

OMGEVINGSVERGUNNING

Buitengebied Zuid,

zonnepark Het Oosterveld 2, 2018

vastgesteld

28 september 2018



Omgevingsvergunning Buitengebied Zuid, Zonnepark Het Oosterveld 2, 2018

Gemeente Hoogeveen

Status: Vastgesteld

Datum: 28 September 2018

IMRO-Idn: NL.IMRO.0118.2018PB8000008-VG01

Buitengebied Zuid, zonnepark Het Oosterveld 2, 2018

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Locatiekeuze	7
Hoofdstuk 2 Huidige situatie	11
2.1 Plangebied	11
2.2 Vigerend bestemmingsplan	11
2.3 Ruimtelijke structuur plangebied	12
2.4 Functionele structuur plangebied	13
Hoofdstuk 3 Beleid	15
3.1 Europees en Rijksbeleid	15
3.2 Provinciaalbeleid	17
3.3 Gemeentelijk beleid	19
Hoofdstuk 4 Gewenste ontwikkeling	25
4.1 Ruimtelijke structuur	25
4.2 Functionele structuur	25
4.3 Landschappelijk inpassing	27
Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten	33
5.1 Bodem	33
5.2 Archeologie en Cultuurhistorie	33
5.3 Water	35
5.4 Natuur en ecologie	36
5.5 Geur	37
5.6 Geluid	37
5.7 Milieuzoneringbedrijven	38
5.8 Milieueffectrapportage (MER)	38
5.9 Luchtkwaliteit	39
5.10 Externe veiligheid	40
5.11 Kabels en leidingen	40
5.12 Lichtreflectie	41
5.13 Electromagnetische straling	42
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	45
6.1 Economische uitvoerbaarheid	45
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	45
Hoofdstuk 7 Inspraak	47
Bijlagen	49
Bijlage 1 Routing netaansluiting	50
Bijlage 2 Inrichtingstekening	52
Bijlage 3 Onderhoudsplan	54
Bijlage 4 Uitkomst watertoets	56
Bijlage 5 Toetsing Wet natuurbescherming Zonnepark	

landbouwgrondennabij Hoogeveen	62
Bijlage 6 Reactienota vooroverleg	98
Bijlage 7 Reactienota Zienswijzen	103
Bijlage 8 Reactie op vragen uit omgeving (5 juni 2018)	114

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

NEO Energie is een onderneming voor hernieuwbare energie. Hoofdactiviteit is de planning, installatie en het onderhoud van zonneparken en kleine windturbines. NEO Energie wil op een locatie in de gemeente Hoogeveen een zonnepark ontwikkelen.

Binnen de regels van het geldende bestemmingsplan is het niet toegestaan om een zonnepark op de beoogde locatie te realiseren. Er is daarom een omgevingsvergunning aangevraagd om 25 jaar af te mogen wijken van het bestemmingsplan. Een omgevingsvergunning in strijd met een bestemmingsplan kan alleen worden verleend als de activiteit niet strijdig is met een goede ruimtelijke ordening. De motivering van het besluit moet dus een goede ruimtelijke onderbouwing bevatten. Deze onderbouwing is opgenomen in voorliggend document.

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt allereerst ingegaan op de locatiekeuze en de huidige situatie van het gebied. Vervolgens wordt het relevante beleid van de verschillende overheden beschreven. In hoofdstuk vier wordt verder ingegaan op de ontwikkeling van het zonnepark. Het volgende hoofdstuk bevat de uitleg over effecten van de aanleg van het zonnepark. De laatste hoofdstukken bevatten de economische uitvoerbaarheid en de wijze waarop inspraak op de plannen plaats vindt.



Figuur 1: Locatie zonnepark (groen omlijnd)

1.1 Locatiekeuze

De beoogde locatie voor het zonnepark (zie figuur 1 groen omkaderd) ligt ten zuiden van Hoogeveen, aan de Noorderweg (N48).

Er gelden verschillende criteria waar een locatie voor een zonnepark aan dient te voldoen. Deze criteria betreffen zich vooral op de technische en fysieke aspecten van een zonnepark. Naast

deze criteria is het natuurlijk ook van belang dat het zonnepark goed kan worden ingepast in het landschap en dat de ruimte die het park in beslag neemt voor meerdere doeleinde gebruikt kan worden.

Waarom grootschalige grondgebonden zonneparken?

De laatste jaren komen er steeds meer zonneparken in Nederland. Belangrijke reden is de doelstelling om binnen Nederland in 2020 minimaal 14% (bron: Rijksoverheid stimuleert duurzame energie, Rijksoverheid (<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/meer-duurzame-energie-in-de-toekomst>)) aan duurzame energie te produceren. In Nederland is 0,3% van het totale energieverbruik afkomstig uit zonne-energie (2016, Centraal Bureau voor de Statistiek, Aandeel hernieuwbare energie 5,9% in 2016, Centraal Bureau voor de Statistiek (<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/22/aandeel-hernieuwbare-energie-5-9-procent-in-2016>)). Dit betekent dat de hoeveelheid duurzame energie met 8,1% verhoogd moet worden in een paar jaar tijd. Om de ambitieuze doelstellingen te bereiken kan men niet om het grootschalige zonneparken heen. Grootschalige zonneparken kunnen op een relatief korte termijn een grote bijdrage leveren.

Het voordeel van grondgebonden zonneparken is tweeledig. Het eerste voordeel zijn de lagere kosten per kWp (Kilowatt piek) die voortkomen uit het schaalvoordeel. Bij grondgebonden zonneparken bedragen de kosten ca. € 1000 per kWp. Voor zogenoemde 'roof-top installaties' bedragen de kosten ca. € 1300 per kWp. Het tweede voordeel is de grootte van grondgebonden zonneparken. Een grondgebonden zonnepark kan een veel grotere bijdrage leveren aan de energiedoelstellingen in vergelijking met installaties op daken.

Zonuren

Voor het opwekken van energie doormiddel van de zon is het natuurlijk van belang dat de locatie voldoende zonuren ontvangt. Op basis van onderstaande kaart van Solargis is te zien dat op de locatie te rekenen valt met een zonne-bestraling tussen 1025 – 1050 kWh/m². De hoeveelheid zonne-bestraling in combinatie met de SDE+ stimulus creëert een solide business case.

Schaduw

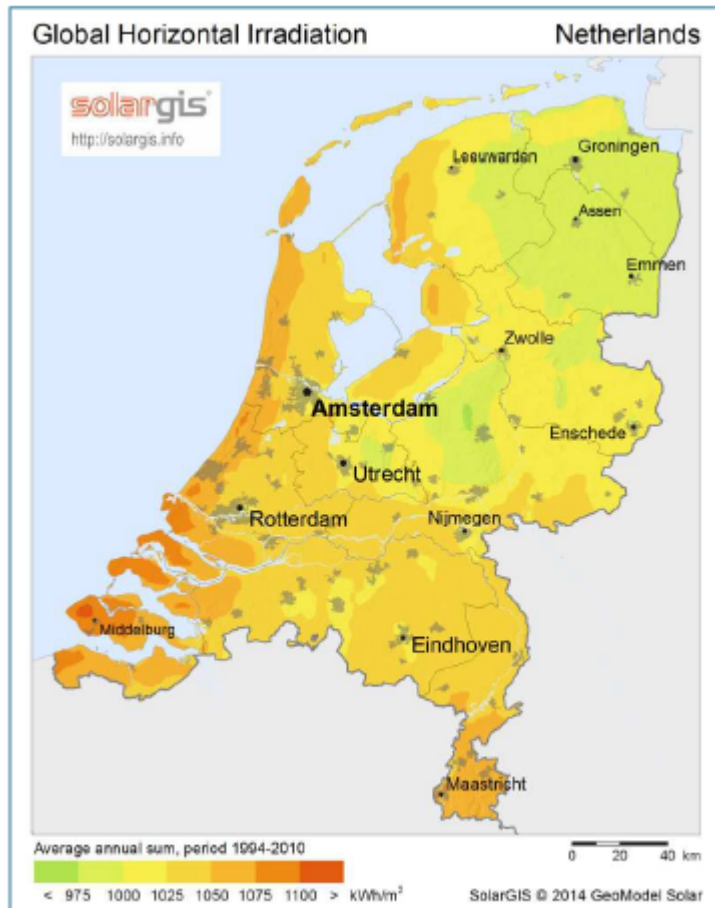
De locatie leent zich zeer goed voor de bouw van een zonnepark door de afwezigheid van bomen, hoge gebouwen, en andere objecten die schaduw op het projectgebied werpen.

Bereikbaarheid

De bereikbaarheid van de locatie en de aanwezigheid van eventuele toegangswegen alsmede in/uitritten zijn een belangrijk criteria. De locatie is zeer goed te bereiken door de verschillende inritten die te bereiken zijn vanaf Het Oosterveld.

Beschikbaarheid

Voor de bouw van het zonnepark is toestemming van de landeigenaar nodig. Daarnaast is het ook van belang dat er gekeken wordt naar de rechten van derde partijen die wellicht op het land rusten (kabels, riool etc.). In dit geval zijn er geen rechten van derden aangetroffen. Er is een Klik-melding gedaan, buiten de beide gasleidingen zijn er geen andere belemmeringen aangetroffen. De eisen m.b.t. de gasleidingen zijn verwerkt in de layout van het zonnepark.



