

5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e 5.1.2e
5.1.2e

Ons adres: Postbus 1
5.1.2e Dokkum
Ons telefoonnr: 5.1.2e
Ons whatsapp nr: 5.1.2e
Ons e-mailadres: info@noardeast-
fryslan.nl
Ons kenmerk: 20211319
OLO nummer: 6005775
Behandeld door: 5.1.2e
5.1.2e

Datum: <datum>

Onderwerp: **ONTWERPBESLUIT** omgevingsvergunning voor het wijzigen van de vergistingsinstallatie
zaaknummer 20211319

Geachte 5.1.2e,

Op 23 april 2021 heeft u een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend voor het wijzigen van de vergistingsinstallatie (revisieaanvraag). het bouwen van brijvoersilo's, een wateropslagtank en een tweetal schoorstenen op het perceel 5.1.2e 5.1.2e De aanvraag met OLO-nummer 6005775 staat bij ons bekend onder zaaknummer 20211319.

ONTWERPBESLUIT

Besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning

Wij hebben besloten de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- Bouwen van een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder a van de Wabo (2.1)
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder c van de Wabo (2.2)
- Het veranderen van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder e en 2.6 (revisie) van de Wabo (2.3)
- En maatwerkvoorschriften geur op grond van artikel 2.7a, lid 4 van het Activiteitenbesluit milieubeheer jo artikel 8.42 van de Wet milieubeheer te stellen voor een geurrelevante activiteit. Deze maatwerkvoorschriften staan in Hoofdstuk 7 (voorschriften) van dit besluit. Wij verklaren op grond van artikel 3:10 van de Algemene wet bestuursrecht dat voor dit maatwerkbesluit de uitgebreide procedure van toepassing is.
- De kenmerken die van belang zijn geweest bij het besluit dat er geen milieueffectrapport hoeft te worden gemaakt zijn in het besluit van dd. 4 september 2024 beschreven.

Aan de verlening van de vergunning hebben wij voorschriften verbonden. Deze voorschriften zijn opgenomen in dit besluit. De volgende meegezonden en gewaarmerkte stukken horen bij dit besluit:

23-04-2021

- 210423 papierenformulier (met OLO nummer 6005775)
- 210423 Bijlage_1_BRZO
- 210423 Bijlage_3_-_Inrichtingsgrenzen
- 210423 Bijlage_11_-_Fakkel
- 210423 Bijlage_12_-_gasopwaarding
- 210423 Machtiging 5.1.2e 1.2e
- 210423 7115-DA-1A-brijvoer

17-03-2022

- 220317 Bijlage_1_-_Zoneringskening
- 220317 Bijlage_2_-_Plattegrond_brandblusvoorzieningen

- 220317 Bijlage_3_-_Orderbevestiging_en_garantie
- 220317 Bijlage_4_-_Invoedpunt
- 220317 Bijlage_5_-_Risicoanalyse
- 220317 Bijlage_6_-_processchema_groengas
- 220317 Bijlage_7_-_Lijst_aanvoer
- 220317 Bijlage_8_-_Schematisch_acceptatie
- 220317 P&ID
- 220317 EXPLOSIEVEILIGHEID
- 220317 Daily Data – Operations
- 220317 Daily checklist
- 220317 5.1.2e Operations Manual

04-11-2023

- 221103 Bijlage_Aanzichten
- 221103 Bijlage_Fundatieplan
- 221103 Bijlage_Bouwdelen_biofilters
- 221103 Bijlage_Spuiwatertank_2022_NED_LR

01-06-2023

- 230601 BBT evaluatie 5.1.2e

08-12-2023

- 231208 155347_Rev_A_-_Samenstelling_SPW_12-28-50
- 231208 PR2021-0088_Technische_Docu_Green_Create_biofilters_Hol
- 231208 Biofilter_Specificaties 5.1.2e
- 231208 Fundatieplan_SPW_12-28-50_Nederland
- 231208 Aanvulling-bouwdeel-schoorsteen_Papieren-formulier_08-12-2023

12-12-2023

- 231212 23-014.01.00.00 (tekening biofilter met schoorsteen)
- 231212 project_container Rev1

29-01-2024

- 240129 Onderbouwing afwijken streefwaarden 20240129
- 240129 20240122COLS (bijlage afwijking streefwaarden)

05-2024

- 240619 2024-05 Aanvraag 2.0
- 240619 2024-05 Bijlage 2 - Aanmeldnotitie vormvrije mer BEH versie 2.0
- 240619 2024-05 Bijlage 4 - Procesbeschrijving 2.0
- 240619 2024-05 Bijlage 5 - PFD 5.1.2e
- 240619 2024-05 Bijlage 6 - Afvalstoffen van derden v2
- 240619 2024-05 Bijlage 7 - AVOIC V2
- 240619 2024-05 Bijlage 8 - Hulpstoffen v2
- 240619 2024-05 Bijlage 9.1- MSDSen
- 240619 2024-05 Bijlage 10 - Eind en bijproducten
- 240619 2024-05 Bijlage 13.1 - NRB toets versie 3.0
- 240619 2024-05 Bijlage 14 - Geuronderzoek COLS21H
- 240619 2024-05 Bijlage 15.1 - Luchtkwaliteitsonderzoek
- 240619 2024-05 Bijlage 16 - 22010313r01g_230926 Akoestisch onderzoek
- 240619 2024-05 P2005 - Holwerd - Site Layout

08-07-2024

- 240708 V5 Memo binnenplanse ontheffing
- 240708 2 Afwijking bestemmingsplan
- 240708 AERIUS_projectberekening_20240708163539_RSWpgg6Xxtfr_Beoogdesituatie

09-07-2024

- 240709 2024-05 Aanvullingen herzien V2

04-09-2024 en 09-09-2024

- 240904 brief m.e.r.-beoordelingsbesluit
- 240909 aanvullende brief m.e.r.

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 3.3 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 "doarpen". Het perceel heeft de bestemming "bedrijventerrein" en functieaanduiding "bedrijf tot en met categorie 3.2".

Uw bouwplan past niet binnen de regels van het bestemmingsplan. De strijdigheid heeft betrekking op het volgende:

- brijvoersilo's, wateropslagtank en schoorstenen;
Volgens artikel 8.2.3b mag de bouwhoogte van de bouwwerken geen gebouw zijnde maximaal 5,00 meter bedragen.

Omdat de brijvoersilo's ruim hoger zijn dan 5 meter (8 meter) passen deze niet in het bestemmingsplan.

Omdat de watertank ruim hoger is dan 5 meter (8 meter) passen deze niet in het bestemmingsplan.

Omdat de schoorstenen ruim hoger zijn dan 5 meter (12 meter) passen deze niet in het bestemmingsplan.

Ook voldoen deze bouwwerken geen gebouwen zijnde ook niet aan de gebruiksbepalingen uit artikel 8.1.a.3.

Wij moeten uw aanvraag daarom 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

Brijvoersilo's;

De brijvoersilo's zijn op 30 maart 2022 voorgelegd aan de welstandscommissie Hûs en Hiem. Volgens het advies van de commissie voldoet het plan aan redelijke eisen van welstand. Dit advies heeft als kenmerk W23NOF167-2. Wij nemen dit advies over.

Schoorstenen en wateropslagtank;

De schoorsteen ter plaatse de vaste digestaat opslaghal en wateropslagtank zijn op 24 april 2024 voorgelegd aan de welstandscommissie Hûs en Hiem. Volgens het advies van de commissie voldoen deze aan redelijke eisen van welstand. Dit advies heeft als kenmerk W21NOF167 met datum 24 april 2024. Wij nemen dit advies over.

De schoorsteen ter plaatse van het biofilter bij de ontvangsthal is op 30 september 2024 voorgelegd aan de welstandcommissie van Hûs en Hiem. Volgens het advies van de commissie voldoet het plan niet geheel aan redelijke eisen van welstand (voldoet mits). Dit advies heeft als kenmerk W21NOF167 met datum 30-09-2024. De kritiek heeft betrekking op het volgende:

De plaatsing, de hoofdvorm, de aanzichten en de opmaak.

De voorgestelde schoorsteen oogt al te nadrukkelijk en industrieel van aard voor de positie aan de rand van het landschap langs een belangrijke weg naar de pier van Holwert. Als gevolg van de prominente locatie op het erf doet de schoorsteen afbreuk aan het landschap. Een verplaatsing van de schoorsteen achter het naastgelegen gebouw plaatst de schoorsteen op een minder zichtbare positie op het erf waardoor de rondgaande boomwal en de overige bebouwing de schoorsteen voldoende in de tweede orde plaatsen.

Wij nemen het advies van 30-09-2024 niet over.

De betreffende schoorsteen staat binnen het bouwvlak tussen dan wel direct naast andere gebouwen waarbij het geringe bouwvolume opgaat in het totale bebouwingsbeeld. Het hoogteverschil met de omliggende bouwwerken is gering (4 meter), gelet op de verhouding tot het totale bebouwingsbeeld op het bedrijventerrein. De schoorsteen is in het totale bebouwingsbeeld niet prominent zichtbaar. De samenhang van het (toch al sterk variërende) aanzicht van het gehele bedrijf wordt niet significant verstoord door de schoorsteen. Omdat de schoorsteen tegen een ander gebouw staat opgesteld gaat het grootste gedeelte van de schoorsteen al op in het bestaande bebouwingsbeeld en zal daarmee het straat- en bebouwingsbeeld niet negatief beïnvloeden. De beide schoorstenen worden met name op de voorgestelde plaatsen gesitueerd om te komen tot een aanvaardbaar geurhinderniveau. De voorkeur van Hûs en Hiem om de schoorsteen te verplaatsen naar achter het naastgelegen gebouw nemen wij niet over. De schoorsteen zal in beide gevallen geen afbreuk doen aan het straat- en bebouwingsbeeld. Ook de aanwezige (volwassen) bomenrij en de aanwezigheid van de achtergelegen windmolen maakt dat de schoorsteen zo goed als niet zichtbaar zal zijn.

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.

Gebruik brijvoersilo's, wateropslagtank en schoorstenen;

Volgens artikel 8.1.a.3 mogen de voor bedrijventerrein aangewezen gronden uitsluitend gebruikt worden voor bedrijven tot en met categorie 3.2. Daar de mestvergistingsinstallatie niet staat opgesomd in bijlage 1 van het bestemmingsplan, waarin milieucategorieën staan omschreven, passen bouwwerken die ten behoeve van de vergistingsinstallatie worden gebouwd niet binnen deze bepaling. Voor het gebruik van het perceel als vergistingsinstallatie is in 2010, kenmerk 20099739, vergunning verleend. Derhalve hoeven alleen nog de wijzigingen van het bouwplan te worden beoordeeld. Voor de motivering om af te wijken voor het gebruik voor deze extra bouwwerken verwijzen wij naar de motivering uit de vergunning bekend onder zaaknummer 2099739 en kan deze hier als ingelast worden beschouwd.

brijvoersilo's en wateropslagtank;

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 36.1.g.

Wij willen van deze bevoegdheid gebruik maken omdat er naar onze mening geen sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening.

Schoorstenen;

Uw project valt onder artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° van de Wabo.

Omdat het bestemmingsplan geen regels heeft om af te wijken voor het bouwen van bouwwerken overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde hoger dan 10 meter kan dit alleen vergund worden middels een procedure ex artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° van de Wabo.

Wij willen van deze bevoegdheid gebruik maken omdat er naar onze mening geen sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening.

Dit motiveren wij door een goede ruimtelijke onderbouwing. U heeft voor het afwijken van van de hoogte van de brijvoersilo's en watertank een Memo binnenplanse ontheffing V5 projectnummer 001431 van datum 8 juli 2024 geschreven. En voor de schoorstenen een Ruimtelijk onderbouwing onder Afwijken bestemmingsplan versie 2.0 projectnummer 001431 van datum 8 juli 2024. Wij nemen deze onderbouwingen over en deze kunnen hier als ingelast worden beschouwd.

De silo's en schoorstenen staan binnen het bouwvlak tussen dan wel direct naast andere gebouwen waarbij de bouwmassa opgaat in het totale bebouwingsbeeld. Omdat het hoogteverschil met de omliggende bouwwerken niet erg groot is – zeker niet in verhouding tot de afmeting van het totale bebouwingsbeeld – is de overschrijding van de maximumhoogte ruimtelijk niet bezwaarlijk. Het samenhang van (toch al sterk variërende) aanzicht van het gehele bedrijf wordt niet significant verstoord door de hogere silo's en/of schoorstenen. Omdat ze achter of naast een ander gebouw staan opgesteld is het grootste gedeelte van deze bouwwerken van de weg niet zichtbaar en zullen ze het straatbeeld niet negatief beïnvloeden. Door de veel prominentere plaatsing van de vergisters blijft het bedrijf herkenbaar. Andere omgevingsfactoren zoals geluid, geur en stof spelen in de afwijking geen rol. De schoorstenen worden met name geplaatst om geuroverlast ten gevolge van de vergistingsinstallatie te voorkomen/beperken. De afmeting van de silo's en de schoorstenen hebben daarop geen invloed, en zelfs het gebruik en het functioneren ervan heeft geen invloed op de beleving van de omgeving.

Overlegpartners

Overleg volgens artikel 6.18 Bor jo. Artikel 3.1.1. Bro

Het wordt niet noodzakelijk geacht de overschrijding van de bouwhoogte van de schoorstenen voor te leggen aan de provincie of wetterskip. Derhalve wordt het vooroverleg overgeslagen en [sturen we/hebben we](#) beide instanties de ontwerpvergunning toe gestuurd voor een voor reactie.

(Na terinzagelegging ontwerp hier de eventuele reacties toevoegen en het hierboven staande in rood aanpassen)

Verklaring van geen bedenkingen

Formeel zal de gemeenteraad moeten verklaren geen bedenkingen te hebben (ex artikel 6.5 Besluit omgevingsrecht). De gemeenteraad heeft echter op 4 september 2019 besloten tot aanwijzing van categorieën van gevallen, waarvoor bij afwijking van een bestemmingsplan of beheersverordening een verklaring van geen bedenking van de raad niet is vereist (artikel 6.5 lid 3 Bor). Onderhavig project valt in categorie 2.b, het realiseren, vernieuwen, veranderen, vervangen en/of uitbreiden van gebouwen en bouwwerken. Het college is daarom bevoegd om de volledige aanvraag verder te behandelen en hierop te besluiten. Een verklaring van geen bedenkingen van de raad is dan ook niet vereist.

2.3 Veranderen van de inrichting waarvoor reeds eerder een milieuvergunning of een omgevingsvergunning is verleend.

Overwegingen

2.3.1. PROCEDURELE ASPECTEN

1.1.	GEGEVENS AANVRAGER.....	8
1.2.	PROJECTBESCHRIJVING	8
1.3.	HUIDIGE VERGUNNINGSSITUATIE	8
1.4.	VERGUNNINGPLICHT	8
1.5.	BEVOEGD GEZAG.....	9
1.6.	BESTEMMINGSPLAN	9
1.7.	BEOORDELING VAN DE AANVRAAG	9
1.8.	PROCEDURE	9
1.9.	ADVIES EN VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN	9
1.10.	WET NATUURBESCHERMING.....	9

2.3.2. TOETSINGSKADER MILIEU10

2.1.	INLEIDING.....	10
2.2.	TOETSING OPRICHTEN, VERANDEREN EN/OF REVISIE	10
2.3.	ACTIVITEITENBESLUIT	10

2.3.3. AFVALSTOFFEN.....11

3.1.	AFVALSTOFFEN ALGEMEEN	11
3.2.	OPSLAAN VAN AFVALSTOFFEN OP DE PLAATS VAN PRODUCTIE.....	12
3.3.	CONCLUSIE.....	12

2.3.4. ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS) IN AFVALSTOFFEN.....12

4.1.	ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS) IN AFVALSTOFFEN	12
------	---	----

2.3.5. AFVALWATER EN WATERBESPARING.....15

5.1.	TOETSINGSKADER	15
5.2.	BEOORDELING EN CONCLUSIE	15

2.3.6. BODEM.....15

6.1.	ACTIVITEITENBESLUIT	15
6.2.	HET KADER VOOR DE BESCHERMING VAN DE BODEM.....	16
6.3.	DE BODEMBEDREIGENDE ACTIVITEITEN	16
6.4.	BEOORDELING EN CONCLUSIE	16
6.5.	NULSITUATIEONDERZOEK.....	16

2.3.7. ENERGIE EN VERVOERMANAGEMENT	17
7.1. ENERGIE NIET RELEVANT	17
2.3.8. VEILIGHEID	17
8.1. ALGEMEEN.....	17
8.2. BESLUIT EXTERNE VEILIGHEID INRICHTINGEN (BEVI)	18
8.3. REGELING ARBEIDSOMSTANDIGHEDENBESLUIT (ARIE REGELING)	19
8.4. ONGEWOON VOORVAL	26
2.3.9. GELUID.....	26
9.1. ALGEMEEN.....	26
9.2. LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU ($L_{AR,LT}$)	26
9.3. INCIDENTELE BEDRIJFSSITUATIES	26
9.4. MAXIMALE GELUIDNIVEAUS (L_{AMAX})	27
9.5. LAAGFREQUENT GELUID.....	27
9.6. INDIRECTE HINDER.....	27
2.3.10. GEUR.....	27
10.1. LANDELIJK BELEID	
10.2. LOKAAL FRIES GEURBELEID	28
10.3. KENMERKEN AANGEVRAAGDE SITUATIE.....	29
10.4. CONCLUSIE.....	
10.5. CONCLUSIE.....	33
2.3.11. LUCHT.....	35
11.1. TOETSINGSKADER LUCHTEMISSIES EN LUCHTKWALITEIT.....	
11.2. MAATWERKVOORSCHRIFTEN	28
11.3. DE BRONNEN MET LUCHTEMISSIES IN DE AANVRAAG	29
11.4. BEOORDELING AANGEVRAAGDE SITUATIE.....	
11.5. CONCLUSIE.....	33
2.3.12. ONGEWONE VOORVALLEN	35
2.3.13. CONCLUSIE	36

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: PROCEDURELE ASPECTEN

1. PROCEDURELE ASPECTEN

1.1 Gegevens aanvrager

Op 23 april 2021 is een aanvraag om een omgevingsvergunning (milieu) als bedoeld in artikelen 2.1, lid 1, aanhef en onder e en 2.6 (revisie) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen. Het betreft een aanvraag van:

5.1.2e .1.2e 5.1.2e

1.2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd betreft een aanvraag voor revisie van de omgevingsvergunning milieu ten behoeve van de vergistingsinstallatie van 5.1.2e betref.. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning. Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- Verwerken van dierlijke of overige organische meststoffen of van digestaat
- Opslaan van digestaat dat overblijft na het vergisten (tenminste 50% dierlijke uitwerpselen;

1.3 Huidige vergunnings situatie

Voor de inrichting zijn eerder de onderstaande vergunningen en/of ontheffingen verleend dan wel meldingen geaccepteerd:

Soort	Datum
Oprichtingsvergunning (Wm)	18 mei 2009
Veranderingsvergunning (Wm)	7 juni 2010
Melding 8.19 (Wm)	19 februari 2010

De onder Wm verleende vergunningen op grond van de Invoeringswet Wabo zijn te beschouwen als omgevingsvergunningen onder de Wabo

1.4 Vergunningplicht

De activiteiten van de inrichting zijn genoemd in Bijlage I, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (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 j.	Het opslaan van digestaat dat overblijft na het vergisten van ten minste 50% dierlijke uitwerpselen met als nevenbestanddeel uitsluitend producten die krachtens artikel 5 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet zijn aangewezen, in een of meer mestbassins met een gezamenlijke oppervlakte groter dan 750 vierkante meter of een gezamenlijke inhoud groter dan 2.500 kubieke meter.

De Richtlijn Industriële Emissies (RIE) (2010/75/EU) is sinds 1 januari 2013 verwerkt in de Nederlandse wet- en regelgeving. Bijlage I van de richtlijn geeft aan wanneer het een IPPC-installatie betreft.

Binnen de onderhavige inrichting is sprake van een activiteit uit bijlage I categorie 5.3 onder b van de RIE. Het betreft hier de behandeling van afval dat beperkt blijft tot anaerobe vergisting. Deze activiteit leidt echter niet tot een overschrijding van de drempelwaarde van de RIE, namelijk de maximale verwerkingscapaciteit van 100 ton per dag. Daardoor hoeft de (co-)vergistingsinstallatie niet te worden aangemerkt als een IPPC-installatie.

Nu de inrichting valt onder bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor) onder Onderdeel C, categorie 7.5, onder h. en j. van het Bor, is er mede gelet op artikel 2.1, lid 2 van het Bor sprake van een vergunningplichtige inrichting.

1.5 Bevoegd gezag

Op basis van artikel 2.4 van de Wabo zijn de burgemeester en wethouders van de gemeente Noardeast-Fryslân bevoegd gezag voor de onderhavige inrichting.

1.6 Beoordeling van de aanvraag

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Na ontvangst van aanvullende gegevens op verschillende momenten, hebben wij de aanvraag opnieuw getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag met de aanvullende gegevens 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.

De aanvraag heeft betrekking op de volgende activiteiten:

- Het in gebruik nemen van de na-opslag als navergister;
- Het plaatsen van een gasdicht membraan-dak op de navergister;
- Het verplaatsen van het invoersysteem;
- Het affakkelen van overtollig gas;
- Het wijzigen van de groengas opwerkinginstallatie;
- Het opslaan van stapelbare substraten;
- Het wijzigen van de uitvoering van de bestaande brijvoersilo's;
- Het verplaatsen van de digestaatscheider;
- Het verplaatsen van de weegbrug;
- Het invoeden van groengas op het aardgasnetwerk;
- Het afzien van het plaatsen van de reeds vergunde afscherming (wanden).

1.7 Bestemmingsplan

Toetsing aan het bestemmingsplan is beschreven onder de activiteit "2.1 Bouwen van een bouwwerk" en activiteit "2.2 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening"

1.8 Procedure

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in het daarvoor bestemde publicatieblad, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennis gegeven van de aanvraag het daarvoor bestemde publicatieblad.

1.9 Advies en verklaring van geen bedenkingen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 van de Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, hebben wij de aanvraag niet ter advies aan andere bestuursorganen gezonden.

1.10 Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming (Wnb) is opgenomen dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (artikel 2.7, tweede lid van de Wnb)) en/of zonder ontheffing beschermde dieren en/of planten opzettelijk te doden, vangen, verstoren, vernielen, beschadigen etc. (zie artikelen 3.1, 3.5 of 3.10, eerste lid van de Wnb))

In artikel 2.2aa van het Bor is opgenomen dat een omgevingsvergunning voor het aspect natuur verkregen moet worden wanneer men:

1. een project wil realiseren als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb (handelingen met gevolgen voor beschermde natuurgebieden), en/of;
2. een handeling wil verrichten als bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 of 3.10, eerste lid van de Wnb (handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten).

Voor het voorgenomen project is op 12 – 05 - 2023 (zaaknummer 223189) een Wnb vergunning verleend. Dit betekent dat er geen omgevingsvergunning natuur nodig is in het kader van deze procedure.

Besluit m.e.r.

De voorgenomen activiteit valt onder categorie 18.1 van Onderdeel D van de Bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Ondanks dat de drempelwaarde zoals genoemd in kolom 2 van categorie D 18.1 niet wordt overschreden geldt er een (informele) m.e.r. beoordelingsplicht. Gelijktijdig met de aanvraag is een aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordelingsplicht ontvangen.

De criteria van bijlage III van de EG-richtlijn zijn:

- de kenmerken van het project;
- de locatie van het project;
- soort en kenmerken van het potentiële effect.

Bij de aanmeldingsnotitie is een beschrijving (kenmerken en geplande maatregelen) gevoegd om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Hiermee hebben we bij de toetsing rekening gehouden. Op 4 september 2024 hebben wij het mer-beoordelingsbesluit genomen, waarbij wij hebben besloten dat geen MER hoeft te worden gemaakt.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: TOETSINGSKADER MILIEU

2 TOETSINGSKADER MILIEU

2.1 Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen (revisie) van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid aanhef en onder e van de Wabo.

2.2 Toetsing oprichten, veranderen en/of revisie

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij conform artikel 2.14, eerste lid onder a, b en c van de Wabo:

- de bestaande toestand van het milieu betrokken;
- met het milieubeleidsplan rekening gehouden;
- de best beschikbare technieken in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe. Wij beperken ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

2.3 Activiteitenbesluit

De onderhavige inrichting is op basis van artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit) een inrichting type C. Dit betekent dat voor bepaalde activiteiten die binnen de inrichting plaatsvinden, algemene regels in het Activiteitenbesluit opgenomen zijn. Deze regels zijn direct werkend en mogen niet in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit:

- lozen van hemelwater dat niet afkomstig is van een bodem beschermende voorziening;
- het in werking hebben van een stookinstallatie;
- het in werking hebben van een installatie voor het reduceren van aardgasdruk, meten en regelen van aardgashoeveelheid of aardgaskwaliteit;
- opslag van mengvoer in silo's;
- opslag van inerte goederen;
- opslag van agrarische bedrijfsstoffen, en;

- het affakkelen van overtollig gas;

Voor de aangevraagde activiteiten houdt dit in dat - voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten - moet worden voldaan aan de volgende artikelen uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling milieubeheer (Activiteitenregeling):

§ 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembedreigende voorziening;

§ 3.2.1 In werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie;

§ 3.2.2 In werking hebben van een installatie voor het reduceren van aardgasdruk, meten en regelen van aardgashoeveelheid of aardgaskwaliteit;

§ 3.4.3 Opslaan en overslaan van goederen;

§ 3.4.5 Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen.

Daarnaast zijn met betrekking tot bovenstaande activiteiten de afdelingen 2.1 (zorgplicht), 2.2 (lozingen) en 2.4 (bodem) van toepassing. Verder is de afdeling 2.3 (lucht en geur) op de hele inrichting van toepassing.

Het bevoegd gezag kan voor bepaalde in het Activiteitenbesluit genoemde activiteiten aanvullende maatwerkvoorschriften vaststellen voor zover die mogelijkheid in het Activiteitenbesluit is aangegeven. Er worden in dit geval geen aanvullende maatwerkvoorschriften vastgesteld voor genoemde activiteiten. De voorschriften uit het Activiteitenbesluit voldoen voor deze situatie.

Op basis van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de verandering van de inrichting worden gemeld. De onderhavige aanvraag wordt ten aanzien van de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen aangemerkt als melding.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: AFVALSTOFFEN

3 AFVALSTOFFEN

3.1 Afvalstoffen algemeen

3.1.1 Preventie

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. In deel B2 van het Landelijk Afvalbeheerplan 2017-2029, hierna aangeduid als het LAP, is het beleid uitgewerkt voor afvalpreventie. In Nederland is een separaat afvalpreventieprogramma vastgesteld. De uitwerking van preventie-activiteiten vindt voornamelijk plaats via het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) en is inmiddels voortgezet in de vorm van het Rijks brede programma Circulaire Economie.

Op grond van artikel 5.4 (vaststelling van de beste beschikbare technieken) en artikel 5.7 van het Bor kan bevoegd gezag voorschriften in omgevingsvergunningen opnemen om invulling te geven aan dit aspect.

In alle bedrijfsprocessen kunnen mogelijkheden bestaan om het ontstaan van afvalstoffen en het - directe of indirecte - gebruik van grondstoffen terug te dringen of de bestaande grondstoffen te vervangen door duurzame alternatieven. Zowel het beperken van de hoeveelheid afvalstoffen als het terugdringen van de hoeveelheid grondstoffen levert direct een financiële besparing op.

Uitgangspunt voor alle bedrijven is dat het ontstaan van afval moet worden voorkomen of beperkt.

Binnen de inrichting ontstaan de volgende afvalstoffen:

- plastic ;
- karton;
- kantoorafval.

Gezien de beperkte hoeveelheid van ca 1 m3 per maand (totaal) concluderen wij dat preventie niet relevant is. Wij hebben daarom in deze vergunning verder geen aandacht besteed aan de preventie van afvalstoffen.

3.1.2 Afvalscheiding

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.

Het toetsingskader voor het scheiden van afvalstoffen ligt voor 5.1.2e besloten in artikel 2.12 van het Activiteitenbesluit. Op grond van artikel 2.12, tweede lid, van het Activiteitenbesluit, is het verboden afvalstoffen, niet zijnde gevaarlijke afvalstoffen, die binnen de inrichting zijn ontstaan, te mengen met andere categorieën van

afvalstoffen, indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven gelet op de hoeveelheden en de manier van vrijkomen van deze afvalstoffen en de kosten van het gescheiden houden en gescheiden afgeven op grond van het Landelijk afvalbeheerplan (LAP3) kan worden gevegd.

De categorieën van afvalstoffen, bedoeld in artikel 2.12 van het Activiteitenbesluit, zijn de verschillende categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen zoals vastgelegd in bijlage 11 van de Activiteitenregeling welke niet met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen mogen worden gemengd.

In deel B3 van het LAP3 is het beleid voor afvalscheiding - en mengen van afvalstoffen die binnen de inrichting zijn ontstaan - uitgewerkt, waarbij paragrafen B.3.4 en B.3.5 specifiek ingaan op afvalscheiding door bedrijven. Uit tabel 8 (paragraaf B3.4.2.3 van het LAP3) volgt welke afvalstoffen in specifieke gevallen niet gescheiden hoeven te worden gehouden. Bij tabel 8 gelden twee algemene uitzonderingen, namelijk voor kleine hoeveelheden afval en voor bedrijven met weinig ruimte.

In de aanvraag is vermeld dat papier, plastic en kantoorafval worden afgevoerd. Afvalstoffen die binnen de inrichting zijn vrijgekomen, moeten overeenkomstig bijlage 11 van de Activiteitenregeling gescheiden worden gehouden, indien het gescheiden houden van de in tabel 8 genoemde afvalstoffencategorieën volgens deze tabel kan worden gevegd.

De voorschriften van het Activiteitenbesluit gelden rechtstreeks, zodat in de vergunning geen voorschriften over afvalscheiding worden opgenomen.

3.2 Opslaan van afvalstoffen op de plaats van productie

Als gevolg van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen wordt de opslag van afvalstoffen voorafgaand aan verwijdering gezien als storten indien de tijdsduur van 1 jaar wordt overschreden. Indien de opslag voorafgaat aan nuttige toepassing van de afvalstoffen is deze termijn drie jaar. In de vergunningvoorschriften is vastgelegd dat de termijn van opslag voorafgaand aan verwijdering maximaal 1 jaar is en de termijn van opslag voorafgaand aan nuttige toepassing maximaal 3 jaar is.

3.3 Conclusie

Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteiten in overeenstemming zijn met het Activiteitenbesluit en daarmee bijdragen aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS) IN AFVALSTOFFEN

4 ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS) IN AFVALSTOFFEN

4.1 Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) in afvalstoffen

In het kader van ZZS dient er onderscheid gemaakt te worden tussen het stoffenbeleid enerzijds en het afvalstoffenbeleid anderzijds.

Het stoffenbeleid is Europees geregeld en is neergelegd in verordeningen als de REACH-verordening¹ (hierna te noemen: REACH) en de POP-verordening² (hierna te noemen: POP). Deze regelgeving is gericht op het voorkomen dan wel verwijderen van de ZZS uit de economie. De regels uit REACH en POP gelden rechtstreeks en inrichtingen dienen derhalve zelf zorg te dragen voor de naleving ervan (toezichthouders ECHA en ILT). Nationaal gezien geldt voor emissies van ZZS een minimalisatieverplichting. Voor emissies van ZZS naar de lucht gelden de regels uit afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit of de vastgestelde BBT-conclusies en voor emissies van ZZS naar het water gelden de restricties van de Waterwet.

Daarnaast is er het nationale afvalstoffenbeleid, dat gericht is op een circulaire economie, waarin het uitgangspunt is dat materiaal zo lang mogelijk in de economie kan blijven, doch rekening houdend met de bescherming van de

¹ Verordening (EG) r. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

² Verordening (EU) 2019/1021 van het Europese Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen.

gezondheid van mens en milieu. Dit betekent dat de aanwezigheid van ZZS in een afvalstof van invloed is op de mogelijkheid van nuttige toepassing.

Het nationale beleid ten aanzien van ZZS-houdende afvalstoffen is neergelegd in met name hoofdstuk B.14 van het LAP3. Daarnaast zijn voor specifieke menghandelings met ZZS-houdende afvalstoffen regels opgenomen in hoofdstuk D.4 van LAP3.

De juridische basis voor een beoordeling van verwerking van afval met ZZS is artikel 2.14, lid 1, onder b van de Wabo. Hierin staat dat bij het verlenen van omgevingsvergunningen, onderdeel milieu, rekening gehouden moet worden met artikel 10.14 van de Wm en dus met het LAP. Deze verplichting betreft niet alleen de omgevingsvergunningen voor afvalbeheerinrichtingen, maar ook de vergunningen voor bedrijven waar afval vrijkomt.

Ter verduidelijking zal worden ingegaan op de relevante aspecten en toetsingskaders in het kader van ZZS-houdende afvalstoffen. Het beleid van LAP3 zoals neergelegd in B.14 en D.4 is uitvoerig van aard en derhalve bevat onderstaande tekst slechts een weergave op hoofdlijnen van het wettelijke kader en het beleid van LAP3 aangaande ZZS.

REACH-Verordening (REACH)

De REACH-Verordening heeft onder andere tot doel een hoog niveau van bescherming van de gezondheid van mens en milieu te waarborgen en tegelijkertijd het concurrentievermogen en de innovatie te vergroten. REACH verbiedt kort gezegd dat bepaalde ZZS in de handel worden gebracht (tenzij dat onder de voorwaarden van REACH gebeurt) of dat bepaalde ZZS als zodanig of in mengsels of voorwerpen worden gebruikt. REACH maakt daarbij onderscheid tussen stoffen die op de autorisatielijst staan (zij mogen alleen worden gebruikt als daarvoor autorisatie is verkregen) en stoffen die op de restrictielijst staan (zij mogen alleen worden verwerkt onder bepaalde restricties).

