



Beleidskader Zonne-energie 2020

woensdag 28 oktober 2020

6.0.

GEMEENTE
NOARD
EAST FRYSLÂN

Colofon

Opdrachtgever: College van burgemeester en wethouders van Noardeast-Fryslân

Rapport gegevens:

Rapport: Beleidskader Zonne-energie 2020
Opsteller: Jacob Dirk Haagsma, Piet Braam, Sander Elverdink, Jacob Klaas Star
Versie: 6.0.
Datum: 28 oktober 2020

Vastgesteld:

Door: Gemeenteraad van Noardeast-Fryslân
Datum:
Paraaf:

Gemeente Noardeast-Fryslân

Postbus 13
9290 AA Kollum
Tel. (0519) 29 88 88

info@noardeast-fryslan.nl

www.noardeast-fryslan.nl

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	4
Ambitie en opgave	4
Rolopvatting	4
Zonneladder	4
Visiekaart	5
Participatie	6
Meervoudig ruimtegebruik	6
Netcapaciteit	7
Tot slot	7
 1 INLEIDING	 8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Doelstelling	8
1.3 Beleidsafbakening	8
1.4 Evaluatie	9
1.5 Leeswijzer	9
 2 OPGAVE ZONNE-ENERGIE VOOR NOARDEAST-FRYSLÂN EN DANTUMADIEL	 10
2.1 Inleiding	10
2.2 Contextbepaling	10
2.3 Wat ligt er (al) aan gemeentelijk beleid?	12
2.4 Wat verbruiken we in Noardeast-Fryslân en Dantumadiel aan energie?	12
2.5 Wat kunnen we besparen aan energie?	13
2.6 Welk deel moeten we volgens de ambities duurzaam opwekken in 2025 en 2050?	13
2.7 Wat is het opwekaandeel voor specifiek zonne-energie?	13
2.8 Wat hebben we nu al aan zonne-energie opgewekt, en wat is de restopgave?	14
2.9 Opgave verder in beeld gebracht	14

2.10	Welk deel van de opgave kan worden behaald bij volledige benutting van geschikte daken voor dakopstellingen?	16
2.11	Welke rol ziet de gemeente voor zichzelf binnen de opgave?	16
2.12	Wet Bibob	17
3	VISIE OP ZONNE-ENERGIE	18
3.1	Zonneladder	18
3.2	Visiekaart zonne-energie	27
4	LANDSCHAPPELIJK BEOORDELINGSKADER	29
4.1	Inleiding	29
4.2	Landschappelijke aanvaardbaarheid	29
4.3	Landschappelijke inpassing	30
4.4	Landschappelijk beoordelingskader in stappen	30
5	PROCES- EN FINANCIËLE PARTICIPATIE	32
5.1	Draagvlak	32
5.2	Procesparticipatie	32
5.3	Financiële participatie	32
5.4	Participatieplan	34
6	MEERVOUDIG RUIMTEGEBRUIK	36
6.1	Koppelkansen benutten	36
6.2	Biodiversiteit	36
7	ELEKTRICITEITSNETWERK	38
8	STROOMSCHEMA HAALBAARHEID	40
9	PROCESSCHEMA INITIATIEF ZONNE-ENERGIE	42
	Bijlage 1: Maximaal toegestane oppervlakte zonnevelden buiten BSG per kern	45
	Bijlage 2: Visiekaart	47
	Bijlage 3: Achtergrondinformatie bij landschappelijk beoordelingskader	48

Samenvatting

Zonne-energie is een thema in opkomst. Vanuit verschillende kanten wordt nadrukkelijk naar de mogelijkheden van opwek van zonne-energie gekeken om tot een energie- en klimaatneutrale samenleving te komen. Op verschillende overheidsniveaus worden en zijn op het thema van zonne-energie inmiddels ambities uitgesproken en bijbehorende uitvoeringsprogramma's ontwikkeld. Ook de gemeente Noardeast-Fryslân heeft de behoefte om haar ambitie ten aanzien van zonne-energie uit te spreken. In het 'coalitieakkoord voor gemeente Noardeast-Fryslân 2019-2022' is in dat opzicht aangegeven dat gestreefd wordt naar het leveren van betekenisvolle bijdragen aan een duurzame samenleving. Bij de transitie van energie wordt gedacht aan het meer benutten van zonne-energie. Om die reden is ingezet op het ontwikkelen van concreet integraal beleid voor de mogelijkheden voor zonne-energieopwek in de gemeente Noardeast-Fryslân. Daarvoor dient dit voorliggend beleidskader. Dit beleidskader is zowel voor Noardeast-Fryslân als voor Dantumadiel opgesteld.

Ambitie en opgave

Met onze gemeentelijke ambitie willen we onze bijdrage leveren aan het behalen van de zonne-energieambities die op internationaal, nationaal, provinciaal, en regionaal niveau zijn uitgesproken. Wij committeren ons dan ook aan de ambities die over de totale breedte van duurzaamheid (de totale energiemix) zijn uitgesproken. Het betreft de regionale ANNO-ambitie om in 2025 40% van de totale energiebehoefte duurzaam op te wekken, en de (inter)nationale en provinciale ambitie om in 2050 100% van de totale energiebehoefte duurzaam op te wekken.

Onze duurzaamheidsopgave koppelen wij aan ons eigen energieverbruik; daarvoor staan wij als gemeenten aan de lat. Daarbij gaan we uit van het behalen van de energiebesparingsafspraken van 1,5% per jaar uit het Energieakkoord. Voor specifiek de zonne-energieopgave voor 2025 en 2050 nemen we een aandeel van 30% binnen de totale energiemix als uitgangspunt. Gelet op de huidige ontwikkelingen en beleidsruimte binnen alle vormen van duurzame energieopwek achten wij dit aandeel reëel en aannemelijk.

Rekening houdende met de reeds opgewekte zonne-energie, dan bedraagt de zonne-energieopgave voor Noardeast-Fryslân voor 2025 256 TJ en voor 2050 503 TJ. Dit betekent voor 2025 indicatief de plaatsing van 278.867 extra zonnepanelen (105 ha extra hectares), en voor 2050 indicatief de plaatsing van 547.930 extra zonnepanelen (205 ha extra hectares).

Rekening houdende met de reeds opgewekte zonne-energie, dan bedraagt de zonne-energieopgave voor Dantumadiel voor 2025 103 TJ en voor 2050 188 TJ. Dit betekent voor 2025 indicatief de plaatsing van 112.200 extra zonnepanelen (42 ha extra hectares), en voor 2050 indicatief de plaatsing van 204.793 extra zonnepanelen (77 ha extra hectares).

Rolopvatting

Noardeast-Fryslân en Dantumadiel zien hun rol als gemeenten in de eerste plaats met betrekking tot het ontwikkelen van zorgvuldig beleid als bestuurlijk (toetsings)kader voor zonne-energie-initiatieven.

Initiatiefnemers moeten vooral zelf met deze passende initiatieven komen. Wij hebben de verwachting dat een belangrijke bijdrage aan de ambitie voortkomt vanuit de gemeenschap en markt.

Door de inzet van de wet Bibob bij aanvragen voor een zonne-energie-initiatief voorkomt de gemeente dat misstanden worden gefaciliteerd.

Om bovenstaande zonne-energieopgaven binnen bereik te krijgen, is het noodzakelijk dat de gemeenten Noardeast-Fryslân en Dantumadiel zoeken naar (bredere) mogelijkheden voor zonne-energie-opwek. Anderzijds blijft de aanwezige ruimtelijke en maatschappelijke impact vragen om een zorgvuldige afweging omtrent de toelaatbaarheid van een zonne-energieinitiatief. In voorliggend beleidskader hebben Noardeast-Fryslân en Dantumadiel op een zorgvuldige en evenwichtige wijze een weg gevonden in dit conflicterende krachtenveld.

Zonneladder

Opwek van zonne-energie kan op verschillende vormen plaatsvinden. Elke vorm heeft een andere ruimtelijke en maatschappelijke impact en daardoor meer of minder wenselijkheid. Gelet hierop hanteren wij bij de beoordeling van zonne-energie-initiatieven de zogenaamde 'Zonneladder'. Deze Zonneladder brengt hiërarchie aan in het beoordelen van de geschiktheid van locaties: pas wanneer locaties op een lagere trede van de ladder voor een bepaald initiatief niet voldoende beschikbaar of geschikt zijn, komen

locaties op een hogere trede in beeld. Initiatiefnemers hebben zodoende een onderzoeks- en motiveringsplicht ten aanzien van de locatie van hun initiatief. Er moet kunnen worden gemotiveerd waarom dit initiatief niet gesitueerd kan worden op een locatie die meer wenselijk wordt geacht voor opwekking van zonne-energie. De ladder bestaat achtereenvolgens uit:

- trede 0: gebouwgebonden opstellingen (dak);
- trede 1: grondgebonden opstellingen binnen Bestaand Stedelijk Gebied (BSG) of op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied’;
- trede 2: Grondgebonden zonnepanelen in het landelijk gebied: nabij Bestaand Stedelijk gebied, direct in aansluiting op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied, op bijzondere locaties (niet agrarisch of natuur) en langs infrastructuur;
- ‘trede 3: Grondgebonden zonnepanelen op overige locaties in het buitengebied/landschap’.

Elke trede is voorzien van een eigen afwegingskader, afgestemd op de ruimtelijke en maatschappelijke impact en aanvaardbaarheid van die betreffende opwekvorm. Zo geldt naarmate de Zonneladder beklommen wordt, een steeds nadrukkelijker noodzaak voor landschappelijke aanvaardbaarheid en participatievereisten. Initiatieven die vallen onder trede 3 worden beleidsmatig als ongewenst beschouwd.

De werking van de zonneladder en de invulling van de treden van de Zonneladder sluit daarmee aan op het coalitieakkoord voor gemeente Noardeast-Fryslân 2019-2022, waarin gesteld is dat de coalitie bij voorkeur geen zonnepanelen zien op goede landbouwgrond, maar dat voor zonnepanelen eerst de daken zoveel mogelijke benut zullen worden.

Qua maximale opwekcapaciteit geldt dat die voor trede 0 (daken) in beginsel onbeperkt is. Voor de overige treden is de basisregel dat *de maximale opwekcapaciteit afhankelijk is van de energiebehoefte ter plaatse*. Voor een ligging binnen BSG is dat in beginsel de energiebehoefte van dat BSG (voor elk BSG in Noardeast-Fryslân en Dantumadiel is in bijlage 1 het maximaal toegestane oppervlakte weergegeven). Een uitzondering geldt voor woonpercelen binnen het BSG. Hier wordt de opwek –vanwege het garanderen van een acceptabel woon- en leefklimaat- beperkt tot de eigen energiebehoefte van dat woonperceel. Voor een ligging in het landelijk gebied nabij BSG (zonder koppeling met een bouwperceel) geldt eveneens de energiebehoefte van dat BSG, waarvoor bijlage 1 eveneens relevant is.

Een uitzondering op de basisregel zijn de bijzondere locaties van trede 2. Deze locaties zijn niet kwantitatief qua opwekcapaciteit beperkt. Beperkingen voor deze vorm volgen echter wel nadrukkelijk uit de kwalitatieve criteria (w.o. Zonneladder en landschappelijke aanvaardbaarheid).

Voor een ligging in of aansluitend op een bouwperceel in het landelijk gebied geldt de energiebehoefte van dat bouwperceel als uitgangspunt (basisregel). Uitzondering zijn de agrarische bouwpercelen en bedrijfsbouwpercelen waar tot 50% meer geproduceerd mag worden dan de eigen energiebehoefte.

Visiekaart

In aanvulling op de zonneladder is voor Noardeast-Fryslân en Dantumadiel een Visiekaart ontwikkeld. Deze kaart maakt in basis inzichtelijk welke kansrijke locaties er zijn voor zonne-energie-initiatieven. Op de Visiekaarten worden de Bestaand Stedelijke Gebieden weergegeven om duiding te geven aan treden 1 en 2. Het resterende gebied is opgedeeld in de drie aanwezige landschapstypen van Noardeast-Fryslân en Dantumadiel: het Lauwersmeergebied, Kleigebied Oostergo en de Noordelijke Wouden. Via de specifieke landschapskenmerken behorende bij deze landschapstypen kan in meer of mindere mate de landschappelijke aanvaardbaarheid en inpassingsmogelijkheid voor zonnepanelenopstellingen worden beschreven. Deze indeling in landschapstypen is gebaseerd op het provinciale beleidsdocument ‘Grutsk op ‘e Romte’. Nu er voor Noardeast-Fryslân gemeentelijk ruimtelijk beleid wordt ontwikkeld in de vorm van een Landschapsbiografie, zal deze Landschapsbiografie, na vaststelling, Grutsk op ‘e Romte bijstaan als een meer uitgewerkte basis (meer detail) voor het landschappelijke toetsingskader voor zonneparken.

Op enkele plekken zorgen de aanwezige landschaps- en natuurwaarden ervoor dat zonne-energieopstellingen uitgesloten zijn. Deze uitsluitingsgebieden zijn als zodanig op de visiekaart aangegeven.

Een specifieke aanduiding op de visiekaart is aangebracht voor de weidevogelgebieden. Hier geldt geen absolute uitsluiting, maar bovenop de voorwaarden die uit het betreffende landschapstype volgt, geldt hiervoor een aanvullende voorwaarde met betrekking tot het waarborgen van weidevogelwaarden (conform het provinciaal beleid).

Participatie

Een zorgvuldige, ruimtelijke inpassing van zonne-energie is niet het enige criterium binnen het huidige beleid. Ook dient er een zekere mate van maatschappelijk draagvlak te zijn voor initiatieven. Dit komt ook nadrukkelijk in het 'coalitieakkoord voor gemeente Noardeast-Fryslân 2019-2022' naar voren.

Bij treden 0 en 1 (behalve in het openbaar gebied) wordt er door de kleinere, ruimtelijke impact al bijgedragen aan maatschappelijk draagvlak. Echter, bij treden 2, 3 en een deel van trede 1 (openbaar gebied) hebben initiatieven een dusdanige impact op de Mienskip, dat er op andere manieren bijgedragen moet worden aan draagvlak. Enerzijds moet een initiatiefnemer bij dit soort (grootschalige) grondopstellingen inzetten op procesparticipatie. Dit houdt in dat inwoners al in het proces participeren nog voordat het zonnepark wordt ingetekend. Het betrekken van de Mienskip zorgt ervoor dat verschillende invalshoeken, meningen en ideeën tijdig in beeld komen, wat kan bijdragen aan breder gedragen en kwalitatief hogere projecten. De verantwoordelijkheid voor het betrekken van de Mienskip ligt bij de initiatiefnemer, maar de mate van procesparticipatie wordt streng gemonitord door de gemeente. Wat betreft procesparticipatie hanteren de gemeenten de uitgangspunten van de Sinnetafelmethodiek.

Anderzijds dienen initiatiefnemers ook in te zetten op financiële participatie, tevens bij trede 2, 3 en een deel van trede 1 (openbaar gebied). Wanneer een initiatiefnemer door het gebruik van gronden binnen de gemeente substantiële revenuen genereert, dan dient de lokale omgeving mee te profiteren. Ten eerste zal de initiatiefnemer de mogelijkheid tot lokaal eigendom moeten verkennen. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat 50% van de productie van een zonnepark in handen komt van de lokale omgeving. Hoewel hier lokaal van mag worden afgeweken, streven de gemeenten hier wel naar. Wanneer er niet volledig voldaan wordt aan 50% lokaal eigendom, dan zal de initiatiefnemer een financiële bijdrage moeten storten in een omgevingsfonds. Vanwege schaalvoordelen leveren grotere zonneparken meer winst op. Om die reden zal de bijdrage aan het omgevingsfonds *relatief* groter worden naarmate het initiatief groter is (zie paragraaf 5.3.2. voor de exacte bedragen). Belangrijk is dat het aandeel lokaal eigendom van de bijdrage aan het omgevingsfonds mag worden afgetrokken. Op die manier is er voor de initiatiefnemer een duidelijke drijfveer om in te zetten op lokaal eigendom. De vermelde bedragen dienen als nadrukkelijk uitgangspunt voor de onderhandelingen tussen de lokale omgeving en de ontwikkelaar. De uitkomsten hiervan dienen te worden vastgelegd in een anterieure overeenkomst.

Wanneer er sprake is van een omgevingsfonds, dan komt het in handen van de lokale omgeving. Hoe het fonds precies wordt beheerd, is afhankelijk van de wensen van inwoners. Meerdere organisatievormen zijn mogelijk. Aan de besteding van het fonds zitten wel enkele voorwaarden. Zo moeten projecten bijdragen aan leefbaarheid van de lokale omgeving. Waar mogelijk dragen projecten ook bij aan de duurzaamheid en ecologische kwaliteit van de omgeving. Projecten en initiatieven op het gebied van energiebesparing, duurzame energie en/of verduurzaming, die tevens een maatschappelijk belang dienen, worden aangemoedigd. Overigens kan er in een uitzonderlijk geval worden afgeweken van een omgevingsfonds. Een alternatieve vorm van financiële participatie is mogelijk, maar alleen wanneer aantoonbaar is dat de lokale omgeving dit nadrukkelijk prefereert en aantoonbaar is dat het alternatief minstens gelijkwaardig is.

De ontwikkelaar legt in een participatieplan vast hoe het inzet op zowel proces- als financiële participatie. De initiatiefnemer is vrij in de manier waarop het de Mienskip wil betrekken (bv. informatiebijeenkomsten of deur-aan-deur), maar de gemeente beoogt wel te hoorden te zijn in dit soort processen. Voordat een initiatief kenbaar wordt gemaakt, gaat de gemeente met de ontwikkelaar om tafel om een plan van aanpak rond participatie te bespreken. Wanneer de gemeente akkoord gaat met het plan van aanpak, dan mag de initiatiefnemer het traject van proces- en financiële participatie starten. De uitkomsten van dit traject worden omschreven in een definitief participatierapport. Aan de hand hiervan beoordeelt de gemeente de mate van participatie, hetgeen integraal wordt afgewogen tegenover o.a. de ruimtelijke criteria.

Meervoudig ruimtegebruik

In het kader van efficiënt en zorgvuldig ruimtegebruik worden vormen van meervoudig ruimtegebruik extra toegejuicht. Wel dient bij de afweging voor mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik nadrukkelijk rekening gehouden te worden met de landschappelijke inpasbaarheid. Initiatieven in treden 2 en 3, en trede 1 voor zover dat ziet op openbaar gebied, moeten zijn voorzien van een analyse naar mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik, rekening houdend met het landschappelijk inpassingskader en de functionele mogelijkheden voor meekoppeling. Binnen meervoudig ruimtegebruik is er speciaal aandacht voor het stimuleren van biodiversiteit.

Netcapaciteit

Vanwege de eventuele beperkende werking van de beschikbare netcapaciteit dient een initiatiefnemer voor een zonne-energieinitiatief vroegtijdig af te stemmen met andere initiatiefnemers en met de netbeheerder om de haalbaarheid/uitvoerbaarheid duidelijk te hebben. Bij indiening van een initiatief bij de gemeente moet blijken dat het voorgenomen project uitvoerbaar is (afstemming met netbeheerder aantoonbaar).

Tot slot

Bovengenoemde beleidsonderdelen vormen tezamen de voeding voor een integrale beoordeling van de gemeente met betrekking tot zonne-energieinitiatieven. In hoofdstuk 8 van het beleidskader is een haalbaarheidsschema weergegeven op basis waarvan via de verschillende beleidsonderdelen de kansen voor een beoogd zonne-energieinitiatief kunnen worden verkend c.q. ingeschat. Om meer duidelijkheid te geven in het gewenste proces met betrekking tot de ontwikkeling van zonne-energieinitiatieven, is in hoofdstuk 9 een processchema weergegeven.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Over de afgelopen decennia is sprake van een groeiend besef dat men voor zijn energiebehoefte zijn basis moet leggen in hernieuwbare energiebronnen. Binnen de zogeheten 'energiemix' (verschillende vormen van hernieuwbare energieopwekking) kan zonne-energie gezien worden als een thema in opkomst. Duidelijk is dat deze vorm van duurzame energie een belangrijke bijdrage zal geven aan de totale energietransitie. Op verschillende overheidsniveaus worden en zijn op het thema van zonne-energie inmiddels ambities uitgesproken en bijbehorende uitvoeringsprogramma's ontwikkeld. Ook op het niveau van Noardeast-Fryslân en Dantumadiel bestaat behoefte om bij te dragen aan deze ambities, en beleid te ontwikkelen op het gebied van zonne-energie. Deze behoefte wordt versterkt door het feit dat er de afgelopen periode al meerdere zonne-energie-initiatieven kenbaar zijn gemaakt bij de gemeente en om een zorgvuldig beoordelingskader vragen. Om deze redenen is deze beleidsnotitie opgesteld. Via deze beleidsnotitie wordt vorm gegeven aan de gemeentelijke (beleids)uitgangspunten omtrent opwekking van zonne-energie.

Zonnepanelen op daken is een vorm van zonne-energieopwekking die tegenwoordig al vrij veel voorkomt en maatschappelijk (grotendeels) geaccepteerd lijkt te zijn. Echter, om (voldoende) ruimte te geven aan het behalen van de gestelde zonne-energieopgave willen de gemeenten Noardeast-Fryslân en Dantumadiel ook zorgvuldig kijken naar mogelijkheden voor grondopstellingen van zonnepanelen. Deze beleidsnotitie behandelt de gemeentelijke kaders voor zowel dakopstellingen als verschillende vormen van grondopstellingen.

1.2 Doelstelling

Noardeast-Fryslân en Dantumadiel zijn voorstander van duurzame ontwikkelingen, ook in de vorm van opwekking van duurzame energie. Gelet op het feit dat een significant aandeel van de totale duurzaamheidsopgave door opwekking van zonne-energie gestalte zal (moeten) krijgen en het feit dat hier al velerlei concrete initiatieven voor zijn binnengekomen, wordt specifiek een breed afgestemd zonne-energiebeleid nagestreefd. Hiermee willen we onze ambities op het gebied van zonne-energie vormgeven en geven we binnen zorgvuldige kaders sturing en ruimte aan zonne-energieontwikkelingen.

Het doel van voorliggend beleidsnotitie is zodoende tweeledig.

