de axiale spanning en de tangentiele spanning zijn tenslotte de resulterende spanning bepaald die getoetst wordt aan de rekgrens van het plaatmateriaal.

De 30 m mast heeft plaatdiktes van 6, 10 en 12 mm. De spanningsreserve van de dunste van de twee in een joint is berekend (de trekspanning). De eerste berekening is de 6 mm plaat.

					trekspanning in de wand				trekspanning in de wand		
				drukverloop		drukverloop					
h_mm	D_u	A_proj	I_proj	p_voorsp	s_0	p_M(h)	M(h)		s_b	SRF	dF_trek
1827	1015	92813	7.86E+10	0.00	0.0	0.00	0.00E+00		0.0	10.00	0
1735.65	1017.023626	92998	6.39E+10	0.04	3.1	0.31	3.52E+07		29.4	10.00	688
1644.3	1019.047251	93182	5.07E+10	0.07	6.2	0.59	5.96E+07		56.2	6.32	1362
1552.95	1021.070877	93367	3.90E+10	0.11	9.1	0.81	7.19E+07		78.1	4.55	2005
1461.6	1023.094503	93552	2.88E+10	0.14	11.9	0.95	7.26E+07		93.0	3.82	2601
1370.25	1025.118128	93737	2.02E+10	0.17	14.3	1.00	6.39E+07		99.8	3.56	3136
1278.9	1027.141754	93922	1.30E+10	0.19	16.4	0.95	4.90E+07		97.9	3.63	3595
1187.55	1029.16538	94107	7.43E+09	0.21	18.1	0.81	3.16E+07		87.5	4.06	3967
1096.2	1031.189006	94292	3.39E+09	0.22	19.4	0.59	1.54E+07		69.9	5.08	4242
1004.85	1033.212631	94476	9.13E+08	0.23	20.1	0.31	3.77E+06		46.8	7.59	4414
913.5	1035.236257	94661	4.59E+06	0.24	20.4	0.00	1.21E+06	nulpunt	20.4	10.00	4478
822.15	1037.259883	94846	6.75E+08	0.23	20.2	-0.31	1.30E+06		47.0	7.56	4432
730.8	1039.283508	95031	2.93E+09	0.22	19.5	-0.59	1.07E+07		70.5	5.04	4276
639.45	1041.307134	95216	6.79E+09	0.21	18.3	-0.81	2.49E+07		88.6	4.01	4013
548.1	1043.33076	95401	1.23E+10	0.19	16.7	-0.95	4.09E+07		99.4	3.57	3651
456.75	1045.354385	95586	1.93E+10	0.17	14.6	-1.00	5.51E+07		101.8	3.49	3197
365.4	1047.378011	95770	2.80E+10	0.14	12.1	-0.95	6.38E+07		95.2	3.73	2663
274.05	1049.401637	95955	3.84E+10	0.11	9.4	-0.81	6.38E+07		80.2	4.43	2061
182.7	1051.425262	96140	5.04E+10	0.07	6.4	-0.59	5.32E+07		58.0	6.12	1405
91.35	1053.448888	96325	6.40E+10	0.04	3.3	-0.31	3.15E+07		30.4	10.00	713
5.40012E-13	1055.472514	48209	3.96E+10	1.34E-16	5.894E-15	0.00	6.105E-08		0.0	10.00	0
		I_proj	5.68E+11			M_boven	749618367			F_trek	56900
		controle	5.28E+11							F_G	56900

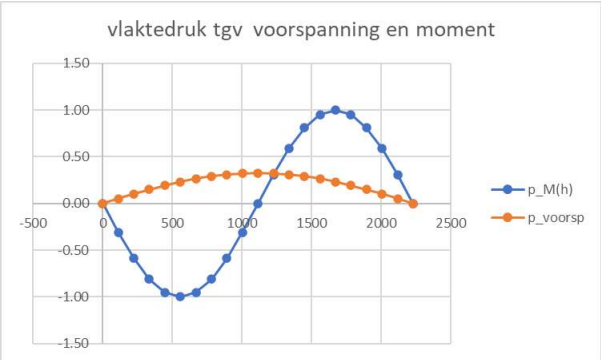


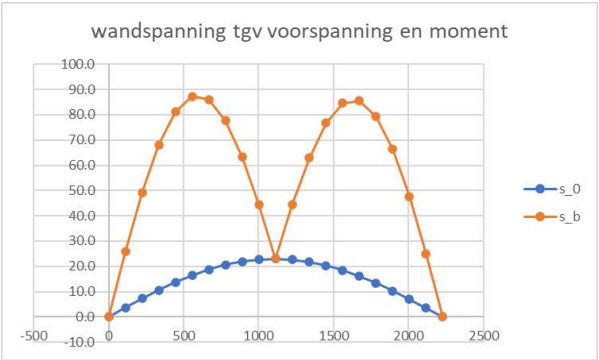


lengte joint	1827	mm			
bovendiameter	1015	mm			
onderdiameter	1062.5	mm			
helling	0.0222	mm/mm			
hoek alfa	0.9035	graden			
t_wand	6	mm	spanning axiaal		
M_boven	7.52E+08	Nmm	159	6 mm wand bovenaan	
SCF_M	1.4	-	resulterende spanning		
M_onder	965582852.1	Nmm	190.40	SRF	1.86
Dwarskracht	116936.0	N	spanningen in omtreksrichting		
p_voorspanning	0.2	Mpa	trekspanning in de wand (maximum)		
R_e	355	Mpa	104.74		
h_zwpt	906.5379061	mm			
µ_wandoppervlak	0.2				
Gewicht op joint	-56.9	kN			

De tweede plaat is 10 mm dik.

					trekspanning in de wand				trekspanning in de wand		
				drukverloop		drukverloop					
h_mm	D_u	A_proj	I_proj	p_voorsp	s_	p_M(h)	M(h)		s_b	SRF	dF_trek
2228.4	1238.0	138075	1.74E+11	0.00	0.0	0.00	0.00E+00		0.0	10.00	0
2116.98	1240.5	138350	1.41E+11	0.10	6.4	0.31	1.06E+08		25.5	10.00	1415
2005.56	1242.9	138625	1.12E+11	0.20	12.6	0.59	1.80E+08		49.1	7.23	2801
1894.14	1245.4	138900	8.62E+10	0.30	18.5	0.81	2.20E+08		68.9	5.15	4123
1782.72	1247.9	139176	6.37E+10	0.38	24.0	0.95	2.25E+08		83.4	4.26	5349
1671.30	1250.3	139451	4.45E+10	0.46	28.9	1.00	2.03E+08		91.5	3.88	6448
1559.88	1252.8	139726	2.87E+10	0.53	33.2	0.95	1.61E+08		92.8	3.83	7391
1448.46	1255.3	140001	1.64E+10	0.58	36.6	0.81	1.09E+08		87.4	4.06	8156
1337.04	1257.7	140276	7.47E+09	0.62	39.1	0.59	5.80E+07		76.1	4.66	8723
1225.62	1260.2	140551	2.00E+09	0.65	40.7	0.31	1.67E+07		60.2	5.89	9077
1114.20	1262.7	140826	8.85E+06	0.65	41.3	0.00	8.59E+06	nulpunt	41.3	8.59	9208
1002.78	1265.2	141101	1.51E+09	0.65	40.9	-0.31	1.48E+07		60.5	5.87	9112
891.36	1267.6	141376	6.53E+09	0.62	39.5	-0.59	2.55E+06		76.7	4.63	8792
779.94	1270.1	141651	1.51E+10	0.58	37.0	-0.81	2.39E+07		88.5	4.01	8253
668.52	1272.6	141926	2.72E+10	0.53	33.7	-0.95	5.77E+07		94.3	3.77	7508
557.10	1275.0	142201	4.29E+10	0.46	29.5	-1.00	9.03E+07		93.3	3.80	6575
445.68	1277.5	142476	6.22E+10	0.38	24.6	-0.95	1.13E+08		85.4	4.16	5476
334.26	1280.0	142751	8.51E+10	0.30	19.0	-0.81	1.18E+08		70.8	5.01	4238
222.84	1282.4	143026	1.12E+11	0.20	13.0	-0.59	1.01E+08		50.7	7.00	2890
111.42	1284.9	143301	1.42E+11	0.10	6.6	-0.31	6.08E+07		26.4	10.00	1466
0.00	1287.4	71719	8.78E+10	0.00	0.0	0.00	1.60E-07		0.0	10.00	0
		I_proj	1.26E+12			M_boven	1.87E+09	met doelzoeken geli		F_trek	117000
		controle	1.17E+12							F_G	117000





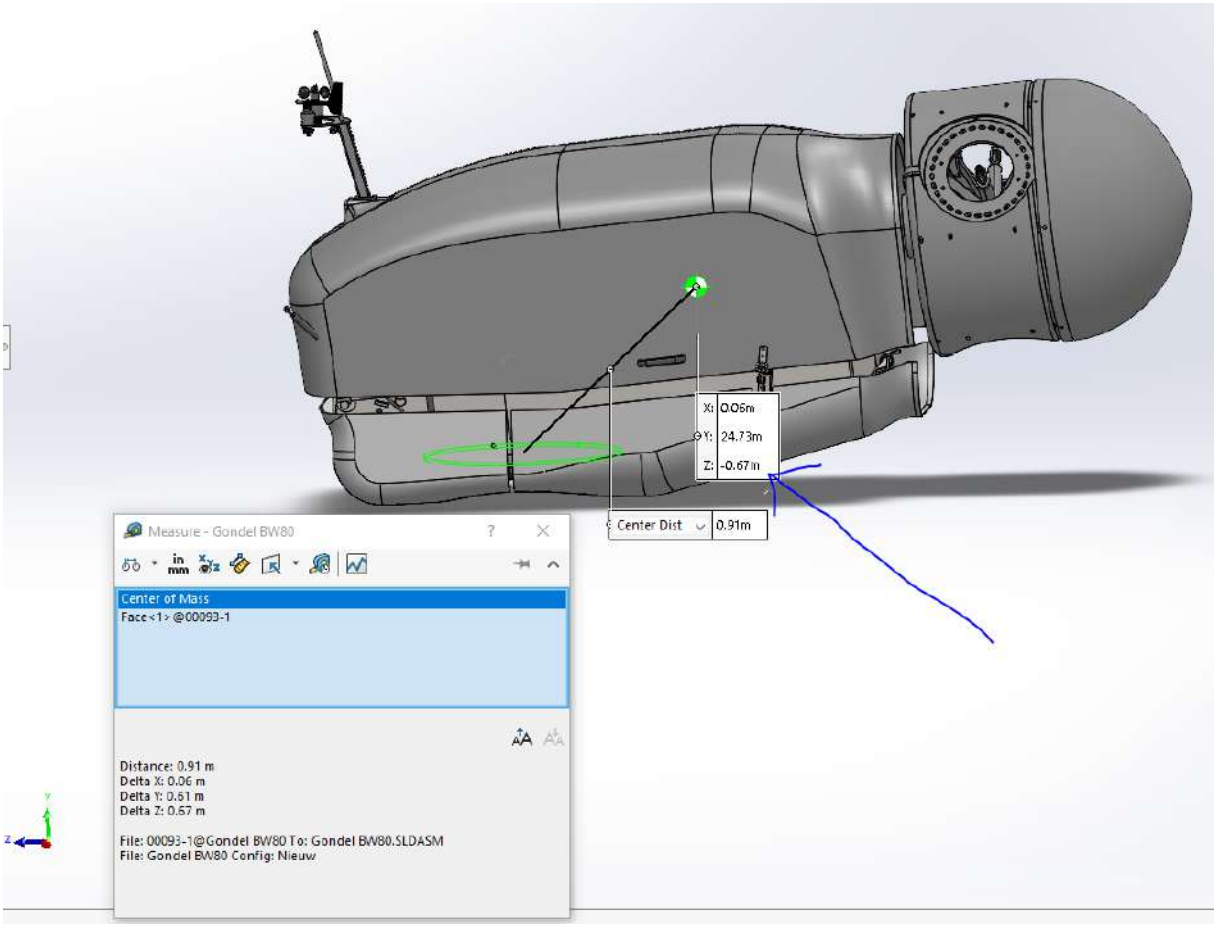
lengte joint	2228.4	mm			
bovendiameter	1238	mm			
onderdiameter	1292	mm			
helling	0.0222	mm/mm			
hoek alfa	0.9035	graden			
t_wand	10	mm	spanning axiaal		
M_boven (Inc gF)	1.87E+09	Nmm	148	10 mm wand bovenaar	
Sig_b	S_b=148 Mpa		resulterende spanning		
SCF_M	1.92E+00	-	175.47	SRF	2.02
M_onder	2.23E+09	Nmm	spanningen in omtreksrichting		
Dwarskracht	1.60E+05	N	trekspanning in de wand (maximum)		
p_voorspanning	3.27E-01	Mpa	94.26		
R_e	355	Mpa			
h_zwpt	1106.3	mm			
µ_wandoppervlak	0.2				
Gewicht op joint	-117	kN			

Stel dat µ=0, wat wordt dan de wandspanning oiv eigen gewicht?					
Langskracht	1.17E+05	N	Normaalkracht	5.28E+06	N
Sig_wand	1.19E+02	Mpa	SRF_wand	3.00E+00	OK
rek	5.64E-04	-			
dL	2.24	mm			
dD	1.12	mm			
zakking	50.53	mm			

21 Bijlage Massa's en Traagheidsmoment Gondel en Rotor

Deze gegevens zijn gebruikt bij de bepaling van de topbelastingen op alle torenhoogtes.

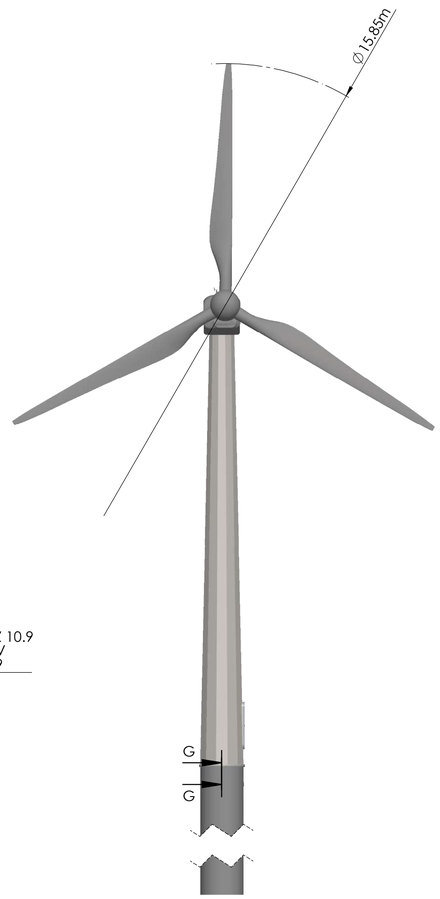
item	massa [kg]	X_cog [m]	S [kgm]	I_cog [kgm2]
rotormassa totaa	835	1.80	1507	3023
tandwielkast incl olie en	700	0	0	0.0
generator	585	0	0	0.0
coupling	70	0	0	0.0
kruimechanisme	200	0	0	0.0
gondelframe	200	0	0	0.0
gondelkap	100	0	0	0.0
totalen	2690	0.67	1802	4531
zonder rotor	1855			1509

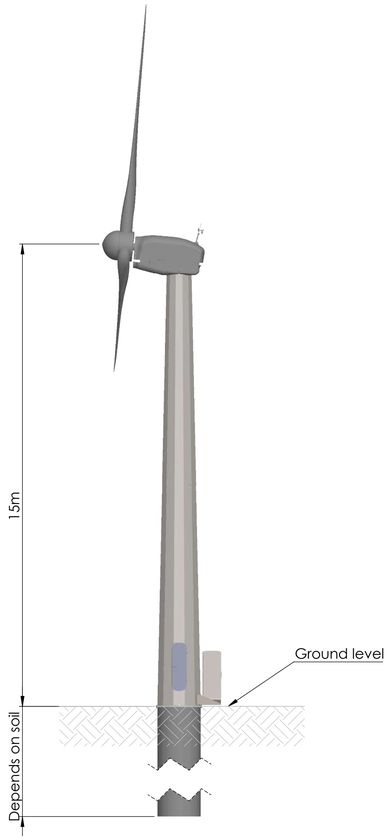


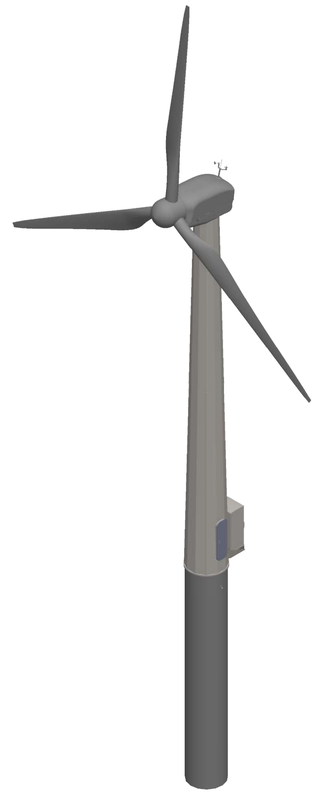
REVISIONS				
ZONE	REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED

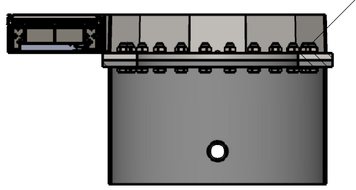
Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningverlening











SECTION G-G
SCALE 1 : 20

				Projection:	MATERIAL:
	NAME	SIGNATURE	DATE		FINISH:
DRAWN	AV		14-11-2022		
CHK'D					Color:
					Process:
					WEIGHT:

REVISION 3

BESTWATT
Am Emsdeich 7,
26789 Leer
Tel: +4949145410O

Description
Turbine BW80 - 15mtr

Part Number
Bestwatt 80

A1

Scale: 1:100 SHEET 1 OF 1

53

Aanvraag/melding omgevingsvergunning

Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningferlening

Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Let op: vul het formulier alstublieft volledig in.