POP-verordening (POP)

De POP-verordening ziet op het voorkomen van vrijkomen van persistente organische verontreinigende stoffen (POPs). De verordening wil dit bereiken door het stellen van grenswaarden van POPs in producten. Daarnaast regelt POP een veilige verwerking van POP-houdende afvalstoffen. Het betreft dan afvalstoffen die POPs bevatten boven een in de POP-verordening genoemde grenswaarde. De bepalingen in de POP-verordening zijn rechtstreeks werkend.

Op grond van artikel 7 van de POP-verordening, dienen producenten en houders van afval, alle redelijke inspanningen te verrichten om, waar mogelijk, verontreiniging van dit afval met de in bijlage IX van de verordening opgenomen stoffen te voorkomen.

Het beleidskader van LAP3 en de sectorplannen van LAP3 vormen onder andere een uitwerking van deze regelgeving.

Verwerking van afvalstoffen met ZZS

Het algemene nationale beleid ten aanzien van verwerking van afvalstoffen met ZZS ten behoeve van nuttige toepassing, is neergelegd in hoofdstuk B.14 van LAP3.

Voor de verwerking van afvalstoffen met ZZS geldt in de eerste plaats dat de verwerking in relatie tot de beoogde toepassing niet in strijd mag zijn met de bepalingen van de REACH- en POP-verordening. Er dient in geval van een aangevraagde of vergunde verwerking of nuttige toepassing daarom eerst gekeken te worden of de ZZS in de afvalstoffen onder REACH en POP zijn geregeld. Als dat het geval is dan is de verwerking tot de beoogde toepassing alleen toegestaan indien dat niet in strijd is met REACH of POP. Voor het toepassen van nationaal beleid (LAP3) is dan geen ruimte.

Toepassing van het nationale LAP3-beleid bij het verwerken van afval tot de beoogde toepassing is pas aan de orde in een aantal gevallen, te weten:

1. De ZZS is niet geregeld onder REACH of POP;
2. De ZZS staat op de kandidaatslijst van REACH;
3. De ZZS-houdende afvalstof wordt toegepast op een manier waarop de restricties van REACH niet toezien;
4. De ZZS staat wel op de autorisatielijst, maar de verwerking is gericht op het maken van voorwerpen.

Indien een inrichting een verwerking gericht op nuttige toepassing verricht, die valt onder één van de vier bovengenoemde gevallen, dan is de verwerking niet zonder meer toegestaan. In dat geval zal mogelijk een risicoanalyse als hieronder bedoeld moeten uitwijzen of de beoogde verwerking is toegestaan.

Risicoanalyse (Ra)

Hoofdstuk B.14 van het derde Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3) besteedt aandacht aan zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) in afvalstoffen en de (on)mogelijkheden die dat biedt voor het nuttige toepassen van afvalstoffen, voor typering van reststoffen als bijproduct of voor het typeren van teruggewonnen materialen of voorwerpen als einde-afvalstof. Als een bedrijf een ZZS-houdende afvalstof wil verwerken ten behoeve van nuttige toepassing, of als een houder van een ZZS-houdend materiaal van mening is dat het geen afvalstof betreft, zal dit bedrijf of deze houder aan moeten tonen dat er geen onaanvaardbare risico's verbonden zijn aan de beoogde inzet van dat materiaal. Hiertoe moet een Ra worden opgesteld (paragraaf B.14.4.3. van het LAP).

In de beleidskern van paragraaf B.14.6 van LAP3 is opgenomen in welke gevallen een Ra moet worden gemaakt. Ook staat er aan welke eisen deze moet voldoen en dat de vergunning niet verleend kan worden als het bevoegd gezag niet overtuigd is dat sprake is van aanvaardbare risico's.

Op dit moment wordt bezien welke wettelijke aanpassingen nodig zijn om het beleid ten aanzien van een Ra van afvalstoffen op ZZS verdergaand juridisch te verankeren, ook bij bedrijven die meldingsplichtig zijn.

De Handreiking Risicoanalyse ZZS in afvalstoffen als achtergrond document bij het LAP3 hoofdstuk B.14, strekt tot nadere uitwerking van de aspecten die in een dergelijke Ra moeten worden betrokken. De handreiking is zowel bedoeld voor bedrijven die afvalstoffen met ZZS (willen) verwerken, als voor het bevoegd gezag om de beoogde verwerking te beoordelen. Deze Ra is nodig als ZZS in afvalstoffen voorkomen boven een in het LAP genoemde concentratiegrenswaarde (CGW) en noch de betreffende minimumstandaard uit het LAP, noch de Europese stoffenwetgeving op de beoogde toepassing of verwerking van (afval met) de ZZS toeziet.

Opgemerkt zij dat niet voor elk moment in de afvalverwerkingsketen geldt dat een Ra aan de orde is. Pas als sprake is van een mechanische, fysische en/of chemische handeling die gericht is op het maken van een product, halffabrikaat of afvalstof die ten behoeve van een toepassing op de markt wordt gebracht, is een Ra aan de orde als aan bepaalde randvoorwaarden is voldaan. Dit geldt ook voor een mechanische, fysische en/of chemische handeling waarbij het verwerkte afval ook daadwerkelijk conform de beoogde toepassing wordt afgezet (bijvoorbeeld in de vorm van een product dat op de markt wordt gebracht of een toepassing als vulstof). In het geval van op- en overslag, een mechanische of fysische behandeling zoals verkleinen, wassen of breken, is een Ra derhalve niet aan de orde.

Indien een inrichting een verwerking verricht die plaatsvindt op een moment waarop eventueel een Ra aan de orde is, dient te worden beoordeeld welke ZZS in de afvalstroom of afvalstromen aanwezig zijn en in welke concentratie. Dit kan bijvoorbeeld blijken uit een meting of de meest recente versie van het Rapport Inventarisatie ZZS in afvalstoffen, SGS Intron (thans december 2019). Verder dient eventueel op basis van informatie verkregen van de inrichting te worden beoordeeld welke ZZS nog meer aanwezig zijn in de afvalstromen die de inrichting verwerkt. Hierbij kan het bevoegd gezag mogelijk verlangen dat de aanwezigheid van andere ZZS wordt onderzocht indien daar aanleiding toe bestaat.

Vervolgens dient te worden beoordeeld of de REACH- of de POP-verordening of een minimumstandaard van een sectorplan van LAP3 reeds toeziet op de verwerking van de afvalstof met deze ZZS, of bepalingen kent ten aanzien van het in de handel brengen of het gebruik van de ZZS.

Slechts als aan de volgende criteria is voldaan, is een Ra aan de orde:

- De minimumstandaard voor de afvalstof ziet niet toe op de ZZS;
- REACH en POP zien niet al toe op het op de markt brengen van de ZZS of ZZS-houdende producten of materialen, noch op de verwerking van de afvalstof met ZZS.

Dit laatste houdt in dat een Ra alleen aan de orde kan zijn in het geval van verwerking met als doel nuttige toepassing of in geval van een beoordeling bijproduct of einde-afvalstof voor:

- Afvalstoffen met ZZS van de kandidaatslijst van REACH;
- Afvalstoffen met ZZS die voorkomen op de restrictielijst van REACH, maar die worden toegepast op een wijze waarop de restricties niet toezien;
- Afvalstoffen met stoffen van de autorisatielijst van REACH, maar waarvan wordt beoogd een voorwerp te maken;
- Afvalstoffen die overige ZZS bevatten. Dit zijn stoffen die niet voorkomen in de POP-verordening of de autorisatielijst-, restrictielijst-, of kandidaatslijst van REACH.

Ten aanzien van de criteria voor een Ra geldt verder dat een Ra alleen aan de orde is als de ZZS in een afvalstof of materiaal aanwezig is boven een bepaalde concentratiegrenswaarde (CGW). Deze CGW is in principe 0,1% g/g (1.000 mg/kg), tenzij een afwijkende waarde is vastgesteld in tabel 17 van bijlage 11 van LAP3. Hierbij zij overigens opgemerkt dat specifiek beleid, zoals het beleid voor het mengen van afval tot bouwstoffen, van toepassing kan zijn en beperkingen kan stellen aan de beoogde verwerking.

Tot slot dient, voor de beantwoording van de vraag of de verwerkingshandeling kan worden toegestaan, te worden beoordeeld of het technisch of economisch niet mogelijk is om de ZZS uit het materiaal te vernietigen of af te

scheiden en het materiaal dan zonder ZZS of met heel lage gehalten ervan alsnog voor recycling of nuttige toepassing in te zetten. Indien dat het geval is, wordt de inzet van ZZS-houdend materiaal niet toegestaan zonder deze reinigingsstap.

Als het technisch of economisch niet mogelijk is de ZZS te verwijderen, dan dient middels een Ra aangetoond te worden dat er geen onaanvaardbare risico's verbonden zijn aan de boogde inzet van het materiaal.

Voor de beoordeling en toepassing van de begrippen "technisch en economisch mogelijk" en "gehalte" wordt verwezen naar paragraaf 3.5 van de Handreiking risicoanalyse ZZS, Rijkswaterstaat, versie 1.0 (november 2018).

Mengen van afvalstoffen met ZZS

De basis van het algemene mengbeleid is artikel 18 van de Kaderrichtlijn Afvalstoffen (Kra). Hierin is vastgelegd dat lidstaten maatregelen moeten nemen om ervoor te zorgen dat gevaarlijke afvalstoffen niet worden gemengd met andere categorieën van gevaarlijk afvalstoffen, noch met andere afvalstoffen, stoffen of materialen, en ook niet worden verdund.

Nationaal is dit wettelijk uitgewerkt in onder andere artikel 10.54a van de Wm en artikel 2.12 van het Activiteitenbesluit, welk laatste artikel op type A, B en C inrichtingen van toepassing is. Artikel 2.12 van het Activiteitenbesluit is verder uitgewerkt in artikel 2.9 van de Activiteitenregeling. In bijlage 11 van de Activiteitenregeling zijn de categorieën afvalstoffen te vinden zoals bedoeld in artikel 10.54a van de Wm.

Het wettelijke kader voor mengen is verder uitgewerkt in hoofdstuk D.4 van LAP3. Nu het zonder daartoe strekkende vergunning op grond van artikel 10.54 van de Wm verboden is om menghandelingen uit te voeren van gevaarlijke afvalstoffen, vormt dit beleid het toetsingskader voor het vergunnen van menghandelingen met gevaarlijke afvalstoffen en de op te nemen voorschriften

Een menghandeling kan alleen worden toegestaan indien aan de volgende cumulatieve voorwaarden wordt voldaan:

1. Het mengen leidt niet op enig moment tot blootstelling van mens of milieu aan ZZS;
2. Het mengen staat verwerking conform de minimumstandaard van de te mengen afvalstoffen niet in de weg;
3. Het mengen leidt op het niveau van de inrichting niet tot onaanvaardbare consequenties voor milieu, veiligheid en/of gezondheid.

Wat betreft het eerste punt geldt tevens dat het mengen van ZZS-houdende afvalstoffen niet strijdig met REACH of POP mag zijn, en dat het mengen ook niet is toegestaan als het afvalstoffen betreft die op basis van bijlage F.5 van LAP3 gescheiden gehouden dienen te worden.

Voor sommige specifieke situaties heeft het mengbeleid specifieke toetsingskaders beschreven voor de beoordeling van de vraag of de menghandeling kan worden toegestaan. Twee belangrijke situaties zijn mengen ten behoeve van bouwstoffen en mengen ten behoeve van immobilisaten (vormgegeven bouwstof).

2.3: [HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: AFVALWATER EN WATERBESPARING](#)

5 [AFVALWATER EN WATERBESPARING](#)

5.1 Toetsingskader

Binnen de inrichting is er sprake van lozingen waarvoor afdeling 2.1 over de zorgplichtbepaling en afdeling 2.2 over lozingen van het Activiteitenbesluit rechtstreeks gelden. Het betreft de volgende activiteiten:

-Lozen van hemelwater

Dergelijke lozingen moeten voldoen aan de eisen van het Activiteitenbesluit en hierover mogen geen voorschriften worden opgenomen in de omgevingsvergunning.

5.2 Beoordeling en conclusie

De in de aanvraag vermelde maatregelen ter voorkoming en beperking van lozing van afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen, zullen naar verwachting leiden tot een acceptabel lozingsniveau, dat in overeenstemming is met de in het Activiteitenbesluit opgenomen doelstellingen.

2.3: [HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: BODEM](#)

6 [BODEM](#)

6.1 Activiteitenbesluit

Voor wat betreft het aspect bodembescherming valt het bedrijf gedeeltelijk onder het Activiteitenbesluit. Het betreft de activiteiten die in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn opgenomen. In het kader van deze vergunning gaat het om de volgende activiteiten:

Deze activiteiten hoeven daarom in deze vergunning niet te worden beoordeeld. De volgende activiteiten die binnen de inrichting worden verricht zijn niet in het Activiteitenbesluit geregeld:

- Diverse opslagtanks
- Vergistingstanks

Voor deze activiteiten geldt het navolgende.

Binnen de inrichting zijn mestbassins aanwezig voor de opslag van drijfmest en/of digestaat. Gelet op de gezamenlijke inhoud (die groter is dan 2.500 m³) is paragraaf 3.4.6 van het Activiteitenbesluit niet van toepassing op deze opslagen (artikel 3.50 van het Activiteitenbesluit). Wel kan het bevoegd gezag, vanwege het belang van de bescherming van het milieu, bij het opstellen van voorschriften voor de opslag van drijfmest en/of digestaat, rekening houden met het bepaalde in het Activiteitenbesluit.

In de vigerende vergunningen zijn voorschriften ten aanzien van opslag van drijfmest en/of digestaat in mestbassins gesteld. Deze voorschriften komen overeen met voorschriften behorend bij artikel 3.52 van het Activiteitenbesluit in samenhang met paragraaf 3.4.6 van de Activiteitenregeling. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten. Voor wat betreft mogelijke geurhinder wordt verwezen naar hetgeen is opgenomen onder de paragrafen over lucht en geur.

6.2 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 combinatie van voorzieningen en maatregelen 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 calamiteiten vijvers voor de opslag van verontreinigd bluswater worden in de NRB niet behandeld.

6.3 De bodembedreigende activiteiten

Binnen de inrichting vinden bodembedreigende (beschreven in de van deze vergunning onderdeel uitmakende bijlage 13.1 NRB Toets: opslag van diverse stoffen, een luchtwasser met opslag en de Acid scrubber met opslag)) activiteiten plaats.

6.4 Beoordeling en conclusie

Wij hebben het bij de aanvraag gevoegde bodemrisicodocument beoordeeld en stemmen in met de opzet, de uitgangspunten en de resultaten. Uit het document blijkt dat voor alle bodembedreigende activiteiten het verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald.

Om het verwaarloosbaar bodemrisico te borgen zijn in de vergunning voorschriften opgenomen die voorzien in de inspectie en het onderhoud van de bodembeschermende voorzieningen.

Voor de bodembeschermende maatregelen zijn voorschriften opgenomen die voorzien in een adequate instructie en training van het personeel.

6.5 Nulsituatieonderzoek

Het preventieve bodembeschermingsbeleid gaat ervan uit dat (zelfs) een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig uitsluit dat een verontreiniging of aantasting van de bodem optreedt. Om die reden is altijd een nulsituatieonderzoek naar de kwaliteit van de bodem noodzakelijk. Het nulsituatieonderzoek richt zich op de afzonderlijke activiteiten en de daar gebruikte stoffen.

Nulsituatieonderzoek bestaat uit het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan de start van de betreffende activiteit(en). Na het beëindigen van de betreffende activiteit(en) dient een vergelijkbaar eindonderzoek te worden uitgevoerd.

Het nulsituatieonderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- de bodemkwaliteit ter plaatse van de bodembedreigende activiteiten die binnen de inrichting worden uitgevoerd. Hierbij is ook van belang dat op de stoffen wordt geanalyseerd die worden gebruikt;
- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties.

De in het nulsituatieonderzoek vastgelegde bodemkwaliteit geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten verontreiniging of aantasting van de bodem heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is. Hiervoor zijn in de vergunning voorschriften opgenomen. Tevens zijn er voorschriften opgenomen voor een tussentijd- en eindonderzoek

Voor het bodemonderzoek noodzakelijke werkzaamheden als vermeld in de Regeling bodemkwaliteit moeten zijn uitgevoerd door een erkende instantie als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

Het risico dat door de aangevraagde activiteiten in combinatie met de getroffen en te treffen voorzieningen een bodemverontreiniging ontstaat is (in combinatie met de gestelde voorschriften) verwaarloosbaar conform het gestelde in de NRB.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: ENERGIE EN VERVOERMANAGEMENT

7 ENERGIE EN VERVOERMANAGEMENT

7.1 Energie niet relevant

De inrichting gebruikt een beperkte hoeveelheid energie (volgens de aanvraag 0 m³ gas/jaar, 50 kWh/jaar elektriciteit). De hoeveelheden zijn zodanig klein dat de inrichting als niet energierelevant wordt aangemerkt. In de vergunning zijn daarom geen voorschriften ter bevordering van het zuinig gebruik van energie opgenomen. In aansluiting op de criteria voor inrichtingen die onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit vallen, worden inrichtingen met een jaarlijks energieverbruik kleiner dan 25.000 m³ aan aardgasequivalenten en tegelijk kleiner dan 50.000 kWh elektriciteit namelijk als niet energierelevant bestempeld.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: VEILIGHEID

8 VEILIGHEID

8.1 Algemeen

Uit de aanvraag blijkt dat er ten aanzien van de productie, de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen veiligheidsrisico's aan de inrichting zijn verbonden. Binnen de inrichting vinden de productie, opslag en het gebruik van vergistingsgas (biogas) en biomethaan (aardgas) plaats. Biogas is een mengsel van verschillende stoffen, waaronder methaan en zwavelwaterstof, die risicobepalende stoffen lijken te zijn. Biogas alsook biomethaan (groen gas) zijn vanwege het methaan brandbaar en vormen bij het vrijkomen explosiegevaar.

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij onder meer om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Zoals in het NMP4 (Vierde Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:

- Het plaatsgebonden risico niet hoger is dan genormeerd;
- De kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers kan worden verantwoord (het groepsrisico).

Het plaatsgebonden risico is een maatstaf om te bepalen welke afstand nodig is tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving. Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeval voordoet als direct gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen, indien zich op die plaats 24 uur per dag en onbeschermd een persoon zou bevinden.

De gehanteerde norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel 10⁻⁶ per jaar (dat wil zeggen een kans van 1 op de miljoen per jaar). Deze norm is opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). In het Bevi is aangegeven in welke gevallen hiervan (tijdelijk) kan worden afgeweken.

Het groepsrisico voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval. Het groepsrisico geeft de kans aan dat in een keer een groep personen die zich in de omgeving van de risicosituatie bevindt overlijdt vanwege een ongeval met gevaarlijke stoffen. Met de grootte groepsrisico is getracht een maat voor maatschappelijke ontwrichting te creëren. In het Bevi is een niet-normatieve benadering van het groepsrisico neergelegd. Het groepsrisico moet altijd verantwoord worden. Bij de beoordeling van het groepsrisico is de vraag aan de orde welke omvang van een ramp, gegeven op de kans daarop, maatschappelijk aanvaardbaar is.

8.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Binnen de inrichting is biogas en groen gas aanwezig. Met de aangevraagde opslaghoeveelheden valt de inrichting niet onder toepassingsgebied van het Bevi. Het aanwezige biogas betreft een brandbaar gas. Het biogas wordt vanwege de concentratie zwavelwaterstof niet ingedeeld als toxisch gas. Omdat de inrichting niet onder het Bevi valt, is er geen verplichting om te toetsen aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Biogas

Het biogas bevindt zich in de gaskap van de vergister en navergister. Dit is een flexibele dubbelwandige biogasmembraan die bestaat uit een buitenmembraan, een variabel bewegend binnenmembraan, een ventilator en een onderconstructie bestaande uit een middenkolom, een spanbandconstructie en een ontzwavelingsnet. Het buitenmembraan omsluit een volume dat een hogere druk heeft als de omgevingslucht. Het binnenmembraan omsluit een volume dat zich aanpast aan de biogasproductie, een flexibele gasbuffer.

Het binnenmembraan heeft als doel om een variabel gasvolume te realiseren. Hiertoe blaast een ventilator buitenlucht tussen het binnen- en buitenmembraan en heerst er een constante druk waarmee de kogelvormige vorm van het dak kan worden gerealiseerd. Dit zorgt ervoor dat het buitenmembraan strak gespannen blijft.

Gasopwerking

Het biogas uit de vergistingsinstallatie wordt ontzwaveld en gereinigd tot "hoog calorisch" gas. In de gasopwerkingsinstallatie wordt het biogas gereinigd (droging, koeling, H₂S-verwijdering) en ingevoerd in het gasnet.

De gasopwerking is ondergebracht in een geventileerde ruimte. Deze ventilatie is continu aan en in de ruimte is een gasdetectie aanwezig die bij een gasontsnapping (tijdig) alarmeert.

Plaatsgebonden risico biogasopslag

Het biogas bevindt zich in de vergisters (2x 1207 m³) en navergister (1x 2298 m³). Deze gegevens hebben wij ontleend aan de gegevens in de aanvraag (bijlage 3). Verder zijn er in de aanvraag specifieke technische gegevens opgenomen van de biogasdaken. Met inachtneming van het gasvolume wat zich bevindt in de vergister/navergister bij een vulgraad van ca. 0.7 meter onder de rand van de vergister/navergister volgt uit onze eigen berekeningen een gasvolume van ca. 1500 m³ (per vergister) en ca. 4500 m³ (navergister).

In de in de aanvraag opgenomen QRA (bijlage 5) zijn andere uitgangspunten gehanteerd, zijnde 1675 m³ (vergister) en 4744 m³ (navergister). Deze volumina zijn eveneens gehanteerd in de bij de aanvraag opgenomen toets aan de hoeveelheden van het Besluit risico's zware ongevallen 2015 in bijlage 1.

Voor deze vergunning gaan wij uit van een biogasopslagcapaciteit in de vergistingsinstallatie van in totaal ca. 7550 m³ (inclusief leidingdeel). Dit komt overeen met een hoeveelheid van 9 ton biogas. Met inachtneming van de hoeveelheid in de gasopwerkingsinstallatie en het leidingdeel tot aan het invoerpunt van het gasnet resulteert dit in een totale hoeveelheid van ca. 8.5-9 ton. Hiermee overschrijdt de inrichting de lage drempelwaarde Brzo 2015 niet.

De inrichting van Bio Eenergie Holwerd B.V. valt zoals gezegd niet onder de reikwijdte van het Bevi.

Voor vergistingsinstallaties heeft het RIVM generieke afstanden van het PR en de grootte van het effectgebied berekend, document "Effect- en risicoafstanden bij de opslag van biogas" van 3 maart 2008. Deze afstanden zijn bepaald met de rekensoftware Safeti-NL versie 6.51. Op basis hiervan resulteert dit in een PR 10⁻⁶ afstand van 70 meter voor de navergister en 50 meter voor de vergisters. Binnen deze afstand bevinden zich geen objecten/gebouwen.

Bij de aanvraag is een QRA opgenomen, document "Risicoanalyse Biogasinstallatie Holwerd", van 28 september 2021.

Wij hebben deze risicoanalyse niet inhoudelijk beoordeeld aangezien er hiervoor een wettelijke grondslag ontbreekt. De in de QRA berekende risicocontour PR 10^{-6} die is berekend met Safeti-NL versie 8.3 ligt binnen de inrichtingsgrenzen. De berekende effectafstand ligt op ca. 76 meter.

8.3 Regeling Arbeidsomstandighedenbesluit (Arie-regeling)

De inrichting valt sinds 1 januari 2023 onder de verplichtingen van de Arie-regeling op grond van de overschrijding van de drempelwaarde van 3 ton voor ontvlambare gassen (biogas). De inrichting moet per 1 januari 2024 voldoen aan de verplichtingen van de regeling. De Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA) is de toezichthoudende instantie. Om deze reden nemen wij geen voorschriften op met betrekking tot de verplichtingen in deze regeling.

Het betreft een bestaande reeds vergunde co-vergistingsinstallatie. Vooralsnog zien wij geen aanleiding om vergunninghouder te moeten verplichten om de in NEN -EN-ISO 2452:2022 vermelde veiligheidsstudie uit te moeten voeren. Wij hebben in de voorschriften opgenomen dat deze verplichting geldt bij een fysieke uitbreiding met een extra vergister en/of navergister.

Relatie met ATEX

Een gasexplosie kan ontstaan wanneer een ontstekingsbron een explosief mengsel van een brandbaar gas (verdampte vluchtige vloeistof) én zuurstof (lucht) tot ontsteking brengt. Bij het bedrijf bestaat in het afvulstation of in de nabijheid daarvan door de aanwezigheid van vrijgekomen brandbaar gas de kans dat dit gas tot ontbranding of ontsteking wordt gebracht. De verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gas- en stofontploffingsgevaar zijn verankerd in de Arbowet en het Arbobesluit (ATEX). Concreet gaat het voor inrichtingen (bedrijven) dan met name om het explosieveiligheidsdocument, de RI&E voor de onderdelen gas- en stofontploffing, en de gevarencategorie-indeling. De NLA is de toezichthoudende instantie. Om deze reden worden ten aanzien van gasontploffingsgevaar geen voorschriften aan deze vergunning verbonden.

(Intern) bedrijfsnoodplan

In de Arbowetgeving is het hebben van een noodplan geregeld. Op basis van artikel 2.5c van het Arbobesluit is een bedrijf verplicht een noodplan te hebben. Op basis van dit artikel is het bedrijf ook verplicht onder andere hulpverleningsinstanties in te lichten over het noodplan indien gewenst door deze instanties. In artikel 2.0c van de Arboregeling is geregeld wat tenminste in het noodplan moet zijn opgenomen (verwezen wordt naar bijlage II van de regeling).

In het bedrijfsnoodplan moet echter rekening worden gehouden met installatiespecifieke aspecten. De installatiespecifieke informatie die benodigd is voor het opstellen van een bedrijfsnoodplan zijn door de leverancier van de installatie beschreven. Dit betreft de installatiespecifieke risico's en welke handelingen moeten worden verricht bij incidenten en calamiteiten.

Wij zien echter wel aanleiding om in deze voorschriften een voorschrift op te nemen met betrekking tot het indienen van een bedrijfsnoodplan. Er zijn naar onze mening naast het gevaar van een gasexplosie ook andere aspecten/scenario's die in een bedrijfsnoodplan moeten zijn beschreven en van belang zijn voor de hulpverlenende instanties, zoals het vrijkomen van schuim over het terrein van de installatie.

Wij hebben voorschriften aan deze vergunning verbonden, waarin is voorgeschreven welke informatie in het bedrijfsnoodplan moet zijn beschreven en dat dit plan instemming behoeft van zowel het bevoegd gezag en de Veiligheidsregio.

Registratiebesluit/Regeling provinciale risicokaart

Het Registratiebesluit externe veiligheid geeft aan welke inrichtingen en welke informatie opgenomen moet worden in het Risicoregister. Daarnaast moeten ook inrichtingen die vallen onder de reikwijdte van de Regeling provinciale risicokaart worden opgenomen in het register. De criteria van het besluit en de regeling zijn samengevoegd in de drempelwaardentabel die is opgenomen in de Leidraad Risico-inventarisatie en/of -regeling. Na afronding van de vergunningprocedure worden de gegevens in het risicoregister geactualiseerd.

Opslag gevaarlijke stoffen

Binnen de inrichting worden gevaarlijke stoffen (in kleinverpakking of IBC's) opgeslagen die als hulpstoffen worden toegepast in de gasopwerking.

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 Regeling omgevingsrecht (Mor).

Voor de beoordeling van de aanvraag van de inrichting zijn de volgende PGS richtlijnen relevant:

- PGS 15: "Opslag verpakte gevaarlijke stoffen" (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 151:2016 versie 1.0 (september 2016));

De PGS 15 interim versie 1.0 (augustus 2021) is gelijk aan interim versie 0.2 (april 2020) zoals die is vastgesteld door het Bestuurlijk Omgevingsberaad. Wij hebben de voor de opslag relevante voorschriften van PGS 15:2021 v1.0 aan deze vergunning verbonden.

Handreiking co-vergisting mest 2019

Deze handreiking is sinds 1 juli 2019 niet meer aangewezen als BBT-document.

Er is verder geen richtlijn of informatiedocument die beschrijft welke maatregelen en voorzieningen als beste beschikbare techniek moeten worden gezien voor de borging van brandveiligheid en omgevingsveiligheid.

Gelet hierop stellen wij met deze vergunning zelf het BBT vast zoals bedoeld in artikel 5.4 van het Bor en dienen wij rekening te houden met:

- a; de toepassing van technieken die weinig afvalstoffen veroorzaken;
- b; de toepassing van stoffen die minder gevaarlijk zijn dan stoffen of mengsels als omschreven in artikel 3 van de EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;
- c; de ontwikkeling, waar mogelijk, van technieken voor de terugwinning en het opnieuw gebruiken van de bij de processen in de inrichting uitgestoten en gebruikte stoffen en afvalstoffen;
- d; vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd;
- e; de vooruitgang van de techniek en de ontwikkeling van de wetenschappelijk kennis;
- f; de aard, de effecten en de omvang van de betrokken emissies;
- g; de data waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen;
- h; de tijd die nodig is om een betere techniek toe te gaan passen;
- i; het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water en de energie-efficiëntie;
- j; de noodzaak om het algemene effect van emissies op en de risico's voor het milieu te voorkomen of tot een minimum te beperken;
- k; de noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken.

Door RIVM ³ is onderzoek gedaan naar de risico's voor omgevingsveiligheid van biogasinstallaties en zijn er aantal aanbevelingen gedaan die betrekking hebben op het bouwen en beheren van biogasinstallaties. In het RIVM-onderzoek⁴ wordt geconcludeerd dat de Handreiking co-vergisting van mest (versie 2010) bij de meeste vergunningen wordt toegepast en dat het aspect externe veiligheid ook relevant is bij installaties die niet vallen onder het toepassingsgebied van het Bevi.

Inmiddels zijn een aantal kennisdocumenten gepubliceerd en zijn er normen voor biogasinstallaties verschenen. Verder is uit internationale studies⁵ gebleken dat biogasinstallaties door het optreden van diffuse methaanemissies een bijdrage leveren aan het broeikaseffect en dat moet worden gestreefd naar minimalisatie van deze emissies.

De diffuse emissies zijn het gevolg van het niet voldoende gasdicht zijn van de installaties. Het vrijkomen van deze emissies kan gevolgen hebben voor omgevingsveiligheid. Een vergunning voor een biogasinstallatie dient dan ook verplichtingen ten aanzien van monitoring, inspectie en onderhoud te bevatten die ervoor zorgen dat de installatie technisch gasdicht is. Hierbij merken wij op dat bij een biogasinstallatie die onder het toepassingsgebied van Brzo 2015 valt de verplichtingen in de vergunning erop moeten zijn gericht dat de installatie ten allen tijde technisch gasdicht is. Dit kan worden gerealiseerd door middel van continue bewaking en monitoring.

Voor onderhavige installatie verplichten wij vergunninghouder om regelmatig metingen uit te voeren aan de installatie ter controle van de gasdichtheid. Verder hebben wij inspectiefrequentie van installatiedelen in deze vergunning vastgelegd.

Voor het vaststellen van BBT hebben wij ons gericht op maatregelen en voorzieningen ter invulling van het gestelde onder j en k .

³ Veiligheid grootschalige productie biogas, RIVM, rapportnummer 620201001/2010, 2010

⁴ Het veilig bouwen en beheren van co-vergistingsinstallaties voor de productie van biogas, RIVM, rapportnummer 620013001/2011, 2011

⁵ Methane emissions from biogas plants, IEA Bioenergy Task 37:2017:12

Voor het vaststellen van BBT hebben wij de volgende kennisdocumenten betrokken:

- NEN-EN ISO 24252:2023 "Biogasinstallaties – Niet huishoudelijk en niet-vergassing";
- NEN 8770:2020 "Leidingen voor transport van ruw biogas en voorbehandeld biogas met een maximale bedrijfsdruk tot en met 8 bar, die zich buiten de installatie bevinden niet behorend tot openbare gasnetwerk;;
- Methane emission mitigation strategies, European Biogas Association;
- Recommendations for reliable methane emission rate quantification at biogas plant, Deutsches Biomassaforchungszentrum, Nummer 33, 3-4-2019;
- Proces monitoring in biogas plants, IEA Bioenergy, 2013;
- Merkblatt DWA -M375: "Technische Dichtheid von Membranspeichersystemen" september 2018;
- Merkblatt DWA-M377: "Biogas-Membranspeichersysteme über Behältern";
- Beschreibung des Standes der Technik und der Sicherheitstechnik für Membransystemen von Biogasanlagen.;Juni 2017
- TRAS 120 "Sicherheitstechnische Anforderungen an Biogasanlagen", 27-2-2019;
- Verminderung von Methanaustritten bei Biogasanlagen, Arbeitsblatt 40, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein Westfalen, 2018;
- Sicherheitsregeln für Biogasanlagen, Technische Information 4, Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft, 3/2016;
- VDI 4321 (2023) "Optical gas imaging for the inspection of installations biogasplants";
- VDI 3475 (2010) "Emission control agricultural biogas facilities";
- VDI 3896 (2015) "Preparation of biogas to natural gas quality";
- VDI 4630 (2016) "Characterization of the substrate, sampling, collection of material data, fermentation tests";
- "Verlässliche Bestimmung des Methanpotentials mit geringem technischen Aufwand", Biogas Forum Bayern, Ausgabe 05/22;
- Technische Information 4 "Sicherheitsregeln für Biogasanlagen, 2015"

Gasopwerkingsinstallatie

De gasopwerking is ondergebracht in geventileerde ruimten. Deze ventilatie is continu aan en in elke ruimte is een gasdetectie aanwezig die bij een gasontsnapping (tijdig) alarmeert. De kans op een gasexplosie is daardoor gering. Op basis van een explosieveiligheidsdocument, opgesteld in het kader van de Arboret, zal dit aspect nader moeten worden uitgewerkt. Hierin zijn de eisen met betrekking tot explosieveiligheid (conform NPR 7910-1:2001) opgenomen. De overige verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gasexplosiegevaar zijn verankerd in de Arboret en het Arboretbesluit (en vertaald in Atex). De Nederlandse Arbeidsinspectie is daarvoor de toezichthoudende instantie.