- Primair geeft de beleidsnotitie een duidelijk beeld van de gemeentelijk beleid met betrekking tot het thema zonne-energie voor de gemeente Noardeast-Fryslân en de gemeente Dantumadiel. Dit beleid hangt in essentie sterk aan de gemeentelijke zonne-energieopgave die beide gemeenten voor zichzelf zien.
- De geformuleerde beleidsuitgangspunten leiden vervolgens tot een concreet beoordelingskader voor bestaande en nieuwe initiatieven met betrekking tot zonne-energie (in het kader van een planologische afweging). Daarnaast is het geformuleerde beleid een opmaat voor het formuleren van nieuwe planologische regelingen (bestemmingsplannen c.q. omgevingsplan etc.) met betrekking tot het thema zonne-energie.

1.3 Beleidsafbakening

Duidelijk is dat zonne-energie één component is binnen de bredere duurzaamheidscontext en dat de specifieke ambitie voor de opwekking van zonne-energie samenhangt met de bredere duurzaamheidsambities (de energiemix). Desalniettemin staat in deze beleidsnotitie het thema 'zonne-energie' centraal. Belangrijke reden hiervoor is dat, zoals gezegd, naar verwachting de opwekking van zonne-energie een nadrukkelijke bijdrage in de totale duurzaamheidsambitie zal (moeten) leveren. Dit volgt voornamelijk uit het feit dat er momenteel beperkte beleidsruimte is voor windenergie, en dat andere technieken voor opwekking van energie via hernieuwbare bronnen (nog) niet uitontwikkeld en/of (nog) niet toepasbaar zijn op grote schaal. Daarnaast worden momenteel voornamelijk duurzaamheidsinitiatieven met betrekking tot (grond)opstellingen van zonne-energie ontplooid binnen de gemeente, wat een extra aanleiding geeft om vooralsnog een stevige rol te zien voor zonne-energie.

Het gemeentelijk beleid volgt in hoofdlijnen het provinciaal beleid ten aanzien van zonne-energie (zie paragraaf 2.2). Onderhavige beleidsnotitie is daarmee vooral te beschouwen als een nadere gemeentelijke uitwerking van deze beleidslijn. In de uitwerking kan mogelijk behoefte blijven bestaan voor het ter hand nemen van het provinciaal beleid en nader overleg (op casusniveau) met de provincie.

1.4 Evaluatie

De beleidsnotitie schetst de zonne-energieopgave voor beide gemeenten voor 2025 en 2050. Onderhavig beleid heeft in dat verband de horizon tussentijds op 2025 en uiteindelijk op 2050 gezet. Deze notitie betreft echter een beleidsinzet per 2020 vanuit de huidige tijdsgeschiedenis en inzichten en kan de komende jaren wijzigen, afhankelijk van de ontwikkelingen op duurzaamheidsvlak (de RES en de energiemix). Het voornemen is dan ook om in ieder geval in 2025, 2040 en 2050 (of zoveel eerder indien gewenst) te monitoren in hoeverre de opgave is behaald, de opgave nog gehanteerd of juist bijgesteld moet worden en of de bijbehorende beleidsuitgangspunten gehandhaafd of gewijzigd moeten worden.

1.5 Leeswijzer

In het volgend hoofdstuk (Hoofdstuk 2) wordt de gemeentelijke zonne-energieopgave voor Noardeast-Fryslân en Dantumadiel in beeld gebracht. Ook gaat dit hoofdstuk in op de rolopvatting van de gemeenten binnen de opgave.

In hoofdstuk 3 volgt een uiteenzetting van vier te onderscheiden vormen van zonne-energieopwek (tredes). Voor elke opwekvorm worden de beleidsuitgangspunten benoemd, en via de zogenaamde 'Zonneladder' worden ze in hiërarchie geplaatst. Ook wordt in dit hoofdstuk de 'visiekaart zonne-energie' weergegeven. Deze kaart geeft aan welk 'beoordelingsregime' voor zonne-energie-initiatieven geldt, en maakt zo in basis inzichtelijk welke kansrijke locaties er zijn voor zonne-energie-initiatieven in Noardeast-Fryslân en Dantumadiel.

In hoofdstuk 4 wordt het landschappelijk beoordelingskader nader besproken. Per landschapstype (zoals weergegeven op de visiekaart) wordt –met verwijzing naar bijlage 3- het kader voor landschappelijke aanvaardbaarheid en inpassing besproken.

Hoofdstuk 5 gaat in op het aspect van 'proces- en financiële participatie' bij zonne-energie-initiatieven. De eis van maatschappelijk draagvlak en participatie wordt gekoppeld aan de in hoofdstuk 3 uitgesplitste ruimtelijke vormen (tredes) van zonne-energieopwek.

In hoofdstuk 6 wordt het aspect 'meervoudig ruimtegebruik' bij zonne-energieopwek behandeld, bovenal als inspiratie voor de planvorming van zonne-energie-opwek, maar tevens als medebepaler in de totaalbeoordeling van zonne-energieinitiatieven.

Hoofdstuk 7 bespreekt de technische voorwaarden en kanttekeningen die gepaard gaan met zonne-energieopwekking.

In hoofdstuk 8 is tot slot een stroomschema opgenomen op basis waarvan een initiatiefnemer snel de kansen voor zijn/haar zonne-energieinitiatief kan inschatten en de relevante beleidsuitgangspunten met betrekking tot dat initiatief tot zich kan nemen.

In onderliggend beleidsnotitie zijn, waar mogelijk, concreet geformuleerde beleidsuitgangspunten expliciet zichtbaar gemaakt door plaatsing in een groen kader.

2 Opgave zonne-energie voor Noardeast-Fryslân en Dantumadiel

2.1 Inleiding

Wat is eigenlijk de opgave waar Noardeast-Fryslân en Dantumadiel voor staan ten aanzien van duurzame energie en in het bijzonder zonne-energie? In dit hoofdstuk wordt op basis van de internationale, nationale, provinciale en regionale ambities met betrekking tot duurzame energie, en gelet op onze eigen energiebehoefte voor nu en in de toekomst, de gemeentelijke duurzaamheidsopgave voor Noardeast-Fryslân en Dantumadiel bepaald. Aan de hand van een reëel zonne-energiepercentage binnen de energiemix wordt vervolgens de zonne-energieopgave voor Noardeast-Fryslân en Dantumadiel in beeld gebracht. Ook gaat dit hoofdstuk in op de rolopvatting van de gemeenten binnen deze opgave.

2.2 Contextbepaling

Internationaal en nationaal

Nederland heeft vanuit de Europese Unie een doelstelling dat in 2023 16% van het energieverbruik afkomstig moet zijn van hernieuwbare energiebronnen. In 2015 is met het 'Akkoord van Parijs' een internationaal verdrag gesloten om de opwarming van de aarde te beteugelen. Belangrijke component daarin is het terugdringen van het gebruik van fossiele brandstoffen, aangezien dit een belangrijke oorzaak is van de overmatige CO₂-uitstoot. Op rijksniveau is vanuit het kabinet het nationale Klimaat-akkoord aan de Tweede Kamer aangeboden, de Nederlandse bijdrage aan het 'Akkoord van Parijs'.

In juni 2018 heeft Nederland de volgende ambitie vastgelegd in de Klimaatwet: 49% van de CO₂-reductie moet in 2030 zijn gerealiseerd en in 2050 moet de uitstoot met 95% gereduceerd zijn ten opzichte van 1990. Hoe Nederland deze ambitie kan waarmaken, wordt uitgewerkt in het Nationaal Klimaatakkoord. De ruimtelijke inbedding wordt regionaal en decentraal ingevuld via de Regionale Energie Strategieën (RES)¹. Het hoofddoel van de RES is om landelijk 35 TWh aan duurzame opwek te realiseren in 2030. Het betreft alleen de duurzame energie op land en alleen de grootschalige projecten, d.w.z. projecten met een groter vermogen dan 15 kW. Binnen de RES geldt de provincie Friesland als één regio. De opgave die Noardeast-Fryslân en Dantumadiel rest, is dus sterk afhankelijk van de Friese ambities binnen de RES. Aan de andere kant kunnen de gemeenten op basis van hun eigen ambities natuurlijk altijd meer doen dan de RES van hen vraagt. In juli 2021 is duidelijk wat de Friese RES-opgave wordt. Hoewel de RES een grote impact heeft op de opgave voor de gemeenten, worden haar doelen in deze beleidsnotitie nog niet meegenomen in de doorrekening van de gemeentelijke opgaven voor zonne-energie. De opgave vanuit de RES is op dit moment simpelweg te onduidelijk. In latere versies van dit beleid, zal dit waarschijnlijk wel worden meegenomen.

Al in de Klimaatagenda (oktober 2013, actielijn 6) vraagt de rijksoverheid aan gemeenten en provincies om hun *'toetsingskaders voor vergunningverlening aan te passen'* en om *'in hun ruimtelijke plannen voldoende ruimte voor hernieuwbare energie op te nemen'*, en aldus de integrale afweging te maken tussen energie en andere functies.

In 2013 heeft het rijk in het Energieakkoord afgesproken dat jaarlijks een energiebesparing van 1,5% ten opzichte van het voorgaande jaar wordt behaald.

Provinciaal

De eerdere provinciale beleidsuitgangspunten zijn vormgegeven in de beleidsnotities 'Sinnestroom 2012-2015', 'Romte foar Sinne' (2015) en 'Sinnefjilden yn it lânskip' (2017), met een vertaling daarvan in de

• ¹ RES - Hierin moet duidelijk worden hoe invulling gegeven wordt aan de opgave hernieuwbare elektriciteitsproductie op land. Deze methode biedt regio Friesland de mogelijkheid om samen met stakeholders de ruimtelijke opgave lokaal in te passen. Daarbij wordt een afweging gemaakt tussen betrouwbaarheid en betaalbaarheid van de energievoorziening, ruimtelijke kwaliteit en andere (lokale) overwegingen.

Verordening Romte. Een expliciete provinciale doelstelling ten aanzien van duurzame energie in de vorm van zonnestroom die in deze notities genoemd staat, bedraagt 500MW (= +/- 1.530 TJ) in 2020 en 1.300 MW (= +/- 3.978 TJ) in 2025.

De meest recente beleidsopvattingen van de provincie worden bepaald door het 'Bestuursakkoord 2019-2023, 'Vernieuwen in vertrouwen, Geluk op 1' en de op 16 september 2020 vastgestelde omgevingsvisie 'De Romte Diele'. Een vertaling hiervan is op verordeningniveau doorgevoerd via de Ontwerpwijziging Verordening Romte (zon). Uiteindelijk dienen de beleidshoofdpunten tevens een plek te krijgen in de toekomstige omgevingsverordening onder de Omgevingswet.

In voornoemde beleidsdocumenten sluit de provincie met haar ambitie aan bij de provinciale Beleidsbrief Duurzame Energie 2017, het nationale Klimaatakkoord en het Klimaatakkoord van Parijs 2015:

- 100% onafhankelijk van fossiele brandstoffen in 2050;
- 49% CO2 reductie in 2030 ten opzichte van 1990.

Qua aanpak wil de provincie allereerst inzetten op energiebesparing:

- voor 2030 wordt 25% energie bespaard ten opzichte van 2010.

De resterende energiebehoefte zal vervolgens stapsgewijs duurzaam opgewekt moeten worden: 33% in 2030 en 100% in 2050. De provincie stelt dat dit voor de komende 20 tot 30 jaar veel inspanningen vergt van allerlei partijen. Alleen door samen te werken kun een fossielvrij scenario behaald worden.

In 2020 stellen betrokken partijen een Regionale Energiestrategie (RES) op en zoeken naar de beste manieren om de taakstelling op een integrale manier te bereiken. De RES is een gezamenlijk proces met de Friese gemeenten, het Wetterskip, Liander en de provincie.

Voor verwarming, het opwekken van elektriciteit en voor brandstof moeten duurzame energiebronnen ingezet worden. De provincie gaat daarbij uit van een mix van bronnen, zoals geothermie, zon, wind, waterstof, aquathermie en biomassa.

Een belangrijk aspect voor de provincie is het behoud van het karakter van het Friese landschap. Er wordt zodoende met name gericht op vormen van duurzame energieopwekking die weinig of geen effect op het landschap hebben en weinig of geen overlast veroorzaken. Ook het behoud van goede landbouwgrond is een belangrijk thema binnen provinciaal beleid.

Met betrekking tot bovenstaande wordt ten aanzien van Zonne-energie een Zonneladder geïntroduceerd. Als uitgangspunt geldt: zonnepanelen eerst op daken en gevels van gebouwen. Het inpassen op daken en gevels draagt niet alleen bij aan het combineren van functies. Omdat hier al sprake is van bebouwing, zal het introduceren van zonnepanelen op deze plekken doorgaans minder invloed hebben op de kenmerken of identiteit van een gebied. Om dezelfde reden hebben daarna onbenutte terreinen in bebouwd gebied de voorkeur. Om de gestelde energiedoelen te halen, kan blijken dat ook locaties in het landelijk gebied nodig zijn. Ook in dat geval worden slimme functiecombinaties geprefereerd. Hoewel natuur en landbouwgebieden niet volledig worden uitgesloten, ligt de voorkeur bij gronden met een andere primaire functie dan landbouw of natuur, zoals waterzuiveringsinstallaties, (voormalige) afvalstort- en afvalverwerkingslocaties, binnenwateren of areaal in beheer van de provincie of het Rijk (zoals Rijkswaterstaat, ProRail en andere beheerorganisaties), waaronder waar mogelijk bermen van spoor- en autowegen. Ten slotte kunnen mogelijkheden bij kernen worden onderzocht.

Naast het werken met de zonneladder wordt de inzet van een Sinnetafel nagestreefd. De Sinnetafel (zonnetafel) is een werkwijze waarbij alle partijen die een belang vertegenwoordigen rondom de ontwikkeling van een zonneveld, voorafgaand met elkaar om tafel gaan om te komen tot de juiste locatiekeuze, te werken aan acceptatie, te komen tot een integrale oplossing waarin alle belangen samenkomen en ten slotte het initiatief vervolgens gezamenlijk verder te brengen. Het betrekken van de omgeving en de mogelijkheden creëren om te participeren (bijvoorbeeld financiële participatie) zijn voor de provincie een voorwaarde voor succesvolle ontwikkelingen.

Bovenstaande beleidspunten zijn doorgevoerd in de artikelen van de Verordening Romte via de Ontwerpwijziging Verordening Romte (zon) (terinzagetermijn van 6 juli t/m 16 augustus 2020). Naast het opnemen van de zonneladder zijn onderdelen van de gedragscode op wind (participatie, locatiekeuze d.m.v. een Sinnetafel, benutten koppelkansen) verwerkt en is een normering gekoppeld aan de kernenstructuur in de regeling opgenomen.

ANNO

Binnen het samenwerkingsverband ANNO (Agenda Netwerk Noordoost) is een Basisdocument Energietransitie ANNO en een Uitvoeringsprogramma 2017-2020 opgesteld. In 2017 zijn door de colleges van de voormalige gemeenten Dongeradeel, Kollumerland c.a., Ferwerderadiel, Dantumadiel tezamen met de gemeenten Achtkarspelen en Tytsjerksteradiel deze stukken vastgesteld. In het basisdocument is de ambitie neergezet dat voor **2025 40%** van de energie duurzaam wordt opgewekt.

2.3 Wat ligt er (al) aan gemeentelijk beleid?

Op gemeentelijk niveau hebben alleen de voormalige gemeenten Dongeradeel en Kollumerland c.a. beleidsuitgangspunten ten aanzien van duurzaamheid en zonne-energie geformuleerd.

Dongeradeel kende -in aansluiting op het Energie-akkoord Noord-Nederland (2007)- een 'Duurzaamheidsnotitie Dongeradeel 2012-2015' met als specifiek thema 'duurzame energie' en bijbehorende geformuleerde projecten, o.a. met betrekking tot de ontwikkeling van Sinnegreides. Gelet op dit laatste is in 2013 een Locatieonderzoek Sinnegreides Dokkum uitgevoerd.

De voormalige gemeente *Kollumerland c.a.* heeft in haar 'Energievisie' (2007) in eerste instantie de ambitie uitgesproken energieneutraal te willen zijn in 2020 (Energieeneutraal houdt in dat alle energie die gebruikt wordt, duurzaam wordt opgewekt), met als extra punt dat de benodigde duurzame energie binnen de gemeentegrenzen moet worden opgewekt. Na een evaluatie in 2010 is de ambitie bijgesteld naar klimaatneutraal in 2020. Dit houdt in dat er netto geen broeikasgassen worden uitgestoten om te voldoen aan de energievraag. Opwek mag dus ook buiten de gemeentegrenzen en de uitstoot kan worden gecompenseerd. In 2016 is de ambitie voor klimaatneutraliteit opgenomen in een document met uitgangspunten voor ruimtelijk beleid. Vanwege de fusie is dit ruimtelijk beleid voor zonne-energie toentertijd niet ontwikkeld.

Voor het gehele gemeentelijke grondgebied van Noardeast-Fryslân en Dantumadiel geldt de behoefte om op basis van bovengenoemde context en opgave nieuw actueel beleid ten aanzien van zonne-energie op te stellen.

Noardeast-Fryslân en Dantumadiel willen hun bijdrage leveren aan het behalen van de zonne-energieambities op internationaal, nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Om deze reden committeren wij ons aan de volgende ambities, zoals ook genoemd in de contextbepaling:

- ANNO-opgave: in 2025 is 40% van de totale energiebehoefte duurzaam opgewekt.
- Nationale en provinciale opgave: in 2050 is 100% van de totale energiebehoefte duurzaam opgewekt.

Op basis van deze ambities kan een duidelijk beeld van de gemeentelijke duurzaamheid- en zonne-energieopgave worden gegeven. Deze gemeentelijke opgave zal vervolgens de rode draad vormen in de verdere voorstellen voor gemeentelijke beleidskeuzes en –overwegingen.

2.4 Wat verbruiken we in Noardeast-Fryslân en Dantumadiel aan energie?

Onze duurzaamheidsopgave willen we graag koppelen aan ons eigen energieverbruik. Hier staan wij als gemeenten immers ook voor aan de lat om daarvan tijdig het afgesproken aandeel duurzaam op te wekken.

Uit de Klimaatmonitor komen onderstaande gegevens ten aanzien van energieverbruik in onze gemeenten. Hierbij zijn alle sectoren meegeteld (gebouwde omgeving, verkeer en vervoer, industrie, energie, afval, water, landbouw, bosbouw en visserij).

Energiebehoefte 2016 en aandeel duurzame opwek	
	Totaal verbruik (TJ) 2016
Noardeast-Fryslân	3.310 TJ
Dantumadiel	1.139 TJ

2.5 Wat kunnen we besparen aan energie?

Energie die niet gebruikt wordt, hoeft ook niet opgewekt te worden. Wij zetten in de eerste lijn graag in op energiebesparing, alvorens een duurzame opwek van energie na te streven (trias energetica).

Naar verwachting worden er de komende jaren in toenemende mate energiebesparende maatregelen getroffen, zowel bij huishoudens als bij bedrijven. Derhalve is in de analyse - naast een scenario met 0% energiebesparing per jaar als ijkpunt - rekening gehouden met twee energiebesparende scenario's, voor de periode tot 2050. Eén waarbij 1,5% energie per jaar bespaard wordt t.o.v. het voorgaande jaar (conform de afspraak Energieakkoord) en één waarbij 2% energie per jaar bespaard wordt t.o.v. het voorgaande jaar (plusmodel). Dit resulteert in de onderstaande ontwikkeling van de energiebehoefte. Hierbij is geen rekening gehouden met een volledig gasloze samenleving.

Energiebehoefte in 2025 met besparingsscenario's			
	0% energiebesparing per jaar (tot 2025)	1,5% energiebesparing per jaar (tot 2025)	2% energiebesparing per jaar (tot 2025)
Noardeast-Fryslân	3.310 TJ	2.889 TJ	2.760 TJ
Dantumadiel	1.139 TJ	994 TJ	950 TJ

Energiebehoefte in 2050 met besparingsscenario's			
	0% energiebesparing per jaar (tot 2050)	1,5% energiebesparing per jaar (tot 2050)	2% energiebesparing per jaar (tot 2050)
Noardeast-Fryslân	3.310 TJ	1.980 TJ	1.665 TJ
Dantumadiel	1.139 TJ	681 TJ	573 TJ

Noardeast-Fryslân en Dantumadiel nemen voor de opgavebepaling de energiebesparingsafspraken van 1,5% per jaar uit het Energieakkoord als uitgangspunt.

2.6 Welk deel moeten we volgens de ambities duurzaam opwekken in 2025 en 2050?

Uitgaande van een jaarlijkse energiebesparing van 1,5% geldt de volgende duurzaamheidsopgave voor 2025 en 2050:

Totale duurzaamheidsopwek voor 2025 en voor 2050		
	2025 (40% duurzame opwek)	2050 (100% duurzame opwek)
Noardeast-Fryslân	1.156 TJ	1.980 TJ
Dantumadiel	398 TJ	681 TJ

Bovengenoemde opgave heeft nadrukkelijk betrekking op de totale duurzame energieopwek van Noardeast-Fryslân en Dantumadiel (de totale 'energiemix').

2.7 Wat is het opwekaandeel voor specifiek zonne-energie?

Het in paragraaf 2.6 weergegeven beeld ziet nadrukkelijk op de totale duurzaamheidsopwek. De gemeente zet bij het halen van de totale duurzaamheidsopwek in op een afgestemde energie-mix van meerdere duurzame elektriciteitsopwekkers. Op dit moment zijn dat voornamelijk zonnepanelen, windmolens en biomassa en -vergisting. Onder invloed van (technologische) ontwikkelingen zijn wellicht andere opties mogelijk in de toekomst.

De Klimaatmonitor stelt dat in 2050 de energiemix bestaat uit 60% elektrisch en 40% warmte. De helft van de elektriciteit zou moeten worden opgewekt door zon en de helft door wind. Wij gaan er in deze beleidsnotitie dan ook vanuit dat zonne-energie 30% van de totale duurzaamheidsopwek voor haar rekening zal nemen.

Noardeast-Fryslân en Dantumadiel nemen voor de bepaling van de zonne-energieopgave voor 2025 en 2050 een aandeel voor zonne-energie binnen de totale energiemix van **30%** als uitgangspunt.

Dit percentage van 30% achten wij voor nu reëel en aannemelijk, gelet ook op het volgende:

De opwekkingshoeveelheid vanuit biomassa is beperkt vanwege de verbondenheid aan de agrarische bedrijvigheid en de biomassa-/mestproductie. Daarnaast bestaat er bij het opwekken van energie uit biomassa onzekerheid over de werkelijke emissiereductie, waardoor veelal sprake is van een beperkt maatschappelijk draagvlak voor deze opwekvariant.

