

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

PROJECT	Zonnepanelenpark Heerenveen
STATUS	1.0
PROJECTNUMMER	18039
DATUM	28 september 2018
AUTEUR	R. Droogendijk
CONTROLE	I.M.E. Hazeleger



COLOFON

Mees Ruimte & Milieu | Postbus 854 | 2700 AW Zoetermeer
085 – 744 08 38
085 – 744 08 37

Inhoudsopgave	pagina
1 Inleiding.....	4
2 Planbeschrijving	4
2.1 Projectlocatie.....	4
2.2 Projectplan	5
2.3 Vigerend bestemmingsplan.....	5
3 Ruimtelijk beleid	7
3.1 Rijksbeleid.....	7
3.1.1 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	7
3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.....	7
3.2 Provinciaal beleid.....	8
3.2.1 Streekplan Fryslan 2007	8
3.2.2 Verordening Ruimte 2014 provincie Fryslan	10
3.2.3 Romte foar Sinne (Ruimte voor Zon).....	12
3.3 Gemeentelijk beleid	13
3.3.1 Beleidskader zonneparken Heerenveen 2016.....	13
4 Ruimtelijke aspecten	16
4.1 Planologie.....	16
4.2 Landschappelijke inpassing	17
4.2.1 Schaal van het landschap	18
4.2.2 Schaal van de directe omgeving	19
4.2.3 Schaal van het zonneveld.....	20
4.2.4 Beheer.....	22
4.3 Analyse van verkeer- en parkeeraspecten.....	24
4.4 Archeologie	24
4.5 Cultuurhistorie	26
4.6 Waterhuishoudkundige situatie (watertoets).....	28
5 Milieu- en omgevingsaspecten	30
5.1 Bedrijven en milieuzonering.....	30
5.2 Externe veiligheid.....	31
5.3 Bodem (milieukundig).....	32
5.4 Geluid.....	32
5.5 Luchtkwaliteit.....	33
5.6 Ecologie.....	33
5.7 Mer-beoordeling.....	37
6 Beschrijving uitvoerbaarheid.....	38
6.1 Economische uitvoerbaarheid	38
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	38
7 Conclusie ruimtelijke en functionele inpasbaarheid	39

Bijlagen

- 1 Landschapsplan, Eelerwoude d.d. 5 september 2018
- 2 Quicksan ecologie, Van der Goes & Groot, d.d. 5 maart 2018
- 3 Archeologisch onderzoek, Bureau voor archeologie (3 stuks)

1 Inleiding

In opdracht van Shell heeft Mees Ruimte & Milieu een ruimtelijke onderbouwing opgesteld voor de gewenste ontwikkeling van een zonnepanelenpark voor de duur van 25 jaar in Heerenveen Zuid. Voor deze ontwikkeling dient een planologische procedure te worden doorlopen omdat de beoogde ontwikkeling niet mogelijk is op basis van het vigerende bestemmingsplan.

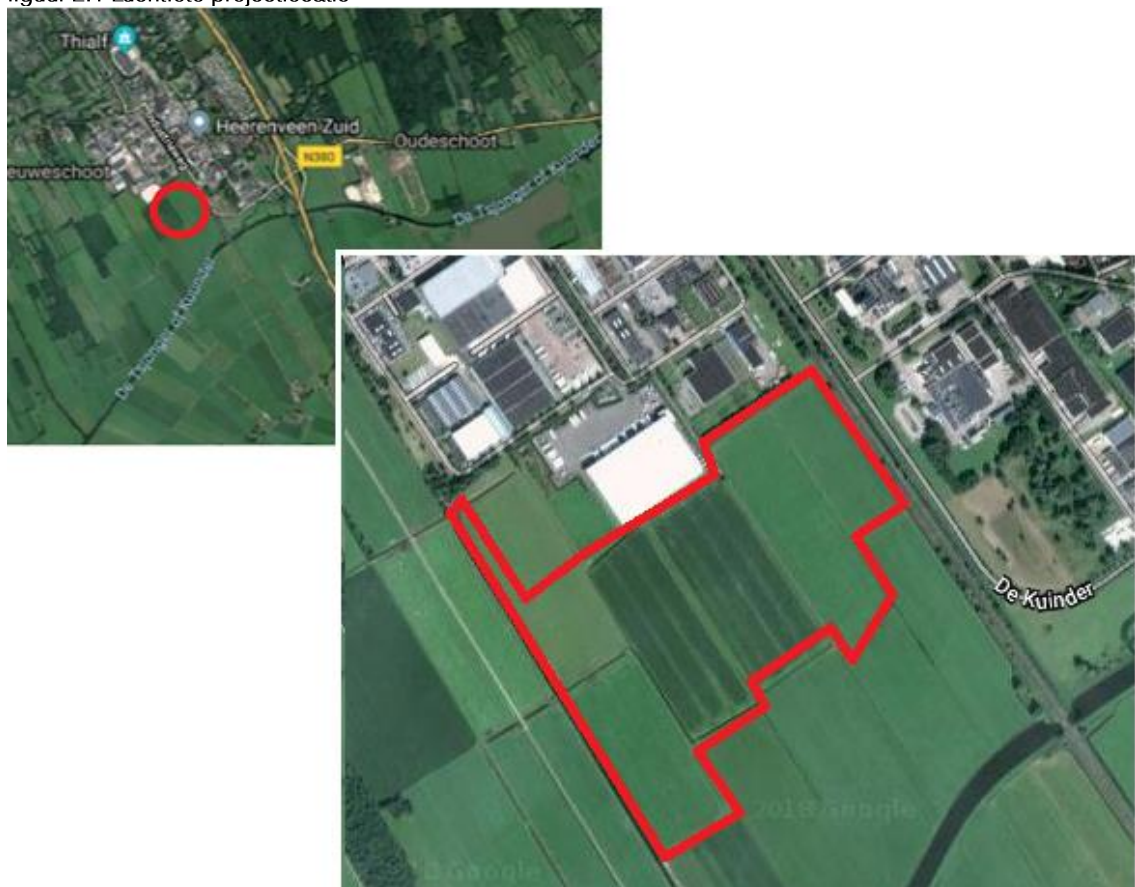
De planologische procedure wordt aan de hand van een omgevingsvergunning doorlopen. Onderdeel van deze omgevingsvergunning is de motivatie om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan, de zogenoemde ruimtelijke onderbouwing. In de voorliggende rapportage wordt de ruimtelijke onderbouwing gegeven waarin het project zowel ruimtelijk als milieutechnisch gemotiveerd wordt.

2 Planbeschrijving

2.1 Projectlocatie

De projectlocatie is een gebied van in totaal ca. 21 ha, gelegen aan de Kuinder te Heereveen. Het betreft het buitengebied van Heerenveen, ten zuiden van het centrum. De locatie sluit direct aan op het bestaand bebouwd gebied, in dit geval bestaande uit een bedrijventerrein. Dit bedrijventerrein grenst aan de noord- en noordoostzijde van het projectgebied. Aan de zuid/zuidoostkant grenst de projectlocatie aan een water genaamd 'De Tsjonger of Kuinder'.

figuur 2.1 Luchtfoto projectlocatie



2.2 Projectplan

Het doel is een zonnepanelenpark te realiseren met een netto omvang van ca. 15 ha. Hierop worden zonnepanelen geplaatst met een capaciteit van ca. 14 MWp. Deze capaciteit levert een jaarlijkse CO₂-besparing per jaar van 6.000 ton. De totale omvang van het park bedraagt ca. 21 ha, deze extra ruimte is bedoeld voor een goede landschappelijke inpassing.

figuur 2.2 Inrichtingsschets toekomstige situatie



2.3 Vigerend bestemmingsplan

Op de locatie is het bestemmingsplan “Buitengebied 2007” van toepassing. Dit bestemmingsplan is onherroepelijk geworden op 13 mei 2009. Figuur 2.3 bevat een uitsnede van de plankaart.

figuur 2.3 Uitsnede plankaart bestemmingsplan “Buitengebied 2007”



De gronden kennen de bestemming 'Agrarisch gebied 2'. Daarnaast ligt langs de oostkant van de projectlocatie een aandachtsgebied voor spoorweglawaaï. Omdat geen geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd, wordt dit aandachtsgebied in de bestemmingsplantoets buiten beschouwing gelaten (zie ook paragraaf 5.4).

Artikel 5 – Agrarisch gebied 2

5.1 Doeleindenomschrijving

De op de kaart voor Agrarisch gebied 2 aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. de uitoefening van het agrarisch bedrijf met een in hoofdzaak grondgebonden agrarische bedrijfsvoering, waaronder de teelt van hout en/of andere vormen van opgaande teelt;
- b. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke, de natuurlijke en de cultuurhistorische waarden van het woud- en hoogveenontginningenlandschap;
- c. cultuurgrond;

met daaraan ondergeschikt:

- d. openbare nutsvoorzieningen;
- e. extensief dagrecreatief medegebruik;
- f. infrastructurele voorzieningen;
- g. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- h. sloten, beken en daarmee gelijk te stellen waterlopen;

met de daarbij behorende:

- i. bedrijfsgebouwen, waaronder overkappingen;
- j. bedrijfswoningen al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep dan wel een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit;
- k. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij bedrijfswoningen;
- l. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

5.2. Bouwvoorschriften

5.2.1. Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende bepalingen:

- a. er zullen uitsluitend gebouwen en overkappingen ten behoeve van agrarische bedrijven worden gebouwd;
- b. de gebouwen en overkappingen zullen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd op de gronden die op de kaart zijn voorzien van de aanduiding "bouwperceel" of "bouwperceel niet-grondgebonden agrarisch bedrijf";

5.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- a. silo's en bassins zullen uitsluitend worden gebouwd binnen het op de kaart aangegeven bouwvlak;
- b. de hoogte van een silo of een bassin zal ten hoogste 5,00 m bedragen;
- c. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal binnen het bouwperceel ten hoogste 15,00 m bedragen;
- d. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal buiten het bouwperceel ten hoogste 5,00 m bedragen

5.4 Aanlegvergunning

5.4.1. Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een daartoe verstrekte schriftelijke vergunning door burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanplanten van bomen en/of houtgewas ten behoeve van bosaanplant tot een oppervlakte van ten hoogste 1,00 hectare;
- b. het aanplanten van bomen en/of houtgewas ten behoeve van houtteelt en/of overige opgaande teeltvormen over een oppervlakte van meer dan 100 m² voor zover niet gelegen binnen een bouwperceel;
- c. het kappen en/of rooien van houtgewas;
- d. het verharden van agrarische perceel- en/of kavelontsluitingswegen buiten het bouwperceel met een grotere breedte dan 4,00 m;

- | | |
|----|---|
| e. | het aanbrengen van oppervlakteverhardingen ten behoeve van het agrarisch gebruik buiten het bouwperceel, niet zijnde perceel- en/of kavelontsluitingswegen, met een oppervlakte van meer dan 100 m ² ; |
| f. | het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden zodanig dat er een verschil in hoogte c.q. diepte ten opzichte van het bestaande maaiveld ontstaat van meer dan 50 cm; |
| g. | het aanleggen van voorzieningen ten behoeve van het extensief recreatief medegebruik; |
| h. | het graven en/of dempen, verdiepen en/of verbreden van sloten, poelen, en daarmee gelijk te stellen waterlopen en/of - partijen. |

Toetsing bestemmingsplan

De gronden kennen de bestemming 'Agrarisch gebied 2'. Binnen deze bestemming is de aanleg van een zonnepanelenpark niet mogelijk. Gebruiksvoorschriften en bouwregels, alsook de vrijstellingen van die voorschriften en regels en wijzigingsbevoegdheden, bieden eveneens geen ruimte voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling. Om die redenen wordt een planologische procedure doorlopen, in dit geval aan de hand van een omgevingsvergunning 'afwijken bestemmingsplan'.

3 Ruimtelijk beleid

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Dit besluit legt nationale ruimtelijke belangen vast. Het beleid is erop gericht om het aantal regels terug te dringen. De ruimtelijke onderwerpen van nationaal belang zijn daardoor beperkt. Hierdoor is onder andere de aanwijzing van nationale landschappen vervallen.

Het Rijk maakt bijvoorbeeld geen landsdekkende woningbouwafspraken meer, alleen nog in de Noord- en Zuidvleugel van de Randstad. Het Rijk benoemt alleen nog landelijke doelstellingen om de woningmarkt goed te laten werken. Het landschapsbeleid gaat ook naar de provincies.

Provincies en gemeenten zijn volgens het kabinet beter op de hoogte van de situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties. Daardoor kunnen zij beter afwegen wat er met een gebied moet gebeuren.

Op dit moment legt het Barro geen restricties op voor de onderhavige locatie.

3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte van het Ministerie van Infrastructuur en Ruimte van kracht geworden. De structuurvisie vervangt verschillende nota's, waaronder de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040 en de Nota Mobiliteit. De visie schetst de doelen, belangen en opgaven van het Rijk tot 2028 en de ambities tot 2040. Uitgangspunt is de ruimtelijke ordening zoveel mogelijk over te laten aan gemeenten en provincies (decentraal, tenzij), minder nationale belangen te benoemen en eenvoudigere regelgeving toe te passen. De nationale belangen, die worden benoemd, betreffen de internationale concurrentiepositie, het gebruik van de ondergrond, het behouden en versterken van vervoer- en transportsystemen, de milieukwaliteit, de waterveiligheid en zoetwatervoorziening en behoud en versterken van natuur en cultuurhistorische waarden.

Nationaal belang 2

-ruimte voor het hoofdnetaarwerk voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie-

Het is primair de taak van provincies en gemeenten om voldoende ruimte te bieden voor duurzame energievoorziening (zoals zonne-energie en biomassa). Het ruimtelijk rijksbeleid voor (duurzame) energie beperkt zich daarom enkel tot grootschalige windenergie op land en op zee, gelet op de grote invloed op de omgeving en de omvang van deze opgave. Voor andere energiefuncties is geen nationaal ruimtelijk beleid nodig naast het faciliteren van ontwikkelingen door het aanpassen van wet- en regelgeving en het delen en ontwikkelen van kennis.