Aanvullend hierop hebben wij in deze vergunning voorschriften opgenomen met betrekking tot bliksembeveiliging en inspectie van de gasdetectieinstallatie.

Groengasleiding

Bij levering van het groen biogas aan het openbaar gasnetwerk vindt odorisatie plaats door middel van tetrahydrothiofeen. Voorschriften voor de opslag hiervan zijn ontleend aan PGS15 en deze zijn in deze omgevingsvergunning opgenomen. Het meten en invoeren op het openbare gasnet is geregeld in het Activiteitenbesluit. Nadere voorschriften nemen wij dan ook niet op in deze vergunning. Ten aanzien van de groengasleiding (groengastransportleiding) tot aan het invoerpunt in het gasnetwerk hebben wij voorschriften opgenomen die zijn ontleend aan NEN 8770:2020.

Fakkelinstallatie

De vergisters met geïntegreerde gasopslag worden geheel gesloten uitgevoerd door het aanbrengen van een dubbele membraan. Bij een normale bedrijfsvoering zal geen emissie van biogas naar de atmosfeer kunnen optreden. Als er een te hoge druk onder het gasmembraan ontstaat (bij storingen, onderhoud of calamiteiten), worden emissies voorkomen door het overtollig biogas af te voeren naar de fakkelinstallatie (in dit geval een gesloten fakkel). Als de gasdruk daarna door wat voor oorzaak dan ook nog hoger wordt, zal het biogas ontwijken via de overdrukbeveiliging op elke vergister. Deze overdrukbeveiliging zal het biogas direct naar de buitenlucht afblazen. Hiermee wordt voorkomen dat de op de vergisters aangebrachte membranen (daken) gaan bezwijken of lekken. Als het geproduceerde biogas niet in de installaties kan worden verwerkt moet het worden afgevoerd. Daartoe moet de fakkel voldoende capaciteit hebben om de totale gasproductie te kunnen verwerken. Voor de goede en veilige werking van de vergistingsinstallatie en de veilige afvoer van "overtollig" biogas is de fakkelinstallatie geplaatst.

Er zijn voorschriften aan deze omgevingsvergunning verbonden voor de plaats van de fakkel en de borging van de goede werking.

Poortwachter en gasinvoeding

Voor het invoeden in het gasnet wordt een invoedingsinstallatie (poortwachter/grid) geplaatst en die moet voldoen aan de eisen van NEN 1059 voor gasdrukmeet- en regelstations. Het meten van gas is geregeld in het Activiteitenbesluit.

Er is inmiddels de norm NEN-EN-17928:2 verschenen die eisen stelt aan de gasinfrastructuur van injectiestations en specifieke eisen voor de injectie van biomethaan/groen gas. De meetverantwoordelijkheid voor de levering van de juiste gaskwaliteit en gashoeveelheid ligt bij vergunninghouder. De netbeheerder handhaaft dat wordt voldaan aan de vereiste kwaliteitsspecificaties en zal hiervoor controlemetingen uitvoeren.

In de vergunning nemen wij op dat de installatie moet voldoen aan deze norm.

Noodstroomvoorziening

In de aanvraag is aangegeven dat de inrichting niet beschikt over een noodstroomvoorziening. Aanvrager beschouwd het risico op stroomuitval als laag.

Van belang is dat bij stroomuitval de ventilator van het biogasmembraan in werking blijft om het buitenmembraan op voldoende voorspanning te houden waarmee deze niet komt te liggen op het binnenmembraan. De biogasproductie blijft echter wel doorgaan bij stroomuitval of uitval van de gasopwerking. In een dergelijk scenario moet worden voorkomen dat de overdrukbeveiliging wordt aangesproken.

Alleen voor de aanwezige ventilatoren vraagt vergunninghouder een elektrische noodvoorziening aan.

Met de gegevens in de aanvraag is niet aangetoond dat bij stroomuitval de installatie veilig uit bedrijf kan worden genomen respectievelijk dat personeel snel ter plekke kan zijn zodat er geen onveilige situaties ontstaan. Verder blijkt niet uit de aanvraag hoe en wie in dat geval worden gealarmeerd en dat alarmen en de procesbesturing gedurende minimaal 30 minuten in werking blijven.

Wij hebben in de voorschriften voorwaarden opgenomen waaraan de installatie in geval van stroomuitval moet voldoen. Vergunninghouder moet aantonen op welke wijze de installatie zonder noodstroomvoorziening hieraan kan voldoen. Wij hebben in de vergunning een dergelijke noodstroomvoorziening voorgeschreven en hieraan gekoppeld de mogelijkheid om ervan af te wijken mits wij hiervoor toestemming hebben verleend voorgeschreven.

Borging technische gasdichtheid

De vergunning en daaraan verbonden voorschriften zien erop toe dat de installatie ten minste technisch gasdicht is en blijft. Dit is aan de orde als de installatieonderdelen zo zijn geconstrueerd en operationeel worden bedreven door middel van goed onderhoudsmanagement.

De meest kritieke locaties waar lekkages kunnen optreden in het vergistingsdeel betreffen:

- dakconstructies bij installaties met een biogasmembraandak, in het bijzonder bij de aansluiting van de vergisterwand en de membraankoepel;
- doorvoeren van de mixers (bij geroerde mestbassins);
- scheuren in het beton/staalconstructie;
- scheuren in dakfolie;
- pakkingen en flenzen, vooral bij slechts onderhoud aan afdichtingen.

Relevante emissiebronnen aan de biogasinstallatie betreffen:

- a; afblaas biogas via de overdrukbeveiliging;
- b; lekkage aan gasvoerende installaties;
- c; lekkage aan de binnenmembraan.

ad a;

De op de vergister en navergister aangebrachte overdrukbeveiliging (instelwaarde -0.5 mbar/5 mbar) is een veiligheidsvoorziening en moet ervoor zorgen dat de maximale druk in de biogasmembraan de maximale ontwerpdruk (10 mbar) niet overschrijdt. Deze voorziening dient echter alleen als laatste optie voor een te hoge overdruk. De wijze waarop vergunninghouder de installatie operationeel bedrijft "gasmanagement" bepaalt in hoge mate of deze voorziening als veiligheidsvoorziening of emissiebron dient. Het gasmanagement van de installatie moet zodanig zijn ontworpen dat de overdrukbeveiliging pas wordt aangesproken als alle andere voorzieningen zoals reductie gasproductie, fakkelininstallatie hebben gefaald.

Oorzaken voor het aanspreken van de overdrukbeveiliging is meestal een te volle gasbuffer. Voor de installatieonderdelen die met elkaar in verbinding staan is een gelijkmatige druk door middel van juiste dimensionering van de installatieonderdelen of regelbare ventilatorcapaciteit (of meerdere ventilatoren) te realiseren.

De gasvulstand in de daken wordt middels een optische mechanische voorziening (lengtemeting van het touw dat is bevestigd op het buitenmembraan) gecontroleerd. Het touw is hierbij in een doorzichtige buis gemonteerd en door het gewicht welk aan het touw is gemonteerd kan het gasvolume direct worden afgelezen.

Bij een te hoge druk wordt de fakkelinstallatie automatisch ingeschakeld. De operationele bedrijfsvoering = gasmanagement van de installatie is in de aanvraag niet beschreven. Verder blijkt niet uit de gegevens hoe aanvrager kan garanderen dat de installatie zonder vaste noodstroomvoorziening in fail-safe mode geraakt en dat het gasmanagement van de installatie voor voldoende buffercapaciteit zorgt. Volgens aanvraag wordt de ventilator van het biogasdak is aangesloten op een accu.

Het gasmanagement van de installatie moet ervoor zorgen dat overdrukbeveiligingen alleen dan worden aangesproken als de noodvoorzieningen, zoals de fakkel, niet in werking treden.

Verder moeten maatregelen worden getroffen die ervoor zorgen dat de biogasproductie wordt gereduceerd.

Aangezien de installatie uit 3 gasbuffers bestaat is het mogelijk dat in één gasbuffer een onderdruk ontstaat en in een andere gasbuffer een overdruk aanwezig is. Hiermee is het mogelijk dat de overdrukbeveiliging wordt aangesproken. Hoe de drukvereffening in de installatie plaatsvindt blijkt niet uit de gegevens in de aanvraag.

Het gasmanagement van de installatie en de technische maatregelen moeten ervoor zorgen dat de over-en onderdrukbeveiliging alleen als een veiligheidsvoorziening wordt aangesproken.

De geschiktheid van deze over-en onderdrukbeveiliging (capaciteit in relatie met biogasproductie) blijkt niet uit de aanvraag.

Wij hebben in de voorschriften de eisen waaraan de over-en onderdrukbeveiliging op de vergister en naverdiger moeten voldoen vastgelegd. Verder is vastgelegd dat de beschrijving van het gasmanagement en de instelwaarden, alarmering en aanspreekdrukken aan ons moet worden overlegd.

Ad b;

Gasvoerende installatiedelen

Ten aanzien van de reductie van methaanemissies door lekkages aan gasvoerende installatiedelen moet vergunninghouder aantonen dat de installaties tenminste gasdicht zijn en moet ervoor zorgen dat deze ook gastechnisch dicht blijven.

Het gasvoerende systeem moet bij de inbedrijfname, na onderhoud en met een bepaalde frequentie door een onafhankelijke deskundige partij op technische gasdichtheid worden gecontroleerd. Door middel van schuimvormende middelen, nevel of toepassing van apparatuur (bijvoorbeeld gascamera) kunnen lekkages zichtbaar worden gemaakt. De focus op deze controle dient te liggen om flexibele /losbare verbindingen die niet door de constructie technisch gasdicht zijn waaronder ook de bevestiging van de membraandaken, flensverbindingen, ophangsystemen, doorvoeringen (ten behoeve van roerwerken, kijkglazen) en dynamisch belaste installatiedelen zoals membraansystemen, asdoorvoeringen.

Deze installatieonderdelen moeten regelmatig visueel worden gecontroleerd en te worden gemeten bijvoorbeeld met schuimvormende middelen of met hiervoor geschikte meetinstrumenten.

In de voorschriften hebben wij dan ook een controle- en meetplan voorgeschreven dat ter goedkeuring aan ons moet worden overlegd.

Verder hebben wij in de voorschriften vastgelegd dat de technische gasdichtheid van gasvoerende installatiedelen regelmatig door een extern deskundige partij moet worden vastgesteld.

Ad c;

Gaspermeabiliteit binnenmembraan

De vergisters en naverdiger zijn uitgerust met een dubbel biogasmembraandak. Het binnenmembraan heeft als doel een om een flexibel biogasvolume op te slaan. De maximale hoogte van het binnenmembraan is 5 meter. Om ervoor te zorgen dat het buitenmembraan op de benodigde voorspanning wordt gehouden, blaast een ventilator buitenlucht tussen het buiten- en binnenmembraan. Hiermee wordt een bepaalde druk tussen het binnen- en buitenmembraan gecreëerd en is de stabiliteit van het buitenmembraan gegeven.

De continue luchtstroom in de tussenruimte van de membranen wordt via een uitlaatklep geëmitteerd. Het binnenmembraan zal echter altijd een minimale hoeveelheid biogas doorlaten.

Door permeabiliteitsprocessen en door lekkages van het binnenmembraan is er een gasstroom aan de binnenzijde van het binnenmembraan naar de tussenruimte. Deze gasstroom kan met een methaanconcentratiemeting aan de uitlaatklep worden vastgesteld. Bij een intacte binnenmembraan zal het gas alleen door permeatie naar de tussenruimte gaan. De methaanconcentratie aan de uitlaatklep zal dan enkele ppm's bedragen.

Gedurende de operationele fase van het biogasdak wordt het biogasmembraan (binnen- alsook buitenmembraan) blootgesteld aan mechanische, chemische en thermische belastingen.

Deze gasdoorlatendheid (uitgedrukt als permeabiliteit) neemt gedurende de levensduur van het membraan toe en moet worden gemonitord. Bij bereiken van de toegelaten concentratie is sprake van een lek van de binnenmembraan en moet deze worden vervangen.

In de aanvraag zijn de specificaties van de aangebrachte biogasdaken (flexxodomers) opgenomen waaronder ook gegevens van de gasdoorlatendheid (permeabiliteit), hoogte binnenmembraan alsook de capaciteiten van de ventilatoren. Op basis van deze gegevens kan de verwachte methaanconcentratie in de luchtuitlaat van het biogasdak worden berekend. De hiervoor benodigde formules hebben wij opgenomen in bijlage 1 van deze beschikking. De berekende waarde vertegenwoordigt de toegestane methaanconcentratie van een goed werkend biogasdak waarbij echter nog wel rekening moet worden gehouden met een afwijking (enkele tientallen ppm hoger dan de door permeatie veroorzaakte methaanconcentratie).

Voor de biogasdaken is ten aanzien van de minimalisatie van methaanemissies en vanuit economisch oogpunt geen maximale methaan-permeabiliteit vastgesteld. Wij sluiten voortsnog aan bij een waarde van 500 ml/m²-dag·bar respectievelijk $5,787 \times 10^{-12}$ m³/(m²·s·hPa) gemeten bij 23°C. De aangebrachte biogasdaken voldoen aan deze eis (450 ml/m²-dag·bar zonder opgave temperatuur).

De installatiedatum van de biogasdaken is niet in de aanvraag vermeld. De fabrikant garandeert een levensduur van ca. 10 jaar. Middels regelmatige metingen van de methaanconcentratie in de luchtuitlaat kan de goede werking van het binnenmembraan worden gemonitord. Zodra sprake is van een significante toename van de methaanconcentratie, moet worden uitgegaan van een lek in het binnenmembraan en moet vergunninghouder overgaan tot vervanging van het dak.

Wij hebben voorschriften opgenomen ten aanzien van metingen ter controle van de goede werking van deze daken en hebben hieraan een maximale levensduur van het biogasdak gekoppeld.

Verder hebben wij verplichtingen opgenomen die ervoor moeten zorgen dat de installatie technisch gasdicht is.

Wij hebben in de voorschriften bepaald dat vóór heringebruikname van de nu aangevraagde gewijzigde installatie de gehele biogasinstallatie op gasdichtheid moet worden gecontroleerd door een extern deskundige partij. Verder hebben wij in de voorschriften vastgelegd dat vergunninghouder het ontwerp van het gassysteem en het gasmanagement van de installatie aan ons moet overleggen. Hierbij behouden wij ons voor om nadere eisen te mogen stellen.

De gasdichtheid van de gasvoerende delen van de installatie en de borging van de goede werking van de biogasmembraan moet gedurende de gehele operationele fase worden gewaarborgd. Na reparatie of vervanging van gasvoerende delen moet de gasdichtheid worden gecontroleerd en worden gedocumenteerd. De scope (installatieonderdelen) van de metingen, meetmethode en frequenties moeten worden vastgelegd in een meetplan dat door het bevoegd gezag moet zijn goedgekeurd.

Deze verplichtingen hebben wij opgenomen in de voorschriften.

Verder hebben wij voorschriften opgenomen met betrekking tot procesmonitoring en bediening van de installaties.

Methaan is een zeer sterk broeikasgas. De uitstoot van methaan moet verminderd worden om de Europese klimaatdoelstellingen voor 2030 en 2050 te halen.

De Europese Commissie heeft hiervoor de Europese methaanstrategie (2020) voorgesteld en deze is in Nederland opgenomen in de Nationale Methaanstrategie (november 2022). Hiervoor zijn de "Subsidieregeling hoogwaardige mestverwerking" open gesteld. De productie van groen gas zoals nu door 5.1.2e wordt aangevraagd helpt bij het bereiken van de klimaatdoelen op het gebied van CO₂-, methaan- en stikstofreductie.

Dat neemt naar onze mening niet weg dat methaanemissie uit de gasopwerkingsinstallatie naast de verplichtingen en monitoring zoals wij deze in de vergunning hebben vastgelegd ter beperking van de diffuse methaanemissie zoveel mogelijk moet worden beperkt.

Methaanslip biogasinstallatie (EF-rate)

Met deze aanvraag wordt het geproduceerde biogas opgewaardeerd tot groen gas (aardgaskwaliteit) en ingevoegd in het gasnet. In de biogasreiniging wordt het biogas ontdaan van water en andere verontreinigingen en wordt CO₂ en H₂S afgescheiden. Uit de aanvraag volgt dat deze reiniging wordt uitgevoerd door middel van een 3-traps membraantechnologie en PSA-technologie. De verwachte restmethaanconcentratie in het CO₂-afgas, de zogenaamde methaanslip bedraagt volgens de aanvraag ca. 0,5-1%.

Uit de literatuur⁶ volgt dat met de technologie van aminewassing het restaandeel methaan in het afgas < 0,1 Vol% bedraagt. Hiermee kan worden gesproken over een te verwaarlozen hoeveelheid "methaanslip(verlies) = EF". Een verlies van > 1% wordt vanuit milieuoogpunt wordt niet acceptabel geacht.

Voor de emissie uit de biogasopwerking hebben wij aan deze vergunning een verplichting verbonden om jaarlijks de 'emission rate = EF' van de installatie aan ons te rapporteren. Deze EF-factor [%]] is het aandeel = percentage methaan dat is geproduceerd in de installatie en dat is geëmitteerd naar de omgeving, uitgedrukt in methaan [kg/uur] in verhouding tot de totale methaanproductie [kg/uur] op de dag dat is gemeten en berekend volgens de formule:

$$EF [\%] = \frac{CH_4 \text{ emissie installatie}}{CH_4 \text{ geproduceerd installatie} + CH_4 \text{ geëmitteerd uit installatie}}$$

In de voorschriften hebben wij vastgelegd dat vergunninghouder minimaal 2 keer per jaar de methaanconcentratie in de CO₂-afgastrøm moet gaan vaststellen. Deze frequentie kan worden verlaagd naar éénmaal per jaar als de installatie voldoet aan een EF van ≤1%.

Ter controle van de aangevraagde methaanslip hebben wij in de vergunning verplichtingen opgenomen om jaarlijks deze aan ons te rapporteren. De aangevraagde methaanslip hebben wij als voorschrift opgenomen. Indien Bioenergie hier niet aan kan voldoen, moeten er aanvullende maatregelen voor reductie van de methaanemissies uit deze CO₂-afgastrøm worden getroffen (bijvoorbeeld naverbranding of CO₂-vervloeiing, andere opwerkingstechniek).

Met deze aanvullende bepalingen is 5.1.2e verplicht om het methaanverlies te monitoren en maatregelen te treffen als het verlies meer dan 1% op jaarbasis bedraagt.

Methaanrestgaspotentiaal (biochemical methane potential)

Vooraf in biogasinstallaties waar co-substraten worden gebruikt als vergistingssubstraat, wordt om redenen van economische efficiëntie geprobeerd een zo hoog mogelijk gebruik te maken van de energie in het vergistingssubstraat.

Biogasinstallaties moeten zo efficiënt en met zo weinig mogelijke emissies worden geëxploiteerd vanuit oogpunt van klimaatbescherming. Een belangrijke factor die de efficiëntie van het totale proces beïnvloedt, is de biogas- en methaanopbrengst van de gebruikte co-substraten en wordt beïnvloed door verschillende procestechnische factoren. Een belangrijke parameter voor het beoordelen van de procesefficiëntie en het emissiepotentieel is het restgaspotentieel in het digestaat. Dit potentieel beschrijft de hoeveelheid biogas/methaan die vrijkomt na de vergisting en die mogelijk nog geproduceerd kan worden nadat de inhoud van de navergister uit de installatie vrijkomt.

De procesvoering van de installatie van 5.1.2e moet daarom bepaalde (berekende) verblijftijden in het vergistingsdeel aanhouden voor een zo laag mogelijk restmethaanpotentiaal in het digestaat. Als deze verblijftijden niet worden behaald moet de digestaatopslag volledig worden afgedekt en gasdicht worden uitgevoerd voor minimalisatie van de methaanemissie.

Uit VDI 3475 volgt dat er geen maatregelen nodig zijn als de restmethaanproductie per uur kleiner is dan 1.5% van de in de installatie gevormde methaanhoeveelheid. Met verschillende methodes kan het restgaspotentiaal van het digestaat worden vastgesteld⁷. Er is echter geen gestandaardiseerde methode. In de meststoffenwetgeving EU 2019/1009 worden eisen gesteld ten aanzien van dit restgaspotentiaal gericht op het verkrijgen van een stabiel digestaat. Echter is voor ons van belang of er mogelijk sprake kan zijn van significante methaanemissies bij de opslag van digestaat. Is hiervan sprake dienen er aanvullende eisen met betrekking tot de gasdichtheid aan de opslag worden gesteld.

⁶ Methane losses from different biogas plant technologies, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e

⁷ VDI4630:2016-11 Fermentation of organic materials – characterization of the substrate, sampling, collection of material
VDI 3475:2010 Emission control agricultural biogas facilities
Deutsches Biomasseforschungszentrum, [Methods | Deutsches Biomasseforschungszentrum \(dbfz.de\)](https://www.dbfz.de)

Uit de gegevens in de aanvraag kan door ons niet worden beoordeeld of het restmethaanpotentiaal van de installatie van 5.1.2e voldoende laag is met de in de aanvraag beschreven procesvoering.

Dit is voor ons aanleiding om in de vergunning hiervoor een eenmalige verplichting op te nemen voor het vaststellen van dit methaanrestgaspotentiaal van het digestaat.

Aangezien er geen vastgelegde methode voor het vaststellen van het restgaspotentiaal beschikbaar is, hebben wij hiermee in de voorschriften rekening gehouden. Verdere eisen en verplichtingen kunnen wij hiervoor echter niet aan de vergunning verbinden omdat hiervoor een wettelijk kader ontbreekt.

Wij kunnen echter aanleiding zien om op basis van het door 5.1.2e gerapporteerde restgaspotentiaal aanvullende eisen te kunnen stellen aan de gasdichtheid van de opslag. In de vergunning hebben wij hiermee rekening gehouden.

8.4 Ongewoon voorval

De installatie wordt voorzien van een noodfakkelinstallatie. Indien bij storing in de wkk's en/of de afvoer van groen gas er een overdruksituatie in de gashouders ontstaat, wordt het overschot aan biogas verbrand in een noodfakkelinstallatie. De technische specificaties waaraan deze installatie dient te voldoen, alsmede inspectie en onderhoud van de installatie, zijn vastgelegd in de voorschriften bij deze vergunning.

Ten aanzien van de risico's van de aangevraagde activiteiten zijn wij van mening dat wanneer binnen de inrichting conform de aan de door ons gestelde voorschriften en andere wettelijke regels gewerkt wordt, er geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor de omgeving.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: GELUID

9 GELUID

9.1 Algemeen

Voor de beoordeling van de door de inrichting veroorzaakte directe geluidhinder is de 'Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening' 1998 (verder: de Handreiking) als uitgangspunt gehanteerd. In de Handreiking is ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bepaald dat, zolang er nog geen gemeentelijke nota Industrielawaai is vastgesteld, zoals hier het geval is, bij het opstellen van de geluidvoorschriften gebruik moet worden gemaakt van de systematiek van richt- en grenswaarden zoals die in hoofdstukken 3 en 4 van de Handreiking is opgenomen.

De door de inrichting veroorzaakte geluidbelasting in de omgeving als gevolg van de voorgenomen verandering is in kaart gebracht in een akoestisch onderzoek (rapportnummer 22010313.R01g van 26 september 2023), uitgevoerd Noorman Bouw- en milieuvadvis.

9.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

Bij het stellen van de geluidgrenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau sluiten wij aan bij de richtwaarden uit de Handreiking voor de gebiedstypering 'rustige woonwijk, weinig verkeer' voor de woningen aan 5.1.2e yk 5, de 5.1.2e en 5.1.2e. Voor de gebiedstypering 'rustige woonwijk, weinig verkeer' gelden waarden van 45, 40 en 35 dB(A). Uit het akoestisch rapport blijkt dat ter plaatse van de genoemde woningen aan de richtwaarden behorend bij de gehanteerde gebiedstypering wordt voldaan.

Voor wat betreft de woningen Grândyk 1, Lands Welvaren 19 en Lands Welvaren 3 sluiten wij aan bij paragraaf 5.9 van de Handreiking, waarin gesteld wordt dat gestreefd moet worden naar een grenswaarde van 55 dB(A) voor burger- en bedrijfswoningen op een niet-gezoneerd industrieterrein. Uit het hiervoor genoemde akoestisch rapport blijkt dat ter plaatse van de woningen Grândyk 1, Lands Welvaren 19 en Lands Welvaren 3 aan de in de Handreiking aanbevolen streefwaarde van 55 dB(A) ruimschoots wordt voldaan.

De in de voorschriften gestelde geluidgrenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau komen overeen met de voornoemde richtwaarden dan wel streefwaarden.

9.3 Incidentele bedrijfssituaties

In paragraaf 5.3 van de Handreiking is onder meer vermeld dat een ontheffing kan worden verleend om maximaal twaalf dagen per jaar activiteiten uit te voeren die meer geluid veroorzaken dan de geluidgrenzen voor de

representatieve bedrijfssituatie uit de vergunning. Het gaat daarbij om bijzondere activiteiten, welke niet worden gerekend tot de representatieve bedrijfssituatie.

Uit de aanvraag blijkt dat er geen incidentele bedrijfssituaties meer voorkomen.

9.4 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Voor het maximale geluidniveau geldt op grond van de Handreiking als voorkeursgrenswaarde de waarde voor het equivalente geluidniveau vermeerderd met 10 dB(A) en zijn waarden van 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode ten hoogste aanvaardbaar.

De bij deze beschikking gestelde geluidsgrenswaarden voor het maximale geluidsniveau komen overeen met de voorkeurswaarden van 10 dB(A) boven het aanwezige langtijdgemiddelde beoordelingsniveau uit de Handreiking en/of, indien de voornoemde voorkeurswaarden onder de berekende waarden liggen, met de berekende waarden.

9.5 Laagfrequent geluid

Omdat de wkk's niet meer voorkomen, zijn er geen geluidsbronnen meer op het terrein aanwezig die laagfrequent geluid produceren. In het akoestisch onderzoek wordt geen geluidsbron met laagfrequent geluid gerapporteerd. Er is geen aanleiding of noodzaak om hiervoor voorschriften in de vergunning op te nemen.

9.6 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" van 29 februari 1996 (hierna: de circulaire). In deze circulaire wordt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde gesteld.

Gelet op de ligging van de inrichting zal het vrachtverkeer op korte afstand (circa 150 m) in het heersende verkeersbeeld worden opgenomen en is ter plaatse van de woningen van derden niet meer als zodanig herkenbaar. Uit het akoestisch onderzoek blijkt daarnaast dat aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) kan worden voldaan. Dat is aangetoond voor de woningen aan 5.1.2e en 5.1.2e. Daarom is het indirecte geluidhinder als gevolg van vrachtverkeer van en naar de inrichting aanvaardbaar. Voorschriften ter beperking van de indirecte hinder zijn niet noodzakelijk.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: [GEUR](#)

10 GEUR

10.1 Geurrelevantie

Co-vergistingsinstallaties als die van 5.1.2e verwerken afvalstoffen voor het produceren van biogas, groen gas of elektriciteit en als restproduct het als meststof in te zetten digestaat. De type afvalstoffen die hiervoor worden ingezet, zijn geurende afvalstoffen. Voorbeelden van dergelijke stoffen zijn rundermest en kippenmest, en biomassa reststromen van akkerbouwgewassen en voedingswaren. Installaties die vergisting als activiteit hebben, gelden daarom als geurrelevante bedrijven waar een beoordeling op geur op van toepassing is.

10.2 Landelijk beleid

Het Nederlandse geurbeleid ligt op rijksniveau vast in de brief van de Minister van VROM aan de uitvoerende overheden van juni 1995 met de herziene Nota Stankbeleid van 1994 als achtergronddocument. De hoofdlijnen van dit geurbeleid zijn het voor zover mogelijk voorkomen van hinder dan wel door toepassing van BBT beperken ervan tot een aanvaardbaar niveau. Welk niveau aanvaardbaar is, is aan het bevoegd gezag om lokaal te bepalen.

De Omgevingswet vormt sinds 1 januari 2024 de grondslag voor de uitvoering van het milieubeleid. Geur is daarin één van de milieuonderwerpen die zijn opgenomen in de zogenaamde Bruidsschat van de Omgevingswet en dat houdt in dat de tot 1 januari 2024 van kracht zijnde regelingen, zijnde voor geur het Activiteitenbesluit, gelden totdat gemeenten in Omgevingsplannen hiervoor eigen nadere regels geven.

Het Activiteitenbesluit vormt het toetsingskader voor de uitvoering van het geurbeleid, samen met de Handleiding geur "bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven", van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Het aanvaardbaar hinderniveau wordt door het bevoegd gezag per situatie vastgesteld op grond van de bepalingen in artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit, de hindersystematiek uit de Handleiding geur en, indien beschikbaar, geurbeleid van het bevoegd gezag zelf.

Maatregelen ter bestrijding van geurhinder worden in de eerste plaats bepaald in overeenstemming met het BBT-principe (de Beste Beschikbare Technieken ter beperking van de emissies moeten worden toegepast). Voor een aantal activiteiten zijn in het Activiteitenbesluit, de hoofdstukken 3, 4 en 5, voorschriften dan wel concrete voor

geur te treffen maatregelen opgenomen. Als dit het geval is, wordt de lokale afweging volgens artikel 2.7a beperkt. Als de geuremitterende inrichting een IPPC inrichting is, dan is afdeling 2.3 van het Ab ingevolge artikel 2.3a, lid 2 van het Activiteitenbesluit grotendeels niet van toepassing, mits aan de in artikel 2.3a, lid 2 gestelde voorwaarden is voldaan. Zijn in de betreffende Brief voor het IPPC bedrijf geen bepalingen over geur opgenomen dan kan voor die IPPC-inrichtingen alsnog een afweging op grond van artikel 2.7a worden gevolgd.

10.3 Lokaal Fries geurbeleid

Diverse provincies en gemeenten hebben eigen beleid ontwikkeld voor het aspect geur. Zulk lokaal geurbeleid geeft richting aan de afweging van het lokaal aanvaardbaar hinderniveau volgens het Rijksbeleid, de handleiding geur en artikel 2.7a van het Activiteitenbesluit. Het vigerend lokaal Fries geurbeleid dat de gemeente gebruikt, is het Provinciaal Geurbeleid voor omgevingsvergunningen voor bedrijven (niet veehouderijen zijnde), vastgesteld in november 2019. De komst van de Omgevingswet per 1 januari 2024 verandert dit niet. Geur c.q. geurbeleid maakt als onderwerp immers deel uit van de bruidsschat Omgevingswet waardoor onder het Activiteitenbesluit bestaande regelingen de komende jaren van kracht kunnen blijven.

Het lokaal Fries geurbeleid is kortom voor deze beschikking als leidraad gebruikt bij de lokale afweging volgens de hindersystematiek uit de Handleiding geur en de mee te wegen aspecten volgens de Omgevingswet, artikel 5.92 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) of het daaraan verwante artikel 2.7a lid 3 van het Activiteitenbesluit, zijnde:

- a. de bestaande toetsingskaders, waaronder lokaal geurbeleid;
- b. de geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten;
- c. de aard, omvang en waardering van de geur die vrijkomt bij de betreffende inrichting;
- d. de historie van de betreffende inrichting en het klachtenpatroon met betrekking geurhinder;
- e. de bestaande en verwachte geurhinder van de betreffende inrichting, en
- f. de kosten en baten van technische voorzieningen en gedragsregels in de inrichting.

Het beleid differentieert de hoogte van de toetswaarden naar het type gebied dat wordt belast, naar de aard of hinderlijkheid van de geur en weegt het belang voor hinder mee van piekbelastingen. De geurbelasting zelf wordt uitgedrukt in een percentielwaarde, dat is een percentage van de tijd per jaar dat een geur in een bepaalde sterkte of geurconcentratie in de woon- en leefomgeving aanwezig is.

Onderstaande tabel geeft de toetswaarden weer uit het Friese geurbeleid voor het (standaard) geurtype van de hinderlijke geur. De 98-percentiel is de standaard toetsingswaarde in het gemeentelijk beleid. Deze waarde geeft aan of een mogelijke overschrijding van welk concentratieniveau aan geur gedurende 2% van de tijd of 175 uur per jaar nog aanvaardbaar wordt geacht. De 99,5- en de 99,9-percentielwaarden doen hetzelfde voor een kleiner deel van de tijd per jaar, respectievelijk 45 en 10 uur per jaar.

Tabel: toetswaarden van het Fries geurbeleid voor het geurtype hinderlijke geur

Gebiedscategorie	A Woningen in de stad			B Woningen bedrijventerrein			C Overige objecten		
Percentiel	98-p	99,5-p	99,9-p	98-p	99,5-p	99,9-p	98-p	99,5-p	99,9-p
Met de in deze fractie van de tijd niet te overschrijden geurconcentraties									
Streefwaarde	0,15	0,3	0,6	0,5	1	2	1,5	3	6
Richtwaarde	0,5	1	2	1,5	3	6	5	10	20
Grenswaarde	1,5	3	6	5	10	20	15	30	60

De tabel met toetswaarden van het gemeentelijk beleid illustreert dat meer hinder zowel het gevolg kan zijn van een hoger niveau aan geur in een bepaald deel van de tijd als van een groter deel van de tijd of meer uren per jaar met eenzelfde niveau aan geur.

De wijze waarop, aan de hand van deze toetswaarden, per situatie het aanvaardbaar hinderniveau wordt vastgesteld staat in de artikelen 5, 6 en 7 van het geurbeleid. Toepassing BBT voor het verkrijgen van zo laag mogelijke emissies speelt hierin een centrale rol. De bedoelde artikelen luiden:

Artikel 5

lid 1. Het college stelt het aanvaardbaar geurhinderniveau voor bestaande bronnen op de richtwaarde vast, of zoveel lager als met toepassing van de beste beschikbare technieken haalbaar is.

lid 2. Het college kan gemotiveerd naar boven afwijken. Dit kan tot ten hoogste de grenswaarde of de waarde die eerder als aanvaardbaar geurhinderniveau is vastgesteld. Het college stelt in zulke gevallen het aanvaardbaar geurhinderniveau vast op het met de beste beschikbare technieken maximaal wel haalbare niveau.