Voor windmolens is er momenteel beperkte beleidsruimte op provinciaal niveau, al lijkt de realisatie van kleine windmolens (tot 15m hoogte) ruimte te krijgen binnen toekomstig provinciaal beleid². Mogelijk zal 'wind' dan ook een behoorlijk aandeel kunnen hebben in het behalen van de gemeentelijke opgave.

Opwek van zonne-energie is momenteel erg actueel en in opkomst, getuige ook de binnenkomende initiatieven op dit vlak. Hoewel ook voor de opwek van zonne-energie op provinciaal niveau beleidskaders gelden, is er binnen die beleidskaders ruimte om initiatieven voor de opwek van zonne-energie te ontplooiën, en hier op gemeentelijk niveau eigen kaders en voorwaarden voor te ontwikkelen.

Zonne-energieopwek (aandeel 30%) voor 2025 en voor 2050		
	2025 (40% duurzame opwek)	2050 (100% duurzame opwek)
Noardeast-Fryslân	347 TJ	594 TJ
Dantumadiel	119 TJ	204 TJ

2.8 Wat hebben we nu al aan zonne-energie opgewekt, en wat is de restopgave?

Zonne-energieopgave voor 2025 en 2050			
	Waarvan opgewekt via 'Zonnestroom' (2018)*	Restopgave tot 2025 (40% duurzame opwek)	Restopgave tot 2050 (100% duurzame opwek)
Noardeast-Fryslân	91 TJ	+ 256 TJ	+ 503 TJ
Dantumadiel	16 TJ	+ 103 TJ	+ 188 TJ

Ter illustratie: volgens het CBS is het gemiddeld jaarlijks verbruik per Nederlands huishouden zo'n 3.300 kWh (0,01188 TJ).

* Berekend op basis van gegevens Liander betreffende aansluitingen boven 15 kW, aangevuld met gegevens Klimaatmonitor betreffende zonnestroom op woningen.

2.9 Opgave verder in beeld gebracht

De bovengenoemde zonne-energieopgave voor 2025 en 2050 leidt tot het volgende indicatieve beeld.

Hierbij is gebruik gemaakt van de volgende kengetallen:

- In Nederland kan in algemeenheid gesteld worden dat 1 Wattpiek (Wp) een opbrengst heeft van circa 0,85 kWh per jaar.
- 1 kWh staat gelijk aan 3,6 MJ (0,0000036 TJ).

² 'Vernieuwen in vertrouwen, Geluk op 1, Bestuursakkoord 2019-2023'

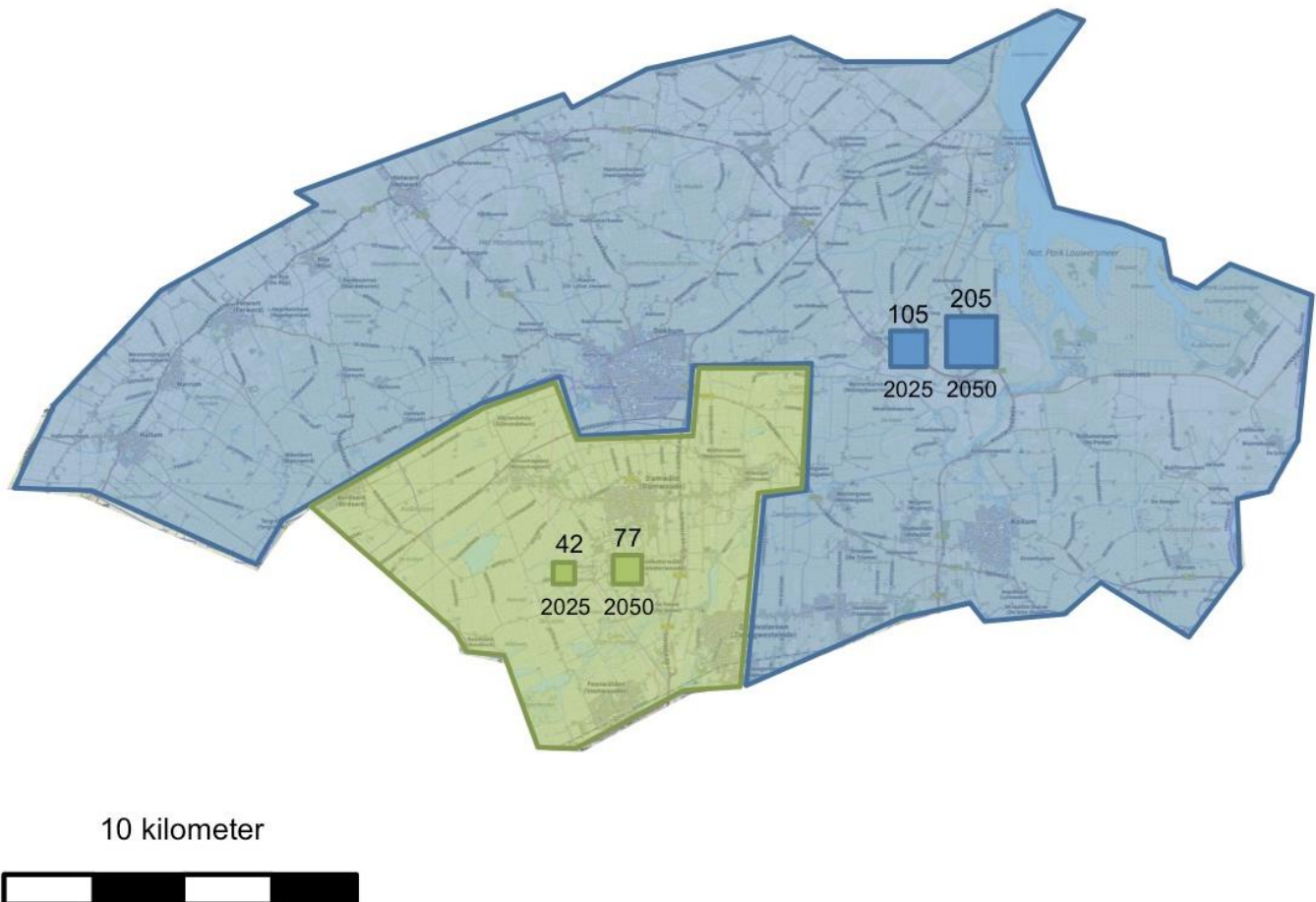
- Het gemiddelde formaat van een zonnepaneel is 1 meter bij 1,65 meter en het standaard vermogen is 300 Wp. Per jaar levert een zonnepaneel gemiddeld 255 kWh zonnestroom op. Dat is 918 MJ (0,000918 TJ) per zonnepaneel.
- Gemiddeld wordt gerekend met 0,8 MW per hectare aan zonnevelden (rekening houdende met noodzaak voor voldoende ruimte rondom en tussen de zonnepanelen. Omgerekend is dat 2,448 TJ per hectare.

Indicatief beeld van de zonne-energieopgave tot 2025			
	Opgave voor 2025 (TJ)	Hoeveel extra zonnepanelen? (1x1,65m)	Hoeveel extra ha aan zonnepanelen?
Noardeast-Fryslân	+ 256 TJ	+ 278.867	+ 105 ha
Dantumadiel	+ 103 TJ	+ 112.200	+ 42 ha

Indicatief beeld van de zonne-energieopgave tot 2050			
	Opgave voor 2050 (TJ)	Hoeveel extra zonnepanelen? (1x1,65m)	Hoeveel extra ha aan zonnepanelen?
Noardeast-Fryslân	+ 503 TJ	+ 547.930	+ 205 ha
Dantumadiel	+ 188 TJ	+ 204.793	+ 77 ha

Ter illustratie:

- Noardeast-Fryslân heeft een oppervlak van 51.640 ha (37.470 ha. land).
- Dantumadiel heeft een oppervlak van 8.753 ha (8.541 ha. land).



In de afbeelding hierboven is voor zowel Noardeast-Fryslân als Dantumadiel indicatief de omvang van de berekende restopgave weergegeven. Op deze manier valt ruimtelijk in te schatten wat precies de verhouding is tussen deze restopgave en de grootte van de gemeente. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat de aanduiding het oppervlak weergeeft indien de opgave geheel via grondopstellingen plaatsvindt. Naarmate de opgave meer via dakopstellingen zal plaatsvinden (zoals ook gewenst, zie Zonneladder) zal logischerwijs de benodigde oppervlakte van de restopgave voor grondopstellingen navenant afnemen.

2.10 Welk deel van de opgave kan worden behaald bij volledige benutting van geschikte daken voor dakopstellingen?

Het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie heeft data beschikbaar gesteld betreffende het potentiële opwekvermogen van zonne-energie op daken. Hoewel deze data alleen op provinciaal beschikbaar zijn, kan er alsnog een betrouwbare doorrekening worden gemaakt specifiek voor de gemeenten Noardeast-Fryslân en Dantumadiel, omdat de karakteristieken van de gemeenten grotendeels overeenkomen met de rest van Fryslân. De potentie van zon op dak is opgedeeld in een minimale en maximale potentie. Bij de minimale potentie wordt uitgegaan van een autonome groei van zon op dak, dus zonder een stimulans van beleid. Bij de maximale potentie wordt uitgegaan van 60% van het geschikte daken, omdat een dergelijk aandeel van de daken constructief geschikt is voor zonne-energie. Dit resulteert in de volgende potenties:

Potentieel opwekvermogen op dak (TJ)			
	Minimale potentie	Maximale potentie	Restopgave 2050
Noardeast-Fryslân	183 TJ	342 TJ	503 TJ
Dantumadiel	68 TJ	119 TJ	188 TJ

Zowel de minimale als de maximale potentie van zon op dak is kleiner dan de restopgave tot 2050. Dit impliceert dat de zonne-energieopgave niet geheel kan worden gerealiseerd op de daken. Om de duurzaamheidsopgaven te realiseren zullen er dus ook gronden benut moet worden voor de opwek van zonne-energie, hetgeen het belang van adequaat, ruimtelijk beleid benadrukt. Desalniettemin kan een aanzienlijk aandeel van de opgave op daken worden gerealiseerd. Daarbij verwachten we meer op te wekken dan de minimale potentie, omdat zon op dak actief wordt gestimuleerd in Noardeast-Fryslân en Dantumadiel. Zo zijn er in ANNO-verband projecten uitgerold voor o.a. zon op dak bij woningen, MKB en maatschappelijke gebouwen. Daarnaast wordt er in de gemeenten zelf een programmatische aanpak 'Energietransitie' uitgerold, waarin met name zon op daken van woningen en maatschappelijk vastgoed gestimuleerd wordt. Uitgangspunt is dus dat we zoveel mogelijk op de daken realiseren, maar dat we tegelijkertijd ook de noodzaak voor zon op grond inzien.

2.11 Welke rol ziet de gemeente voor zichzelf binnen de opgave?

Binnen de duurzaamheidsopgave ziet Noardeast-Fryslân en Dantumadiel voor zichzelf de volgende rol weggelegd:

- De gemeenten Noardeast-Fryslân en Dantumadiel willen zo weinig mogelijk zonne-energie-initiatieven op voorhand uitsluiten, maar op basis van ruimtelijke en maatschappelijke aanvaardbaarheid maatwerk leveren en evenwichtig beleid voeren.
- Door beleidsmatig mogelijkheden te bieden voor zonne-energie-initiatieven is de verwachting dat een belangrijke bijdrage aan de ambitie voortkomt vanuit de particuliere markt. De gemeenten Noardeast-Fryslân en Dantumadiel nemen bovenal een faciliterende rol in. Initiatiefnemers moeten vooral zelf een passend initiatief kunnen presenteren.

2.12 Wet Bibob

De toenemende aandacht voor duurzame vormen van energieopwekking, in het bijzonder (grote) zonneparken, zorgt voor een mogelijk nieuw werkveld voor personen die zich bezighouden met georganiseerde criminaliteit. In een groeiende en economisch interessante markt is het risico op subsidiefraude, belastingfraude en/of uiteindelijk gedupeerde particuliere investeerders aanwezig.

Ondanks dat de verduurzaming van energieopwekking en daarmee het ontstaan van initiatieven voor zonne-energieopwek een toe te juichen ontwikkeling is, vinden Noardeast-Fryslân en Dantumadiel het ook van belang om waakzaam te blijven op mogelijk ondermijnende risico's die deze nieuwe markt met zich mee kan brengen. Om die reden zal de gemeente als volgt handelen, zoals ook in haar eigen Bibob-beleid is vastgelegd:

- De gemeenten Noardeast-Fryslân en Dantumadiel toetst aan de **Wet Bibob** bij binnenkomende omgevingsvergunningen (bouwen), bij verkoop van gemeentelijke grond en bij erfpacht ten aanzien van de realisatie van grondgebonden zonnepanelen c.q. zonneparken.
- Van initiatiefnemer(s) wordt door de gemeente gevraagd het Bibob-formulier in te vullen. Dit formulier wordt in eerste aanleg door de gemeente getoetst (eigen onderzoek). Uit dit eigen onderzoek kan de noodzaak blijken om de toets door de zetten naar het landelijk bureau Bibob.

Door de inzet van de wet Bibob kan inzicht verkregen worden in de zeggenschap en wijze van financiering van het betreffende zonne-energieinitiatief. Op deze wijze wordt voorkomen dat de gemeente als overheid eventuele misstanden faciliteert.

3 Visie op zonne-energie

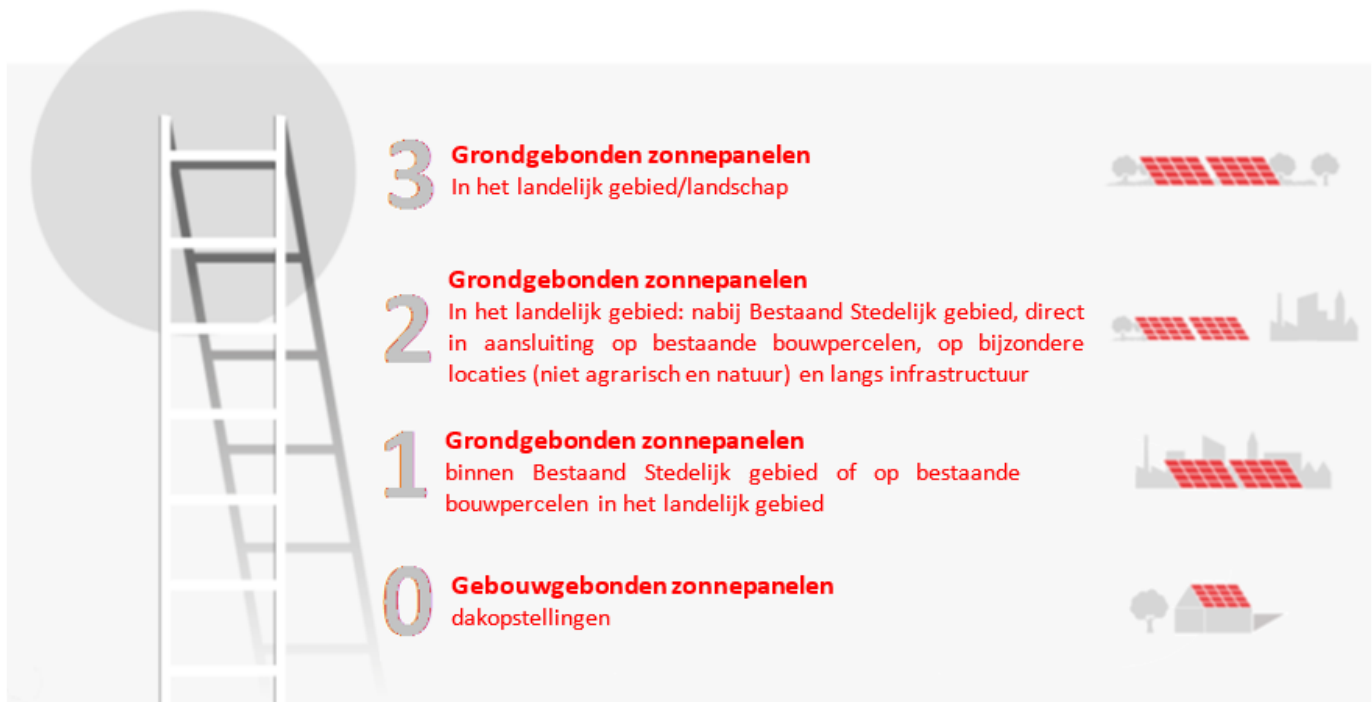
3.1 Zonneladder

Opwekking van zonne-energie kan ruimtelijk in verschillende vormen plaatsvinden. We onderscheiden:

- in de 'bebouwde context':
 - o Gebouwbonden zonnepanelen (dakopstellingen);
 - o Grondgebonden zonnepanelen binnen Bestaand Stedelijk gebied of op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied;
- in de 'landschappelijke context':
 - o Grondgebonden zonnepanelen in het landelijk gebied: nabij Bestaand Stedelijk gebied, direct in aansluiting op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied, op bijzondere locaties (niet agrarisch of natuur) en langs infrastructuur;
 - o Grondgebonden zonnepanelen op overige locaties in het buitengebied/landschap.

Vanzelfsprekend bestaat tussen bovengenoemde vormen verschil in de mate van ruimtelijke en maatschappelijke impact en daarmee acceptatie/wenselijkheid. De beoordeling van een concreet initiatief is daarmee sterk afhankelijk van de gekozen locatie.

Bij de beoordeling van zonne-energieinitiatieven wordt de zogenaamde 'Zonneladder' gehanteerd. De gemeente beoordeelt waar een initiatief thuis hoort op de Zonneladder. De Zonneladder brengt hiërarchie aan in het beoordelen van de geschiktheid van locaties: pas wanneer locaties op een lagere trede van de ladder voor een bepaald initiatief niet voldoende beschikbaar of geschikt zijn, komen locaties op een hogere trede in beeld. Initiatiefnemers hebben zodoende een onderzoeks- en motiveringsplicht ten aanzien van de locatie van hun initiatief over het waarom dit initiatief niet gesitueerd kan worden op een locatie die meer wenselijk wordt geacht voor opwekking van zonne-energie.



3.1.1 Trede 0: Gebouwgebonden zonnepanelen (dakopstellingen)

Noardeast-Fryslân en Dantumadiel willen bewust omgaan met de beschikbare ruimte in de gemeente en de kansen voor zonne-energie. Daarom ligt de eerste voorkeur bij zonnepanelen op daken. Het wordt gezien als de optimale vorm van zorgvuldig ruimtegebruik. Door de aanwezigheid van bebouwing is de ruimtelijke impact van de zonnepanelen op het dak (in termen van ruimtebeslag) relatief klein. Deze optie is aantrekkelijk voor zowel huishoudens als bedrijven, omdat de plaatsing van zonnepanelen op daken veelal rendabel is.

Over het algemeen is voor het plaatsen van zonnepanelen op een dak geen omgevingsvergunning nodig. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden:

- De panelen worden op een dak geplaatst.
- De panelen zijn geïntegreerd met de omvormer. Als dat niet het geval is, dan moet de omvormer binnen het betreffende gebouw worden geplaatst.
- Komen de panelen op een schuin dak, dan:
 - o mogen de panelen niet uitsteken en moeten ze aan alle kanten binnen het dakvlak blijven;
 - o moeten de panelen in of direct op het dakvlak worden geplaatst;
 - o moet de hellingshoek van de panelen hetzelfde zijn als die van het dakvlak waarop de panelen gemonteerd worden.
- Komen de zonnepanelen op een plat dak, dan moeten de panelen minstens zo ver van de dakrand verwijderd blijven als de hoogte van de panelen. Is de hoogte van de panelen bijvoorbeeld 50 centimeter, dan moet de afstand tot de dakrand(en) ook minimaal 50 centimeter zijn.

Binnen de huidige vergunningsvrije regels wordt de opwekcapaciteit voor dakopstellingen niet beperkt: zolang er geschikt dakoppervlak is, kan vergunningsvrij via dakopstelling worden opgewekt.

Dakopstellingen op gebouwen en bouwwerken kunnen zowel op particulier terrein of op openbaar gebied plaatsvinden. Denk bij dat laatste aan zonnepanelen op fietsenstallingen of parkeergarages.

Voor monumenten en beschermd stads- of dorpsgezichten gelden aanvullende voorwaarden met betrekking tot vergunningsvrij bouwen. Met betrekking tot monumenten mogen -in aanvulling op bovengenoemde regels- zonnepanelen op het dak uitsluitend zonder omgevingsvergunning voor de Wabo-activiteiten 'planologisch strijdig gebruik' en 'Bouwen' geplaatst worden voor zover het plaatsvindt *in, aan of op* een onderdeel van het monument dat uit het oogpunt van monumentenzorg geen waarde heeft, of *bij* een monument. Wel is voor de Wabo-activiteit 'wijzigen rijksmonument' (artikel 2.1, lid 1 onder f van de Wabo) een omgevingsvergunning benodigd en kan voor de Wabo-activiteit 'wijzigen gemeentelijk monument of provinciaal monument' (artikel 2.2, lid 1 onder b van de Wabo) een omgevingsvergunning benodigd zijn, afhankelijk van of deze vergunningsplicht in de gemeentelijke of provinciale erfgoedverordening is opgenomen.

Ten aanzien van de Wabo-activiteit m.b.t. wijzigingen rijksmonument geldt dat onlangs door de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed is aangegeven dat het wel of niet zichtbaar zijn van zonnepanelen niet langer een beslissend criterium is, maar wel de mate waarin het beeld van het monument eventueel wordt verstoord. Daardoor kan onder voorwaarden vaker positief geadviseerd worden over zonnepanelen die zichtbaar zijn vanaf publiek toegankelijk gebied. Deze benaderwijze sluit aan op de bovengenoemde vergunningsvrije regel voor de Wabo-activiteiten 'planologisch strijdig gebruik' en 'bouwen'.

Met betrekking tot beschermde stads- of dorpsgezichten mogen -in aanvulling op bovengenoemde regels- zonnepanelen op het dak uitsluitend zonder omgevingsvergunning voor de Wabo-activiteiten 'planologisch strijdig gebruik' en 'bouwen' geplaatst worden voor zover het betrekking heeft op een verandering van de achtergevel of het achterdakvlak, mits die gevel of dat dakvlak niet naar openbaar toegankelijk gebied is gekeerd. Voor zover dit niet aan de orde is, geldt in beginsel een omgevingsvergunningsplicht voor i.i.g. 'bouwen'.