Figuur 2: Zonebestraling in kWh/m² (Bron: SolarGIS)

Netaansluiting

Wellicht de belangrijkste vereiste is dat er voldoende capaciteit beschikbaar is om het zonnepark aan te liggen, wat in dit geval voorhanden is. Een tweede punt is de afstand van het zonnepark tot de dichtstbijzijnde aansluiting op het stroomnet. In het geval van deze locatie is de afstand tot het aansluitpunt circa 4,5 kilometer (hemelsbreed). Voor de routing zie bijlage 1.

Duurzaam ruimtegebruik

Voor het zonnepark is het doel dat het terrein door schapen wordt begraaasd. Daarnaast wordt er gezocht naar een imker om bijenkasten te plaatsen op het terrein. Om dit te stimuleren worden randen van het zonnepark ingezaaid met een kruidenmengsel voor bijen en vlinders. Door dit extensief beheer ontstaat een gebied met kruidig grasland dat ruimte biedt voor meervoudig ruimtegebruik.

Inpasbaarheid in het landschap

Passend bij de ligging van het zonnepark is de landschappelijke inpassing tweeledig. Hierbij sluit het zuidelijk deel aan bij de bosgebieden van de es-flank en is het noordelijk deel zoveel als mogelijk open gehouden.

Het noordelijk gelegen kavel zal vanaf de N48 open blijven. Dit is de plek waar het zicht vanaf de veenkoloniën tot de beplanting op de es zichtbaar is en blijft doordat hier geen beplanting aan het

landschap wordt toegevoegd.

Aan de noordzijde van de kavel wordt deels een lage grondwal aangebracht om het zicht vanuit het landschap en de wegen te verzachten. Deze wal blijft vrij van beplanting zodat het landschap zo open mogelijk blijft.

De poel in de zuid-oosthoek van de kavel wordt in stand gehouden en blijft vrij van zonnepanelen en beplanting.

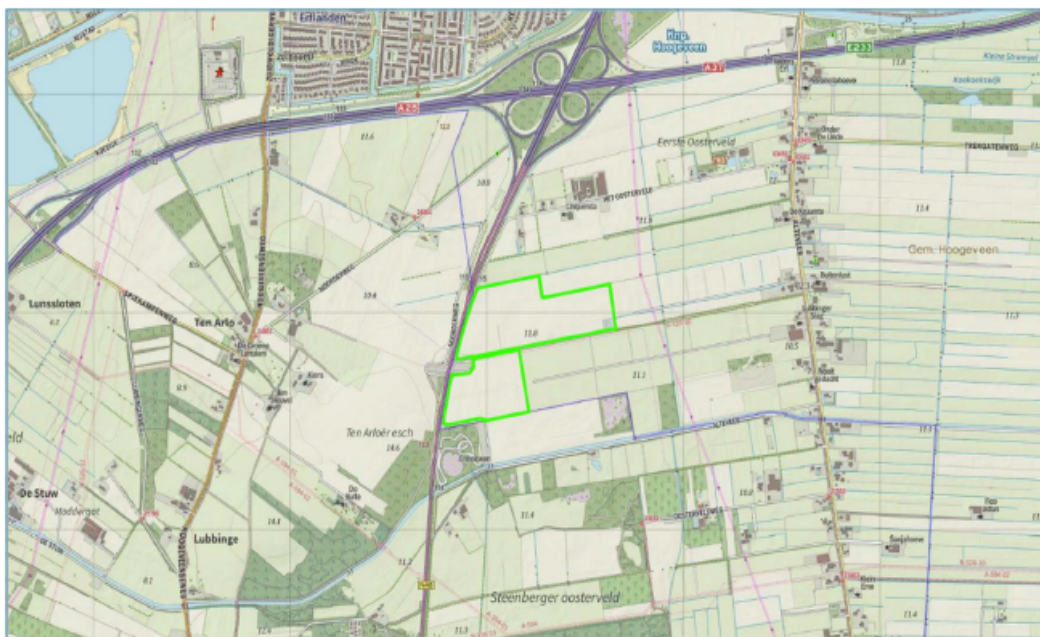
Conclusie locatiekeuze

Meerdere locaties binnen de gemeente Hoogeveen zijn beoordeeld. De keuze is uiteindelijk op de locatie naast de N48 gevallen, omdat deze aan alle criteria voor de ontwikkeling van een grondgebonden zonnepark voldoet.

Hoofdstuk 2 Huidige situatie

2.1 Plangebied

De locatie ligt aan de zuidkant van Hoogeveen ten hoogte van Ten Arlo, net ten oosten van de N48 richting Zuidwolde. Kadastraal gaat het om de percelen Gemeente Hoogeveen, sectie Q, nummers 539, 543 en 544 (samen circa 30 hectare).



Figuur 3: ligging van het plangebied

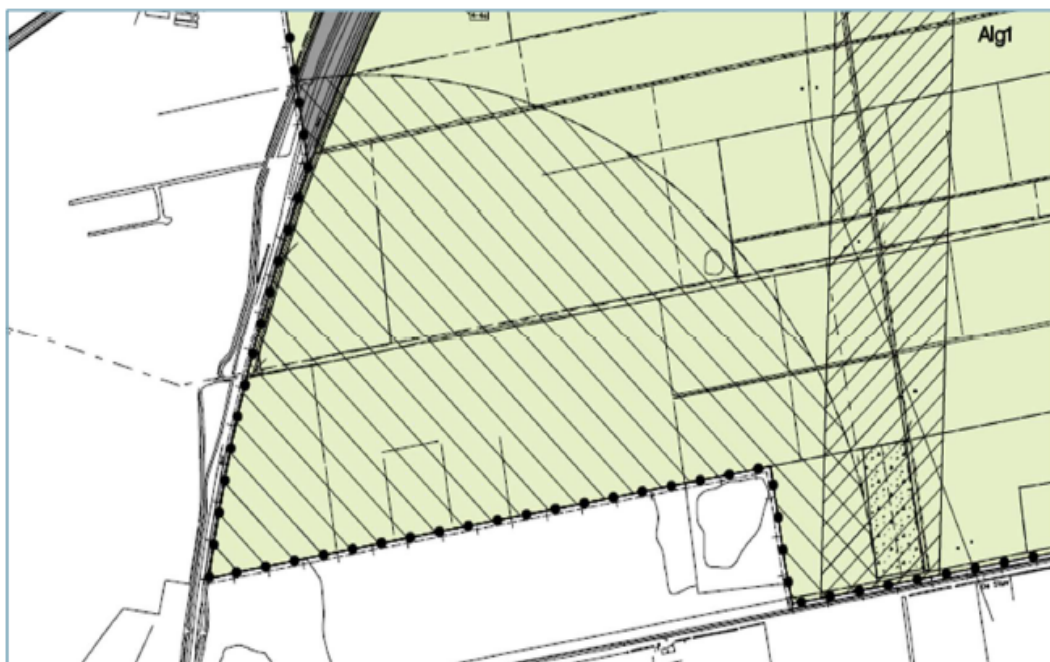
2.2 Vigerend bestemmingsplan

Geldend bestemmingsplan is 'Buitengebied zuid, herziening 2007' (op 26 maart 2008 onherroepelijk geworden). Hierin heeft de locatie de bestemming 'Landelijk gebied I'. Daarnaast ligt er over het grootste deel van de gronden de aanduiding '50 dB(A) zone motorcrossterrein'. Daarnaast is het parapluplan 'Buitengebied, parapluperziening externe veiligheid en overige milieucontouren' (vastgesteld op 21 september 2017) relevant vanwege de buisleidingen die door het gebied heen lopen.

De gronden zijn in hoofdlijnen bestemd voor:

- behoud en herstel van de landschappelijke waarden;
- behoud van de natuurlijke waarden;
- uitoefening van het agrarisch bedrijf;
- twee hoofdgastransportleidingen.

Voor een klein gedeelte van perceel Q544 geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied Zuid herziening 2007, deelplan Oosterveld-N48, 2010' maar dit gedeelte valt buiten het zonnepark zelf. Daarnaast gelden er enkele andere parapluherzieningen die inhoudelijk niet relevant voor de aanleg van een zonnepark zijn.



Figuur 4: uitsnede plankaart 'Buitengebied zuid, herziening 2007'

Aandachtspunten bij ontwikkeling van het zonnepark zijn:

- De doeleinden ten aanzien van het behoud en herstel van de landschappelijke waarden en behoud van de natuurlijke waarden worden nagestreefd door middel van behoud en/of herstel van de volgende essentiële ruimtelijke randvoorwaarden:
 1. grootschalig gebied;
 2. geomorfologisch waardevolle dobbe in vierkante blokken;
 3. bodemgradiënten.
- Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning (aanlegvergunning) van burgemeester en wethouders de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
 1. het aanleggen of verwijderen van ondergrondse leidingen;
 2. het aanbrengen van lijnvormige beplantingen;
 3. egaliseren en diepploegen.
- Voor zover de aanlegvergunning gepaard gaat met bodemingrepen dieper dan 30 cm en betrekking heeft op gronden welke zijn gelegen buiten het bouwperceel of bouwblok en op de in de bijlagen van de voorschriften opgenomen Kaart archeologische waarden zijn aangeduid met een middelhoge of hoge archeologische verwachtingswaarde, wordt de aanlegvergunning niet eerder verleend dan nadat advies is ingewonnen bij de provinciaal archeoloog.
- Op de belemmeringenstroken rondom de gasleidingen mogen in principe geen bouwwerken t.b.v. het zonnepark worden gebouwd.