Artikel 6

lid 1. Het college stelt het aanvaardbaar geurhinderniveau voor nieuwe bronnen op de streefwaarde vast, of zoveel lager als met toepassing van de beste beschikbare technieken haalbaar is.

lid 2. Het college kan gemotiveerd afwijken naar boven tot ten hoogste de richtwaarde en stelt het aanvaardbaar geurhinderniveau in dat geval vast op het niveau dat bereikbaar is met toepassing van de beste beschikbare technieken.

Artikel 7

In geval van meerdere bestaande bronnen of van bestaande en nieuwe bronnen binnen één inrichting stelt het college het aanvaardbaar geurhinderniveau voor de gezamenlijke bronnen vast overeenkomstig artikel 5.

10.4 Kenmerken aangevraagde situatie

De kern van de aanvraag tot revisie van de bestaande omgevingsvergunning bestaat uit een scala aan geurmaatregelen, waarmee in de toekomst het in de omgeving optreden van geurhinder wordt voorkomen. De geurmaatregelen bestaan deels uit aanpassingen in de bedrijfsvoering en deels uit extra te treffen geuremissie-reducerende voorzieningen, zoals hieronder vermeld. Daarnaast maken ook enkele, weinig tot niet voor geur relevante, procestechnische aanpassingen aan de vergistingsinstallatie deel uit van de aanvraag zoals het verplaatsen van de digestaatscheiding en het nieuw plaatsen van een elektrische boiler. De verwerkingscapaciteit van de installatie blijft met deze aanvraag dezelfde. Ook de samenstelling van de te vergisten stoffen wijzigt in deze revisie niet.

Geurrelevante processen

Tot de vergistingsinstallatie behoren de volgende in de aanvraag beschreven geurrelevante processen:

- De aanvoer en opslag van vaste en vloeibare mest (kippen-, varkens- en rundmest);
- De aanvoer en opslag van co-producten, zijnde diverse andere mee te vergisten soorten biomassa; in vaste en in vloeibare vorm;
- De invoer van de aangevoerde mest en co-producten in de vergistingstanks;
- Het in de vergistingstanks produceren van biogas uit de ingevoerde biomassa, met als restproduct de digestaat;
- Het opwerken van het biogas tot gas (groen gas) van aardgaskwaliteit;
- Het verwerken (scheiden) van de digestaat in een dunne fractie en dikke fractie en deze in aparte voorzieningen opslaan;
- Laden en afvoeren van de dunne en dikke fractie digestaat.

Geurreducerende maatregelen

- Volledig binnen en met gesloten haldeuren in de ontvangsthal aanvoeren, opslaan en invoeren in de vergister van de vaste mest en vaste co-producten. Dit betreft een wijziging in bedrijfsvoering. De situatie in het verleden was:
 - Het deels in de open lucht op het bedrijfsterrein aanvoeren en opslaan van de vaste biomassa wat geuremissies kon geven;
 - Het uitvoeren van handelingen met de biomassa in de ontvangsthal met openstaande haldeuren en geuremissies van aanvoer, opslag en invoer diffuus vrijkwamen.
- Volledig gesloten in ontvangstsilo's aanvoeren, opslaan en via gesloten leidingen invoeren in de vergister van de vloeibare mest en co-producten door de verdringingslucht van deze silo's af te voeren naar (de ruimtelucht van) de Ontvangsthal. In het verleden was sprake van:
 - Het vrij in de buitenlucht komen van deze verdringingslucht uit de silo's;
- Afzuigen van de ruimtelucht ontvangsthal vanuit de hal en reinigen van deze afgezogen ruimtelucht in een biofilter met meer dan 90% rendement, en afvoer van de restemissie op hoogte via een schoorsteen van 12 m. Het betreft nieuwe maatregelen:
 - Maatregelen die in de vigerende vergunning ontbraken;
- Volledig gesloten vergistingstanks met bijbehorend leidingwerk voor het vergisten van de mest en co-producten, en het afvoeren van biogas en digestaat uit de tanks voor verdere verwerking. Deze situatie blijft ongewijzigd;
- Uitsluitend in een afgesloten en afgezogen ruimte scheiden van de geproduceerde digestaat in een dunne en dikke fractie. Het betreft een nieuwe maatregel. De situatie was:

- Het op het buitenterrein scheiden van de digestaat met een mobiele installatie;
- In een aparte en geventileerde ruimte van de digestaat-verwerkingshal (digestaathal) opslaan van de dikke fractie digestaat. Het betreft een nieuwe maatregel, de situatie was:
 - Het opslaan van de dikke fractie digestaat gebeurde in een gedeelte van de hal dat in open verbinding stond met de buitenlucht, de afzuiging van de ruimtelucht ontbrak;
- Afzuigen van de verdringingslucht die vrijkomt bij het laden van de dunne fractie digestaat in tankwagens. Het betreft een nieuwe maatregel, de situatie was:
 - Het in de buitenlucht vrijkomen van de verdringingslucht tijdens het laden;
- Reinigen van de afgezogen lucht afkomstig van de digestaat-verwerkingsactiviteiten scheiden, opslaan dikke fractie en laden dunne fractie digestaat in een biofilter met meer dan 90% rendement, en afvoer van de restemissie op hoogte via een schoorsteen van 12 m. De lucht van de digestaat-scheidingsinstallatie (decanter) wordt daarbij eerst door een gaswasser ter verwijdering van ammoniak geleid. Dit betreffen nieuwe maatregelen:
 - Maatregelen die in de vigerende vergunning ontbreken.

Geurbronnen en hun emissies

De volgende geurbronnen zijn, na het treffen van de hiervoor genoemde geurmaatregelen, in de aanvraag opgenomen:

- Schoorsteen Biofilter ONTV: zijnde het biofilter dat de lucht reinigt afgezogen uit de ontvangsthal en van de opslagsilo's. De schoorsteen heeft een hoogte van 12 m;
- Schoorsteen Biofilter DEC: zijnde het biofilter ter reiniging van de lucht afgezogen uit de digestaatverwerkingshal bij onder andere de decanter (digestaat-scheidingsinstallatie). Ook deze schoorsteen heeft een hoogte van 12 m;
- Laden dikke fractie digestaat, diffuus: zijnde de geur die vrijkomt bij het, op het bedrijfsterrein naast de digestaathal, laden in vrachtwagens van de dikke fractie uit de opslag in de hal.

Voor het overige zijn er geen geurbronnen (meer), nu alle overige genoemde geurrelevante processen in een gesloten ruimte of in een gesloten installatie plaatsvinden.

In de tabel zijn van deze bronnen de gegevens uit de aanvraag opgenomen die van belang zijn voor het bepalen van de geursituatie in de omgeving. Voor de beide schoorsteenemissies geldt dat er meerdere representatieve bedrijfssituaties zijn die apart zijn te benoemen omdat de geuremissies daarin van elkaar verschillen.

Om het effect van het pakket aan maatregelen aan te duiden is in de tabel, oriënterend, afgeleid van het geurrapport bij de aanvraag, de orde van grootte van de geurvracht 'ongereinigd' opgenomen.

Geurbron	Brontype en bronhoogte (m)	Bedrijfssituatie	Geurvracht, Geuremissie (miljoen ouE/h) <i>Ongereinigd</i> en na maatregelen		Emissieduur (uren/jaar)
Biofilter ONTV (Ontvangsthal, opslagsilo's)	Puntbron, Schoorsteen 12 m	Basisemissie, geen handelingen met biomassa	40	3,3	6.528
		Aanvoer/opslag vaste mest en co-producten	110	8,9	600
		Aanvoer/opslag vloeibare mest en co-producten	100	8,2	432
		Invoer in vergister vaste mest en co-producten	60	4,6	1.200
Biofilter DEC (Digestaathal, scheiden en opslag)	Puntbron, Schoorsteen 12 m	Basisemissie, Geen handelingen met digestaat	35	2,8	7.989
		Afvoer/laden dunne fractie digestaat	45	3,6	771
Laden dikke fractie digestaat	Diffuus, buiten, 2,5 m	Afvoer/laden dikke fractie digestaat	17	17,0	213

Geurbelasting omgeving op geurgevoelige objecten

De vergistingsinstallatie is gelegen aan de zuidrand van het bedrijventerrein ten noorden van Holwerd, op circa 250 m afstand van de woonkern Holwerd. Geurgevoelige objecten zijn woningen en andere objecten waar mensen (kunnen) verblijven. Qua beschermingsniveau maakt het geurbeleid een onderscheid tussen woningen in stad, dorp of woonwijk/woonkern, en woningen of andere verblijfslocaties op bedrijventerreinen. Er zijn in deze lokale situatie geen andere objecten dan woningen die als geurgevoelig zijn aan te merken.

De tabel geeft de te beschermen woningen in de omgeving van de vergistingsinstallatie met hun locatie, kenmerk en de in het geurrapport bij de aanvraag aangegeven geurbelasting.

Toetspunt, volgnummer en omschrijving	Coördinaten (x,y in rijksdriehoeksstelsel)	Aangevraagde geurbelasting op jaarbasis, Geurconcentratie [ou_E/m^3] als percentielwaarde		
		98-percentiel	99,5-percentiel	99,9-percentiel
11 5.1.2e , bedrijfswoning	188767 ; 598676	0,38	0,91	3,1
12 5.1.2e , bedr.woning	188472 ; 598909	0,10	0,18	0,40
13 5.1.2e , bedrijfswoning	188573 ; 598933	0,13	0,27	0,67
01 5.1.2e bedrijfswoning	188471 ; 599001	0,08	0,15	0,32
02 5.1.2e , woning kernrand	188931 ; 598604	0,15	0,31	0,70
03 5.1.2e , woning	188902 ; 598491	0,15	0,30	0,77
04 5.1.2e , woning camping	188913 ; 598363	0,11	0,26	0,76
05 5.1.2e , woning	188931 ; 598936	0,12	0,25	0,69
06 5.1.2e , woning	188962 ; 598435	0,12	0,24	0,59
07 5.1.2e woning	188970 ; 598447	0,12	0,23	0,59
08 5.1.2e , woning	188980 ; 598453	0,11	0,22	0,58
09 5.1.2e woning	188990 ; 598460	0,11	0,22	0,58
10 5.1.2e , woning	188998 ; 598470	0,11	0,22	0,54

10.5 Beoordeling aangevraagde geursituatie

Het hinderniveau van de aangevraagde geursituatie

Ter beoordeling van de aangevraagde situatie worden de waarden in de bovenstaande tabel vergeleken met toetswaarden van het Fries geurbeleid, zie tabel in paragraaf 10.3 van deze beschikking. 5.1.2e is een bestaande vergistingsinstallatie op basis van de in 2010 aan het bedrijf verleende omgevingsvergunning waarvan met de aangevraagde revisie de verwerkingscapaciteit niet wijzigt. Die toetswaarden volgens het geurbeleid zijn (als 98-percentiel):

- Woningen kern Holwerd: streefwaarde 0,15, richtwaarde 0,5 en grenswaarde 1,5 ou_E/m^3
- Woningen op/om bedrijventerrein: streefwaarde 0,5, richtwaarde en 1,5 grenswaarde 5 ou_E/m^3 .

De in de tabel in paragraaf 10.4 opgenomen woningen in de omgeving van de vergistingsinstallatie zijn als toetspunten voor de afweging op een aanvaardbaar lage geurbelasting gekozen op grond van de volgende criteria:

- Woningen kern Holwerd: een selectie van de woningen langs de Fiskwei, de Tsjerkestrjitte en het Keechje die van alle woningen op de kortste afstand liggen tot de installatie en gezamenlijk de noordwestrand van Holwerd representeren, en diensgevolge de hoogste geurbelasting zullen ondervinden van alle woningen in de kern Holwerd.
- Woningen op/om bedrijventerrein: alle woningen aan de Grandyk en Lands Welvaren als de verblijfslocaties voor mensen met een woonfunctie, op of in de directe omgeving van het bedrijventerrein waarop de vergistingsinstallatie is gevestigd.

Een afweging van het aanvaardbaar hinderniveau voor deze beschikking, op basis van deze streef-, richt- en grenswaarden, vindt voor bestaande bedrijven plaats volgens artikel 5 van het geurbeleid. Het aanvaardbaar hinderniveau is volgens dit artikel de waarde die met toepassing van BBT-maatregelen mogelijk is, vanaf de richtwaarde tot onder de streefwaarde (artikel 5, lid 1), of indien lokaal te motiveren in afwijking hiervan een waarde boven de richtwaarde tot aan de grenswaarde (artikel 5, lid 2).

De streefwaarde is daarbij in het beleid het zogenaamde nul-effect niveau waarmee hinder worden voorkomen (geen hinder), de richtwaarde geeft aan wanneer enige hinder toelaatbaar is en de grenswaarde het niveau aan geurbelasting waarbij het optreden van hinder en enige ernstige hinder (overlast) geaccepteerd wordt.

De beoordeling maakt duidelijk dat de aanvraag een geursituatie beschrijft waarin, uitgaande van de te verwachten geuremissies bij 5.1.2e na maatregelen, op één uitzondering na bij alle woningen in de omgeving van de vergistingsinstallatie aan de streefwaarden, zijnde het nul-effect niveau van het geurbeleid, wordt voldaan. Dit nul-effectniveau, voor in ieder geval alle woningen in de kern Holwerd, zorgt ervoor dat de aangevraagde geursituatie past bij de situatie zonder hinder die volgens het geurbeleid gewenst is en ook in overeenstemming is met de bepalingen over geur in de oprichtingsvergunning 2010.

Bij de woningen op en om het bedrijventerrein ligt de situatie genuanceerder. Uit het bij de aanvraag gevoegde geurrapport blijkt dat de geurbelasting ten gevolge van de aangevraagde activiteiten bij de dichtstbij zijnde bedrijfswoning Grandyk 1, als gevolg van de zeer korte afstand tot de vergistingsinstallatie, de hoogste is van de (bedrijfs)woningen in de omgeving. De woning op Grandyk 1 is de voormalige bedrijfswoning van de vergistingsinstallatie zelf, maar behoort inmiddels niet meer tot het bedrijf/bedrijventerrein van 5.1.2e

5.1.2e

Als gevolg van de ligging van de woning op Grandyk 1 tegen het bedrijfsterrein van de vergistingsinstallatie aan, bedraagt de geurbelasting op Grandyk 1 het drievoudige ten opzichte van andere bedrijfswoningen elders op het bedrijventerrein. Op Grandyk 1 wordt de streefwaarde niet helemaal gehaald. De 98-percentielwaarde voldoet maar de toetswaarde in het beleid voor de 99,9-percentiel (toetswaarde voor piekniveaus) niet. Daar wordt een geurbelasting als 99,9-percentiel berekend van 5.1.2e ouE/m³ tegenover in het beleid een streefwaarde van 2 ouE/m³ en een richtwaarde van 6 ouE/m³. Aan de richtwaarde wordt op Grandyk 1 met andere woorden ruim voldaan maar aan de streefwaarde niet. De praktische vertaling hiervan is dat er een klein deel (0,1%) van de tijd enige hinder kan optreden. Bij de 99,9-percentiel ofwel 0,1% van de tijd per jaar gaat het om 10 uur per jaar dat enige hinder kan optreden. Dat wordt, gegeven de ligging van de woning ten opzichte van 5.1.2e, als acceptabel gezien.

Beste beschikbare technieken, inzet BBT

Bedrijven behoren maatregelen conform BBT geïmplementeerd te hebben om daarmee een zo minimaal mogelijke milieubelasting te bewerkstellingen. Voor vergistingsinstallaties is deze BBT, afhankelijk van de bedrijfsgrootte, bepaald in de Europese Bref Afvalbehandeling of Bref Intensieve Veehouderijen (met mestverwerking). In algemene zin geeft de Ministeriële Handreiking (co-) vergisting van mest hiervoor handvatten.

De handreiking co-vergisting benoemt een vergistingsinstallatie als geurrelevante activiteit waarvan de geurinvloed op de omgeving, door gebruik van gesloten installaties en systemen, tot een zone van 50 tot 100 m rondom het bedrijf beperkt moet kunnen blijven. De grens tussen het ontlenen van BBT aan de Bref Afvalbehandeling en de Bref Intensieve veehouderijen is het verwerken van meer of minder dan 100 ton/dag aan mest en overige biomassa-stromen c.q. de co-producten. Beide Bref's focussen, net als de handreiking, op 'gesloten installaties en systemen' als BBT-maatregelen en concretiseren dat in voorzieningen als in gesloten ruimten en apparatuur ontvangen, opslaan en verwerken van de te vergisten biomassa, met in voorkomende gevallen luchtafzuiging en nabehandeling (reiniging afgezogen lucht op geur, ammoniak, stof, en dergelijke. De Bref's verplichten voor BBT verder het hebben van (geur-)beheersplannen om hinder mee te voorkomen of bij hinder gericht de oorzaak ervan te bepalen en (corrigerende) maatregelen te kunnen nemen.

5.1.2e

5.1.2e heeft met een capaciteit van 36.000 ton/jaar een verwerkingscapaciteit van net minder dan 100 ton/dag en is daarmee geen IPPC-vergistingsinstallatie waarop de Bref Afvalbehandeling van toepassing is. BBT wordt getoetst op grond van de Bref Intensieve Veehouderijen met mestverwerking en de Handreiking (co-)vergistingsinstallaties. 5.1.2e beschrijft in de aanvraag een pakket aan maatregelen dat aansluit op wat in deze documenten als BBT wordt gezien. Alle installaties en systemen worden gesloten uitgevoerd waarbij de ventilatielucht van afgesloten ruimten en installaties gericht wordt afgezogen en gereinigd. Ter minimalisatie van de belasting van de omgeving zijn twee hoofdbronnen van geur bovendien voorzien van een schoorsteen die de ventilatielucht na reiniging boven de bedrijfsgebouwen uit afvoert. Voor de precieze inhoud van het gehele pakket wordt hier kortheidshalve verwezen naar de opsomming aan geurreducerende maatregelen genoemd in paragraaf 10.4.

Één handeling met afvalstoffen vraagt 5.1.2e in de buitenlucht aan en dus niet in een gesloten (binnen-)ruimte. Dat is het verladen van de dikke fractie digestaat voor afvoer naar afnemers van deze meststof. Het bedrijf beschrijft daarvan dat implementeren van BBT in het kader van de revisie niet haalbaar is. De opslaghal voor de dikke fractie digestaat ontbeert hoogte en oppervlakte om het inpandig laden van de vaste fractie mogelijk te maken. Bovendien kunnen de vrachtwagens de draaibewegingen in en uit de hal moeilijk maken wat tot gevaarlijke rijroutes op eigen terrein zou leiden. Nieuwbouw van een grotere hal zou binnen verladen mogelijk maken maar brengt grote investeringen met zich mee die voor het bedrijf dermate hoog zijn dat dit niet als 'maatregel' in de aanvraag is meegenomen.

Beoordeling van de aanvraag op BBT leidt tot het oordeel van het college dat aan BBT wordt voldaan. Toepassing van het geurbeleid vraagt om het toepassen van BBT tot een zo laag mogelijke geurbelasting onder de richtwaarde, en zo mogelijk tot onder de streefwaarde of het nul-effect niveau. Dat wordt met het in de aanvraag opgenomen pakket maatregelen waargemaakt. Vrijwel alle geurrelevante activiteiten vinden in gesloten installaties of ruimten plaats. De geurbronnen die dan resteren zorgen voor een geurbelasting die vrijwel overal onder de streefwaarde uitkomt en dus ver onder de richtwaarde. Er wordt slechts bij één woning niet helemaal aan de streefwaarde voldaan wat maakt dat er slechts in zeer beperkte mate sprake van een geurbelasting met risico op enige hinder sprake is. De informatie die het bedrijf in de aanvraag over de meerkosten geeft om ook bij die ene woning aan de

streefwaarde te voldoen, zijn een doorslaggevend argument om deze extra benodigde maatregel niet als BBT te beoordelen. Nieuwbouw brengt, zoals benoemd, hoge investeringen met zich mee, terwijl gelet op artikel 2.7a, lid 3, onder f van het Activiteitenbesluit ook rekening moet worden gehouden met de kosten en baten van technische voorzieningen en gedragsregels in de inrichting.

Hindersituatie in het verleden

Er is in het verleden sprake geweest van geurklachten. In het kader van de revisieaanvraag is een geuronderzoek van het bedrijf verlangd om benodigde geurmaatregelen inzichtelijk te maken. Het geurrapport bij de aanvraag bevat de resultaten van dit geuronderzoek en geeft inzicht in benodigde geurmaatregelen om hinder te voorkomen. Het maatregelenpakket in de aanvraag wordt, zoals hierboven al beschreven, door ons beoordeeld als passend om in de toekomst geen hinder meer te mogen verwachten.

10.6 Conclusie

Algemeen

5.1.2e heeft een aanvraag voor revisievergunning ingediend, met name om maatregelen aan installaties en de eigen bedrijfsvoering door te voeren om geurhinder in de toekomst mee te voorkomen. Deze aanvraag met het daarin opgenomen maatregelenpakket is door ons getoetst op het voldoen aan BBT en op het behalen van een aanvaardbaar hinderniveau volgens het Friese geurbeleid. Naar ons oordeel wordt met het maatregelenpakket aan BBT voldaan en is het bij op één na alle woningen behalen van een toekomstige geurbelasting onder de streefwaarde of het nul-effectniveau van het geurbeleid sprake van een aanvaardbare geursituatie.

Maatwerkvoorschriften geur

Gegeven de omvang van het maatregelenpakket en de met het geuronderzoek bewezen noodzaak ervan om hinder te voorkomen, zijn wij van mening dat voor het aspect geur op grond van artikel 8.42 Wet milieubeheer (Wm) en artikel 2.7a, lid 4 van het Activiteitenbesluit maatwerkvoorschriften moeten worden gekoppeld aan het vergunnen van de aangevraagde activiteiten. Het stellen van maatwerkvoorschriften is noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de geurbelasting ten gevolge van de aangevraagde activiteiten het vastgestelde aanvaardbaar geurhinderniveau van de streefwaarde of het nul-effectniveau niet overschrijdt.

Toelichting op de maatwerkvoorschriften

Het maatwerk heeft in de eerste plaats betrekking op het vaststellen van het geurhinderniveau zelf dat in deze situatie door toepassing van BBT haalbaar is en als aanvaardbaar wordt beschouwd. In de tweede plaats betreft het voorschriften om tot het operationeel en effectief inzetten van de in de aanvraag opgenomen maatregelen en aanpassing van de bedrijfsvoering te verplichten en daarop te kunnen toezien. Concreet bevatten de voorschriften specifieke in de aanvraag opgenomen maatregelen en op de aanvraag gebaseerde emissie-eisen voor de beide schoorstenen waarop gecontroleerd kan worden. Tevens is voorzien in voorschriften gericht op eigen controle en beheer op de geursituatie en de maatregelen door het bedrijf en op het doen van onderzoek naar de feitelijke geuremissies in de met deze beschikking te realiseren bedrijfssituatie.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: LUCHT

11 LUCHT

11.1 Toetsingskader luchtemissies en luchtkwaliteit

Het algemeen luchtbeleid is gericht op het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van emissies naar de lucht door het toepassen van de beste beschikbare technieken (BBT) en het voldoen aan de luchtkwaliteitseisen van bijlage 2 van de Wm.

Luchtemissies voor inrichtingen worden in beginsel gereguleerd door de algemene regels van voorheen het Activiteitenbesluit en sinds 1 januari 2024 het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal) onder de Omgevingswet. Zo bevat Afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit regels voor stoffen met een minimalisatieverplichting, emissiegrenswaarden luchtemissies, geur en monitoring. Voorts bevat het Activiteitenbesluit ook (lucht)regels in de hoofdstukken 3 en 5 voor specifieke activiteiten zoals bijvoorbeeld stookinstallaties. Deze eisen zijn rechtstreeks geldend als ze van toepassing zijn op de betreffende activiteit en zijn in dat geval niet in, of via, deze vergunning opgenomen. Het Bal kent eenzelfde systematiek.

Het Activiteitenbesluit biedt de mogelijkheid om in bepaalde gevallen en onder bepaalde voorwaarden bij maatwerkvoorschrift af te wijken van de algemene regels. Indien en voor zover voor luchtemissies van IPPC-installaties BBT-conclusies zijn vastgesteld, gelden de algemene regels van Afdeling 2.3 echter niet (met uitzondering van de minimalisatieverplichting van artikel 2.4, lid 2 van het Activiteitenbesluit voor zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)). Voor deze luchtemissies worden in dat geval voorschriften aan de omgevingsvergunning verbonden die aansluiten bij de BBT-conclusies.

In deze vergunning wordt specifiek ingegaan op de luchtemissies van de inrichting. Naast de toetsing aan de beste beschikbare technieken en Activiteitenbesluit wordt beoordeeld of de emissienormering van het Activiteitenbesluit toereikend is of dat er maatwerkvoorschriften moeten worden gesteld. Tevens wordt er getoetst aan de kwaliteitseisen uit bijlage 2 van de Wm.

11.2 Maatwerkvoorschriften

Voor het opstellen van deze beschikking op de aanvraag revisievergunning van 5.1.2e is ook specifiek aandacht besteed aan de luchtemissies van de vergistingsinstallatie van 5.1.2e zoals aangevraagd. Naast de toetsing aan de beste beschikbare technieken BBT en de diverse van toepassing zijnde bepalingen in hoofdstuk 3 en 5 van het Activiteitenbesluit over industriële installaties en activiteiten, wordt beoordeeld of de algemene emissienormering van het Activiteitenbesluit voor de lokale situatie toereikend is óf dat er maatwerkvoorschriften moeten worden gesteld. Tevens wordt er getoetst aan artikel 5.16 Wm en het Besluit NIBM of de aangevraagde activiteiten wel of niet van relevante invloed zijn op de lokale luchtkwaliteit en wel of niet leiden tot een overschrijding van de luchtkwaliteitseisen uit Bijlage 2 van de Wm.

Of er maatwerkvoorschriften aan de activiteiten verbonden worden hangt af van:

- Of, en zo ja welke, specifieke stoffen naar de buitenlucht worden geëmitteerd, om te bepalen welke emissie-eis hiervoor geldt;
- of emissies van installaties en/of stoffen via algemene regels gedekt worden en uitpuittend zijn, en dus niet meer via voorschriften in de vergunning behoeven te worden geregeld.

11.3 De bronnen met luchtemissies in de aanvraag

Bij de aanvraag zijn diverse bijlagen gevoegd die informatie geven over welke bronnen er met welke luchtemissies er op de installatie zijn en tot welke bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit deze leiden. De bijlagen waarvan hier de informatie wordt samengevat zijn:

- Bijlage 4 Procesbeschrijving 2.0 bureau 5.1.2e, 18 juni 2024
- Bijlage 6 ProcesFlowdiagram V2 bureau 5.1.2e, 18 juni 2024
- Bijlage 15.1 Luchtkwaliteitsonderzoek 2.0 bureau 5.1.2e, 18 juni 2024

De luchtrelevante activiteiten van 5.1.2e zijn:

- Aanvoer en opslag van mest en andere mee te vergisten biomassa van agrarische oorsprong of vanuit de voedingsmiddelenindustrie. Aanvoer gebeurt met vrachtwagens. Opslag gebeurt in een hal en in opslagsilo's die deels verwarmd zijn;
- Handelingen op eigen terrein voor de invoer van de verzamelde mest en biomassa in de vergistingstanks. Hiervoor beschikt het bedrijf over een verreiker (shovel);
- Vergisten van de biomassa ter productie van biogas waarvoor de inhoud van de vergistingstanks verwarmd wordt indien nodig;
- Luchtafzuiging en luchtreiniging van de proces- en ruimtelucht afkomstig van installaties en bedrijfsruimten voor de behandeling van aangevoerde biomassa, geproduceerd biogas en digestaat. Behandeling van deze afgezogen lucht in biofilters, deels met voorgeschakelde luchtwasser;
- Afvoer van digestaat dat als meststof elders kan worden ingezet. De digestaat, gescheiden in een dunne en een dikke fractie, wordt respectievelijk afgevoerd met tankwagens en vrachtwagens (biogas/groen gas wordt afgezet via ondergronds leidingwerk en is voor deze beschikking niet luchtrelevant).

De aanvraag vermeldt de volgende bronnen en luchtemissies anders dan geur:

- Verkeer, bestaande uit personenauto's en vrachtwagens voor alle transportbewegingen met biomassa en leveranties van voor de procesvoering benodigde hulpstoffen; met emissie van stikstofoxiden (NO_x) en fijnstof (PM10 en PM2,5);
- Mobiele werktuigen op het bedrijfsterrein zoals de verreiker/shovel; met emissie van stikstofoxiden (NO_x) en fijnstof (PM10 en PM2,5)
- Biofilter met schoorsteen voor de luchtreiniging afgezogen lucht ontvangsthal en opslagsilo's, met emissie van ammoniak (NH_3);
- Biofilter met schoorsteen, met voorgeschakelde zure wasser, voor de luchtreiniging afgezogen lucht digestaatverwerking en digestaathal, met emissie van ammoniak (NH_3).

Afwezigheid van stookinstallaties

In dit lijstje van bronnen van bronnen ontbreken stookinstallaties. Dat heeft twee redenen. In de eerste plaats wordt dit verklaard doordat de eerder vergunde WKK-installaties voor opwekking van elektriciteit niet meer terugkomen in deze aanvraag tot revisie. In de tweede plaats heeft dit te maken met de aanwezigheid van een elektrische boiler die de eigen energievoorziening verzorgt. 5.1.2e heeft daardoor geen stookinstallatie(s) nodig.

11.4 Beoordeling aangevraagde situatie

De luchtemissies van 5.1.2e beperken zich, gegeven het voorgaande, tot de emissies van stikstofoxiden en fijnstof van verkeer en van ammoniak uit de mest c.q. digestaat (en van geurstoffen maar daar wordt in dit hoofdstuk geen aandacht besteed).

Luchtemissies van verkeer en mobiele werktuigen worden niet via omgevingsvergunningen geregeld. Voor omgevingsvergunningen beperkt de toetsing zich tot de gevolgen voor de lokale luchtkwaliteit van de aan de activiteiten van 5.1.2e gekoppelde verkeersemissies. Deze zijn met het bij de aanvraag gevoegde luchtkwaliteitsonderzoek in beeld gebracht. Die bijdrage van 5.1.2e bedraagt voor zowel de stikstofoxiden als fijnstof (PM10) minder dan 1% van de geldende grenswaarde in de Wm. Dat betekent dat die bijdrage minder is dan de grens van 3% uit het Besluit NIBM en deze aanvraag conform de daarvoor in het Besluit gegeven werkwijze gekwalificeerd wordt als 'niet in betekende mate' (NIBM). De bijdrage van de activiteiten van 5.1.2e De gevolgen voor de luchtkwaliteit van de activiteiten van 5.1.2e zijn met andere woorden gering en geen grond voor het stellen van nadere eisen.

Emissies van ammoniak zijn weliswaar van belang vanwege natuurbescherming via de Wnb, maar zijn niet relevant in het kader van beoordeling van de luchtemissie van deze installatie afgezet tegen paragraaf 2.3 van het Activiteitenbesluit. Toetsing aan de Wnb gebeurt separaat door de Provincie en maakt geen onderdeel uit van deze omgevingsvergunning. Bovendien zijn de ammoniakemissies niet gekoppeld aan processen van (grootschalige) mestverwerking. Voor ammoniakemissies is maatwerk daarom niet aan de orde.

Het ontbreken van stookinstallaties in de aanvraag maakt dat de hiervoor beschikbare regelgeving niet van toepassing is en ook geen, eventueel benodigd, maatwerk vraagt.

11.5 Conclusie

Toetsing van de luchtemissies in de revisie aanvraag van 5.1.2e en de gevolgen daarvan voor de luchtkwaliteit, leidt tot de conclusie dat hieraan geen voorschriften in het kader van deze beschikking behoeven te worden verbonden. Maatwerk voor luchtemissies kan buiten beschouwing blijven.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: ONGEWONE VOORVALLEN

12 ONGEWONE VOORVALLEN

In artikel 17.2, eerste lid van de Wm is vastgelegd dat ongewone voorvallen waardoor nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of dreigen te ontstaan door het bedrijf zo spoedig mogelijk aan ons moeten worden gemeld. In artikel 17.2, vierde lid van de Wm is vermeld dat het bevoegd gezag in een omgevingsvergunning voor een inrichting of bij een maatwerkvoorschrift als bedoeld in artikel 8.42 van de Wm voor een ongewoon voorval, waarvoor de nadelige gevolgen niet significant zijn kan bepalen dat in afwijking van artikel 17.2, eerste lid het voorval wordt geregistreerd en kan voorschrijven binnen welke termijn en op welke wijze het voorval moet worden gemeld. Deze termijn kan afwijken van de verplichting, genoemd in artikel 17.2, eerste lid, om het voorval zo spoedig mogelijk te melden.

De aanvrager heeft om toepassing verzocht van artikel 17.2, vierde lid van de Wm. De inrichting is te kenmerken als een inrichting waarbij regelmatig ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu plaats kunnen vinden. De ervaring leert dat regelmatig meldingen worden ingediend, terwijl er geen sprake is van enige significante gevolgen voor het milieu. Daarmee vormt het altijd zo spoedig mogelijk moeten melden van ongewone voorvallen zonder significante gevolgen een onnodige administratieve belasting voor het bedrijf.

De inrichting heeft een meldschema ontwikkeld waarmee kan worden vastgesteld welke ongewone voorvallen kunnen worden geclassificeerd als voorval zonder significante gevolgen voor het milieu. Wij zijn van mening dat met dit meldschema voldoende onderscheid wordt gemaakt tussen ongewone voorvallen met en zonder significante gevolgen voor het milieu.

Wij achten het echter van belang om zicht te houden op de aantallen, aard en omvang van de ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu. Deze kunnen een indicatie zijn of de processen (in de ruimste zin) in voldoende mate worden beheerst en de installaties deugdelijk zijn.