Voor zover dakopstellingen niet vergunningsvrij zijn, gelden de regels van het betreffende bestemmingsplan. Bij deze toetsing spelen de bestemmings- en bouwregels een rol, waaronder de eis dat de opwekcapaciteit ten dienste moet staan aan de geldende bestemming. Voor beschermde stads- en dorpsgezichten gelden specifieke regels in het bestemmingsplan.

Voor zover het initiatief niet vergunningsvrij is of met recht in het bestemmingsplan mogelijk is, wordt dit beleidskader relevant. Beleidsmatig volgen wij de vergunningsvrije mogelijkheden c.q. de mogelijkheden

die reeds in de bestaande bestemmingsplannen worden geboden. Via deze wegen wordt voldoende ruimte gegeven om dakopstellingen te realiseren.

Beleidsuitgangspunten trede 0:

- Meest gewenste vorm van opwekking zonne-energie vanwege zorgvuldig/ meervoudig ruimtegebruik, beperkte ruimtelijke impact en grote mate van maatschappelijke acceptatie;
- Alleen voor zover het initiatief niet vergunningsvrij is of niet met recht in het bestemmingsplan mogelijk is, is dit beleidskader relevant. Wij volgen de ruime vergunningsvrije mogelijkheden, en in tweede instantie de mogelijkheden die reeds in de bestaande bestemmingsplannen worden geboden.
- Voor zover niet vergunningsvrij en het bestemmingsplan het niet met recht of bij binnenplanse afwijking toelaat, worden beleidsmatig dakopstellingen in beginsel uitgesloten in 'beschermde stads- en dorpsgezichten', en op aangewezen '(rijks)monumenten' en karakteristieke bouwwerken (monumentale en cultuurhistorische waarde bepalend voor een eventuele maatwerkbeoordeling).

3.1.2 Trede 1: Grondgebonden zonnepanelen binnen Bestaand Stedelijk gebied of op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied

Met de term 'Bestaand Stedelijk Gebied' (hierna: BSG) wordt in deze beleidsnotitie bedoeld: 'het gebied dat de bestaande of bij bestemmingsplan toegelaten en voorziene woon- of bedrijfsbebouwing waaronder mede begrepen de daarbij behorende openbare voorzieningen en verkeersinfrastructuur van een kern bevat, zoals begrensd op de bij de provinciale Verordening Romte deel uitmakende kaarten 'Begrenzing bestaand stedelijk gebied'. Deze definitie is daarmee gelijk aan de provinciale definitie van deze term. Veelal betreft het BSG de bebouwde kommen van de kernen. Met de term 'landelijk gebied' bedoelen we in dit verband het gehele gebied dat niet als BSG is aan te merken.

Met 'bouwpercelen' doelen we op 'een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de bestemmingsplan een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten'. Dit laatste kunnen ook nog onbebouwde of braakliggende bouwpercelen betreffen.

In navolging op zonnepanelen op daken kunnen ook zonnepanelen als grondopstelling (op stellages) binnen Bestaand Stedelijk Gebied of op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied als wenselijk worden beschouwd. Aangezien het in deze variant wel zichtbaarder kan zijn en leidt tot meer ruimteslag ten opzichte van dakopstellingen, wordt deze variant op de Zonneladder op trede 1 gezet (i.p.v. trede 0). Een grondopstelling van zonnepanelen straalt een zeker industrieel/bedrijfsmatig karakter uit. Binnen BSG is sprake van een bebouwde context dat een dergelijke grondopstelling in beginsel ruimtelijk (nog) goed kan verdragen. Voor bestaande bouwpercelen in een landelijk gebied geldt ook dat hier ruimtelijk en planologisch (via het bestemmingsplan) sprake is van een gevormd afgebakend gebied met gebruiks- en bouwrechten waarbinnen grondopstellingen toelaatbaar zijn.

Zonnepanelen als grondopstelling zijn niet vergunningsvrij. Zonnepanelen als grondopstelling zijn planologisch-juridisch te kwalificeren als 'bouwwerken, geen gebouwen zijnde'. Gelet daarop zijn zonnepanelen, geplaatst op bouwpercelen, op basis van de huidige planologische regelingen in beginsel reeds toegestaan, mits het ten dienste staat aan de geldende bestemming. De eigen energiebehoefte op het bouwperceel geldt daarbij als de maximale maat voor de opwekcapaciteit van grondopstellingen. Eventueel gerealiseerde dakopstellingen (wat volgens de Zonneladder meer gewenst is) zorgen ervoor dat reeds een deel van de energiebehoefte ter plaatse is ingevuld, en geldt -tezamen met andere aanwezige duurzame energiebronnen- zodoende als aftrekpost van wat er vervolgens nog als grondopstelling gerealiseerd mag worden.

In het algemeen worden de plaatsingsmogelijkheden voor bouwwerken, gebouwen zijnde in de huidige bestemmingsplannen mede afhankelijk gesteld van hun gerichtheid naar openbaar gebied ten behoeve van een zorgvuldig straat- en bebouwingsbeeld (naar weg gekeerde bouwperceelsgedeelten kennen vaak

beperkte(re) mogelijkheden). Bij de opstelling van de bestemmingsplannen zijn hier weloverwogen keuzes in gemaakt. Dit geldt eveneens voor de hoogtebeperking voor grondopstellingen (in de meeste bestemmingsplannen veelal beperkt tot 3m-5m). Binnen deze gemaakte afweging willen we ook de grondopstellingen binnen BSG en binnen landelijke bouwpercelen blijven faciliteren. Wij sluiten ons daarom beleidsmatig aan bij de huidige plaatsingsmogelijkheden op bouwpercelen (situering en hoogte) die de betreffende bestemmingsplannen bieden.

Voor woonpercelen wordt de eigen energiebehoefte als maximaal toegestane opwekcapaciteit beleidsmatig gevolgd, om op deze wijze te garanderen dat in de woonfunctie van bovengeschild karakter blijft. Gelet hierop, en de beperkte omvang van de bouwpercelen zal het hier met name om kleinschalige grondopstellingen gaan.

Ten aanzien van de toelaatbare opwekcapaciteit willen wij beleidsmatig (t.o.v. de geldende bestemmingsplannen) extra ruimte bieden voor de overige bestemmingen binnen BSG dan wonen (bijvoorbeeld bedrijf, maatschappelijk etc.). Voor deze overige bestemmingen kan en mag beleidsmatig de opwekcapaciteit ruimer zijn, en meer in relatie worden gebracht met de energiebehoefte van het betreffende BSG.

Ook bij grondopstellingen op (agrarische) bedrijfspercelen in het landelijk gebied mag beleidsmatig de opwekcapaciteit ruimer mag zijn dan uitsluitend voor eigen gebruik, aangezien de uitstraling van de opstellingen van zonnepanelen in essentie meer aansluit bij het karakter van (agrarische) bedrijven. De overproductie mag echter niet meer dan 50% van de eigen energiebehoefte bedragen. Het agrarische karakter c.q. het specifieke bedrijfskarakter zal door middel van bovenstaande blijven prevaleren. Door de afbakening van het (agrarisch) bouwperceel (bouwvlak) en de behoefte aan (agrarische) bedrijfsbebouwing verwachten we ook hier met name kleinschalige grondopstellingen.

Indien een agrariër/ondernemer een grotere energieopwekking nastreeft dan voornoemd, is sprake van een vestiging van een 'energiebedrijf'. Dit overstijgt zonder meer de agrarische bestemming. Beleidsmatig vinden wij de vestiging van een energiebedrijf op een agrarisch erf onwenselijk. Een energiebedrijf hoeft niet altijd de bestaande bedrijfsbestemming van een ondernemer te overstijgen. De vestiging van een energiebedrijf op een bestaand bedrijfsperceel vraagt (mits al niet met recht mogelijk) om een maatwerkbeoordeling.

Voor grondopstellingen in het openbaar gebied zijn de mogelijkheden voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde via de bestemmingsplannen in beginsel in omvang en type bouwwerk beperkt. Er kunnen echter situaties zijn waarbij dit op verantwoorde wijze plaats kan vinden. Mogelijk kan de zonne-energieopwek gecombineerd worden met andere functies in het openbaar gebied (straatmeubilair, kunstuitingen). Maatwerk is hier aan de orde. Openbaar groen heeft een nadrukkelijke maatschappelijke functie wat mogelijk grondopstellingen moeilijker kan verdragen, maar ook hier is via een goede inpassing maatwerk mogelijk. Doordat de plaatsing in openbaar gebied nadrukkelijk een grotere ruimtelijke en maatschappelijke impact heeft (want zichtbaarder binnen de leefwereld van de gemeenschap), is een specifieke voorwaarde voor grondopstellingen in openbaar gebied dat een actieve inzet op proces- en financiële participatie vereist is (zie hoofdstuk 5).

Beleidsuitgangspunten trede 1:

- Gewenste vorm van opwekking zonne-energie vanwege beperkte ruimtelijke (landschappelijke) impact;
- Zonnepanelen als grondopstelling zijn niet vergunningsvrij.

Voor zover het initiatief niet met recht in het bestemmingsplan mogelijk is, en bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen c.q. het omgevingsplan gelden de volgende beleidsuitgangspunten:

- Doorloop de Zonneladder: onderzoek en motiveer waarom niet of onvoldoende via trede 0 tot opwek kan worden gekomen (optimalisatie dakopstellingen).
- Qua situerings- en bouwregels worden de mogelijkheden die reeds in de bestaande bestemmingsplannen worden geboden, gevolgd en gerespecteerd.
- Binnen tuinbestemmingen (veelal gekoppeld aan woonpercelen) geldt in essentie dat grondopstellingen niet met recht mogelijk zijn. Via de binnen de tuinbestemming geldende bouwregel voor bouwwerken is een maatwerkafweging mogelijk, rekening houdende met een goede erfinpassing.
- Voor zover het bestemmingsplan het niet met recht of bij binnenplanse afwijking toelaat, worden beleidsmatig grondopstellingen in beginsel uitgesloten in 'beschermde stads- en dorpsgezichten', en bij aangewezen '(rijks)monumenten' en karakteristieke bouwwerken (monumentale en cultuurhistorische waarde bepalend voor een eventuele maatwerkbeoordeling).
- Grondopstellingen in het openbaar gebied (buiten een bouwperceel) zijn in beginsel maatwerk.
- Voor woonpercelen geldt de eigen energiebehoefte als maximale maat voor de omvang van de grondopstellingen (bestemmingsplankader).
- Voor overige bestemmingen binnen BSG kan de omvang ruimer zijn, en meer in relatie worden gebracht met de energiebehoefte van het betreffende BSG.
- Voor agrarische en bedrijfsperven in het landelijk gebied mag de opwekcapaciteit van energieopwekking via grondopstelling ruimer zijn tot maximaal 50% overproductie ten opzichte van de eigen energiebehoefte. Meer opwek dan hierboven toegestaan wordt beschouwd als de vestiging van een 'energiebedrijf' en is beleidsmatig voor agrarische erven ongewenst. Voor bedrijfserven vraagt de vestiging van een energiebedrijf (mits niet met recht mogelijk) om een maatwerkbeoordeling.
- Inzet op proces- en financiële participatie is zeer gewenst (zie hoofdstuk 5). Voor grondopstellingen in het openbaar gebied is dit een vereiste, waarbij de uitgangspunten van de Sinnetafelmethode gelden.
- Onderzoek meervoudig ruimtegebruik incl. versterking van biodiversiteit (zie hoofdstuk 6). Voor grondopstellingen in het openbaar gebied is dit een vereiste.

3.1.3 Trede 2: Grondgebonden zonnepanelen nabij Bestaand Stedelijk gebied, direct in aansluiting op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied of op bijzondere locaties in landelijk gebied met een andere primaire functie dan agrarisch of natuur

Bij een (meer grootschalige) grondopstelling van zonnepanelen in het landelijk gebied buiten BSG en de bestaande bouwvlakken kan het groene karakter van het landelijk gebied ingrijpend veranderen, evenals het beeld van de horizon en het gevoel van ruimte. Denk daarbij aan verlies van agrarisch landbouwgrond en toename van het oppervlak met een industrieel karakter. Dit raakt tevens het belang van toerisme en recreatie en natuurbelangen. Deze variant heeft daarom in principe niet de voorkeur. Wij vinden het dan ook van belang dat de ontwikkeling overwegend gekoppeld blijft aan de bebouwde omgeving (trede 0 en vervolgens 1). De verwachting is echter dat opwek op daken en bestaande bouwpercelen onvoldoende capaciteit oplevert om de gestelde ambities te halen en dat dit proces niet snel genoeg op gang komt. Daarnaast kan de aanwezigheid van minder goed bruikbare landbouwgrond een denkbare aanleiding zijn voor een nieuwe functie voor duurzame energieopwek. De met name landbouwkundige kwaliteit en

productiefunctie van gebieden rond BSG staat soms al onder druk, onder invloed van andere ontwikkelingen. Ook zijn aan de stads-/dorpsrand slimme combinaties mogelijk met opstellingen langs infrastructuur, waardoor het netto ruimtegebruik beperkter zal zijn dan in het open agrarisch gebied.

Wij willen daarom -nadat de mogelijkheden binnen treden 0 en 1 zijn onderzocht- onder voorwaarden ook ruimte bieden aan initiatieven voor (grootschalige) grondopstelling van zonnepanelen in het landelijk gebied: in aansluiting op BSG of bestaande bouwpercelen. Ook zien wij binnen deze trede ruimte voor grondopstellingen op bijzondere locaties in het landelijk gebied (geen agrarische of natuurfunctie) waar vanwege de aanwezige/voormalige functie al een zekere ruimtelijke uitstraling aanwezig is/was, en voor grondopstellingen langs infrastructuur.

Op basis van de zonneladder geldt nadrukkelijk een onderzoeks- en motiveringsplicht waarom de initiatiefnemer geen of onvoldoende kans heeft/ziet om de energieopwekking via trede 0 of 1 gestalte te geven.

Grondopstellingen nabij BSG

Indien het BSG onvoldoende ruimte biedt voor de gewenste grondopstelling, kan in de nabijheid van BSG mogelijk nog op goede acceptabele wijze worden aangesloten bij de bebouwde context van het BSG. De term 'nabijheid' willen wij in beginsel vooral invulling geven door uit te gaan van de uiterlijke (ruimtelijk gevoelsmatige) werkingssfeer van de bebouwde context van het BSG. Het bebouwde weefsel en de aanwezige dorps- en landschapsstructuur bepaalt in hoofdzaak wat (nog) als 'nabijheid'/'aansluitend' kan worden beschouwd. Initiatiefnemer dient hier in eerste instantie in de planvorming een beeld over te vormen. Na overleg met de gemeente, is de gemeente als bevoegd orgaan eindbepalend voor het oor-deel van 'nabijheid'. Overleg van de gemeente met de provincie kan op dit punt ook nodig/wenselijk zijn.

Voor grondopstellingen nabij BSG is het uitgangspunt dat de opwekcapaciteit niet meer mag bedragen dan de energiebehoefte van het aansluitend BSG of aansluitende BSG's. In bijlage 1 is voor de BSG's van Noardeast-Fryslân en Dantumadiel een maximaal zonneparkoppervlak aangegeven.

Grondopstellingen direct aansluitend aan bestaande bouwpercelen in landelijk gebied

Ook als bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied onvoldoende ruimte bieden voor grondopstellingen, kan het vanuit dat bouwperceel denkbaar kan zijn om op gronden direct grenzend aan dat bouwperceel hiervoor te benutten. In dat laatste geval gaat het hier uitsluitend over initiatieven die vanuit een bestaand bouwperceel (door de bewoner/bedrijfsvoerder/eigenaar) worden ontplooid. Grootschalige opstellingen die (toevallig) grenzen aan bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied maar niet vanuit dat bouwperceel worden geïnitieerd (maar bijvoorbeeld door energiecoöperaties, projectontwikkelaars etc.) vallen onder trede 3.

In het hier bedoelde scenario zijn wel de maximaal toegestane oppervlaktes voor bouwpercelen vanuit het provinciaal beleid van belang (artikel 6.1 Verordening Romte Fryslân). Voor grondgebonden agrarische bouwpercelen is het maximum 3 hectare; voor niet-grondgebonden veehouderijen is het maximum 1,5 hectare (met mogelijkheid tot maximaal 2 hectare bij een nevenactiviteit). Niet-agrarische bouwpercelen mogen met maximaal 50% worden uitgebreid.

De maximale opwekcapaciteit voor grondopstellingen direct in aansluiting op bestaande bouwvlakken in het landelijk gebied is gelijk aan de gestelde maximale opwekcapaciteit voor grondopstellingen op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied (trede 1). De in deze trede nadrukkelijk geldende voorwaarde van ruimtelijke inpassing (mogelijkheden qua landschappelijke aanvaardbaarheid en inpasbaarheid) zal echter mogelijk meer beperking geven aan de omvang van de grondopstelling.

Bijzondere (niet-agrarische of natuur)locatie in het landelijk gebied

Voorts zijn locaties in het landelijk gebied denkbaar waar vanwege de (voormalige) functie een dusdanige structurele ruimtelijke uitstraling is/was zodat daar een zonnepark denkbaar zou kunnen zijn. Dit zijn locatie met een primaire functie, anders dan agrarisch en natuur. Denk in dit verband aan voormalige vuilstorten, munitieterreinen, leegstaande/vervallen/braakliggende (bedrijfs)locaties.

Voor grondopstellingen op deze bijzondere locaties geldt niet op voorhand een maximaal toegestane opwekcapaciteit. Dit maximum wordt ingevuld door middel van de omvang van de bijzondere locatie, tezamen met de nadrukkelijk geldende voorwaarde van ruimtelijke inpassing (mogelijkheden qua landschappelijke aanvaardbaarheid en inpasbaarheid).

Grondopstellingen langs infrastructuur

Tot slot is de situering van grondopstellingen langs (belangrijke) infrastructuur in het landelijk gebied denkbaar. Aan een dergelijke situering kunnen vanuit ruimtelijk/landschappelijk oogpunt mogelijkheden

worden toegedicht, afgestemd op de karakteristiek van deze hoofdwegen (maat, schaal en uitstraling). Bepalend hierbij is de bestaande ruimtelijke invloedsfeer van die weg en de landschappelijke acceptatie van de grondopstelling. In de praktijk zal het hier meestal geen grootschalige opstelling betreffen; dit is uit landschappelijk oogpunt in beginsel ook niet wenselijk. Er wordt geen aanvullend opwekmaximum voor deze opwekvariant opgenomen.

Bovenstaande vier opwekvarianten zijn bewust binnen één trede samengevoegd. Alle vier genoemde opwekvarianten vragen namelijk om een soortgelijke beoordeling en kunnen op een gelijkwaardig niveau van wenselijkheid worden geplaatst op de Zonneladder, met name in relatie beschouwd tot het landschap. Een ingepaste grondopstelling op bijvoorbeeld een voormalige vuilstort is vanuit landschappelijk oogpunt bijvoorbeeld niet bij voorbaat wenselijker c.q. onwenselijker dan een ingepaste opstelling op een dorps- of standsrand of als bouwperceelsuitbreiding.

Indien het doorlopen van de Zonneladder niet tot het gevolg heeft dat het initiatief binnen een lagere trede kan worden vormgegeven, willen wij de ter plaatse aanwezige landschapswaarden en dorps- en stadswaarden voorwaardelijk stellen voor de mogelijkheid om nabij BSG, direct in aansluiting op bestaande bouwvlakken of op bijzondere locaties in het landelijk gebied grondopstellingen te plaatsen. Via een ruimtelijk inpassingsplan dient goed beargumenteerd te kunnen worden dat dit een gewenste en verantwoorde ontwikkeling is. Daarbij dient ten eerste de ruimtelijke aanvaardbaarheid verantwoord te worden (past het zonnepark op deze locatie in essentie in het landschapsbeeld en bij de dorps-/stadsstructuren). Vervolgens dient de ruimtelijke inpassing gemotiveerd te worden (hoe is het zonnepark dan nader in te passen, kijkende naar de aanwezige landschaps-, dorps- en stadskenmerken?). Vanwege het flexibele karakter van zonnepanelen willen we de aanvullende voorwaarde stellen dat, bij beëindiging van de zonne-energieopwek, de structuren en kenmerken van landschap en bodem weer zichtbaar moeten worden gemaakt (tenzij een vervolgoverweging als BSG-uitbreiding, bouwperceeluitbreiding of herinvullocatie aan de orde is).

Ook de functioneel-technische inpassing van het zonnepark moet duidelijk zijn (ontsluiting, aansluitingen).

Beleidsuitgangspunten trede 2:

- Doorloop de Zonneladder: onderzoek en motiveer waarom niet of onvoldoende via trede 0 (dakopstelling) of vervolgens via trede 1 (grondopstelling binnen BSG/het bestaande bouwperceel) tot opwek kan worden gekomen.
- Bij geen mogelijkheden voor het initiatief binnen de lagere treden, is onder nadrukkelijke voorwaarden een grondopstelling 1) nabij BSG, 2) direct aansluitend op een bestaand bouwperceel, 3) op een bijzondere locatie (niet agrarisch of natuur) of 4) langs infrastructuur in het landelijk gebied mogelijk;
- Ruimtelijke aanvaardbaarheid en inpassing is daarbij nadrukkelijk het vereiste, gelet op de ter plaatse aanwezige landschapswaarden en stads-/dorpswaarden, en bepaalt in belangrijke mate de omvang van de mogelijke grondopstelling. Het initiatief dient gemotiveerd te worden aan de hand van een ruimtelijk inpassingsplan.
- Ingeval van een grondopstelling nabij BSG geldt daarnaast een opwekcapaciteit van niet meer dan de energiebehoefte van het aansluitend BSG (of BSG's). Zie bijlage 1 voor maximaal toelaatbare oppervlakten per dorp.
- Ingeval van een grondopstelling direct aansluitend op een bestaand bouwperceel in het landelijk gebied gelden qua maximale opwekcapaciteit dezelfde beleidskaders als genoemd in trede 1 (ligging binnen het bestaande bouwperceel). Aanvullend gelden de maximale bouwperceelsoppervlaktes vanuit provinciaal beleid;
- Bij beëindiging dient de oorspronkelijke/vorige functie weer uitgevoerd te worden en dienen de structuren en kenmerken van landschap en bodem weer zichtbaar te worden gemaakt (tenzij een vervolgoverweging als BSG-uitbreiding, bouwperceeluitbreiding of herinvullocatie aan de orde is).
- Vereist voldoende en zorgvuldige inzet op proces- en financiële participatie (zie hoofdstuk 5). Qua procesparticipatie moeten de uitgangspunten van de Sinnetafelmethode worden toegepast.
- Vereist onderzoek naar meervoudig ruimtegebruik incl. versterking van biodiversiteit (binnen landschappelijk inpassingskader en gelet op functionele meekoppelmogelijkheden) (zie hoofdstuk 6).