2.3 Ruimtelijke structuur plangebied

Het geplande zonnepark ligt ten zuiden van Hoogeveen, langs de N48 ter hoogte van de fietstunnel. Het landschap op deze locatie is ooit ontgonnen vanuit heidegronden. Deze heide vormde een tussen gebied tussen de essen van Ten Arlo en Steenbergen en de veenontginningen van Alteveer.



Figuur 5: kaartbeeld met plangebied (2017 – links en 1992 – rechts)

Het essenlandschap

Ten zuiden van Hogeveen ligt de Zuidwolderrug; een stuwwal, ontstaan in de voorlaatste ijstijd. Door het hoogteverschil met het omliggende gebied is de wal goed zichtbaar in het landschap. De stuwwal bepaalt in grote mate de structuur en het beeld van het aanwezige esdorpenlandschap. Het patroon van bosstroken en -singels die vanaf de rug het omliggende landschap insteken zijn karakteristiek. Deze slagen, wallen en singels markeren de flanken van de stuwwal.

Ter plaatste van het plangebied waren de heidevelden met drassige poelen (zie figuur 5 kaartbeeld 1922). Deze heidevelden, die op de meest schrale gronden te vinden waren, zijn pas laat ontgonnen. Aan het eind van de negentiende eeuw werden deze omgezet in landbouwgrond of bos.

De belangrijkste kenmerken van deze jonge veldontginningen zijn het grootschalig relatief open landschap, verspreide bosjes met heiderestanten, lange rechte wegen met stevige laanbeplanting en boerderijen die verspreid liggen maar gekoppeld aan de weg.

Veenontginning

Het landschapstype aan de oostelijke kant van het plangebied bestaat uit de Hogeveense venen. De hoofdstructuur van het landschap wordt gevormd door het noord-zuid lopende bebouwingslint van Alteveer. Dwars hierop zijn de evenwijdig aan elkaar gegraven sloten die een langgerekte oost-west georiënteerde verkavelingsrichting tot gevolg hebben. De hoofdweg heeft een dubbele laanbeplanting, die de lengterichting versterkt.

Omdat het plangebied op de overgang van deze twee bovenstaande landschapstypen ligt zijn beide karakteristieken van belang.

2.4 Functionele structuur plangebied

Het projectgebied bestaat uit zandgrond en wordt gebruikt als bouwland. Sinds 2015 zijn de gronden gebruikt voor de teelt van aardappelen, bieten en maïs (Bron: Boer & Bunder).

Gemiddeld maaiveld ligt op circa 11,5 m+ NAP met een maximaal hoogteverschil van circa één meter.



Figuur 6: luchtfoto plangebied

Hoofdstuk 3 Beleid

In dit hoofdstuk zal ingegaan worden op het relevante rijks, provinciaal en gemeentelijk beleid dat van toepassing is op de beoogde activiteit.

3.1 Europees en Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 vastgesteld en vervangt verschillende nota's, waaronder de Nota Ruimte. In de SVIR staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. Het kabinet beschrijft hierin, in welke infrastructuurprojecten het de komende jaren wil investeren. Provincies en gemeenten krijgen meer bevoegdheden bij ruimtelijke ordening. De Rijksoverheid richt zich op nationale belangen.

Toetsing van de ontwikkeling

Het zonnepark is een lokale ontwikkeling waarbij geen nationale belangen uit de SVIR in het geding zijn. Aan de algemene voorwaarden van zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming wordt net als bij alle andere ruimtelijke plannen voldaan door te voldoen aan de wettelijke vereisten.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De juridische borging van de realisatie van de nationale belangen ligt in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het Barro is in werking sinds 2011 en bevat onderwerpen die van rijksbelang zijn, zoals defensie, de ecologische hoofdstructuur, ruimte voor de rivier, kustverdediging de elektriciteitsvoorziening en toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet. Per onderwerp bevat het Barro regels waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen.

Toetsing van de ontwikkeling

In het plangebied zijn geen nationale belangen aanwezig die op basis van het Barro geborgd moeten worden.

Ladder duurzame verstedelijking

Per 1 oktober 2012 is de Ladder voor Duurzame Verstedelijking vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, artikel 3.1.6 lid 2, de wettekst is per 1 juli 2017 aangepast). Doel hiervan is dat er een goede ruimtelijke ordening plaatsvindt door optimale benutting van ruimte in stedelijk gebied en dat er een zorgvuldige afweging plaatsvindt in een transparant proces voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen.

Toetsing van de ontwikkeling

Het aanleggen van een zonnepark op de huidige agrarische percelen is geen nieuwe stedelijke ontwikkeling. Op basis van eerdere uitspraken van de Raad van State blijkt dat soortgelijke projecten die niet tot leegstand van bestaande bebouwing leiden, niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro kunnen worden aangemerkt. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van een weg, windpark of een hoogspanningsleiding. Een toets aan de Ladder is daarom niet van toepassing. Vanuit een goede ruimtelijke ordening wordt hieronder wel ingegaan op de onderbouwing van de behoefte en de argumentatie achter de omvang en de locatie.

Het aandeel duurzaam opgewekte energie bedroeg in 2013 in Drenthe 5,8 %. De inzet is om dit aandeel te laten toenemen tot 16 % in 2020, conform Nationaal Energieakkoord. Om deze ambitie te halen zijn veel nieuwe voorzieningen nodig (bv. windmolens, zonneparken) die niet met bestaande bebouwing opgelost kan worden en ook vanwege de omvang niet in de bestaande kernen.

Een zonnepark van de beoogde omvang levert schaalvoordelen waardoor de kosten per eenheid geleverde stroom dalen. Dit geeft de mogelijkheid om met minder subsidie het zonnepark te bouwen wat de haalbaarheid vergroot. Inzetten op grootschaligheid geeft daarnaast meer ruimte om iets terug te doen voor de omgeving, bijvoorbeeld door meervoudig ruimtegebruik (natuurontwikkeling) of door duurzame initiatieven te steunen.

Energieakkoord 2013

Het Energieakkoord voor duurzame groei bevat afspraken over energiebesparing, meer duurzame energie en extra werkgelegenheid. Het kabinet heeft deze afspraken gemaakt met onder meer werkgevers, vakbonden en milieuorganisaties. Het kabinet beschouwt het akkoord als een belangrijke stap op weg naar een 100% duurzame energievoorziening.

Toetsing van de ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling sluit aan bij de doelstellingen rondom duurzame energieopwekking.

Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE+)

Bedrijven en (non-profit) instellingen die hernieuwbare energie (gaan) produceren, kunnen gebruik maken van de subsidieregeling SDE+. De subsidieregeling is bedoeld voor hernieuwbare energietechnieken en is onderverdeeld in de categorieën Biomassa, Geothermie, Water, Wind (land, meer en dijk) en Zon. Met de SDE+ stimuleert het ministerie van Economische Zaken de ontwikkeling van een duurzame energievoorziening in Nederland. Duurzame energie is beter voor het milieu, maakt Nederland minder afhankelijk van fossiele brandstoffen en is goed voor de economie.

Toetsing van de ontwikkeling

Doel van dit project is om voor het najaar van 2017 een aanvraag in te dienen voor SDE+ subsidie. Streven is dat er voor de aanvraagdatum een omgevingsvergunning verleend is.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Drenthe

De Omgevingsvisie Drenthe uit 2014 is voor Drenthe een centraal visiedocument. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein. Langetermijn doelen op verschillende terreinen zoals ruimtelijke ontwikkeling, verkeer en vervoer, water, wonen, natuur, cultuur worden in de omgevingsvisie met elkaar verbonden. In de visie zijn vier wettelijk voorgeschreven provinciale planvormen samengenomen:

- de provinciale structuurvisie op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro);
- het provinciaal milieubeleidsplan op grond van de Wet milieubeheer (Wm);
- het regionaal waterplan op grond van de waterwetgeving;
- het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan op grond van de Planwet verkeer en vervoer.

Mede ingegeven door veranderingen in het klimaat en het schaarser worden van fossiele brandstoffen, willen Drenthe de overgang maken naar een duurzame-energiehuishouding. Doel is een energiehuishouding die betrouwbaar en betaalbaar is, met een minimum aan broeikasgassen uitstoot. De doelen en de wijze waarop die bereikt moeten worden, zijn beschreven in de Energiestrategie. Gestreefd wordt naar een reductie van 20% van de CO₂-uitstoot in 2020 ten opzichte van 1990. Het aandeel hernieuwbare energieopwekking moet in 2020 zijn gestegen naar 14%, en in 2023 naar 16%. Ingezet wordt op energiebesparing in de bestaande bebouwde omgeving en het stimuleren van de productie van hernieuwbare energie.