Aanvraagnummer	7858449
Aanvraagnaam	aanvraag kleine (erf)windturbine
Uw referentiecode	Wadstroom
Ingediend op	-
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	het plaatsen van 2 kleine (erf) windturbines
Gefaseerd	Nee

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Bijlagen

Nawoord en ondertekening



Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	82875723
Vestigingsnummer	000049085115
(Statutaire) naam	Wadstroom B.V.
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	-
Achternaam	[redacted]
Functie	eigenaar

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Woonplaats	Holwert

4 Correspondentieadres

Adres	Ternaarderdyk 4 A
	9151AD Holwert

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]



Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	08072981
Vestigingsnummer	000016156528
(Statutaire) naam	Rengineers B.V.
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	[redacted]
Voorletters	[redacted]
Voorvoegsels	-
Achternaam	[redacted]
Functie	-

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	3771MC
Huisnummer	5
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Amerikalaan
Woonplaats	Barneveld

4 Correspondentieadres

Adres	Amerikalaan 5
	3771MC Barneveld

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	[redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]



Locatie

1 Adres

Postcode	9151AD
Huisnummer	4
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Ternaarderdyk
Plaatsnaam	Holwert
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☑ Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☑ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	zie situatietekening



Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	4

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	4

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	agrarisch
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	agrarisch / opwekken duurzame energie t.b.v. het agrarische bedrijf en mestvergister

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

mast metaal RAL 7035
gondel metaal RAL 7035
wieken kunststof RAL 7035

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
- ☑ Nee



Toelichting Bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?
- Geef aan of u een bouwwerk nieuw gaat plaatsen, geheel gaat vervangen of gedeeltelijk gaat vervangen.
Gaat het om een constructieve wijziging bij een interne verbouwing? Kies dan voor 'Het wordt gedeeltelijk vervangen'.

Eventuele toelichting
- Geef eventueel een toelichting op uw werkzaamheden.

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?
- Kies voor terrein als u een losstaand bouwwerk plaatst. Kies voor hoofdgebouw als u bouwt op of aan het belangrijkste gebouw op een perceel. Een hoofdgebouw is bijvoorbeeld een woning. Een bijgebouw is in functie, manier waarop het is gebouwd of formaat ondergeschikt aan het hoofdgebouw. Een bijgebouw is bijvoorbeeld een schuur, garage of tuinhuisje. Onder een ander bouwwerk vallen bouwwerken anders dan een aanbouw, uitbouw, bijgebouw of overkapping. Dit is bijvoorbeeld een plantenkas, hondenhok, volière of speelhuisje. Een constructieve wijziging bij een interne verbouwing wordt gezien als bouwen aan of op een gebouw.

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?
- Kies bij nieuw te bouwen bouwwerken ook voor Ja.

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?
- Voor nieuw te bouwen bouwwerken is de bruto vloeroppervlakte 0 m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden.
Vul in het veld alleen een heel getal in (zonder toevoeging m2).

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?
- Kies bij nieuw te bouwen bouwwerken ook voor Ja.

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?
- Voor nieuw te bouwen bouwwerken is de bruto inhoud 0 m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden.
Vul in het veld alleen een heel getal in (zonder toevoeging m3).

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?
- Voor onbebouwd terrein is de bebouwde oppervlakte 0 m2 voor uitvoering van de werkzaamheden.

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?
- Vul hieronder in gedurende welke periode het bouwwerk aanwezig is.

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?
- Vul hieronder in hoelang het bouwwerk op de locatie blijft bestaan.

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor?
- Kies voor Wonen als het huidige bouwwerk of terrein wordt gebruikt om te wonen. Dit geldt ook voor een terrein waar een nieuwe woning wordt gebouwd en dat dus in de toekomst bewoond zal worden. Als het bouwwerk (ook) wordt gebruikt voor andere doeleinden dan wonen, kies dan (ook) 'Overige gebruiksfuncties'. Dit geldt ook als het terrein in de toekomst (ook) voor andere functies gebruikt gaat worden.

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?
- Als het bouwwerk zowel een woonfunctie als een overige gebruiksfunctie krijgt, kunt u beide opties kiezen.

Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?
- U berekent de gebruiksoppervlakte van een woning als volgt: Meet de gehele oppervlakte van de woning. Meet dan de oppervlakten waar dragende muren staan en de oppervlakten waarboven het plafond of de schuine muur lager is dan 1,50 meter en trek deze af van de gehele oppervlakte.

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?
- U berekent de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied voor een woning als volgt: Bereken de gebruiksoppervlakte van de woning. Bereken dan de oppervlakte van toilet-, bad-, en technische ruimtes (bijvoorbeeld de meterkast) en trek deze van de gebruiksoppervlakte af. Dit is de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied.

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.
- Kies hiervoor als u uw keuzes voor materiaal, kleur en vormgeving persoonlijk wilt toelichten voor de welstandscommissie of de stadsbouwmeester.



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Verklaring_CE_BW80_pdf	Verklaring CE BW80.pdf	Kwaliteitsverklaringen Anders		Concept
Risicoberekening_Windturbines_BW80_pdf	Risicoberekening Windturbines BW80.pdf	Overige gegevens veiligheid Anders		Concept
Kleinwind_Keurmerk_-BW80_pdf	Kleinwind Keurmerk BW80.pdf	Kwaliteitsverklaringen Anders		Concept
80_15mtr_Revisie_3_--_Met_verankering_PDF	Bestwatt 80 15mtr Revisie 3 - Met verankering.PDF	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Anders		Concept
Berekening_15_--_30_-m_mast_BW80-R7_pdf	Berekening 15 - 30 m mast BW80-R7.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken Anders		Concept
ische_onderbouwing_-Wadstroom_Holwerd_pdf	technische onderbouwing Wadstroom Holwerd.pdf	Anders		Concept
tuatietekening_Wadstroom_Holwerd_8--6_pdf	situatietekening Wadstroom Holwerd 8-6.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken		Concept
nvraag-vooroverleg_-Wadstroom_Holwerd_pdf	toelichting op aanvraag-vooro-verleg Wadstroom Holwerd.pdf	Anders		Concept



Nawoord en ondertekening

Zijn de bijlagen bij deze aanvraag compleet
- ☐ Ja
- ☐ Nee

Alleen te beantwoorden als de bijlagen nog niet compleet zijn

De volgende bijlagen dien ik later in

_____

_____

_____

Alleen te beantwoorden als de bijlagen nog niet compleet zijn

De volgende bijlagen dien ik niet in

_____

_____

_____

Vul uw eventuele persoonlijke opmerkingen over uw aanvraag hier in.

_____

_____

_____

Als blijkt dat voor één van de onderdelen geen vergunning verleend kan worden, wilt u dan voor de overige onderdelen wel een vergunning ontvangen?
- ☐ Ja
- ☐ Nee

Geeft u toestemming om persoons- en adresgegevens van de aanvrager/melder en, indien van toepassing, de gemachtigde openbaar te maken?
- ☐ Ja
- ☐ Nee

Geeft u toestemming om de geschatte projectkosten / kosten van de werkzaamheden openbaar te maken?
- ☐ Ja
- ☐ Nee

☐ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.

Niet verplicht in te vullen indien u gemachtigde bent

Handtekening aanvrager

Datum _____

Handtekening

_____

Handtekening gemachtigde

Datum _____

Handtekening

_____

Terugsturen van de aanvraag

U kunt de aanvraag of melding inclusief bijbehorende bescheiden per post versturen naar onderstaand adres van het bevoegd gezag. Het e-mailadres of contactformulier is alleen bedoeld voor het stellen van vragen en niet voor het indienen van een aanvraag of aanvullende gegevens.

Bevoegd gezag omgevingsvergunning

Naam:	Gemeente Noardeast-Fryslân
Bezoekadres:	Koningstraat 13 Dokkum
Postadres:	Postbus 13 9290 AA Kollum
Telefoonnummer:	0519-298888
E-mailadres:	KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl
Website:	https://www.noardeast-fryslan.nl/
Contactpersoon:	[redacted]

Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningverlening

Datasheet Kleine Windturbines

Nederlandse Beoordelingsrichtlijn Kleine Windturbines 2008

Fabrikant/leverancier: BestWatt
Windturbine: BW80
Naar waarheid ingevuld namens leverancier door: [redacted]
Datum van tekening:

BestWatt B.V.
Am Emsdeich 7 · 26789 Leer/Germany
Tel.: 0049-(0)491 45410-0
Email: info@bestwatt.eu

* De sectienummers verwijzen naar de Beoordelingsrichtlijn.
** Zelf of Derden verwijst naar eigen meting of meting door derden.

Specs

Sectie*	Onderdeel	Waarde	Eenheid
2.3	Diameter rotor	15,85	[m]
2.3	Inschakelwindsnelheid	3,5	[m/s]
2.3	Nominale windsnelheid	15	[m/s]
2.3	Uitschakelwindsnelheid	25	[m/s]
2.3	Nominaal vermogen	80	[kW]
5.7	Verschilcoëfficiënt energieprestatie $c_{E,0}$	-	[-]
5.7	Verschilcoëfficiënt energieprestatie $c_{E,g}$	-	[-]
5.2	Energieopbrengst ongebouwde omgeving bij 3 m/s	0,001	[kWh/m^2]
5.2	Energieopbrengst ongebouwde omgeving bij 5 m/s	0,032	[kWh/m^2]
3.6.1	Geluidsemissie bij 8 m/s	94,5	[dB(A)]
3.6.1	Tonaal karakter bij 8 m/s	Nee	[ja/nee)]

Energie

Sectie	Meting/ dataverwerking	Zelf**	Derden
3.4	Meting PV-curve	✓	
3.4	Meting energieopbrengst ongebouwde omgeving	✓	
3.4	Meting energieopbrengst gebouwde omgeving	✓	
3.4	Meting energiegebruik ongebouwde omgeving	✓	
3.4	Meting energiegebruik gebouwde omgeving	✓	

Veiligheid

3.5	Vrijloop bij netuitval	✓	✓
3.5	Afstandbediening uit bedrijf	✓	✓
3.5	CE markering	✓	✓
3.5	Bladen en bevestiging bladen ongebouwde omgeving	✓	✓
3.5	Bladen en bevestiging bladen gebouwde omgeving	✓	✓

Hinder

3.6	Installatie voorschriften contact geluid		✓
3.6.1	Meting geluidsemissie		✓

Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningverlening

Veiligheid mini-windturbines

Beschouwing type BW 80

projectnummer 0437717.100
definitief
21 december 2021

Veiligheid mini-windturbines Type BW 80.

projectnummer 0437717.100

definitief
21 december 2021

Auteurs

[redacted]

Opdrachtgever

VanWestreenen BV
Anthony Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld

Gecontroleerd:

[redacted]

datum	beschrijving	vrijgave
21 december 2021	definitief	[redacted]

Inhoud

1	**Inleiding**	**1**
2	**De externe veiligheidsaspecten**	**2**
2.1	Het falen van windturbines	2
2.2	De mogelijke verspreiding van objecten in de omgeving	3
3	**Beoordelingskader**	**4**
3.1	Het wettelijk kader	4
3.2	Te beschermen objecten	5
4	**Beschouwing PR- en werpafstanden**	**6**
4.1	Invloed variatie van de ashoogte	6
4.2	Invloed van variatie afstand zwaartepunt afgebroken bladdeel tot rotoras	7
4.3	Invloed van variatie van het nominaal toerental	7
5	**Kans op schade binnen de werpafstand**	**8**
6	**Conclusie**	**9**

1 Inleiding

Van Westreenen BV heeft namens BestWatt verzocht om onderzoek te doen naar de diverse veiligheidsafstanden van de mini-windturbine Bestwind 10 (BW80).

De BW 80 is een miniwindturbine, waarbij de ashoogte kan variëren van 15 tot 40 meter.

De BW10 heeft reeds een CE certificaat. Zie bijlage 1. De certificering van de BW80 is in voorbereiding.

In deze rapportage wordt ingegaan op:

- De externe veiligheidsaspecten van miniwindturbines
- Het van toepassing zijnde beoordelingskader
- De plaatsgebonden risicocontouren en werpafstanden bij de diverse uitvoeringen van de BW80 windturbine.



Afbeelding 1: Een windturbine, type BW 80

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de algemene externe veiligheidsaspecten van windturbines. In hoofdstuk 3 wordt het wettelijke beoordelingskader beschreven. Hoofdstuk 4 gaat in op de diverse veiligheidsafstanden. Hoofdstuk 5 gaat in op mogelijke ondergrondse en bovengrondse schade na een incident met een mini-windturbine.

2 De externe veiligheidsaspecten

Bij een incident bij een windturbine kunnen onderdelen loskomen en zich in de omgeving verspreiden. Hierbij kunnen personen (dodelijk)verwond worden of kunnen installaties beschadigd raken. De kans op een dergelijk incident bij windturbine is heel klein, maar kan niet worden uitgesloten. In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op het falen van windturbines en daarna op het verspreiden van brokstukken in de omgeving van de windturbine.

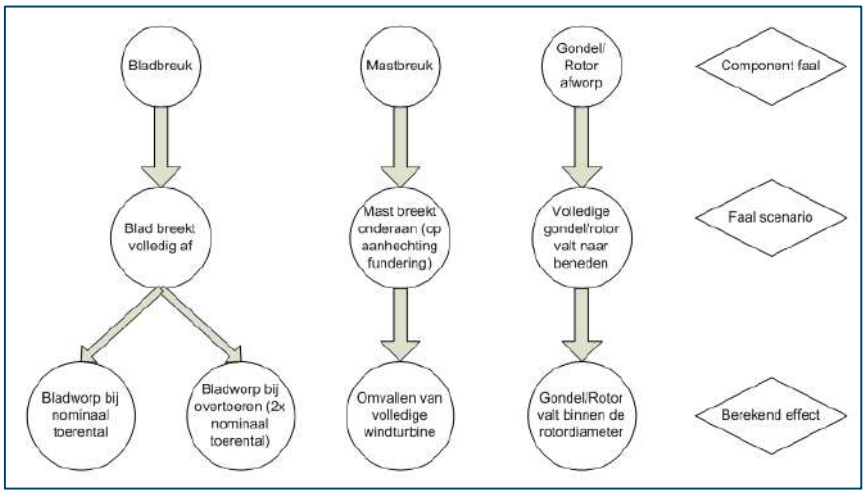
2.1 Het falen van windturbines

Op basis van incidenten uit het verleden zijn faalscenario's voor windturbines vastgesteld. Het betreft hier:

- bladbreuk;
- mastbreuk;
- gondel/rotor afworp.

Deze drie soorten falen zijn vervolgens vertaald in faalscenario's waarbij per scenario een effect wordt berekend, zie de figuur 1 hiernaast.

Deze scenario's zijn formeel vastgesteld voor windturbines met een vermogen van 1 tot 5 MW[1] en een rotoroppervlak[2] van meer dan 40m².



Figuur 1, Scenario's voor incidenten met windturbines.

Mini-windturbines hebben een vermogen dat – met de ontwikkeling van de techniek – steeds groter wordt, maar ruim onder de 1 MW blijft. De BW 80 heeft bijvoorbeeld een vermogen van 50 tot 75 kW. Echter, de faalfrequenties die – conform het rekenvoorschrift - gebruikt moeten worden voor windturbines met een vermogen van 1 tot 5 MW zijn in een belangrijke mate gebaseerd op incidenten met windturbines van een vermogen van minder dan 1 MW[3] die globaal in de periode 1980-2000 plaatsvonden. Het betreft dus windturbines die technisch gezien 'van de vorige generatie' waren[4].

---

1 Opgemerkt moet worden dat het vermogen van de windturbines zelf geen indicatie is voor welke veiligheidsafstand van toepassing is. Hiervoor zijn andere kenmerken bepalend, zoals ashoogte, het toerental en het zwaartepunt van het blad.

2 Het rotoroppervlak is het oppervlak van de cirkel die een turbineblad bestrijkt. Een oppervlak van 40 m² betekent een bladlengte van 3,56 m.

3 Veelal vermogens tussen de 0,5 en 1 MW

4 Het RIVM is thans bezig om actuele incidenten te beschouwen om op basis daarvan te beschouwen of de faalfrequenties geactualiseerd moeten worden. Door Antea Group is hierbij in overweging gegeven om ook faalfrequenties voor mini windturbines vast te stellen.

Faalfrequenties

In het RIVM Rekenvoorschrift omgevingsveiligheid Module IV (2020) zijn faalfrequenties opgenomen voor de verschillende scenario's. Deze zijn opgenomen in tabel 2.1. Formeel zijn deze niet van toepassing op mini windturbines, maar is bij gebrek aan concrete faalfrequenties voor mini-windturbines is hierbij aansluiting gezocht.

Tabel 2.1. De faalfrequenties zoals gegeven in het rekenvoorschrift.

Scenario:	Faalfrequentie/jaar
Bladbreuk nominaal toerental	$8{,}4 \times 10^{-4}$
Bladbreuk normaal bedrijf	8.4×10^{-4}
Bladbreuk overtoeren	$5{,}0 \times 10^{-6}$
Mastbreuk	$1{,}3 \times 10^{-4}$
Gondel/rotor afworp	$4{,}0 \times 10^{-5}$

2.2 De mogelijke verspreiding van objecten in de omgeving

Ten gevolge van een incident kunnen zich onderdelen verspreiden in de omgeving van de windturbine. Bij de verspreiding in de omgeving wordt aangegeven in kansafstanden (de plaatsgebonden risicocontouren) en effectafstanden (de werpafstanden). Om deze afstanden te bepalen, is gebruik gemaakt van het rekenmodel zoals voorgeschreven is voor windturbines van 1 tm. 5 MW. Het betreft hier het Rekenvoorschrift omgevingsveiligheid Module IV (2020). Hiervan is het ballistisch rekenmodel gebruikt, zoals door Antea Group is uitgewerkt[5]. Formeel is de gebruikte rekenmethode niet aangewezen voor het gebruik bij mini-windturbines. Echter, er is geen aangewezen rekenmodel beschikbaar en het zijn dezelfde natuurwetten die een rol spelen bij de verspreiding van objecten in de omgeving.

Het rekenmodel vraagt om invoer van de volgende parameters:

- ashoogte;
- rotordiameter;
- nominaal toerental;
- gemiddelde diameter van de toren;
- zwaartepunt van het blad;
- maximale waarde van de lengte en breedte van de gondel.

Een turbineblad van de BW 80 heeft een vaste rotordiameter van 15,89 meter en een blad heeft een gewicht van 135 kg[6] en het gewicht van de torenkop bedraagt circa 2000 kg. Ter vergelijking: het gewicht van een windturbineblad van een grote windturbine bedraagt al snel 30.000 tot 40.000 kg.

5 Dit rekenmodel is ten behoeve van Save-W door het RIVM op juistheid gecontroleerd.

6 Dit is het gewicht zonder bevestigingsbouten en het veersysteem in de tip. Het gezamenlijk gewicht hiervan is ongeveer 13 kg.

3 Beoordelingskader

Windturbines moeten aan strenge internationale veiligheidseisen voldoen. Deze veiligheidseisen zijn geregeld via IEC- en NEN-normeringen. Een incident met windturbines is (evenals bij ieder ander soort installatie) echter nooit geheel uit te sluiten, waardoor altijd risico's aanwezig zijn. Voor windturbines zijn daarom normen gesteld voor het risico dat zij mogen veroorzaken voor de omgeving. Dit is geregeld in diverse wetten en besluiten, waarvan het Activiteitenbesluit milieubeheer de belangrijkste is.