3.1.4 Trede 3: Grondgebonden zonnepanelen in het buitengebied/landschap

Het industriële karakter van een grondopstelling van zonnepanelen verdraagt zich in essentie moeizaam met een situering in het landschap (op afstand van BSG). Om deze reden vinden wij initiatieven binnen deze trede in essentie ongewenst. Dit is de basis-beleidsopvatting.

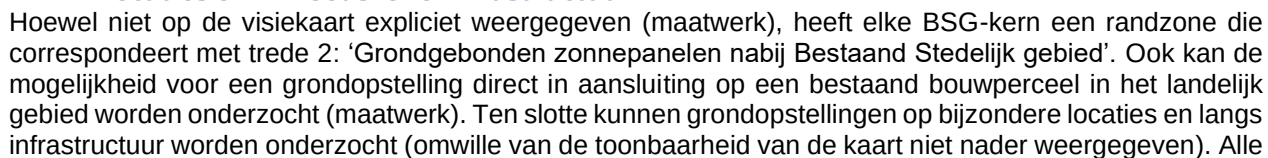
Toch is een situatie denkbaar waar de gemeente met maatwerk en onder nadrukkelijke voorwaarden wel de ruimte voor wil zoeken/geven. Wij denken dan aan de specifieke situatie dat uit bijvoorbeeld stedenbouwkundige, landschappelijke of cultuurhistorische overwegingen volgt dat een grootschalige zonnepark juist niet aangrenzend of nabij een BSG (trede 2) gesitueerd moet worden, maar eerder op enige afstand. De bestaande stedenbouwkundige, landschappelijke of cultuurhistorische kwaliteiten vormen dan nadrukkelijk het vertrekpunt voor de beoordeling van de mogelijkheden voor een zonnepark, (meer) in het landschap (op afstand van BSG). Echter, pas nadrukkelijk nadat de ontwikkeling niet binnen de lagere treden van de Zonneladder kan worden vormgegeven. In bovengenoemde situatie zouden de bovengenoemde stedenbouwkundige, landschappelijke of cultuurhistorische overwegingen juist als motivering kunnen dienen om het initiatief vooral niet via trede 2 (nabij BSG) maar via deze trede vorm te geven (uiteraard behoudens alle andere aspecten die thuishoren binnen de integrale afweging). Bij beëindiging van de zonne-energieopwek moeten structuren en kenmerken van landschap en bodem dan weer zichtbaar worden gemaakt.

In dit uitzonderlijk geval is de maximaal toelaatbare opwekcapaciteit gekoppeld aan het deelnemende BSG of de deelnemende BSG's. Het maximum wordt daarnaast nadrukkelijk (meer in beperkende zin) bepaald via de ruimtelijk-landschappelijke beoordeling van deze initiatieven.

Beleidsuitgangspunten trede 3:

- Grondopstellingen in het buitengebied/landschap (op afstand van BSG) zijn in essentie niet gewenst.
- Maatwerk is enkel op basis van aanwezige landschaps-/gebiedskwaliteiten (stedenbouwkundige, landschappelijke of cultuurhistorische waarden) mogelijk. Een landschappelijk inpassingsplan is in dat geval nadrukkelijk vereist.
- Het doorlopen van de Zonneladder is nadrukkelijk vereist (onderzoek en motiveer waarom een ontwikkeling binnen de lagere treden niet tot de mogelijkheden behoren).
- Bij beëindiging dient de oorspronkelijke/vorige functie weer uitgevoerd te worden en dienen de structuren en kenmerken van landschap en bodem weer zichtbaar te worden gemaakt.
- Vereist voldoende en zorgvuldige inzet op proces- en financiële participatie (zie hoofdstuk 5). Qua procesparticipatie moeten de uitgangspunten van de Sinnetafelmethodiek worden toegepast.
- Vereist onderzoek naar meervoudig ruimtegebruik incl. versterking van biodiversiteit (binnen landschappelijk inpassingskader en gelet op functionele meekoppelmogelijkheden) (zie hoofdstuk 6).

GEMEENTE
NGARD
EAST FRYSLÂN



vier voornoemde varianten vormen trede 2 van de Zonneladder, waarvoor de mogelijkheden (relevante voorwaarden) in de voorgaande paragraaf zijn benoemd.

Op deze projectlocatie is sprake van een aanwezig landschapstype. Gelet op het vereiste van een landschappelijk inpassingsplan zullen de kernwaarden van dat landschapstype, alsmede de algemene dragers van landschapskenmerken, bepalend zijn voor de mogelijkheden voor een zonnepark in dit landschap en op deze plek (zie hoofdstuk 4). Ook is voor trede 2 de motiveringsplicht voor het creëren van maatschappelijk draagvlak en de onderzoeksplicht naar financiële participatie (hoofdstuk 5) aan de orde.

3.2.3 Landschapstypen: Lauwersmeergebied, Kleigebied Oostergo, Noordelijke wouden

De visiekaart geeft de voor Noardeast-Fryslân en Dantumadiel aan de orde zijnde landschapstypen weer. De bijzondere landschapswaarden per landschapstype zijn –naast de algemene dragers van landschapskenmerken- nadrukkelijk leidend in de beoordeling van de (on)mogelijkheden voor een zonnepark in het landelijk gebied/landschap (trede 2 en 3), evenals voor de zorgvuldige inpassing van dat zonnepark. In hoofdstuk 4 wordt het landschappelijk beoordelingskader nader besproken. In dit hoofdstuk, met een nadrukkelijke verwijzing naar bijlage 3 voor een nadere uitwerking, worden de algemene dragers van landschapskenmerken benoemd, en wordt per aanwezig landschapstype nader aangeduid wat de relevante landschapswaarden zijn, en wat wij verstaan onder een goede landschappelijke aanvaardbaarheid en inpassing in dat landschapstype.

Voor een zonnepark in het landelijk gebied/landschap zal zonder meer de motiveringsplicht voor het creëren van maatschappelijk draagvlak en de onderzoeksplicht naar financiële participatie (hoofdstuk 5) aan de orde zijn.

3.2.4 Uitsluitingsgebied

Los van de landschapstypering is een gebied op de visiekaart aangeduid als 'Uitsluitingsgebied'. Hier zijn zonneparken per definitie uitgesloten. Dit zijn in hoofdzaak de gebieden die vallen onder het 'Natuur-netwerk Nederland', voorheen bekend als de 'Ecologische Hoofdstructuur'. Natuurnetwerk Nederland is een netwerk van met elkaar samenhangende bestaande en toekomstige natuurgebieden in Nederland met belangrijke (inter)nationale natuurwaarden. Maar ook (provinciaal) aangewezen natuurgebieden buiten de EHS (NNN) vallen onder het 'uitsluitingsgebied'. Zonneparken zouden naar mening van de gemeente teveel afbreuk doen aan de (natuur)waarden in deze voornoemde gebieden. De uitgesloten gebieden zijn -naast de natuurgebieden- verder aangevuld met de gebieden waarvan vanuit landschappelijk oogpunt op voorhand geoordeeld is dat zonneparken hier niet verantwoord kunnen worden (zie verder paragraaf 4.3).

3.2.5 Weidevogelgebieden: aandachtsgebieden

Ter attentie zijn voor initiatiefnemers de weidevogelgebieden aangegeven op de visiekaart. Deze gebieden worden - in tegenstelling tot de NNN/EHS- niet direct uitgesloten voor grondopstellingen voor zonne-energie. Wel geldt, bovenop de voorwaarden die uit het betreffende landschapstype volgt, een aanvullende voorwaarde (conform het provinciaal beleid omtrent weidevogels in de Verordening Romte) waarbij het project voorziet in een regeling waarmee voldoende openheid en rust van die gebieden wordt gehandhaafd.

4 Landschappelijk beoordelingskader

4.1 Inleiding

Zoals de visiekaart in het vorige hoofdstuk al aangeeft, kenmerkt het plangebied van Noardeast-Fryslân en Dantumadiel zich door de aanwezigheid van een verscheidenheid aan bijzondere landschapstypen. Noardeast-Fryslân en Dantumadiel zijn zich hier terdege van bewust. De gemeenten Noardeast-Fryslân en Dantumadiel willen in de integrale beoordeling van zonne-energie-initiatieven in het landelijk gebied dan ook met name kijken naar de mate van landschappelijke aanvaardbaarheid en inpassing. De zichtbaarheid en beeldvorming in het landschap is daarbij een belangrijke factor.

Een zonnepark is een element met een industriële of stedelijke uitstraling. Direct aansluitend aan industriële of stedelijke omgevingen kunnen zonneparken in beginsel een beperkte negatieve invloed hebben op het landschap, mits de schaal en omvang van de parken in overeenstemming is met de aard en schaal van het stedelijke of industriële gebied. Op basis van een gedegen locatiestudie/landschappelijk inpassingsplan zal een zonnepark uiteraard nog wel landschappelijk aanvaardbaar en inpasbaar moeten zijn, maar voor deze locatie zijn daar in de regel mogelijkheden voor.

Wordt een zonnepark echter beoogd zonder een ruimtelijke relatie met een stedelijke of industriële omgeving, dan is deze ontwikkeling in beginsel 'omgevingsvreemd'. Er dient dan nadrukkelijk door middel van maatwerk de landschappelijke aanvaardbaarheid te worden beoordeeld en een landschappelijke inpassing te worden gevonden, afgestemd op de aard van de landschappelijke situatie in de beoogde zonneparklocatie.

4.2 Landschappelijke aanvaardbaarheid

Bovenal is van belang om te bepalen of het betreffende landschap ter plaatse van de beoogde planlocatie een zonnepark in essentie verdraagt; dit noemen we landschappelijke aanvaardbaarheid.

De provinciale nota Grutsk op 'e Romte vormt een goede basis om de belangrijkste kenmerken van de diverse landschappen van Noardeast-Fryslân en Dantumadiel te omschrijven. In bijlage 3 van deze beleidsnota worden de onderscheiden landschapskenmerken beschreven die niet gebonden zijn aan een specifiek landschapstype maar een meer algemene drager kennen. Het gaat hier om de volgende landschapskenmerken:

- contrastrijke overgangsgebieden tussen verschillende landschapstypen;
- grootschalige open gebieden;
- watersystemen;
- dijken;
- reliëf;
- verkaveling;
- nederzettingen, dorpen, steden in relatie met hun directe omgeving.

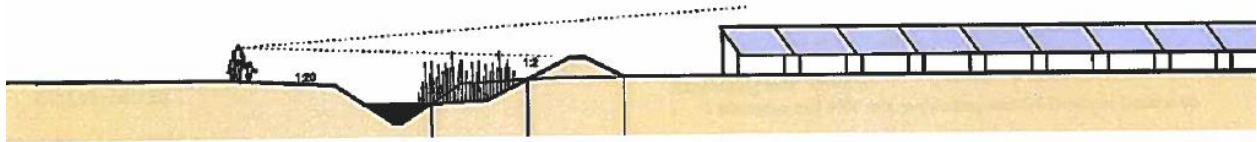
In bijlage 3 komen vervolgens de voor het plangebied kenmerkende landschapstypen aan de orde. De landschapstypen brengen de gebiedsspecifieke samenhang tussen verschillende landschapskenmerken in beeld. Aan de hand van de gebiedskenmerken van de te onderscheiden landschapstypen wordt de wenselijkheid van zonneparken in deze landschappen benoemd (zie bijlage 3). In Noardeast-Fryslân en Dantumadiel betreft het de volgende landschapstypen:

- het Lauwersmeergebied;
- het kleigebied van Oostergo;
- de Noordelijke Wouden.

Het ontstaan en de ontwikkeling van deze landschapskenmerken zijn specifiek voor het grondgebied van Noardeast-Fryslân beschreven in de recent opgestelde Landschapsbiografie. De Landschapsbiografie zal, na vaststelling, Grutsk op 'e Romte bijstaan als de meer uitgewerkte basis (meer detail) voor het landschappelijke toetsingskader voor zonneparken binnen Noardeast-Fryslân.

4.3 Landschappelijke inpassing

Wanneer in beginsel beoordeeld kan worden dat een zonnepark landschappelijk aanvaardbaar is op de beoogde planlocatie, gelet op de ter plaatse aanwezige algemene dragers van landschapskenmerken en de landschapstype-specifieke gebiedskenmerken, komt de vraag aan de orde hoe dat zonnepark vervolgens goed op de locatie kan worden ingepast. In dat verband zal een goede landschappelijke inpassing veelal verband houden met een visuele afscherming van het zonnepark van omliggende waarnemingslocaties.



Bron: "Romte foar Sinne", Provincie Fryslân

In alle gevallen wordt voorgeschreven om voor de landschappelijke inpassing gebruik te maken van de ter plaatse aan de orde zijnde landschapselementen. Afhankelijk van het landschapstype zijn er verschillende ontwerpmiddelen om landschappelijke inpassing te realiseren die gericht is op visuele afscherming. In besloten landschappen met veel opgaande beplanting is deze afscherming relatief makkelijk door vormen van beplanting te realiseren. Echter, in de landschappen gekenmerkt door grootschalige openheid, is visuele afscherming niet zo makkelijk. In deze open landschappen zijn het in de eerste plaats de dijken die een object, in dit geval het zonnepark, aan het oog kunnen onttrekken. De mate waarin dit het geval kan zijn, hangt vervolgens af van de standplaats van de waarnemer (op het maaiveld of bovenop een dijk) en van de afstand tussen de waarnemer en het zonnepark. In de tweede plaats kunnen in sommige landschappen ook rietzomen een bijdrage leveren aan de visuele afscherming. Een voorwaarde in dat geval is dan dat de hoogte van het zonnepark wordt afgestemd op haar rietzomen.

4.4 Landschappelijk beoordelingskader in stappen

Voor zonne-initiatieven die in de landschappelijke context worden voorgenomen (treden 2 en 3), geldt dat de Sinnetafelmethode als vorm van procesparticipatie verplicht is. Als uit het gezamenlijk doorlopen van de Zonneladder blijkt dat het initiatief niet of onvoldoende via daken (trede 0) of binnen BSG of op bestaande bouwpercelen in het landelijk gebied (trede 1) kan worden gerealiseerd, en er gemotiveerd grondopstellingen in een landschappelijke context mogelijk en nodig zijn (treden 2 en 3), dan geldt dat in gezamenlijkheid van de Sinnetafel de onderstaande stappen in het kader van de locatiekeuze en landschappelijke inpassing moeten worden uitgevoerd. Hiervoor kan het zinvol zijn om bij de Sinnetafelmethode specifieke ruimtelijke/landschappelijke expertise te betrekken.

Stap 1: Bekijk de uitsluitingsgebieden

De kansen voor zonne-energie-initiatieven zijn al in paragraaf 3.2. via de visiekaart uitgedrukt. Op deze kaart staan de gebieden weergegeven waar zonneparken bij voorbaat uitgesloten zijn. Naast het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden de uitgesloten gebieden bepaald door gebieden waarvan vanuit puur landschappelijk oogpunt is beoordeeld dat zonneparken hier niet op verantwoorde wijze kunnen landen. Het betreft de volgende landschappelijke uitsluitingsgebieden:

- binnen de algemene dragers van de landschapskenmerken:
 - de zeedijken mogen in visueel-ruimtelijk opzicht geen onderdeel van een zonnepark zijn.
- binnen de onderscheiden landschapstypen:
 - In het Lauwersmeergebied
 - De Lauwerszeedijk.
 - Het natuurlijke watersysteem van de voormalige Lauwerszee.
 - Het natuurlijke watersysteem van het Dokkumer Grutdijp
 - In het kleigebied Oostergo
 - Het systeem van zeedijken uitgesloten.
 - Nederzettingen met hiermee sterk verbonden typerende landschapskenmerken.

- In de Noordelijke Wouden
 - *Het landschap van de kleinschalige ontginningen.*
 - *Het esgebied van Westergeest.*

Stap 2: Bekijk het zonneparkinitiatief in relatie tot de algemene dragers van landschapskenmerken (zie bijlage 3)

Indien het plangebied niet is aangemerkt als 'zonnepark uitgesloten', vormen de algemene dragers van de landschapskenmerken, zoals genoemd in bijlage 3, een uitgangspunt voor de ruimtelijke afweging t.a.v. de wenselijkheid van zonneparken. Voor zonnepark-initiatieven die een relatie hebben met deze algemene dragers dient in de ruimtelijke onderbouwing te worden ingegaan op deze relatie, en hoe deze algemene dragers geborgd worden.

Stap 3: Bekijk het zonneparkinitiatief in relatie tot de gebiedskenmerken van het voor het plangebied relevante landschapstype (zie bijlage 3)

Naast de algemene dragers van landschapskenmerken (stap 2) vormen nadrukkelijk ook de specifieke gebiedskenmerken van de drie verschillende landschapstypen in Noardeast-Fryslân en Dantumadiel, zoals genoemd in bijlage 3, een uitgangspunt voor de ruimtelijke afweging t.a.v. de wenselijkheid van zonneparken. Bij zonnepark-initiatieven dient in de ruimtelijke onderbouwing te worden ingegaan op deze gebiedskenmerken en hoe deze kenmerken/waarden geborgd worden.

Stap 4: Als uit voorgaande stappen blijkt dat een zonnepark-initiatief op de planlocatie landschappelijk aanvaardbaar is, pas het zonnepark dan vervolgens zorgvuldig in in dat landschap, eveneens op basis van de aanwezige algemene dragers van landschapskenmerken en de specifieke gebiedskenmerken (zie bijlage 3).

Bovenstaande stappen leiden tot een zorgvuldige beoordeling van de locatiekeuze en landschappelijke inpassing van zonne-energieinitiatieven.

5 Proces- en financiële participatie

5.1 Draagvlak

Als gemeente willen wij onze bijdrage leveren aan de nationale en provinciale doelstellingen voor zonne-energie. Dit betekent echter niet dat zonneparken altijd en overal kunnen worden gerealiseerd. Initiatieven moeten aan belangrijke voorwaarden voldoen. Met name het meeprofiten van omwonenden staat bij de gemeente hoog in het vaandel. Wij vinden het belangrijk dat er vanuit de Mienskip voldoende maatschappelijk draagvlak is voor zonne-energie. Enerzijds zal draagvlak groeien wanneer zonne-energie op een ruimtelijk zorgvuldige manier wordt ingepast. De Zonneladder, zoals beschreven in hoofdstuk 3, biedt hiervoor een duidelijk instrument. De lagere treden, bijvoorbeeld als het gaat om dakopstellingen, kunnen inmiddels al rekenen op een zekere maatschappelijke acceptatie. Echter, wanneer er meer ruimte moet worden gegeven voor de opwek van zonne-energie, bijvoorbeeld bij zonneparken, dan is er vaak meer weerstand. Anderzijds zal er, naast een zorgvuldige ruimtelijke inpassing, dus ook op andere manieren bijgedragen moeten worden aan draagvlak. Om dat te bereiken, moet een initiatiefnemer actief inzetten op participatie, zowel procesmatig als financieel. Deze eis is alleen van kracht bij initiatieven in trede 1 wanneer het een grondgebonden opstelling in openbaar gebied betreft, en bij alle initiatieven die onder trede 2 en 3 van de Zonneladder vallen.

5.2 Procesparticipatie

Wanneer een initiatiefnemer een aanvraag doet voor een zonnepark, dan dient het de direct omwonenden te betrekken (procesparticipatie). Dit vertaalt zich met name in de uitgangspunten van de provincie rond de methodiek 'Sinnetafel'. De Sinnetafelmethodiek is een werkwijze waarbij alle partijen (initiatiefnemer, gemeente, provincie, omwonenden, netbeheerder, waterschap e.d.) die een belang vertegenwoordigen rondom de ontwikkeling van een zonneveld, voorafgaand met elkaar om tafel gaan om:

- te komen tot de juiste locatiekeuze (doorlopen Zonneladder) en een goede landschappelijke inpassing;
- te werken aan acceptatie;
- te komen tot een integrale oplossing waarin alle belangen samenkomen;
- het initiatief vervolgens gezamenlijk verder te brengen.

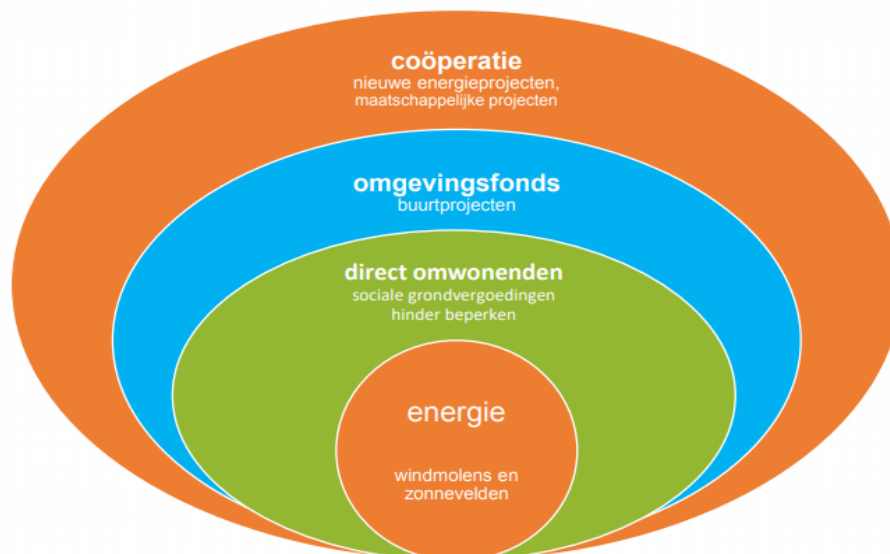
Zeker bij (grootschalige) grondopstellingen is het essentieel dat de omgeving vroegtijdig en adequaat wordt betrokken bij het initiatief. Onder vroegtijdig betrekken verstaan wij dat inwoners al in het proces participeren nog voordat het zonnepark (definitief) wordt ingetekend. Op die manier wordt voorkomen dat zonneparken alleen maar gesitueerd en ontworpen worden vanuit ingenomen grondposities en een maximaal rendement voor grondeigenaar en ontwikkelaar. Het betrekken van de Mienskip zorgt er enerzijds voor dat de verschillende invalshoeken, meningen en ideeën tijdig in beeld komen. Dit draagt bij aan breder gedragen oplossingen en snellere en betere besluitvorming, waarbij bezwaarprocedures later in het proces kunnen worden voorkomen. Anderzijds zal het betrekken van inwoners ook leiden tot bruikbare input voor de initiatiefnemer. Inwoners beschikken vaak over relevante lokale kennis en dragen zo bij aan de kwaliteit van een project. De initiatiefnemer is volledig verantwoordelijk voor het betrekken van de omgeving. De gemeente monitort de mate van participatie echter streng, namelijk middels een participatieplan (zie 5.3.).