Onderdeel van de gewenste energietransitie is het stimuleren van een hogere productie van zonnestroom (zonnepanelen) en zonnewarmte (zonnecollectoren). Concreet streeft de provincie naar een uitbreiding van zonnewarmte in 2020 tot 125TJ. Voor zonnestroom is de doelstelling 151TJ in 2020 (ruim 60MW). Ten opzichte van de productie in 2010, betekent dit een forse toename, zowel voor zonnewarmte (+85K) als voor zonnestroom (+143TJ). Om bij deze ontwikkelingen de ruimtelijke kwaliteit te borgen, hanteert de provincie een ruimtelijk kader voor de toepassing van zonne-energie: de zonneladder.

Zonneladder

1. Gebouwgebonden; zon op daken

De productie van zonne-energie wordt zo mogelijk gerealiseerd met behulp van gebouwgebonden installaties. Bij de toepassing op beschikbare en geschikt dakoppervlak streeft de provincie naar een architectonisch rustig en evenwichtig beeld. Zonne-energie mag veelal ook worden toegepast in gebieden met cultuurhistorische of archeologische kernkwaliteiten.

2. Grondgebonden; zon op maaiveld

De aanleg van grondgebonden zonne-installaties op maaiveld wordt toegestaan in bestaand stedelijk gebied. Gedacht kan worden aan bedrijventerreinen en woningbouwlocaties die op korte tot middellange termijn geen invulling zullen krijgen. Er gelden daarbij voorwaarden die zorgen voor een zorgvuldige ruimtelijke inpassing.

3. Initiatieven met maatschappelijk draagvlak

Grondgebonden zonne-installaties buiten bestaand stedelijk gebied kunnen alleen dan op een

positieve houding rekenen wanneer de initiatieven voorzien zijn van een breed maatschappelijk draagvlak en kunnen rekenen op betrokkenheid vanuit de directe omgeving. Bij maatschappelijke initiatieven die inhaken op noaberschap, menselijke maat en kleinschaligheid – bijvoorbeeld in de vorm van lokale energiecoöperaties – gaat de provincie in samenspraak met de initiatiefnemers verkennen onder welke voorwaarden toepassing mogelijk is.

Toetsing van de ontwikkeling

Bij dit project gaat het om categorie 3 (grondgebonden zonnepark buiten bestaand stedelijk gebied). In hoofdstuk 6 en 7 van deze onderbouwing is informatie opgenomen over de wijze waarop de directe omgeving is betrokken en op welke wijze invulling wordt gegeven aan het gevraagde brede maatschappelijke draagvlak. In paragraaf 3.3.2 (toetsing aan het gemeentelijke energiebeleid) is de laddertoets nader uitgewerkt.

Provinciale Omgevingsverordening Drenthe

Het provinciale beleid is daarna als volgt vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe (POV): “Een ruimtelijk plan kan voorzien in de realisatie van zonneakkers mits de realisatie voldoet aan de door provinciale staten vastgestelde en in de Omgevingsvisie opgenomen Zonneladder en het ter uitvoering daarvan door gedeputeerde staten vastgestelde Beleidskader Zonneakkers”.

Toetsing van de ontwikkeling

Zie de informatie bij paragrafen 3.2.1 (omgevingsvisie) en 3.2.3 (beleidskader zonneakkers).

Beleidskader zonneakkers

Met het Beleidskader zonneakkers wordt aan initiatiefnemers gevraagd om hun plannen zorgvuldig in te passen. Het Beleidskader vormt een uitwerking van de Zonneladder en omvat drie aandachtsvelden: locaties, omvang en ruimtelijke inpassing.

De provincie ziet verschillende aanknopingspunten voor koppeling van bepaalde locatiefuncties aan de ontwikkeling van zonneakkers:

- Aan de randen van woon- of werklocaties (direct te koppelen aan de eindgebruiker).
- Gebieden waar bestaande functies te combineren zijn met installaties voor zonne-energie (meerwaarde door multifunctioneel ruimtegebruik).
- Bepaalde bijzondere locaties, zoals vuilstorten, luchthavens, circuits of infrastructurele projecten, lenen zich door ligging en/of vorm voor initiatieven met een iconische uitstraling.

Doel is een goede ruimtelijke verhouding tussen de oppervlakte van een zonnepark en de nabijgelegen (gebouwde) omgeving. Tegelijkertijd is het vanuit zuinig en doelmatig ruimtegebruik wenselijk dat een balans wordt gezocht tussen de productie en de afname van zonne-energie in de omgeving.

Initiatiefnemers dienen een plan op te stellen waarin aandacht is voor de ruimtelijke fysieke context. Een samenhangend ontwerp, meerwaarde voor het gebied en inrichting van de randen zijn hierbij belangrijke aspecten. Ingespeeld moet worden op de omgeving en de kernkwaliteiten in het gebied. De zes kernkwaliteiten zijn:

1. Landschap
2. Natuur
3. Rust
4. Cultuurhistorie
5. Archeologie
6. Aardkundige waarden

Toetsing van de ontwikkeling

In paragraaf Landschappelijk inpassing (landschappelijke inpassing) wordt nader ingegaan op de wijze waarop de ontwikkeling aansluit bij de aanwezige waarden in het gebied. Samengevat wordt rekening gehouden met de verschillende landschapstypen door een tweedeling in de inrichting van het zonnepark. In paragraaf Archeologie en Cultuurhistorie (Archeologie en cultuurhistorie) is onderbouwd dat vanwege de beperkte bodemroering eventuele archeologische waarden niet worden aangetast.

3.3 Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijke relevante beleid rondom ruimte en duurzaamheid is in verschillende stukken gevat:

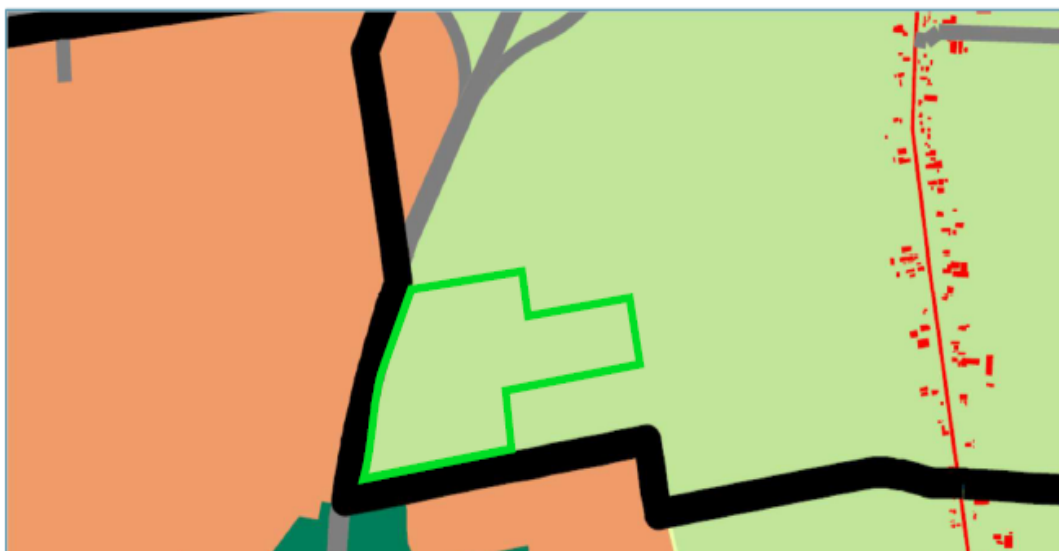
- Fysieke Structuurvisie (2004) met actualisatie in 2012
- Milieuvisie 2008
- Klimaatbeleid 2010
- De Groene Draad
- uitvoeringsplan Duurzamer
- Hoogeveen, Energievisie (in voorbereiding)

Hieronder worden de belangrijkste onderdelen toegelicht.

Structuurvisie Hoogeveen 2.0

De Structuurvisie Hoogeveen 2.0 (vastgesteld op 13 december 2012) is een geactualiseerde visie voor 2015 - 2030 op de ruimtelijke ontwikkeling van Hoogeveen. De Hoogeveense uitgangspunten Duurzaamheid, Ambitie en Kwaliteit blijven daarbij onveranderd van kracht. Doel is een aantrekkelijke gemeente, waarbij kwaliteit en duurzaamheid leidend zijn, met volop ruimte voor eigen initiatief.

Landschappelijk ligt er een opgave in het vinden van gebieden voor schaalvergroting in de landbouw en voor energieopwekking. Op diverse plekken liggen er kansen, mits stedenbouwkundig en landschappelijk goed ingepast.



Figuur 7: uitsnede structuurvisie

Een rode draad in de Structuurvisie is duurzaamheid. Hoogeveen streeft naar een ecologische, economische en sociale duurzaamheid. Een leefomgeving waarin de kwaliteit van leven voor inwoners en bedrijven nu en voor de toekomst geborgd is. Voor een leefbare en duurzame samenleving zijn energiebesparing, gebruik van duurzame energie, vermindering van de uitstoot van schadelijke stoffen en materiaalkeuze belangrijke uitgangspunten voor Hoogeveen.