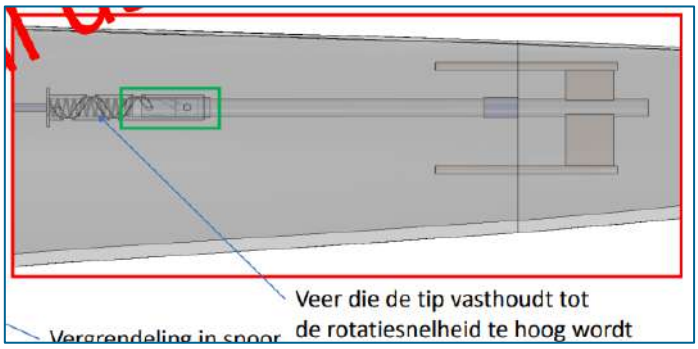
Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal:

1. **Plaatsgebonden risico (PR)**
   Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Het PR wordt aangegeven met risicocontouren.

2. **Werpafstand**
   De werpafstand representeert een effectafstand waar een afgeworpen onderdeel kan neerkomen. Er zijn twee soorten werpafstanden:
   - Werpafstand bij nominaal toerenaantal
   - Werpafstand bij overtoeren

   De werpafstand bij nominaal toerental is van toepassing bij de normale gebruikssituatie waarbij de windturbine op een toerental is ingeregeld, waarbij deze het best rendeert.

   Indien het interne remsysteem faalt, kan de rotor in overtoeren raken. De werpafstand is dan aanzienlijk groter. De BW 80 beschikt over een systeem[7] dat overtoeren voorkomt doordat een veer de tip vasthoudt als de rotatiesnelheid te hoog wordt. Het blad vangt vervolgens minder wind. Een dergelijk systeem is zeker effectief, maar er zijn geen gegevens voorhanden waaruit valt af te leiden wat de faalkans van een dergelijk systeem is.



3.1 Het wettelijk kader

Activiteitenbesluit milieubeheer
Het Activiteitenbesluit milieubeheer geeft een normstelling voor het plaatsgebonden risico van windturbines. Ingevolge artikel 3.15a zijn geen kwetsbare objecten binnen de 10^{-6}/jaar-contour. Binnen de 10^{-5}-contour zijn geen beperkt kwetsbare objecten toegestaan.

7 De afbeelding betreft het systeem in de BW10, de BW80 heeft een vergelijkbaar systeem.

Wanneer windturbines onderdeel zijn van dezelfde inrichting als een (beperkt) kwetsbaar object, dan is de bescherming van het Activiteitenbesluit niet van toepassing op die andere onderdelen van die inrichting.
Het Activiteitenbesluit kent **geen** normering van de werpafstand en ook **geen** normering van het toegevoegd risico bij een risicovolle installatie of buisleiding.

Het bestemmingsplan
Indien sprake is van een ruimtelijk besluit mogen deze objecten ook niet binnen deze contouren geprojecteerd zijn, tenzij de objecten binnen de eigen inrichting zijn gelegen.

3.2 Te beschermen objecten

De objecten die beschermd moeten worden zijn gedefinieerd in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het betreft hier beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten.

Onder kwetsbare objecten vallen in ieder geval ziekenhuizen, verzorgingstehuizen, scholen en burgerwoningen. Ook kantoren met een bruto-vloeroppervlakte groter dan 1500m^2 vallen onder de definitie kwetsbaar object, evenals "gebouwen waar gedurende langere aangesloten tijd grotere groepen personen aanwezig zijn”. Onder beperkt kwetsbare objecten vallen nagenoeg alle objecten die bestemd zijn voor menselijk verblijf (voor zover geen kwetsbaar object).

4 Beschouwing PR- en werpafstanden

In dit document zijn resultaten van berekeningen met deze methode opgesomd. Omdat de ashoogte, de afstand zwaartepunt afgebroken bladdeel tot rotorcentrum en het nominaal toerental nog onbekend zijn, worden in dit document berekeningen met verschillende variaties gepresenteerd. Zo kan de impact van verschillende wijzigingen met variabelen uiteengezet worden waardoor er meer inzicht in het risicospectrum wordt verkregen. Dit geeft een indicatie van de risico's die het kiezen van een bepaalde windturbine met zich meebrengt.

Omdat de BW80, verschillende uitvoeringen kent, en een rotorblad ook gedeeltelijk afgeworpen kan worden, zijn verschillende berekeningen uitgevoerd. Er is gevarieerd met de waarden; ashoogte, de afstand zwaartepunt afgebroken bladdeel tot rotorcentrum en het nominaal toerental. De overige parameters zijn constant gehouden.

4.1 Invloed variatie van de ashoogte

De BW 80 wordt geleverd met een verschillende ashoogte. In tabel 4.2 worden de relevante afstanden voor de verschillende hoogtes gegeven.

Tabel 4.1: Constanten in de berekening variërend op de ashoogte.

Parameters	Constante waarden	Informatiebron
Ashoogte	(varieert)	Gespecificeerde aanname
Rotordiameter	15,89 m	Leverancier
Mastdiameter	1,25 m	Leverancier
Hoogte gondel	1,18 m	Leverancier
Lengte gondel	2,32 m	Leverancier
Breedte gondel	1,21 m	Leverancier
Afstand zwaartepunt afgebroken bladdeel tot rotorcentrum	2,77 m	Meting/weging door leverancier.
Nominaal toerental*	72 toeren/minuut	Leverancier
* Het nominaal toerental varieert van 30 tot 72 toeren/minuut. 78 toeren is het maximum.		

Tabel 4.2: Uitkomsten variërend op de ashoogte, afstand in meters

Ashoogte	PR 10^{-5} contour	PR 10^{-6} contour	Maximale werpafstand	Maximale werpafstand bij overtoeren
15 m	6	23	58	192
20 m	6	28	61	197
25 m	5	29	65	201
30 m	5	31	68	206
35 m	5	36	71	210
40 m	5	41	74	214

De PR 10^{-5} contour vertoont een sprong bij een ashoogte vanaf 25 meter, dit is te herleiden tot de afronding, waarbij een klein verschil achter de komma, zich manifesteert als een afgerond verschil van 1 meter. Het kleine verschil (afname) wordt veroorzaakt door de grotere werpafstand, waardoor de trefkans over een groter gebied wordt verspreid.

4.2 Invloed van variatie afstand zwaartepunt afgebroken bladdeel tot rotoras

Bij risicoberekening wordt veelal aangenomen dat het zwaartepunt van het turbineblad op 1/3 van de het blad ligt (gemeten vanuit de rotoras). Bij de BW80 zijn door de leverancier bladmetingen bepaald waarbij exact het zwaartepunt is bepaald. Dit ligt steeds op 2,77 meter. Daarom is de gevoeligheid voor het verschuiven van het zwaartepunt niet nader onderzocht.

4.3 Invloed van variatie van het nominaal toerental

Het toerental van de BW 10 varieert tussen de circa 30 tot 72 toeren per minuut. Voor de berekening is uitgegaan van 80 toeren per minuut. Bij een toerental hoger dan 78 toeren, grijpt de overtoerenbeveiliging in.

Tabel 4.3: Constanten in de berekening variërend op het nominaal toerental, afstand in meters.

Parameters	Constante waarden	Informatiebron
Ashoogte	25 m	Aanname
Rotordiameter	15,89 m	Leverancier
Mastdiameter	1,25 m	Leverancier
Hoogte gondel	1,18 m	Leverancier
Lengte gondel	2,32 m	Leverancier
Breedte gondel	1,21 m	Leverancier
Afstand zwaartepunt afgebroken bladdeel tot rotorcentrum	2,77 m	Leverancier
Nominaal toerental	(varieert)	Aanname

Variatie nominaal toerental	PR 10^{-5} contour	PR 10^{-6} contour	Maximale werpafstand	Maximale werpafstand bij overtoeren
30	7	26	21	50
40	6	31	30	76
50	6	33	39	108
60	6	32	50	146
72	5	29	65	201
78	5	28	73	232

Tabel 4.4: Uitkomsten variërend op het nominaal toerental.

Uit tabel 3.4 blijkt dat bij een toenemend aantal toeren, de werpafstanden groter worden, en de kansafstanden (plaatsgebonden risico) kleiner. Dit komt doordat bij een grotere werpafstand, het oppervlak waarover de kans wordt gedeeld, groter wordt.

5 Kans op schade binnen de werpafstand

In de voorgaande hoofdstukken zijn werpafstanden bij nominaal- en overtoeren gegeven. De werpafstand bij overtoeren is hierbij het grootst. De faalkans van een overtoerenincident is echter veel kleiner dan de faalkans bij een nominaal toerental (uitgaande van de kansverdeling zoals aangehouden moet worden bij windturbines van 1MW tot 5 MW).

In vergelijking met 'grote' windturbines, is duidelijke verschillen:

- Het grote verschil met een grote windturbine is de omvang en de massa van het blad.
- De relatieve trefkans binnen een invloedsgebied van een mini-windturbine is kleiner dan bij grote windturbines doordat het kritieke bladoppervlak kleiner is.
- De 'dreun' of inslag van een blad(deel) is bij mini-windturbines vele malen lichter dan bij een grote windturbine.
- Het mogelijk effect van kleine windturbines op ondergrondse infrastructuur voor het transport van gevaarlijke stoffen of elektriciteit is kleiner. Dit maakt dat de kritische strook kleiner is en de trefkans lager is. In veel onderzochte situaties was er zelfs geen sprake van een kritische strook en toegevoegd risico.

Indien zich binnen de werpafstanden een bovengrondse hoogspanningsverbinding van TenneT bevindt, is nader onderzoek naar de mogelijke gevolgen van een incident bij de windturbine mogelijk.

6 Conclusie

In deze rapportage zijn de diverse veiligheidsafstanden van de BW80 onderzocht op basis van het rekenmodel en de faalfrequenties die beschikbaar is voor windturbines met een vermogen van 1 tot 5 MW.

De BW80 wordt geleverd met diverse ashoogtes. De rekenresultaten zijn in tabel 6 aangegeven. De rapportage bevat tevens een gevoeligheidsanalyse. Op grond hiervan moeten de waarden in tabel 6 als representatief worden beschouwd.

Tabel 6: Uitkomsten variërend op de ashoogte, afstand in meters.

Ashoogte	PR 10^{-5} contour	PR 10^{-6} contour	Maximale werpafstand	Maximale werpafstand bij overtoeren
15 m	6	23	58	192
20 m	6	28	61	197
25 m	5	29	65	201
30 m	5	31	68	206
35 m	5	36	71	210
40 m	5	41	74	214

Deze tabel is identiek aan tabel 4.2.

Schade in de omgeving
Indien onverhoopt bij de BW80 een blad wordt afgeworpen, wordt geen impact verwacht op ondergrondse infrastructuur voor het transport van gevaarlijke stoffen of transportleidingen voor elektriciteit (er is geen kritische strook). Indien binnen de werpafstanden bovengrondse kabels aanwezig zijn voor het transport van hoogspanning, is nader onderzoek nodig.

Bijlage 1: CE-certificering

BESTWATT

CE DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY
(according to annex II.1.A Machine directive)

Bestwatt declares as manufacturer of:

Turbine	
Type	**: Bestwatt BW10**
Serial	**: BW.DE.xx.x.xxx**
Bouwjaar	**: 20121**
Year	**: 2021**
Current	**: 15 Amp.**
Power	**: 10,0 Kw**
SWT Class	**: SWT-1-10,679**
Frequency	**: 50 Hz.**

Meets the requirements of:

Machine directive (2006/42/EG)
EMC directive (2014)

And declares that the following harmonised standards have been applied:

EN ISO 12100:2010: Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
EN IEC 60204-1: 2014: Safety of machinery – electrical equipment of machines – Part 1: General requirements
EN 61400-1: 2019. Wind turbines - Part 1: Design requirements
EN 61400-2: 2014. Wind turbines - Part 2: Small wind Turbines

Manufacturer	: Bestwatt B.V.
Adress	: Am Emsdeich 7
Country	: 26789 Leer
Accountable	[redacted]
Function	: Production manager
Signature	:
Date	: June 9, 2021
Place	: Leer

BESTWATT
Bestwatt B.V.
Am Emsdeich 7 · 26789 Leer/Germany
Tel.: 0049-(0)491 45410-0
Email: info@bestwatt.eu

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

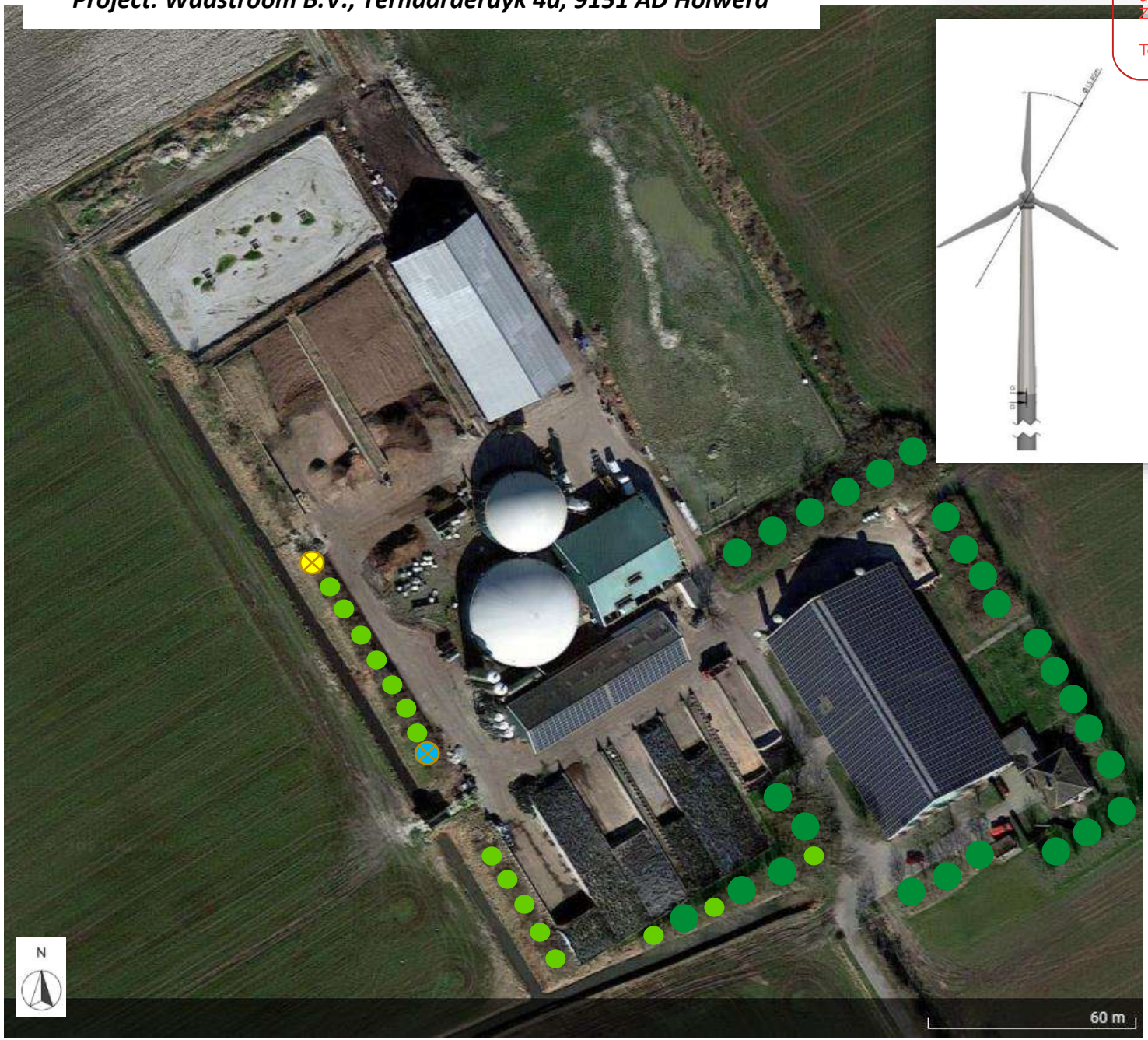
Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. [redacted]
E. [redacted]@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

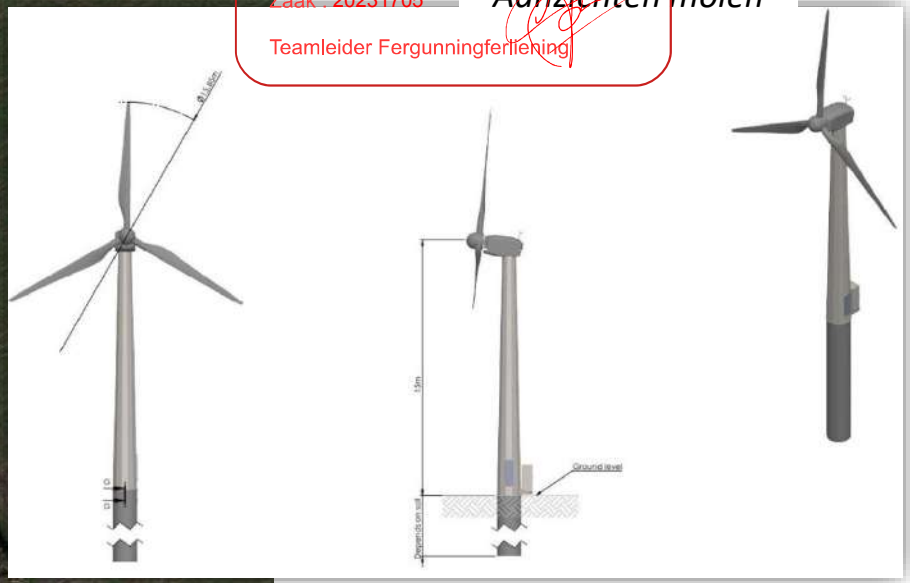
Copyright © 2021
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningverlening

Project: Wadstroom B.V., Ternaarderdyk 4a, 9151 AD Holwerd



Aanzichten molen



Legenda.