3.1.2.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt de Ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze Ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) opgenomen. Het doel van de Ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de Ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd. Op 1 juli 2017 is de Ladder gewijzigd op de volgende punten:

- het begrip ‘actuele regionale behoefte’ is geschrapt en in de nieuwe Ladder vervangen door ‘behoefte’;
- de nieuwe Ladder bevat geen treden meer. De treden 1 en 2 zijn samengevoegd en trede 3 is geschrapt;
- voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied geldt een uitgebreide motiveringsplicht;
- er is een nieuw artikellid toegevoegd op grond waarvan de Laddertoets bij bestemmingsplannen met een uitwerkingsplicht of wijzigingsbevoegdheid kan worden doorgeschoven naar het moment van vaststelling van het wijzigings- of uitwerkingsplan.

Wettelijk kader

De Ladder voor duurzame verstedelijking is verankerd in het Bro. Artikel 1.1.1. definieert relevante begrippen. Daaraan is in het eerste lid een omschrijving toegevoegd van:

- bestaand stedelijk gebied: bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur;
- stedelijke ontwikkeling: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Voor de beoogde ontwikkeling van een zonnepanelenpark dient de Ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen te worden, mede gelet op de ligging in landelijk gebied. Daarbij is in eerste plaats het aantonen van de behoefte aan de ontwikkeling van belang. Daarnaast dient te worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnenstedelijk kan worden gerealiseerd. De Laddertoets wordt in paragraaf 4.1 van voorliggende ruimtelijke onderbouwing doorlopen.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Streekplan Fryslân 2007

Provinciale Staten van Fryslân hebben op 13 december 2006 het Streekplan voor Fryslân vastgesteld. Het plan is de schakel tussen het abstracte rijksbeleid en het concrete karakter van gemeentelijk ruimtelijk beleid. In het streekplan wordt de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de provincie aangegeven. Daarmee geeft het ruimtelijke sturing aan de uitvoering van provinciaal en regionaal beleid, bijvoorbeeld bij subsidieverlening. Daarnaast is het streekplan het toetsingskader voor gemeentelijk ruimtelijk beleid, zoals bij de provinciale beoordeling van bestemmingsplannen. In 2012 heeft nog een tussentijdse evaluatie plaatsgevonden van het streekplan. Provinciale Staten hebben in 2013 de uitkomsten van deze evaluatie vastgesteld

als bouwstenen voor toekomstig ruimtelijk beleid van de provincie. Het Streekplan is verder ongewijzigd gebleven.

Een tweetal onderwerpen uit het streekplan zijn voor dit project van belang. Het gaat om de visie op het landschap en op duurzame energie.

Landschap

De provincie zet samen met anderen in op het in stand houden en verder ontwikkelen van de belangrijke landschappelijke kwaliteiten en waarden in onze provincie waardoor:

- de Friese landschapstypen en hun ontwikkelingsgeschiedenis herkenbaar blijven en de ruimtelijke kwaliteit en het identiteitsgevoel versterkt worden;
- landschap een inspiratiebron kan zijn voor nieuwe ontwikkelingen en een kernkwaliteit kan zijn voor nieuwe sociaal-economische impulsen;
- waar gewenst en noodzakelijk, geheel nieuwe eigentijdse landschappen met veel kwaliteit gerealiseerd worden.

Blijvende herkenbaarheid van de kernkwaliteiten van de landschapstypen speelt een richtinggevende rol in de totale belangenafweging bij ruimtelijke ontwikkelingen op alle schaalniveaus.

De provincie is van mening dat veel ruimtelijke ontwikkelingen ingepast kunnen worden in de bestaande landschappelijke structuren, waarbij de landschappelijke kernkwaliteiten van Friesland herkenbaar blijven. Dit vraagt om een zorgvuldig uitgekozen locatie en een goede inpassing in de omgeving. Vooral gemeenten zijn aan zet bij het leveren van dit lokale maatwerk, waarbij de omschreven elementen en structuren zowel ijkpunten als inspiratiebronnen vormen.

Duurzame energie

In de visie wordt het thema duurzame energie besproken. Vanuit het klimaatbeleid wordt gestreefd naar het beperken van emissies, een duurzame energiehuishouding draagt daaraan bij. De provincie gaat daarbij uit van de voorkeursvolgorde: eerst het beperken van energieverbruik, dan het benutten van duurzame energiebronnen en tenslotte efficiënt gebruik van fossiele brandstoffen. De aspecten energiebesparing en duurzame energie dienen meegenomen te worden bij de ontwikkeling van ruimtelijke plannen. Daarnaast acht de provincie het wenselijk dat gemeenten een Energievisie opstellen, dat zal dienen als basis voor de duurzaamheidsparagraaf van ruimtelijke plannen.

Op bestemmingsplanniveau kunnen een aantal aspecten met het oog op energiebesparing en duurzame energievoorzieningen van belang zijn, waaronder de ruimtelijke inpassing van collectieve energievoorzieningen en energiedragers en van koude-warmte opslagsystemen.

Conclusie

Op basis van dit beleid kan geconcludeerd worden dat de provincie open staat voor ontwikkelingen in het landelijk gebied, mits deze landschappelijk goed ingepast worden in de bestaande structuren. Daarnaast wordt het belang van het opwekken van duurzame energie benoemd, waarbij wordt aangegeven dat het ruimtelijk inpassen van collectieve energievoorzieningen van belang wordt geacht. Op specifieke vormen van duurzame energie wordt niet ingegaan, zo blijven ook zonnepanelen(parken) buiten beschouwing. Wel is duidelijk dat de provincie van gemeenten verlangt dat ruimte wordt geboden voor alternatieve energievoorzieningen.

Onder de voorwaarde dat het zonnepanelenpark landschappelijk goed wordt ingepast, is de beoogde ontwikkeling in lijn met het Streekplan 2007 van de provincie Fryslan.

3.2.2 Verordening Ruimte 2014 provincie Fryslan

In de Verordening Ruimte van de provincie Friesland is de visie van de provincie vertaald in concrete regelgeving. Daarbij worden onder meer regels gegeven over ruimtelijke kwaliteit van ontwikkelingen en cultuurhistorie. De Verordening Ruimte is vastgesteld op 24 juni 2014 en laatst gewijzigd bij besluit van 21 februari 2018. Deze wijziging brengt onder meer een veruiming van regels ten aanzien van zonnepanelenparken met zich mee, als gevolg van de provinciale visie Romte foar Sinne, zoals deze wordt besproken in de navolgende paragraaf.

Voor de beoogde ontwikkeling zijn een aantal artikelen van belang, deze worden hieronder achtereenvolgens behandeld.

Artikel 2 - Ruimtelijke kwaliteit

Op basis van artikel 2.1, eerste lid van de verordening is het mogelijk een ruimtelijke ontwikkeling plaats te laten vinden op uitbreidingslocaties of in het landelijk gebied. Een ruimtelijk plan dient dan een ruimtelijke kwaliteitsparagraaf te bevatten, waarin voor zover noodzakelijk wordt aangegeven op welke wijze:

- a. het plan rekening houdt met de draagkracht van het landschap voor de opvang en inpassing van nieuwe functies, op grond van een analyse van de samenhang van de ondergrond, netwerken en nederzettingsspatronen;
- b. het plan invulling geeft aan de blijvende herkenbaarheid van de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zijnde de structuren van provinciaal belang zoals die, met inbegrip van een richtinggevend advies, per deelgebied of gebiedsoverschrijdend zijn omschreven in de Structuurvisie Grutsk op 'e Romte.

Een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op landelijk gebied stelt zo nodig regels die ertoe strekken dat de kernkwaliteiten per landschapstype als bedoeld in het eerste lid, sub b, waaronder begrepen de landschapstypen in de Nationale Landschappen, herkenbaar blijven.

Een ruimtelijk plan dient bovendien te voorzien in een zorgvuldige inpassing van:

- a. een uitbreidingslocatie;
- b. nieuwe infrastructuur of aanpassing van infrastructuur;
- c. een nieuwe recreatieve voorziening of uitbreiding van een recreatieve voorziening;
- d. agrarische bedrijven, inclusief glastuinbouwbedrijven;
- e. overige nieuwe of uitbreiding van bestaande, al dan niet aan het landelijk gebied gebonden functies

binnen de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, zoals bedoeld in het eerste lid, sub b.

Artikel 2.2 gaat in op archeologie en geeft aan dat een ruimtelijk plan inzicht moet geven in op welke wijze het plan rekening houdt met de wijze van onderzoek naar en bescherming van archeologische waarden en verwachtingswaarden zoals aangegeven op de Famke. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt onderbouwd op welke wijze in een vergelijkbare bescherming van archeologische waarden wordt voorzien.

Artikel 9 – Duurzame energie

In 9.4 wordt ingegaan op opstellingen voor zonne-energie. Artikel 9.4.1, lid 1 stelt het volgende:

Een ruimtelijk plan in het landelijk gebied kan slechts voorzien in een opstelling voor zonne-energie:

- a. aansluitend op bestaand stedelijk gebied van een stad of dorp of als onderdeel van een uitbreidingslocatie, of nabij bestaand stedelijk gebied, mits het zonnepark een redelijke aansluiting heeft of krijgt op het stedelijk weefsel van stad of dorp;

Toetsing verordening

De verordening staat ruimtelijke ontwikkelingen in landelijk gebied/ uitbreidingslocaties toe. Voor installaties voor zonne-energie geldt dat deze mogen worden gerealiseerd wanneer de locatie direct aansluit op bestaand stedelijk gebied. Daarvan is in dit geval sprake, waardoor de beoogde ontwikkeling op deze locatie op basis van de verordening van de provincie mogelijk is.

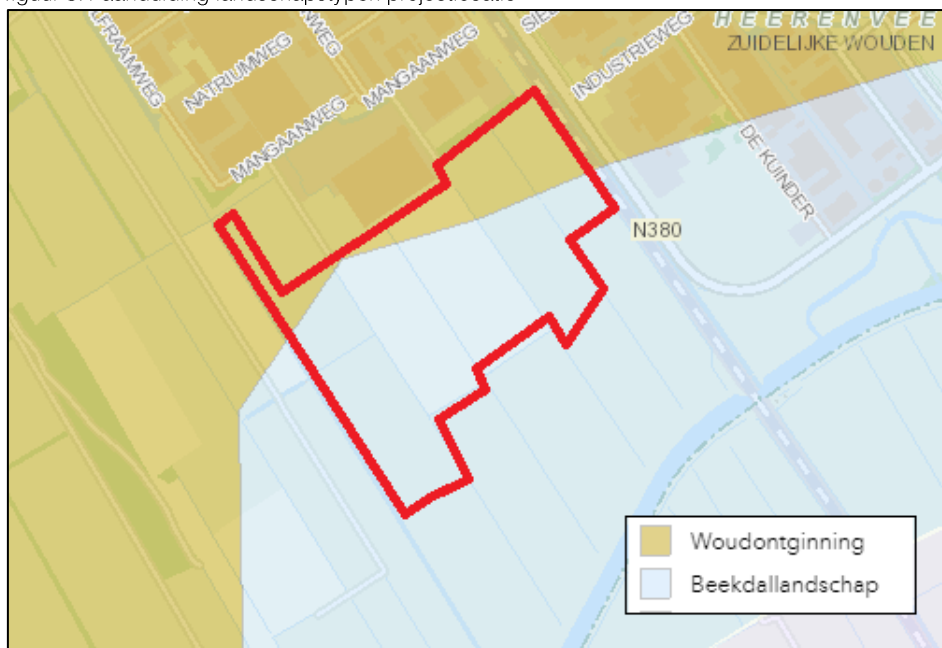
Er dient invulling gegeven te worden aan de blijvende herkenbaarheid van de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, en er dient rekening te worden gehouden met archeologie.

Landschap en Cultuurhistorie

De provincie Friesland verwijst in de Verordening Ruimte naar de Structuurvisie Grutsk op 'e Romte. In het Streekplan Fryslân 2007 'Om de kwaliteit fan de Romte' worden de 'kernkwaliteiten' van het cultuurhistorische erfgoed en het landschap beschreven. Onder kernkwaliteiten wordt verstaan: die ruimtelijke eigenschappen die zo typisch zijn voor het Friese landschap, dat zij tezamen de ruimtelijke identiteit van Fryslân vormen. Het huidige Streekplan bevat een beschrijving van welke kernkwaliteiten er zijn. Het Streekplan kondigt een nadere uitwerking en waardering aan van deze kernkwaliteiten. Grutsk op 'e Romte bevat deze uitwerking. In dit document is specifiek in beeld gebracht welke landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten, structuren en elementen van provinciaal belang zijn, om daarmee doorwerking van deze belangen te realiseren.

De provincie beschikt bovendien over kaartmateriaal op basis waarvan de landschapstypen en bijbehorende kernkwaliteiten van een locatie kunnen worden bepaald. Figuur 3.1 toont de landschapstypen die gelden ter plaatse van de projectlocatie. Het gaat om de landschapstypen 'Woudontginningen' en 'Beekdal – middenloop'.

figuur 3.1 aanduiding landschapstypen projectlocatie



Woudontginning

Dit landschapstype heeft een Friese benaming gekregen. Het landschap wordt gekenmerkt door een opstreckende verkaveling vanuit de beek op de zandruggen van de uitlopers van het Drents plateau. Kernkwaliteiten zijn bijvoorbeeld een opstreckende verkaveling, patronen van (zand)paden, houtwallen en elzensingels, wegen parallel aan beekdalen, beschermde dorpsgezichten en meer.

Beekdal - middenloop

Een beekdal is een van oorsprong lager gelegen gebied waardoor een beek stroomt. Er wordt onderscheid gemaakt tussen boven-, midden- en benedenloop. In dit geval is volgens de kaart sprake van een middenloop:

Middenlopen - Lineaire open ruimtes rond de beken. Plaatselijk zeer besloten door bos- en of moerasvorming. Natuurlijke beekarakter veelal afwezig door kanalisatie. Vrijwel afwezigheid van bebouwing. Kernkwaliteiten zijn bijvoorbeeld vaarten, beken deels gekanaliseerd en bijbehorende waterstaatkundige bouwwerken (sluizen, bruggen, dienstwoningen, gemalen, opstreckende verkaveling.