Daarom hebben wij, naast het toepassen van het meldschema, ook een aantal voorschriften opgenomen voor het verplicht registreren ervan en de wijze waarop wij periodiek moeten worden geïnformeerd over de ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu die zich hebben voorgedaan.

Naast het inzichtelijk hebben van de ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu stellen wij echter ook eisen aan het afhandelingsproces van ongewone voorvallen binnen het bedrijf. Daarbij gaat het om zaken als signalering van de ongewone voorvallen, communicatie, onderzoek en bevoegdheden van medewerkers. De aanvrager heeft een beschrijving ingediend waarbij op hoofdlijnen inzichtelijk is gemaakt hoe het afhandelingsproces is georganiseerd. Om te borgen dat ook in de toekomst ongewone voorvallen zonder significante gevolgen voor het milieu door het bedrijf worden beschouwd hebben wij voorschriften opgenomen over het in stand houden van dat afhandelingsproces.

2.3: HET VERANDEREN VAN EEN INRICHTING: CONCLUSIE

13 CONCLUSIE

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op de veranderingen van de activiteiten van een inrichting kan worden geconcludeerd, dat de omgevingsvergunning kan worden verleend.

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

3a. Zienswijzen

De ontwerpbesluiting samen met de aanvraag en de bijbehorende stukken ligt met ingang van donderdag 24 oktober 2024 voor een ieder gedurende zes weken ter inzage. Tijdens deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld zijn of haar zienswijzen naar voren te brengen over dit ontwerpbesluit.

Er zijn in deze periode zienswijzen ingediend. De inhoud hiervan is voor ons geen reden om af te zien van ons voornemen tot het verlenen van de omgevingsvergunning.

Voor de inhoud van de zienswijzen en onze reactie hierop, verwijzen wij hierbij korthedshalve naar de bij dit besluit gevoegde brieven aan XXX. Deze kunnen hier als ingelast worden beschouwd.

OF

Vermelden wie, wanneer een zienswijze heeft ingediend en een samenvatting geven van de zienswijzen. Reageren op de zienswijzen: aangeven of de zienswijzen wel of geen aanleiding geven om af te zien van het verlenen van de omgevingsvergunning.

Er zijn in deze periode geen zienswijzen ingediend. Dit betekent dat wij de omgevingsvergunning verlenen.

(Na terinzagelegging ontwerp hier de eventuele zienswijzen + reactie toevoegen en het hierboven aanpassen)

3b. Beroepsmogelijkheid

Deze vergunning zal worden gepubliceerd in de woensdageditie van de Nieuwe Dockumer Courant, het Gemeenteblad en op [officiële bekendmakingen.nl](https://officiëlebe bekendmakingen.nl). De vergunning ligt ter inzage in het gemeentehuis te Dokkum en is te raadplegen op www.ruimtelijkeplannen.nl. Tegen dit besluit kan door belanghebbenden beroep worden ingesteld.

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 beroepsschrift

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, 5.1.2e Groningen. U kunt uw beroepschrift ook digitaal indienen. Dit kan via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Hiervoor hebt u uw DigiD nodig.

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? Stuur u dan een brief naar de Voorzieningenrechter van de rechtbank Noord-Nederland, afdeling Bestuursrecht, Postbus 150, 5.1.2e 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. (na zes weken) Heeft gedurende deze termijn een belanghebbende een voorlopige voorziening gevraagd? Dan moet ook eerst de voorzieningenrechter beslist hebben op dit verzoek.

5. Vragen?

Bel ons klantencontactcentrum op 5.1.2e . Of stuur een mail naar 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 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,

5.1.2e ge van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân.

Clusterhoofd Omgeving en Ekonomy

cc.: 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

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:	€	5.1.2f
Bouwkosten ambtshalve geschat brijvoersilo's	€	5.1.2f
Bouwkosten ambtshalve geschat schoorstenen	€	5.1.2f
Omgevingsvergunning activiteit bouwen	€	5.1.2f
Strijd met regels ruimtelijke ordening (artikel 2.12 lid 1 sub a onder 1 Wabo)	€	5.1.2f
Strijd met regels ruimtelijke ordening (artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo)	€	5.1.2f
Totaal leges	€	5.1.2f

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 (20211319)

2.1 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.

2.2 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

De landschappelijke inpassing moet binnen 1 jaar na aanvang van de bouwwerkzaamheden zijn aangelegd conform bijlage "221103 Bijlage_Aanzichten". En dient in stand te worden gehouden!

2.3 Oprichten of veranderen van een inrichting (milieu)

VOORSCHRIFTEN

1	ALGEMENE VOORSCHRIFTEN	39
1.1	TERREIN VAN DE INRICHTING EN TOEGANKELIJKHEID	
1.2	INSTRUCTIES	
1.3	MELDING CONTACTPERSOON EN WIJZIGING VERGUNNINGHOUDER	
1.4	REGISTRATIE	
1.5	BEDRIJFSBEEÏNDIGING	
1.6	GOEDKEURING PLANNEN	
2	AFVALSTOFFEN	43
2.1	AFVALSCHEIDING	
2.2	OPSLAG VAN AFVALSTOFFEN	
2.3	ACCEPTATIE VAN AFVALSTOFFEN	
2.4	BEDRIJFSVOERING	
3	AFVALWATER EN WATERBESPARING	46
3.1	ALGEMEEN	
4	BODEM	46
4.1	DOELVOORSCHRIFTEN	
4.2	VLOEISTOFDICHT VLOEREN	
4.3	BEDRIJFSRIOLERINGEN	
4.4	BODEMONDERZOEK	
5	EXTERNE VEILIGHEID	48
5.1	OPSLAG VAN VERPAKTE GEVAARLIJKE STOFFEN (PGS 15 OPSLAGEN, VERSIE 3 D.D. 18 MAART 2021)	

6	GELUID	48
6.1	ALGEMEEN	
6.2	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE	
6.3	TRANSPORT, LADEN EN LOSSEN	
7	GEUR	49
7.1	ALGEMEEN	
7.2	GEUREMISSIE EN GEURIMMISSIE	
7.3	MAATREGELEN ONTVANGSTHAL EN OPSLAGSILO'S	
7.4	MAATREGELEN DECANERRUIMTE EN RUIMTE OPSLAG DIGESTAAT (DIGESTAATHAL)	
7.5	MAATREGELEN BEDRIJFSTERREIN EN OVERIGE INSTALLATIES	
7.6	ONDERZOEK GEUREMISSIE EN GEURIMMISSIE	
7.7	MONITORING GEURSITUATIE EN AANPAK BIJ HINDER	
8	LUCHT (RESTEMISSIE METHAAN)	53
8.1	METHAANSLIP (METHAANVERLIES GASOPWERKING)	
8.2	METHAANRESTGASPOTENTIAAL DIGESTAAT	
9	(CO-)VERGISTING VAN DIERLIJKE MEST EN CO-PRODUCTEN	54
9.1	ALGEMEEN	
9.2	VERGISTER/NAVERGISTER	
9.3	ONTZWAVING	
9.4	GASOPWERKING	
9.5	GASDETECTIE	
9.6	BIOGASMEMBRAAN	
9.7	PROCESLEIDINGEN	
9.8	GROENGAS(GEREINIGD BIOGAS)TRANSPORTLEIDINGEN MET EEN BEDRIJFSDRUK ≤ 8 BAR	
9.9	AFBLAASLEIDINGEN	
9.10	FAKKELINSTALLATIE	
10	PROCESVOERING	59
10.1	SCHUIMVORMING	
10.2	CO-SUBSTRAAT	
10.3	BIOGASOPSLAG	
10.4	DRUKBEVEILIGING	
10.5	NOODSTROOMVOORZIENING	

10.6	BLIKSEMBEVEILIGING	
10.7	ELEKTRISCHE INSTALLATIE	
10.8	VEILIGHEIDSTOESTELLEN	
10.9	OVERIGE VOORSCHRIFTEN	
10.10	PROCESVOERING	
10.11	BEDIENING INSTALLATIES	
10.12	VEILIGHEIDSMANAGEMENT	
10.13	PROCESMONITORING	
10.14	PROCESVEILIGHEID	
10.15	MEET-, REGEL- EN BEVEILIGINGSAPPARATUUR	
11	KEURING, ONDERHOUD, REGISTRATIE, DOCUMENTATIE	65
11.1	INSPECTIE, KEURING EN ONDERHOUD	
11.2	REGISTRATIE EN DOCUMENTATIE	
11.3	BRANDVEILIGHEID	
11.4	BEDRIJFSNOODPLAN	
12	MEET- EN MONITORINGSVERPLICHTINGEN M.B.T. GASDICHTHEID	68
13	OPSLAG VAN DRIJFMEST EN DIGESTAAT	70
13.1	OPSLAG VAN DRIJFMEST EN DIGESTAAT (NIET ZIJNDE EEN MESTKELDER)	
14	LUCHTWASSYSTEEM	782
14.1	LUCHTWASSYSTEEM	
14.2	OPSLAG VAN SPUIWATER	
15	OPSLAG VAN CO-PRODUCTEN	73
15.1	OPSLAG VAN VASTE CO-PRODUCTEN	
15.2	OPSLAG VAN VLOEIBAAR CO-SUBSTRAAT	
BIJLAGE 1		74
	FORMULES VOOR DE BEREKENING VAN DE TOELAATBARE METHAANCONCENTRATIE BIJ GEGEVEN GASPERMEABILITEIT	
BIJLAGE 2		76
	CONTROLE EN MEETVERPLICHTINGEN BIOGASINSTALLATIE	
BIJLAGE 3		77
	INSPECTIE- EN ONDERHOUDSFREQUENTIE BIOGASINSTALLATIE	

BIJLAGE 4	79
------------------------	-----------

METHAANSENSITIEVE MEETMETHODES	
--------------------------------------	--

ONTWERP

1 ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

1.1 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

- 1.1.1 Binnen de inrichting moet een overzichtelijke en actuele plattegrond aanwezig zijn. Op deze plattegrond moeten ten minste de volgende aspecten zijn aangegeven:
 - a. alle gebouwen en de installaties met hun functies;
 - b. alle opslagen van stoffen welke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken met vermelding van aard en maximale hoeveelheid.
- 1.1.2 Op het terrein van de inrichting moet een zodanige afscheiding aanwezig zijn dat de toegang tot de inrichting voor onbevoegden redelijkerwijs niet mogelijk is.
- 1.1.3 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.1.4 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.
- 1.1.5 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.

1.2 Instructies

- 1.2.1 De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Tijdens het in bedrijf zijn van installaties die in geval van storingen of onregelmatigheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu, moet steeds voldoende, kundig personeel aanwezig zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.
- 1.2.2 De vergunninghouder moet één of meer ter zake kundige personen aanwijzen die in het bijzonder belast zijn met de zorg voor de naleving van de in deze vergunning opgenomen voorschriften.

1.3 Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder

- 1.3.1 De vergunninghouder moet direct nadat de vergunning in werking is getreden schriftelijk naam en telefoonnummer opgeven aan het bevoegd gezag van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigen moet dit vooraf onder vermelding van de wijzigingsdatum schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.
- 1.3.2 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 14 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.

- 1.3.3 Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.

1.4 Registratie

- 1.4.1 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 overige voor de inrichting geldende omgevingsvergunningen en meldingen;
 - de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;
 - de bewijzen, resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning voorgeschreven inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoud en/of metingen;
 - de registratie van het jaarlijks elektriciteit- en waterverbruik.
- De documenten genoemd onder c en onder d moeten ten minste vijf jaar worden bewaard.
- 1.4.2 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.

1.5 Bedrijfsbeëindiging

- 1.5.1 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 milieu hygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.
- 1.5.2 Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten moet het bevoegd gezag zo spoedig mogelijk 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.

1.6 Goedkeuring plannen

- 1.6.1 Indien op grond van een vergunningvoorschrift een rapport ter goedkeuring aan bevoegd gezag moet worden overgelegd, moet dit rapport binnen 2 maanden nadat de vergunning in werking is getreden, naar bevoegd gezag zijn gezonden.
- 1.6.2 Binnen 8 weken na indiening van het rapport neemt bevoegd gezag een besluit inzake de goedkeuring daarvan.
- 1.6.3 De inrichting moet na afloop van genoemde termijn of zoveel eerder als bevoegd gezag het rapport heeft goedgekeurd, overeenkomstig het goedgekeurde rapport in werking zijn.
- 1.6.4 Binnen de inrichting moet een actuele versie van het rapport aanwezig zijn.
- 1.6.5 Wijzigingen op het goedgekeurde plan moeten vóór invoering aan bevoegd gezag worden overgelegd. Zij worden geacht deel uit te maken van het goedgekeurde plan, tenzij een andere procedure op grond van de Wm vereist is. Bevoegd gezag beoordeelt dit binnen 1 maand na ontvangst van de wijziging.
- 1.6.6 Binnen 8 weken na indiening van de wijzigingen neemt bevoegd gezag een besluit inzake de goedkeuring daarvan.

2 AFVALSTOFFEN

2.1 Afvalscheiding

- 2.1.1 De binnen de inrichting ontstane afvalstoffen worden met het oog op hergebruik zoveel mogelijk naar soort gescheiden, gescheiden gehouden, verzameld, bewaard en gescheiden afgevoerd.

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 buiten de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.
- 2.2.2 Afvalstoffen moeten worden bewaard in doelmatige, goed afgesloten afvalcontainers. Indien in de afvalcontainers brandbare afvalstoffen worden opgeslagen moet de container zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal.
- 2.2.3 Gemorste vaste en vloeibare gevaarlijke afvalstoffen moeten direct worden opgeruimd en opgeslagen in een daarvoor bestemde container van doelmatig materiaal of in daarvoor bestemde doelmatige emballage. In de inrichting ontstane gevaarlijke afvalstoffen worden niet met andere categorieën gevaarlijke afvalstoffen of met andere stoffen vermengd of gemengd.
- 2.2.4 Het vervoer van het afval van de plaats van ontstaan/verzamelen in de inrichting naar de afvalcontainer(s) moet zodanig plaatsvinden, dat zich geen afval in de omgeving kan verspreiden.
- 2.2.5 De termijn van opslag van afvalstoffen mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder aan het bevoegd gezag heeft aangetoond dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen.

2.3 Acceptatie van afvalstoffen

- 2.3.1 Deze paragraaf is van toepassing op de (afval)stoffen die bestemd zijn voor het (co-)vergistingsproces.
- 2.3.2 Er mogen alleen co-producten die zijn opgenomen in Bijlage Aa, onderdeel IV bij de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet (voorheen: de positieve lijst) geaccepteerd te worden.
- 2.3.3 De kwaliteit van het ingenomen materiaal (mest en co-producten) moet visueel worden gecontroleerd op productvreemde materialen en verontreinigingen.
- 2.3.4 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle aangevoerde (afval)stoffen die bij de verwerking worden gebruikt, worden vermeld:
- de datum en tijdstip van aanvoer;
 - de aangevoerde hoeveelheid (kg);
 - de naam en het adres van de locatie van herkomst;
 - de naam en het adres van de ontdoener;
 - de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
 - de Eural-code;
 - het (afval)stroomnummer (indien van toepassing).
- 2.3.5 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle afgevoerde (afval)stoffen die bij de verwerking zijn ontstaan, worden vermeld conform het bepaalde in het bij de aanvraag gevoegde AV-beleid en de AO/IC:
- de datum en het tijdstip van afvoer;
 - de afgevoerde hoeveelheid (kg);
 - de afvoerbestemming;
 - de naam en het adres van de afnemer;
 - de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
 - de Eural-code;
 - het (afval)stroomnummer (indien van toepassing).

- 2.3.6 Ten behoeve van de (afval)stoffenregistratie moet een registratiepost aanwezig zijn. De hoeveelheden, die op grond van dit hoofdstuk moeten worden geregistreerd, moeten worden bepaald door middel van een op de inrichting aanwezige weegvoorziening. De weegvoorziening waarvan gebruik wordt gemaakt moet overeenkomstig de daarvoor geldende voorschriften van het Nederlands Meetinstituut zijn geijkt. Op aanvraag moeten geldige certificaten van de weegvoorziening aan het bevoegd gezag ter inzage worden gegeven.
- 2.3.7 Er moet een sluitend verband bestaan tussen de (afval)stoffenregistratie als bedoeld in dit hoofdstuk en de financiële administratie.
- 2.3.8 Binnen één maand na ieder kalenderjaar moet ter afsluiting van dit kalenderjaar een inventarisatie plaatsvinden van de in de inrichting op de laatste dag van het jaar aanwezige voorraad (afval)stoffen en (mest en co-producten). Deze gegevens moeten in een rapportage worden vastgelegd. Op verzoek moet deze rapportage aansluitend worden verzonden aan het bevoegd gezag. In de rapportage moet het volgende worden geregistreerd:
- een omschrijving van de aard, de samenstelling en Euralcode van de opgeslagen (afval)stoffen;
 - de opgeslagen hoeveelheid (omgerekend naar kg) per soort (afval)stof;
 - de datum, waarop de inventarisatie is uitgevoerd.
- Verschillen tussen deze fysieke voorraad en de administratieve voorraad (op basis van geregistreeerde gegevens) dienen in deze rapportage te worden verklaard.
- 2.3.9 Alle op grond van dit hoofdstuk te registreren gegevens moeten dagelijks worden bijgehouden en samen met de in het voorschrift 2.3.8 genoemde rapportage gedurende ten minste vijf jaar overeenkomstig voorschrift 1.4.1 op de inrichting te worden bewaard en aan de daartoe bevoegde personen op aanvraag ter inzage worden gegeven.
- 2.3.10 In de inrichting mogen de hieronder vermelde afvalstoffen per kalenderjaar worden geaccepteerd en mogen op enig moment niet meer afvalstoffen worden opgeslagen dan 880 ton. Voor de diverse deelstromen gelden de maxima zoals deze zijn genoemd in de onderstaande tabel, maar totaal mag er nooit meer worden opgeslagen dan 880 ton.

Gebruikelijke benaming afvalstof	Eural-codes	Max. opslag (in m3)	Max. te accepteren per jaar (in ton)
Vaste co producten		600 (totaal vast)	7.500
	02 01 03		
	02 03 01		
	02 03 04		
	02 06 01		
Vloeibare co producten		280 (totaal vloeibaar)	7.200
	02 01 03		
	02 03 01		
	02 03 04		
	02 06 01		
	07 06 99		
Mest	02 01 06	600m3 + 4x70m3	36000

- 2.3.11 Tenzij de voorschriften in deze vergunning anders bepalen moet de vergunninghouder altijd handelen overeenkomstig het bij de aanvraag gevoegde AV-beleid (AVOIC d.d. 18 juni 2024) en de AO/IC inclusief (voor zover van toepassing) de goedgekeurde aanvullingen en de toegezonden wijzigingen.
- 2.3.12 Het AV-beleid en de AO/IC moeten gedurende de openingstijden van de inrichting voor het bevoegd gezag ter inzage liggen.
- 2.3.13 Wijzigingen van de procedure voor acceptatie, be- en verwerking, registratie of controle moeten, ter bepaling van de procedure die in relatie tot de aard van de wijziging is vereist schriftelijk aan het bevoegd

gezag worden voorgelegd.

In het voornemen tot wijziging moet het volgende aangegeven worden:

- a. de reden tot wijziging;
- b. de aard van de wijziging;
- c. de gevolgen van de wijziging voor andere onderdelen van het AV-beleid en de AO/IC;
- d. de datum waarop vergunninghouder de wijziging wil invoeren.

Pas na beoordeling en goedkeuring van bevoegd gezag mag de wijziging doorgevoerd worden.

2.4 Bedrijfsvoering

- 2.4.1 Indien de afzet van de opgeslagen afvalstoffen stagneert, geeft de vergunninghouder dit onverwijld schriftelijk te kennen aan het bevoegd gezag. Deze mededeling bevat ten minste gegevens over de oorzaak van de stagnatie en de verwachte tijdsduur, alsmede de maatregelen die worden genomen om de stagnatie op te heffen, respectievelijk in de toekomst te voorkomen.

3 AFVALWATER EN WATERBESPARING

3.1 Algemeen

- 3.1.1 Bedrijfsafvalwater mag uitsluitend in een openbaar vuilwaterriool worden gebracht, als door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:

- a. de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar vuilwaterriool of de bij een zodanig openbaar vuilwaterriool of zuivering technisch werk behorende apparatuur;
- b. de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een openbaar vuilwaterriool of een zuivering technisch werk;
- c. de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van een oppervlaktewaterlichaam zoveel mogelijk worden beperkt.

- 3.1.2 Bedrijfsafvalwater dat op het riool wordt geloosd moet aan de volgende eisen voldoen:

- a. de temperatuur in enig steekmonster mag niet hoger zijn dan 30°C, bepaald volgens NEN 6414 (2008);
- b. de zuurgraad, uitgedrukt in pH-eenheden, mag niet lager dan 6,5 en niet hoger zijn dan 10 in een steekmonster, bepaald volgens NEN-ISO 10523 (2012);
- c. het sulfaatgehalte in enig steekmonster mag niet meer dan 300 mg/l bedragen, bepaald volgens NEN 6487 (1997), NEN-ISO 22743:2006 of NEN-ISO 22743:2006/C1:2007.

Als de vergunninghouder gebruik wil maken van een andere analyse of methode, moet deze geaccrediteerd zijn door de Raad van Accreditatie, of moet door de vergunninghouder worden aangetoond dat verkregen analyseresultaten vergelijkbaar zijn met de analyse volgens de NEN-norm.

- 3.1.3 De volgende stoffen mogen niet worden geloosd:

- a. stoffen die brand- en explosiegevaar kunnen veroorzaken;
- b. stoffen die stankoverlast buiten de inrichting kunnen veroorzaken;
- c. stoffen die verstopping of beschadiging van een openbaar vuilwaterriool of van de daaraan verbonden installaties kunnen veroorzaken;
- d. grove afvalstoffen en snel bezinkende afvalstoffen.

4 BODEM

4.1 Doelvoorschriften

- 4.1.1 Het bodemrisico van de in hoofdstuk 2 beschreven bodembedreigende activiteiten, moet door het treffen van een combinatie van maatregelen en voorzieningen voldoen aan een verwaarloosbaar bodemrisico zoals gedefinieerd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB).

4.2 Vloeistofdichte vloeren

- 4.2.1 Ontwerp en aanleg van een nieuw aan te leggen vloestofdichte vloer of voorziening moet plaatsvinden overeenkomstig de BRL SIKB 7700.
- 4.2.2 Een binnen de inrichting als bodembeschermende voorziening toegepaste vloestofdichte vloer of voorziening moet overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument zijn beoordeeld en goedgekeurd door een instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
- 4.2.3 Een vloestofdichte vloer of voorziening moet ten minste eens per zes jaar zijn beoordeeld en zijn goedgekeurd overeenkomstig voorschrift 4.2.2.
- 4.2.4 Vergunninghouder draagt zorg voor reparatie en regelmatig onderhoud van de vloestofdichte vloer of voorziening.
- 4.2.5 Vergunninghouder draagt zorg voor een jaarlijkse controle van de vloestofdichte vloer overeenkomstig bijlage 6 van de AS SIKB 6700.
- 4.2.6 Een vloestofdichte vloer of voorziening wordt opnieuw beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig voorschrift 4.2.2. indien de reparatie, het regelmatig onderhoud of de controle, als bedoeld in de voorschriften 4.2.4 en 4.2.5 niet of niet overeenkomstig deze voorschriften zijn uitgevoerd of indien een tijdens een controle geconstateerd gebrek niet is gerepareerd.

4.3 Bedrijfsrioleringen

- 4.3.1 Nieuw aan te leggen rioolssystemen voor het afvoeren van bodembedreigende vloeistoffen moeten vloestofdicht zijn ontworpen en aangelegd volgens de criteria genoemd in de BRL SIKB 7700.
- 4.3.2 Rioolssystemen moeten aantoonbaar vloestofdicht zijn volgens de criteria genoemd in AS SIKB 6700 en bestand tegen de daardoor afgevoerde (vloeistof)stoffen. Uitgezonderd hierop zijn rioolssystemen voor de afvoer van schoon hemelwater en afvalwater van huishoudelijke aard.

4.4 Bodemonderzoek

NULSITUATIEONDERZOEK

- 4.4.1 Ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem als referentiesituatie moet uiterlijk binnen drie maanden nadat de vergunning in werking is getreden een rapport met de resultaten van een onderzoek naar de bodemkwaliteit zijn ingediend bij het bevoegd gezag (nulsituatie). Het onderzoek moet betrekking hebben op alle plaatsen binnen de inrichting waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden. Het onderzoek moet gebaseerd zijn op de NEN 5740 'Onderzoekstrategie vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting' en afgestemd zijn op de toegepaste stoffen. Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen – binnen 3 maanden nadat voornoemde rapportage is overgelegd – nadere eisen worden gesteld door het bevoegd gezag; inhoudende dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothese(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt.

TUSSENTIJD BODEMONDERZOEK

- 4.4.2 Een tussentijds onderzoek ter vaststelling van de bodemkwaliteit moet worden uitgevoerd (binnen 2 maanden na de aanwijzing van het bevoegde gezag):
- op aanwijzing van het bevoegd gezag nadat een redelijk vermoeden van bodemverontreiniging is ontstaan; Ter plaatse van de tijdens het nulsituatieonderzoek onderzochte locaties moet het tussentijds onderzoek dezelfde opzet en intensiteit hebben als het nulsituatieonderzoek, mits dat onderzoek correct is uitgevoerd.
- Als het nulsituatie onderzoek niet correct is uitgevoerd dan moet het tussentijds onderzoek betrekking hebben op alle plaatsen binnen de inrichting waar bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden of plaatsvinden.

- 4.4.3 Het onderzoek moet gebaseerd zijn op de NEN 5740 'Onderzoekstrategie vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting' en afgestemd zijn op de toegepaste stoffen.
- 4.4.4 Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen – binnen 3 maanden nadat voornoemde rapportage is overgelegd – nadere eisen worden gesteld door het bevoegd gezag; inhoudende dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothese(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt.

EINDONDERZOEK

- 4.4.5 Binnen drie maanden na beëindiging van een bodembedreigende activiteit moet ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem een bodembelastingonderzoek naar de eindsituatie zijn uitgevoerd. De resultaten moeten uiterlijk 1 maand nadat dit onderzoek is uitgevoerd aan het bevoegd gezag zijn overgelegd. Ter plaatse van de tijdens het nulsituatieonderzoek onderzochte locaties moet het eindonderzoek dezelfde opzet en intensiteit hebben als het nulsituatieonderzoek, mits dat onderzoek correct is uitgevoerd. Als het nulsituatie onderzoek niet correct is uitgevoerd dan moet het eindonderzoek betrekking hebben op alle plaatsen binnen de inrichting waar bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.
- 4.4.6 Het onderzoek moet gebaseerd zijn op de NEN 5740 'Onderzoekstrategie vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting' en afgestemd zijn op de toegepaste stoffen.

5 EXTERNE VEILIGHEID

5.1 Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

- 5.1.1 De opslag van verpakte gevaarlijke stoffen die vallen onder de ADR-klassen 8, zoals genoemd in de richtlijn PGS 15 moet in de speciaal daarvoor bestemde opslagruimten plaatsvinden en moet voldoen aan de volgende voorschriften van de PGS 15:2016 versie 1.0 (augustus 2021) interimversie:

3.1.1 tot en met 3.1.5;
3.2.1 tot en met 3.2.13;
3.3.1 tot en met 3.3.4;
3.4.8;
3.4.9 tot en met 3.4.11;
3.5.1 tot en met 3.5.3;
3.6.1;
3.7.1 tot en met 3.7.8;
3.11.1 tot en met 3.11.3;
3.12.1;
3.13.1 tot en met 3.13.3;
3.17.1 tot en met 3.17.3;
3.18.1;
3.19.3 tot en met 3.19.5.
6.1.1 tot en met 6.2.19;
6.3.1 tot en met 6.3.6.

6 GELUID

6.1 Algemeen

- 6.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

6.2 Representatieve bedrijfssituatie

- 6.2.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten tijdens de representatieve bedrijfssituatie, mag op de gevel van de hieronder vermelde woning(en) niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt	$L_{A,LT}$ in dB(A)		
	dag	avond	nacht
5.1.2e	55	50	45
5.1.2e	55	50	45
5.1.2e	55	50	45
5.1.2e	45	40	35
5.1.2e	45	40	35
5.1.2e	45	40	35

- 6.2.2 Het maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten tijdens de representatieve bedrijfssituatie, mag op de gevel van de hieronder vermelde woning(en) niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt	L_{Amax} in dB(A)		
	dag	avond	nacht
5.1.2e	65	60	55
5.1.2e	65	60	55
5.1.2e	65	65	55
5.1.2e	55	50	45
5.1.2e	55	50	45
5.1.2e	55	50	45

6.3 Transport, laden en lossen

- 6.3.1 Gedurende het laden of het lossen mag de motor van het voertuig waarin wordt geladen of waaruit wordt gelost niet in werking zijn tenzij het in werking zijn van de motor noodzakelijk is voor het laden en het lossen.
- 6.3.2 Het laden en lossen van goederen mag uitsluitend plaatsvinden op het terrein van de inrichting.
- 6.3.3 In de inrichting zijn slechts motorvoertuigen en andere apparaten, machines of installaties met een (verbrandings)motor in werking, die zijn voorzien van een doelmatige en in goede staat verkerende geluiddemper en uitlaatsysteem.

7 GEUR (MAATWERK)

7.1 Algemeen

- 7.1.1 Geuremissie reducerende voorzieningen moeten onder, door de leverancier ervan aangegeven, optimale condities in bedrijf worden gehouden om een goede werking mogelijk te maken. De voorzieningen moeten, inclusief het afgas aanvoerend en afvoerend leidingwerk, zo vaak als voor een goede werking noodzakelijk is en ten minste 1 keer per jaar worden vervangen en gereinigd, worden onderhouden en geïnspecteerd.
- 7.1.2 Er dienen werkinstructies te zijn voor inspectie en onderhoud ten aanzien van alle voorzieningen en installatieonderdelen die voorzien zijn om geuremissies te voorkomen of te beperken. De werkinstructies dienen enerzijds de criteria te benoemen voor de optimale werking als bedoeld in 7.1.1, en anderzijds aantoonbaar gericht te zijn op het zo laag mogelijk laten zijn van de geuremissies naar de buitenlucht.

7.1.3 Van dit volgens werkinstructies uitgevoerde onderhoud en de inspectie gericht op het voorkomen dan wel beperken van geuremissies moet verslag worden gelegd in een logboek, dat ter plaatse voor de toezichthouder ter inzage beschikbaar moet zijn overeenkomstig voorschrift 1.4.1.

7.1.4 Binnen zes maanden na het verlenen van deze beschikking dient vergunninghouder te beschikken over een controle- en beheerplan geur dat aansluit op de actuele bedrijfssituatie. Dit plan dient te voorzien in controle op en beheer van het functioneren van de geuremissie reducerende voorzieningen, controle en beheer op de op het bedrijfsterrein aanwezige bronnen van geur inclusief de omvang van de geuremissies van de bronnen benoemd in voorschrift 7.2.1, 7.2.2 en 7.2.3, de geurbelasting (die deze emissies op de omgeving veroorzaken, en de wijze waarop meldingen over geurhinder door omwonenden worden geregistreerd, geanalyseerd, en met het bevoegd gezag en de omwonenden worden gecommuniceerd.

7.1.5 Het in voorschrift 7.1.4 genoemde controle- en beheerplan geur dient de goedkeuring te hebben van het bevoegd gezag en bij aanpassingen, voorafgaand aan in gebruikname daarvan, ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden voorgelegd. De minimale vereisten voor het controle- en beheerplan worden nader aangeduid in voorschriften 7.3.1 en 7.4.2.

7.2 Geuremissie en geurimmissie

7.2.1 De geuremissie uit de schoorsteen op het biofilter DEC (Afzuiging bedrijfsruimten decanter en opslag dikke fractie digestaat in de Digestaatverwerkingshal) mag niet meer bedragen dan:

- In uren wanneer in de decanterruimte tankauto's beladen worden met dunne fractie digestaat: $3,6 \times 10^6$ ouE per uur;
- In overige uren in het jaar: $2,8 \times 10^6$ ouE per uur.

7.2.2 De geuremissie uit de schoorsteen op het biofilter ONTV (Afzuiging Ontvangsthal en Opslagsilo's voor de aanvoer en opslag van te verwerken mest en coproducten) mag niet meer bedragen dan:

- In uren tijdens het lossen van vaste mest en co-producten: $8,9 \times 10^6$ ouE per uur;
- In uren tijdens het lossen van vloeibare mest en co-producten: $8,2 \times 10^6$ ouE per uur;
- In uren zonder aanvoer van biomassa, tijdens handelingen in de hal voor invoer in de vergister van in de hal opgeslagen vaste biomassa: $4,6 \times 10^6$ ouE per uur;
- In overige uren in het jaar: $3,3 \times 10^6$ ouE per uur.