- Locatie windmolen 1

  X coördinaat 190187 – Y coördinaat 599328
- Locatie windmolen 2

  X coördinaat 190220 – Y coördinaat 599276
- Bestaande bomen
- Bestaande struiken

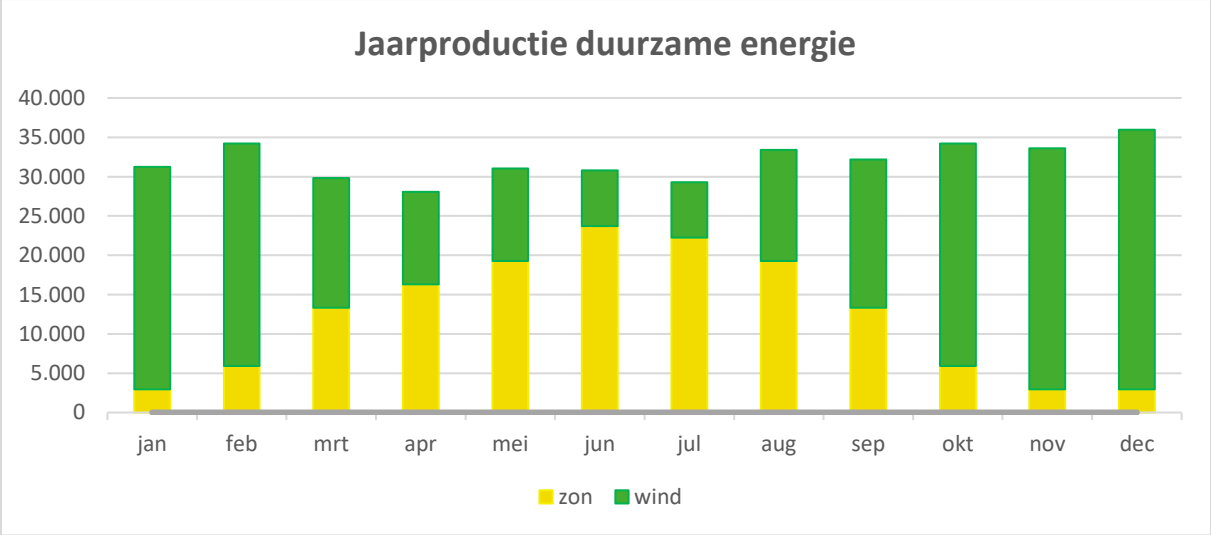
BEST WATT
Amerikalaan 5, 3771 MC
Barneveld - The Netherlands
+31 342 406 464
info@mybestwatt.com

Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningverlening

Technische onderbouwing project Wadstroom BV in Holwerd:

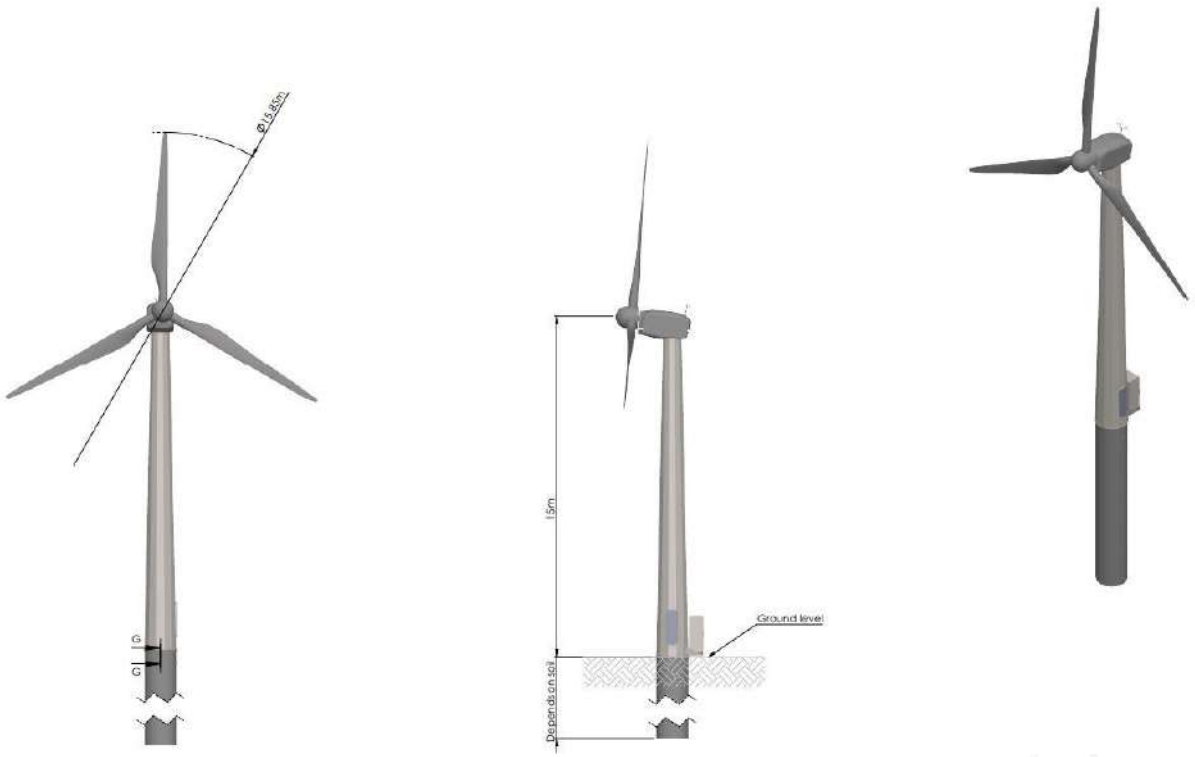
Stroomverbruik op jaarbasis: gem. 3 jr. 170.000kWh (laatste 12 mnd. 331.531kWh)
Onze oplossing: 2 windmolen 15 meter as-hoogte, rotordiameter 15,85m
Opbrengst windmolen op jaarbasis: 230.000kWh

Wadstroom BV in Holwerd is voornemens 2 windturbines te plaatsen in combinatie met al aanwezige zonnepanelen op het bedrijfsperceel te plaatsen om zo in combinatie met zon en wind genoeg energie op te wekken om het bedrijf (voor zover technisch mogelijk) energieneutraal te maken. Op het adres van Wadstroom BV is een melkveebedrijf met een mestvergistingsinstallatie. Met de mestvergistingsinstallatie is de laatste jaren veel getest en vanaf december 2022 is deze geheel in gebruik genomen. Het verbruik van deze installatie is 24 uur per dag het gehele jaar door. Met de zonnepanelen wordt al een deel van het verbruik opgewekt, maar buiten de zonuren (’s nachts en in de herfst en winter) wordt nog veel stroom van het net verbruikt. Op basis van de cijfers vanaf december zal dat verbruik van het net uitkomen op ca. 800.000kWh per jaar. Extra zonnepanelen zou voor een deel in dit extra verbruik kunnen voorzien, maar omdat het grootste tekort in de herfst en wintermaanden is, zijn 2 windturbines hierin de beste oplossing.



Afbeelding 1. Opwekprognose zon- en windenergie gedurende het jaar bij Wadstroom BV.

Alhoewel 2 windturbines en de zonnepanelen niet het volledige verbruik zullen gaan opwekken, is deze combinatie de beste oplossing om een groot deel van de energiebehoefte duurzaam op te wekken.



Afbeelding 2. De molen met een rotordiameter van 15,85 meter en een as-hoogte van 15 meter



Afbeelding 3. Totaal overzicht erf met de locatie van de windmolens.

Maandnota

Wadstroom B.V.
[redacted] (Btw-nr.: [redacted])
Ternaarderdyk 4 A
9151AD Holwerd

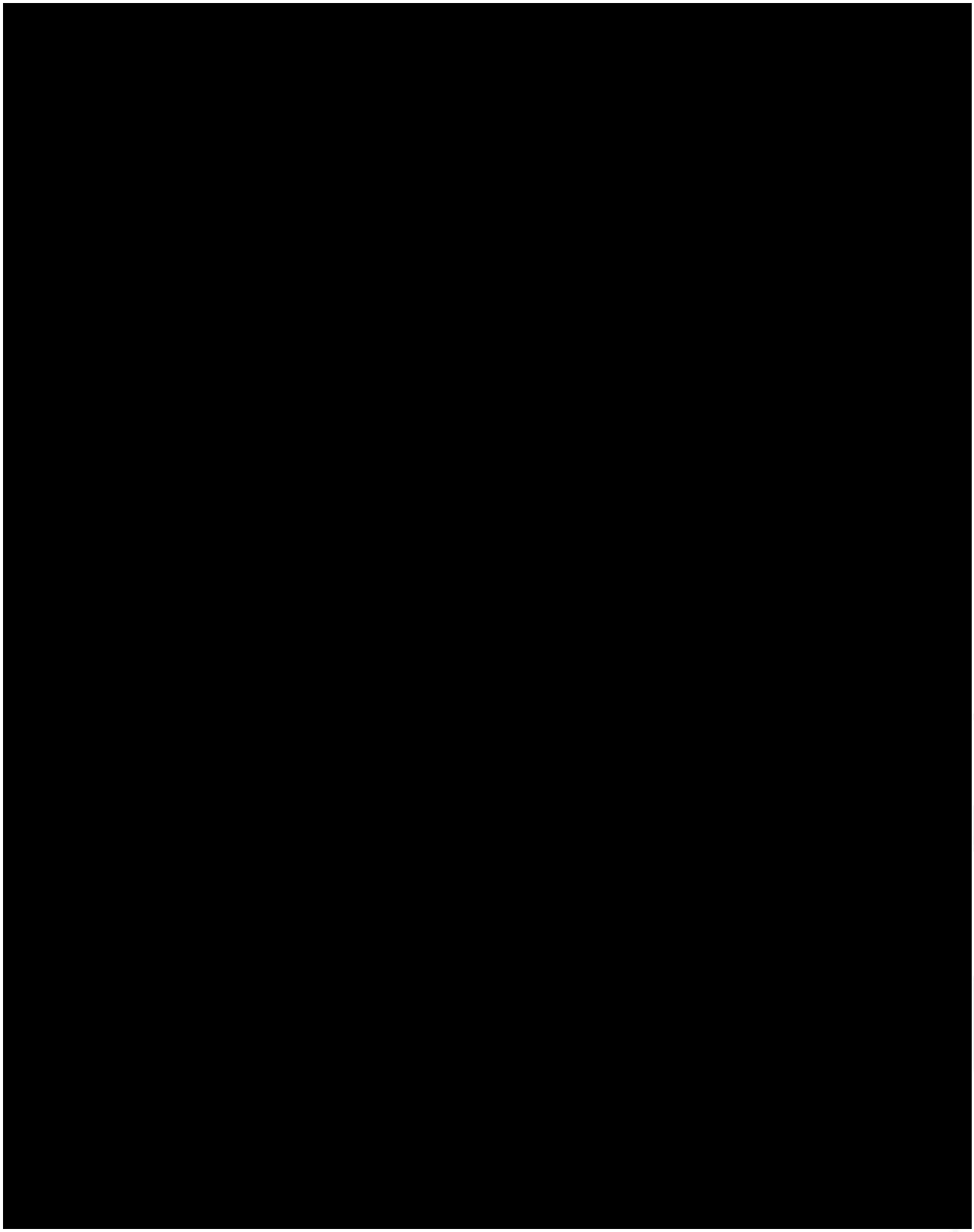
Klantnummer : 2870382
Notadatum : 16 mei 2023
Notanummer : MN094634952

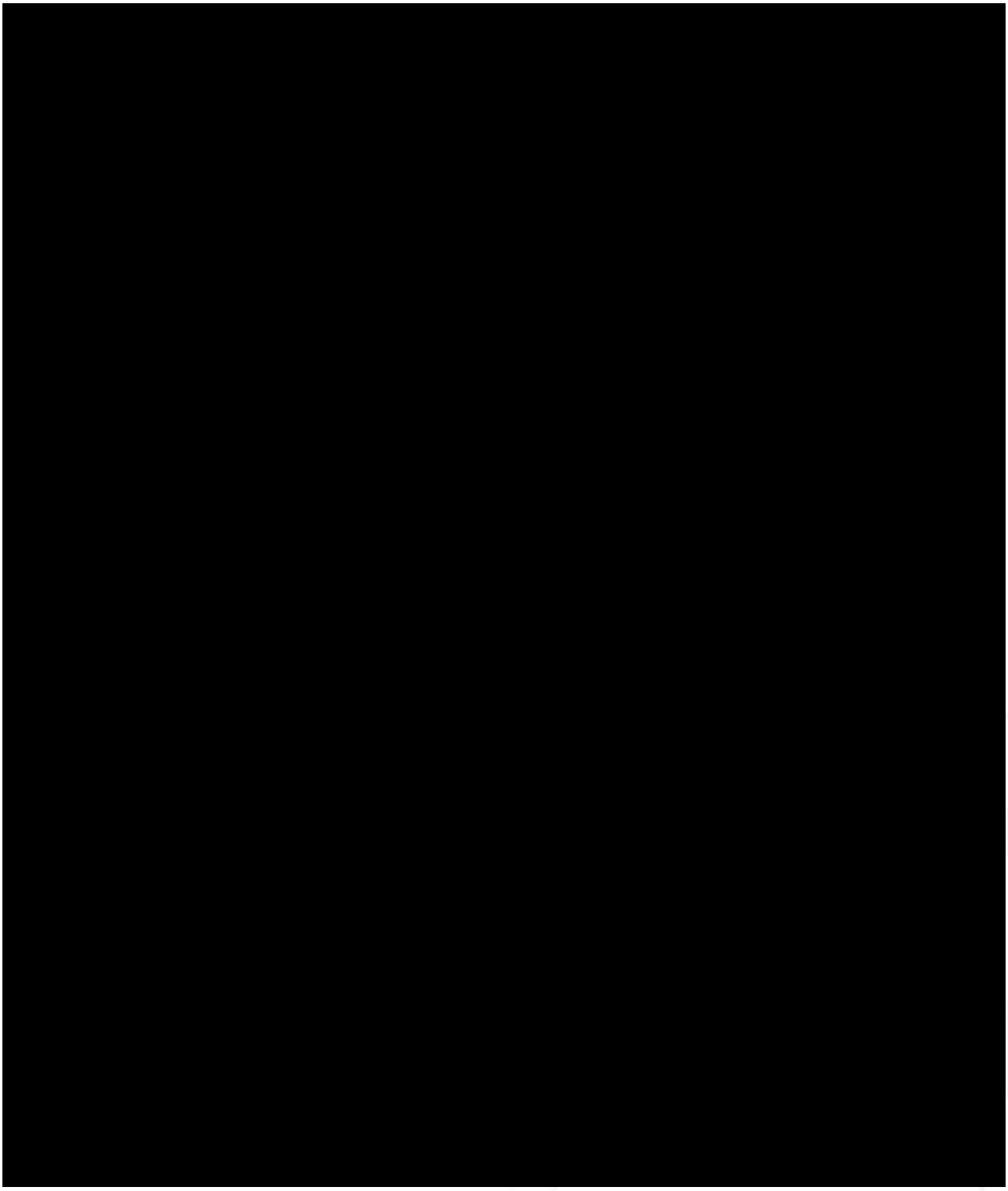
☎: Bij storingen belt u 0800 9009
Productsoort: Groene energie

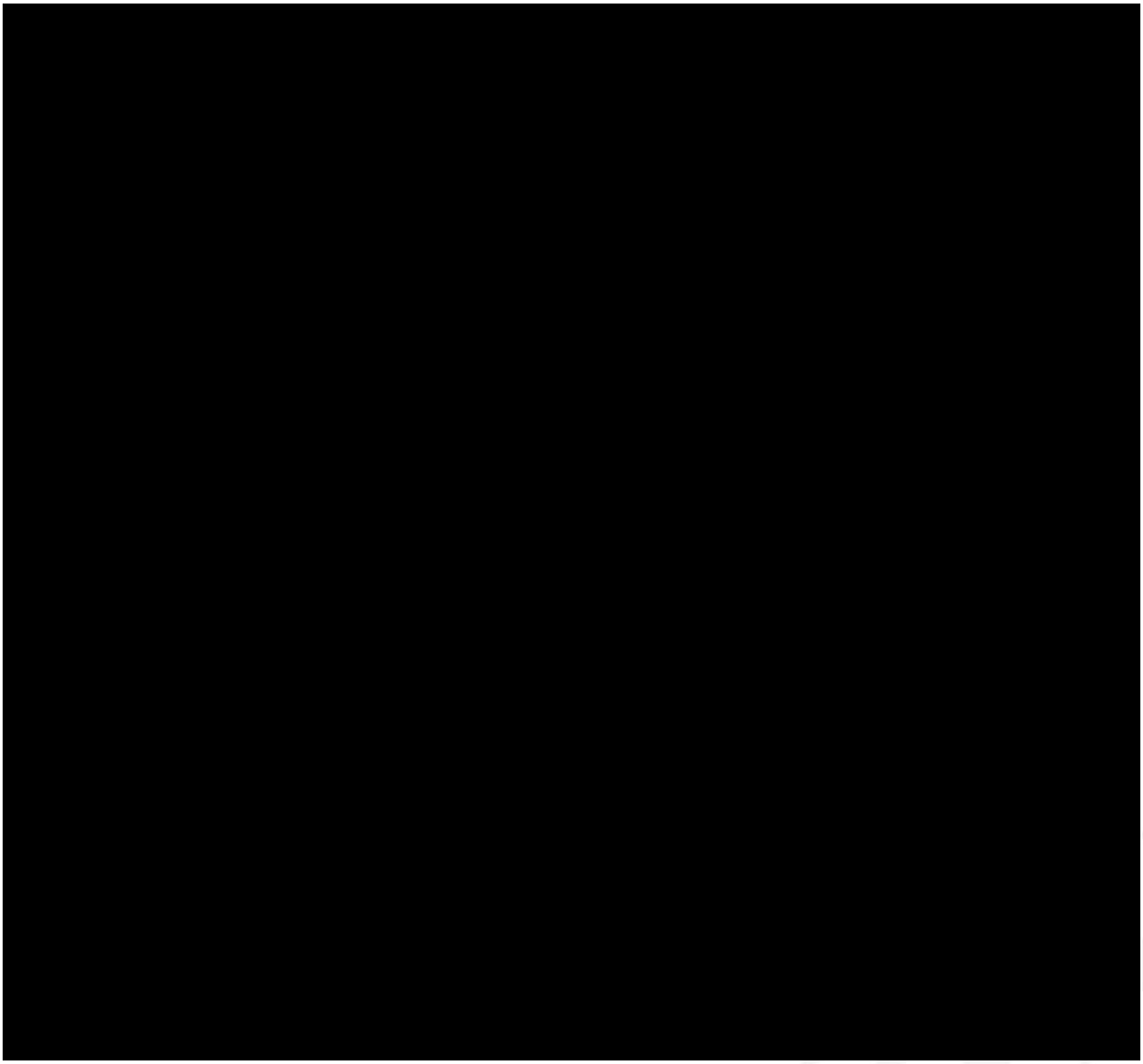
In de onderstaande tarieven is de leveringsprijs van uw contract verwerkt.
Een verdere uitsplitsing van de tarieven is te vinden in uw persoonlijk dossier op www.greenchoice.nl.