Bij de landschappelijke inpassing is echter gekeken naar de feitelijke landschappelijke situatie. Dit omdat de begrenzing op de kaarten vrij grofmazig is. Er is daarom naar de landschappelijke kenmerken gekeken om de grens tussen de twee landschapstypen te bepalen. Ten oosten van het spoor ligt het industrieterrein op circa 150 meter van de Tjonger of Kuunder. Ten westen van het plangebied begint het woudontginningslandschap op circa 400 meter van het water. Door met het zonneveld de fictieve lijn tussen deze twee aan te houden als zuidgrens wordt de begrenzing van het beekdal versterkt.

Conclusie

Ruimtelijke ontwikkelingen ter plaatse van het projectgebied zijn mogelijk, mits rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten van de landschapstypen woudontginning en beekdal. Dit is meegenomen in het landschapsplan. Door de gekozen opzet wordt daarnaast de grens tussen het beekdal en woudontginning verstrekt. Voor de ontwikkeling is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld, die is bijgevoegd aan de bijlagen en tevens wordt besproken in paragraaf 4.2 van deze ruimtelijke onderbouwing. Archeologie wordt in paragraaf 4.4 van voorliggende rapportage besproken.

3.2.3 Romte foar Sinne (Ruimte voor Zon)

In de Beleidsvisie Economie (Provinciale Staten, 2012) en de uitvoeringsnotitie Sinnestroom 2012-2015 (Gedeputeerde Staten, 2012) zet de provincie in op de productie van duurzame energie, onder andere via zonnestroom. Het doel is om in 2020 tot een Friese zonnestroomopbrengst van 500 MW te komen. Het accent werd en wordt in eerste instantie gelegd op 'meervoudig ruimtegebruik', de bebouwde kom en bestaande bebouwing (zonnepanelen op daken). Realisatie van zonneweides (opstellingen op de grond, in het 'weiland') had niet de voorkeur. Provinciale Staten denken nu dat de aanleg van zonneweides/zonneparken wel nodig zal zijn om tot de 500 MW doelstelling te komen. Om die reden heeft de provincie het beleidsstuk Romte foar Sinne opgesteld.

Omdat agrarisch productiegebied verloren kan gaan en het landschap en de beleving daarvan kunnen veranderen wil de provincie wel richting geven aan de plaats en omvang van zonneparken. Voorkomen moet worden dat het positieve imago van zonnestroom verloren gaat. De provincie wil een voortvarende ontwikkeling van zonne-energie faciliteren, maar ook ruimtelijk begeleiden. Juist in de situatie waarin het onzeker is welke omvang en richting de ontwikkeling van zonnestroom zal krijgen, is het gewenst om enkele piketpalen te slaan voor de ruimtelijke inpassing. Dat is een provinciaal belang. De provincie ziet het, gegeven de provinciale

inzet op de 'kwaliteit fan de romte', als verantwoordelijkheid om met name sturing te geven aan opstellingen buiten bestaand stedelijk gebied.

Binnen bebouwd gebied van stad of dorp heeft de provincie geen sturende rol, maar stimuleert zij met een aantal instrumenten, waaronder ruimtelijke bouwstenen, een goede ruimtelijke kwaliteit.

Voor het gebied aansluitend aan stads- en dorpsgebied geldt een 'ja, mits-benadering'. De gemeente wordt gevraagd om onderbouwing van haar ambitie en keuze: motivering van de locatiekeuze, op basis van een analyse van mogelijkheden binnen en buiten bestaand stedelijk gebied. Ook is een ruimtelijk inpassingsplan nodig. Het beleid is erop gericht dat omvang en vermogen van de opstelling zijn gekoppeld aan de energiebehoefte van dorp (of enkele kleinere samenwerkende dorpen), wijk of stad. Participatie van de inwoners in het park wordt sterk bepleit: 'zonnepanelen voor en door het dorp'.

In het landelijk gebied is bij een combinatie van functies, zoals infrastructuur of nutsvoorzieningen, plaatsing mogelijk, onder kwalitatieve voorwaarden. Slechts bij uitzondering, na zorgvuldige afweging, zien GS ruimte voor zonnepanelen gekoppeld aan historische infrastructuur en (veelal groene gras) dijklichamen zoals benoemd in de Structuurvisie Grutsk op 'e Romte. Historische en landschappelijke kwaliteiten moeten voorop staan. Van de eerder genoemde 500 MW op te wekken energie door zonnestroom, zal zo'n op de grond moeten worden gerealiseerd. Dit impliceert een ruimtebehoefte van 50 – 100 ha in de provincie Fryslân.

In principe wordt geen ruimte gegeven voor opstellingen in het weiland op locaties die niet aansluiten op een kern, ter behoud van agrarisch productiegebied en landschappelijke waarden.

Relatie tot de ontwikkeling

De aanleg van zonnepanelenparken wordt door de provincie als noodzakelijk gezien om de duurzaamheidsdoelstellingen te halen. Met alleen panelen op daken en bedrijventerreinen, worden de doelstellingen niet gehaald. De projectlocatie grenst direct aan bestaand stadsgebied en daarom geldt hier vanuit de provincie een 'ja-mits' benadering. Als voorwaarde geldt een onderbouwing van de locatiekeuze en een ruimtelijk inpassingsplan. Beide onderdelen worden in hoofdstuk 4 van voorliggende rapportage behandeld. Voor het inpassingsplan wordt tevens verwezen naar de bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is in lijn met het beleid Romte foar Sinne van de provincie.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Beleidskader zonneparken Heerenveen 2016

De gemeente Heerenveen beschikt over het Beleidskader zonneparken Heereveen 2016. Dit beleidskader is vastgesteld door de gemeenteraad op 11 juli 2016. In het beleidsstuk wordt aangegeven op welke wijze de gemeente beoogt bij te dragen aan de landelijke en provinciale duurzaamheidsdoelstellingen door toepassing van zonne-energie. Een analyse heeft geleid tot een aantal kansrijke locaties voor de aanleg van zonneparken binnen de gemeente. Het beleidskader geeft bovendien richtlijnen voor landschappelijke inpassing en een uiteenzetting van het planologisch instrumentarium waarbij initiatieven voor zonneparken mogelijk kunnen worden gemaakt.

Omvang

De gemeente Heerenveen heeft in het verlengde daarvan het Beleidskader zonneparken

Heerenveen 2016 opgesteld, waarin ruimtelijke kaders worden geboden voor de realisatie van zonnepanelenparken. De omvang van de te realiseren parken is gekoppeld aan het aantal inwoners per kern. De grootte van een zonnepark moet passend zijn bij de kern. Wildgroei moet worden voorkomen. Zowel voor grootschalige- als voor kleinschalige zonneparken geldt dat het landschap leidend is voor de vormgeving. Rondom kleinere kernen worden alleen kleinschalige parken toegestaan van 0,5 tot hooguit 4,5 ha. Wat betekent dat de zonnepanelen veelal in één landschappelijke kamer of op één weiland kunnen worden gerealiseerd. Aansluitend aan het bestaand stedelijk gebied van Heerenveen, met stedelijk karakter is ruimte voor grootschaligere ontwikkelingen, met een ruimtebehoefte van mogelijk meerdere van dit soort landschappelijke ruimtes.

Locaties

Vanuit de beleidsvisie van de gemeente kunnen kansrijke locaties worden benoemd voor het aanleggen van een zonnepark. Kansrijke locaties liggen:

- Binnen bestaand stedelijk gebied,
- Aansluitend aan het bestaand stedelijk gebied,
- Binnen de grenzen van de landschappen Veenpolders, Hoogveenwinning en Woudontginning,
- Langs grootschalige infrastructuur (snelweg en spoor).

Daarnaast zijn een aantal gebieden uitgesloten voor de ontwikkeling van zonnepanelenparken. Dit betreft de landschapstypes: het beekdal en het landschap van de landgoederen.

Beekdal

Voor gebieden die onder het 'Beekdal' vallen, geldt dat deze zijn uitgesloten van ontwikkeling. De begrenzing van de kaart uit het beleidsstuk, alsook de begrenzing van het beekdallandschap zoals aangegeven op de Cultuurhistorische Waardenkaart (zie figuur 3.1) is echter zeer grofmazig aangegeven. De begrenzing op deze twee kaarten komt ook niet overeen, waardoor de projectlocatie op basis van de provinciale kaart wel, maar op basis het beleidskader voor zonneparken, niet binnen het beekdallandschap valt.

De werkelijke grens van het beekdallandschap is in de moeilijk te onderscheiden van het woudontginning. Om die reden is gebruik gemaakt van de feitelijke landschappelijke kenmerken om de grenzen van deze gebieden te bepalen. Kijkend naar deze landschappelijke kenmerken, kan geconcludeerd worden dat de projectlocatie onder het landschapstype 'Woudontginning' valt. Voor een toelichting hierop wordt ook verwezen naar paragraaf 4.2 met betrekking tot landschappelijke inpassing.

Richtlijnen landschappelijke inpassing

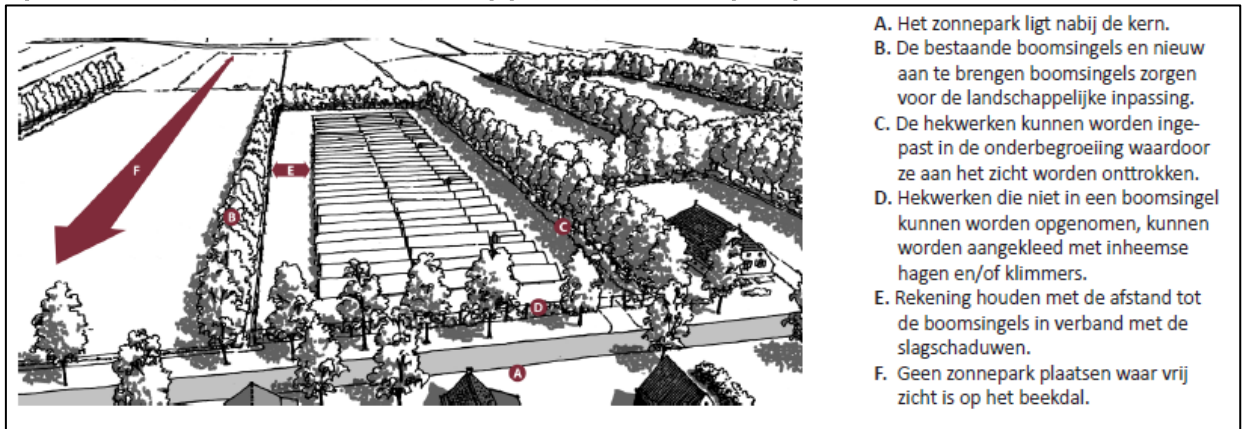
Onderscheid grootschalige en kleinschalige ontwikkelingen

Zowel voor grootschalige als voor kleinschalige zonneparken geldt dat het landschap leidend is voor de vormgeving. Rondom de kleinere kernen worden alleen kleinschalige zonneparken toegestaan van 0,5 tot hooguit 4,5 hectare. Wat betekent dat de zonnepanelen veelal in één landschappelijke kamer of op één weiland kunnen worden gerealiseerd. Aansluitend aan het bestaand stedelijk gebied van Heerenveen, met stedelijk karakter is ruimte voor grootschaligere ontwikkelingen, met een ruimtebehoefte van mogelijk meerdere van dit soort landschappelijke ruimtes.

Woudontginningen

Binnen dit landschapstype, waar de projectlocatie deels onder valt, gelden de volgende uitgangspunten:

Figuur 3.3 Richtlijnen landschappelijke inpassing gebiedstype Woudontginningen



Relatie tot de ontwikkeling

Op basis van het gemeentelijk beleidskader voor zonnepanelenparken is de beoogde ontwikkeling mogelijk. Op basis van de feitelijke landschapkenmerken en de kaart behorende bij het beleidskader, valt de projectlocatie onder het landschapstype 'Woudontginningen'. De locatie betreft daardoor een kansrijke locatie voor de ontwikkeling van een zonnepanelenpark. Dit wordt versterkt doordat de locatie direct aan het bestaand bebouwd gebied van Heerenveen grenst en bovendien gelegen is langs grootschalige infrastructuur, in dit geval het spoor. Maar ook direct gelegen bij het industrieterrein waar het qua omvang en energieverbruik bij aansluit.

Ten behoeve van de landschappelijke inpassing van het plan, is een landschapsplan opgesteld door bureau Eelerwoude. Dit landschapsplan is opgenomen in de bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing en wordt tevens (samenvattend) besproken in paragraaf 4.2.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is in lijn met het Beleidskader zonneparken Heerenveen 2016.

4 Ruimtelijke aspecten

4.1 Planologie

In deze paragraaf wordt de Ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen.

Stap 1: motivering behoefte

De beoogde ontwikkeling behelst de realisatie van een zonneweide van ca. 15 hectare met een capaciteit van ruim 14 MW. De verwachte jaarlijkse elektriciteitsproductie van het zonnepark is 13.300 MWh (vergelijkbaar met gebruik van ~5.500 huishoudens). Dit levert een jaarlijkse CO₂-besparing op van 6.000 ton per jaar en komt overeen met 5% van het elektriciteitsverbruik in de gemeente Heerenveen. In 2016 bedroeg het percentage hernieuwbare elektriciteit in de gemeente Heerenveen 4,5% (Bron: Klimaatmonitor, Rijkswaterstaat). De in juli 2018 overeengekomen hoofdlijnen van een Nederlands Klimaatakkoord gaan uit van 75% hernieuwbare elektriciteit in 2030. Uit zowel provinciaal als gemeentelijk beleid blijkt dat behoefte bestaat aan de ontwikkeling van zonneparken.