De aandacht voor duurzaamheid en met name energiewinning heeft ook ruimtelijke consequenties. Zonnecollectoren, windenergie, teelt van gewassen voor groene energie, maar ook winning uit de ondergrond zijn in toenemende mate van invloed op het landschap. Dit betekent voor Hoogeveen dat er stedenbouwkundige en landschappelijke randvoorwaarden moeten zijn om energiewinning lokaal de kans te geven. In grote lijnen is het Hoogeveense landschap onder te verdelen in de zandgronden aan de noordwestzijde, het veengebied aan de zuidoostzijde en het beekdal Oude Diep daartussenin. De eerder opgestelde Visie landelijk gebied (2008) onderscheidt drie basisprincipes voor de omgang met de drie landschappen:

1. Versterk de karakteristieken van de landschapstypen;
2. Voeg elementen bos, houtwallen en/of water toe om de aanwezige structuren en karakteristieken te versterken;
3. Voeg schakels toe om de verschillende landschappen met elkaar te verbinden, waardoor grotere aaneengesloten leefgebieden met hogere ecologische potenties ontstaan.

Het klimaatbeleid van 2010 stelt dat de gemeente Hoogeveen haar eigen organisatie in 2020 CO₂-neutraal wil hebben ingericht. Daarnaast is de ambitie om het gehele grondgebied van Hoogeveen in 2040 CO₂-neutraal ingericht te hebben inclusief de industrie. Het streven is naar een energiehuishouding die betrouwbaar en betaalbaar is, met een minimum aan uitstoot van broeikasgassen. Voor de realisatie hiervan zullen alle vormen van duurzame energie (grootschalig) ingezet moeten worden: zonne-energie, geothermie, warmte-koudeopslag, warmtenetten, biomassa, waterkracht en windenergie.

Toetsing van de ontwikkeling

Het plangebied ligt in de structuurvisie in zeer open veenlandschap met agrarische functies (oude verkaveling in lange smalle stroken). In de kaart zijn geen energielandschappen aangeduid, omdat het zoekgebied hiervan de hele gemeente is. Er worden stedenbouwkundige en landschappelijke randvoorwaarden opgesteld om het zonnepark te kunnen realiseren. Daarnaast komen de

duurzaamheidskosten voor rekening van de ontwikkelende partij.

Energievisie

Hoogeveen is momenteel bezig met het opstellen van een Energievisie. Vooruitlopend op de definitieve visie die door de nieuwe gemeenteraad wordt vastgesteld is er (vanwege meerdere lopende initiatieven) al wel een afwegingskader voor zonne-energie opgesteld.

Het Hoogeveense beleid voor zonneweides kenmerkt zich door een uitnodigend karakter. Dit betekent dat op voorhand geen locaties worden aangewezen en slechts enkele locaties worden uitgesloten. Voor het toestaan van zonneweides worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- waar mogelijk inzetten op multifunctioneel ruimtegebruik;
- koppeling tussen de plek waar de energie wordt opgewekt en verbruikt;
- omvang van een zonneweide sluit in maat en schaal aan bij de omgeving;
- een zonneweide is altijd ingepast in de omgeving;
- zonneweide initiatieven vanuit de dorpen (met maatschappelijk draagvlak en meerwaarde) hebben voorrang op initiatieven van derden;
- geen zonneweides in landschappelijk, natuurlijk of cultuurhistorisch waardevol gebied.

Deze uitgangspunten hebben geleid tot de gemeentelijke zonneladder. De zonneladder brengt hiërarchie aan in het beoordelen van de geschiktheid van locaties voor het winnen van zonne-energie.

Om aan de gemeentelijke klimaatdoelstelling te kunnen voldoen dient in 2040 circa 6.000 Tj aan duurzame energie opgewekt te worden. Dit komt overeen met het huidige energieverbruik in de gemeente. Op één hectare kunnen circa 3.000 zonnepanelen worden geplaatst. Hiermee kan jaarlijks ongeveer 3,7 Tj duurzame energie mee worden opgewekt. Om Hoogeveen energieneutraal te krijgen met zonneparken is 1621 hectare aan zonnepark nodig. Dit komt overeen met circa 4.863.000 zonnepanelen. Dit is geen realistisch scenario.

De gemeente zet daarom in op het opwekken van duurzame energie op daken (stap 1) en zoveel mogelijk op andere plaatsen in het bebouwde gebied (stap 2). Met deze stappen is de gemeente al enkele jaren zeer intensief bezig, in de vorm van tal van projecten en regelingen gericht op het stimuleren van bedrijven, inwoners, organisaties en verenigingen. Hoewel het aantal zonnepanelen op daken en binnen de bebouwde kom aanzienlijk is toegenomen de laatste jaren is zeker dat stap 3 ook nodig is (buiten bebouwd gebied) om energieneutraal te worden. De urgentie van de energietransitie is dermate hoog dat op de bovengenoemde drie stappen van de zonneladder tegelijkertijd ingezet wordt en dus geen afwachtende houding aangenomen wordt tot de capaciteit van stap 1 en 2 volledig is benut. Hieronder volgt een nadere toelichting op de inspanningen met betrekking tot stap 1, 2 en 3.

Stap 1: Op daken

De gemeente Hoogeveen faciliteert eigenaren van zowel woningen als bedrijfsgebouwen zoveel mogelijk om zonnepanelen op daken aan te brengen. Op de gemeentelijke website is een zonnekaart voor alle daken binnen de gemeente te raadplegen. Hieruit blijkt of er voldoende zoninstraling op het dak aanwezig is voor zonnepanelen. Met een rekenmodule kan berekend worden wat de investering in zonnepanelen zal gaan opleveren. Er zijn verschillende campagnes voor huiseigenaren geweest, bijvoorbeeld “Zon zoekt Drent” om mensen bewust te maken van het voordeel van zonnepanelen. De gemeente biedt hiervoor leningen aan om de aanschaf van zonnepanelen te kunnen financieren. De Hoogeveense bedrijven zijn uitgenodigd voor bijeenkomsten over het plaatsen van zonnepanelen. Diverse bedrijven hebben opdracht gegeven

voor het plaatsen ervan. Het aantal zonnepanelen op daken is in de afgelopen jaren behoorlijk toegenomen. In 2012 waren er nog slechts 1.000 zonnepanelen aanwezig, in 2017 waren dit al 15.000 geregistreerde zonnepanelen. De verwachting is dat dit aantal de komende jaren nog flink gaat toenemen. Uit dit aantal blijkt wel dat er nog een lange weg te gaan is om hiermee een significante rol te spelen bij het behalen van de klimaatdoelstelling.

Stap 2: Binnen bebouwd gebied

Er wordt door de gemeente naar mogelijkheden gezocht om binnen het bebouwde gebied zonnepanelen te kunnen plaatsen. Voorbeeld hiervan is het overkappen van parkeerterreinen. Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met ontwikkelaars.

Stap 3: Buiten bebouwd gebied

Uit de bovenstaande getallen blijkt dat het, vanwege de klimaatopgave, noodzakelijk is om ook zonne-energie op te wekken in het buitengebied. Hier kunnen significante hoeveelheden duurzame energie worden opgewekt. De gemeente zet daarom gelijktijdig in op het opwekken van zonne-energie op daken, binnen bebouwd gebied en buiten bebouwd gebied. Initiatiefnemers van een zonneweide moeten de keuze voor hun locatie motiveren aan de hand van de zonneladder. Voor initiatieven buiten de bebouwde kom moet dus gemotiveerd worden aangetoond dat het plaatsen van panelen op naastgelegen daken of binnen bebouwd gebied geen mogelijkheid is.

Het realiseren van zonneweides buiten bebouwd gebied dient altijd te voldoen aan de voorwaarde dat het initiatief op draagvlak vanuit de directe omgeving kan rekenen en er aandacht is besteed aan de inbedding van een zonneweide in het landschap. Er zijn verschillende mogelijkheden om een zonneweide in het buitengebied van Hoogeveen te realiseren:

- gekoppeld aan een bedrijventerrein of grootschalige infrastructuur;
- gekoppeld aan de dorpen;
- vrij liggend in het buitengebied.

Toetsing van de ontwikkeling

Het projectgebied valt onder categorie 3 (buiten de bebouwde kom) en ligt in besloten veengebied. Voor de ontwikkeling van het zonnepark wordt gekoppeld aan het landschap (paragraaf 3.5.3 Energievisie).

Als een zonnepark vrij liggend in het landschap van Hoogeveen wordt gerealiseerd, gelden de volgende randvoorwaarden:

- Er moet een blijvende landschappelijke impuls aan het gebied worden gegeven.
- Het zonnepark doet geen afbreuk aan aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarden (zoals vastgelegd in de gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart) en aan aanwezige natuurwaarden.
- Voor de aanleg van een zonnepark vindt in elk geval geen grootschalige bomenkap plaats.
- De maat voegt zich naar het kleinschalige karakter van het landschap.
- Minimaal 100 meter afstand houden van de ontginningssassen in het gebied.
- Er moet vrij zicht over het veld mogelijk blijven waarbij de horizon gezien kan worden. Om die reden zijn opstellingen tot maximaal 1,8 meter hoog toegestaan.
- Omdat het zonnepark in het zicht blijft, dient er een logisch, gestructureerd patroon van panelen te worden gemaakt.
- De randen van de panelenvelden zijn afgestemd op de lijnen in het landschap. Daarbij wordt vastgehouden aan bestaande perceelsgrenzen en verkaveling.