7.2.3 De geuryracht in de afgezogen lucht vanuit de opslagruimte voor de dikke fractie digestaat, richting het Biofilter DEC, mag niet meer bedragen dan:

- In uren zonder handelingen voor afvoer van de digestaat: 13×10^6 ouE per uur;
- In uren tijdens het laden van de opgeslagen digestaat: 21×10^6 ouE per uur;

7.2.4 De geurimmissies als gevolg van de gezamenlijke geurbronnen binnen de inrichting mogen ter plaatse van de volgende geurgevoelige objecten in de omgeving niet meer bedragen dan:

Toetspunt, volgnummer en omschrijving	Coördinaten (x,y rijksdriehoeksstels el)	Berekende geurbelasting op jaarbasis, Geurconcentratie [ouE/m ³] als percentielwaarde		
		98-percentiel	99,5-percentiel	99,9-percentiel
11 5.1.2e , bedrijfswoning	188767 ; 598676	0,38	0,91	3,1
12 5.1.2e , bedr.woning	188472 ; 598909	0,10	0,18	0,40
13 5.1.2e , bedrijfswoning	188573 ; 598933	0,13	0,27	0,67
01 5.1.2e , bedrijfswoning	188471 ; 599001	0,08	0,15	0,32
02 5.1.2e , woning buitengebied	188931 ; 598604	0,15	0,31	0,70
03 5.1.2e , woning	188902 ; 598491	0,15	0,30	0,77
04 5.1.2e , woning camping	188913 ; 598363	0,11	0,26	0,76
05 5.1.2e , woning	188931 ; 598936	0,12	0,25	0,69

Toetspunt, volgnummer en omschrijving	Coördinaten (x,y) rijksdriehoeksstels	Berekende geurbelasting op jaarbasis, Geurconcentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] als percentielwaarde		
06 5.1.2e , woning	188962 ; 598435	0,12	0,24	0,59
07 5.1.2e , woning	188970 ; 598447	0,12	0,23	0,59
08 5.1.2e , woning	188980 ; 598453	0,11	0,22	0,58
09 5.1.2e , woning	188990 ; 598460	0,11	0,22	0,58
10 5.1.2e , woning	188998 ; 598470	0,11	0,22	0,54

7.3 Maatregelen Ontvangsthal en Opslagsilo's

- 7.3.1 De hal voor aanvoer en opslag van vaste mest en vaste co-producten moet zodanig worden afgezogen dat de hal op onderdruk staat en diffuse emissie van geur vanuit de hal wordt voorkomen.
- 7.3.2 De afgezogen hallucht moet volledig worden behandeld in een ontgeuringsinstallatie als een biofilter of vergelijkbare techniek en vervolgens worden afgevoerd via een schoorsteen met een afvoerhoogte van ten minste 12 m. De afvoer moet verticaal omhoog gericht plaatsvinden met een afgassnelheid van ten minste 10 m/s.
- 7.3.3 Deuren van de hal mogen alleen geopend zijn voor het doorlaten van voertuigen of personeel. Het lossen van vrachtwagens in de hal mag alleen plaatsvinden met alle deuren van de hal gesloten. Deuren van de hal moeten ook gesloten zijn en worden gehouden tijdens handelingen in de hal met de biomassa die daar in opslag ligt.
- 7.3.4 Iedere opslagsilo voor vloeibare co-producten of vloeibare mest met bijbehorend leidingwerk moet volledig gesloten zijn om (diffuse) emissie van geur te voorkomen. Een opslagsilo moet terstond uit gebruik worden genomen indien, en zo lang als, dit niet het geval is. Verdringingslucht vanuit de opslagsilo's moet worden afgevoerd naar de ontvangsthal en mag niet in de buitenlucht vrijkomen.

7.4 Maatregelen Decanterraimte en ruimte opslag digestaat (Digestaathal)

- 7.4.1 In de decanterraimte mogen geen geurende stoffen worden opgeslagen of behandeld. De ruimte dient schoon te zijn en te worden gehouden en mag geen bron van geuremissies zijn. Leidingwerk, pompen, afsluiters en dergelijke in de decanterraimte voor transport van digestaat, moeten lekdicht zijn en geen diffuse emissie geven.
- 7.4.2 De in de decanterraimte aanwezige decanter mag alleen in gebruik zijn als deze in een afgesloten ruimte staat die op onderdruk wordt geventileerd. De afvoer van de dikke fractie digestaat uit de decanter naar de opslagruimte digestaat dient gesloten te zijn en mee te worden afgezogen met de decanterraimte of de hallucht opslaghakke fractie digestaat.
- 7.4.3 De hallucht van de ruimte voor de opslag dikke fractie digestaat dient continu te worden afgezogen naar en behandeld in een ontgeuringsinstallatie als een biofilter of vergelijkbare techniek en vervolgens worden afgevoerd via een schoorsteen met een afvoerhoogte van ten minste 12 m. De afvoer moet verticaal omhoog gericht plaatsvinden met een afgassnelheid van ten minste 10 m/s.
- 7.4.4 Deuren van de opslagruimte digestaat mogen alleen geopend zijn voor het doorlaten van voertuigen of personeel, en tijdens het beladen van op het buitenterrein opgestelde vrachtwagens voor afvoer van de dikke fractie digestaat.

7.5 Maatregelen bedrijfsterrein en overige installaties

- 7.5.1 Het gehele bedrijfsterrein moet vrij worden gehouden van stoffen die geur verspreiden.
- 7.5.2 Vergistingstanks met bijbehorend leidingwerk en appendages moeten zodanig zijn uitgevoerd en worden onderhouden dat er geen biogas of (geur van) digestaat kan vrijkomen.

- 7.5.3 De silo opslag dunne fractie digestaat moet zodanig zijn uitgevoerd en worden onderhouden dat geen geuremissie optreedt.

7.6 Onderzoek geuremissie en geurimmissie

- 7.6.1 De geuremissies en -immissie van de complete vergistingsinstallatie dienen met onderzoek, ter controle op de feitelijke situatie, in de praktijk te worden bepaald. Zulk geuronderzoek dient plaats te vinden onder representatieve bedrijfsomstandigheden en te worden uitgevoerd door een voor de metingen geaccrediteerd meetbureau volgens de bepalingen van de NTA 9065 Meten en Rekenen Geur.
- 7.6.2 Binnen een half jaar na het verlenen van deze beschikking dient een geuronderzoek als bedoeld in voorschrift 7.6.1 te worden uitgevoerd. Ten minste de volgende geurbronnen en voorzieningen, in de volgende bedrijfssituaties, dienen in dit geuronderzoek te worden meegenomen:
- De geurvracht voor en na het biofilter DEC in de basissituatie (geen verlading);
 - De geurvracht voor en na het biofilter DEC tijdens het laden van de dunne fractie in de decanterruimte;
 - De geurvracht in de deelstroom afgezogen lucht opslagruimte digestaat tijdens het openstaan van de hal en het verladen van de af te voeren dikke fractie digestaat;
 - De geurvracht voor en na het biofilter ONTV in de basissituatie (geen activiteiten in de hal en bij de silo's), en;
 - De geurvracht voor en na het Biofilter ONTV tijdens het lossen in de gesloten ontvangsthal van aangevoerde kippenmest.
- 7.6.3 De resultaten van het geuronderzoek volgens voorschrift 7.6.2, en de bedrijfsomstandigheden waaronder dit onderzoek hebben plaatsgevonden, dienen uiterlijk binnen twee maanden na uitvoering van het geuronderzoek te worden gerapporteerd en ter bespreking en goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden voorgelegd. Deze rapportage dient tevens te bevatten:
- Een vergelijking van de in het geuronderzoek gemeten geurvrachten met de waarden uit het geuronderzoek, bijlage 14 bij de vergunningaanvraag, inclusief een verklaring voor eventueel te constateren verschillen;
 - Een toetsing van de gemeten geuremissies (beide biofilters) en de berekende geuremissie (verlading dikke fractie digestaat diffuus) aan de waarden in de voorschriften 7.2.1, 7.2.2 en 7.2.3., en;
 - Een verspreidingsberekening volgens de aanwijzingen hiervoor in NTA 9065 op basis van de resultaten van de emissiemetingen en vergelijking van de aldus modelmatig te berekenen geurimmissies op de toetspunten aan de waarden in voorschrift 7.2.4.
- 7.6.4 Jaarlijks dient vervolgens, onder representatieve bedrijfsomstandigheden en in de maanden april, mei, juni, juli, augustus of september, een geuronderzoek te worden uitgevoerd voor de volgende bronnen en bedrijfssituaties:
- De geuremissie van de schoorsteen Biofilter DEC tijdens laden dunne fractie;
 - De geuremissie van de schoorsteen Biofilter ONTV in de basissituatie (geen activiteit hal en silo's), en;
 - De geuremissie van de schoorsteen Biofilter ONTV tijdens het lossen in de gesloten Ontvangsthal van aangevoerde kippenmest.
- 7.6.5 De resultaten van het geuronderzoek volgens voorschrift 7.6.4, en de bedrijfsomstandigheden waaronder het onderzoek heeft plaatsgevonden, dienen uiterlijk binnen twee maanden na uitvoering van het jaarlijks onderzoek te worden gerapporteerd inclusief:
- Een verklaring bij de gevonden meetresultaten met een beschouwing op het functioneren van de geuremissie reducerende voorzieningen;
 - Een toetsing van de uit het onderzoek volgende geuremissie aan de waarden in de voorschriften 7.2.1, 7.2.2 en 7.2.3;
 - De schoorsteen Biofilter DEC in de basissituatie (geen verlading);
 - De schoorsteen Biofilter DEC tijdens laden dunne fractie;
 - De deelstroom afgezogen lucht Opslagruimte digestaat tijdens het openstaan van de hal en het verladen van de af te voeren dikke fractie digestaat;
 - De schoorsteen Biofilter ONTV in de basissituatie (geen activiteit hal en silo's), en;

- De schoorsteen Biofilter ONTV tijdens het lossen in de gesloten Ontvangsthal van aangevoerde kippenmest.

7.7 Monitoring geursituatie en aanpak bij hinder

- 7.7.1 Vergunninghouder dient ten minste jaarlijks de vergistingstanks en bijbehorend leidingwerk op gasdichtheid en de opslagsilo dunne fractie digestaat op gesloten zijn te inspecteren met behulp van daarvoor geschikte IR gasmeet-camera's of andere apparatuur.
- 7.7.2 Voor het uitvoeren van controle- en beheer van de vergistingsinstallatie en gebouwen op geur zoals bedoeld in voorschrift 7.1.5, is op de installatie passende monitoring van procesparameters operationeel en is meetapparatuur beschikbaar om de geuremissie reducerende voorzieningen op goede werking mee te controleren en de omvang van de geuremissie van de geurbronnen op basis daarvan te kunnen berekenen. De voor monitoring of incidentele metingen beschikbare meetapparatuur dient geijkt te zijn en ten minste jaarlijks op de goede werking ervan gecontroleerd te worden.
- 7.7.3 Gegevens van de procesmonitoring en de periodieke of incidentele metingen als bedoeld in voorschrift 7.7.2, moeten in aanvulling op voorschrift 1.4.1 ten behoeve de controle en beheer van de geursituaties te allen tijde voor het bevoegd gezag ter plaatse in te zien zijn of, in het geval van meldingen (klachten) bij het bevoegd gezag over geurhinder, desgevraagd binnen 24 uur aan het bevoegd gezag te worden verstrekt.
- 7.7.4 Vergunninghouder voorziet in het controle- en beheerplan geur (zie voorschrift 7.1.4), in een werkwijze om onbedoelde diffuse geuremissie te signaleren en vervolgens zo spoedig mogelijk weg te nemen. Met onbedoelde diffuse geuremissie(s) wordt bedoeld diffuus optredende en buiten het bedrijfsterrein waarneembare geuremissies anders dan door in de voorschriften 7.2.1, 7.2.2 en 7.2.3 aangeduide geurbronnen. Daarvoor zijn denkbaar sensoren als detectie apparatuur, (preventief) onderhoud, inspecties en technische controles, en eigen geurondes in de omgeving van het bedrijf.
- 7.7.5 Het bevoegd gezag kan vergunninghouder opleggen een geuronderzoek c.q. klachtenanalyse uit te voeren, als op basis van door het bevoegd gezag geverifieerde meldingen, wordt geconstateerd dat er sprake is van structurele – niet aan incidentele storingen of ongewone voorvallen gerelateerde – geurhinder als gevolg van het in werking hebben van de vergistingsinstallatie. De inhoud van zulk onderzoek wordt vergunninghouder in voorkomende gevallen schriftelijk kenbaar gemaakt.

8 LUCHT (RESTEMISSIE METHAAN)

8.1 Methaanslip (methaanverlies gasopwerking)

- 8.1.1 De methaanslip uit de biogasinstallatie mag niet meer dan 1% methaan op jaarbasis bedragen.
- 8.1.2 Vergunninghouder rapporteert elk jaar aan het bevoegd gezag de berekende methaanslip zoals bedoeld in voorgaand voorschrift.
- 8.1.3 Ter vaststelling van de methaanslip zoals bedoeld in voorschrift 8.1.1 meet vergunninghouder ten minste twee keer per jaar de methaanconcentratie in de CO₂-afgasstroom uit de biogasopwerkingsinstallatie.
- 8.1.4 Op grond van het gestelde in voorschrift 8.1.2 mag vergunninghouder volstaan met een lagere meetfrequentie mits het bevoegd gezag hiervoor toestemming heeft verleend.

8.2 Methaanrestgaspotentialaal digestaat

- 8.2.1 Vergunninghouder bepaalt eenmalig het methaanrestgaspotentiaal van het digestaat en stemt de meetmethode af met het bevoegd gezag.
- 8.2.2 Het bevoegd gezag kan op grond van het resultaat in voorgaand voorschrift aanleiding zien om vergunninghouder te verplichten tot uitvoering van extra bepalingen van het methaanrestgaspotentiaal en kan vergunninghouder verplichten tot aanvullende maatregelen gericht op de gasdichtheid van de digestaatopslag.

9 (CO-)VERGISTING VAN DIERLIJKE MEST EN CO-PRODUCTEN

9.1 Algemeen

- 9.1.1 In de inrichting mag maximaal 36.000 ton organisch materiaal (dierlijke mest en co-substraten) per kalenderjaar worden verwerkt.

9.2 Vergister/navergister

constructieve uitvoering

- 9.2.1 Een vergister/navergister, het leidingwerk en de overige voorzieningen en behandelingsapparatuur die in aanraking komen met biogas (tezamen het biogassysteem), moeten gasdicht zijn uitgevoerd en bestand zijn tegen de optredende omstandigheden (corrosiviteit, vochtgehalte, temperatuur en druk).
- 9.2.2 Binnen een straal van 1 meter rondom openingen waar gas kan vrijkomen tijdens normale bedrijfsvoering, moet de isolatie ten minste gemaakt zijn van moeilijk ontvlambaar materiaal.

uitrusting

- 9.2.3 Een vergister/navergister is voorzien van een mogelijkheid om het vloeistofniveau te kunnen bepalen.
- 9.2.4 Bij bereiken van het vulniveau moet het substraat via een overloop met vorstbescherming worden afgevoerd of moet het vullen middels een overvulbeveiliging worden gestopt.
- 9.2.5 Een overvulbeveiliging zoals bedoeld in voorgaand voorschrift zorgt ervoor:
- dat bij het bereiken van het hoog niveau het vullen handmatig wordt gestopt. Het stoppen moet ten minste handmatig plaats kunnen vinden middels een drukknop, handafsluiter of pompschakelaar of middels.
 - een mechanische onafhankelijke overvulbeveiliging (MOOB) of een onafhankelijke elektronische overvulbeveiliging (EOOB). Zonder tussenkomst van een persoon zal de toevoer automatisch stoppen bij hoog-hoogniveau. Dit gebeurt onafhankelijk van de reguliere niveaumeting.
- 9.2.6 De gasvulstand/druk in de gaskap van een vergister/navergister moet op daarvoor relevante plaatsen permanent worden gemeten door middel van goedwerkende, bij voorkeur elektronische drukmeters. Optische meting van het gasniveau (d.m.v. koord) is toegestaan.
- 9.2.7 Indien de druk in het biogassysteem een niveau bereikt van 95% van de maximaal ingestelde waarde, dient de overdrukbeveiliging in werking te treden, totdat de normale bedrijfsdruk weer is bereikt.
- 9.2.8 Een vergister/navergister is uitgerust met een over-en onderdrukbeveiliging.
- 9.2.9 Een over-en onderdrukbeveiliging moet:
- a; bestand zijn voor het medium waarmee deze in aanraking komt;
 - b; moet worden beschermd tegen afzetting, verstopping of bevroering;

- c; van voorzieningen zijn voorzien waarmee deze veilig en gemakkelijk bij onderhoud toegankelijk is, en;
- d; zijn ontworpen voor de maximaal te verwachten biogasproductie.
- 9.2.10 Een over-en onderdrukbeveiliging in de vergister is zodanig geplaatst dat deze niet verstopt kan raken ten gevolge van schuimvorming bij gegeven vulstofniveau en toont dit aan op verzoek van het bevoegd gezag. Indien dit niet kan worden aangetoond moet het vloeistofniveau worden verlaagd.
- 9.2.11 Een overdrukbeveiliging mag alleen worden gebruikt als een veiligheidsvoorziening en alleen worden aangesproken bij uitval van de fakkelinstallatie of gasopwerking.
- 9.2.12 Een overdrukbeveiliging moet zodanig zijn geplaatst, dat deze tenminste 3 meter boven de grond uitmondt en tenminste 1 meter boven de rand van de vergister/navergister.
- 9.2.13 De overdruk- en onderdrukbeveiliging moet zijn uitgerust met een (voor)alarm, zodat tijdig (binnen 1 uur) een actie kan worden ondernomen met het doel de storing te verhelpen en het weer bereiken van de veilige druk, zodat onbedoeld afblazen van biogas naar de atmosfeer respectievelijk de fakkel wordt voorkomen. Dit alarm dient te worden verzonden naar een tracer, pieper, mobiele telefoon of gelijkwaardig ontvangstapparaat van de persoon, die op dat moment verantwoordelijk is voor de werking en aansturing van de gehele vergistings- installatie.
- 9.2.14 De afvoercapaciteit van een over-en onderdrukbeveiliging op een vergister/navergister moet zijn gebaseerd op de maximale biogasproductiecapaciteit.
- 9.2.15 Bij toepassing van een waterslot moeten de vloeistofafsluitingen zodanig zijn ontworpen en uitgevoerd dat de afsluitvloeistof bij overdruk of onderdruk niet weglekt en automatisch terugstroomt wanneer de overdruk of onderdruk afneemt. De locatie moeten deze zodanig zijn geplaatst dat bevriezing wordt voorkomen.
- 9.2.16 Bij gebruik van mechanische beveiligingen moeten deze aantoonbaar geschikt zijn voor het daarmee te bereiken doel en moet dat door een adequaat inspectie- en onderhoudsregime zijn geborgd. De juiste dimensionering van de mechanische beveiliging maakt onderdeel uit van de geschiktheid.

uitbedrijfname

- 9.2.17 Bij het buiten bedrijf stellen van een vergister wordt de inhoud en elk restant daarin verwijderd en wordt het biogas nuttig toegepast en, voor zover dat niet mogelijk is, vernietigd via de fakkel. Daarna wordt de betreffende vergister gereinigd en schoon opgeleverd.

9.3 Ontzwaveling

- 9.3.1 Het biogas moet worden ontzwaveld door biochemische binding (bijvoorbeeld door toevoeging van ijzeroxide, luchtzuurstof) of een andere geschikte methode.
- 9.3.2 Bij toepassing van een actief kool adsorber moet tussen de adsorber en de WKK-installatie een voorziening aanwezig zijn voor het detecteren van ongewenste reacties in de actief kool bijvoorbeeld door meten van de CO of SO₂ concentratie na de adsorptie. Deze voorziening is aangesloten op een alarm om vroegtijdig ongewenste reacties in de actief kool adsorber te detecteren.
- 9.3.3 De actief kool adsorber moet voorzien zijn van afsluitkleppen aan de gasinlaat en de gasuitlaat en moet via een bypassleiding kunnen worden omgeleid. De adsorber moet zijn voorzien van een aansluiting voor inertisering met bijvoorbeeld stikstof.
- 9.3.4 Voorafgaand aan vervanging van de beladen actief kool moet de adsorber worden gespoeld met inertgas.
- 9.3.5 Voor de inertisering van actief kool adsorber beschikt vergunninghouder over de hiervoor benodigde hoeveelheid inertgas.

- 9.3.6 Voor bemonstering door derden is ten minste één apart monsterpunt aanwezig voor en na de ontzwaveling.

9.4 Schuimdetectie

- 9.4.1 Een vergister moet zijn uitgerust met schuimdetectie.
- 9.4.2 Als blijkt dat de vorming van schuim onvoldoende wordt beheerst met antischuim, moet de aanvoer naar de vergisters automatisch worden gestopt om het vergistingsproces af te bouwen.
- 9.4.3 Indien er geen voorzieningen zijn aangebracht voor de afvoer van overtollig schuim, moet vergunninghouder in het bedrijfsnoodplan een aanvullend scenario beschrijven waarbij schuim buiten de installatie terecht kan komen.

9.5 Gasopwerking

- 9.5.1 De capaciteit van de gasopwerkingsinstallatie moet zijn gebaseerd op de minimale en maximale biogasproductie.
- 9.5.2 De concentratie aan CH₄, CO₂, O₂, H₂S moet door geijkte meettoestellen (gaskwaliteitsmeters) continu worden bepaald, zowel voor als na de gasopwerking. Op alle waarden zijn alarmmeldingen ingesteld op de door de afnemer te stellen te lage respectievelijk te hoge waarden. Deze waarden moeten worden geregistreerd zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.
- 9.5.3 De gaskwaliteitsmeters zijn uitgerust met een automatische kalibratie en moeten ten minste één keer per jaar worden gecontroleerd op veilig en juist functioneren door een daarvoor geschikte en deskundige instantie.
- 9.5.4 Elke ruimte, waarin zich mogelijk biogas/biomethaan kan verzamelen, wordt doelmatig geventileerd, waaronder wordt verstaan met een ventilatievoud van ten minste één keer per uur.
- 9.5.5 De afblaas van veiligheidsvoorzieningen van de gasopwerkingsinstallatie mondt 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.
- 9.5.6 Het groengas/aardgas ten behoeve van invoeren op het openbare gasnet moet worden geodoriseerd met tetrahydrothiofeen (of een vergelijkbare stof).

9.6 Gasdetectie

- 9.6.1 In de biogasopwerkingsinstallatie moet een continu werkend (biogas-)detectiesysteem aanwezig zijn voor methaan (CH₄).
- 9.6.2 De alarmering van het detectiesysteem moet zowel ter plaatse van de detectie als in het (controle)gebouw van waaruit de betreffende installatie wordt bestuurd, optisch en akoestisch waarneembaar zijn.
- 9.6.3 De alarmering dient te geschieden op de volgende alarmniveaus:
- 20% LEL (0.9 Vol% CH₄) alarmering en schakelen op ventilatiestand 100%;
 - 40% LEL (1.8 Vol% CH₄) alarmering, schakelen op ventilatiestand 100% en automatische sluiting gastoevoer.
- 9.6.4 Het gasdetectiesysteem moet in werking blijven nadat de 2^e alarmdrempel (40% LEL) is overschreden.

9.7 Biogasdak

- 9.7.1 Een vergister/navergister moet zijn voorzien van een dubbelwandig biogasdak (binnenmembraan, buitenmembraan).
- 9.7.2 Een biogasmembraan moet geschikt zijn voor de te verwachten mechanische (zoals bijvoorbeeld UV-bestendigheid, wind, sneeuw, ijs, druk, scheurweerstand), chemische (zoals bestendigheid tegen biogas, gasdoorlatendheid) en thermische (warmtereflectie) belastingen.
- 9.7.3 Vergunninghouder dient hiervoor te beschikken over productinformatie/certificaat waaruit blijkt dat hieraan wordt voldaan.
- 9.7.4 Vergunninghouder beschikt over gegevens van de levensduur van het biogasmembraan.
- 9.7.5 Indien geen levensduurgegevens kunnen worden overlegd, moet een biogasmembraan uiterlijk 8 jaar na ingebruikname worden vervangen. Deze termijn mag alleen worden verlengd als het bevoegd gezag hiervoor toestemming heeft verleend.
- 9.7.6 Het toegepaste materiaal en constructieonderdelen van de buitenmembraan moeten van brandvertragend materiaal zijn (volgens DIN 4102 classificatie B1) of gelijkwaardig.
- 9.7.7 Ter bewaking van de luchtstroom tussen de binnen- en buitenmembraan moet een biogasdak zijn uitgerust met een drukbeveiliging of vergelijkbaar.
- 9.7.8 De gaspermeabiliteit van een nieuw biogasmembraan mag niet meer dan 500 ml/m²-dag-bar bedragen.
- 9.7.9 Als gasdetectie aan de luchtuittlaat van de biogasmembraan wordt toegepast, moet de instelwaarde in overleg met het bevoegd gezag worden vastgesteld en dient te worden gebaseerd op de gaspermeabiliteit en de luchtvolumestroom.
- 9.7.10 Bij vervanging van de buitenmembraan moet deze, indien PVC-materiaal wordt toegepast, worden voorzien van een coating ter voorkoming van het ontwijken van weekmakers, additieven en dergelijke.
- 9.7.11 Bij een nieuw te plaatsen biogasmembraan moeten voorzieningen zijn aangebracht waarmee metingen aan de luchtuittlaat op een goed bereikbare locatie mogelijk zijn.
- 9.7.12 Aan de inlaatzijde van de ventilator moet een voorziening voor het afvangen van grotere stofdeeltjes zijn aangebracht.
- 9.7.13 Demontabele verbindingen aan het biogasmembraan moeten technisch gasdicht zijn uitgevoerd.
- 9.7.14 Na een (zware) storm moet vergunninghouder een visuele controle uitvoeren aan de daken, dakbevestiging en de spanbandenconstructie. De controleresultaten moeten worden geregistreerd in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.

9.8 Gasinvoeding (poortwachter)

- 9.8.1 Het groen gas ten behoeve van invoeren op het openbare net moet worden geodoriseerd met tetrahydrothiofen (of een vergelijkbare stof).
- 9.8.2 De installatie moet voldoen aan NEN-EN 17928:2.

9.9 Procesleidingen

- 9.9.1 Condensaatafvoerleidingen moeten tegen het risico van bevriezing worden beschermd.
- 9.9.2 Leidingen aan de zuigzijde van pompen moeten zijn voorzien van handbediende of geautomatiseerde afsluiters die zo dicht mogelijk zijn geplaatst tegen het installatiedeel.
- 9.9.3 Indien gevaar tegen aanrijding bestaat moeten procesinstallaties, leidingen en leidingondersteuning en dergelijke tegen aanrijding zijn beschermd.

9.10 Biogasleidingen

- 9.10.1 Aan biogasvoerende leidingen waarvan terugstroming mogelijk of onwenselijk is moeten voorzieningen zijn getroffen om dit te voorkomen.
- 9.10.2 Bovengrondse biogasleidingen moeten zijn beschermd tegen het bevriezen van vocht in de leidingen.
- 9.10.3 Zichtbare biogasleidingen zijn herkenbaar als zodanig gekenmerkt. De leidingen zijn bestand tegen de in de leidingen aanwezige stoffen en (atmosferische) omstandigheden.
- 9.10.4 In de persleiding van biogascompressoren is na elke compressor een terugslagvoorziening aangebracht.
- 9.10.5 Kunststofleidingen mogen niet zijn vervaardigd van PVC.

9.11 Groengas(gereinigde biogas)transportleidingen met een bedrijfsdruk ≤ 8 bar

- 9.11.1 Bovengrondse leidingen moeten bestand zijn tegen externe invloeden zoals UV-degradatie, thermische uitzetting, corrosie en schade door derden (bijvoorbeeld door werkzaamheden of verkeer) of daartegen zijn beschermd.
- 9.11.2 Bovengrondse leidingen moeten voldoende worden ondersteund. De verbindingen moeten trekvast zijn uitgevoerd.
- 9.11.3 Bovengrondse leidingen zijn beveiligd (beschermd) tegen aanrijden en tegen het bevriezen van vocht in de leidingen.
- 9.11.4 Stalen leidingen moeten voldoen aan NEN-EN 15001.
- 9.11.5 Stalen bovengrondse leidingen moeten beschikken over bliksembeveiliging en deze moet voldoen aan NEN-EN-IEC 62305.
- 9.11.6 Bovengrondse kunststofleidingen van polyetheen (PE100) moeten worden beschermd door middel van een mantelbuis of kast.
- 9.11.7 Ondergrondse kunststofleidingen van polyetheen (PE100) moeten voldoen aan NEN-EN 1555-2.
- 9.11.8 Bij de aansluiting van de bovengrondse leiding op het ondergrondse leidingdeel moet rekening worden gehouden met mogelijke grondzakking.
- 9.11.9 De ligging van een ondergrondse leiding moet voldoen aan NEN 7171-1. Het leidingtracé moet voldoen aan de volgende eisen:
- boven de leiding mag zich geen bebouwing bevinden;
 - de leiding moet zijn aangebracht in een tracé met een blijvend gas doorlatende (open) verharding/bestrating en een blijvend gas doorlatende funderingslaag.
- 9.11.10 Bij de aansluiting van de bovengrondse leiding op het ondergrondse leidingdeel moet rekening worden gehouden met mogelijke grondzakking.

- 9.11.11 De afstand tussen een ondergrondse leiding tot
- een tot de inrichting behorend bouwwerk bedraagt minimaal 2 meter;
 - een ondergrondse drukloze rioolleiding minimaal 1 meter.
- 9.11.12 Op een ondergrondse leiding moet boven de leiding een waarschuwingsband van polyester op 30 cm boven de leiding zijn aangebracht, eventueel in combinatie met een waarschuwingslint op 50 cm boven de leiding. Op de band kan een tekst worden geplaatst zoals "biogastransportleiding".
- 9.11.13 Bij graafwerkzaamheden binnen de inrichting moet een lint met de tekst 'gas' of 'biogas' circa 10 cm boven de ondergrondse leiding te zijn aangebracht.
- 9.11.14 Van bovenstaande voorschriften mag vergunninghouder afwijken mits het bevoegd gezag hiervoor toestemming heeft verleend.

9.12 Afblaasleidingen

- 9.12.1 Een afblaasleiding afkomstig van druksystemen en beveiligingsafsluiters
- moet uitmonden op een veilige en gezonde locatie;
 - mag niet uitmonden nabij ventilatie-openingen;
 - mag niet uitmonden nabij ontstekingsbronnen en;
 - moet bij voorkeur op hoogte worden geplaatst zodat inademing wordt voorkomen en natuurlijke ventilatie niet wordt belemmerd.
- 9.12.2 Elke afblaas(leiding) heeft voorzieningen om de goede en veilige werking bij het afblazen te garanderen en om inregelen te voorkomen. In de omgeving van elk afblaaspunt (minimaal 5 m rondom) mogen geen (potentiële) ontstekingsbronnen aanwezig zijn.

9.13 Fakkelinstallatie

- 9.13.1 Als het geproduceerde biogas tijdens normaal bedrijf of bij geplande onderhoudswerkzaamheden niet voldoende kan worden opgevangen of verwerkt in de gasbehandeling, dan moet bij overschrijding (gesignaleerd door een overschrijding van de biogasdruk) automatisch de fakkelinstallatie inschakelen om het teveel aan het geproduceerde biogas te verbranden.
- 9.13.2 De fakkel moet ten minste een beveiliging bevatten die voorkomt dat vlamterugslag in het leidingsysteem kan optreden, terwijl een vrije doorstroming van de fakkelgassen onder alle omstandigheden blijft gewaarborgd.
- 9.13.3 Met betrekking tot het affakkelen moet een logboek worden bijgehouden, waarin ten minste de volgende gegevens worden geregistreerd:
- a) datum, begin- en eindtijd van het affakkelen;
 - b) aard en oorzaak van het affakkelen;
 - c) gemeten dan wel berekende hoeveelheid afgefakkeld gas.
- 9.13.4 De fakkel is steeds voor onmiddellijk gebruik gereed.
- 9.13.5 Bij een defect in het fakkelsysteem moet het fakkelsysteem onmiddellijk en op een veilige wijze buiten bedrijf worden gesteld en gerepareerd. De installaties, die op het defecte fakkelsysteem zijn aangesloten, moeten daarbij zo spoedig mogelijk buiten bedrijf worden gesteld, tenzij de functie van het fakkelsysteem tijdelijk door een ander (nood)fakkelsysteem is overgenomen.
- 9.13.6 De bedrijfsvoering van de fakkel wordt zodanig uitgevoerd, dat er bij de verbranding in de fakkelinstallatie geen roet- of geurvorming optreedt.

10 PROCESVOERING

10.1 Schuimvorming

- 10.1.1 Vergunninghouder heeft de risico's op schuimvorming geïdentificeerd en procedureel vastgelegd.
- 10.1.2 De in voorgaand voorschrift bedoelde risicoanalyse moet binnen 6 maanden na inwerkingtreding van deze vergunning ter beoordeling worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. In deze analyse moet vergunninghouder
- a; op basis van de vergunde co-substraten een inventarisatie uitvoeren naar de risico's op de vorming van schuim;
 - b; inzicht geven in de variatie wat betreft de aard, samenstelling en kwaliteit van het co-substraat;
 - c; een inventarisatie uitvoeren naar de gevolgen van processtoringen op de vorming van schuim en de hiervoor getroffen beheersmaatregelen.

10.2 Co-substraat

- 10.2.1 Vergunninghouder heeft de risico's en gevaren op chemische reacties (zuur/base) en vorming van gevaarlijke gassen (zwavelwaterstof, kooldioxide, ammoniak) bij het mengen met andere co-substraten geïdentificeerd en heeft preventieve maatregelen getroffen (bijvoorbeeld uitvoeren sneltest op pH en zuur/base-co-substraat reactietest).
- 10.2.2 Bij de acceptatie van co-substraat voert vergunninghouder een risicobeoordeling uit op mogelijke gevaren en heeft deze beoordeling geborgd in het AV-beleid.

10.3 Over- en onderdrukbeveiliging

- 10.3.1 Procesonderdelen waar biogas wordt geproduceerd en opgeslagen moeten zijn voorzien van een automatisch in werking tredende beveiliging tegen te hoge druk. De afvoer van de druk- of niveaubeveiliging van de biogassystemen moeten zijn aangesloten op een fakkelinstallatie met automatische ontsteking.
- 10.3.2 De geschiktheid van een over- en onderdrukbeveiliging moet worden aangetoond door middel van berekeningen en een functieomschrijving.
- 10.3.3 Het gasmanagement van de installatie en de technische maatregelen moeten erop zijn gericht - dat bij een normale bedrijfsvoering de maximale gasvulstand in de binnenmembraan niet wordt overschreden;
- dat vóór aanspreken van de onderdrukbeveiliging de gasopwerking respectievelijk afvoer van substraat/ digestaat automatisch wordt gestopt;
 - de werking van de overdruk in de installatie ook bij temperatuurdaling is gewaarborgd.
- 10.3.4 Ten aanzien van het gestelde in voorgaand voorschrift moet vergunninghouder dit aantonen en moet binnen 6 maanden na inwerkingtreding van deze vergunning een beschrijving van het bedrijfsvoering en alarmering en instelwaarden (gasmanagement) van de installatie onderbouwd met PFD en P&ID-tekeningen overleggen. Uit de te overleggen informatie moet blijken dat de procesbesturing erop is gericht dat de maximale gasvulstand niet wordt overschreden en dat de overdrukbeveiliging alleen wordt toegepast als een veiligheidsvoorziening.