De provincie geeft in de Beleidsvisie Economie en de Uitvoeringsnotitie Sinnestroom aan in te zetten op het opwekken van duurzame energie. Daarbij heeft zij zich als doel gesteld om in 2020 tot een energieopwekking van 500 MW te komen, onder andere door het zonne-energie. Omdat de provincie zich realiseert dat dit niet bereikt kan zonder de realisatie van zonneweides, is ook het beleid Romte foar Sinne opgesteld. Hierin geeft de provincie richting aan de ontwikkeling van zonnepanelenparken in het landelijk gebied. Tussen de 25 en 50 MW van de op te wekken energie zal doormiddel van zonneweides in het landelijk gebied gerealiseerd moeten worden. Dit impliceert een ruimtebehoefte van 50 tot 100 ha binnen de provincie Friesland.

De gemeente Heerenveen heeft in het verlengde daarvan het Beleidskader zonneparken Heerenveen 2016 opgesteld, waarin ruimtelijke kaders worden geboden voor de realisatie van zonnepanelenparken. De omvang van de te realiseren parken is gekoppeld aan het aantal inwoners per kern. De grootte van een zonnepark moet passend zijn bij de kern. Wildgroei moet worden voorkomen. Zowel voor grootschalige- als voor kleinschalige zonneparken geldt dat het landschap leidend is voor de vormgeving. Rondom kleinere kernen worden alleen kleinschalige parken toegestaan van 0,5 tot hooguit 4,5 ha. Wat betekent dat de zonnepanelen veelal in één landschappelijke kamer of op één weiland kunnen worden gerealiseerd. Aansluitend aan het bestaand stedelijk gebied van Heerenveen, met stedelijk karakter is ruimte voor grootschaligere ontwikkelingen, met een ruimtebehoefte van mogelijk meerdere van dit soort landschappelijke ruimtes.

Stap 2: motivering locatiekeuze

Zoals eerder ook is aangehaald is door zowel provincie als gemeente in de relevante beleidsstukken erkend dat de duurzaamheidsdoelstellingen niet kunnen worden gehaald door zonnepanelen binnen het bebouwd gebied alleen. Onder een aantal voorwaarden zijn daarom zonnepanelenparken in het landelijk gebied mogelijk. De provincie hanteert een 'ja-mits' benadering voor locaties die direct aan het bestaand bebouwd gebied grenzen. In dit geval is sprake van een locatie die direct aan het bestaande bedrijventerrein in Heerenveen Zuid grenst. Doordat de locatie bovendien gelegen is binnen het landschapstype 'Woudontginningen', is op basis van gemeentelijk beleid sprake van een kansrijke locatie. De aansluiting op bestaand bebouwd gebied en de ligging nabij het spoor, versterkt dit.

Relatie locatie en eindgebruikers

"Shell" onderzoekt of directe levering van stroom aan eindgebruikers op naastgelegen industrieterrein technisch en commercieel haalbaar is. Hiermee zou een relatie ontstaan tussen locatie eindgebruikers.

Landschappelijke inpassing

In het verlengde daarvan geldt bovendien dat de aanleg van het zonnepanelenpark en de landschappelijke inpassing daarvan, het nu abrupte begin van het industrieterrein door realisatie van het lager gelegen zonneveld wordt verzacht.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat gelet op de duurzaamheidsopgave, behoefte bestaat aan de beoogde ontwikkeling. Zoals ook aangegeven in het beleid van de provincie Friesland en de gemeente Heerenveen dient een deel van de opgave opgevangen te worden in het landelijk gebied, met alleen ontwikkelingen binnen het stedelijk gebied worden de doelstellingen niet bereikt. Gebleken is dat de ontwikkeling in lijn is met het provinciaal beleid en dat de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik. De ladder voor duurzame verstedelijking is daarmee doorlopen.

4.2 Landschappelijke inpassing

Ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing heeft bureau Eelerwoude een landschapsplan opgesteld. De rapportage van 5 september 2018 is opgenomen in de bijlagen bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing. Het inrichtingsplan voor Zonneveld Heerenveen bestaat uit verschillende onderdelen. Het programma van eisen, de ruimtelijke analyse, de beleidsanalyse en de wensen van de opdrachtgever hebben ten grondslag gelegen aan dit inrichtingsplan. Vanuit de analyse zijn een aantal landschappelijke uitgangspunten naar voren gekomen die leidend zijn voor het ontwerp. Deze worden aan de hand van de drie schaalniveaus toegelicht, te weten:

- Schaal van het landschap;
- Schaal van de directe omgeving;
- Schaal van het zonneveld.

Alles tezamen heeft geleid tot de inrichtingsschets zoals opgenomen in figuur 4.1.

figuur 4.1 Inrichtingsschets

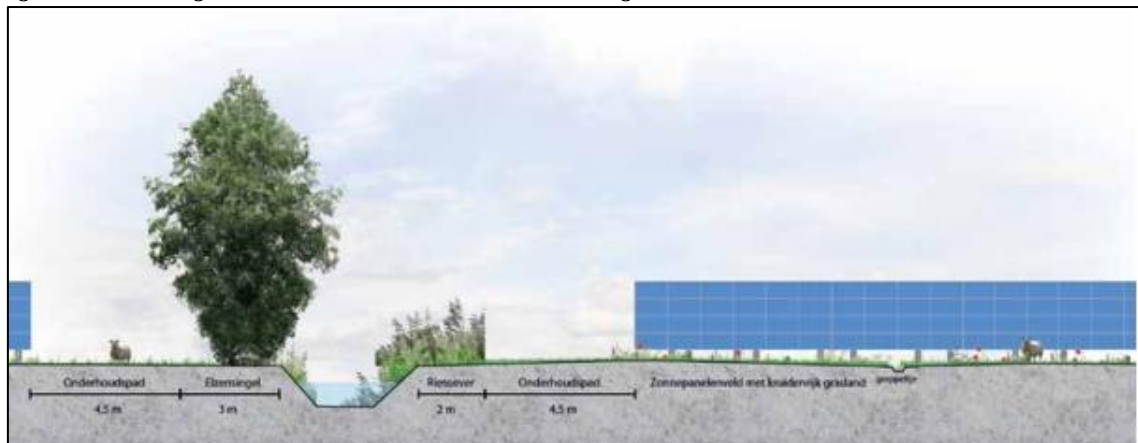


4.2.1 Schaal van het landschap

Overgangszone beekdal, woudontginningen en bedrijventerrein

Het beekdal kent ter plekke landschappelijk gezien geen duidelijke begrenzing. Ten oosten van het spoor ligt het industrieterrein op circa 150 meter van de Tjonger of Kuunder. Ten westen van het plangebied begint het woudontginningslandschap op circa 400 meter van het water. Het zonneveld vormt een overgangszone tussen deze twee landschappen. Bijkomend effect is dat het nu abrupte begin van het bedrijventerrein wordt verzacht door realisatie van het veel lagere zonneveld met enkele elzensingels. De smalle elzensingels accentueren de kavel-lengte, wat past bij het woudontginningslandschap. Tevens krijgen alle sloten in het zonneveld rietoevers, aansluitend op het beekdal. Door geen rechte lijn te creëren maar de verspringing in het slotenpatroon te benutten wordt de kenmerkende kavelstructuur versterkt.

figuur 4.2 Elzensingels en rietstroken accentueren verkavelingsstructuur



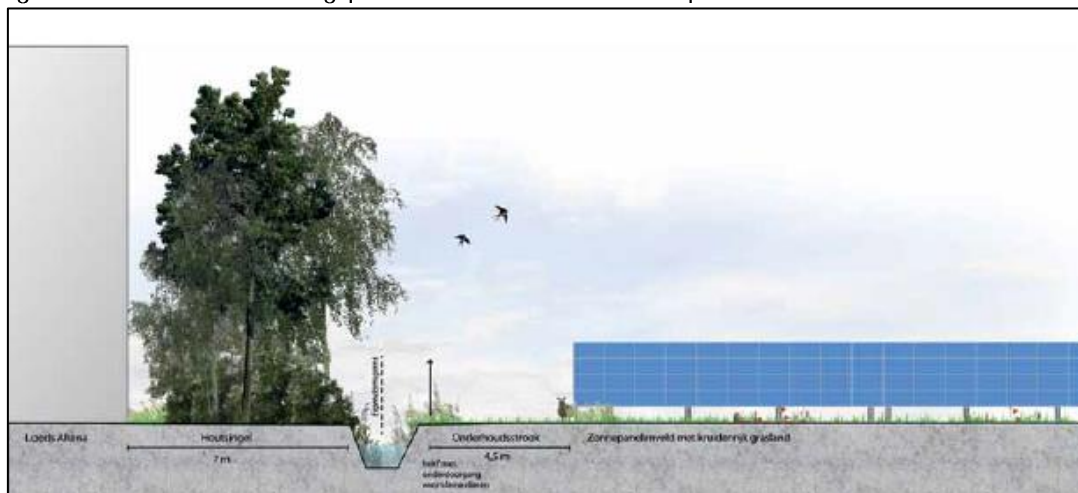
Huidige landschapselementen blijven behouden

Langs het spoor staan een paar (wilgen)bomen met onderbegroeiing, deze passen bij de natte bodem en het beekdal en zullen blijven staan. Hun slagschaduw valt in de open zone en tegen het spoortalud en is dus niet hinderlijk. De dijken en watergangen aan de westkant van het terrein vormen een natuurlijke grens en blijven ook behouden.

Versterken landschap met houtsingel langs het bedrijventerrein

De noordgrens wordt landschappelijk versterkt door aan de zuidkant van het logistiekgebouw Portena een houtsingel aan te leggen. Hierdoor wordt deze iets meer aangekleed, passend bij het woudontginningslandschap dat hier begint. De houtsingel wordt zo'n 7-10 meter breed met streekeigen plantsoorten zoals winterlinde, zomereik, grauwe wilg, zachte berk, en zwarte els, en met eronder struweel zoals éénstijlige meidoorn, Gelderse roos, hulst, lijsterbes, vlier, vuilboom en zwarte bes. De breedte van de houtsingel wordt beperkt door de beschikbare ruimte aan de noordzijde van de sloot, maar in principe geldt: hoe breder hoe beter. Portena en Shell werken samen voor de realisatie van deze landschappelijke structuur.

figuur 4.3 Profielschets inrichtingsplan met houtwal filtert het zicht op de loods van Portena

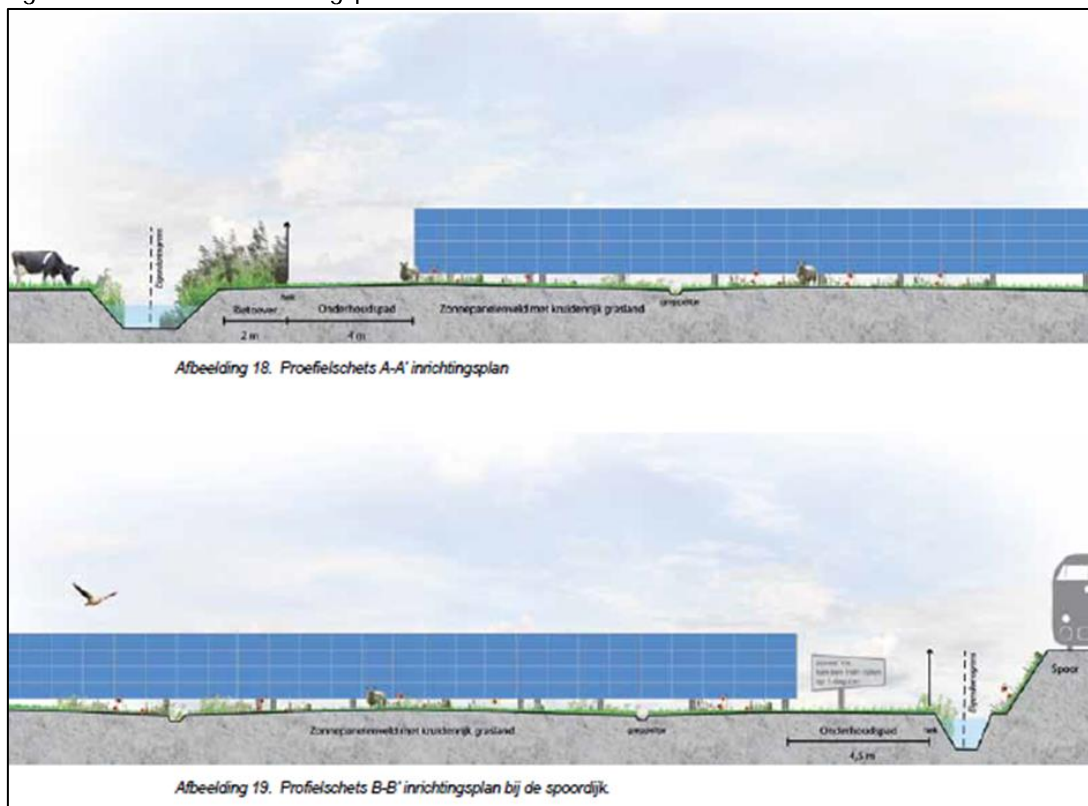


4.2.2 Schaal van de directe omgeving

Inpassing van de randen

De randen behoeven weinig inpassing, aangezien het een open gebied betreft met nauwelijks zicht vanachter de omringende dijken en de kolossale gebouwen op het bedrijventerrein. De groene ruimte tot het spoor is hier net als bij het aanliggende bedrijventerrein 20 meter. Rietkragen langs watergangen filteren het zicht en brengen de natuurwaarden van de Tsjonger of Kuunder verder het beekdallandschap in.

Figuur 4.4 Profielschets inrichtingsplan



Behoud en versterking slootpatroon

De sloten en watergangen in het projectgebied en aan de randen moeten gerespecteerd worden. Met name aan de randen worden rietoevers aangelegd. Deze zorgen voor versteviging van het landschappelijk raamwerk.