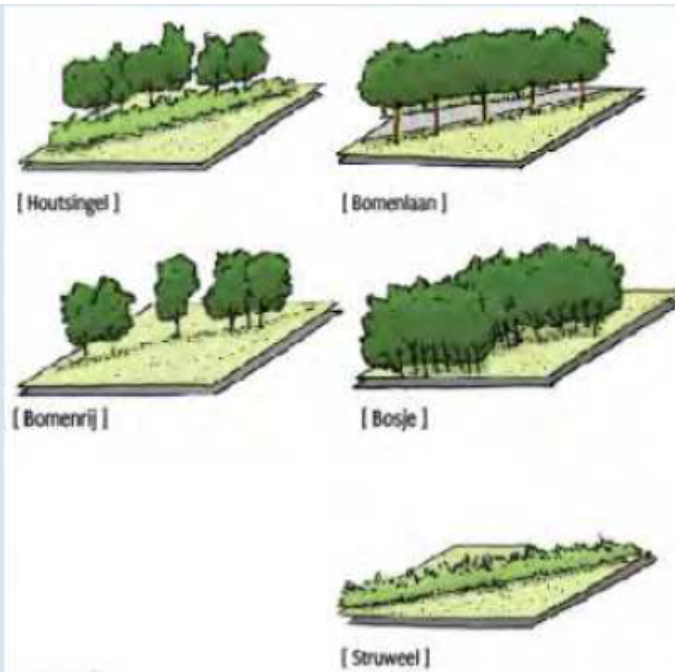
Vanuit de landschappelijke karakteristiek van het gebied worden de randvoorwaarden in het volgende schema meegegeven.

Opzet en inrichting

- Zonnepanelen zoveel mogelijk in een rechthoekige tot vierkante opzet plaatsen;
- Het zonnepark respecteert bestaande perceelgrenzen, beplantingsstructuren, wijken en sloten;
- Houd belangrijke doorzichten vanaf de weg naar het landschap vrij.
- Ontsluiting zonneparken bij voorkeur via dichtstbijzijnde weg;
- Noodzakelijke voorzieningen zoals transformatorhuisjes e.d. bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de ontsluiting plaatsen/afstand tot woningen zo groot mogelijk.

Inpassing

- Behoud voor zover mogelijk de bestaande landschapsbeplanting, mits streekeigen en van voldoende kwaliteit;
- Nieuwe landschapsbeplanting onttrekt het zonnepark voor een deel aan het zicht en draagt (voor een deel) bij aan structuurversterking van het landschap;
- Geef extra aandacht aan de inpassing aan de zijden van het zonnepark die vanaf de openbare weg zichtbaar zijn;
- Houd minimaal 100 m afstand van de ontginningsassen, tenzij impact op landschap gering is;
- De ruimteclaim voor inpassing moet in verhouding staan tot het effect met als doel zo spaarzaam mogelijk met landbouwgrond om te gaan;
- Geschikte vormen van inpassing, afhankelijk van het besloten of open karakter van het veenlandschap zijn:



Vormgeving

- Geef aandacht aan een hoogwaardige vormgeving van (zichtbare) hekwerken en andere bouwwerken;
- Combineer waar mogelijk hekwerken met beplanting of een aarden wal, zodat hekwerken niet zichtbaar zijn vanaf de weg;
- Kies voor zonnepanelen met een donkere tot zwarte kleurstelling met coating om hinderlijke schittering te voorkomen.

De afstand van het zonnepark tot de dichtstbij gelegen ontginningsas is bijna 1 kilometer. In afbeelding 10 is de dwarsdoorsnede opgenomen, waarin de maximale hoogte van 1,75 m is opgenomen. Van grootschalige bomenkap is geen sprake, de gronden zijn in gebruik als bouwland. De randvoorwaarden uit bovenstaand schema zijn het uitgangspunt geweest bij de inrichting van het zonnepark. Een verdere toelichting op de verschillende punten is opgenomen in hoofdstuk 4 van deze onderbouwing.

Hoofdstuk 4 Gewenste ontwikkeling

In dit hoofdstuk worden zowel het gebied waar de ontwikkeling plaats gaat vinden als het project zelf beschreven. Daarnaast wordt ingegaan op de landschappelijke inpassing van het plan.

4.1 Ruimtelijke structuur

Het plangebied is vooral beleefbaar vanaf de N48 en het hierlangs gelegen fietspad. Het is een voornamelijk open landschap. Deze openheid van het gebied zorgt voor een zichtbare verbinding vanaf de N48 tussen het veenkolonielandschap (het Alteveer) en de hoger gelegen Arloooer es met de bebouwing en de beplanting hierbij. Ook vanaf het Alteveer (op doorzichtpunten tussen de diverse bebouwing) is deze hoger gelegen es waarneembaar door de bospercelen en boomgroepen op afstand.

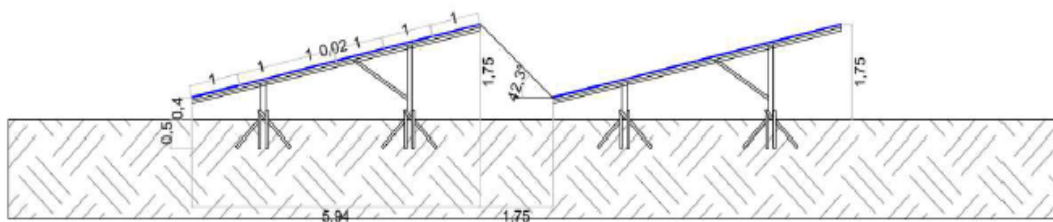


Figuur 8: kaartbeeld huidig landschap

Vanaf de N48 is het beeld afwisselend; een kenmerk van deze heideontginning. Open gebieden, bosjes en houtwallen wisselen elkaar af wat een aangenaam beeld oplevert. Door de aansluiting van de N48 op de A37 is er een nieuw ruimtelijk element ingezet, de begeleidende boombeplanting langs de weg. Daarnaast vormt de geluidswal ter hoogte van Het Oosterveld een nieuw element, en is hier een incident.

4.2 Functionele structuur

Het projectgebied is circa 30 hectare groot waarbij uit een eerste studie blijkt dat er de volgende technische mogelijkheden zijn:



Figuur 10: doorsnede basisconstructie

Verkeer en parkeren

Het zonnepark wordt ontsloten via Het Oosterveld. Voor de aanlegfase worden 186 motorvoertuigen voorzien (zie volgende tabel).

Works	Construction Week															Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Earth / Civil Works	10	10	10	10	10	5										55
Fence / Cable / Others	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	37
Mounting Systems				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		22
Modules					6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	68
Inverters / Substations										2	2					4
Total HGV Traffic	12	13	12	15	20	16	10	11	10	13	12	11	10	12	9	186

Op het park is voldoende parkeergelegenheid aanwezig voor het eerdergenoemde incidentele bezoek.

Onderhoud en beheer

Na ingebruikname wordt het zonnepark incidenteel (3 tot 4 keer per jaar) bezocht in het kader van beheer en onderhoud. Voor het onderhoudsplan zie bijlage 3.

4.3 Landschappelijk inpassing

Passend bij de ligging van het zonnepark is de landschappelijke inpassing tweeledig. Hierbij sluit het zuidelijk deel aan bij de bosgebieden van de es-flank en is het noordelijk deel zoveel als mogelijk open gehouden. Tussen het noordelijk en zuidelijk deel wordt de houtwal hersteld tot aan Alteveer.

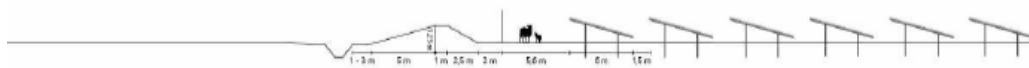


Figuur 11: Kaartbeeld landschap met ontwerp

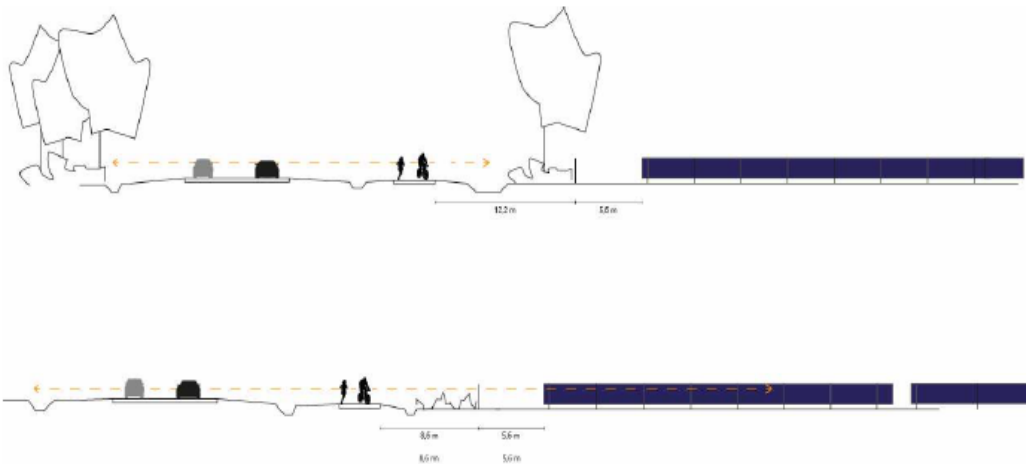
Het noordelijk gelegen kavel zal vanaf de N48 open blijven. Dit is de plek waar het zicht vanaf de veenkoloniën tot de beplanting op de es zichtbaar is en blijft doordat hier geen beplanting aan het landschap wordt toegevoegd. De panelen staan op ruime afstand van deze weg. Ook voor de fietser zal het zonnepark op voldoende afstand van het pad beginnen (zie figuur 12 en 13).