[redacted]

[redacted]









RENGINEERS
renewable energy engineers

Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningferlening

Gemeente Noard East Fryslân
Postbus 13
9290 AA Kollum

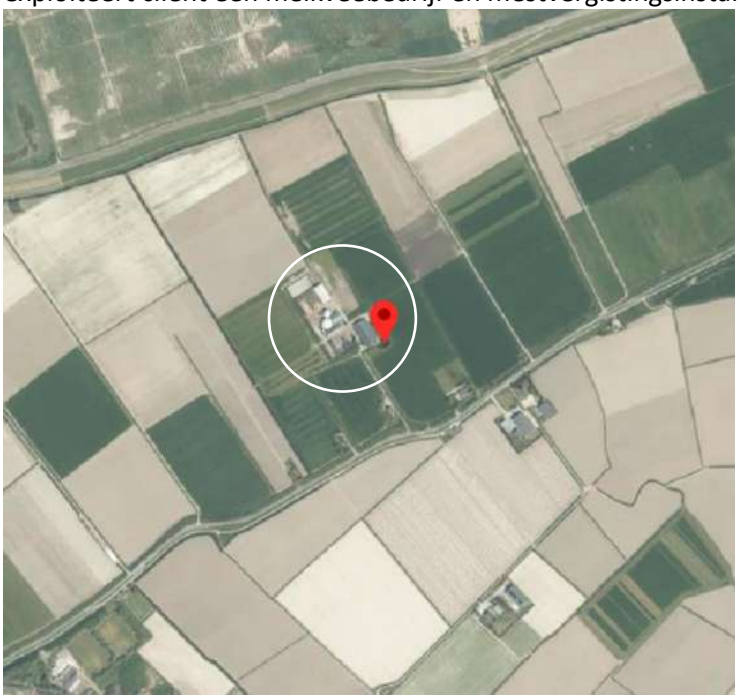
Barneveld, 9 juni 2023

Betreft: Toelichting op aanvraag (vooroverleg) kleine (erf)windturbines Ternaarderdyk 4a, Holwerd

Geacht college,

Namens cliënt, Wadstroom BV, lichten wij hierbij de aanvraag voor het plaatsen 2 kleine (erf)windturbines aan u toe. Deze aanvraag ziet toe op het realiseren van 2 kleine (erf)windturbines op het perceel aan de Ternaarderdyk 4a te Holwerd.

Situatie
Cliënt, Wadstroom BV, is eigenaar van het perceel aan Ternaarderdyk 4a te Holwerd. Op de locatie exploiteert cliënt een melkveebedrijf en mestvergistingsinstallatie.

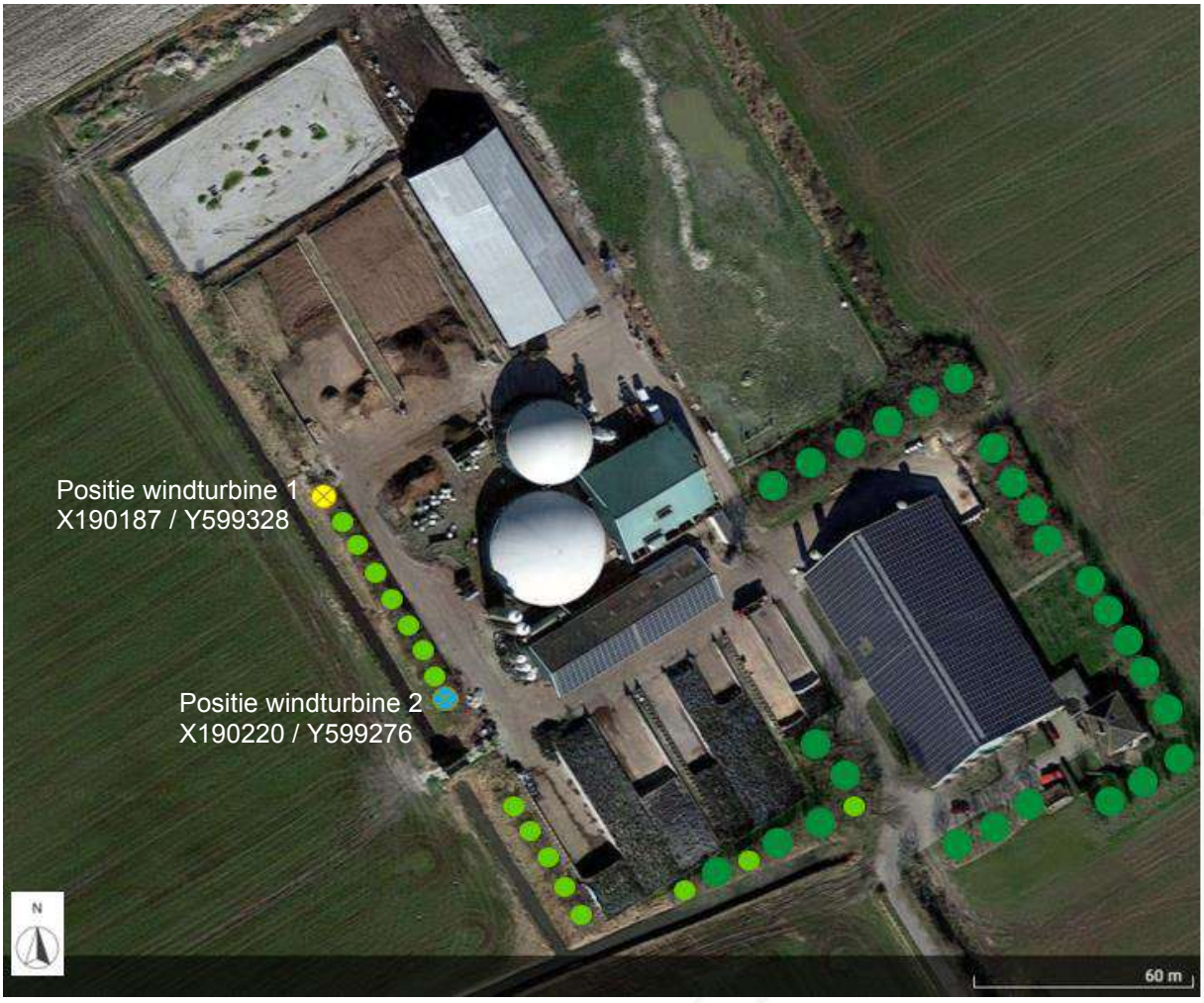


Afbeelding 1 Luchtfoto plangebied

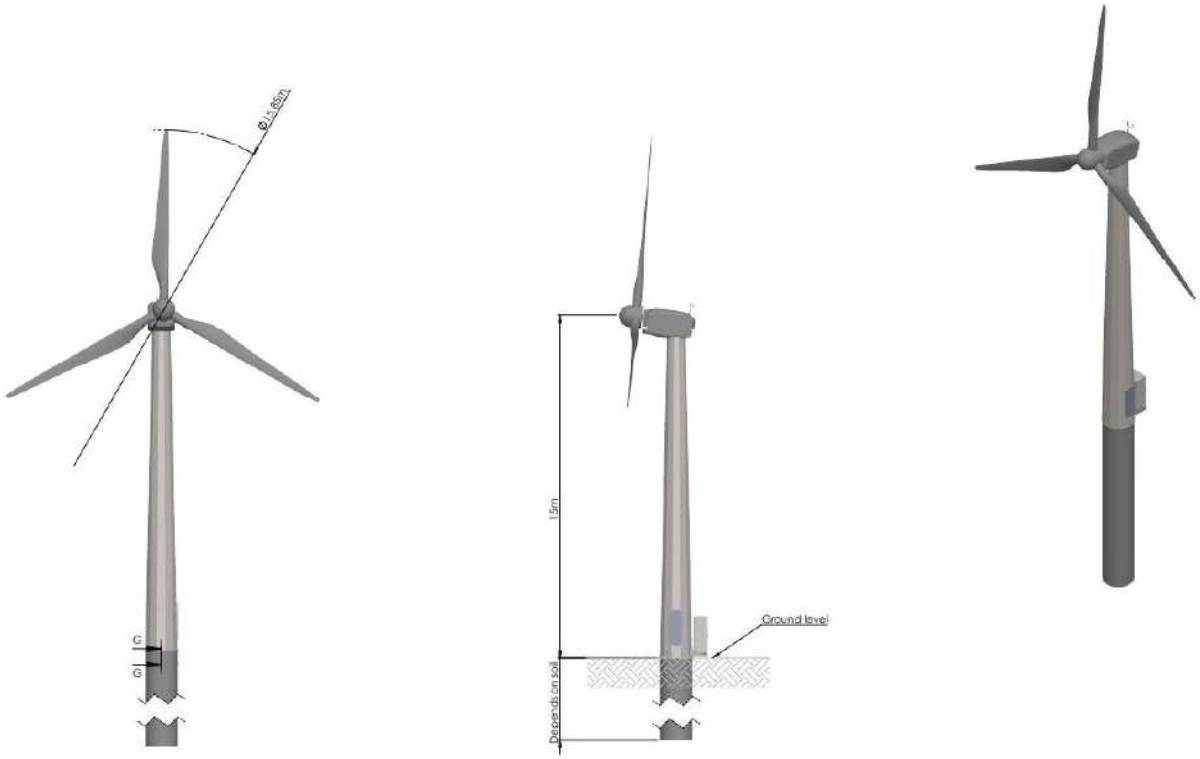
Plan
Cliënt verbruikt vooral voor de mestvergistingsinstallatie veel stroom. Deze is na een testfase vanaf december 2022 geheel in gebruik. Aan de hand van de verbruikscijfers vanaf het moment dat de mestvergisting in zijn geheel in gebruik is, januari 2023 blijkt dat het totale verbruik op jaarbasis zal uitkomen op ca. 800.000kWh. Met de zonnepanelen is dit deels op te wekken, maar omdat er het hele jaar door 24 uur per dag verbruik is, zal dit niet in zijn met zonnepanelen alleen kunnen worden opgewekt. Om deze reden is cliënt voornemens om 2 kleine (erf)windmolens op zijn bedrijf te plaatsen. De beoogde windturbines zullen 230.000kWh opwekken. Hiermee is dit een mooie oplossing om een deel van het verbruik op te wekken voor de momenten buiten de zonuren. sDit is verder beschreven in de technische onderbouwing, zoals bij de aanvraag aangeleverd.

Onderstaand is de beoogde locatie van de windturbines weergegeven. De gewenste windturbine heeft een as-hoogte van 15 meter en een rotordiameter van 15.85 meter en wordt uitgevoerd in de kleur RAL7035 (lichtgrijs).

Wat betreft de locatie en landschappelijke inpassing. Deze locaties zijn gekozen, omdat de windmolens hier het meeste op zullen brengen en redelijk geclusterd aan de bebouwing staan. Rondom het erf, vooral aan de voorzijde staan al diverse bomen en dichterbij de molens lagere struiken met een maximale hoogte van 5 meter (zie onderstaande afbeelding). Daarom denken wij dat verder inpassing niet nodig is, omdat dit dan alleen de opbrengst en ecologie in de weg zal zitten.



Afbeelding 2 Locatie beoogde windturbines en landschappelijke inpassing.



Afbeelding 3 Visualisatie van de windturbine.

Bestemmingsplan
Het plangebied valt onder het bestemmingsplan 'Bûtengebiet Dongeradeel', zoals vastgesteld op 27 juni 2013 door de gemeente Dongeradeel. Daar is nog een herziening op geweest, zoals vastgesteld op 31 maart 2016 door gemeente Dongeradeel. De gronden binnen het plangebied hebben de bestemming 'Agrarisch'. Daarnaast is er het 'Paraplubestemmingsplan kleine windmolens gemeente Noardeast-Fryslân' van toepassing, zoals vastgesteld door de gemeente Noardeast-Fryslân op 27 januari 2022.

Client wenst 2 kleine windturbines binnen het bouwperceel te plaatsen (zie afbeelding 4). De windturbines hebben een as-hoogte van 15 meter en geven een verwachte opbrengst van 230.000kWh. Er zijn al zonnepanelen aanwezig die een deel opwekken, maar er is nog een fors verbruik van het net (zoals omschreven in de technische onderbouwing).



Afbeelding 4 Locatie windmolen ten opzichte van het bouwvlak.

De molen wordt achter op het erf geplaatst en zoals beschreven is de molen mooi ingepast met de bestaande beplanting. De bestaande beplanting hebben we op bijgevoegde situatietekening ingetekend.

Aan de afstanden tot de gas- en hoogspanningsinfrastructuur wordt voldaan, in de buurt zijn deze niet aanwezig. De windturbines hebben geven geen onevenredige afbreuk aan de aangrenzende gronden. Hiermee wordt voldaan aan de regels uit Artikel 4.1 Afwijken van de bouwregels uit het Paraplubestemmingsplan kleine windmolen gemeente Noardeast-Fryslân.

Wij zijn van mening dat voorliggende toelichting voldoende grond biedt voor een positief besluit op de aanvraag (vooroverleg). Namens cliënt, Wadstroom BV, vragen wij u daarom om medewerking te verlenen aan de verduurzaming van het bedrijf door middel van het realiseren van 2 kleine (erf)windturbines op het perceel aan de Ternaarderdyk 4a in Holwerd.

Mocht u nog vragen of opmerkingen hebben over deze aanvraag, dan kunt u contact met mij opnemen via telefoonnummer [redacted].

Met vriendelijke groet,

[redacted]
[redacted]
Rengineers
Amerikalaan 5
3771 MC Barneveld
[redacted]@rengineers.eu

Beoordeeld bij vooroverleg

d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705

Teamleider Fergunningverlening

CE DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY
(according to annex II.1.A Machine directive)

Bestwatt declares as manufacturer of:

Turbine

Type : **Bestwatt BW80**
Power : **80,0 kW**
Frequency : **50 Hz.**

that the following harmonised standards have been applied:

EN 61400-2: 2014. Wind turbines - Part 2: Small wind Turbines

Manufacturer : Bestwatt B.V.
Adress : Am Emsdeich 7
Country : 26789 Leer (DE)

Accountable : [redacted]

Function : Production manager

Signature

BESTWATT
BestWatt B.V.
Am Emsdeich 7 · 26789 Leer/Germany
Tel.: 0049-(0)491 45410-0
Email: info@bestwatt.eu

Date : Januari 11, 2022
Place : Barneveld

Gearchiveerd: vrijdag 10 november 2023 12:35:48
Van: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Verzonden: Mon, 26 Jun 2023 06:52:59
Aan: [redacted]
Cc: '[redacted]@rengineers.eu'
Onderwerp: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines, Ternaarderdyk 4 A te Holwert - ons kenmerk: 20231705
Urgentie: Normal
Precisie: None

Geachte [redacted],
We hebben op 9 juni 2023 uw informatieverzoek ontvangen. Deze hebben we geregistreerd onder kenmerk 20231705. Dit kenmerk is voor ons belangrijk bij de afhandeling van uw aanvraag. Wilt u bij contact over deze aanvraag het kenmerk vermelden?
U ontvangt binnenkort nadere informatie over uw aanvraag. Alle correspondentie verloopt via het door u opgegeven emailadres, tenzij u binnen een week na ontvangst van deze bevestiging aangeeft dat u op een andere manier wenst te communiceren.

Met vriendelijke groet / Mei Freonlike groetnis,

Cluster Publyk
Eenheid KlantKontaktSintrum Fergunnings
kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl
werkdagen: maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN
Postbus 1, 9100 AA Dokkum
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp

gemeente dantumadiel
Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp

Medewerkers van Noardeast-Fryslân werken ook voor Dantumadiel

Gearchiveerd: vrijdag 10 november 2023 12:36:36
Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 27 september 2023 13:57:05
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines_Ternaarderdyk 4 A te Holwert
Urgentie: Normal
Precisie: None

Zoals net besproken; plaatsing in de singel is mogelijk mits aangetoond/gegarandeerd kan worden dat dit niet ten koste gaat van het tot wasdom komen van die singel.

Dat betekent voor aanvrager wel een extra beheerspost en kan mogelijk de efficiency van de turbines verminderen. Waarvan akte; dat kunnen we de volgende keer in een vergelijkbaar geval meenemen.

Als douceurtje: geef even door dat plaatsing van een molen in een singel problemen oplevert met vleermuisfourage. Volgens mij alleen bij singels langer dan 25m. Als de singels korter zijn dan zou dit bezwaar wel eens teniet gedaan worden.

Ik ben nog in afwachting van het aangehaalde onderzoek door de Provincie dus voorgaande overweging is niet te garanderen

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Werkdagen ma-do telefoonnummer [redacted]

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 1, 9100 AA Dokkum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Van: [redacted] <J[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: maandag 11 september 2023 13:34
Aan: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines_Ternaarderdyk 4 A te Holwert
Urgentie: Hoog

Dag [redacted],

Wil je dit plan opnieuw in behandeling nemen. [redacted] is helder met zijn advies. Het paraplubestemmingsplan maakt kleine windmolen mogelijk. Dus lijkt mij dat er naar de geschikte locatie wordt gezocht voor deze windmolens.

Wanneer kunnen wij dit plan opnieuw bespreken?

Groeten [redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: vrijdag 8 september 2023 11:38
Aan: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>; [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Re: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines_Ternaarderdyk 4 A te Holwert

Beste [redacted],

Zojuist de aanvraag van Wadstroom besproken.

Daar waar zij in het verleden elektriciteit produceerden met biogas uit hun eigen vergister, wordt het gas nu als groen gas ingevoed in het aardgasnetwerk. Dat betekent dat de energiebalans is verschoven van neutronen naar moleculen. Het is daarom logisch om de vaag naar elektriciteit aan te vullen met de voorgestelde twee kleine windmolens. De opbrengst kan zoals gesteld worden verbruikt ten behoeve van de mestvergister.

Energetisch is er daarom geen reden deze vergunningaanvraag te weigeren. De productie is ten behoeve van het eigen bedrijf.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]@noardeast-fryslan.nl

[redacted]

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 1, 9100 AA Dokkum
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

gemeente dantumadiel

Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Medewerkers van Noardeast-Fryslân werken ook voor Dantumadiel

(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp

Van: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Datum: donderdag, 7 september 2023 om 15:21
Aan: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines_Ternaarderdyk 4 A te Holwert

Prima,

Bellen we morgen 10.30 via teams.

[redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Verzonden: donderdag 7 september 2023 15:14
Aan: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: Re: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines_Ternaarderdyk 4 A te Holwert

[redacted],

Ik ben alweer thuis, de planning loopt anders. Ik heb morgen na 10.00 uur tijd voor een teams overleg.

Lukt het o 10.30 bij jou!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]@noardeast-fryslan.nl

[redacted]

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 1, 9100 AA Dokkum
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

gemeente dantumadiel

Postbus 22, 9104 ZG Damwâld
info@dantumadiel.frl
www.dantumadiel.frl

Medewerkers van Noardeast-Fryslân werken ook voor Dantumadiel

(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp

Van: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Datum: donderdag, 7 september 2023 om 13:44
Aan: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines_Ternaarderdyk 4 A te Holwert

Zit jij in Dokkum vandaag?

Waar kan ik je vinden.

[redacted]

Van [redacted]
Verzonden: maandag 4 september 2023 12:13
Aan: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
CC: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>; [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: RE: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines_Ternaarderdyk 4 A te Holwert

Dag [redacted],

Hierbij de stukken nog een keer.

Komende donderdag zoek ik je wel even op. Misschien dat [redacted] dan ook aanwezig is en een momentje heeft.

De gemachtigde vraagt nu steeds vaker naar de voortgang van de beoordeling.

Mijn vraag was:

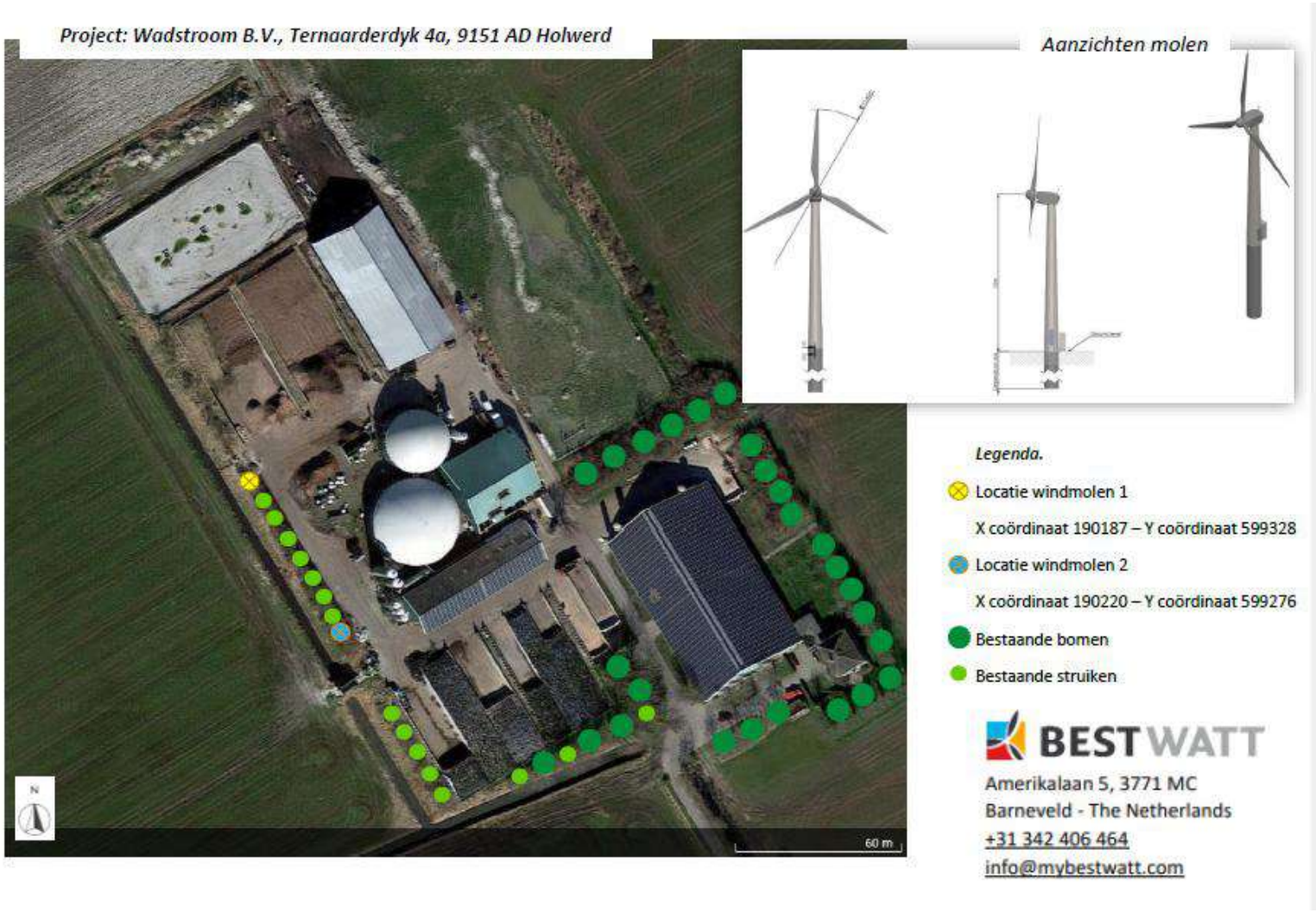
Ik heb dit plan voorgelegd aan [redacted] voor een toets aan de landschappelijke inpassing.

[redacted] zegt twijfels te hebben aan de duurzaamheid. Hij adviseert mij eerst jullie advies te vragen.

In de bijlagen een toelichting op de aanvraag.

Willen je mij van een advies voorzien?

In afwachting daarvan.



Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Cluster Omjouwing en Ekonomy

Eenheid Fergunningferliening

[redacted]

[redacted]

werkdagen: maandag t/m donderdag, vrijdagochtend

GEMEENTE
NOARD EAST FRYS LÂN

Postbus 1, 9100 AA Dokkum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

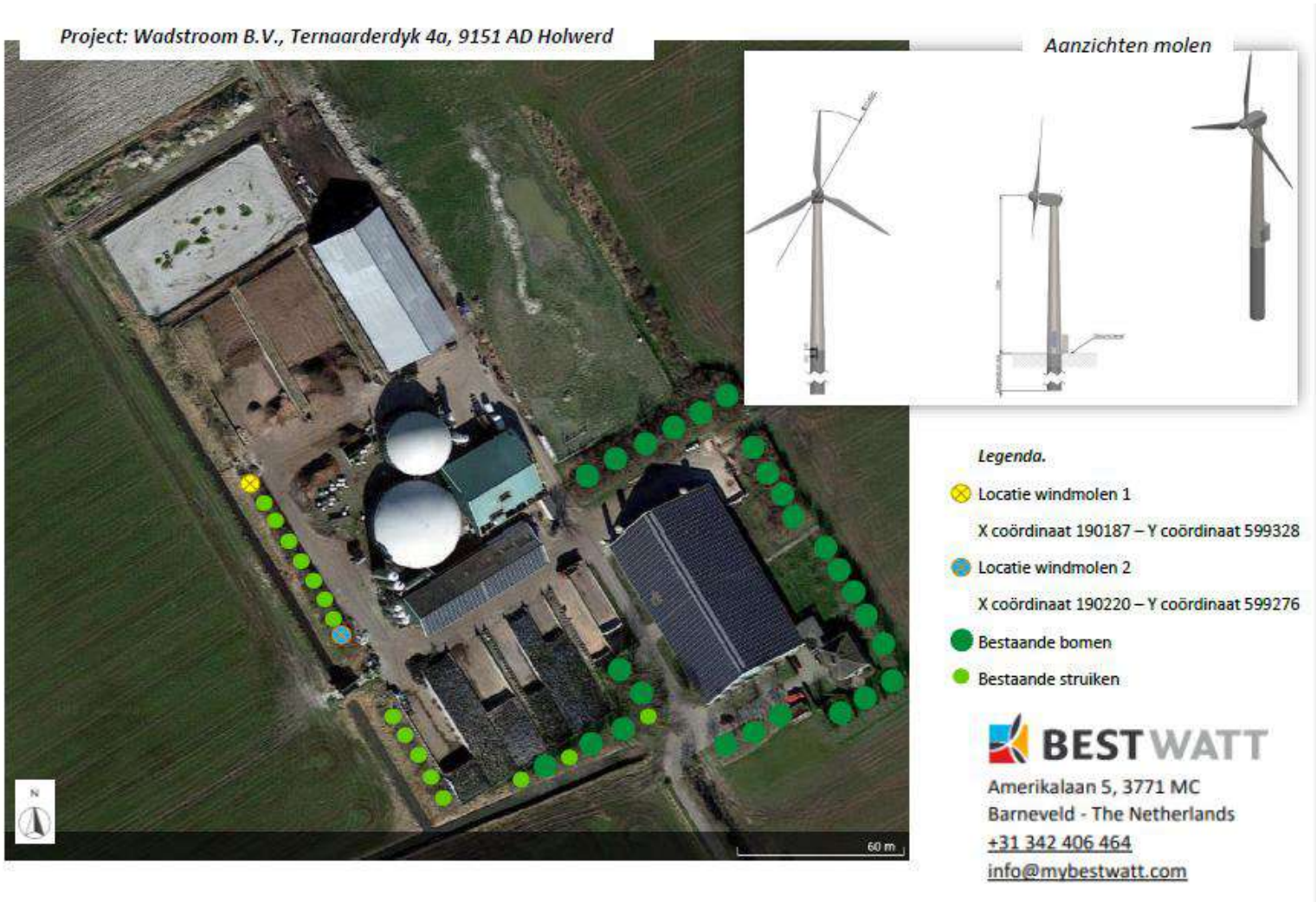
Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 30 juni 2023 09:44
Aan: [redacted] <[redacted]@noardeast-fryslan.nl>
Onderwerp: het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines_Ternaarderdyk 4 A te Holwert

Dag [redacted],

Mag ik jou advies ontvangen voor dit nieuwe verzoek.

In afwachting van jou reactie.

Groet [redacted]



Bel of mail mij gerust als u nog vragen heeft

Hieronder vindt u mijn contactgegevens en kunt u zien op welke dagen ik bereikbaar ben. Als ik niet bereikbaar ben en het niet kan wachten, dan kunt u contact opnemen via het algemene telefoonnummer van de gemeente via (0519) 29 88 88 en vragen naar één van mijn collega's van eenheid Fergunningferliening.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Cluster Omjouwing en Ekonomy

Eenheid Fergunningferliening

(0519) 298 888

[redacted]

werkdagen: maandag t/m donderdag, vrijdagochtend

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 1, 9100 AA Dokkum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

Beoordeeld bij vooroverleg
d.d. : 23 oktober 2023
Zaak : 20231705
Teamleider Fergunningferlening

Goedemiddag,

Graag in de ochtend voor de welstand idd. Een verbeelden maken wij eigenlijk nooit, maar ik heb net snel even wat gemaakt. Bij deze:



Met vriendelijke groet,

[redacted]
Coördinator vergunningen

Amerikalaan 5
3771 MC Barneveld
Nederland

t. +31 (0) 342 – 406 464
m. [redacted]
i. www.rengineers.eu

RENGINEERS
renewable energy engineers

I am a rengineer



Magazine AAN!
De derde editie van het AAN magazine is verschenen eind juni. Boordevol interessante artikelen over duurzaam transport. Klik hier om de digitale versie te downloaden. Editie 4 verschijnt december 2023. **Thema**: duurzaam bouwen.

husenhiem
welstandsadvisering en monumentenzorg

J.W. Frisostraat 1
8933 BN Leeuwarden

administratie
t (058) 233 79 30

e-mail
husenhiem@husenhiem.nl

www.husenhiem.nl

bank
NL48 BNGH 0285 0223 50

B en W van de gemeente :
Noardeast-Fryslân
Uw nummer : VB-20231705
Adr.bouwpl. : Ternaarderdyk 4 A
te HOLWERT
Betreft bouwaanvraag van :

dossiernummer	:	W23NOF218-1
kosten	:	€ 74,00
datum	:	4 oktober 2023
conclusie	:	VOOROVERLEG

Geacht College,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

In het kader van dit vooroverleg is de adviescommissie ruimtelijke kwaliteit van oordeel dat de ingediende stukken, getoetst aan de door de gemeenteraad vastgestelde criteria, uitzicht bieden op een positieve welstandsadvisering.

De turbines koppelen zich in voldoende mate aan de overige bebouwing op het erf en de erfbeplanting. En is daarom hier goed voorstelbaar.

Wij verwachten voor het welstandsadvies een definitieve aanvraag.

Namens de commissie,

[redacted]

Gearchiveerd: vrijdag 10 november 2023 12:46:02
Van: provincie Fryslân
E-mailbericht ontvangen om: Wed, 11 Oct 2023 06:57:01
Verzonden: Wed, 11 Oct 2023 08:56:56
Aan: [redacted]
Onderwerp: Windturbines met een as-hoogte 15 meter
Urgentie: Normal
Precisie: None

fryslan logo

\itap2Windturbines met een as-hoogte 15 meter

Geachte heer/mevrouw,
Wij hebben uw aanvraag ontvangen en nemen deze in behandeling.
Met vriendelijke groet.

Uw referentie: 00000000abee
Zaak ID: 269579

INGEKOMEN
17 OKT 2023

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
(058) 292 59 25

www.fryslan.frl
provincie@fryslan.frl
www.twitter.com/provfryslan

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Noardeast-Fryslan
Postbus 13
9290 AA KOLLUM

Leeuwarden, 16 oktober 2023
Verzonden, 16 OKT. 2023

Ons kenmerk	:	02159943
Afd./Opgave	:	Omgevingszaken
Behandeld door	:	Omgevingszaken / (058) 292 59 25 of Romte@fryslan.frl
Uw kenmerk	:	
Bijlage(n)	:	

Onderwerp : PF-2023/269579: advies windturbine as-hoogte 15m Ternaarderdyk 4A Holwerd

Geacht college,

Op 11 oktober 2023 is bovengenoemde adviesaanvraag voor een windturbine met een as-hoogte van 15 meter ontvangen.

Wij hebben uw aanvraag beoordeeld aan de hand van de criteria die de Verordening Romte in artikel 9.1.1 lid 2 hieraan stelt. Uw adviesaanvraag voldoet aan de criteria.

Met dit advies kunt u de vergunningprocedure vervolgen.

Hoogachtend,

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

[redacted]

[redacted]
teamleider Omgevingszaken

Gearchiveerd: vrijdag 10 november 2023 12:36:15
Van:
Verzonden: maandag 23 oktober 2023 12:23:16
Aan: [redacted]
Cc: '[redacted]@rengineers.eu'
Bcc: [redacted]
Onderwerp: kenmerk 20231705 - Reactie informatieverzoek inzake plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwert
Urgentie: Normal
Precisie: None
Bijlagen:
231023 reactie informatieverzoek.pdf; 230609 Berekening_15_-_30_m_mast_BW80-R7.pdf; 230609 Bestwatt_80_15mtr_Revisie_3_-_Met_verankering.pdf; 230609 Conceptaanvraag.pdf; 230609 Kleinwind_Keurmerk_BW80.pdf; 230609 Risicoberekening_Windturbines_BW80.pdf; 230609 situatietekening_Wadstroom_Holwerd_8-6.pdf; 230609 technische_onderbouwing_Wadstroom_Holwerd.pdf; 230609 toelichting_op_aanvraag-vooroverleg_Wadstroom_Holwerd.pdf; 230609 Verklaring_CE_BW80.pdf; 230928 verbeelding.pdf; 231004 welstandsadvies W23NOF218-1.pdf;

Beste [redacted],

Naar aanleiding van uw informatieverzoek ontvangt u hierbij een reactie met bijbehorende bijlagen inzake bovengenoemd onderwerp.

Met vriendelijke groeten / Mei freonlike groetnis,

KlantKontaktSintrum Fergunnings

Cluster Publyk

kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE
NOARD EAST FRYSLÂN

Postbus 1, 9100 AA Dokkum
(0519) 29 88 88
(06) 120 830 46 | WhatsApp
info@noardeast-fryslan.nl
www.noardeast-fryslan.nl

GEMEENTE NOARD EAST FRYSLÂN

Wadstroom B.V.
T.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwert

[redacted]

Ons adres: Postbus 1
9100 AA Dokkum
Ons telefoonnr: (0519) 298888
Ons whatsapp nr: (06) 12083046
Ons e-mailadres: info@noardeast-fryslan.nl

Ons kenmerk: 20231705 7858449
Behandeld door: [redacted]

Datum: 23 oktober 2023

Onderwerp: Reactie op uw informatieverzoek - zaaknummer 20231705

Geachte [redacted]

Op 09 juni 2023 heeft u een informatieverzoek ingediend voor het plaatsen van 2 kleine (erf)windturbines op het perceel Ternaarderdyk 4 A te Holwert. Uw verzoek is bij ons bekend onder zaaknummer 20231705.

U hebt een informatieverzoek ingediend voor de activiteiten:
- Bouwen incl. het onderdeel redelijke eisen van welstand
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Beoordeling van uw verzoek
We hebben uw verzoek in eerste instantie positief beoordeeld. Hieronder geven wij aan op welke manier wij uw verzoek hebben beoordeeld. En aan het einde van deze brief geven wij de vervolgstappen aan.

Bevoegd gezag
Uit uw informatieverzoek blijkt dat wij bevoegd zijn om te beslissen op een definitieve aanvraag.

Bestemmingsplan
Uw project hebben wij getoetst aan de regels van het bestemmingsplan “Bûtengebiet Dongeradeel”. Het perceel heeft de bestemming “Agrarisch” met functieaanduidingen “specifieke vorm van agrarisch - bouwperceel grondgebonden agrarisch bedrijf” en “specifieke vorm van agrarisch – mestvergister.

Wij hebben vastgesteld dat uw project niet voldoet aan de volgende regels van het bestemmingsplan:
- (artikel 3 lid 3.2.7 sub h) er zullen, behoudens ter plaatse van de gebiedsaanduiding "windturbine", geen windturbines en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwwerken worden gebouwd;

Ter plaatse van de gewenste windturbine is op de plankaart geen gebiedsaanduiding "windturbine" aanwezig. Dus geen windturbine toegestaan

- (artikel 3 lid 3.2.7 sub k) de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal buiten het bouwvlak ten hoogste 2,00 m bedragen;

De windturbines hebben een hoogte van veel hoger dan 2,00 m.

Voor zover wij nu kunnen overzien willen wij medewerking verlenen aan een afwijking van het bestemmingsplan. Wij zijn tot deze conclusie gekomen om de volgende redenen:

Van het bestemmingsplan (artikel 3.2.7 sub h en k) kan worden afgeweken op grond van artikel 4 van de regels van het ”Paraplubestemmingsplan kleine windmolens gemeente Noardeast-Fryslan”. Wij willen van deze bevoegdheid gebruik maken omdat er naar onze mening geen sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening. Wij zijn tot deze conclusie gekomen om de volgende redenen.