5.3 Financiële participatie

Onze visie is dat de lasten en lusten van de energietransitie evenredig verdeeld moeten worden. Wanneer een initiatiefnemer substantiële revenuen genereert door het gebruik van gronden binnen de gemeente, dan zal de lokale omgeving mee moeten profiteren. Daarom zetten wij als gemeente actief in op financiële participatie. Verschillende vormen van financiële participatie zijn mogelijk, zoals vermeld in bovenstaand figuur.

5.3.1 Lokaal eigendom

Ten eerste zal de mogelijkheid tot lokaal eigendom verkend moeten worden. Per project is het maatwerk wat exact verstaan wordt onder 'lokaal'. Uitgangspunt is in ieder geval dat meerdere lokale partijen uit de omgeving betrokken zijn bij de ontwikkeling van het zonnepark. Ook moet iedereen uit de omgeving de mogelijkheid hebben mee te kunnen doen. Uiteindelijk dient een brede groep uit de omgeving het initiatief te steunen en/of er aan deel te nemen. In het Klimaatakkoord is opgenomen dat tenminste de helft van de productie van een initiatief in handen komt van de lokale omgeving (inwoners en bedrijven). In andere woorden, 50% van een zonnepark wordt lokaal eigendom. Dit geen harde eis, maar een streven. 50% lokaal



Verskillende levels van financiële participatie. Bron: "Wind- en zonneparken realiseren samen met inwoners", Natuur- & Milieufederaties en Energie Samen

eigendom betekent namelijk niet alleen dat de omgeving meedeelt in de opbrengsten maar ook in de risico's. Het is dus mogelijk dat de lokale omgeving niet wil of niet kan mee investeren. Om die reden mag er lokaal worden afgeweken van het streven. Desalniettemin committeert de gemeente zich wel aan 50% lokaal eigendom. In het participatieplan omschrijft de initiatiefnemer hoe het heeft ingezet op lokaal eigendom.

5.3.2 Omgevingsfonds

Wanneer er niet volledig voldaan wordt aan 50% lokaal eigendom, dan zal de initiatiefnemer invulling moeten geven aan financiële participatie via een omgevingsfonds. Dit fonds kan vervolgens gebruikt worden voor de financiering van andere projecten. Op die manier kan duurzame energie een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van de lokale omgeving. Afhankelijk van de opwek van een zonnepark zal de initiatiefnemer een bijdrage moeten leveren aan het omgevingsfonds. Grotere projecten zullen relatief meer moeten bijdragen, omdat grote zonneparken vanwege schaalvoordelen meer winst per MWp opleveren. Aan de andere kant zal deze financiële bijdrage niet dusdanig hoog moeten zijn dat het ontwikkelaars afschrikt. Andere gemeenten hebben reeds doorgerekend welke vergoeding redelijkerwijs gevraagd kan worden. Op basis hiervan gaan wij uit van de volgende vergoeding per MWp per jaar. Dit bedrag loopt dus op naarmate het initiatief groter wordt.

Vermogen zonnepark	Vergoeding per MWp per jaar
0-5 MWp	€1.500,-
6-20 MWp	€2.500,-
21-50 MWp	€3.000,-
>50 MWp	€5.000,-

Deze compensatie vermindert wanneer er sprake is van lokaal eigendom. Het percentage van het streven 50% lokaal eigendom dat behaald wordt, mag worden afgetrokken van het omgevingsfonds. Wanneer er dus volledig voldaan wordt aan 50% lokaal eigendom, dan vervalt deze compensatie geheel. Op die manier is er een duidelijke prikkel voor initiatiefnemers om in te zetten op lokaal eigendom. Om een beeld te geven van de grootte van de compensatie wanneer er geen 50% lokaal eigendom wordt bereikt, volgen hier twee rekenvoorbeelden.

- Voorbeeld 1: Er wordt een zonnepark ontwikkeld van 10 MWp. 2 MWp komt in lokaal eigendom. Dit is dus 40% van het streven 50% lokaal eigendom. De jaarlijkse compensatie is dus $10 \text{ MWp} \times €2.500,- \times (100\% - 40\%) = €15.000,-$

- Voorbeeld 2: Er wordt een zonnepark van 30 MWp ontwikkeld. 10 MWp hiervan is lokaal eigendom. Dit is dus 67% van het streven 50% lokaal eigendom. De jaarlijkse compensatie is dus 30 MWp x €3.000,- x (100%-67%) = €30.000,-

De gemeente hecht veel waarde aan het omgevingsfonds. Wanneer er voldaan wordt aan de bovenstaande vergoedingen, zal het initiatief veel hoger scoren op het gebied van participatie. Hoewel de hoogte van het omgevingsfonds nog niet juridisch vastgelegd kan worden, kan het schema zoals hierboven beschreven wel dienen als een nadrukkelijk uitgangspunt voor de onderhandelingen tussen de lokale omgeving en de ontwikkelaar. De uitkomsten van de onderhandelingen moeten worden vastgelegd in een anterieure overeenkomst. De gemeente is niet één van de ondertekenaars van de overeenkomst en heeft geen actieve rol in de onderhandelingen. Wel zal de gemeente het gesprek faciliteren, en waar nodig de lokale omgeving ondersteunen.

Wat betreft de organisatie van het omgevingsfonds zijn er meerdere oplossingen mogelijk. Dit is sterk afhankelijk van de wensen van de lokale omgeving. Zo is er de optie om de gemeente rekeninghouder te laten zijn van het fonds. Het grote voordeel van deze constructie is namelijk dat als de gemeente investeringen doet uit het fonds, de investering btw-vrij is. De lokale omgeving is in dat geval nog wel steeds vrij om te bepalen waar het fonds voor wordt ingezet. Indien de lokale omgeving echter nog meer controle wil, dan kan het er ook voor kiezen om het fonds op eigen rekening te storten. Het kan dit doen door een aparte stichting op te richten. Deze stichting wordt bemand door lokale inwoners, die tevens zullen beslissen waar het fonds voor wordt ingezet. De gemeente stelt in dat geval wel kaders aan de besteding van het fonds, die vastgelegd worden in een fondsreglement. Wanneer een stichting wordt opgericht dan zitten hier ook kosten aan verbonden. Het is dus de vraag of dit bij elk initiatief -bijvoorbeeld ook bij kleinere initiatieven- haalbaar is. Het is ook nog denkbaar dat meerdere initiatieven en dus meerdere omgevingsfondsen zich aansluiten bij één en dezelfde stichting. De vraag is dan wel hoe de lokale omgeving vertegenwoordigd wordt, en wie exact over de besteding van het omgevingsfonds gaat. Kortom, er zijn meerdere varianten mogelijk. Per initiatief is het maatwerk hoe de organisatie rond het omgevingsfonds wordt vormgegeven.

De gemeente stelt enkele voorwaarden aan de besteding van het omgevingsfonds. Zo moeten projecten bijdragen aan leefbaarheid van de lokale omgeving, bijvoorbeeld door middel van sociale voorzieningen of door het bevorderen van de veiligheid. Waar mogelijk dragen projecten ook bij aan de duurzaamheid en ecologische kwaliteit van de omgeving. Projecten en initiatieven op het gebied van energiebesparing, duurzame energie en/of verduurzaming, die tevens een maatschappelijk belang dienen, worden aangemoedigd. Ten slotte is het doel van het omgevingsfonds dat de daadwerkelijk lokale omgeving er nadrukkelijk van profiteert. In het kader van de evenredige verdeling van lusten en lasten moet het dorp (of wijk) dat de last het meeste ervaart ook het grootste deel van de compensatie ontvangen. De hoogte van de compensatie voor een bepaald gebied moet vanzelfsprekend in verhouding liggen met de mate van impact van het zonne-energie-initiatief voor datzelfde gebied.

Tot slot een kleine kanttekening. Hoewel het model van financiële participatie, zoals hierboven geschetst, wat ons betreft het beste recht doet aan het meeprofiteren van de lokale omgeving en het bovendien goed toetsbaar is, kan het in de praktijk zo zijn dat andere vormen van financiële participatie geprefereerd worden. Om die reden is het model van lokaal eigendom en als alternatief het omgevingsfonds geen strikte vereiste. Echter, het is wel een nadrukkelijk uitgangspunt. Door het model hier expliciet te poneren, willen we kenbaar maken aan onze inwoners wat er mogelijk is op het gebied van financiële participatie. Het model dient dan ook in elk geval te worden voorgesteld aan de lokale omgeving. Mocht toch blijken dat de lokale omgeving daadwerkelijk andere vormen van financiële participatie prefereert, dan zijn de gemeenten bereid hier in mee te gaan. We stellen dan wel als vereiste dat de alternatieve vorm van financiële participatie minimaal gelijkwaardig is aan ons voorgestelde model.

5.4 Participatieplan

De initiatiefnemer dient bij het ontwikkelen van een project een participatieplan op te stellen. Het is belangrijk dat in het participatieplan niet alleen naar voren komt hoe burgers financieel kunnen participeren. Ook moeten zij inhoudelijk kunnen bijdragen aan het project. Financieel voordeel is namelijk geen garantie voor draagvlak. De aantasting van woongenot of een mooi landschap laat zich niet uitdrukken in geld. Wanneer het financieel voordeel te snel wordt opgevoerd, kan het zelfs averechts werken als het beleefd wordt als vorm van omkoping. Het inhoudelijk betrekken van de Mienskip biedt meer garantie voor draagvlak, omdat inwoners hun eigen expertise kunnen inbrengen en daarmee een gevoel van eigenaarschap ontwikkelen.

De initiatiefnemer is grotendeels vrij in het exact invulling geven aan participatie. Als gemeente laten wij dit liever over aan de creativiteit van de markt. De initiatiefnemer mag zelf bepalen of het prefereert in te zetten op bijvoorbeeld het organiseren van bijeenkomsten voor de lokale omgeving en/of dat het liever inzet op een deur-aan-deur-methode. De gemeente beoogt wel toevoerder te zijn in dit soort processen. In het participatieproces is een belangrijke rol weggelegd voor een vereniging van plaatselijk belang, buurtvereniging of een andere georganiseerde vorm van bewoners (zoals een vereniging van eigenaren of een lokale energiecoöperatie). Tevens kan de organisatie van een werkbijeenkomst met relevant betrokken instanties (bijvoorbeeld Wetterskip, De Friese Milieufederatie, LTO, gemeente en provincie) een nadrukkelijk onderdeel vormen van de procesparticipatie.

Het participatieplan is opgedeeld in twee fases. De gemeente wil al in een vroegtijdig stadium de mate van participatie borgen. Om die reden dient de initiatiefnemer ten eerste, nog voordat het initiatief kenbaar wordt gemaakt aan de omgeving, een plan van aanpak voor het gehele participatieproces op te stellen. Dit wordt bijgevoegd bij het informatieverzoek. In het plan van aanpak beschrijft de initiatiefnemer hoe het wil gaan inzetten op zowel proces- als financiële participatie. Indien de gemeente akkoord gaat met het plan van aanpak, dan wordt dit vastgelegd in een intentieovereenkomst. Pas wanneer het hele participatieproces is doorlopen, wordt dit gehele traject omschreven in een definitief participatierapport. Dit wordt ingediend alvorens de initiatiefnemer de omgevingsvergunning aanvraagt. Aan de hand van dit definitieve rapport toetst de gemeente de mate van participatie, hetgeen integraal wordt afgewogen tegenover bv. ruimtelijke criteria. De mate waarin proces- en financiële participatie optimaal worden ingericht, zal een belangrijk criterium vormen voor het wel of niet meewerken aan een initiatief. Per project is het maatwerk hoeveel de mate van participatie meetelt in de totaalafweging.

- Ten eerste wordt maatschappelijk draagvlak zoveel mogelijk nagestreefd door op zorgvuldige wijze rekening te houden met schaal van het initiatief ten opzichte van de omgeving, en landschappelijke inpassing (hoofdstuk 4).
- Bij trede 1 (grondopstellingen in openbaar gebied) en de volledige treden 2 en 3 van de Zonneladder dient de ontwikkelaar actief in te zetten op participatie, zowel procesmatig (zie methodiek 'Sinnetafel') als financieel.
- De initiatiefnemer zet in op procesparticipatie door de Mienskip actief te betrekken bij het ontwikkelen van een project. Op die manier krijgen burgers een gevoel van eigenaarschap en kan de ontwikkelaar profiteren van lokale kennis.
- De ontwikkelaar verkent de mogelijkheid tot 50% lokaal eigendom. Wanneer dit niet behaald kan worden, dient hier een duidelijke onderbouwing voor te worden opgesteld.
- Indien er minder dan 50% in lokaal eigendom komt, dan dient de initiatiefnemer een bijdrage te leveren aan een omgevingsfonds. De richtlijnen zoals hierboven beschreven dienen als een nadrukkelijk uitgangspunt voor de onderhandelingen met lokale partijen. De uitkomsten van de onderhandelingen worden vastgelegd in een anterieure overeenkomst.
- In het uitzonderlijke geval dat de lokale omgeving andere vormen van financiële participatie prefereert en het aantoonbaar is dat zij dit prefereren, dan zijn de gemeenten bereid deze vormen te accepteren, onder voorbehoud dat het alternatief minimaal gelijkwaardig is aan het voorgestelde model van financiële participatie.
- De initiatiefnemer stelt ten eerste een plan van aanpak op, waarin het beoogde traject van proces- en financiële participatie nader wordt beschreven. Dit wordt vastgelegd in een intentieovereenkomst.
- Vervolgens worden de uitkomsten van het gehele traject omschreven in een definitief participatierapport. De gemeente weegt aan de hand van dit rapport, binnen haar besluitvormingsbevoegdheid, de mate van draagvlak en financiële participatie integraal af.

6 Meervoudig ruimtegebruik

6.1 Koppelkansen benutten

Opstellingen van zonnepanelen vragen ruimte. De nieuwe energiefunctie van een zonnepark komt daarbij dan in veel gevallen in de plaats van de tot dan aanwezige functies van die ruimte. Dit kan qua financiële opbrengsten in veel gevallen (nog steeds) lucratief zijn, voor zowel grondeigenaren c.q. agrariërs. Echter, in het buitengebied zijn ook de grootste ruimtelijk-landschappelijke effecten te verwachten, en speelt nadrukkelijk verlies van agrarisch grondareaal. Er zijn in de praktijk dan ook manieren gevonden voor de opwekking van zonne-energie aanwezig waarbij sprake is van meervoudig ruimtegebruik. In de bebouwde omgeving zijn de zonnepanelen op daken van gebouwen hiervan het meest bekende en sprekende voorbeeld. Ook grondopstellingen binnen bestaande bouwpercelen kan als meervoudig ruimtegebruik worden aangeduid.

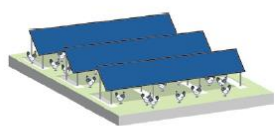
In het kader van zorgvuldig ruimtegebruik zijn wij een groot voorstander van vormen van meervoudig ruimtegebruik. Naast de ruimtevraag voor zonne-energieopwek in BSG speelt in de nabije toekomst, gezien de opgave binnen het energievraagstuk en getuige de vele initiatieven (ook in onze gemeenten), deze ruimtevraag vooral ook in het buitengebied. Gezien het ruimtebeslag van zonneparken wordt het zoeken naar mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik –met name in het buitengebied- dan ook in hoge mate gewaardeerd. Daarbij spelen uiteraard wel de kaders voor landschappelijke inpassing en de functionele mogelijkheden voor meekoppeling een bepalende rol. Extra maatschappelijk en financieel rendement kan ontstaan door de meekoppelmogelijkheden te onderzoeken en zo mogelijk te benutten.

Zo kunnen zonneparken in ruimtelijk/functioneel opzicht gecombineerd worden met:

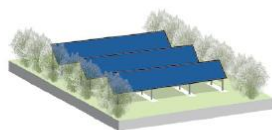
- (bestaande) daken (trede 0);
- bestaande (bouw- en gebruiksmogelijkheden van) bouwpercelen (zie trede 1);
- (voormalige) vuilstorten, nutsvoorzieningen, munitieterreinen, zandwinlocaties (zie trede 2);
- (het invloedsgebied van) infrastructuur (zie trede 2);
- drinkwaterbeschermingsgebieden en extensivering gebruik;
- water en waterbergingsgebieden (voor wateropvang en watervoorziening);
- gebieden waar maatregelen nodig zijn om verzilting tegen te gaan (opzetten van het waterpeil);
- uitgeputte agrarische gronden waar de bodemvruchtbaarheid moet worden hersteld (afhankelijk van de wijze van plaatsing);
- combinatie met te extensiveren gebieden (afhankelijk van wijze van plaatsing);
- bij duurdere hoogteplaatsing van panelen is agrarisch medegebruik (begrazing, opslag, vrije uitloop kippen, etc.) mogelijk;
- bufferzones grenzend aan Natuur(netwerk)gebieden, als hiermee de milieukwaliteiten van deze natuurgebieden kunnen worden verbeterd;
- Et cetera.

6.2 Biodiversiteit

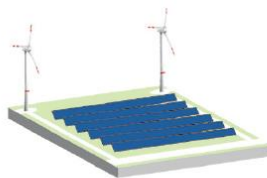
Naast bovengenoemde koppelkansen is er specifiek aandacht voor biodiversiteit. Een zonnepark kan namelijk negatieve impact hebben op natuur en biodiversiteit. Bij een gebrek aan lichtinval en water daalt de kwaliteit van de bodem, waardoor het gebied minder aantrekkelijk wordt voor dier- en plantsoorten. Met voldoende licht en water op de bodem kan een zonnepark juist bijdragen aan biodiversiteit, omdat er onder de panelen een milder klimaat heerst. Dit vraagt echter wel meer ruimte, hetzij door ruimte te laten tussen de rijen zonnepanelen (waarbij 10% ruimte tussen de rijen gezien wordt als adequaat uitgangspunt), hetzij door de panelen hoger te plaatsen. Er moet dus een optimum gevonden worden tussen ruimtegebruik en biodiversiteit. Ter behoud van natuur en biodiversiteit zijn locaties met oorspronkelijk weinig natuurwaarde gewenst. Hier is de kans groot dat een zonnepark juist kan bijdragen aan biodiversiteit. Daar waar al veel natuurwaarde is, is de kans groot dat het zonnepark de biodiversiteit verslechtert. Een initiatiefnemer dient bij aanvraag van de vergunning aan te tonen hoe bij de locatiekeuze rekening is gehouden met natuurwaarde. Daarnaast wordt het, ongeacht de natuurwaarde, altijd gewaardeerd dat een initiatiefnemer ruimte maakt voor biodiversiteit. Net als bij de andere koppelkansen zorgt een bijdrage aan biodiversiteit er voor dat een initiatief een grotere kans van slagen heeft. Dit wordt afgewogen tegenover hoe een initiatief scoort op ruimtelijke criteria en participatievereisten. Voor deze beoordeling is het niet alleen belangrijk dat er in het plan vooraf wordt beschreven hoe er wordt bijgedragen aan biodiversiteit, maar ook dat er tijdens de looptijd van het zonnepark wordt gemonitord. Een periodieke monitoring door de gemeente zal onderdeel uitmaken van de vergunning.



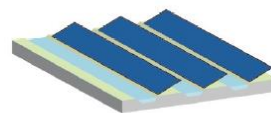
Zonneveld + kippen/schapen/eenden



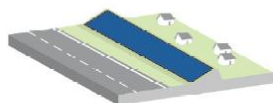
Zonneveld + biomassa



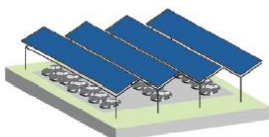
Zonneveld + windenergie



Zonneveld + waterberging



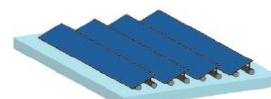
Zonneveld + geluidswal



Zonneveld + parkeren



Zonneveld + natuurbeheer



Zonneveld + water



Bron: Zonnevelden Provincie Zuid-Holland, H+N+S landschapsarchitecten, Overmorgen.

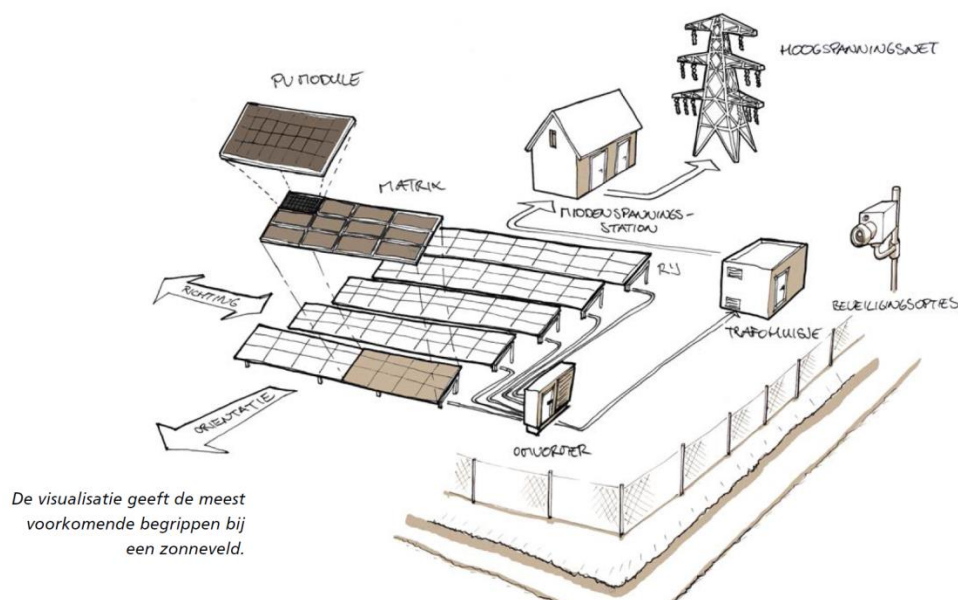
- Initiatieven waarbij meervoudig en/of slim ruimtegebruik bij een opstelling van zonnepanelen/zonnepark is toegepast, vindt de gemeente wenselijker en kansrijker dan zonnepark-initiatieven met alleen de opwekking van zonne-energie als enkelvoudige doelstelling.
- Een initiatief voor zonne-energieopwekking (vanaf trede 2) moet voorzien in een analyse naar mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik, rekening houdend met het landschappelijk inpassingskader en de functionele mogelijkheden voor meekoppeling.