Aan de noordzijde van de kavel is deels een lage grondwal (van 1,25 meter hoog) aangebracht om het zicht vanuit het landschap en de wegen te verzachten. Deze wal blijft vrij van beplanting zodat het landschap zo open mogelijk blijft.

De poel in de zuid-oosthoek van de kavel wordt in stand gehouden en blijft vrij van zonnepanelen en beplanting. De poel blijft buiten het hekwerk en wordt onderhouden door de landeigenaar.



Figuur 12: Doorsneden over noordelijke kavel met lage wal



Het zuidelijk gelegen kavel wordt omzoomd door een houtsingel. Dit is een 6 meter brede beplantingszone met in inheemse bomen en struiken en vormt zo een gesloten rand. Hiermee wordt deze kavel onderdeel van de compositie van bosjes en open ruimtes die hier zo kenmerkend zijn.

Centraal tussen de kavels is de ontsluiting van het zonnepark gesitueerd en staan de trafo's. Door een restant van de bestaande kavelgrensbeplanting te herstellen worden deze technische elementen ingebed en wordt de houtwal weer een element van formaat in het landschap (breedte 3m).

In het terrein is een licht microreliëf aanwezig. Dit reliëf blijft in zijn oorspronkelijke staat behouden doordat de panelen door middel van pinnen in het maaiveld geplaatst worden. De panelen volgen dus dit reliëf.

De huidige kavels in het gebied hebben een rechte blokstructuur. Door de zonnepanelen net iets te draaien met de kavelrichting mee (in plaats van het meest optimale oost-west) ontstaat er een strak geordend principe met een duidelijke vorm. Hierdoor blijven er tussen de rijen zichtlijnen in de huidige richting van het landschap en vormt het een nieuwe laag in dit rechthoekige ontginningslandschap.

Toevoeging aan het landschap

Het gehele gebied zal worden ingezaaid met een gemengd bloemen en grassen mengsel. Hierbij wordt de flora verrijkt ten opzichte van het vaak nu eenduidige Engels raaigras.

Daarnaast zal het gebied doordat het komende jaren niet meer bemest wordt en langzaam verschromen. Het is de intentie om het door de inzet van schapen te beheren. Dit heeft een gunstig

effect op de natuurlijke ontwikkeling van de kruidengroei, ook voor de toekomst als het land weer vrij komt. Het mengsel zal in overleg worden samengesteld uit verschillende grassoorten en verschillende kruiden die specifiek voor dit gebied zijn. Speciale aandacht vraagt Jacobskruiskruid dat in de omgeving voorkomt. Verdere verspreiding daarvan is ongewenst. Het groenbeheer van zonnepark wordt daarop afgestemd. Er wordt voor gezorgd dat de grassen en kruiden die worden toegevoegd een dichte zode vormen. Bij de inspecties van het park zal worden gelet op eventuele open plekken die zijn ontstaan. Deze worden ingezaaid. De begrazing door schapen helpt tevens tegen de verdere verspreiding.



Figuur 14: Beeld van grazende schapen in het zonnepark

Ook de brede bermen aan de westzijde welke grenst aan het fietspad en de grondwal aan de noordzijde krijgen dit bloemrijke grassenmengsel.

De houtwallen die rond het zuidelijk perceel staan bestaan uit een mengsel van boomvormers zoals zomereik en zachte berk die op ruime afstand van elkaar worden geplant. Daartussen worden struikvormers geplant zoals meidoorn, vuilboom en trosvlier. Deze houtwal heeft een breedte van 6 meter en zal een gesloten rand vormen.

Door de afwisseling van de nieuwe houtsingels, het aanwezige poeltje, en het nieuwe kruidenrijk grasland en de droge omwalling ontstaat er een grotere rijkdom met meer ecologische gradiënten in het gebied. In het gebied rondom de poel wordt gekeken in hoeverre het mogelijk is om een bijenkolonie te huisvesten.

Overigens zal de precieze uitvoering van bijvoorbeeld houtwallen voor aanleg worden doorgesproken met direct aanwonenden/landeigenaren en de gemeente om zo goed mogelijk te kunnen inspelen op specifieke wensen.

Materialisering elementen zonnepark

Rondom de percelen komt voor de veiligheid een hekwerk. Er wordt gekozen om een hekwerk van zwarte palen en gaas toe te passen. Door de zwarte kleur van de zonnepanelen valt de omheining weg in de achtergrondkleur. Het gaas is open en transparant. Het hekwerk wordt niet pal op de erfgrans geplaatst maar op enkele meters ervandaan. De rand wordt vervolgens ingezaaid met kruidenvegetatie (zie toelichting vorige alinea).

De noodzakelijke installaties (netwerkstation, omvormers e.d.) worden uitgevoerd in gedekte kleuren met als hoofdtoon Dennengroen (RAL6009) en staan in twee rijen. Hiertussen is als scheiding de nieuw herstellende houtwal.



Figuur 15: Foto's van hekwerk en trafo,

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

5.1 Bodem

Bij de toetsing of een project uitvoerbaar is moet worden nagegaan of er mogelijk sprake is van bodemverontreiniging. Bij functiewijzigingen en nieuwe ontwikkelingen dient daarom te worden bekeken of de bodemkwaliteit past binnen het toekomstige gebruik van de bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd.

Toetsing van de ontwikkeling

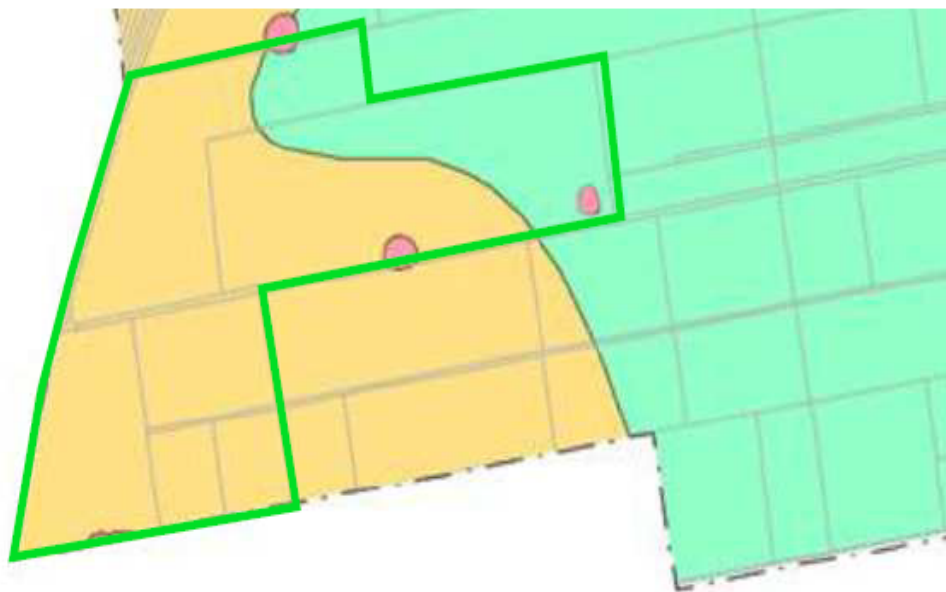
Gezien de beperkte bodemroering (alleen de basisconstructies voor de zonnepalen en de stations) en het tot op heden agrarische gebruik is de kans zeer gering dat er bodemverontreinigingen aanwezig zijn en dat ze door de aanleg van het zonnepark verstoord zouden kunnen worden. Nader bodemonderzoek is dan ook niet noodzakelijk en het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid.

5.2 Archeologie en Cultuurhistorie

Op grond van het Verdrag van Malta en de daaruit voortvloeiende Wet op de archeologische monumentenzorg, dient te worden gekeken naar de archeologische waarden in het plangebied.

Toetsing van de ontwikkeling

Binnen de projectlocatie ligt geen rijksmonument of gemeentelijk monument. In 2016 heeft de gemeenteraad van Hoogeveen de cultuurhistorische beleidskaarten vastgesteld. Op de cultuurhistorische verwachtingskaart zijn er aan het projectgebied geen waarden toegekend. Op de archeologische kaart heeft het westelijk deel een hoge waardering en het oostelijk deel een lage waardering (zie figuur 16). In het gebied waar het zonnepark komt ligt één mogelijk pingoruïne, de andere mogelijk locatie (oostzijde) ligt wel op het kadastraal perceel maar wordt niet voor het zonnepark gebruikt. Tegen het projectgebied aan ligt nog een mogelijk pingoruïne en een laagte zonder randwal (inclusief uitblazingsbekken), moerassig.