In het paraplubestemmingsplan is naast de bevoegdheid om af te wijken tevens aangegeven aan welke voorwaarden moet worden voldaan om van die bevoegdheid gebruik te maken.
Dit staat In artikel 4 van het paraplubestemmingsplan:

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in de bouwregels van de in bijlage 1 genoemde bestemmingen in die zin dat ten hoogste 3 windturbines op of direct grenzend aan het bouwperceel van een bestaand agrarisch bedrijf worden gebouwd, mits:

a. de ashoogte ten hoogste 15 m bedraagt;
b. de energieproductie niet is bestemd voor commerciële doeleinden. Het op te stellen vermogen is uitsluitend gericht op de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf;
c. er sprake is van een goede landschappelijke inpassing. De turbines moeten zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zoals beschreven in paragraaf 3.5 Landschap en cultuurhistorie van de toelichting en zijn opgenomen in bijlage 2 en 3 van de regels;
d. de afstand van de te bouwen windturbines tot:
    1. gasinfrastructuur ten minste 25 m bedraagt (hart leiding), tenzij de leidingbeheerder instemt met een kortere afstand;
    2. hoogspanningsinfrastructuur ten minste de maximale werpafstand bij twee keer het nominaal toerental van de windturbine, tenzij de netbeheerder instemt met een kortere afstand;
e. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de milieusituatie, de natuurlijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
f. de aanvraag door de gemeente tevens aan de provincie Fryslân wordt voorgelegd;
g. binnen een jaar nadat een windturbine definitief buiten gebruik is gesteld, deze constructie met de bijbehorende voorzieningen moet worden verwijderd.

Toetsing aan de regels van het paraplubestemmingsplan
Wij hebben uw voornemen getoetst aan deze regels. Deze volgt hieronder.
Hierin treft u aan op welke onderdelen wij nog een voorbehoud maken op uw plan.

Er kan met een vergunning worden afgeweken van de regels voor maximaal 3 windmolens op of direct grenzend aan het bouwperceel.
We zien dat u plan aan de hoofdregel van maximaal 3 windmolens op of nabij het bouwperceel voldoet.
Hieronder volgt de toetsing op de punten a t/m g.

Ad a De ashoogte
De bouwhoogte moet gemeten worden vanaf het maaiveld. Uit de tekeningen bij uw verzoek blijkt dat de ashoogte 15 m bedraagt vanaf het maaiveld;

Ad b. De energieproductie
De energieproductie mag niet bestemd zijn voor commerciële doeleinden. Het op te stellen vermogen is uitsluitend gericht op de energiebehoefte van het agrarisch bedrijf.
Wat betreft de energiemix en de opbrengst. Het bedrijf verbruikt de laatste 12 mnd 331.531kWh.
Met de mestvergistingsinstallatie is de laatste jaren veel getest en vanaf december 2022 is deze geheel in gebruik genomen. En op basis van de cijfers vanaf december zal dat verbruik van het net uitkomen op ca. 800.000kWh per jaar. De turbines leveren ongeveer 230.000kWh per jaar.
Daar waar het bedrijf in het verleden elektriciteit produceerde met biogas uit hun eigen vergister, wordt het gas nu als groen gas ingevoerd in het aardgasnetwerk. Dat betekent dat de energiebalans is verschoven van neutronen naar moleculen. Het is daarom logisch om de vraag naar elektriciteit aan te vullen met de voorgestelde twee kleine windmolens. De opbrengst kan zoals gesteld worden gebruikt ten behoeve van de mestvergister. Door een combinatie van wind- en zonne-energie kan een groter deel van de eigen energiebehoefte duurzaam opgewekt worden en zal er minder energie ingekocht hoeven te worden.

Ad c Een goede landschappelijke inpassing.
De turbines moeten zorgvuldig worden ingepast binnen de landschappelijke- en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zoals beschreven in paragraaf 3.5 Landschap en cultuurhistorie van de toelichting en zijn opgenomen in bijlage 2 en 3 van de regels.. De nu aangegeven plaatsing en landschappelijke inpassing is door ons landschapsdeskundige akkoord bevonden.

Ad d. De afstand tot gas of hoogspanningsinfrastructuur
De afstand van de te bouwen windturbines tot:
1. gasinfrastructuur ten minste 25 m bedraagt (hart leiding), tenzij de leidingbeheerder instemt met een kortere afstand;
2. hoogspanningsinfrastructuur ten minste de maximale werpafstand bij twee keer het nominaal toerental van de windturbine, tenzij de netbeheerder instemt met een kortere afstand.

Uw windmolen ligt op ruim grotere afstand van de infrastructuur en voldoet daarmee aan deze voorwaarde.

Ad f Geen onevenredige afbreuk
Met de plaatsing van de windmolen mag geen onevenredige afbreuk worde gedaan aan de milieusituatie, de natuurlijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;

Gebruiksmogelijkheden
10 keer de tiphoogte is straal belanghebbenden (10x 22,90m =229m). Binnen deze straal zijn geen particuliere woningen gesitueerd. De dichtstbijzijnde woning is op ca. 500m gesitueerd. Nadere onderbouwing voor dit aspect is daarom ook niet nodig. Er is naar onze mening dan ook geen onevenredige afbreuk van de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.
(Bron:Blogreeks wind op land: wie is belanghebbende? - Omgevingsweb)

Milieusituatie
De molen kan slagschaduw en geluid veroorzaken die hinderlijk is voor omwonenden of geluidsgevoelige objecten. De windmolen moet daarom voldoen aan het activiteitenbesluit en de activiteitenregeling Milieubeheer. U moet deze melding doen voordat u de aanvraag omgevingsvergunning indient.

Natuurwaarden.
Een natuurtoets is volgens de provincie wegens nieuwe inzichten losgelaten. Ze verlangen geen quickscan natuur en/of weidevogelkansgebied meer. De windmolen wordt namelijk geplaatst op of direct grenzend aan het agrarisch bouwperceel. Deze gronden zijn bedoeld t.b.v. het agrarische gebruik van het bedrijf en mogen dan ook als zodanig worden gebruikt. Een natuurtoets is niet nodig.

Ad f. De provincie Fryslân
De aanvraag moet door de gemeente tevens aan de provincie Fryslân worden voorgelegd.
Dit vooroverleg is behandeld door de provincie Fryslân op 16 oktober 2023. Zij geven aan per brief akkoord te zijn met de plaatsing en inpassing zoals deze in het inpassingsplan is weergegeven.

Ad g. Buiten gebruik
Het bestemmingsplan stelt dat binnen een jaar nadat een windturbine definitief buiten gebruik is gesteld, deze constructie met de bijbehorende voorzieningen moet worden verwijderd. Dit zal als voorwaarde worden gesteld bij elke vergunning waarbij gebruik wordt gemaakt van deze afwijkingsbevoegdheid

Welstand
Uw verzoek is op 4 oktober 2023 voorgelegd aan de welstandscommissie Hûs en Hiem. Het advies van de commissie met kenmerk W23NOF218-1 is bijgevoegd. Wij vragen u bij de definitieve aanvraag voor een omgevingsvergunning de eventuele opmerkingen van Hûs en Hiem te verwerken in uw bouwplan.

De aanvraag om een omgevingsvergunning
Op basis van de beoordeling van uw informatieverzoek kunt u een officiële aanvraag voor een omgevingsvergunning indienen. Daarbij dient u rekening te houden met de wettelijke indieningsvereisten. Op basis van dit informatieverzoek zal waarschijnlijk sprake zijn van een reguliere procedure met een wettelijke doorlooptijd van acht weken.

Activiteiten
Voor het realiseren van het project heeft u in ieder geval een omgevingsvergunning nodig voor de volgende activiteiten:
- Bouwen;
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening.

Let op het tegelijk indienen van een Aim-melding (melding milieu) en het toevoegen van een Aerius-berekening.

Omgevingsloket online
De aanvraag om een omgevingsvergunning kunt u digitaal indienen via het omgevingsloket online (www.omgevingsloket.nl).

Kosten
Voor de behandeling van dit verzoek zijn kosten gemaakt die voor uw rekening komen. De totale kosten bedragen € 68,45. Een nota wordt op korte termijn nagezonden.

Voor alle duidelijkheid
De reactie op uw informatieverzoek is een voorlopig standpunt. Ons standpunt is gebaseerd op de gegevens die wij op dit moment van u hebben ontvangen. Wij willen u erop wijzen dat beleidsvoorschriften of regelgeving kunnen wijzigen. Op dit moment zijn wij voornemens om mee te werken aan uw verzoek. Dit houdt niet in dat dit in de toekomst zo blijft. Bij een formele aanvraag moet altijd getoetst worden aan het dan geldende beleid en regelgeving. Ook eventuele zienswijzen kunnen leiden tot een ander eindoordeel dan het informatieverzoek.

Dit schrijven is dan ook geen garantie dat de omgevingsvergunning daadwerkelijk kan worden verleend. Het antwoord op uw informatieverzoek is geen besluit in de zin van artikel 1:3 Algemene wet bestuursrecht. Dit betekent dat u hiertegen geen bezwaar- of beroepschrift kunt indienen. Wij bewaren uw informatieverzoek en onze reactie daarop maximaal zes maanden. Wij adviseren u binnen zes maanden een aanvraag voor omgevingsvergunning in te dienen. Wij willen u daarbij vragen het zaaknummer van dit informatieverzoek te noemen.

Vragen?
Bel ons klantencontactcentrum op (0519) 29 88 88. Of stuur een mail naar kccvergunningen@noardeast-fryslan.nl. U bereikt ons van maandag tot en met donderdag tussen 8.30 en 16.30 uur. En op vrijdag tussen 8.30 en 12.00 uur. We helpen u graag.

Hoogachtend,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân.

[redacted]

cc.: Rengineers B.V. ([redacted]@rengineers.eu)

Gearchiveerd: vrijdag 10 november 2023 12:36:26
Van: LVO
E-mailbericht ontvangen om: Wed, 25 Oct 2023 09:24:03
Verzonden: Wed, 25 Oct 2023 11:24:01
Aan: KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan
Onderwerp: Openstelling van de aanvraag aanvraag kleine (erf)windturbine - 7858449 ingetrokken
Urgentie: Normal
Precisie: None

Geachte meneer, mevrouw,

De openstelling van de aanvraag aanvraag kleine (erf)windturbine - 7858449 is ingetrokken door de aanvrager, gemachtigde. Als gevolg hiervan hebt u nog maar beperkt toegang tot de aanvraag.

Met vriendelijke groet,

Omgevingsloket online

De aanvraaggegevens

Naam: aanvraag kleine (erf)windturbine
Aanvraagnummer: 7858449
Werkzaamheid: Overig bouwwerk bouwen
Referentiecode aanvrager: Wadstroom
Bevoegd gezag: Gemeente Noardeast-Frysl□n
Verplichtingtype: Vergunningsplicht
Soort procedure: regulier (onder voorbehoud)

Bekijk de aanvraag

Let op: deze e-mail is automatisch verstuurd. U kunt er niet op antwoorden.

Inhoudsopgave

170404 brief aan Antonides inzake aanpassen kleur schuur en mestzak buiten bouwvlak 2
170919 brief mestscheider 3
171220 brief verwijderen mestzak 5
180205 brief controle milieuregels 6
190211 e-mail FUMO overtredingen hersteld 8
201102 brief gaslekkages 13
210224 brief gaslekkages 15

DDFK gemeenten

uw brief van:

uw kenmerk:

typ: bijlage(n):

behandeld door:
[redacted]

ons kenmerk:
S-kks/ 2017-Z 26712

F.S. Antonides
Ternaarderdyk 4A
9151AD Holwerd

Damwâld, 4-4-2017

Onderwerp: schriftelijke reactie op kleur aanpassen dak en plaats mestzak

Geachte [redacted],

Op maandag 3 april 2017 zijn wij bij u geweest en hebben wij met u gesproken over de aanpassing van het dak van de schuur. U heeft in 2012 een gedoogbeschikking gekregen voor het tijdelijk gedogen van de groene kleur die afwijkt van de verleende omgevingsvergunning. Op 1 januari 2017 moest deze kleur zijn aangepast.
Verder hebben wij gezien dat de mestzak verplaatst is naar de noordzijde van het perceel, buiten het bouwvlak. U heeft aangegeven dat hiervoor verschillende redenen zijn.
Wij hebben met u afgesproken dat u met een schriftelijke reactie komt op beide zaken.

Wij verzoeken u voor 18 april 2017 uw schriftelijke reactie naar ons toe te sturen.

Voor vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met de [redacted] op telefoonnummer 0519 29 88 88 of per e-mail [redacted]@ddfk.nl.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Dongeradeel,
voor dezen,
de teamleider van team Toezicht,

[redacted]

DDFK gemeenten

Maatschap Antonides
Ternaarderdyk 4
9151AD HOLWERD

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: 0519-298888
Ons whatsapp nr: 06-12083046
Ons e-mailadres: info@ddfk.nl
Ons kenmerk: 2017-Z47826

Behandeld door: [redacted]

Datum: 19 september 2017

Onderwerp: Controle 31 augustus 2017, Ternaarderdyk 4 te Holwerd

Geachte heer/mevrouw,

Op 31 augustus 2017 hebben [redacted] van de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO) en de [redacted] van Wetterskip Fryslân een controle uitgevoerd bij uw bedrijf aan de Ternaarderdyk 4 te Holwerd. Het betrof een controle in het kader van het toezicht op de naleving van de milieuwet- en regelgeving. Tijdens deze controle is met u gesproken. In deze brief informeren wij u over de resultaten.

Bevindingen
Tijdens de controle heeft de toezichthouder de volgende tekortkomingen geconstateerd:

Opslag vaste fractie digestaat
Op het terrein staat een mobiele decanter (mestscheider). U geeft aan dat dit eenmalig is in verband met gepland onderhoud van de vergister.

Het vocht afkomstig van de vaste fractie digestaat die nog onder de decanter ligt loopt van de betonplaat af de naastgelegen greppel in. Dit is een overtreding van artikel 3.48 Activiteitenbesluit milieubeheer in combinatie met artikel 3.65 lid 5 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Deze greppel staat behoorlijk vol door de regen van de afgelopen dagen. U geeft tijdens de controle aan dat deze greppel afwatert in de naastgelegen, afgedamde sloot. De afgedamde sloot is verontreinigd door verontreinigd erfwater en percolaatwater. Over deze overtreding zal Wetterskip Fryslân u verder informeren.

Wij verzoeken u **binnen 1 week** na verzenddatum van deze brief de vaste fractie digestaat op te slaan in de daarvoor bestemde sleufsilo. De opslag moet zodanig zijn dat er geen mestvocht in de bodem of het oppervlaktewater kan stromen.

Vergunde situatie
Wij verzoeken u binnen 3 maanden na verzenddatum van deze brief de situatie in overeenstemming te brengen met de vergunde situatie of een Omgevingsvergunning aan te vragen voor bovenstaande wijziging.

Samenwerking Dantumadiel | Boarnsterhim | Terschelling | Tytsjerksteradiel | Vlieland e.a.

Nog vragen?
Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met [redacted] van de FUMO, bereikbaar op telefoonnummer [redacted] of per e-mail via [redacted]@fumo.nl.

Met vriendelijke groet,
namens het college van burgemeester en wethouders van Dongeradeel,

[redacted]

DDFK gemeenten

F.S. Antonides
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

Uw brief van:
Uw kenmerk:

Ons adres: Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr: 0519 298888
Ons whatsapp nr: 06-12083046
Ons e-mailadres: info@ddfk.nl
Ons kenmerk: 2017-Z26712

Behandeld door: [redacted]
Bijlage(n):

Datum: 19 december 2017

Onderwerp: verwijderen mestzak

VERZONDEN 2 0 DEC 2017

Geachte [redacted],

Bij uw bedrijf aan de Ternaarderdyk 4 A in Holwerd, heeft u aan de noordzijde van uw perceel, buiten het bouwvlak, een mestzak geplaatst. Dit is in afwijking van de in 2016 verleende omgevingsvergunning met nummer 20150667. Onze toezichthouder heeft hierover op 3 april 2017 met u gesproken.

U heeft aangegeven dat de plaats waar de mestzak nu ligt op dit moment de enige plaats is waar hij zou passen. Door de uitbreidingsplannen van de melkveestal moest de mestzak verplaatst worden. Volgens u is tijdens de discussie met de gemeente over de toekomstplannen van het melkveebedrijf gesproken over uitbreiding van het bouwblok. De huidige bouwaanvraag past nog precies binnen het bouwblok, maar bij een volgende aanvraag zal dat niet meer passen. U heeft aangegeven dat de procedure voor uitbreiding van het bouwblok gelijk na realisatie van de huidige plannen zal worden opgestart en dat het de bedoeling is dat dan de plek van de mestzak ook in de aanvraag wordt meegenomen.

Er zijn echter geen uitbreidingsmogelijkheden meer op de huidige locatie, wat is ingegeven door provinciaal beleid en gemeentelijk beleid (max. bouwperceel 3 ha). Dat is destijds ook met u besproken, waarna u de tekst over de toekomstvisie van uw bedrijf op de landschappelijke inpassingstekening heeft aangepast.

De verplaatsing van de mestzak buiten het bouwvlak kan dus niet worden gelegaliseerd.

Wij vragen u daarom om voor 1 februari 2018 de mestzak van de huidige plek te verwijderen.

Onze toezichthouder zal controleren of u de mestzak heeft verwijderd.

Met vriendelijke groet,
namens het college van burgemeester en wethouders van Dongeradeel,

[redacted]

Afdeling Vergunningverlening, Toezicht & Handhaving

DDFK gemeenten

VERZONDEN 05 FEB 2018

Maatschap Antonides
de heer F.S. Antonides
Ternaarderdyk 4A
9151 AD Holwerd

Uw brief van:	
Uw kenmerk:	
Ons adres:	Postbus 13, 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr:	0519 298888
Ons whatsapp nr:	06-12083046
Ons e-mailadres:	info@ddfk.nl
Ons kenmerk:	2018-Z61060
Behandeld door:	[redacted]
Bijlage(n):	
Datum:	5 februari 2018

Onderwerp: Controle milieuregels

Geachte [redacted],

Op 1 december 2017 heeft [redacted] van de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO) een controle uitgevoerd bij uw bedrijf aan de Ternaarderdyk 4a in Holwerd. Het betrof een controle in het kader van het toezicht op de naleving van de milieuwet- en regelgeving. Tijdens deze controle is met u gesproken. In deze brief informeren wij u over de resultaten.