10.4 Noodstroomvoorziening

- 10.4.1 De biogasinstallatie moet zijn aangesloten op een noodstroomvoorziening om na spanningsuitval:
- a; in Fail-safe modus te komen staan;
 - b; doormelding naar de hiervoor aangewezen personen te doen plaatsvinden;
 - c; de alarmen en noodverlichting minimaal 30 minuten in werking te doen blijven;
 - d; de procesmonitoring minimaal 30 minuten in werking te laten blijven, en;
 - e; overige kritische installatieonderdelen in werking te laten blijven.
- 10.4.2 De in voorschrift 10.4.1 vastgelegde tijd kan worden ingekort mits de aanvaardbaarheid ervan is aangetoond met een risicobeoordeling of veiligheidsstudie en is goedgekeurd overeenkomstig voorschrift 10.4.4.

- 10.4.3 Ten minste de volgende installatie(delen) zijn aangesloten op de noodstroomvoorziening:
- a; vergister;
 - b; navergister;
 - c; biogasontzwaveling;
 - d; gasdetectiesysteem gasopwerkingsinstallatie;
 - e; fakkel;
 - f; ventilator biogasmembraan.
- 10.4.4 Van het gestelde in voorschrift 10.4.1 kan worden afgeweken mits het bevoegd gezag hiervoor goedkeuring heeft verleend.
- 10.4.5 Ten aanzien van het gestelde in voorschrift 10.4.3, onder f moet vergunninghouder ten allen tijde maatregelen treffen die ervoor zorgen dat de functionaliteit van de dakconstructie blijft gewaarborgd gedurende de in voorschrift 10.4.1, onder c vastgelegde tijd.
- 10.4.6 Een noodstroomvoorziening moet een hoge bedrijfszekerheid hebben.
- 10.4.7 De generator van de noodstroomvoorziening moet éénmaal per maand op de juiste werking worden gecontroleerd. Ook moet de gehele noodstroomvoorziening voor of na een grote onderhoudsstop op de juiste werking worden gecontroleerd. Het resultaat van de controle moet worden opgenomen in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.
- 10.4.8 Indien de fakkelinstallatie door stroomuitval stopt, moet de gastoevoerklep automatisch worden afgesloten.
- 10.5 Bliksembeveiliging**
- 10.5.1 Vergunninghouder beschikt over een risicoinventarisatie- en evaluatie (RI&E) waarin de risico's op blikseminslag zijn beoordeeld zoals bedoeld in NEN-EN-IEC 62305-2.
- 10.5.2 Indien uit de in voorgaand voorschrift bedoelde inventarisatie blijkt, dat de biogasinstallatie (delen) moet(en) beschikken over een bliksembeveiliging, dan moet deze voldoen aan NEN-EN-IEC 62305.
- 10.5.3 De op grond van voorschrift 10.5.2. bedoelde bliksembeveiliging moet jaarlijks tenzij anders bepaalt in NEN 1010 worden geïnspecteerd en onderhouden.
- 10.6 Elektrische installatie**
- 10.6.1 Het elektrische systeem van een biogasinstallatie moet in overeenstemming zijn met IEC 60364.
- 10.6.2 De schakelkasten moeten tevens voldoen aan NEN-EN-IEC 61439.
- 10.7 Veiligheidstoestellen**
- 10.7.1 Veiligheidstoestellen waaronder inbegrepen veiligheidskleppen, breekplaten of combinaties ervan moeten zo zijn geplaatst en beschermd dat hun werking op generlei wijze kan worden belemmerd.
- 10.7.2 De emissies van over- en onderdrukveiligheden monden altijd uit op een veilige plaats in de buitenlucht.
- 10.8 Overige voorschriften**
- 10.8.1 Buiten gebruik gestelde procesapparatuur, procesleidingen en tanks moeten zijn gereinigd en worden geïsoleerd van andere in gebruik zijnde installaties, bijvoorbeeld door middel van afblinden.
- 10.8.2 Indien een installatie voor het vergisten van organische afvalstoffen of een voorziening voor het opslaan of bewerken van biogas of groen gas 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.

10.9 Procesvoering

- 10.9.1 Bij storingen in het procesbesturingssysteem moeten ten allen tijde de voor het veilig stellen noodzakelijke beveiligingen operationeel blijven.
- 10.9.2 De instrumentele beveiligingen van een installatie die van belang zijn voor het voorkomen van nadelige gevolgen voor veiligheid en/of milieu, moeten worden getest op de goede werking. De testfrequentie moet zijn vastgesteld op basis van een risico-inventarisatie of gegevens van de desbetreffende leverancier.
- 10.9.3 Beveiligingen mogen niet overbrugd zijn, tenzij door een procedure dit tijdelijk wordt gedaan en de risico's zijn beoordeeld en aanvaardbaar worden geacht. Hiervoor moet een protocol/procedure voorhanden zijn waarin het volgende geborgd wordt:
- a; de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden ten aanzien van het overbruggen van beveiligingen;
 - b; de registratie, en;
 - c; de herkenbaarheid van overbruggingen voor operationele medewerkers.
- 10.9.4 De instrumentele beveiligingen van een installatie die van belang zijn voor het voorkomen van nadelige gevolgen voor veiligheid en/of milieu, moeten worden getest op de goede werking. De testfrequentie moet zijn vastgesteld op basis van een risico-inventarisatie of gegevens van de desbetreffende leverancier.
- 10.9.5 In de inrichting moet aanwezig zijn:
- 1. een registratiesysteem;
 - 2. een archiefsysteem;
- In het registratiesysteem moeten zijn opgenomen:
- a; alle procesvaten, opslagtanks, ketels, leidingsystemen, pompen, compressoren, gasdetectiesystemen, olieafscheiders, fakkelsystemen inclusief toebehoren;
 - b; de geplande vaste data waarop controle en/of onderhoud moet plaatsvinden;
 - c; de data waarop controle en/of onderhoud is uitgevoerd;
- In het archiefsysteem moeten zijn opgenomen:
- a; de meetresultaten, omschrijvingen en installatietekeningen (eventueel aangepast), reparaties, beproevingen en de beoordelingen.
- 10.9.6 De informatie zoals bedoeld in voorgaand voorschrift mag ook worden opgenomen in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.

10.10 Bediening installaties

- 10.10.1 Het personeel belast met dagelijks toezicht op de installatie is duidelijk geïnstrueerd over de constructie, toezicht, bediening en onderhoud van de installatie, de na te leven veiligheidsinstructies, handelswijze bij procesafwijkingen, onregelmatigheden en/of storingen, de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen en de eigenschappen van de aanwezige gevaarlijke stoffen.
- 10.10.2 Voor het bedienen van de installaties (bedrijfsvoering) moeten bedieningsvoorschriften of -procedures zijn opgesteld waarin ten minste het onderstaande is opgenomen:
- a. de (proces) voorbereidende handelingen, het opstarten, het volgen en het stoppen;
 - b. de uit te voeren handelingen ingeval van storing, uitval van de elektriciteitsvoorziening en tijdens herstelwerkzaamheden;
 - c. los- en laadinstructies met betrekking tot de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van producten;
 - d. de hoeveelheden, de wijze en de volgorde van doseren van de noodzakelijke stoffen;
 - e. de omstandigheden en grenzen voor een normaal verloop van het proces per installatie of -systeem inclusief de vermelding van de grenzen voor een veilige bedrijfsvoering;

- f. de te treffen maatregelen bij niet normale omstandigheden en die mogelijk kunnen leiden tot gevaarlijke situaties en (extra) belasting van de leefomgeving;
- g. de te volgen procedure om de installaties productvrij respectievelijk gasvrij te maken.

10.10.3 Door middel van een actuele procedure dient geborgd te zijn dat voornoemde onderdelen, procesbeschrijvingen en equipmentlijsten van procesinstallaties actueel zijn. Deze actuele documenten moeten steeds (digitaal) beschikbaar zijn in de controlekamer.

10.10.4 Van opgetreden storingen aan de installaties en emissiebeperkende apparatuur die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben of hebben gehad dient een registratie te worden bijgehouden waarbij is aangegeven welke actie is ondernomen om de storing ongedaan te maken. De registratie dient te worden bewaard in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.

10.11 Veiligheidsmanagement

10.11.1 Binnen de organisatie moet het volgende zijn vastgelegd:

- a; de taken en verantwoordelijkheden van het personeel (eigen werknemers en van derden) belast met de bedrijfsvoering van de installatie (zowel normale bedrijfsvoering als tijdens noodsituaties);
- b; hoe bij vaststelling van de minimale bezetting rekening is gehouden met noodsituaties;
- c; opleidingen/trainingen van personeel en invulling en opvolging.

10.11.2 Binnen de inrichting moet tijdens werkzaamheden te allen tijde ten minste één verantwoordelijke persoon aanwezig zijn dan wel bereikbaar zijn die voldoende deskundig is, met de aanwezige veiligheidsmiddelen bekend is en in staat is om in het geval van brand of ongeval de vereiste maatregelen te treffen.

10.11.3 Het personeel belast met dagelijks toezicht op de installatie is duidelijk geïnstrueerd over de constructie, toezicht, bediening en onderhoud van de installatie, de na te leven veiligheidsinstructies, handelswijze bij procesafwijkingen, onregelmatigheden en/of storingen, de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen en de eigenschappen van de aanwezige gevaarlijke stoffen.

10.12 Procesmonitoring

10.12.1 De installatie moet worden bewaakt op luchtintrekking door middel van detectie van de zuurstofconcentratie. Deze bewaking moet zijn aangebracht aan de drukzijde van de biogascompressor.

Elektronische monitoring

10.12.2 Een installatie voor het vergisten en het opslaan van biogas en het transporteren van groengas is voorzien van een elektronisch monitoringssysteem dat de goede werking van de installatie controleert en vergunninghouder waarschuwt bij afwijkingen of bij incidenten die kunnen leiden tot onveilige situaties.

10.12.3 De vergunninghouder draagt er zorg voor dat binnen een uur na waarschuwing actie wordt ondernomen om incidenten die zijn gemeld door het systeem te verhelpen.

10.12.4 Telkens wanneer een van de variabelen buiten de door de leverancier opgegeven ingestelde waarden komt, is uiterlijk na 1 uur actie ondernomen om het proces binnen de ingestelde waarden te brengen.

10.12.5 Het in voorschrift 10.12.2 bedoelde monitoringssysteem signaleert en/of registreert in ieder geval:

- a; stroomuitval;
- b; brand of rook;
- c; overige afwijkingen van de normale bedrijfssituatie;
- d; gasvoorraad;
- e; afwijkende gasdruk;
- h; gasdebieten intrede en -uittrede.

- 10.12.6 De zogenaamde kritische alarmeringen (alarmeringen die direct verband hebben met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies) moeten visueel en akoestisch worden aangegeven en moeten gehandhaafd blijven totdat deze door een ter zake kundige worden geaccepteerd en zo snel mogelijk worden opgeheven.
- 10.12.7 De volgende procesparameters moeten minimaal al dan niet elektronisch worden gemonitord zoals bedoeld in voorschrift 10.12.1:
- a; bij invoer van een niet eerder toegepast co-substraat: pH, DS-gehalte, organisch droge stofgehalte, totaal-Kjeldahl-N;
 - b; biogasproductie vergister/navergister: continue;
 - c; biogassamenstelling (CH_4 , CO_2 , H_2S) vergister/navergister: dagelijks of minimaal 2 keer per week;
 - d; temperatuur vergister /navergister: continue;
 - e; pH: vergister/navergister dagelijks of minimaal 2 keer per week;
 - f; ammonia ($\text{NH}_4\text{-N}$): vergister: 1 tot 2 keer per maand;
 - g; biogas zuurstofgehalte vóór gasopwerking: continue (mits lucht wordt toegepast voor ontzwoeling biogas).
- 10.12.8 Vergunninghouder meet minimaal onderstaande procesparameters in de vergister(s) met de hiervoor vermelde frequentie:
- a; totaal vluchtige vetzuren: 2-4 keer per maand;
 - b; individuele vluchtige vetzuren: 1-2 keer per maand;
 - c; alkaliniteit FOS/TAC-ratio (verhouding van vluchtige organische zuren en buffercapaciteit): 2-4 keer per maand;
 - d; waterstof (H_2): continue
 - e; redoxpotentiaal: continue;
 - f; sulfaat- en sulfideconcentratie vloeibaar co-substraat: jaarlijks
- 10.12.9 Vergunninghouder mag afwijken van het gestelde in voorgaand voorschrift mits het bevoegd gezag hiervoor toestemming heeft verleend.

10.13 Procesveiligheid

- 10.13.1 Installaties met gevaarlijke stoffen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat zij in elke situatie op een veilige manier uit bedrijf kunnen worden genomen.
- 10.13.2 Installaties moeten zijn voorzien van regel- en beveiligingsapparatuur waardoor de erin uitgevoerde processen kunnen worden beheerst en de veilige werking van de installaties is gewaarborgd. Regel- en beveiligingsapparatuur van installaties moeten tijdig in het betreffende proces ingrijpen alvorens ongewenste niet reguliere emissies naar de lucht plaatsvinden en moeten in geval van storing en stroomuitval automatisch een veilige stand innemen ("Fail-safe").
- 10.13.3 Bij significante fysieke wijzigingen zoals uitbreiding met een vergister en/of navergister moet een veiligheidsstudie HAZOP, HAZID of vergelijkbare methode worden uitgevoerd en te worden overlegd aan het aan het bevoegd gezag.
- 10.13.4 De studie zoals bedoeld in voorgaand voorschrift moet worden uitgevoerd conform NEN-EN-IEC 61882-2016-2016 en zijn aangevuld met een kwalitatieve risicobeoordeling. Aanbevelingen uit de HAZOP, HAZID of vergelijkbare methode worden opgevolgd. Dit is inzichtelijk gemaakt aan de hand van een actielijst, waarin tenminste is opgenomen:
- a; de aanbeveling uit de studie gelinkt aan de betreffende node;
 - b; de concrete actie die hierop/wordt uitgevoerd;
 - c; de verantwoordelijke functionaris voor de implementatie en de implementatie (streef)datum.

Op verzoek van het bevoegd gezag moet vergunninghouder deze informatie overleggen.

- 10.13.5 Zodra (een onderdeel van) de installatie niet meer gasdicht is, wordt deze zo snel mogelijk van de rest van de installatie afgesloten en ontgast.

- 10.13.6 Bij storingen in het procesbesturingssysteem moeten te allen tijde de voor het veilig stellen noodzakelijke beveiligingen operationeel blijven.

10.14 Meet-, regel- en beveiligingsapparatuur

- 10.14.1 Meet-, regel- of beveiligingsapparatuur die direct verband heeft met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies, welke niet of slecht functioneert moet direct worden gerepareerd of worden vervangen. Als de betreffende apparatuur niet direct kan worden gerepareerd of vervangen moeten de activiteiten worden stilgelegd tenzij vergunninghouder kan aantonen dat met behulp van bijvoorbeeld visueel toezicht het proces tijdelijk afdoende kan worden beheerst.
- 10.14.2 De zogenaamde kritische alarmeringen (alarmeringen die direct verband hebben met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies) moeten visueel en akoestisch worden aangegeven en moeten gehandhaafd blijven totdat deze door een ter zake kundige worden geaccepteerd en zo snel mogelijk worden opgeheven.

11 KEURING, ONDERHOUD, REGISTRATIE, DOCUMENTATIE

11.1 Inspectie, keuring en onderhoud

- 11.1.1 De biogasinstallatie moet eens per drie jaar door een onafhankelijke deskundige partij worden gecontroleerd op overeenstemming met NEN-EN-ISO 24252.
- 11.1.2 Inspectie en onderhoud van de biogasinstallatie moeten worden uitgevoerd door hiervoor gekwalificeerd personeel.
- 11.1.3 Alle installaties en voorzieningen binnen de inrichting verkeren, voor zover dit voor het vermijden van nadelige gevolgen voor het milieu van belang is, steeds in goede staat en functioneren naar behoren. Door middel van regelmatige interne (apparaat-)inspecties en/of testen moet het naar behoren functioneren van alle deze installaties en voorzieningen worden gecontroleerd waarbij de bevindingen schriftelijk moeten worden vastgelegd. Onder bevindingen wordt ook verstaan het uitvoeren van reparaties, verbeteringen en geconstateerde afwijkingen. De frequentie van het uitvoeren van (apparaat-)inspecties en/of testen moet schriftelijk worden vastgelegd. De vergunninghouder moet de frequentie van onderhoud/inspectie aanpassen als de bevindingen daartoe aanleiding geven.
- 11.1.4 Het in voorgaand voorschrift bedoelde inspectie- en onderhoudssysteem van de biogasinstallatie moet tenminste bevatten:
- een beschrijving van de organisatie;
 - een beschrijving en inhoud van functies binnen de organisatie;
 - de verantwoordelijkheden van de betrokken functionarissen;
 - de onderdelen van de inrichting die aan inspectie en onderhoud worden onderworpen;
 - een beschrijving van de preventieve onderhoudsactiviteiten in welke volgorde en in welke frequentie;
 - de wijze waarop registraties, interne en externe rapportage plaatsvinden.
- 11.1.5 Het in voorschrift 11.1.3 bedoelde inspectie- en onderhoudssysteem houdt rekening met de in bijlage 3 vermelde frequenties van installatiedelen.
- 11.1.6 Onderhoudswerkzaamheden, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze buiten de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 14 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld.

- 11.1.7 Voor reparaties en het onderhoud door externen, dienen onderhoudscontracten te worden afgesloten met de leverancier(s) of een deskundig onderhoudsbedrijf dat zo nodig binnen 48 uur ter plaatse kan zijn.
- 11.1.8 Tijdens inspectierondes moet aandacht uitgaan naar onderstaande onderwerpen:
- a; lekkages in ondergrondse leidingen;
 - b; door geur waarneembare lekkages;
 - c; mechanische beschadigingen;
 - d; losgeraakte ondersteuning;
 - e; bereikbaarheid en herkenbaarheid noodafsluiters;
 - f; stabiele, juiste druk en juiste waarde van de uitlaatdruk van de gasdrukregelingsinstallatie;
 - g; vuilafzetting op beweegbare delen van appendages en ventilator biogasdak;
 - h; staat van bewegende delen zoals balgen, flexibele verbindingen, expansievoorzieningen en dergelijke;
 - i; markeringen van appendages en leidingen.
- 11.1.9 Vergunninghouder voert visuele inspecties uit aan installatie(delen) en hanteert hierbij de in bijlage 3 opgenomen frequentie. De bevindingen van deze inspecties moeten worden vastgelegd in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.

Inspectiefrequenties installatiedelen

- 11.1.10 Doorvoeringen en beweegbare delen van het roerwerkophangstelsel moeten na elk gebruik visueel worden gecontroleerd op gasdichtheid en voldoende smering.
- 11.1.11 Veiligheidsventielen, overdruk- en onderdrukbeveiligingen moeten jaarlijks worden gecontroleerd op hun goede staat.
- 11.1.12 De afsteldruk van de overdruk- en onderdrukbeveiliging(en) moet met een maximuminterval van 5 jaar worden gecontroleerd, althans in ieder geval bij herplaatsing dan wel na uitvoering van een revisie. De controle betreft de afstelling, het openen en sluiten en de afdichting.
- 11.1.13 De hoofd- en calamiteitenafsluiter moet jaarlijks worden gecontroleerd op volledige afsluiting en gangbaarheid.
- 11.1.14 De biogasleidingen, de daarin geplaatste afsluiters en eventuele regel- en beveiligingsapparatuur worden jaarlijks gekeurd en onderhouden door een ter zake kundig bedrijf. Van de keuring is een verklaring binnen de inrichting aanwezig.
- 11.1.15 De instrumentele beveiligingen moeten periodiek op de juiste werking en afstelling worden gecontroleerd.
- 11.1.16 Vloeistof- en gasleidingen en de daarin opgenomen componenten zoals afsluiters, flenzen moeten minimaal eens per jaar worden gecontroleerd op vloeistof- en gasdichtheid.
- 11.1.17 Filters moeten minimaal jaarlijks op vuilafzetting worden gecontroleerd.
- 11.1.18 De fakkelinstallatie moet worden geïnspecteerd in overeenstemming met NEN-EN-ISO 22580. Ten minste eenmaal per jaar moet deze worden gekeurd door een ter zake kundig bedrijf.
- 11.1.19 De fakkel moet ten minste vier keer per jaar op de goede werking worden gecontroleerd en zodanig worden geïnspecteerd, getest en onderhouden, dat te allen tijde ontsteking van de aan de fakkel toegevoerde brandbare dampen/gassen is verzekerd.

- 11.1.20 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.
- 11.1.21 Vijf jaar na ingebruikname van de biogasbuffer en vervolgens jaarlijks moet de biogasbuffer visueel worden geïnspecteerd op mogelijke schade door slijtage of externe invloeden.
- 11.1.22 Onderhoud en aanpassingen aan de installaties en emissiebeperkende apparatuur met alle daarbij behorende voorzieningen en leidingen vinden plaats door deskundige medewerkers die zo nodig worden bijgestaan door een externe deskundige.

11.2 Registratie en documentatie

- 11.2.1 Alle rapporten van onderzoeken, metingen, keuringen, inspecties en controles die van toepassing zijn op de biogasinstallatie, moeten worden opgenomen in het logboek zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.

11.3 Brandveiligheid

- 11.3.1 Het terrein en het wegensysteem moeten zodanig zijn ingericht en de toegankelijkheid moet zodanig zijn bewaakt, dat elk deel van de inrichting te allen tijde vanuit ten minste twee richtingen is te bereiken. De calamiteitsroute binnen de inrichtingsgrens moet voldoen aan de gestelde eisen in de NVBR Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding) handreiking "bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen" (november 2012).
- 11.3.2 In de inrichting mag, behoudens in de daarvoor ingerichte installaties of in de daarvoor ingerichte ruimten, geen open vuur aanwezig zijn en mag niet worden gerookt. Deze bepaling voor wat betreft open vuur is niet van toepassing indien werkzaamheden moeten worden verricht waarbij open vuur noodzakelijk is.
- 11.3.3 In de biogasinstallatie wordt op die plaatsen en in die gebouwen waar open vuur en roken verboden is, zoals binnen de gevarenzones, dit duidelijk aangegeven door middel van opschriften of pictogrammen conform NEN 3011. Deze opschriften of symbolen moeten nabij de toegang(en) van het terrein van de inrichting zijn aangebracht. Zij moeten goed leesbaar c.q. zichtbaar zijn.
- 11.3.4 Vergunninghouder moet binnen 6 maanden na inwerkingtreding van deze vergunning een brandveiligheidsplan ter goedkeuring voorleggen aan het bevoegd gezag, waarin ten minste de volgende informatie is opgenomen:
- a; een overzicht van de mogelijke brand- en/of explosiegevaarlijke aanwezige (afval)stoffen;
 - b; aanwezige bouwkundige brandveiligheidsvoorzieningen (brandcompartimentering, brandwerende constructies, vluchtroutes);
 - c; aanwezige installatietechnische brandveiligheidsvoorzieningen, waaronder brandmeldinstallaties inclusief controle- en onderhoudsregime met certificering;
 - d; beschrijving van de aard, uitvoering en locatie van detectiesystemen voor gaslekkages en branddetectie.
 - e; beschrijving van de wijze waarop controle en onderhoud wordt uitgevoerd op detectiesystemen;
 - f; beschrijving van de wijze waarop communicatie en de acties bij alarmering is georganiseerd;
 - g; noodvoorzieningen om systemen van druk af te laten (inclusief fakkel).

11.4 Bedrijfsnoodplan

- 11.4.1 Vergunninghouder moet een noodplan voorhanden hebben. Dit noodplan moet worden ingediend bij het bevoegd gezag en de desbetreffende Veiligheidsregio. Het noodplan bevat de volgende informatie:
- a; een beschrijving van de denkbare incidenten en de mogelijke effecten daarvan op de omgeving waaronder

- storing tijdens het vergistingsproces;
 - schuimvorming;
 - afgaan van een overdrukbeveiliging;
 - storing van de gasopwerking;
 - storing van de fakkel;
 - uitval elektriciteit;
 - brand of rook;
 - strenge vorst.
- b; een duidelijke plattegrondtekening met de plaatsen van de:
- opgeslagen (gevaarlijke) stoffen;
 - emissiepunten van de overdrukbeveiligingen;
 - noodknoppen, -schakelaars, -afsluiters en brandblusvoorzieningen
- c; een milieuparagraaf waarin de organisatorische en uitvoeringstechnische maatregelen zijn vastgelegd voor het geval dat er incidenten plaatsvinden waarbij mogelijk nadelige gevolgen voor de omgeving zijn te verwachten;
- d; de instructies voor de medewerkers die verantwoordelijk zijn voor de bestrijding van de gevolgen van onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand;
- e; de wijze waarop overige medewerkers op de hoogte worden gesteld en hoe deze moeten handelen bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand;
- f; de wijze waarop hulpdiensten het bevoegd gezag op de hoogte worden gesteld bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand;
- g; de wijze waarop buurtbedrijven, de beheerder van het gasnetwerk en omwonenden worden gewaarschuwd bij onregelmatigheden met gevaarlijke stoffen en/of brand;
- h; beschrijving van de aanwezige brandblusmiddelen;
- i; noodprocedures om de installatie veilig te stellen respectievelijk in veilige modus te brengen;
- j; schema met telefoonnummers van partijen/personen die onmiddellijk en later moeten worden ingelicht (intern en extern), en;
- k; datum van het noodplan (en revisiedatum).
- 11.4.2 Het noodplan behoeft de instemming van het bevoegd gezag en van de Veiligheidsregio.
- 11.4.3 Het noodplan moet ten minste eenmaal in een periode van drie jaar worden geoefend. Dit wordt vastgelegd in een oefenplan. Het te oefenen noodscenario moet worden overeengekomen met het bevoegd gezag. Eens in de drie jaar moet de Veiligheidsregio worden uitgenodigd om het noodscenario te oefenen.
- 11.4.4 Het noodplan moet altijd aantoonbaar doelmatig en bruikbaar zijn. Bij relevante wijzigingen moet direct na de wijziging het intern noodplan worden aangepast en worden overlegd aan het bevoegd gezag. Bij de evaluatie wordt, naast mogelijke wijzigingen, tevens rekening gehouden met nieuwe kennis en inzichten.
- 11.4.5 Vergunninghouder overlegt het op grond van voorschrift 11.4.1. vereiste noodplan binnen 9 maanden na inwerkingtreding van deze vergunning.

12 MEET- EN MONITORINGSVERPLICHTINGEN M.B.T. TECHNISCHE GASDICHTHEID

- 12.1.1 Vóór inbedrijfname van de installatie met de gasopwerkingsinstallatie moet vergunninghouder de gasdichtheid van de biogasinstallatie controleren door een extern deskundige partij met een hiervoor geschikte methansensitieve methode zoals opgenomen in bijlage 4 van deze beschikking.
- 12.1.2 Het bevoegd gezag kan bij wijzigingen aan de biogasinstallatie aanleiding zien om vergunninghouder te verplichten tot uitvoering van een meting zoals bedoeld in voorgaand voorschrift.

- 12.1.3 De gasdichtheid van de gehele biogasinstallatie zoals bedoeld in voorschrift 12.1.1 moet eens per drie jaar worden vastgesteld door een extern deskundige partij.
- 12.1.4 De gasdichtheidsmeting zoals bedoeld in voorschrift 12.1.1. moet worden gecontroleerd bij een testdruk van 1,5 keer van de maximale toegestane bedrijfsdruk als de ontwerpdruk > 50 kPa bedraagt. Bij toepassing van gasmembraansystemen is de testdruk de maximale operationele druk.
- 12.1.5 Is een drukmeting zoals bedoeld in voorschrift 12.1.1 niet mogelijk, moet de gasdichtheid van de gehele biogasinstallatie met een hiervoor geschikte methode zoals NEN-EN-14291, NEN-EN-1779, FLIR-camera, gascamera of vergelijkbaar worden vastgesteld.
- 12.1.6 Een gasdichtheidsmeting moet worden uitgevoerd met apparatuur met een meetbereik < 10 ppm methaan.
- 12.1.7 Vergunninghouder moet uiterlijk 6 maanden na inwerkingtreding van deze vergunning een meetplan ter goedkeuring aan het bevoegd gezag overleggen dat tenminste de volgende onderwerpen bevat:
- a; wijze uitvoering visuele controle installatieonderdelen, frequentie;
 - b; wijze uitvoering en frequentie van methaan metingen aan beweegbare installatieonderdelen en registratie/documentatie;
 - c; wijze uitvoering en frequentie van methaanmetingen aan vaste installatieonderdelen;
 - d; wijze uitvoering en frequentie gasdichtheidsmetingen gashoudende installatiedelen met:
 - o te meten installatiedeel en meetlocatie;
 - o aard van de controlemeting
 - controle op gaslekage gasvoerende installatiedelen d.m.v. schuim conform NEN-EN-14291 of methaanapparatuur

Noot: Voor een biogasmembraan heeft de controle betrekking op het gehele oppervlak

 - controle op gaslekages gehele biogasinstallatie d.m.v. methaansensitieve optische meetmethoden bijvoorbeeld gascamera in combinatie met mobiele gasmeters volgens NEN-EN-1779
 - controle van de permeabiliteitsgraad dubbelwandige biogasmembraan;
 - e; toegepaste meetmethode;
 - f; wijze van registratie en documentatie metingen.
- 12.1.8 Het op grond van voorgaand voorschrift vereiste plan houdt rekening mee met de in bijlage 2 van deze beschikking opgenomen meetfrequenties.
- 12.1.9 Vergunninghouder kan op verzoek en met instemming van het bevoegd gezag afwijken van de in bijlage 2 opgenomen meetfrequenties.
- 12.1.10 Tussentijdse gasdichtheidsmetingen mogen door eigen personeel worden uitgevoerd. Bij gebruikmaking van gascamera's moeten de metingen worden uitgevoerd door hiervoor opgeleid personeel.
- 12.1.11 De resultaten van de uitgevoerde metingen en controles moeten worden vastgelegd in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.

Controle permeabiliteitsgraad biogasmembraan

- 12.1.12 Vergunninghouder meet regelmatig conform de in bijlage 2 opgenomen installatiedelen en meetfrequenties de methaanconcentratie met hiervoor geschikte apparatuur. De bevindingen van deze metingen moeten worden vastgelegd in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.
- 12.1.13 Het bevoegd gezag kan naar aanleiding van de meetresultaten op grond van voorschrift 12.1.12 en met inachtneming van de leeftijd van het biogasmembraan nadere eisen stellen aangaande de meetfrequentie zoals bedoeld in voorschrift 12.1.12 en vergunninghouder verplichten tot vervanging van het biogasdak.

- 12.1.14 Zodra een biogasmembraan niet meer gasdicht is moet dit zo snel mogelijk worden gerepareerd. Als dit niet mogelijk is wordt de inhoud van het betreffende installatiedeel zo snel mogelijk daaruit verwijderd en/of gestabiliseerd met als doel dat de gasproductie volledig stopt.
- 12.1.15 Na reparatie van een biogasmembraan moet vergunninghouder de gasdichtheid meten en documenteren conform het gestelde van voorschrift 12.1.12.
- 12.1.16 Jaarlijks vindt door een extern deskundige partij een meting plaats van de methaan- concentratie aan de luchttuitlaat van elk biogasmembraan. De resultaten van de metingen moeten worden vastgelegd in het registratiesysteem zoals bedoeld in voorschrift 1.4.1.

Nulmeting ter vaststelling toegestane methaanconcentratie

- 12.1.17 Ter vaststelling van de toelaatbare methaanconcentratie in de luchttuitlaat van elk biogasdak bij gegeven gaspermeabiliteit moet vergunninghouder een berekening overleggen conform de in bijlage 1 opgenomen formules. Vergunninghouder overlegt de berekeningsresultaten aan het bevoegd gezag binnen 2 maanden na inwerkingtreding van deze vergunning.
- 12.1.18 Het bevoegd gezag moet hebben ingestemd met de in voorgaand voorschrift berekende methaanconcentratie.
- 12.1.19 Binnen 3 maanden na in werkingtreding van deze vergunning meet vergunninghouder de methaanconcentratie aan de luchttuitlaat van elk biogasdak volgens een hiertoe geschikte meetmethode. Metingen moeten worden uitgevoerd bij verschillende gasvulniveau's.
- 12.1.20 Vergunninghouder overlegt de meetresultaten uiterlijk 2 weken na uitvoering van de metingen.
- 12.1.21 Indien de meetresultaten significant afwijken van de volgens voorschrift 12.1.19 toelaatbare methaanconcentratie, voert vergunninghouder binnen 1 week een herhalingsmeting uit en informeert het bevoegd gezag binnen 1 week over de meetresultaten.
- 12.1.22 Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen met betrekking tot de in te schakelen meetinstanties en meetfrequenties.

13 OPSLAG VAN DRIJFMEST EN DIGESTAAT

13.1 Opslag van drijfmest en digestaat (niet zijnde een mestkelder)

- 13.1.1 Een mestbassin moet zijn 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 het digestaat.
- 13.1.2 Voorschrift 13.1.1 is niet van toepassing op een mestkelder en/of op een ondergronds mestbassin, niet zijnde een mestkelder, indien dit bassin volledig is afgedekt door een gesloten constructie die als vloer kan fungeren.
- 13.1.3 Een mestbassin en de afdekking ervan (met uitzondering van afdekking vergisters) moeten worden aangelegd overeenkomstig paragraaf 5.5 en de hoofdstukken 6 en 7 van BRL 2342.
- 13.1.4 Een mestbassin, niet zijnde een ondergronds mestbassin, en de afdekking ervan (met uitzondering van afdekking vergisters) moeten zijn voorzien van een kwaliteitsverklaring mestbassin, waaruit blijkt dat het mestbassin en de afdekking zijn uitgevoerd overeenkomstig BRL 2342 en welke de referentieperiode mestbassins is. De kwaliteitsverklaring mestbassin is binnen de inrichting aanwezig.
- 13.1.5 De afdekking van de vergisters moet gasdicht zijn uitgevoerd.
- 13.1.6 Een mestbassin dat, of een afdekking die visueel waarneembaar lek is of in een slechte staat verkeert, wordt terstond gerepareerd.