Transparant hekwerk

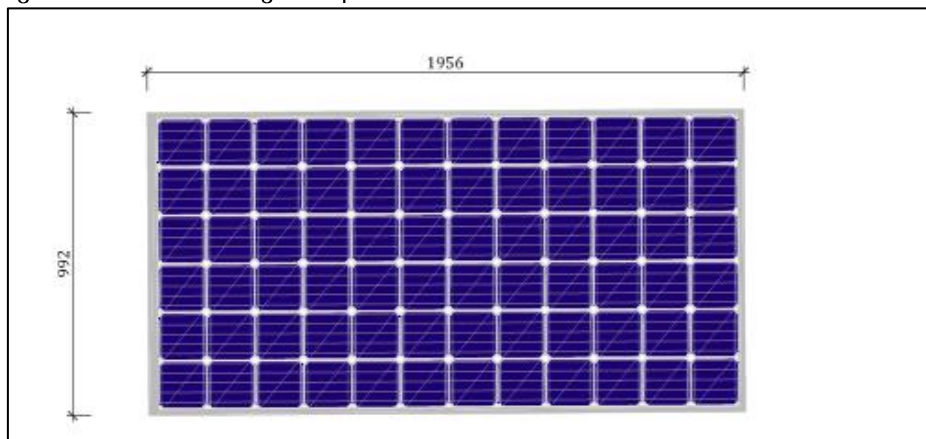
Rondom het zonneveld wordt een onopvallend, niet glimmend hekwerk toegepast. Door te kiezen voor een grofmazig hekwerk ontstaat een transparant beeld. Hierdoor blijft het open beeld behouden en is het hekwerk vrijwel niet zichtbaar vanaf grotere afstand. Het hekwerk zal voor een aanzienlijk deel aan het zicht onttrokken worden door de beplanting. Het hek wordt in groen uitgevoerd en wordt ca. 2 meter hoog. De onderste tien centimeter van het hek wordt niet aangebonden zodat kleine dieren er onder door kunnen.

4.2.3 Schaal van het zonneveld

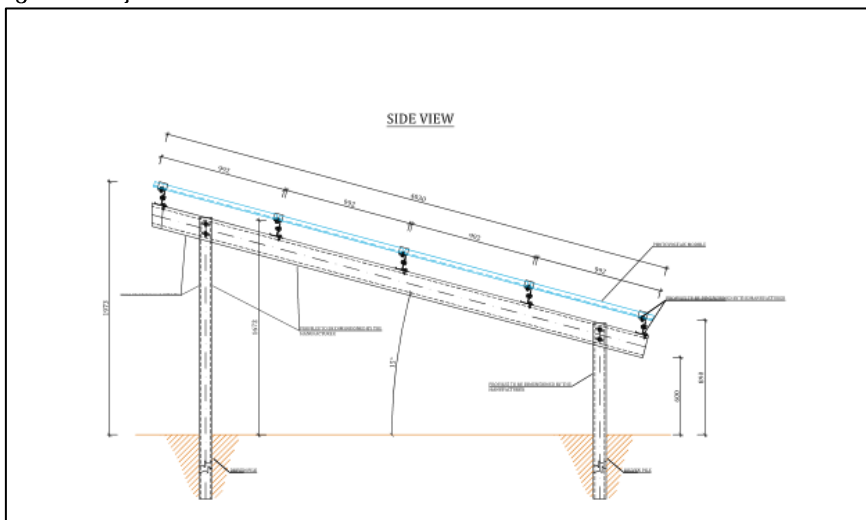
De panelen zelf

In het zonneveld worden de zonnepanelen en toebehoren geplaatst. Het zonneveld is netto circa 15 hectare groot. Dit is exclusief de watergangen met een strook van 5 meter aan weerszijden voor beheer en rietoever en exclusief een strook grond aan de randen van het projectgebied, in verband met schaduwwerking van bestaande en te realiseren groenstructuren. De stellages met zonnepanelen staan in rijen en worden op het zuiden georiënteerd. De stellages met zonnepanelen zijn maximaal 2,5 meter hoog. Door de lage ligging van het terrein blijf je vanuit de omgeving over het panelenveld heen kijken waardoor het open karakter grotendeels behouden blijft. Er wordt gebruik gemaakt van hoogwaardige panelen die voorzien zijn van anti-reflectieglas. Dit heeft als voordeel dat de opgevangen energie zoveel mogelijk geabsorbeerd wordt en zodoende een hoog rendement oplevert, daarnaast wordt eventuele reflectie van licht verminderd.

figuur 4.5 Detailafbeelding zonnepaneel



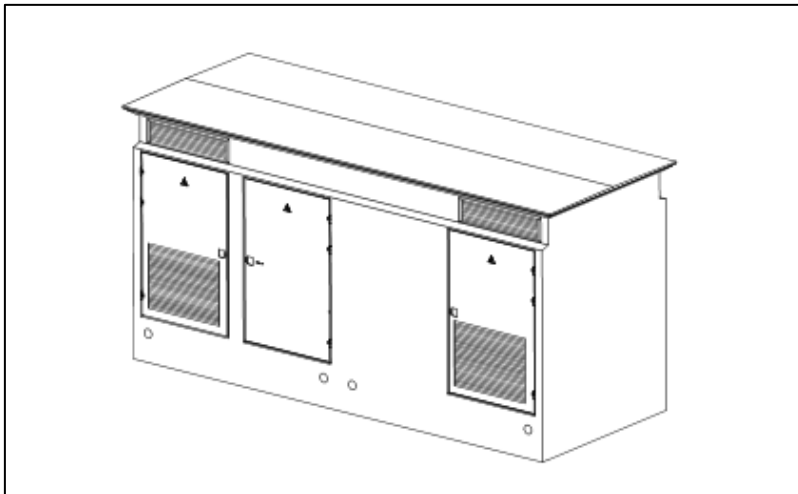
figuur 4.6 Zijaanzicht constructie



Bijkomende voorzieningen

De opgewekte stroom van de zonnepanelen wordt getransporteerd naar omvormers. Per ongeveer 2 ha panelen is er ongeveer 1 omvormer nodig.

figuur 4.7 Omvormer



Ontsluiting

Er is alleen een pad nodig voor aanleg en beheer van de panelen en watergangen. Dit kunnen onverharde graspaden zijn, of eventueel halfverharde paden. Het voorgenomen plan heeft geen grote gevolgen voor het verkeer en het parkeren. Ten behoeve van het beheer (en tijdens de aanleg- en ontmantelingsfase) zal het zonnenveld bereikbaar moeten zijn. Dit gebeurt aan de noordkant van de projectlocatie, via het bestaande wegennet van bedrijventerrein Heerenveen Zuid. Dit betreft een overzichtelijke ontsluiting. Er zijn geen woningen in de directe nabijheid gelegen die hiervan hinder kunnen ondervinden. Er worden geen parkeergelegenheden gerealiseerd, aangezien het park niet openbaar toegankelijk wordt. Ook worden er geen nieuwe wandel- en/of fietspaden aangelegd.

Grondvlak onder en naast de panelen

Tussen de rijen panelen is licht genoeg voor bloem- en kruidenrijk gras. Dit kan beheerd worden door bijvoorbeeld schapen, of met extensief maaibeheer van 1 à 2 keer per jaar. Door de

panelen op 50-60 cm boven de grond te plaatsen, kunnen schapen hieronder grazen en schuilen voor regen en zon.

4.2.4 Beheer

In verband met het landschappelijk inpassen van het zonneveld worden diverse landschappelijke beplantingsstructuren in het gebied aangelegd. Hier profiteert de flora en fauna van. Bij alle beplantingselementen worden streekeigen, inheemse bes- en vruchtdragende soorten toegepast. Insecten, vogels en kleine zoogdieren vinden hier voedsel, schuilplek en mogelijk nestgelegenheid. Daarnaast wordt van het snoeiafval takkenrillen gemaakt waarin kleine dieren kunnen schuilen. Uiteraard wordt de grond niet langer agrarisch beheerd, en dus niet bemest en slechts extensief gemaaid of begraaasd. Hieronder wordt het beheer van enkele landschapselementen toegelicht.

Bosstrook en houtwal snoeien

Het beheer wat bij deze strook landschappelijke beplanting past is het periodiek snoeien of deels verwijderen van het struweel en laten staan van de bomen. Door dit elke 5-15 jaar te doen zal het struweel in hoogte variëren van minimaal 2,5 meter tot 5 meter hoogte, waardoor het een dichte structuur behoudt en er geen kale plekken vallen. Het snoeihout kan verwerkt worden in takkenrillen tussen de bomen zelf of onder de panelen. Het zicht op de witte loods vanuit de verte wordt hierdoor verminderd. Bovendien zal het binnenklimaat in het gebouw gematigder zijn.

Elsensingels terugzetten

Ten tijden van het zonneveld worden de smalle elensingels langs de slootkanten afgezet tot kniehoogte zodra ze een hoogte bereiken van 10 meter. Vermoedelijk is dat elke 7-10 jaar. Na deze rigoureuze snoei lopen de stobben weer gewoon uit en steken de jonge twijgen al na een jaar of 2 à 3 weer boven de panelen uit. Hierdoor blijft de schaduwlengte beperkt en ontstaat er wel een sterke stobbe. Spontane ondergroei zoals bramen, kruiden en kleine struiken worden max. 2 meter hoog gehouden. Deze beschermen de pas gesnoeide elzenstobben tegen vraat van schapen of reeën. Na het verwijderen van het zonneveld kunnen de elensingels mee in het reguliere beheerritme van de singels in de omgeving, waarschijnlijk eens in de 10-15 jaar.

Rietoevers alternerend onderhouden

Door de rietoevers alternerend te onderhouden is altijd een van beide oevers beplant met overjarig riet. Dit heeft naast het beperken van zicht een meerwaarde als beschutting voor kleine vogels en insecten.

Grasland begrazen of maaien

Door het beheer extensief uit te voeren ontstaat een ecologische meerwaarde. Door drukbegrazing, wat inhoudt dat de schapen een paar keer per jaar, voor slechts een paar dagen achtereen op hetzelfde perceel grazen, ontstaat structuurvariatie en kunnen bloemen tot bloei komen. Dit geeft de door insecten gewenste structuurvariatie. Dit zorgt dat bloemen en kruiden ook kans krijgen te groeien, maar er geen echte ruigte, zoals bramen en bomen, ontwikkelt. Een ander begrazingsbeleid is standbegrazing, waarbij de schapen er vrijwel jaarrond staan en het gras kort blijft. Met deze methode kunnen er meer schapen gehouden worden, waardoor dit mogelijk economisch interessanter is, maar ecologisch minder meerwaarde geeft. Het gras kan ook gemaaid worden als hooiland, aangepast aan de levenscyclus van de aanwezige weidevogels.

4.2.5 Sfeerimpressies

Sfeerbeeld vanuit beekdal

Vanuit het beekdal van de Tsjonger of Kuunder is het zonneveld zichtbaar als een streep aan de horizon. Het riet langs de fijnmazige slotenstructuur filtert het zicht. De elzensingels vormen de overgang van een laag en open beekdal naar de massieve gebouwen van het bedrijventerrein en de opgaande beplantingsstructuur van het woudontginningslandschap.



Sfeerbeeld vanaf bedrijventerrein

Eén van de weinige doorkijkjes vanaf het bedrijventerrein richting het beekdal. Deze zichtas wordt begeleidt door een elzensingel, die de grote loods aankleedt. Het pad waarover men kijkt blijft een halfverhard pad, dat alleen gebruikt wordt voor doorgang naar het land.



Sfeerbeeld vanaf boezemdijk

Het boezemdijkje is 70 cm hoog ten opzichte van het maaiveld. Het is niet openbaar toegankelijk. Langs het dijkje is een zone van 10 tot 20 meter open waarna het panelenveld begint, waardoor het een autonoom element in het gebied blijft. Riet langs de watergangen brengt wat van de sfeer van het beekdal van de Tsjonger of Kuunder in het gebied.



Sfeerbeeld vanuit de trein

Vanuit de trein ziet men straks niet meer het grote gebouw van Portena aan de zuidgrens van het bedrijventerrein. De houtwal langs de gevel kleed het gebouw aan. De elzensingels verzachten de overgang van het open beekdal naar de massieve bebouwing.



4.3 Analyse van verkeer- en parkeeraspecten

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient de verkeers- en parkeersituatie beoordeeld te worden om er voor te zorgen dat wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid en een goede ontsluiting alsook om ongewenste verkeerssituaties zoals een te grote verkeersdruk op een weg, te voorkomen.

In dit geval is sprake van de aanleg van een zonnepanelenpark. Een dergelijke ontwikkeling brengt in beginsel nagenoeg geen parkeerbehoefte met zich mee, omdat het een functie is die over het algemeen geen bezoekers of publiek aantrekt. Hierdoor is ook de verkeersaantrekkende werking laag.

Er is alleen een pad nodig voor aanleg en beheer van de panelen en watergangen. Dit kunnen onverharde graspaden zijn. Het voorgenomen plan heeft geen grote gevolgen voor het verkeer en het parkeren. Ten behoeve van het beheer (en tijdens de aanleg- en ontmantelingsfase) zal het zonnenveld bereikbaar moeten zijn. Dit gebeurt aan de noordkant van de projectlocatie, via het bestaande wegennet van bedrijventerrein Heerenveen Zuid. Dit betreft een overzichtelijke ontsluiting. Er zijn geen woningen in de directe nabijheid gelegen die hiervan hinder kunnen ondervinden.

Er worden geen parkeergelegenheden gerealiseerd, aangezien het park niet openbaar toegankelijk wordt. Ook worden er geen nieuwe wandel- en/of fietspaden aangelegd.

Conclusie

Verkeer- en parkeeraspecten vormen gelet op het bovenstaande geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.4 Archeologie

Het Verdrag van Valletta was geïmplementeerd in de Monumentenwet 1988 en de Wet op de monumentenzorg, tot de inwerkingtreding van de Erfgoedwet op 1 juli 2016. De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. De wet regelt tevens de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem. De uitvoering van de Erfgoedwet en de integratie van archeologie en ruimtelijke ordening is een primair gemeentelijke opgave.