7 Elektriciteitsnetwerk

Zonneparken kunnen niet zomaar overal worden geplaatst; ze dienen aan het energienet aangesloten te (kunnen) worden. Om financieel haalbaar te zijn, is het voor initiatiefnemers in principe aantrekkelijk om zonnepanelenopstellingen op een rendabele afstand van een netaansluiting te plaatsen. Bovendien betalen eindgebruikers de investeringen in het elektriciteitsnet. Efficiënt gesitueerde zonneparken dragen daarom bij aan de betaalbaarheid van de energietransitie.

Zonneparken tot maximaal 2 MW (circa 2 - 2,5 ha. met de huidige technieken) kunnen in principe op het middenspanningsnet worden aangesloten. De oppervlaktes die de gemeente voorziet voor kleinschalige initiatieven in/nabij de kernen, bij agrarische bedrijven en particuliere woonpercelen zullen in de regel 2 MW niet overschrijden en zodoende op het middenspanningsnet kunnen worden aangesloten. Echter, de middenspanningsringen hebben een beperkte capaciteit van enkele MW's. Wanneer er meerdere initiatieven in die regio zijn, dan kan er alsnog congestie optreden. Vroegtijdige afstemming met de netbeheerder is dus te allen tijde gewenst.

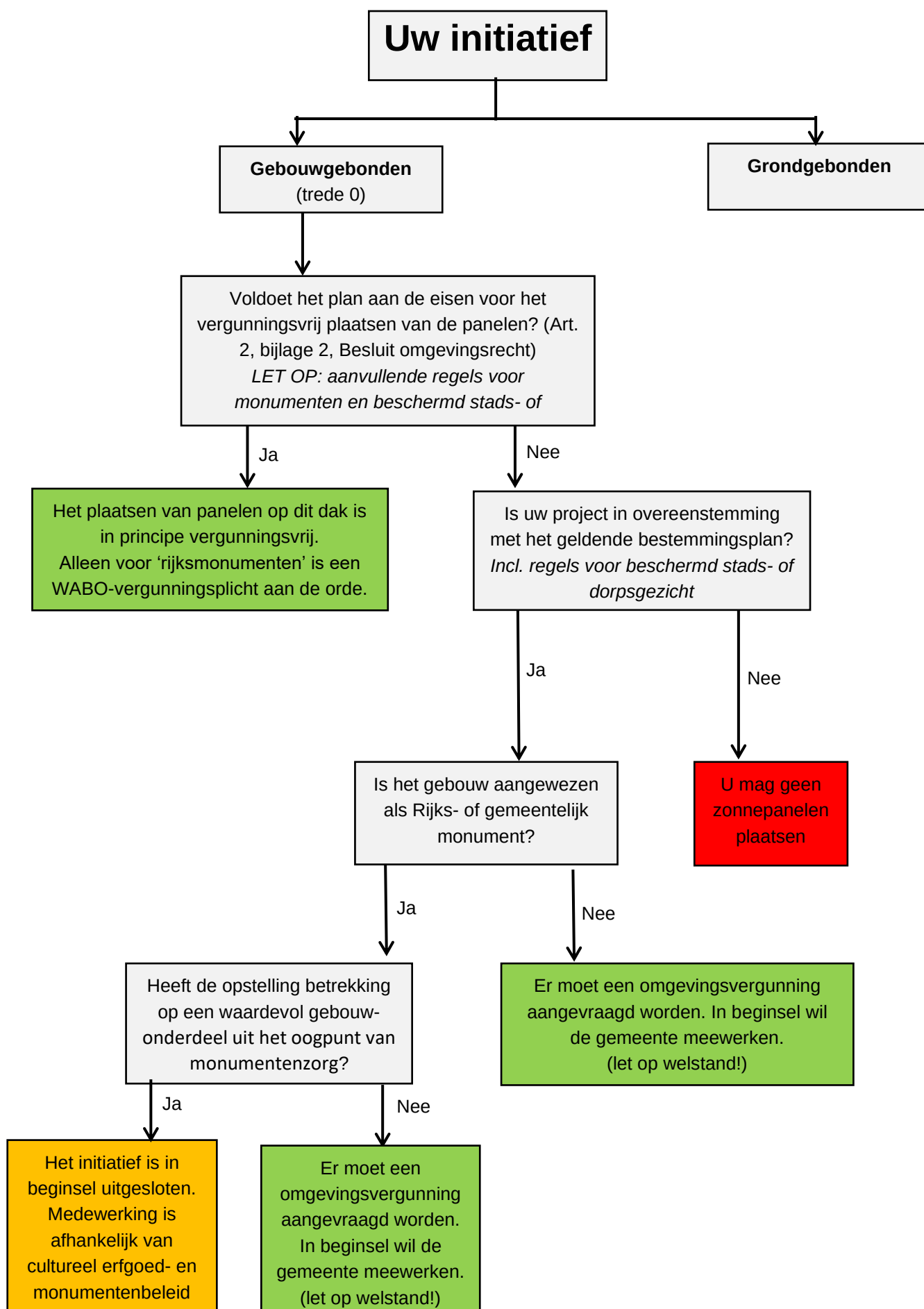
Zonneparken met een productie van boven de 2 MW dienen aangesloten te worden op de onderstations. Daarbij moet rekening worden gehouden met de beschikbare capaciteiten van de stations. De netbeheerder heeft deze stations in kaart gebracht en kan een indicatie geven van de beschikbare capaciteit. Het is belangrijk aan te geven dat dit een indicatie geeft van de situatie en een momentopname is. Het netwerk kan wijzigen. Daarnaast kan het elektriciteitsnetwerk niet ongelimiteerd volgeladen worden met elektriciteitsbronnen c.q. zonneparken. Naarmate er meer leveranciers komen (op eenzelfde kabel of station) kan de maximaal beschikbare capaciteit overschreden worden en is aansluiten niet meer mogelijk. Ook hier is vroegtijdige afstemming met de netbeheerder van belang. Afstemming alleen garandeert echter nog geen netcapaciteit. Alleen initiatiefnemers die een offerte van de netbeheerder ondertekend terugsturen maken aanspraak op netcapaciteit (indien beschikbaar, anders volgt een transportbeperking totdat het net is verzwaard).

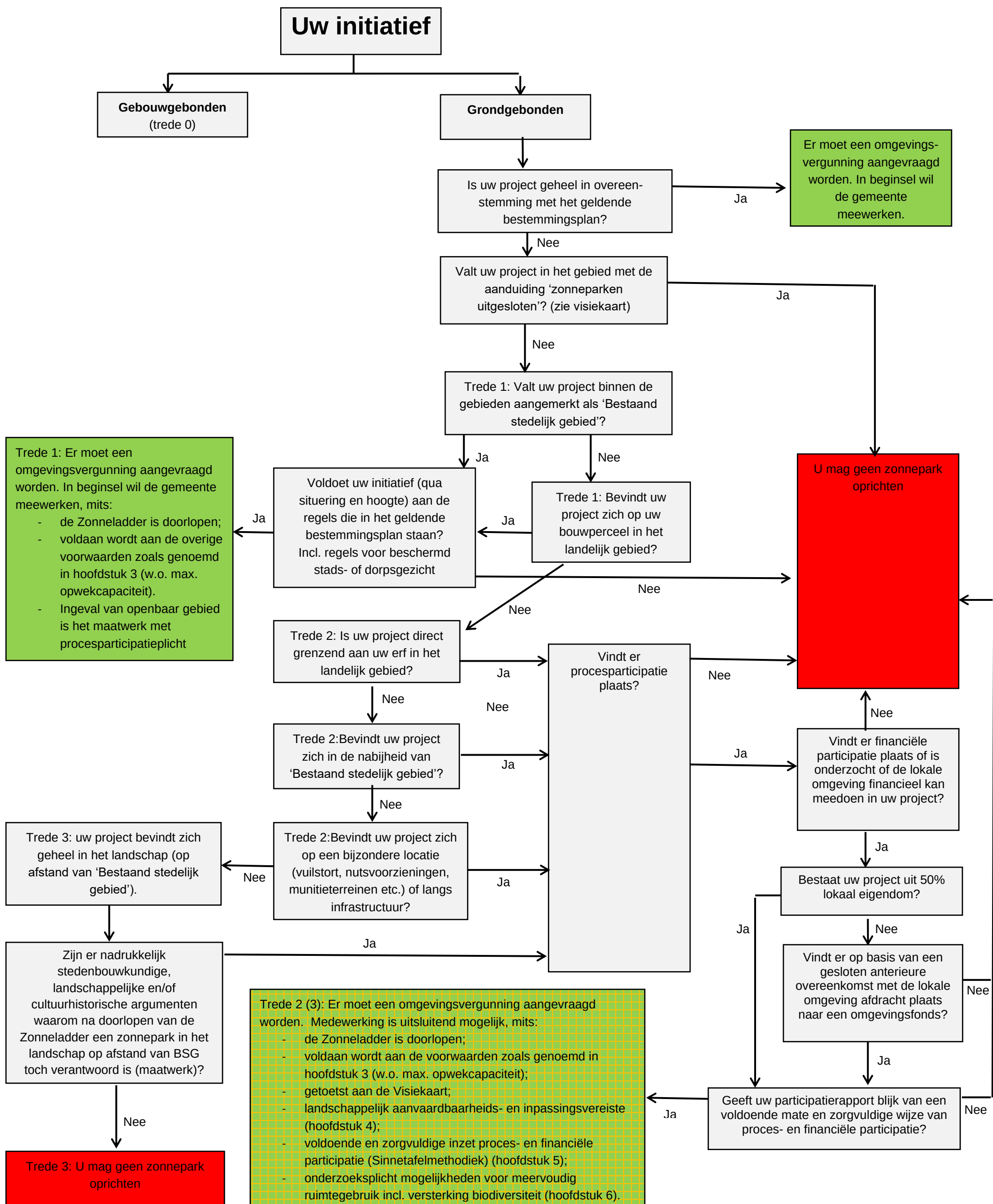


Bron: "Sinnefjilden yn it lânskip", Provincie Fryslân

- Voor alle initiatieven rond zonne-energie boven de 50 kW (ca. 150 panelen) is vroegtijdige afstemming tussen initiatiefnemers onderling en met de netbeheerder van groot belang om vroegtijdig de haalbaarheid/uitvoerbaarheid duidelijk te hebben.
- Bij indiening van een initiatief bij de gemeente moet blijk zijn gegeven dat het voorgenomen project uitvoerbaar is (afstemming met netbeheerder aantoonbaar). Let op, netcapaciteit wordt pas gereserveerd bij een ondertekende offerte (indien beschikbaar, anders volgt een transportbeperking totdat het net is verzwaaard). Aan alleen een netcheck kunnen geen rechten worden ontleend.

8 Stroomschema haalbaarheid





TIP: laat u inspireren door en onderzoek de mogelijkheden van meervoudig ruimtegebruik (hoofdstuk 6)

TIP: Stem af met netbeheerder (net-/aansluitcapaciteit) (hoofdstuk 7)

TIP: Heeft uw initiatief naar aanleiding van dit stroomschema kans van slagen, dien u dan eerst een informatieverzoek in bij de gemeente voor een beginseluitspraak (hoofdstuk 9)

9 Processchema initiatief zonne-energie

Vooronderzoek initiatiefnemer	Stap	Actie	Acteur
	Stap 1a	Initiatiefnemer heeft een voornemen tot zonne-energieopwek (een eerste opzet qua locatie en omvang. In een later stadium kunnen exacte locatie en omvang nog wijzigen.)	Initiatiefnemer
	1b	Doorloop de Zonneladder (zie paragraaf 3.1). Op welke trede bevindt uw initiatief zich? Onderzoek of uw ontwikkeling ook via een lagere trede kan plaatsvinden. Motiveer zo nodig waarom het zonnepark niet op een lagere trede kan worden gesitueerd.	Initiatiefnemer
	1c	Afhankelijk van de trede, kijkt u naar de maximaal toegestane zonne-energieopwek: blijft uw initiatief hierbinnen, ook kijkende naar reeds bestaande zonne-energieontwikkelingen in de omgeving (van derden)?	Initiatiefnemer
	1d	Zie paragraaf 3.2, hoofdstuk 4 en bijlage 3: Kijk alvast of het zonnepark op de gewenste locatie landschappelijk aanvaardbaar is of hoe het landschappelijk kan worden ingepast. Het initiatief mag niet binnen het uitsluitingsgebied van de visiekaart (zie 3.2) vallen. Houd rekening met algemene dragers van landschapskenmerken en specifieke gebiedskenmerken.	Initiatiefnemer
	1e	Onderzoek de mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik.	Initiatiefnemer
	1f	Neem contact op met Liander of er voldoende netcapaciteit is voor uw zonnepark.	Initiatiefnemer
	1g	Zie hoofdstuk 5: Ingeval van treden 2 of 3, of trede 1 (openbaar gebied), stel alvast een participatieplan (van Aanpak) op. Motiveer hoe u gaat inzetten op zowel procesparticipatie als financiële participatie. De uitgangspunten van de Sinnetafelmethode zijn vereist	Initiatiefnemer
	<i>Indien het initiatief valt binnen trede 1, ga door naar stap 3</i>		
	<i>Indien het initiatief valt binnen treden 2 of 3, of trede 1 (openbaar gebied) ga door naar stap 2</i>		

Sinnetafel-methode	Stap	Actie	Acteur
	Stap 2a	Ingeval van trede 2 of 3, pas de Sinnetafelmethode toe voor het gezamenlijk doorlopen van de Zonneladder, de bepaling van de locatiekeuze en de landschappelijke aanvaardbaarheid en inpassing. <i>Tijdens dit traject mogen o.a. omwonenden meedenken over de exacte locatie en schaal van het zonnepark.</i>	Initiatiefnemer + betrokken Sinnetafelpartij en
Sinnetafel-methode	Stap 2b	Stel naar aanleiding van de uitkomsten van de Sinnetafelmethode zo nodig (de motivering van) de plannen bij.	Initiatiefnemer

Informatieverzoek	Stap	Actie	Acteur
	Stap 3a	Neem naar aanleiding van de resultaten van het vooronderzoek (en indien aan de orde, de toepassing van de Sinnetafel-methode) contact op met de gemeente. <i>Indien het initiatief valt binnen trede 0 (vergunningsvrij), dan kunt u uw ontwikkeling uitvoeren (stap 9a).</i> <i>Indien het initiatief valt binnen trede 1 t/m 3, ga door naar stap 3b</i>	Initiatiefnemer
	3b	Dien een informatieverzoek in bij de gemeente via info@noardeast-fryslân.nl via het daarvoor bestemde formulier.	Initiatiefnemer
	3c	De gemeente beoordeelt het initiatief door het te toetsen aan dit beleidskader.	Gemeente
	3d	Is het initiatief op de laagst mogelijke trede gesitueerd?	Gemeente
	3e	Is het initiatief op de voorgenomen locatie landschappelijk aanvaardbaar?	Gemeente
	3f	Op welke manier is het zonnepark landschappelijk ingepast?	Gemeente
	3g	Indien aan de orde (bij trede 2 en 3) wordt het participatieplan (van aanpak) met de gemeente besproken. Onderdeel hiervan is het reeds doorlopen Sinnetafelproces.	Initiatiefnemer/ Gemeente
	3h	De gemeente beoordeelt het participatieplan (van aanpak). Wordt er in het participatieplan (van aanpak) naar het idee van de gemeente voldoende aan participatie gedaan? Wordt de lokale omgeving voldoende betrokken, zowel inhoudelijk als financieel? In hoeverre wordt gestreefd naar lokaal eigendom? Hoe ziet initiatiefnemer de afdracht aan het omgevingsfonds?	Gemeente
	3i	Het college doet een beginseluitspraak over de haalbaarheid van uw initiatief. Bij een positieve uitspraak zullen hieraan de nodige voorwaarden worden gekoppeld voor het vervolgproces (zowel ruimtelijk als qua participatie).	Gemeente
	3j	Bij akkoord van de gemeente aanzien van het voorgenomen proces- en financieel participatietraject, wordt dit vastgelegd in een intentieverklaring. In deze intentieverklaring worden ook al afspraken gemaakt om het zonnenveld na exploitatie op kosten van de initiatiefnemer weer op te laten ruimen.	Initiatiefnemer/ Gemeente
	<i>Indien het initiatief valt binnen trede 1 (excl. openbaar gebied), ga door naar stap 7</i> <i>Indien het initiatief valt binnen trede 2 of 3, of trede 1 (openbaar gebied) ga door naar stap 4</i>		

Procesparticipatie	Stap	Actie	Acteur
	Stap 4a	Initiatiefnemer geeft als vervolg op de Sinnetafelmethode gestalte aan de beschreven procesparticipatie	Initiatiefnemer
	4b	Informeel direct omwonenden over het initiatief, bv. door middel van informatiebijeenkomsten of deur-aan-deur.	Initiatiefnemer
	4c	Verken alvast de mogelijkheden tot lokaal eigendom. Zijn er omwonenden die mee willen participeren in het zonnepark?	Initiatiefnemer
	4d	Betrek o.a. een vereniging van plaatselijk belang, buurtvereniging of een andere georganiseerde vorm van bewoners (zoals een vereniging van eigenaren of een lokale energiecoöperatie) bij het initiatief.	Initiatiefnemer
	4e	Initiatiefnemer betreft gemeente als toehoorder	Initiatiefnemer
	4f	Initiatiefnemer draagt zorg voor verslaglegging van participatie (ten behoeve van het participatierapport: stap 5). Zowel het proces van de Sinnetafel als dit vervolg-participatieproces wordt beschreven.	Initiatiefnemer
	4g	Initiatiefnemer maakt vervolgens (schriftelijk) inzichtelijk hoe het in de planvorming rekening heeft gehouden met ingebrachte opmerkingen	Initiatiefnemer

Participatierapport	Stap	Actie	Acteur
	Stap 6a	Stel een definitief participatierapport op, waarin het traject procesparticipatie en het traject financiële participatie nader zijn beschreven. Het participatierapport geeft inzicht in de wijze waarop en in welk stadium met omwonenden en belanghebbenden is gecommuniceerd, en hoe in de planvorming rekening is gehouden met ingebrachte opmerkingen. Tevens dient het participatierapport ook duidelijkheid te geven in hoeverre het initiatief invulling geeft aan de afspraken in de intentieovereenkomst m.b.t. de financiële participatie (via lokaal eigenaarschap of een gesloten anterieure overeenkomst).	Initiatiefnemer
	6b	De gemeente beoordeelt aan de hand van het rapport de mate van participatie en in hoeverre voldoende maatschappelijke betrokkenheid is verkregen. O.a. wordt gekeken of de omwonenden en institutionele belanghebbenden vroegtijdig zijn meegenomen en/of er genoeg informatie is verstrekt om mee te kunnen denken/doen. Daarnaast zal worden beoordeeld of in redelijkheid gehoor is gegeven aan de wensen en/of eventuele bezwaren.	Gemeente

Financiële participatie	Stap	Actie	Acteur
	Stap 5a	Start het traject financiële participatie	Initiatiefnemer
	5b	Wat is het percentage aan lokaal eigendom? Wanneer er volledig voldaan is aan het streven 50% lokaal eigendom, ga door naar stap 6. Wanneer daar niet aan is voldaan, motiveer waarom, en ga door naar stap 5b.	Initiatiefnemer
	5c	Stel een omgevingsfonds op. Ga om tafel met de lokale omgeving en de gemeente om de onderhandelen over de hoogte van het fonds. De bedragen in 5.3.2. dienen als uitgangspunt.	Initiatiefnemer & Gemeente
	5d	Leg de uitkomsten van de onderhandelingen vast in een anterieure overeenkomst.	Initiatiefnemer & lokale omgeving

Formele aanvraag planologische medewerking (omgevingsvergunning)	Stap	Actie	Acteur
	<i>In de beginseluitspraak van de gemeente (stap 3) –mits positief– is beschreven via welke wijze planologische medewerking aan uw zonne-energieinitiatief kan worden verleend. In vrijwel alle gevallen zal dit via een omgevingsvergunning verlopen (Wabo-activiteit 'Handelen in strijd met regels RO'). Voor grondgebonden zonne-energieopstellingen geldt sowieso een omgevingsvergunningplicht met betrekking tot de WABO-activiteit 'Bouwen'.</i>		
	Stap 7a	Dien een formele aanvraag omgevingsvergunning in via www.omgevingsloket.nl . Voeg hier alle relevante informatie uit het voorproces aan toe.	Initiatiefnemer
	7b	Ingeval van een zogenaamde 'projectafwijkingbesluit' dient u bij uw aanvraag een ruimtelijke onderbouwing aan te leveren voor uw ontwikkeling. Hiervoor kunt u ook veel informatie uit het voorproces benutten.	Initiatiefnemer
	7c	De aanvraag wordt door de gemeente getoetst op volledigheid	Gemeente
	7d	Toetsing aanvraag aan het bestemmingsplan. Bij een strijdigheid, wordt beoordeeld via welke afwijkingprocedure medewerking kan worden verleend: 1. binnenplanse afwijking ex art. 2.12 lid 1 onder a1 Wabo (reguliere procedure) 2. kruimelafwijking ex art. 2.12 lid 1 onder a2 Wabo (reguliere procedure)	Gemeente

		3. projectafwijningsbesluit ex art. 2.12 lid 1 onder a3 Wabo (uitgebreide procedure)				
	7e	Zo nodig bestuurlijke besluitvorming omtrent de planologische afwijgingsprocedure (stap 7d)	Gemeente			
	7f	Toetsing aan de welstandsnota, Bouwbesluit en Bouwverordening.	Gemeente			
	7g	Vergunningverlening vindt plaats via de reguliere c.q. uitgebreide procedure.	Gemeente			
	7h	<table><tr><td>Reguliere procedure • Hoofddregel • Gebonden karakter • Behandelingstermijn 8 weken • 6 weken verdaging mogelijk • Ontvangstbevestiging • Publicaties ontvangst aanvraag en verdaging • Fatale termijn </td><td>Uitgebreide procedure • Uitzondering • Afdeling 3.4 van de Awb • Complexe projecten • Behandelingstermijn 26 weken • 6 weken verdaging mogelijk • Publicatie ter visielegging • Geen fatale termijn </td></tr><tr><td> • Bezwaar • Beroep • Hoger beroep </td><td> • Zienswijze • Beroep • Hoger beroep </td></tr></table>		Reguliere procedure • Hoofddregel • Gebonden karakter • Behandelingstermijn 8 weken • 6 weken verdaging mogelijk • Ontvangstbevestiging • Publicaties ontvangst aanvraag en verdaging • Fatale termijn	Uitgebreide procedure • Uitzondering • Afdeling 3.4 van de Awb • Complexe projecten • Behandelingstermijn 26 weken • 6 weken verdaging mogelijk • Publicatie ter visielegging • Geen fatale termijn	• Bezwaar • Beroep • Hoger beroep
Reguliere procedure • Hoofddregel • Gebonden karakter • Behandelingstermijn 8 weken • 6 weken verdaging mogelijk • Ontvangstbevestiging • Publicaties ontvangst aanvraag en verdaging • Fatale termijn	Uitgebreide procedure • Uitzondering • Afdeling 3.4 van de Awb • Complexe projecten • Behandelingstermijn 26 weken • 6 weken verdaging mogelijk • Publicatie ter visielegging • Geen fatale termijn					
• Bezwaar • Beroep • Hoger beroep	• Zienswijze • Beroep • Hoger beroep					

Het college loopt de relevante procedure door, en verleent de vergunning. Ingeval van een uitgebreide procedure heeft de raad een betrokkenheid bij het afgeven van een 'ontwerpverklaring van geen bedenkingen' (ontwerp-VVGB), en na tervisielegging, het afgeven van de definitieve VVGB.