Bevindingen
Tijdens de controle heeft de toezichthouder de volgende tekortkomingen geconstateerd:

H_2S registratie biogas
U geeft tijdens de controle aan dat het H_2S-gehalte regelmatig wordt gemeten. Het wordt echter niet geregistreerd. Dit is nodig volgens voorschrift 10.4.2 van de veranderingsvergunning van 2 augustus 2016. Wij verzoeken u tijdens een volgende controle aan te tonen dat u het H_2S gehalte in het biogas registreert.

Olievaten op lekbak zetten
Onder de overkapping zijn 2 olievaten aanwezig die niet op een lekbak staan. U dient volgens voorschrift 3.2.4 van de veranderingsvergunning van 2 augustus 2016 de olievaten op een lekbak te plaatsen. Wij verzoeken u dit **binnen 2 maanden** na verzenddatum van deze brief in orde te maken.

Verwerkte hoeveelheid mest van derden
Uit de ingekeken gegevens blijkt dat in 2016 is gevoerd:
- co-producten: 11.112 ton
- rundveemest: 12.510 ton

Totaal 23.622 ton biomassa
Van de ingevoerde mest is 2.633 ton mest van derden.
Verder is 238 ton vaste fractie digestaat aangevoerd van derden om te drogen.

In voorschrift 10.1.1 van de veranderingsvergunning van 2 augustus 2016 is aangegeven:
"Binnen de inrichting mag op jaarbasis maximaal 15.000 ton mest afkomstig van het eigen bedrijf (Ternaarderdyk 4a), 1000 ton mest van derden en 10.500 ton co-substraten zoals vermeld op de positieve lijst van het ministerie van EL&I worden verwerkt"

De totale verwerkingscapaciteit wordt door u niet overschreden. Wel hebt u meer mest van derden verwerkt dan vergund. Wij verzoeken u **per direct** te voldoen aan voorschrift 10.1.1 door maximaal maximaal 1.000 ton mest ven derden te verwerken.

SO_2 meting wkk's
Er is een NOx emissiemeting uitgevoerd op 24 februari 2016 door CSC. Hiermee wordt voldaan aan de norm voor NOx uit artikel 3.10f van het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: het Activiteitenbesluit). Het

gehalte SO_2 is niet bepaald. Per 1 januari 2017 moeten de wkk's ook voldoen aan de norm voor SO_2 in artikel 3.10f van het Activiteitenbesluit.
Wij verzoeken u **binnen 2 maanden** na verzenddatum van deze brief een SO_2 emissiemeting uit te laten voeren op beide wkk's.

Keuring wkk's
Op 15 februari 2017 zijn beide wkk's gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid door CSC inspecties. Dit is een SCIOS gecertificeerd bedrijf.

In de keuringsrapporten is opgemerkt dat de biogasleiding niet is geïnspecteerd. Dit is wel noodzakelijk volgens artikel 3.10p Activiteitenbesluit in samenhang met artikel 3.7m Activiteitenregeling.
In de op 15 november 2016 aan u verzonden dwangsombrief is de volgende last opgenomen:
"U moet beide wkk's laten keuren op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid door een SCIOS gecertificeerd bedrijf. De keuring omvat tevens de afstelling voor de verbranding, het systeem voor de toevoer van brandstof en verbrandingslucht en de afvoer van verbrandingsgassen".
De begunstigingstermijn liep tot 15 februari 2017.

Doordat de keuring niet compleet is omdat de biogasleiding niet is meegenomen in de keuring heeft u niet (volledig) voldaan aan de last. De dwangsom is hierdoor verbeurd.
U dient binnen **2 maanden** na verzenddatum van deze brief de biogasleiding tussen de vergister en de wkk's te laten keuren door een SCIOS gecertificeerd bedrijf volgens artikel 3.10p van het Activiteitenbesluit in samenhang met artikel 3.7m van de Activiteitenregeling. Indien na deze termijn geconstateerd wordt dat hier niet aan is voldaan, leggen wij u een nieuwe last onder dwangsom op.

Overige bevindingen
Vergunde emissiearme stal
Vergund is een emissiearme stal met RAV code A.23, BWL 2013.04.V1. Deze stal heeft een emissiefactor van 9,1 kg NH^3/dierplaats/jaar. De stal is nog niet gebouwd.
Een rundveestal die gebouwd is na 1 januari 2018 moet voldoen aan het besluit emissiearme huisvesting, bijlage 1, kolom C. De maximale emissiefactor bedraagt: 8,6 kg NH^3 /dierplaats/jaar.
De aangevraagde stal voldoet hier niet aan.
Wanneer u de nieuwe, vergunde rundveestal gaat bouwen verzoeken wij u een emissiearm stalsysteem te bouwen dat voldoet aan kolom C.

Nog vragen?
Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u telefonisch contact opnemen met [redacted] van de FUMO, telefoonnummer 0566-750349.

Hoogachtend,

[redacted]

[redacted]
team Hanthavenjen
Ôfdieling FTH
DDFK Gemeenten

From: "[redacted]" <[redacted]@fumo.nl> on behalf of "Toezichtenhandhaving" <toezichtenhandhaving@fumo.nl>
Date: 11 Feb 2019 12:22:39 +0100
To: "KCC Vergunningen Noardeast-Fryslan" <KCCVergunningen@noardeast-fryslan.nl>
Cc: [redacted]" <[redacted]@fumo.nl>
Subject: Adviesbrief FUMO hercontrole op 4 februari 2019, Ternaarderdyk 4 in Holwerd, 2018-FUMO-0026522 (afdeling Toezicht en Handhaving)
Attachments: controlerapport Antonides Wadstroom, Ternaarderdyk 4 Holwerd,2018-FUMO-0026522.pdf, Controle 4 februari 2019, Ternaarderdyk 4 in Holwerd,2018-FUMO-0026522.docx, Controle 4 februari 2019, Ternaarderdyk 4 in Holwerd,2018-FUMO-0026522.pdf

Beste deelnemer,
Hierbij ontvangt u het advies betreffende de hercontrole op 4 februari 2019 bij maatschap Antonides gelegen aan de Ternaarderdyk 4 in Holwerd van de afdeling Toezicht en Handhaving.
Wij verzoeken u om een afschrift van de verstuurde brief in de portal te plaatsen en een kopie te mailen naar info@fumo.nl.
Heeft u vragen neem dan gerust contact op met de FUMO op telefoonnummer 0566-750 300.
Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]
Afwezig: woensdag
[redacted]@fumo.nl

Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing
Postbus 3347, 8901 DH Leeuwarden
J.W. de Visserwei 10, 9001 ZE Grou
0566 750 300
info@fumo.nl
www.fumo.nl

<< Disclaimer >>

Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.
Friese Uitvoeringsdienst Milieu en Omgeving

Oan dit berjocht kinne gjin rjochten ûntliend wurde.
Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing

Controlegegevens		
Datum en tijd controle	4 februari 2019	Tijd: -
Soort controle	WABO milieu: T3 Controle 1e hercontrole	
Toezichthouder	[redacted]	
Bevoegd gezag	Dongeradeel	
Zaaknummer	2018-FUMO-0026522 Basistaak	

Bedrijfsgegevens			
Naam inrichting	Antonides Wadstroom		
Adres	Ternaarderdyk 4		
Postcode en plaats	9151AD Holwerd		
Postadres			
Branche	Melkvee + co-vergister	SBI : 0141, 0142 en 35	KvK : 01124496
Contactpersoon	De [redacted]		
Telefoon	[redacted]		
Mailadres			

Meldingen Activiteitenbesluit | Omgevingsvergunningen	
Activiteitenbesluit	Type C

LHS | opmerkingen	
Controle aangekondigd	Nee
Aantal overtredingen	0
Opmerkingen	Hercontrole van 1 december 2017 brief van 5 februari 2018, kenmerk 2018-Z61060.

1.	**Geen overtreding**
Aspect	Keuren biogasleiding
Bevinding	Op 17 september 2018 heb ik telefonisch met de [redacted] gesproken. Hij geeft aan dat de biogasleiding intussen gekeurd is. Wat direct gerepareerd kon worden is meteen door het onderhoudsbedrijf herstelt. Een aantal onderdelen ontbraken, zodat enkele punten later door het onderhoudsbedrijf herstelt worden. Door E-kwadraat zijn camera beelden gemaakt. Het keuringsbedrijf komt na de reparaties deze nog controleren. De inschatting van de [redacted] is dat over ca. 4 weken de keuring van de biogasleiding afgerond kan worden. Op 27 november 2018 gebeld met de [redacted]. Hij geeft aan dat de reparaties zijn afgerond. De keuringsinstantie moet nog langskomen om de reparaties te beoordelen. De [redacted] informeert mij over de datum. Op 31 januari 2019 heb ik van de [redacted] het certificaat van de keuring van de biogas leiding ontvangen. De brandstoftoevoerleiding is veilig bevonden. De keuring is uitgevoerd op 2 augustus 2018. Na reparatie/ onderhoud is de brandstoftoevoerleiding goed gekeurd. Een volgende keuring moet uitgevoerd worden voor 2 augustus 2022.
Artikel	Artikel 3.7m activiteiten regeling artikel 3.10p Activiteitenbesluit in samenhang met artikel 3.7m Activiteitenregeling

Vastlegging	☒ Dit verslag heb ik naar waarheid opgemaakt		
Naam	[redacted]	Datum	4 februari 2019

Antonides Wadstroom
T.a.v.: [redacted]
Ternaarderdyk 4a
9151AD HOLWERD

Grou, 11 februari 2019

Ons kenmerk : 2018-FUMO-0026522
Afdeling : Toezicht en Handhaving
Behandeld door : [redacted]
Uw kenmerk :
Betreft : Controle 4 februari 2019, Ternaarderdyk 4 in Holwerd

Geachte [redacted],

Op 4 februari 2019 heeft [redacted] van de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO) een administratieve hercontrole uitgevoerd voor uw bedrijf aan de Ternaarderdyk 4 in Holwerd. In deze brief informeren wij u over de resultaten van deze controle.

Aanleiding
Tijdens de vorige controle op 1 december 2017 zijn overtredingen geconstateerd. Hierover hebben wij u op 5 februari 2018 een brief gestuurd met kenmerk 2018-Z61060.

Bevindingen
Tijdens de hercontrole is geconstateerd dat de volgende tekortkoming is beëindigd.

Keuren biogasleiding
Op 31 januari 2019 hebben wij van u het certificaat van de keuring van de biogasleiding ontvangen. De keuring is uitgevoerd op 2 augustus 2018 door Wedel Inspecties b.v. Na reparatie/onderhoud is de biogasleiding goedgekeurd en veilig bevonden. Wij vragen u een volgende keuring van de biogasleiding uit te voeren voor 2 augustus 2022.

Nog vragen?
Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met [redacted] van de FUMO, bereikbaar op telefoonnummer [redacted] of per e-mail via [redacted]@fumo.nl.

Hoogachtend,

Bevoegd gezag

Kopie: info@fumo.nl
T.a.v.: [redacted]

Webportal

Antonides Wadstroom
T.a.v.: de [redacted]
Ternaarderdyk 4a
9151AD HOLWERD

Grou, 11 februari 2019

Ons kenmerk : 2018-FUMO-0026522
Afdeling : Toezicht en Handhaving
Behandeld door : [redacted]
Uw kenmerk :
Betreft : Controle 4 februari 2019, Ternaarderdyk 4 in Holwerd

Geachte [redacted],

Op 4 februari 2019 heeft [redacted] van de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO) een administratieve hercontrole uitgevoerd voor uw bedrijf aan de Ternaarderdyk 4 in Holwerd. In deze brief informeren wij u over de resultaten van deze controle.

Aanleiding
Tijdens de vorige controle op 1 december 2017 zijn overtredingen geconstateerd. Hierover hebben wij u op 5 februari 2018 een brief gestuurd met kenmerk 2018-Z61060.

Bevindingen
Tijdens de hercontrole is geconstateerd dat de volgende tekortkoming is beëindigd.

Keuren biogasleiding
Op 31 januari 2019 hebben wij van u het certificaat van de keuring van de biogasleiding ontvangen. De keuring is uitgevoerd op 2 augustus 2018 door Wedel Inspecties b.v. Na reparatie/onderhoud is de biogasleiding goedgekeurd en veilig bevonden. Wij vragen u een volgende keuring van de biogasleiding uit te voeren voor 2 augustus 2022.

Nog vragen?
Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met [redacted] van de FUMO, bereikbaar op telefoonnummer [redacted] of per e-mail via [redacted]@fumo.nl.

Hoogachtend,

Bevoegd gezag

Kopie: info@fumo.nl
T.a.v.: [redacted]

Webportal

GEMEENTE
NOARD EAST FRYS LÂN

Maatschap Antonides
Ternaarderdyk 4a
9151 AD Holwerd

Uw brief van:	
Uw kenmerk:	
Ons adres:	Postbus 13 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr:	(0519) 29 88 88
Ons whatsapp nr:	(06) 120 830 46
Ons e-mailadres:	info@noardeast-fryslan.nl
Ons kenmerk:	Z291334-2020 kenmerk FUMO: 2020-FUMO-0039927
Website:	www.noardeast-fryslan.nl
Behandeld door:	[redacted]
Bijlage(n):	
Datum:	2 november 2020
Datum verzending:	2 november 2020

Onderwerp: Controle gaslekkages Ternaarderdyk 4a in Holwerd

Geachte heer/mevrouw,

Op 29 september 2020 is uw bedrijf aan de Ternaarderdyk 4a in Holwerd bezocht door de [redacted] en [redacted] toezichthouders van de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO). Er is met een infraroodcamera gecontroleerd of er sprake is van lekkage van methaangas. Er is gesproken met de [redacted] en de operator. In deze brief leest u over de resultaten van deze controle.

Resultaat
Tijdens de controle op 29 september 2020 zijn bij de volgende onderdelen van de vergistingsinstallatie met de infraroodcamera gaslekkages geconstateerd:
Bron 1: overdrukventiel membraandak silo 1
Bron 2: mixerdoorvoer silo 1
Bron 3: mixerdoorvoer silo 1
Bron 4: kabeldoorvoer drukmeter silo 2
Bron 5: overdrukventiel membraandak silo 2.

Het niet gasdicht zijn van de vergistingsinstallatie is in strijd is met voorschrift 10.2.1 van uw omgevingsvergunning van 3 juni 2019. In dat voorschrift staat dat: "De mestvergistinginstallatie is gesloten en gasdicht uitgevoerd".

Wij verzoeken u om de vergistingsinstallatie voor 4 januari 2021 gasdicht uit te voeren. Voor de duidelijkheid is een plattegrondfoto met daarop de gaslekkage bronnen aangegeven, als bijlage bijgevoegd.

Vragen?
Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met de [redacted] van de FUMO, bereikbaar op telefoonnummer [redacted] of per e-mail via [redacted]@fumo.nl.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân,
voor dezen,
de teamleider van het team Tafersjoch en Hanthavenjen,

[redacted]

GEMEENTE
NOARD EAST FRYS LÂN

Maatschap Antonides
t.a.v. [redacted]
Ternaarderdyk 4a
9151 AD Holwerd

Uw brief van:	
Uw kenmerk:	
Ons adres:	Postbus 13 9290 AA Kollum
Ons telefoonnr:	(0519) 29 88 88
Ons whatsapp nr:	(06) 120 830 46
Ons e-mailadres:	info@noardeast-fryslan.nl
Ons kenmerk:	Z305319-2021 kenmerk FUMO: 2021-FUMO-0048983
Website:	www.noardeast-fryslan.nl
Behandeld door:	de [redacted]
Bijlage(n):	
Datum:	24 februari 2021
Datum verzending:	24 februari 2021

Onderwerp: hercontrole gaslekkages Ternaarderdyk 4a te Holwerd

Geachte [redacted],

Op 26 januari 2021 bezocht een toezichthouder van de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO) uw bedrijf aan de Ternaarderdyk 4a in Holwerd voor een hercontrole. Er is met een infraroodcamera gecontroleerd of er sprake is van lekkage van methaangas. Tijdens de hercontrole is met u gesproken. In deze brief leest u over de resultaten van deze controle.

Resultaat
Tijdens de hercontrole op 26 januari 2021 zijn bij de volgende onderdelen van de vergistingsinstallatie met de infraroodcamera gaslekkages geconstateerd:
Bron 1: overdrukventiel membraandak silo 1
Bron 2: mixerdoorvoer silo 1
Bron 3: mixerdoorvoer silo 1
Bron 4: kabeldoorvoer drukmeter silo 2

Tijdens de hercontrole is door u aangegeven dat u maatregelen heeft getroffen om de gaslekkages te repareren zoals het afkitten van mixerdoorvoeren en het laten keuren van de daken. Dit heeft niet geresulteerd in een gasdichte vergisterinstallatie.

Tijdens de hercontrole is geen gaslekkage geconstateerd via het overdrukventiel van het membraandak van silo 2. De gasdruk van deze silo was op het moment van de hercontrole zeer laag. Dit geeft geen representatief beeld van de installatie en kan er voor zorgen dat eventuele gaslekkages daardoor niet zichtbaar worden. Bij een 2e hercontrole moet er voldoende gasdruk zijn in deze silo om zo daadwerkelijk vast te kunnen stellen of er daadwerkelijk geen gaslekkage meer is.

Wij hebben contact opgenomen met de leverancier van de daken van uw vergistersilo's om te informeren naar de richtlijnen voor gaslekkage in relatie tot de leeftijd van de membraandaken. De leverancier heeft aangegeven dat er geen specifieke richtlijnen zijn en dat bij waarneembare gaslekkage via het overdrukventiel van een membraandak er nader onderzoek nodig is. Nader onderzoek bestaat dan uit het verwijderen van het buitendak waarna het binnendak visueel geinspecteerd kan worden op scheuren.

Het niet gasdicht zijn van de vergistingsinstallatie is in strijd is met voorschrift 10.2.1 van uw omgevingsvergunning van 3 juni 2019. In dat voorschrift staat: "De mestvergistinginstallatie is gesloten en gasdicht uitgevoerd".

Termijn
Wij vragen u om de vergistingsinstallatie binnen twee maanden na verzenddatum van de brief gasdicht uit te voeren. Voor de duidelijkheid is een plattegrondfoto met daarop de gaslekkage bronnen aangegeven, als bijlage bijgevoegd.

Vragen?
Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met de [redacted] van de FUMO, bereikbaar op telefoonnummer [redacted] of per e-mail via [redacted]fumo.nl.

Namens het college van Burgemeester en Wethouders van Noardeast-Fryslân,
voor dezen,
de teamleider van het team Tafersjoch en Hanthavenjen,

[redacted]