In het proces van ruimtelijke ordening moet tijdig rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op die manier komt er ruimte voor de overweging van archeologievriendelijke alternatieven. Rijk, provincies en gemeenten (laten) bepalen welke archeologische waarden bedreigd worden bij ruimtelijke plannen. Tijdens de voorbereiding van deze plannen is (vroeg)tijdig archeologisch (voor)onderzoek belangrijk.

De keuze voor een andere bouwlocatie voorkomt de verstoring van belangrijke bodemvondsten. Als dit geen optie is, bestaat de mogelijkheid om binnen de bouwlocatie zelf naar een archeologievriendelijke aanpak te streven. In het uiterste geval wordt een archeologische opgraving uitgevoerd.

Situatie projectgebied

Het bestemmingsplan kent de aanvullende bestemming 'Archeologisch en cultuurlandschapelijk waardevol gebied'. De projectlocatie valt daar echter niet onder. Vanuit het bestemmingsplan gelden daarom geen beperkingen of voorwaarden ten aanzien van archeologie.

FAMKE

De provincie Friesland beschikt over een tweetal advieskaarten die inzicht geven in de mogelijke archeologische waarden en de noodzaak tot het uitvoeren van onderzoek. Tezamen vormen zij de FAMKE. FAMKE staat voor Friese Archeologische Monumentenkaart Extra.

De FAMKE bestaat uit twee advieskaarten, één voor de periode steentijd - bronstijd (300.000 - 800 v Chr), en één voor de periode ijzertijd - middeleeuwen (800 v Chr - 1500 n Chr). Voor deze indeling in twee perioden is gekozen omdat de adviezen voor mogelijke vindplaatsen uit de steentijd vaak verschillen van die voor mogelijke jongere vindplaatsen.

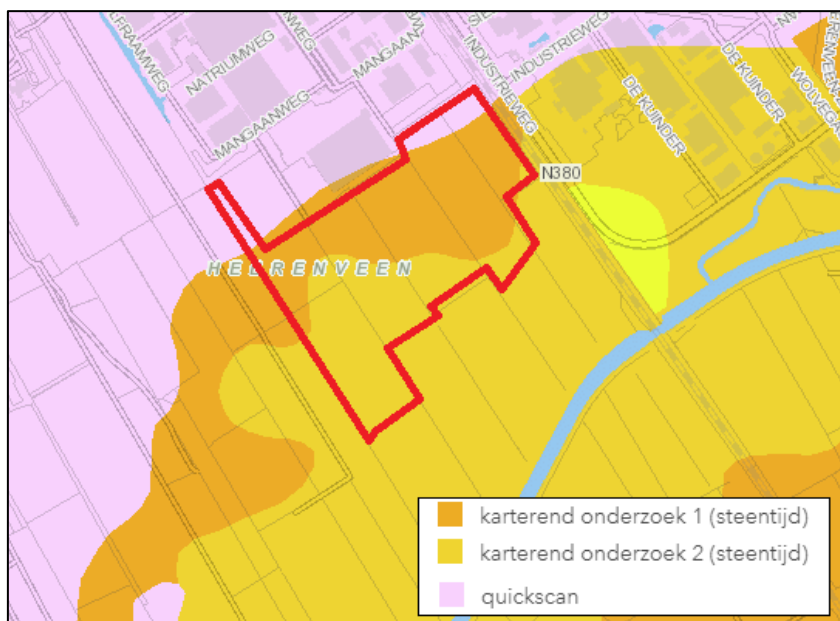
Onderstaand wordt op beide kaarten in relatie tot het projectgebied ingegaan.

figuur 4.8 uitsnede kaart IJzertijd-middeleeuwen



Op basis van de FAMKE geldt voor het projectgebied dat een karterend onderzoek wordt aanbevolen wanneer bodemingrepen plaatsvinden van meer dan 5.000 m². Het onderzoek dient in dat geval een historisch en karterend onderzoek te zijn.

figuur 4.9 uitsnede kaart Steentijd-bronstijd



Ten aanzien van de periode IJzertijd-middeleeuwen geldt dat binnen het projectgebied een drietal varianten van toepassing is. Allen worden hieronder besproken.

Karterend onderzoek 1

In deze gebieden kunnen zich archeologische resten uit de steentijd vlak onder de oppervlakte bevinden, die zijn afgedekt door een dun veen- of kleidek. De conservering van eventueel aanwezige resten is nu nog goed, maar de archeologische resten zijn wel zeer kwetsbaar. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 500 m² een karterend (boor)onderzoek uit te laten voeren, waarbij minimaal twaalf boringen per hectare worden gezet, met een minimum van twaalf boringen voor gebieden kleiner dan een hectare.

Karterend onderzoek 2

In deze gebieden kunnen zich op enige diepte archeologische lagen uit de steentijd bevinden, die zijn afgedekt door een veen- of kleidek. Mochten zich hier archeologisch resten bevinden, dan zijn deze waarschijnlijk goed van kwaliteit. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 2500 m² een karterend (boor)onderzoek uit te laten voeren, waarbij minimaal zes boringen per hectare worden gezet, met een minimum van zes boringen voor gebieden kleiner dan een hectare.

Quickscan

Van deze gebieden wordt vermoed dat eventuele aanwezige archeologische resten al ernstig verstoord zijn, maar dit is niet met zekerheid te zeggen. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 5000 m² een quickscan te verrichten. Een quickscan is een extensief booronderzoek waarmee duidelijk gemaakt wordt of het steentijd bodemarchief intact is. Bij een intact bodemarchief kan dan over worden gegaan op een karterend onderzoek 2.

Relatie tot de ontwikkeling

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is door Bureau voor Archeologie een archeologisch onderzoek uitgevoerd. De rapportages zijn als bijlage opgenomen.

Conclusie

Vooralsnog verwachten wij geen belemmering ten aanzien van het aspect archeologie.

4.5 Cultuurhistorie

Wettelijk kader

Nota Belvédère (1999)

Vanuit een ontwikkelingsgerichte visie op de omgang met cultuurhistorie worden in deze nota beleidsmaatregelen voorgesteld die tot een kwaliteitsimpuls bij de toekomstige inrichting van Nederland zouden moeten leiden. Doelstelling van de nota is om de alom aanwezige cultuurhistorische waarden sterker richtinggevend te laten zijn bij de inrichting van Nederland. Dit met als doel het aanzien van Nederland aan kwaliteit te laten winnen en tegelijkertijd de onderlinge samenhang van cultuurhistorische waarden op het terrein van de archeologie, gebouwde monumenten en historische cultuurlandschap te versterken.

Erfgoedwet

De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. De wet regelt tevens de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem. De uitvoering van de Erfgoedwet en de integratie van archeologie en ruimtelijke ordening is een primair gemeentelijke opgave. De Erfgoedwet is een voorloper op de Omgevingswet, welke naar verwachting in 2019 in werking treedt.

Relatie tot het projectgebied

De provincie Friesland beschikt over diverse cultuurhistorische kaarten, op basis waarvan de kwaliteiten van een gebied kunnen worden bepaald. Voor de projectlocatie geldt dat de verkaveling en een vaarweg de cultuurhistorie van het gebied bepaalt.

figuur 4.10 Uitsnede Cultuurhistorische waardenkaart provincie Friesland



Verkaveling

Nagenoeg alle cultuurgrond in Fryslân is verdeeld in stukken, de zogeheten kavels of percelen. Samen vormen zij de verkaveling. De verkaveling is de concrete geografische neerslag van de bezits- en/of gebruiksrechten op de grond. Voor de cultuurhistorie is de verkaveling van groot belang omdat zij een inzicht geeft in de nederzettingsgeschiedenis en het grondgebruik. Ter plaatse van de projectlocatie is sprake van een opstreckende verkaveling met grootschalige regelmaat. Een verkaveling wordt opstreckend genoemd als de lengterichting dominant is in de percelering en bovendien sprake is van een grote lengte-breedte verhouding.

Vaarwegen

Belangrijk bij de vaarwegen zijn de totale trajecten, de oorsprong (zijnde een bestaand meestal meanderend water dan wel een nieuw gegraven strak en rechtlijnig water) en de waterkundige werken en gebouwen die met functie en gebruik van de vaarweg samenhangen.

De vaarwegen hadden gedeeltelijk een natuurlijke oorsprong en werden verbeterd door kanalisatie, waarbij de waterloop werd rechtgetrokken en uitgediept. Daar de Kuinder of Tjonger in vele bochten door de gemeenten Oost- en Weststellingwerf stroomde en in natte perioden vaak overstromingen veroorzaakte, werd ze in de jaren 1886 en 1888 voor het grootste gedeelte gekanaliseerd.

Relatie tot de ontwikkeling

Bij de landschappelijke inpassing van het zonnepanelenpark dient rekening te worden gehouden met bovenstaande cultuurhistorische waarden. Daarbij speelt met name de verkaveling een rol, omdat afstand moet worden gehouden tot het beekdal op basis van het gemeentelijke beleid. Om die reden is het oorspronkelijk ruimere ontwerp van het zonnepanelenpark verkleind, zodat voldoende ruimte wordt gehouden en het open zicht op het beekdal wordt behouden.

Voor de verkaveling geldt dat bij de landschappelijke inpassing de bestaande structuren van het landschap worden behouden en versterkt. De grens tussen het beekdal en woudontginning wordt door de gekozen opzet bovendien duidelijker zichtbaar. Door geen rechte lijn te creëren maar de verspringing in het slotenpatroon te benutten, wordt de kenmerkende kavelpatroon versterkt.

Conclusie

Doordat het bovenstaande is meegenomen bij de landschappelijke inpassing van het plan, wordt rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden van het gebied. Zij blijven behouden en waar mogelijk worden zij versterkt. Het aspect cultuurhistorie vormt daarom geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.6 Waterhuishoudkundige situatie (watertoets)

Sinds 2003 is het doorlopen van de watertoets wettelijk verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is, om in overleg met de initiatiefnemer en de waterbeheerder, aandacht te besteden aan de waterhuishoudkundige aspecten, zodat de waterhuishoudkundige doelstellingen worden gewaarborgd. De uitgangspunten voor het watersysteem dienen op een juiste wijze in het plan te worden verwerkt. Daarbij spelen over het algemeen aspecten zoals waterkwantiteit, waterkwaliteit, beschermde gebieden (zoals waterkeringen) en riolering een rol. Bij de aanleg van een zonnepanelenpark spelen echter niet alle aspecten een rol. Het projectgebied is gelegen in het beheergebied van het Wetterskip Fryslan.

Waterkwantiteit

De zonnepanelen worden geplaatst op een framework dat in de grond verankerd wordt. De panelen worden in een schuine hoek geplaatst, waardoor hemelwater direct in de onderliggende grond kan infiltreren. De ontsluiting van het gebied gebeurt via het bestaande wegennet ten behoeve van het bedrijventerrein. Het benodigde pad voor beheer en onderhoud kan onverhard worden uitgevoerd. Er is derhalve geen sprake van een toename aan verharding en / of regenwateropvang. Indien sloten dienen te worden verlegd zal een watervergunning worden aangevraagd.

Waterkwaliteit

Uitlogende materialen zoals lood of zink worden niet gebruikt, waardoor dit ook niet in aanraking kan komen met schoon hemelwater. Het project heeft daarmee geen negatieve invloed op de waterkwaliteit.

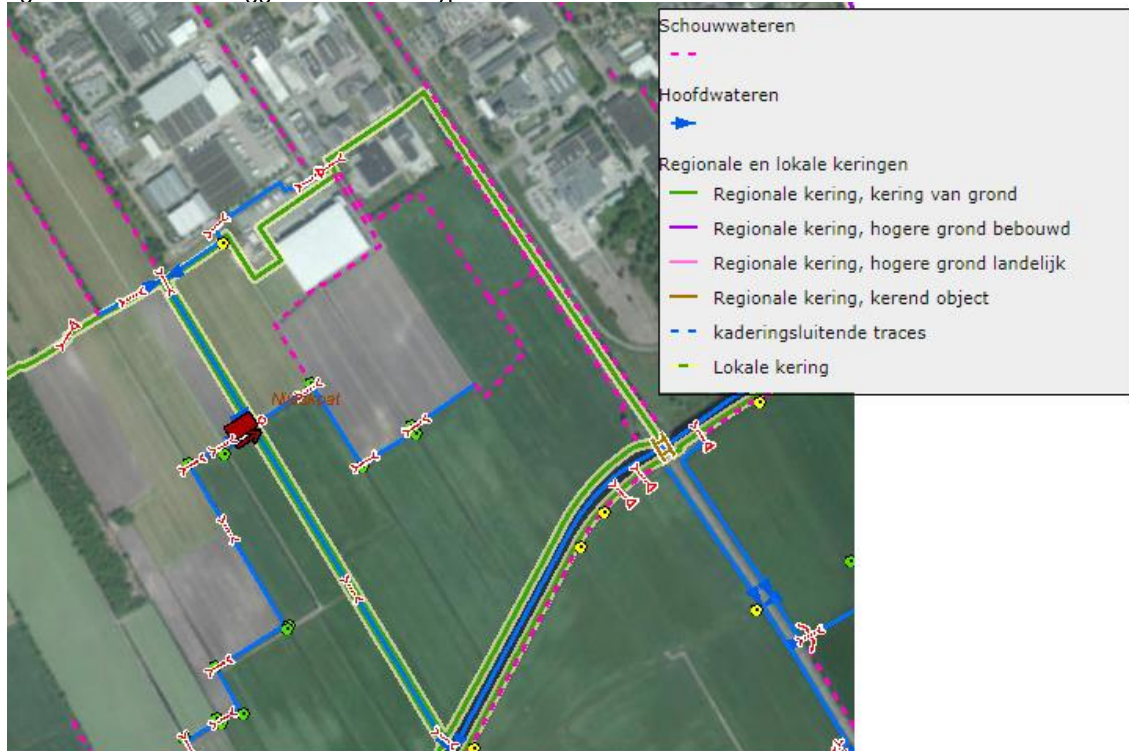
Riolering

Een riolering hoeft voor een zonnepanelenpark niet te worden aangelegd.