Realisatie	Stap	Actie	Acteur
	Stap 8a	Realiseer uw zonne-energieinitiatief	Initiatiefnemer

Bijlage 1: Maximaal toegestane oppervlakte zonnevelden buiten BSG per kern

Noardeast-Fryslân

Tot 100 inwoners: 0-1 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Augsbuurt	73
Foudgum	77
Ginum	90
Hantumeruitburen	68
Hiaure	66
Hegebeintum	92
Jannum	55
Jislum	60
Jouswier	45
Lichtaard	74
Veenklooster	94
Waaxens	36

100-500 inwoners: 1-2 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Aalsum	121
Bornwird	119
Brantgum	238
Hantum	398
Hantumhuizen	212
Kollumerpomp	456
Lioessens	362
Moddergat	220
Morra	244
Munnekezijl	488
Nes	380
Niawier	357
Oostrum	183
Paesens	221
Raard	213
Reitsum	129
Triemen	314
Wânswert	202

500-1.000 inwoners: 2-3 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Blije	844
Burum	595
Ee	851
Engwierum	569
Metslawier	909
Oosternijkerk	950
Oudwoude	809

1.000-2.000 inwoners: 3-4 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Anjum	1.135
Burdaard	1.173
Ferwert	1.754
Holwerd	1.604
Kollumerzwaag	2.943
Marrum	1.429
Ternaard	1.287

2.000-5.000 inwoners: 5-10 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Hallum	2.676

5.000-10.000 inwoners: 10-20 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Kollum	5.572

Meer dan 10.000 inwoners: 20-25 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Dokkum	12.588

Dantumadiel**Tot 100 inwoners: 0-1 ha.**

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Sibrandahûs	39

100-500 inwoners: 1-2 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
De Falom	268
Readtsjerk	177

500-1.000 inwoners: 2-3 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Wâlterswâld	979
Driezum	969

1.000-2.000 inwoners: 3-4 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Rinsumageast	1.140
Broeksterwâld	1.187

2.000-5.000 inwoners: 5-10 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Feanwâlden	3.562

5.000-10.000 inwoners: 10-20 ha.

Kern	Inwonertal (01-01-2019)
Damwâld	5.587
De Westereen	5.014

Bijlage 3: Achtergrondinformatie bij landschappelijk beoordelingskader

A. Algemene dragers van landschapkenmerken

Ruimtelijke overgangen en contrasten

De ontwikkeling van Fryslân heeft een rijkdom aan verschillende en uitgesproken landschapstypen voortgebracht. Bij ingrepen is het uitgangspunt om de diversiteit van overgangszones en de ruimtelijke contrasten tussen deze landschapstypen herkenbaar en leesbaar te houden.

De situering van zonneparken in deze zones is alleen wenselijk als wordt bijgedragen aan de helderheid van de landschappelijke contrasten in deze overgangsgebieden.

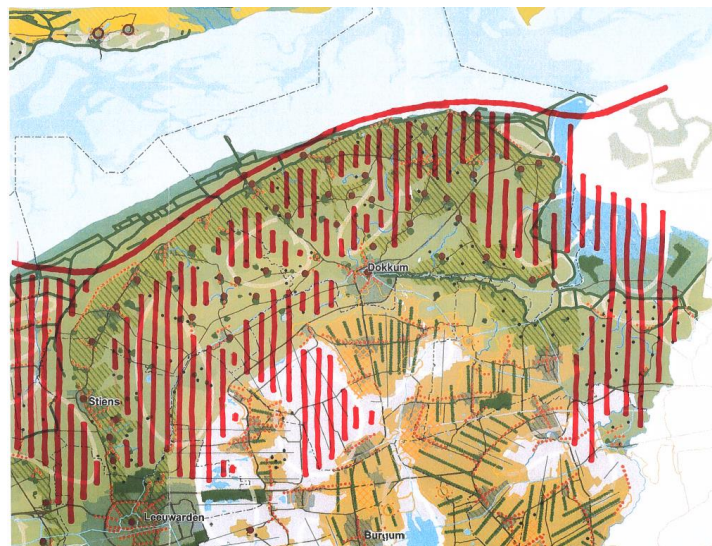


Ruimtelijke overgangen en contrasten

Grootschalige open gebieden

Grootschalige openheid en weidsheid of leegte van de open landschapstypen, de beleving van wind en ruimte zijn misschien wel de meest herkende landschappelijke kenmerken van Fryslân. De weilanden met los verspreide boerderijen zijn ook belangrijke componenten van de grootschalige openheid, zoals die ook te beleven is in de gebieden in de kleigebieden.

Zonneparken zijn hier in specifieke situaties realiseerbaar, daar waar afstand tot omliggende infrastructuur en gebruik van gebiedseigen landschapselementen (zoals dijken, riet) landschappelijke inpassing mogelijk maken.



Grootschalige open gebieden

Watersystemen

Met betrekking tot het totaal aan watersystemen, van grootschalig tot zeer fijnmazig, van zout naar zoet, wordt voorgestaan dat zij een functie hebben of krijgen als onderdeel van een groter geheel. Het watersysteem van de Waddenzee is het belangrijkste onderdeel van het natuurlijke watersysteem.

Het zichtbaar maken/houden van het natuurlijke watersysteem, zowel de onderdelen als het grotere geheel, is bij de ontwikkeling van zonneparken uitgangspunt. Kunstmatige waterwegen (het kunstmatige watersysteem) kunnen als ontwerpmiddel/voorwaarden onderdeel zijn van de landschappelijke inpassing van zonneparkprojecten.



Watersystemen

Dijken

De op onderstaand kaartbeeld onderscheiden dijken hebben vanwege de heldere landschappelijke context een hoge belevingswaarde. Daarom is het van belang de directe omgeving van de dijk vrij te houden van ontwikkelingen die het beeld van deze dijken vertroebelen.

Vanwege de beleving van het Waddensysteem is een situering in de nabijheid van het systeem van zeedijken uitgesloten.



Dijken

Reliëf

Het reliëf is de weerslag van de ontstaansgeschiedenis en de bruikbaarheid van de ondergrond. De verschillen binnen het reliëf zijn meestal miniem, waardoor het voortbestaan ervan zeer kwetsbaar is. Onder reliëf wordt het totaal aan zowel natuurlijk reliëf als kunstmatig reliëf verstaan: het aanwezige reliëf dient gerespecteerd te worden.

Om de zichtbaarheid van reliëf in stand te houden, dient bij een initiatief van een zonnepark te worden aangegeven hoe aanwezige vormen van reliëf in visueel-ruimtelijk opzicht in stand worden gehouden en in het plan tot uitdrukking worden gebracht.



Reliëf

Verkaveling

De verkaveling houdt verband met het reliëf en laat zien hoe de ondergrond invloed had op het in cultuur brengen van een gebied. Verkavelingsvormen dragen bij aan de sfeer van een gebied en zijn belevingswaarde. De verkaveling is de onderlegger voor nieuwe ontwikkelingen, waarbij vooral richting (of het ontbreken ervan), vorm en verhouding belangrijke onderdelen van de ruimte zijn.

Vorm, maat en schaal van de verkaveling vormen de basis voor de vormgeving van de zonneparken.

Nederzettingen, dorpen en steden in hun omgeving

Onder dit landschapskenmerk wordt de opbouw van de nederzettingen, dorpen en steden, inclusief de (agrarische) buurten en het afzonderlijke boerenerv verstaan met het accent op de wijze waarop zij contact maken met het omliggende landschap. Bij ontwikkelingen dienen de afleesbaarheid van het ontstaan en de ontwikkeling van de nederzetting in het landschap versterkt te worden.

Structuren die de basis zijn voor het ontstaan en de ontwikkeling van een nederzetting in het landschap zijn een zichtbaar onderdeel van het inpassingsplan voor een zonnepark in de directe omgeving van de nederzetting.

B. Gebiedskenmerken per landschapstype

B1: Lauwersmeergebied

Het Lauwersmeergebied is van oorsprong een getijdendelta van hoge ouderdom. In de jaren zestig van de 20^{ste} eeuw is de Lauwerszee afgesloten en is het Lauwersmeer ontstaan. Langs de voormalige zeedijk is er plaatselijke verdichting door bebossing en bebouwing. Deze bepalen samen met de oude zeedijken en de jonge zeepolderdijken, de natte graslanden en de landbouwpolders het beeld. Ook het Dokkumer Grutdijp wordt tot dit deelgebied gerekend. Tot halverwege de 18^{de} eeuw stond het Dokkumer Grutdijp onder invloed van de getijden, omdat het verbonden was met de toenmalige Lauwerszee en Waddenzee. Het stroomgebied van het Dokkumer Grutdijp is vrijwel onbebouwd, met uitzondering van enkele boerderijen op de terpen, kenmerkt zich door een grootschalige openheid en wordt begrensd door grillige dijken. De volgende gebiedshoedanigheden zijn hier te onderscheiden:

1. Grootschalige openheid Lauwerszeedijk

Kenmerken:

- De grootschalige openheid langs de voormalige Lauwerszeedijk met het bijbehorende waterstaatkundige erfgoed zoals dijken, sluizen en de bebouwing op en aan de dijk, inclusief de afsluitende dijk met sluizen aan de noordzijde.

De ontwikkeling van een zonnepark leidt tot vermindering van de gewenste samenhang en het contrast tussen de kleinschalige historische inrichtingsmiddelen van de dijk en de grootschalige openheid van het natuurlijke watersysteem van de voormalige Lauwerszee.

2. Contrast Nieuwe Zee- of Buitendijk

Kenmerken:

- contrast in schaal tussen het oude en het nieuwe land;
- de compartimentering in het zuiden van het gebied, ontstaan door de aanleg van het dijkensysteem.

De ontwikkeling van een zonnepark leidt tot vermindering van de gewenste samenhang en het contrast tussen de kleinschalige historische inrichtingsmiddelen van de dijken en de grootschalige openheid van het natuurlijke watersysteem van de voormalige Lauwerszee.

3. Reliëf langs het Dokkumer Grutdijp

Kenmerken:

- het reliëf van de bedding van de voormalige getijdenstroom het Dokkumer Grutdijp;
- de aanwezige waterstaatkundige werken.

De ontwikkeling van een zonnepark leidt tot vermindering van de gewenste samenhang en het contrast tussen de kleinschalige vormen van reliëf langs de dijken en de grootschalige openheid van het natuurlijke watersysteem van het Dokkumer Grutdijp.

4. Open landschap met puntverdichtingen

Kenmerken:

- open en robuust landschap met daarin groene puntverdichtingen, zoals dorpen en boerderijerven.

Structuren die de basis zijn voor het ontstaan en de ontwikkeling van een nederzetting in het landschap zijn een zichtbaar onderdeel van het inpassingsplan voor een zonnepark in de directe omgeving van de nederzetting.

B2: Kleigebied Oostergo

Aan de oostzijde van de voormalige Middelzee ligt het gebied van Oostergo, dat bestaat uit een brede kwelderwal met aan de zeezijde zeepolders en buitendijkse kwelders en landinwaarts het kleiterpen-landschap in de voormalige kweldervlakte. Ten oosten van deze zone ligt een overgang (wig) tussen

de klei en het laagveen: het zogenaamde 'klei-op-veengebied'. De volgende gebiedshoedanigheden zijn te onderscheiden:

1. Kwelderwal ten noorden van Leeuwarden

Kenmerken:

- het lineaire karakter van de kwelderwal;
- de ritmiek van de (terp)dorpen als leesbare, afzonderlijke eenheden op de wal met de openheid daartussen. De dorpen mogen niet aan elkaar vastgroeien;
- de dorpsilhouetten moeten herkenbaar blijven zonder dat "ruis" ontstaat tussen de dorpsranden en het omliggende landschap;
- het reliëf, zowel het natuurlijke reliëf (krekens en slenken) als het cultuurhistorische reliëf (zoals dijken, terpen en het bochtige karakter van het slenken- en prielenpatroon);
- de ruimte tussen de dorpen op de kwelderwal vrijhouden van beplanting.

In directe aansluiting op de dorpskernen en in de richting van de kwelderwal zijn mogelijkheden voor zonneparken die qua maatvoering aansluiten op de structuur van de dorpskern en het bebouwingsritme op de kwelderwal. Het natuurlijke reliëf (priele, krekens en slenken) is van belang bij de landschappelijke inpassing van het plan.

2. Het systeem van zeedijken

Kenmerken:

- de afleesbaarheid en helderheid van de landschappelijke context van de dijklichamen.

Vanwege de beleving van het Waddensysteem is een situering in de nabijheid van het systeem van zeedijken uitgesloten.

3. Het open kleiterpenlandschap

Kenmerken:

- het open kleiterpenlandschap en de vrij lege kweldervlakte met terpen, radiaire terpdorpen (met kerk), terpnederzettingen (zonder kerk) en (veelal verhoogde) boerderijerven, en eendenkooien;
- het stelsel van geulen, krekens en priele en de vaarten en opvaarten naar dorpen en boerderijen;
- de puntvormige verdichting in het landschap van (terp)dorpen waarbij het beeld wordt versterkt door:
 - de ligging aan en/of begrenzing door waterlopen,
 - de openbaarheid van (doorgaande) routes langs de oevers;
 - de beplanting geconcentreerd in het dorp en bij de toegang tot het dorp.

Structuren die de basis zijn voor het ontstaan en de ontwikkeling van een nederzetting in het landschap zijn een zichtbaar onderdeel van het inpassingsplan voor een zonnepark in de directe omgeving van de nederzetting.

In situaties met een duidelijke relatie tussen de vorm van de nederzetting en hiermee sterk verbonden typerende landschapskenmerken, deze situatie in stand houden door de keuze van een zonnepark op gepaste afstand.

4. Overgang klei – veen

Kenmerken:

- het grootschalig contrast tussen het kleigebied en het zandgebied van de wouden met daartussen de leegte van het klei-op-veengebied;
- de waardevolle niet bebouwde terreinen van de klei op veen-terpen;
- de stedenbouwkundige structuur van de dorpen, in dit gebied geconcentreerd radiaal en lineair, in en vanaf de compacte dorpskernen, die water en dijken volgen;
- de verkaveling als onderlegger en basis bij ontwikkelingen.

Structuren die de basis zijn voor het ontstaan en de ontwikkeling van een nederzetting in het landschap zijn een zichtbaar onderdeel van het inpassingsplan voor een zonnepark in de directe omgeving van de nederzetting.

In situaties met een duidelijke relatie tussen de vorm van de nederzetting en hiermee sterk verbonden typerende landschapskenmerken, deze situatie in stand houden door de keuze van een zonnepark op gepaste afstand.

B3: Noordelijke wouden

De Noordelijke Wouden maken deel uit van de noordwestelijke uitloper van het Drents Plateau. Zowel in de lagere delen als op de hogere delen met een dekzanddek komt een sterk microreliëf voor. In de Noordelijke Wouden liggen naar verhouding veel aardkundig waardevolle gebieden met pingoruïnes en dobben. Op de hogere zandgronden, waar de sloten ontbreken, vormen vanouds houtwallen de scheiding van de kavels. Op de lager gelegen gronden, waar watervoerende sloten aanwezig zijn, kenmerken elzensingels de slootkanten en daarmee de perceelsgrenzen. Het gebied is rijk aan waardevolle archeologische terreinen.

De nederzettingen met boerderijplaatsen hebben zich hier voornamelijk lineair ontwikkeld. In de hogere veengebieden heeft zich begin 20^{ste} eeuw, na de afgraving van het veen, een specifieke vorm van bewoning ontwikkeld in de vorm van kleinschalige perceeltjes en intensieve bebouwing bestaande uit verspreid gelegen, kleine woningen en keuterboerderijen (heidedorpen). Op verschillende plaatsen is een aantal landgoederen en bossen aangelegd. Daarnaast zijn er enkele verveningsgebieden, met een strakke lineaire opbouw van bebouwing langs vaart en wijk.

De laagste delen van de Noordelijke Wouden worden gekenmerkt door openheid. Beplanting is door de hoge grondwaterstand vrijwel afwezig en bebouwing schaars. Deze open veenweidegebieden contrasteren sterk met het aangrenzende kleinschalige elzensingel- en houtwallenlandschap.

1. Kleinschaligheid singellandschap

Kenmerken:

- kleinschaligheid van het gebied met hoge dichtheid aan kavelgrensbeplanting van houtwallen en elzensingels en een dicht netwerk van kleinschalige infrastructuur (zandpaden en sloten);
- veenontginningsdorpen met verspreide bebouwing of dun bebouwde linten met een grillig verloop;
- in en nabij de dorpskernen dichter bebouwde linten en buurten;
- benutten en van functie blijven voorzien van de kleinschalige infrastructuur van de vele zandwegen en sloten in het gebied, zoals bijvoorbeeld die rond de Friese esdorpen en in de heideontginningsdorpen.

De singelstructuren zijn het landschappelijk kader voor de situering van een zonnepark. Kleinschaligheid van landgebruik in het singellandschap komt in de vormgeving van een zonnepark tot uitdrukking.

2. Beplantingsstructuren

Kenmerken:

- de samenhang van historische wegen met bebouwingslinten en rijke schakeringen aan wegbeplanting in verschillende vormen: singels, bomen, hagen;
- de bossen behorend bij landgoederen en overige landgoedbiotoop in samenhang met het landschap;
- openingen in een bebouwingslint met doorzichten naar het landschap;
- geen beplanting en bebouwing in de tussen de zandgronden gelegen lagere veenweidegebieden.

In een landgoedbiotoop dragen zonneparken bij aan het beeld van de zelfvoorziening van deze complexen.

De situering van zonneparken in deze zones is alleen wenselijk als de helderheid van de landschappelijke contrasten tussen de hogere zandgronden en de lagere veenweidegebieden niet wordt aangetast of hieraan wordt bijgedragen.

3. Herkenbaarheid kleinschalige ontginningen

Kenmerken:

- historische waarden, eenvoud en soberheid van de stedenbouwkundige context doen mee in de maat en schaal van deze gebieden en bebouwingen;
- de bebouwingsstructuur opgebouwd volgens een bepaald stramien en ritmiek.

De aard en schaal van een zonnepark is niet in overeenstemming te brengen met het landschap van de kleinschalige ontginningen.

4. Herkenbaarheid esgebied

Kenmerken:

- het reliëf en de landschapsstructuur van het esgebied rond Westergeest;
- de helderheid van het contrast tussen de landschapsstructuur van het esgebied en de regelmatige opstreckende verkaveling in de woudontginningen.

De schaal en aard van een zonnepark is niet af te stemmen op het landschap van het esgebied.

5. Herkenbaarheid en beleefbaarheid van het natuurlijke reliëf

Kenmerken:

- het natuurlijke reliëf in de vorm van dekzandruggen, pingoruïnes en kleine stuifduinen in restanten van voormalige heidevelden.

Zonneparken dragen niet bij aan de beleefbaarheid van de kleinschalige natuurlijke reliëfvormen. Om de zichtbaarheid van reliëf in stand te houden, dient bij een initiatief van een zonnepark te worden aangegeven hoe de in het plangebied aanwezige vormen van reliëf in visueel-ruimtelijk opzicht in stand worden gehouden en in het plan tot uitdrukking worden gebracht.

6. Hoogveenontginningsgebieden

Kenmerken:

- het eigen karakter van de hoogveenontginningen: de langgerekte verkavelingsstructuur en de langgerekte bebouwings- en beplantingsstructuren;
- de samenhang tussen de bebouwingsstructuur en de waterstructuur;
- versterken en herkenbaar houden van de samenhang tussen de waterstructuren en de bebouwingsstructuur en bebouwingstypen zichtbaar houden;

De kunstmatige structuur van dit landschap biedt aanknopingspunten voor "technische" ontwikkelingen zoals zonneparken mits de beeldvorming m.b.t. landschappelijke openheid en de relatie tussen bebouwing en waterstructuren gewaarborgd blijft c.q. versterkt wordt.

7. Structuur heideontginningsgebieden

Kenmerken:

- karakteristieke blokvormige structuren en verkavelingen met verspreide bebouwing in de heideontginningsgebieden;
- een losse, ruim opgezette en 'open' structuur die ook nu nog goed herkenbaar is in de totale dorpsstructuur.

De verkavelingsstructuur van dit landschapstype biedt aanknopingspunten voor nieuwe ontwikkelingen zoals zonneparken mits de beeldvorming m.b.t. de landschappelijke openheid gewaarborgd blijft.