- 13.1.7 In afwijking van voorschriften 13.1.3 tot en met 13.1.4 zijn 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 een vergunning dan wel het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer, het Besluit mestbassins, het Besluit landbouw milieubeheer of het Besluit melkrunderveehouderijen milieubeheer.
- 13.1.8 Een mestbassin en een afdekking als bedoeld in voorschrift 13.1.7 moeten zijn voorzien van een door de installateur verstrekte verklaring waaruit blijkt dat het mestbassin en de afdekking zijn uitgevoerd overeenkomstig de eisen, bedoeld in voorschrift 13.1.7, en welke referentieperiode mestbassins van toepassing is.
- 13.1.9 Indien in de verklaring, bedoeld in voorschrift 13.1.7, geen referentieperiode mestbassin is vermeld, gelden gerekend van het moment van aanleg van het mestbassin de volgende referentieperiode mestbassins:
- 20 jaar voor een houten, betonnen of gemetseld mestbassin en betonnen afdekking;
 - 10 jaar voor een metalen mestbassin en afdekking;
 - 5 jaar voor een mestzak of een foliebassin;
 - 5 jaar voor de taludbescherming van een foliebassin, of
 - 10 jaar voor overige typen mestbassins en afdekkingen.
- 13.1.10 Een mestbassin en een afdekking moeten overeenkomstig het daartoe in de Regeling bodemkwaliteit aangewezen normdocument beoordeeld worden, en goedgekeurd worden door een persoon of instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.
- 13.1.11 De beoordeling, bedoeld in voorschrift 13.1.10, vindt plaats ten minste vier weken voor het aflopen van de referentieperiode mestbassins.
- 13.1.12 Bij goedkeuring van een mestbassin en een afdekking wordt door de persoon of instelling, bedoeld in voorschrift 13.1.10, een nieuwe referentieperiode mestbassins vastgesteld. Het rapport van deze goedkeuring waarin een nieuwe referentieperiode mestbassins is vastgesteld, is binnen de inrichting aanwezig.
- 13.1.13 Indien de goedkeuring, bedoeld in voorschrift 13.1.12, onder voorwaarden wordt gegeven, wordt binnen een termijn, gesteld door een persoon of instelling als bedoeld in het voorschrift 13.1.10, aan die voorwaarden voldaan.
- 13.1.14 Indien de beoordeling, bedoeld in voorschrift 13.1.10, 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/of afdekking, en wordt het mestbassin of de afdekking binnen een termijn, gesteld door de hiervoor bedoelde persoon of instelling als bedoeld in voorschrift 10.1.10 opnieuw ter beoordeling aangeboden.
- 13.1.15 Indien reparatie en/of afdekking als bedoeld in voorschrift 13.1.14 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;
 - het digestaat dat zich in het mestbassin bevindt onmiddellijk verwijderd, en;
 - het opslaan van digestaat in het mestbassin beëindigd.
- 13.1.16 De voorschriften 13.1.10 tot en met 13.1.15 zijn niet van toepassing op een ondergronds mestbassin voorzien van een afdekking die als vloer kan fungeren.
- 13.1.17 In afwijking van voorschrift 13.1.10 wordt een mestbassin, met uitzondering van een ondergronds mestbassin voorzien van een afdekking die als vloer kan fungeren, dat is opgericht voor 1 januari 2013 en waarvoor geen kwaliteitsverklaring mestbassin is afgegeven, gekeurd overeenkomstig de voorschriften 13.1.10 tot en met 13.1.15, 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:
- 20 jaar voor een houten, betonnen of gemetseld mestbassin en betonnen afdekking;
 - 10 jaar voor een metalen mestbassin en afdekking;
 - 5 jaar voor een mestzak of een foliebassin;
 - 5 jaar voor de taludbescherming van een foliebassin, of
 - 10 jaar voor overige typen mestbassins en afdekkingen.

13.1.18 Het vul- en zuigpunt van een mestbassin bevindt zich boven een lekbak.

14 LUCHTWASSYSTEEM

14.1 Luchtwassysteem

14.1.1 De lucht uit de drooginstallatie moet door een luchtwassysteem gereinigd worden.

14.1.2 Het luchtwassysteem moet gedimensioneerd worden op de maximale ventilatiecapaciteit van de geplaatste drooginstallatie.

14.1.3 In de inrichting dient een opleveringsverklaring van het luchtwassysteem aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn ten minste de volgende gegevens opgenomen:

- a) de maximale capaciteit van het luchtwassysteem in kubieke meter per uur;
- b) het aanstroomoppervlak van het filterpakket in vierkante meter;
- c) de afmetingen, het volume en de samenstelling van het filterpakket;
- d) de afmetingen van de drukkamer;
- e) de drukval over het filterpakket in pascal;
- f) het zuurverbruik in liters per dag in geval van een chemische wasstap;
- g) het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowatt uur;
- h) het spuiwaterdebiet in liters per uur en de spui frequentie;
- i) het waswaterdebiet in liters per uur.

14.1.4 De luchtwasser is voorzien van een elektronisch monitoringssysteem, waarmee de volgende parameters die van belang zijn voor een goede werking van de luchtwasser 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, en;
- e het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp in kilowatt uur (tevens registratie cumulatieve waarden).

14.1.5 Het waswater 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 de luchtwassysteem.

14.1.6 Voor het meten van de spuiwaterproductie is per spuiwaterstroom in de spuileiding een elektromagnetische flowmeter geïnstalleerd.

14.1.7 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.

14.1.8 Indien uit de registratie, bedoeld in voorschrift 14.1.4, blijkt dat de parameters worden overschreden moeten onmiddellijk maatregelen getroffen worden om een goede werking van het luchtwassysteem te waarborgen.

14.1.9 Er moet een (digitaal) logboek worden bijgehouden waarin de volgende gedragsregels die van belang zijn voor een goede werking van de luchtwasser moeten worden vermeld:

- a) wanneer en op welke wijze de schoonmaak en het onderhoud van de luchtwasser door een deskundige op het gebied van luchtwasser zullen plaatsvinden;
- b) wanneer en op welke wijze de visuele controles en schoonmaak van de luchtwasser door de drijver van de inrichting zullen plaatsvinden;
- c) op welke wijze de waarden en instellingen van de luchtwasser die bepalend zijn voor de goede werking worden gecontroleerd, en

d) welke maatregelen op grond van voorschrift 14.1.8 worden getroffen.

14.1.10 De gegevens, genoemd in voorschriften 14.1.4, 14.1.7 en 14.1.9 worden gedurende ten minste vijf jaar in de inrichting bewaard overeenkomstig voorschrift 1.4.1.

14.2 Opslag van spuiwater

14.2.1 Het spuiwater dient te worden opgeslagen in een speciaal hiervoor bestemde afgesloten opslagvoorziening (tank).

14.2.2 De stijfheid en sterkte van de opslagtank moet voldoende zijn om het gewicht van de opgeslagen vloeistof te dragen en om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen.

14.2.3 De opslagtank moet vloeistofdicht zijn.

14.2.4 De opslagtank moet voorzien zijn van een ondersteunende constructie van onbrandbaar materiaal en van een doelmatige fundering op plaatsen waar een kans op verzakking bestaat.

14.2.5 Indien een niveau-aanwijzer of peilinrichting is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de tank onmogelijk is.

14.2.6 In elke aansluiting op de spuiwatertank beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de wand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten.

14.2.7 De opslagtank moet zijn voorzien van een overstortleiding met een diameter van vijftig millimeter, die uitmondt op vijf centimeter boven de bodem van de vloer of voorziening, bedoeld in voorschrift 14.2.4.

14.2.8 De opslagtank moet worden geplaatst boven een ten minste vloeistofkerende vloer of een vloeistofdichte lekbak, die voldoende sterk is om weerstand te bieden aan de als gevolg van een eventuele lekkage optredende vloeistofdruk en bestand is tegen de in de tank opgeslagen stof.

14.2.9 De opslagtank moet ten hoogste voor 95% zijn gevuld.

14.2.10 De opslagtank moet zijn voorzien van duidelijk leesbare opschriften met de chemische naam en handelsnaam van het product dat in de tank is opgeslagen, de concentratie van dat product en de bijbehorende gevarensymbolen.

14.2.11 De opslagtank moet voorzien zijn van voorzieningen waardoor voorkomen wordt dat bij het vullen van een tank een verkeerde aansluiting wordt gemaakt, waardoor een ander product in de tank kan geraken dan waarvoor de tank bestemd is.

14.2.12 De opslagtank moet voorzien zijn van vulleidingen die op afschot liggen, aflopend naar de tank of die, indien dat om technische redenen niet mogelijk is, na het vullen worden doorgeblazen. De vulleidingen moeten zijn afgesloten met een goed sluitende dop of afsluiter, behoudens tijdens het vullen van tanks, en zijn beschermd tegen mechanische beschadigingen en voldoen aan voorschrift 14.2.8.

14.2.13 De opslagtank moet voorzien zijn van leidingen die bovengronds of in een daartoe speciaal aangelegde goot zijn gelegd.

14.2.14 De vloeistofkerende vloer, bedoeld in het voorschrift 14.2.8, vormt samen met wanden, drempels of opstaande randen een vloeistofkerende opvangvoorziening.

14.2.15 De inhoud van de opvangvoorziening, bedoeld in het voorschrift 14.2.14 of de lekbak, bedoeld in het voorschrift 14.2.8, is ten minste gelijk aan de tankinhoud, indien een tank in die voorziening is opgesteld.

14.2.16 De afvoer van het spuiwater dient te worden geregistreerd (hoeveelheid en concentratie). Deze registratiegegevens worden gedurende een periode van 5 jaar bewaard overeenkomstig voorschrift 1.4.1.

15 OPSLAG VAN CO-PRODUCTEN

15.1 Opslag van vaste co-producten

15.1.1 De opslag van steekvaste co-substraten dient plaats te vinden op een vloeistofkerende opslagplaat, bijvoorbeeld uitgevoerd in beton, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening.

15.1.2 Uitzakkend vocht (percolaat) dient door middel van een gesloten riolering afgevoerd te worden naar een opslagvoorziening en te worden toegevoegd aan het vergistingsproces.

15.2 Opslag van vloeibaar co-substraat

- 15.2.1 Opslag van vloeibaar co-substraat vindt plaats in een tank of bassin.
- 15.2.2 Het opslaan van vloeibare gevaarlijke stoffen of vloeibare bodembedreigende stoffen in bovengrondse opslagtanks vindt plaats boven een vloeistofkerende lekbak of vloer.
- 15.2.3 Voorschrift 15.2.2 is niet van toepassing op een opslagtank die dubbelwandig is uitgevoerd met een systeem voor lekdetectie zijnde:
- een elektronisch lekdetectiesysteem volgens de BRL K910, dat ten minste eenmaal per jaar wordt beoordeeld en is goedgekeurd overeenkomstig BRL K903, door een bedrijf dat is gecertificeerd op grond van die BRL, of;
 - een lekdetectiepotsysteem volgens BRL K796, dat ten minste eenmaal per maand wordt gecontroleerd op goede werking. Bij het constateren van gebreken wordt het lekdetectiepotsysteem binnen een periode van een maand hersteld. Eenmaal per jaar wordt van de controle een aantekening in het installatieboek gemaakt.
- 15.2.4 De vulpunten en aftappunten van een bovengrondse opslagtank met vloeibare gevaarlijke stoffen of bodembedreigende stoffen zijn geplaatst boven een vloeistofdichte vloer of verharding of boven of in een lekbak, of zijn uitgevoerd met een vulpunt morsbak.
- 15.2.5 De opslagtank is voorzien van een overvulbeveiliging.
- 15.2.6 Boven de lekbak, bedoeld in het voorschrift 15.2.2, vindt geen opslag van andere gevaarlijke stoffen plaats, indien die kunnen reageren met de stoffen in de bovengrondse opslagtank.

1 BIJLAGE

Formules voor de berekening van de toelaatbare methaanconcentratie bij gegeven gaspermeabiliteit

Gegevens installatie												
straal vergister/navergister/naopslag							r [m]					
maximale hoogte binnenmembraan (volgens opgave leverancier)							h [m]					
gasvolume binnenmembraan (volgens opgave leverancier)							V [m ³]					
straal luchtuitlaat biogasdak							r _{uitlaat} [m]					
oppervlakte luchtuitlaat biogasdak							A _{uitlaat} [m ²]					
gassnelheid luchtuitlaat biogasdak*							V _{uitlaat} [m ³ /uur]					
gaspermeabiliteit membraan biogasdak [volgens opgave leverancier]							PR [m ³ /m ² .s.hPa)					
partiaaldruk biogas Deze is afhankelijk van het methaangehalte in het biogas							p _p in hPa (zie tabel) gebaseerd op normale luchtdruk 1.013 hPa					
CH ₄ [%]	67	65	63	61	59	57	55	53	51	49	47	45
p _p (hPa)	678,7	658,5	638,2	617,9	597,7	577,4	557,3	536,9	516,6	496,4	476,1	455,9

*te berekenen uit gegevens luchtuitlaat en ventilatorcapaciteit

A Formule voor de berekening kegeloppervlak A_{mb} [m²] binnenmembraan

$$A_{mb} = \pi \times (r^2 + h^2) \quad [m^2]$$

B Formule voor de berekening afgasdebiet luchtuitlaat [m³/uur]

$$\dot{V} = A_{uitlaat} \cdot V_{uitlaat} \quad [m^3/uur]$$

C Formule voor berekening toegestane methaanconcentratie in de afgaslucht bij gegeven permeabiliteit [ppm]

$$\dot{V}_{CH_4} = PR \cdot A_{mb} \cdot p_p \quad [Vol\%] \text{ omgerekend naar ppm}$$

2 BIJLAGE

controle en meetverplichtingen biogasinstallatie

controle/meet item	frequentie
substraattoevoer op ongewenste bestanddelen	steekproefsgewijs
vulstand vergister/navergister, controle gegevens met ingebrachte substraathoeveelheid	dagelijks
ontzwaveling controle zuurstofgehalte biogas tenzij continue meting wordt toegepast	dagelijks
CH ₄ -meting aan mechanisch invoersysteem (regelmatige smering in het bijzonder na elk gebruik)	na elk gebruik, tenminste 1 keer per maand
CH ₄ -meting luchttuitlaat biogasmembraan= controle permeabiliteitsgraad biogasmembraan	wekelijks
CH ₄ -meting kijkglazen	1 keer per drie maanden
CH ₄ -meting schroefverbindingen	1 keer per drie maanden tot halfjaarlijks
controle gasdichtheid aan gasvoerende installatiedelen d.m.v. schuim of methaan-sensitieve apparatuur	4 keer per jaar

3 BIJLAGE

Inspectie- en onderhoudsfrequentie biogasinstallatie

installatie item	controle	frequentie
gezoneerde delen	visuele controle: waarneembaar geur gasvulstand en gasafname aanwezigheid brandbaar materiaal/ ontstekingsbronnen	dagelijks wekelijks
biogasdak	visuele controle: aanbrenging bevestiging regenrok verandering buitenmembraan op kleur, glans en verbrossing bevestiging folie (schroefklem- verbinding) en op slijtage (corrosie, scheurvorming) ventilator op slijtage of beschadiging bevestigingsconstructie: algehele controle op corrosie houten onderconstructie	wekelijks 1 keer per drie maanden tot halfjaarlijks
	visuele houten dakconstructie controle op vervormingen, splinters via kijkglas bij elke opening, revisie van dak: controle dmv aftasten houtconstructie, controle op vormverandering of chemische verandering uitgebreide controle op conditie en belastingtest op ten minste drie representatieve punten in het midden van de balk	wekelijks 1 keer per drie maanden eens per 6 jaar
over- en onderdrukbeveiliging	visuele controle: vulstand watersloten	wekelijks <i>bij vorst dagelijks</i>
condensaatafscheider	visuele controle	wekelijks <i>bij vorst dagelijks</i>
co-producttoevoer	controle op: goede werking trillingen en afwijkend geluid	dagelijks
roerwerken	controle op goede werking vibraties toereikende menging	dagelijks
biogasvoerende installatie(delen)	visuele controle van beveiligings- en meetapparatuur, gasaan- sluitingen op beschadigingen, dichtheid en corrosie	wekelijks
vloeistofvoerende leidingen	controle op lekkage	maandelijks
afsluiters druk- en vulstandsbeveiligingen	controle op goede werking, vervuiling en slijtage	wekelijks
afsluiters voor gassen en vloeistoffen	controle op functionaliteit	maandelijks
instrumentele beveiligingen	controle op alarmen	dagelijks
alarmeringssysteem	controle of alarm op mobiel telefoon of dergelijke binnenkomt	halfjaarlijks
elektrische installatie	controle op zichtbare beschadigingen	halfjaarlijks
vergisters, navergisters, opvangvoorzieningen	controle op bouwkundige staat	halfjaarlijks
Vast opgesteld gasdetectie-systeem	visuele controle gasdetectoren functie-controle	maandelijks 3 keer per jaar

	controle van de regeling en besturing	1 keer per jaar
draagbare gasdetectieapparatuur	visuele controle functie-controle controle van de regeling en besturing	voor elk gebruik 3 keer per jaar 1 keer per jaar
noodstroomvoorziening	controle op functionaliteit	halfjaarlijks
brandblusmiddelen	controle op aanwezigheid en functionaliteit	jaarlijks

ONTWERP

4 BIJLAGE

Methaansensitieve meetmethodes

Meetbereik van methaansensitieve meettechnieken [volgens VDI 4321]

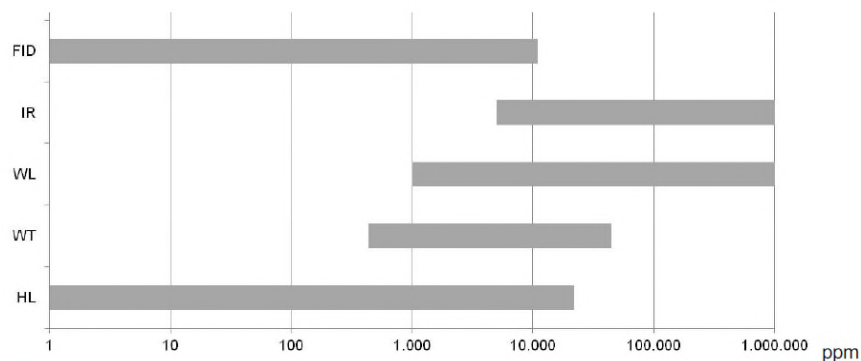


Bild 5. Messbereich der Detektionstechniken methansensitiver Gasmessgeräte

Figure 5. Measuring range of the detection techniques of methane-sensitive gas measuring devices

FID Flammenionisationsdetektor
 IR Infrarot-Absorption
 WL Wärmeleitfähigkeitssensor
 WT Wärmetönungssensor
 HL Halbleitersensor

FID flame ionisation detector
 IR infrared absorption
 WL thermal conductivity sensor
 WT catalytic sensor
 HL semiconductor sensor

Toepasbaarheid gaskamera

Voorwaarden gebruik gaskamera

- Nachweisgrenze (NECL): < 100 ppm·m bei 5 K Temperatur-differenz zwischen Gas und Hintergrund
- Empfindlichkeit (NETD): < 25 mK
- Detektor: gekühlt (< -150 °C)
- Filter: Schmalbandfilter für Kohlenwasserstoffe bei ca. 3,3 µm oder ca. 7,8 µm

In der Gaskamera enthaltene Algorithmen zur Verbesserung der Erkennbarkeit oder automatischen Erkennung von Leckagen sind erforderlich. Neben den technischen Eigenschaften der Gaskamera beeinflussen auch die Umgebungsbedingungen und die Qualifikation des Bedienenden die Erfüllung dieser Anforderung.

- limit of detection (NECL): < 100 ppm·m at 5 K temperature difference between gas and background
- sensitivity (NETD): < 25 mK
- detector: cooled (< -150 °C)
- filter: narrow band filter for hydrocarbons at approx. 3,3 µm or approx. 7,8 µm

Algorithms in the gas cameras software for the improvement of the detectability or the automatic detection of leaks are required. In addition to the technical characteristics of the gas camera, the environmental conditions and the qualification of the operator also affect the quality of the measurements.

BEGRIPPENLIJST

Voor de begrippen die niet in deze lijst zijn opgenomen refereren wij naar de definities zoals die zijn opgenomen in de geldende wet- en regelgeving (zoals het Activiteitenbesluit, de Activiteitenregeling, het Besluit omgevingsrecht, het Besluit externe veiligheid inrichtingen, de Wet geurhinder en veehouderij etc.)

Begrip	Definitie
Considerans	
BBT	Best Beschikbare techniek genoemd in een BBT document.
MER	Milieueffectrapport
REACH-verordening	REACH staat voor: Registratie, Evaluatie, Autorisatie en beperking van Chemische stoffen. REACH stelt beperkingen aan het gebruik van stoffen wanneer negatieve effecten ervan op mens en/of milieu bekend zijn, 18 december 2006.
Afval	
Mengen	Het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling of concentraties aanwezige componenten niet met elkaar vergelijkbaar zijn. Onder 'mengen' wordt in ieder geval gevat: - het samenvoegen van afvalstoffen die vallen binnen verschillende afvalcategorieën van 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen; - het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen; - verdunnen van afvalstoffen; - het samenvoegen van afvalstoffen binnen één afvalcategorie.
Minimumstandaard	De minimale hoogwaardigheid van verwerking van afzonderlijke afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen. De minimumstandaard vormt een referentie voor de maximale milieudruk die verwerking van (een categorie van) afvalstoffen mag opleveren. De standaard is een invulling van de afvalhiërarchie voor afzonderlijke afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer. Ook betreft het een uitwerking van de artikelen 3 en 4 van de kaderrichtlijn afvalstoffen.
Ontdoener	Persoon of bedrijf waar afval ontstaat en die zich van het afval wil ontdoen door het af te geven aan een inzamelaar, vervoerder handelaar, bewerker of verwerker.
Opbulken	Het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling en concentraties vergelijkbaar zijn.
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.
Sorteren	Scheiden van een mengsel van materiaalstromen of van samengestelde materialen gescheiden in de oorspronkelijke materiaalstromen.
Uitsorteren	Het handmatig scheiden van incidenteel voorkomende verontreinigingen uit een vrijwel schone materiaalstroom of uit een mengsel van vrijwel schone materiaalstromen
Afvalwater en waterbesparing	
Afvalwater	Alle water waarvan de houder zich, met het oog op de verwijdering daarvan, ontdoet, voornemens is zich te ontdoen, of moet ontdoen.
Bedrijfsafvalwater	Afvalwater (inclusief verontreinigd hemelwater), niet zijnde huishoudelijk afvalwater.
Bedrijfsriolering	Een stelsel van buizen, verbindingstukken en elementen zoals straat- en trottoirkolken, gootelementen, verzamelputten en installaties, zoals slibvangputten, olie-waterscheider en

	controleputten voor de opvang en afvoer van bedrijfsafvalwater.
Hemelwater	Alle neerslag, zoals regen, sneeuw of hagel.
Huishoudelijk afvalwater	Afvalwater dat vergelijkbaar is met afvalwater afkomstig van particuliere huishoudens.
Openbaar riool	Voorziening voor de inzameling en transport van afvalwater, als bedoeld in artikel 10.30 van de Wet milieubeheer.
Riolering	Bedrijfsriolering of openbare riolering.
Bodem	
Bedrijfsriolering	Een stelsel van buizen, verbindingstukken en elementen zoals straat- en trottoirkolken, gootelementen, verzamelputten en installaties, zoals slibvangputten, olie-waterscheider en controleputten voor de opvang en afvoer van bedrijfsafvalwater.
Bodemincident	Een incident waarvan op voorhand een redelijk vermoeden bestaat dat vrijgekomen stoffen de bodem zullen verontreinigen, dan wel een incident waarna door middel van lekdetectie of anderszins is vastgesteld dat bodemverontreiniging is opgetreden.
Bodemrisicodocument	Document dat inzicht geeft in het risico van bodemverontreiniging. Hiertoe wordt per bodembedreigende activiteit overeenkomstig de bodemrisicochecklist uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bepaald of met de aanwezigte of voorgenomen combinatie van voorzieningen en maatregelen sprake is of zal zijn van een verwaarloosbaar bodemrisico.
CUR/PBV	Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving / Plan Bodembeschermende Voorzieningen.
Kwalibo	Kwaliteitsborging in het bodembeheer als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit
Verklaring vloeistofdichte voorziening	Een bewijs van inspectie waarmee aangetoond wordt dat een voorziening als vloeistofdicht wordt aangemerkt.
Vloeistofdichte vloer of voorziening	Vloer of voorziening direct op de bodem die waarborgt dat geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van de vloer of voorziening kan komen.
Externe Veiligheid	
Bedrijfsbrandweer	Een bedrijfsbrandweer conform de aanwijzingsbeschikking artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's dan wel een bedrijfsbrandweer welke is vastgesteld op basis van een goedgekeurd bedrijfsbrandweerrapport met daarin de informatie zoals gesteld onder artikel 7.2, eerste lid van het Besluit veiligheidsregio's.
ARIE	Aanvullende Risico-inventarisatie en evaluatie.
Brandbare (vloeistof)	Een vloeistof die zelf brandbaar is of waaruit onder voorzienbare bedrijfsomstandigheden een brandbaar gas, brandbare damp of brandbare nevel kan ontstaan (EN-IEC 60079-10). Een vaste stof vallend onder klasse 4.1 van het ADR. Een vloeistof die, in verpakte vorm, conform het ADR het etiket model nr. 3 draagt.
Brandbestrijdingssystemen	De repressieve middelen ter bestrijding van brand, zoals brandkranen (blusbootaansluitingen), handblusmiddelen (haspels en poederblussers), sprinklers, deluge, blusgasinstallaties etc.
Brandbeveiligingssystemen	Alle brandveiligheidsvoorzieningen, zoals de brandbestrijdingssystemen en de branddetectie en doormelding.
Brandgevaarlijke stof	Vaste, vloeibare of gasvormige stof die brandbaar of brandbevorderend is, of bij brand gevaar oplevert, in de zin van de ADR-klassen 2 t/m 5.
CLP	De CLP-verordening is de Europese verordening over de indeling (Classification), etikettering (Labelling) en verpakking (Packaging) van chemische stoffen en mengsels.
Drukhouder	Een drukhouder is een verzamelterm die flessen, grote cilinders, drukvaten, gesloten cryohouders en flessenbatterijen omvat.
Emballage	Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en

	Intermediate Bulk Containers (IBC's).
Fakkelsysteem	Een voorziening om (brandbare) gasen veilig en milieuverantwoord af te voeren en te verbranden.
Fysische inperking	Voorzieningen aangebracht aan werkruimten, installaties en apparatuur, waardoor verspreiding van organismen, daaronder begrepen genetisch gemodificeerde organismen, wordt tegengegaan.
Gas	Een stof die bij 50°C een dampdruk bezit hoger dan 300 kPa (3 bar) of bij 20°C en de standaarddruk van 101,3 kPa volledig gasvormig is.
IBC	Intermediate Bulk Container. Een stijve of flexibele verpakking die in paragraaf 6.5 van het ADR is genoemd.
Invloedsgebied (met betrekking tot externe veiligheid)	Gebied waarin bij ministeriële regeling op grond van artikel 15, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen te stellen regels personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico.
KIWA	Dienstverlenend centrum voor kwaliteitsbeheersing en onderzoek in de sectoren Drinkwater, Bouw en Milieu, www.kiwa.nl
Kritische alarmeringen	Alarmeringen die direct verband hebben met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies.
KVI	Keuring Ingebruikneming drukapparatuur
Lecture bottle	Kleine gasfles geschikt voor meermalig gebruik.
LEL	Low Explosion Limit. Laagste concentratie (percentage) van een gas of damp in de lucht die tot een explosie kan leiden in aanwezigheid van een ontstekingsbron (vlam, hitte). Bij niveaus onder de LEL is er onvoldoende gas om een explosie te produceren (het mengsel is te 'arm').
Maatgevend bedrijfsbrandweerscenario	Is het scenario dat in de aanwijsbeschikking bedrijfsbrandweer, ingevolge artikel 31 van de Wet veiligheidsregio's, wordt omschreven.
Procesinstallaties	Installaties waarin processen en andere handelingen worden uitgevoerd, inbegrepen de direct hiertoe behorende installaties voor de terugwinning, zuivering en/of vernietiging van producten, afvalstoffen, afvalwater en afvalgassen en voor tussenopslag van deze stoffen of voor de beveiliging
QRA	Quantitative Risk Assessment oftewel kwantitatieve risico-analyse.
Geluid	
Geluidsgevoelige bestemmingen	Gebouwen of objecten, aangewezen in het Besluit geluidhinder krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465).
Immissierelevante bronsterkte (LWR)	Het geluidsvermogen niveau van een rondom afstralende puntbron die op een plaats van de echte geluidsbron dan wel het broncentrum van een stelsel geluidsbron staat en op het immissiepunt hetzelfde geluidsniveau geeft als deze geluidsbron(nen).
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 beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.
Maximaal geluidsniveau (LAmax)	Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteorcorrectieterm Cm. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.
Referentieniveau	De hoogste waarde van de onder 1. en 2. genoemde niveaus, bepaald overeenkomstig het Besluit bepaling referentieniveau-periode (Stcrt. 1982, 162): het geluidsniveau, uitgedrukt in dB(A), dat gemeten over een bepaalde periode gedurende

	95% van de tijd wordt overschreden, exclusief de bijdrage van de inrichting zelf; het optredende equivalente geluidsniveau (LAeq) veroorzaakt door wegverkeerbronnen minus 10 dB(A), met dien verstande dat voor de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur alleen wegverkeerbronnen in rekening mogen worden gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende die periode.
SBR-richtlijn B	Meet- en beoordelingsrichtlijnen, Hinder voor personen in gebouwen Deel B, Richtlijn van de Stichting Bouwresearch. Dit deel van meet- en beoordelingsrichtlijnen gaat over hinder voor personen ten gevolge van gebouwtrillingen. In dit deel van de richtlijn wordt onderscheid gemaakt ten aanzien van de functie van het gebouw, het tijdstip van de dag en het karakter van de trillingen. Tevens onderscheidt de richtlijn bestaande, gewijzigde en nieuwe situaties, augustus 2002.
Trilling	Mechanische beweging rond een referentiepunt dat in evenwicht is.
Verkeersbeweging	Het aan- of afrijden met een persoon-, bestel- of vrachtwagen.
Vmax	Maximale trillingssterkte.
Vper	Trillingssterkte over een beoordelingsperiode
Geur	
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. OPMERKING Het aanvaardbaar hinderniveau voor veehouderijen verschilt met het bovenstaande en is geregeld via de Wet geurhinder en veehouderijen / 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).
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 .
Geurbelasting	Geurconcentratie in de omgeving (per tijdseenheid). De geurbelasting wordt uitgedrukt in Europese geureenheden per kubieke meter lucht bij een bepaalde percentielwaarde (ouE/m³ 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 standaardcondities.

Geurdrempel	Geurconcentratie van één stof of van een mix van stoffen van één Europese geureenheid per kubieke meter.
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.
Geurimmissie	Geurconcentratie in de omgeving (per tijdseenheid).
NEN-EN 13725	Bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie. (oktober 2006).
NEN-EN 15259	Luchtkwaliteit - Meetmethode emissies van stationaire bronnen - Eisen voor meetvlakken en meetlocaties en voor doelstelling, meetplan en rapportage van de meting (oktober 2007).
Percentielwaarde	Tijdfractie van het jaar dat een bepaalde geurconcentratie niet wordt overschreden. OPMERKING Een geurbelasting van 1 ouE/m ³ als 98-percentiel van de uurgemiddelde concentratie geeft bijvoorbeeld aan dat de geurconcentratie van 1 ouE/m ³ gedurende 2 % van de tijd (minder dan 176 h per jaar) wordt overschreden.
Lucht	
Afgas	Gasvormige drager van de emissie.
ETS	CO ₂ emissiehandelssysteem
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.
m ³ ₀	Gashoeveelheid [m ³] bij 273,15 K, bij 101,3 kPa, betrokken op droog gas.
NIBM	Niet in betekende mate
NNM	Nieuw Nationaal Mode
NSL	Nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit
NTA 9065	Nederlandse Technische Afspraak 9065: Geurmeting- en berekening. Uitgegeven door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut, oktober 2012
Oppervlaktebron (lucht)	Een niet gekanaliseerde bron, zonder vast emissiepunt, waaruit over een bepaald oppervlak verontreinigende stoffen in de buitenlucht worden geëmitteerd.
PAS	Programmatische Aanpak Stikstof
Percentielwaarde	Tijdfractie van het jaar dat een bepaalde geurconcentratie niet wordt overschreden. Een geurbelasting van 1 ouE/m ³ als 98-percentiel van de uurgemiddelde concentratie geeft bijvoorbeeld aan dat de geurconcentratie van 1 ouE/m ³ gedurende 2 % van de tijd (minder dan 176 h per jaar) wordt overschreden.
ppm	Concentratie-eenheid parts per million
Puntbron	Een gefixeerd punt van gekanaliseerde - en daarmee in principe kwantificeerbare emissies.
RIE	Richtlijn Industriële Emissies
Stortgoed	Onverpakt korrelvormig materiaal.
Stuifklasse	Klasse uit de stuifklasse-indeling van Bijlage 3 van het Activiteitenbesluit: S1 sterk stuifgevoelig, niet bevochtigbaar, S2 sterk stuifgevoelig, wel bevochtigbaar, S3 licht stuifgevoelig, niet bevochtigbaar, S4 licht stuifgevoelig, wel bevochtigbaar, S% nauwelijks of niet stuifgevoelig.
VOS	Vluchtige organische stoffen

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 2, 8, 11, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 50, 51, 52
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	17, 32, 38