Beschermde gebieden

Langs de projectlocatie loopt een regionale waterkering. Daarnaast ligt er in het gebied een hoofdwatgang van het Wetterskyp Friesland. Langs beide gebieden wordt een obstakelvrije zone van 5 meter aan weerszijden gehanteerd. Hier is bij de inpassing van het plan rekening mee gehouden (zie ook paragraaf 4.2). figuur 4.11 toont een uitsnede van de Leggerkaart van het waterschap. Hierop zijn de hoofdwatgang en waterkering aangegeven. Voor het overige gelden geen beperkingen.

figuur 4.11 Uitsnede Leggerkaart Wetterskyp Friesland



Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse.

5 Milieu- en omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk wordt de uitvoerbaarheid van het initiatief getoetst aan milieu- en omgevingsaspecten en de bijbehorende regelgeving.

5.1 Bedrijven en milieuzonering

Om ervoor te zorgen dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden en dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen, is de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' in opdracht van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten opgesteld. Hierdoor wordt in een vroeg stadium bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden met de belangen van bedrijven en woningen. Zo wordt zoveel mogelijk voorkomen dat woningen hinder en gevaar ondervinden van bedrijven en dat bedrijven in hun milieugebruiksruimte worden beperkt door de komst van nieuwe woningen.

Milieuzonering is een hulpmiddel bij ruimtelijke planvorming. Het is een instrument dat helpt bij het afwegen en verantwoorden van keuzes aangaande nieuwe woningbouw- en bedrijvenlocaties. Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie. Het gaat hierbij om de milieuaspecten: geluid, geur, stof en gevaar, waarbij de belasting afneemt naarmate de afstand tot de bron toeneemt.

In de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' zijn richtafstanden opgenomen voor een scala aan milieubelastende activiteiten, opslagen en installaties. Hierbij worden richtafstanden gegeven per milieutechnisch aspect (geur, stof, geluid en gevaar), waarbij de grootste afstand bepalend is voor de indeling in een milieucategorie.

figuur 1 Richtafstanden bedrijven en milieuzonering

milieucategorie	richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

In de handreiking is een zonnepanelenpark niet opgenomen. Bij de zonnepanelen worden meerdere omvormers en een 'collecting station' geplaatst. De activiteit zou daardoor vergeleken kunnen worden met elektriciteitsdistributiebedrijven van, in dit geval, < 10 MVA. De activiteit valt dan in milieucategorie 2. Dit betekent dat voor het aspect geluid 30 meter afstand als richtafstand dient te worden gehouden van woningen. De zonnepanelen zelf veroorzaken geen geluid.

In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen woningen gelegen die hinder kunnen ondervinden, de dichtstbijzijnde woonbestemming ligt op een afstand van ca. 600 meter. De bedrijven op het aangrenzende bedrijventerrein ondervinden bovendien geen belemmering in de bedrijfsvoering als gevolg van het zonnepanelenpark.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.2 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van aanwezigheid in de directe omgeving van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Normen voor ondergrondse buisleidingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

Plaatsgebonden risico (PR):

Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongevoerd voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt 'vertaald' als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen) mogen liggen.

Groepsrisico (GR):

Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongevoerd voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbaar aantal personen, de zogenaamde oriëntatiewaarde (OW). Dit is een richtwaarde, waarvan het bevoegd gezag, mits afdoende gemotiveerd door middel van een verantwoordingsplicht, kan afwijken. De verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR.

Relatie met plangebied

In deze situatie geldt dat een zonnepanelenpark geen kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object betreft in het kader van externe veiligheid. De voorgenomen activiteit zelf is bovendien ook geen risicovolle activiteit.

Overleg brandweer

Op 13 september 2018 heeft tussen initiatiefnemer, gemeente Heerenveen en de brandweer Fryslân overleg plaatsgevonden. Hierin zijn een aantal zaken besproken en onderlinge afspraken gemaakt. Een aantal van de belangrijkste afspraken worden hieronder kort weergegeven.

Ten aanzien van brandveiligheid dragen de substations/transformatoren het meest brandgevaar. De stations hebben allemaal toegangswegen (+ - 4 m breed). De panelen zelf zijn ten aanzien van brandgevaar minder relevant. Er wordt bij het ontwerp rekening gehouden met de genoemde toegangswegen alsook een opstelplaats voor een brandweer auto. Daarnaast zal Shell een scenarioplan ontwikkelen, waarin verschillende brandscenario's en bijbehorende activiteiten van verschillende belanghebbenden worden beschreven. De brandweer zal betrokken blijven bij diverse fases van de ontwikkeling van het zonnepanelenpark zodat zij vertrouwd worden met het park. Voor het omliggende bedrijventerrein wordt een bufferzone aangehouden tussen park, vegetatie en bedrijventerrein om te voorkomen dat brand over zal slaan. Dit geldt in het bijzonder voor de nabijgelegen gebouwen van Portena.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. Ten aanzien van brandveiligheid geldt dat de brandweer actief betrokken is en zal blijven bij de ontwikkeling van het park.

5.3 Bodem (milieukundig)

Voor bodem en bodemverontreiniging is de Wet bodembescherming (Wbb) inclusief de aanvullende besluiten leidend. In de Wbb wordt een algemeen beschermingsniveau ingesteld voor de bodem ten aanzien van het voorkomen van nieuwe verontreiniging van de bodem.

De Wbb geeft regels voor bodemverontreiniging, waarvan sprake is als het gehalte van een stof in de grond of in het grondwater de voor die stof geldende streefwaarde overschrijdt. Of een verontreiniging acceptabel is, hangt af van de aard van de verontreiniging en van de bestemming van de gronden.

Het huidige gebruik van de betreffende locatie is agrarisch. Het toekomstig gebruik van de gronden is voor een zonnepanelenpark en betreft geen bodembedreigende activiteit. De gronden zijn geschikt voor het beoogde gebruik, er is immers geen sprake van toekomstige gebruikers (zoals bewoners) die in aanraking kunnen komen met eventueel vervuilde grond. In het kader van de planologische procedure is daarom geen bodemonderzoek noodzakelijk. In een later stadium zal in het kader van de vergunning voor het bouwen een bodemonderzoek worden uitgevoerd.

De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling van een zonnepanelenpark.

5.4 Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder moeten geluidsgevoelige objecten voldoen aan de wettelijk bepaalde normering als het gaat om de maximale geluidsbelasting op de gevels. De limitatieve lijst geluidsgevoelige gebouwen bestaat uit:

- woningen
- onderwijsgebouwen
- ziekenhuizen
- verpleeghuizen
- verzorgingstehuizen
- psychiatrische inrichtingen
- kinderdagverblijven.

Op het moment dat een van bovenstaande functies ontwikkeld wordt, zal middels een geluidsonderzoek aangetoond moeten worden of er voldaan wordt aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Daarnaast kan als het gaat om bijvoorbeeld logiesruimtes (hotelkamers, recreatieve verblijven) wenselijk zijn om een goed en aangenaam binnenklimaat te kunnen waarborgen.

Met de realisatie van een zonnepanelenpark wordt geen geluidgevoelige functie gerealiseerd. De zonnepanelen produceren bovendien geen geluid. Alleen de omvormers zullen enigszins geluid produceren. Deze zijn echter voorzien van een gebouw. De omvormers kunnen vergeleken kunnen worden met elektriciteitsdistributiebedrijven van, in dit geval, < 10 MVA. Voor deze activiteit betekent dat voor het aspect geluid 30 meter afstand als richtafstand dient te worden gehouden van woningen in het kader van bedrijven en milieuzonering. De dichtstbijzijnde woonbestemming ligt echter op een afstand van ca. 600 meter (zie ook paragraaf 5.1). Het zonnepanelenpark is daarnaast een type A inrichting waarvoor de algemene regels uit het

Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Er is geen reden om aan te nemen dat niet aan de regels uit het Activiteitenbesluit kan worden voldaan.

Het aspect geluid vormt derhalve geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.5 Luchtkwaliteit

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de luchtkwaliteitseisen opgenomen. Daarnaast zijn er luchtkwaliteitseisen opgenomen in het Besluit niet in betekende mate bijdragen (Besluit NIBM) en de bijbehorende ministeriële Regeling niet in betekende mate bijdragen (Regeling NIBM).

AMvB 'niet in betekende mate'

In het Besluit NIBM en de bijbehorende ministeriële Regeling NIBM zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

De definitie van 'niet in betekende mate' is 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. De 3% komt overeen met 1,2 microgram/m³ (µg/m³). Als een project voor één stof de 3%-grens overschrijdt, dan verslechtert het project 'in betekende mate' de luchtkwaliteit. De 3%-norm is in de Regeling niet in betekende mate uitgewerkt in concrete voorbeelden, waaronder:

- woningbouw: 1.500 woningen netto bij één ontsluitende weg en 3.000 woningen bij twee ontsluitende wegen;
- kantoorlocaties: 100.000 m² brutovloeroppervlak bij één ontsluitende weg en 200.000 m² brutovloeroppervlak bij twee ontsluitende wegen.

In onderhavig geval is sprake van de aanleg van een zonnepanelenpark. De zonnepanelen hebben een capaciteit van circa 14 MWp, wat tot een CO₂ reductie leidt van 6000 ton CO₂ per jaar. Er vindt geen uitstoot plaats van (schadelijke) stoffen door het park zelf of door het aan het park gerelateerde vervoersbewegingen. Deze vervoersbewegingen zijn bovendien laag, omdat het park mede in verband met veiligheid gesloten blijft voor onbevoegden. Het park is daarmee niet openbaar toegankelijk en kent dus geen verkeersaantrekkende werking, met uitzondering van die ten behoeve van beheer en onderhoud (en tijdens de aanleg- en ontmantelingsfase).

Conclusie

Het milieuaspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied.

5.6 Ecologie

Sinds 1 januari 2017 is één wet van toepassing die de natuurwetgeving in Nederland regelt: de Wet natuurbescherming. De wet ligt in de lijn van Europese wetgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Wet natuurbescherming vervangt de Boswet, de Flora- en Faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998.

Beleid en normstelling

Wet natuurbescherming

Via de Wet natuurbescherming wordt de soortenbescherming en gebiedsbescherming geregeld. De soortenbescherming heeft betrekking op alle, in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op

enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en op een honderdtal vaatplanten. Gebiedsbescherming wordt geregeld middels de Natura 2000-gebieden. Daarnaast kan de provincie ervoor kiezen om een gebied aan te wijzen als bijzonder nationaal natuurgebied- of landschap of als Nationaal Natuurnetwerk (NNN). Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Dat houdt in dat, bij planvorming, uitdrukkelijk rekening gehouden moet worden met gevolgen, die ruimtelijke ingrepen hebben, voor instandhouding van de beschermde soort.

Nationaal Natuurnetwerk

De term EHS werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (NBP) van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. In 2013 veranderde de naam van Ecologische Hoofdstructuur naar Nationaal Natuurnetwerk (NNN). NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. NNN is tevens opgenomen in het streekplan van de provincie. Indien het projectgebied in of in de nabijheid van het NNN gelegen is, verlangt de provincie een 'nee-tenzij-toets'.

Ten behoeve van deze ontwikkeling is door Van der Goes & Groot een quickscan uitgevoerd naar de effecten op beschermde soorten en gebieden. De quickscan van 5 maart 2018 is bijgevoegd in de bijlagen en de resultaten worden hieronder samenvattend weergegeven. Opgemerkt dient te worden dat de begrenzing van het projectgebied anders liep ten tijde van het uitvoeren van de quickscan. De huidige projectlocatie loopt niet meer tot aan het water van de Kuunder of Tsjonger. Aangetroffen soorten langs deze rand worden in deze paragraaf buiten beschouwing gelaten.

Daarnaast geldt dat gronden aan de noordzijde van het projectgebied eerst buiten het projectgebied vielen, maar nu onderdeel uitmaken van het projectgebied. De verwachting is dat eventueel aanwezige soorten in dat deel, niet af zullen wijken van het overige projectgebied omdat sprake is van hetzelfde type grond.

Soortenbescherming

Op basis van de quickscan kan worden geconcludeerd dat (de omgeving van) het plangebied potentieel geschikt is voor een aantal beschermde soorten. Het gaat om vissen, vogels met jaarrond- en niet-jaarrond beschermde nesten, en vleermuizen. In het rapport heeft een effectbeoordeling plaatsgevonden en zijn eventuele maatregelen aangegeven.

Vissen

Rond het plangebied is in het verleden een waarneming van Grote modderkruiper gedaan. Deze vissoort is beschermd onder de Habitatrichtlijn. Omdat de waarneming van Grote modderkruiper is gedaan in vergelijkbaar water als aanwezig in het plangebied, kan in de wateren binnen het plangebied Grote modderkruiper voorkomen.

Als de verkaveling gelijk blijft en de wateren niet substantieel veranderen door bijvoorbeeld schaduwwerking, is geen negatief effect mogelijk op eventueel aanwezige Grote modderkruiper. Als ingrijpend aan wateren en oevers gewerkt, dan is vervolgonderzoek naar deze vissoort nodig. Als deze soort aanwezig is zullen, voorafgaand aan het werk, buiten de gevoelige perioden, de (beschermde) vissen binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden moeten worden weggevangen en zal vervangend leefgebied worden gecreeerd voor de Grote modderkruiper. Er dient dan een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen 'Projectplan' deze maatregelen worden uitgewerkt.

Vogels

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek werden geen vogels met jaarrond beschermde nesten of sporen (nesten) daarvan waargenomen. In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden Huismus- sen en Gierzwaluwen (cat. 2) vastgesteld. Deze soorten broeden in de stedelijke bebou- wing van Heerenveen. Verder zijn waarnemingen bekend van een aantal in bomen broe- dende vogels, te weten: Buizerd, Sperwer, Roek, Havik en Ransuil. Deze soorten broe- den alle nabij het plangebied.

Omdat geen bebouwing en bomen aanwezig zijn en geen sporen of nesten werden waarge- nomen, wordt uitgesloten dat vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten aanwe- zig zijn in het plangebied. Het is mogelijk dat het plangebied incidenteel wordt ge- bruikt als onderdeel van het leefgebied van in de buurt vastgestelde vogel- soorten met jaar- rond beschermde nesten zoals met name Sperwer of Buizerd.

Voor het mogelijk incidentele gebruik van het plangebied door vogelsoorten met jaarrond be- schermde nesten uit de omgeving van het plangebied wordt geen negatief effect ver- wacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel gro- ter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwe- zig is. Het is waarschijnlijk dat leefgebied verbetert voor deze soorten.

Vogels met niet-jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek werden diverse vogelsoorten waargenomen: Aalscholver, Graspie- per, Wilde eend en Zwarte kraai (Cat 5). In het water langs het plangebied broeden moge- lijk water- en moerasvogels zoals Meerkooi en Wilde eend (overigens loopt dit water door de gewijzigde begrenzing niet meer direct langs het plangebied. De graslanden zijn ge- schikt voor weidevogels zoals Grutto, Kievit, Tureluur of Scholekster.

Men dient activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden buiten het broedsei- zoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg 15 maart tot 15 juli. Deze periode is afhanke- lijk van bijvoorbeeld het weer en de betrokken soorten. Als onverhoopt buiten deze periode vogels broedend aanwezig zijn, dienen werkzaamheden plaatselijk te worden uitgesteld. Wan- neer in het broedseizoen gewerkt gaat worden is het mogelijk – voorafgaand aan het broed- seizoen of voorafgaand aan de vestiging van broedvogels – het plangebied ongeschikt te ma- ken als (nog) geen nesten aanwezig zijn. Hierbij mogen geen mogelijke nestplaatsen van jaar- rond beschermde vogels ongeschikt of ontoegankelijk worden gemaakt!

Vleermuizen

Vleermuizen kunnen op zeer duidelijk te onderscheiden manieren van een leefgebied ge- bruik maken. Belangrijke gebruiksfuncties zijn verblijfplaats, foerageergebied of een (deel van een) vliegroete.

Er zijn in de omgeving van het plangebied twee soorten vleermuizen vastgesteld. Het be- treft Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis. De waarnemingen betroffen foerage- rende en langsvliegende exemplaren.

In het plangebied kunnen geen vleermuizen verblijven omdat ter plaatse geen bebou- wing en bomen aanwezig zijn. Het plangebied is marginaal geschikt voor foeragerende vlee- muizen. In het plangebied zijn nauwelijks luwe plekken die kunnen zorgen voor concentra- ties van insecten waardoor vleermuizen worden aangetrokken. Vanwege het ontbreken van lijnvormige elementen zoals bomenrijen binnen het plangebied, kan geen sprake zijn van een belangrijke functie als vliegroete voor vleermuizen.

Foerageergebied

Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen nega- tief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slecht geschikt is als foerageerge- bied en slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. Na realisatie van de plannen zal

vanwege aanwezige panelen de beschutting toenemen en zal het terrein geschikt blijven voor foeragerende vleermuizen.

Conclusie effectbeoordeling en relatie tot ontwikkeling

Wanneer gewerkt wordt conform de hierboven gestelde beperkingen en restricties, worden geen belangrijk negatieve effecten verwacht voor de beschermde soorten. Voor de Grote modderkruiper geldt dat wanneer de verkaveling gelijk blijft en geen grote wijzigingen plaatsvinden, of wanneer niet ingrijpend aan watergangen of oevers wordt gewerkt, geen negatieve effecten op kunnen treden. Het is echter mogelijk dat een van de watergangen wordt verlegd. In dat geval wordt eerst een nieuwe watergang gegraven, zodat de Grote modderkruiper zijn weg kan vinden naar nieuwleefgebied. Pas daarna wordt de oude watergang gedempt. Hierdoor worden voldoende mitigerende maatregelen getroffen waardoor geen nader onderzoek of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

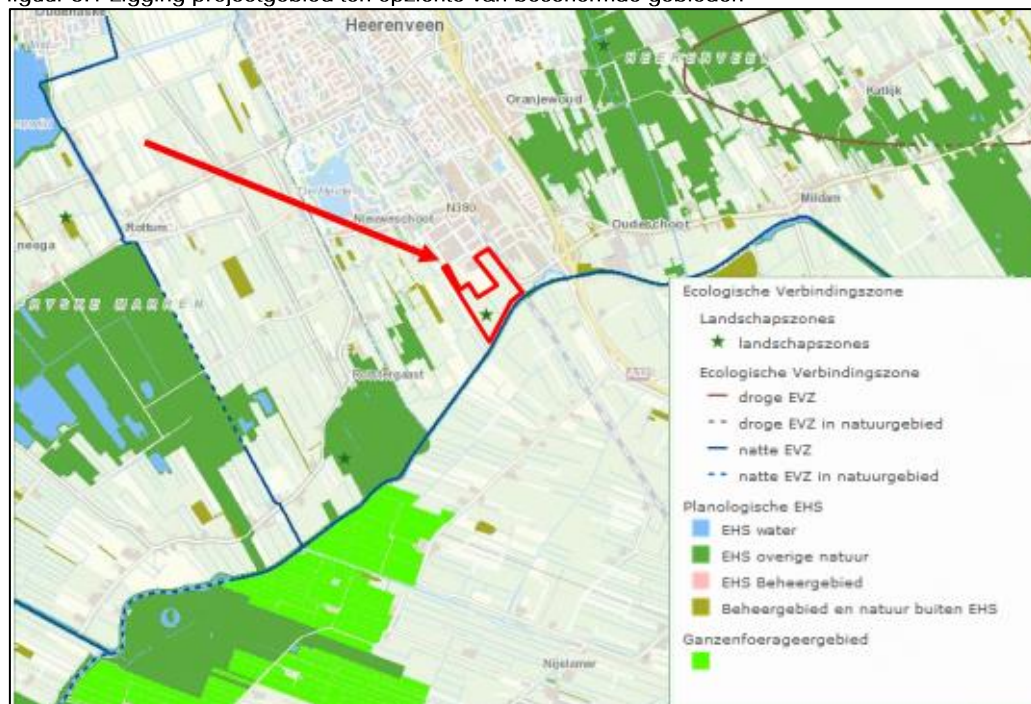
Het plangebied ligt op meer dan drie kilometer afstand van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, de Rottige Meenthe & Brandemeer. Gezien de grote afstand en de uit te voeren werkzaamheden worden op voorhand geen negatieve gevolgen verwacht van de plannen. Er hoeft geen nadere toetsing uitgevoerd te worden

NNN

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN, inclusief de zogenaamde verbindingzones die verschillende NNN-gebieden kunnen verbinden. Er kunnen geen negatieve effecten door de plannen op het NNN gebied optreden. De plannen hoeven verder niet getoetst te worden aan beschermde waarden binnen dit netwerk.

Figuur 5.1 toont de natuurgebieden in de omgeving van het projectgebied. Ten tijde van het opstellen van de quickscan was de contour van het zonnepark nog op een andere wijze voorzien. De huidige contour is de contour die aangehouden dient te worden. Deze wijziging heeft echter geen invloed op de uitkomsten van de quickscan. Het betreft eenzelfde gebied met dezelfde biotoopkenmerken, alleen de begrenzing aan de noord- en zuidkant is gewijzigd.

figuur 5.1 Ligging projectgebied ten opzichte van beschermde gebieden



Houtopstanden en overige relevante wetgeving

Er worden geen buiten de (volgens de Wnb bepaalde) bebouwde kom gelegen beplantingen gekapt, groter dan 1000 m². Daarnaast voorziet het plan niet in het kappen van meer dan 20 bomen in een rijbeplanting. Op grond hiervan wordt het plangebied niet beschermd als bijzondere houtopstand. Er is daarnaast geen overige natuurwetgeving bekend die van invloed kan zijn op de plannen

Conclusie

Gelet op de afstand tussen het projectgebied en beschermde gebieden, kunnen negatieve effecten op die gebieden worden uitgesloten. Wanneer daarnaast gewerkt wordt volgens de restricties die gelden voor de diverse beschermde soorten, kunnen ook ten aanzien van soortenbescherming negatieve effecten worden uitgesloten.

5.7 Mer-beoordeling

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage.

Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben ook wel genoemd de 'vergewisplicht'. Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst deze afweging gemaakt dient te worden. Deze lijst geeft namelijk aan of er voor activiteiten en projecten beoordeeld moet worden of er een MER gemaakt moet worden. Voor projecten of activiteiten die beneden de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. beoordeling noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

De ontwikkeling betreft de realisatie van een zonnepark op agrarische gronden. De realisatie van zonneparken worden niet in het Besluit milieueffectrapportage genoemd. Wel wordt in de D-lijst een stedelijke ontwikkelingsproject genoemd. In de nota van toelichting op het Besluit mer wordt het begrip 'stedelijk ontwikkelingsproject' ook gedefinieerd. Hier wordt over gezegd: "Bij een stedelijk ontwikkelingsproject kan het gaan om bouwprojecten als woningen, parkeerterreinen, bioscopen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan. Er kan overigens geen misverstand over bestaan dat ook «dorpen» hieronder vallen. Wat «stedelijke ontwikkeling» inhoudt kan van regio tot regio verschillen. Van belang hierbij is of er per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen zijn. Indien bijvoorbeeld een woonwijk wordt afgebroken en er komt een nieuwe voor in de plaats, zal dit in de regel per saldo geen of weinig milieugevolgen hebben. Bij een uitbreiding zal er eerder sprake kunnen zijn van aanzienlijke gevolgen. Het zonnepanelenpark is daarmee niet m.e.r.-plichtig.

Gelet op de kenmerken van het project zullen ook geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden.

6 Beschrijving uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Het project wordt door initiatiefnemer uitgevoerd. De kosten in verband met de realisatie zijn voor rekening van initiatiefnemer. Er is geen aanleiding om aan de economische haalbaarheid van het plan te twijfelen.

Ten behoeve van de ontwikkeling van een zonnepanelenpark in Heerenveen Zuid wordt een overeenkomst gesloten tussen Gemeente Heerenveen en Shell. Hierin wordt overeengekomen dat op het moment er sprake is van planschade, voortvloeiend uit voorliggende planologische mutatie, deze schade in zijn geheel ten laste komt aan initiatiefnemer.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Participatie

Gezien de duurzame ambities van de gemeente Heerenveen en de actieve rol die Shell wil spelen op in de gehele energietransitie ziet Shell, als nieuwe buurman, in eerste instantie vooral kansen om gezamenlijk met de omliggende bedrijven aan de slag te gaan. Op dit moment wordt gedacht aan de volgende vormen:

1. Duurzaamheidsfonds voor het bedrijventerrein: een fonds opzetten met als doel een duurzame ontwikkeling op het bedrijventerrein op gang te brengen.
2. Directe levering aan omliggende bedrijven. Een deel van de elektriciteit wordt dan direct afgenomen door de omliggende bedrijven op het bedrijventerrein. Alleen indien dit technisch- en commercieel haalbaar is. Deze mogelijkheid wordt nu onderzocht.

Planologische procedure

Voor dit plan wordt de uitgebreide procedure doorlopen. Het is daarom in eerste instantie voor een ieder mogelijk door middel van een inspraakreactie of zienswijze te reageren op het ontwerpbesluit, dat gedurende zes weken ter inzage ligt. Vervolgens staat nog de gang naar de rechtbank en daarna de Raad van State open.

Met bovenstaande procedures wordt de maatschappelijke betrokkenheid afdoende gewaarborgd.

7 Conclusie ruimtelijke en functionele inpasbaarheid

De initiatiefnemer heeft als doel een zonnepanelenpark te realiseren voor de duur van 25 jaar in het buitengebied van Heerenveen. Voor deze ontwikkeling dient een planologische procedure te worden doorlopen. Voorliggend document bevat de ruimtelijke onderbouwing die als indieningsvereiste aan de vergunningaanvraag dient te worden gevoegd.

Vanuit het provinciale en gemeentelijk beleid blijkt dat behoefte bestaat aan de beoogde ontwikkeling. Zo heeft de provincie zich als doel gesteld in 2020 tot 500 MW aan duurzame energieopwekking te komen, onder meer door zonne-energie. Om dit te bereiken zal voor een deel ook gebruik moeten worden gemaakt van het beschikbare landelijk gebied. In het verlengde hiervan heeft gemeente Heerenveen een beleidskader opgesteld die richting geeft aan de ontwikkeling van zonnepanelenparken. Uit dit beleidskader blijkt dat gelet op het landschapstype, de directe aansluiting op bestaand stedelijk gebied en de situering langs het spoor, gesproken kan worden van een kansrijke en geschikte locatie voor de beoogde ontwikkeling.

Omdat de locatie gelegen is in het buitengebied van Heerenveen, is een gespecialiseerd bureau ingeschakeld ten behoeve van de landschappelijke inpassing. Bureau Eelerwoude heeft met het oog op een aantal principes een ontwerp opgesteld. De locatie en het ontwerp is bezien van de schaal van het landschap, de schaal van de directe omgeving en de schaal van het zonnepanelenveld zelf. Door de landschappelijke waarden in het gebied mee te nemen in het ontwerp, ontstaat er een veld dat past in de omgeving. Doordat de locatie gelegen is nabij de eindgebruikers, ontstaat bovendien een relatie tussen hen en het park. Bovendien zorgt het zonnepanelenpark voor een verzachting van de nu abrupte grens tussen het naastgelegen industrieterrein en het landelijk gebied. Verder blijven landschappelijke en cultuurhistorische elementen behouden en worden deze waar mogelijk versterkt.

Tevens is de uitvoerbaarheid van het initiatief getoetst aan milieu- en omgevingsaspecten en de bijbehorende regelgeving en hieruit blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor voorgenomen ontwikkeling.

Bijlage

- 1 Landschapsplan, Eelerwoude d.d. 5 september 2018

Bijlage

2 Quicksan ecologie, Van der Goes &
Groot, d.d. 5 maart 2018

Bijlage

3 Archeologisch onderzoek, Bureau
voor archeologie (3 stuks)