Figuur 16: uitsnede archeologische verwachtingskaart

In het beleid is een indeling opgenomen waarmee voor nieuwe bestemmingsplannen gewerkt moet worden. Volgens dit systeem (het huidige bestemmingsplan is van voor dit beleid) vallen de deelgebieden binnen:

Archeologische Waarde – 2:

Ingrepen groter dan 100 m² dienen voorafgegaan te worden door een archeologisch onderzoek dat de bodemopbouw en de aanwezige resten in kaart brengt en waardeert. Deze waardering van de vindplaats dient plaats te vinden op grond van de in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie omschreven criteria voor het waarderen van de behoudenswaardigheid van vindplaatsen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan door de gemeente een belangenafweging gemaakt worden en een op maat gemaakte onderzoeksverplichting in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

Archeologische waarde – 3:

Gebieden waar nog geen daadwerkelijke vindplaatsen zijn aangetroffen, maar waar deze wel verwacht worden. Voor ingrepen groter dan 1000 m² wordt daarom een inventariserend veldonderzoek gevraagd, gericht op het opsporen van vindplaatsen.

Archeologische waarde – 5:

Zones met een lage archeologische verwachting. Hier wordt geen archeologisch onderzoek verlangd. Bij de bouw van het zonnepark blijft het totale oppervlakte aan bodemverstoring zeer gering omdat de panelen op een draagconstructie met palen (u-profiel) worden geplaatst. Daarnaast wordt de grond geroerd door het plaatsen van het hekwerk, de transformatorstations en het graven van de kabelgeulen.

Waarde 2 (> 100 m2)

Onderdeel	Aantal	Bodemverstoring per onderdeel (m2)	Totale bodemverstoring (m2)
Onderconstructie (palen)	75	0,0007935	0,06
Kabelgeulen	10	0,6	6,00
CCTV	0,2	0,0625	0,01
Hekwerk (palen)	40	0,01	0,40
Center station	-	18	
Brandweerweg	-		
Totaal			6,47

Waarde 3 (> 1000 m2)

Onderdeel	Aantal	Bodemverstoring per onderdeel (m2)	Totale bodemverstoring (m2)
Onderconstructie (palen)	4500	0,0007935	3,57
Kabelgeulen	600	0,6	360,00
CCTV	10	0,0625	0,63
Hekwerk (palen)	1750	0,01	17,50
Center station	5	18	90,00
Brandweerweg	1		400,00
Totaal			871,70

Voor zowel het gebied van de Waarde 2 (> 100 m2) als de Waarde 3 (> 1000 m2) blijft de bodemverstoring onder de voorgeschreven grenswaarde voor archeologisch (voor)onderzoek.

Conclusie is dat er geen archeologie en cultuurhistorie geen belemmering vormen voor de uitvoerbaarheid van het project. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet blijft voor bodemverstoringen wel de meldplicht van kracht. Als tijdens graafwerkzaamheden alsnog archeologische vondsten of indicatoren worden aangetroffen dan dient het werk onmiddellijk te worden stilgelegd en moet dit gemeld worden bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en wetenschap, dan wel bij de provinciaal archeoloog en de gemeente.

5.3 Water

Bij nieuwe project moet worden onderbouwd op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het project voor de waterhuishoudkundige situatie. Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets. Het project ligt in het werkgebied van waterschap Drents Overijsselse Delta. Op hoger schaalniveau zijn met name het Nationaal Waterplan en de Europese Kaderrichtlijn Water van belang. Belangrijkste uitgangspunt bij deze documenten is deze volgorde te hanteren:

- vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Toetsing van de ontwikkeling

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht de Watertoets uit te voeren. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Hieronder is de uitkomst van de watertoets opgenomen (zie ook bijlage 4).

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m².

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelede hemelwater te garanderen.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

Conclusie is dat de procedure in het kader van de watertoets goed is doorlopen conform de Handreiking Watertoets III. Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft een positief wateradvies.

5.4 Natuur en ecologie

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht geworden met de provincie als bevoegd gezag. Deze wet omvat zowel de soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.

Toetsing van de ontwikkeling

Door ecologisch adviesbureau Eelerwoude is er een quickscan uitgevoerd voor eventueel te beschermen soorten en/of gebieden (Eelerwoude, Toetsing Wet natuurbescherming Zonnepark

landbouwgronden nabij Hoogeveen, Projectnummer: P8739, datum: 27 juni 2018, zie bijlage 5). Conclusie is dat een toetsing inzake gebiedenbescherming (Natura 2000) en bestaande natuurgebieden behorend tot het NNN niet noodzakelijk is, omdat deze niet in de invloedssfeer van de werkzaamheden gelegen zijn. In het plangebied zijn geen beschermde natuurwaarden aangetroffen. Verwacht wordt dat de met voorgenomen ontwikkeling juist geschikter biotoop ontstaat voor grondgebonden zoogdieren, landbiotoop voor amfibieën en foerageergebied voor vogels met jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen.

De Wet natuurbescherming vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.5 Geur

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dienen te worden getoetst aan de normen uit de Wet geurhinder en Veehouderij. Als gevolg van deze wet worden normen gesteld voor de bouw van nieuwe geurgevoelige objecten (zoals woningen). Er dient voor deze objecten sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast mag geen inbreuk ontstaan op de milieuruimte van omliggende veehouderijen.

Toetsing van de ontwikkeling

Een zonnepark is geen geurgevoelig object. Daarmee kan verdere toetsing aan de Wet geurhinder en Veehouderij achterwege blijven en vormt het aspect geur geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

5.6 Geluid

In de Wet geluidhinder, en de daarbij behorende Besluiten en Regelingen, is bepaald dat bij de beslissing op een aanvraag om een omgevingsvergunning waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan op binnen de onderzoekzones van industrieterreinen, wegen en spoorwegen te realiseren geluidsgevoelige gebouwen of terreinen de waarden uit de Wet geluidhinder in acht worden genomen.

Toetsing van de ontwikkeling

Omdat een zonnepark geen geluidgevoelig gebouw of terrein is kan verdere toetsing aan de Wet geluidhinder achterwege blijven. Het geluidseffect van het zonnepark op de omgeving wordt in paragraaf Milieuzonering bedrijven (milieuzonering) meegenomen. Het aspect geluid is daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

5.7 Milieuzonering bedrijven

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

1. het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
2. het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt in eerste instantie doorgaans de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen.

Toetsing van de ontwikkeling

De voorgenomen inrichting van de betrokken gronden als zonnepark levert geen hinder of gevaar op voor omliggende gevoelige functies. Wel worden transformatoren en omvormers geplaatst. Deze worden echter niet aan de randen van het plangebied gesitueerd. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tussen de 10 en 100 MVA'. De grootste richtafstand is die van geluid en bedraagt 50 meter. Voor de omvormers is de vergelijking gemaakt met de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstanden tabel voor het aspect geluid 30 meter. In het voorliggende plan liggen de dichtstbijzijnde woningen op een grotere afstand (circa 500 meter). Het gebruik van andere geluidsbronnen zoals dierenverjagers is niet van toepassing.

Hiermee wordt voldaan aan de richtafstanden en vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

Het zonnepark vormt een type A inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Daarmee valt het onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit, maar er is geen melding of omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu nodig.

5.8 Milieueffectrapportage (MER)

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 geeft 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:

1. belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. beoordeling noodzakelijk;
2. 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.

Toetsing van de ontwikkeling

De ontwikkeling betreft de realisatie van een zonnepark op agrarische gronden. De realisatie van zonneparken wordt niet in het Besluit milieueffectrapportage genoemd. Een grondgebonden zonnepark leidt wel tot herinrichting van een stuk landelijk gebied en zou kunnen vallen onder categorie D9 of D22.1.

Er is geen sprake van een landinrichting als bedoeld in de Wet inrichting landelijk gebied. De ontwikkeling van een zonnepark valt pas onder deze categorie als deze onderdeel uitmaakt van een groter landinrichtingsproject. Ook categorie D22.1 is niet van toepassing, aangezien er productie van elektriciteit, stoom én warm water nodig is om hier onder te vallen. Aangezien een zonnepark slechts één van deze drie opwekt, elektriciteit, voldoet het project daarmee ook niet aan categorie D22.1. Een vormvrije m.e.r. beoordeling is daarmee niet aan de orde.

5.9 Luchtkwaliteit

Het wettelijk stelsel voor luchtkwaliteitseisen is geregeld in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer en onderliggende algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen. Luchtkwaliteitseisen vormen geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- er geen sprake is van feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Toetsing van de ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling leidt vanwege de zeer geringe uitstoot niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor de aanlegfase is er een beperkte tijdelijke toename in verkeersbewegingen (186), in de gebruiksfase zal er zeer incidenteel verkeer zijn in verband met beheer en onderhoud (3 tot 4 keer per jaar). Conclusie is dat het project niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Luchtkwaliteit is daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

5.10 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om het beheersen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (onder andere van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Risicobronnen zijn onderverdeeld in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (via wegen, spoorwegen, waterwegen) en leidingen (onder andere aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit). Om voldoende ruimte te scheppen tussen risicobron en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten), moeten vaak afstanden in acht worden genomen.

Toetsing van de ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling omvat geen kwetsbare objecten en maakt ook geen nieuwe bronnen mogelijk met veiligheidscontouren. Om de veiligheid te waarborgen wordt rondom het zonnepark een hekwerk geplaatst, waardoor het niet openbaar toegankelijk is enkel middels een afgesloten poort kan worden betreden ten behoeve van regulier beheer en onderhoud. Daarnaast wordt het park doelmatig geaard en worden elektriciteitskabels op voldoende ondergrondse diepte (b.v. 40 cm) aangelegd.

Ten aanzien van de trafostations (en eventueel in de toekomst te plaatsen zeecontainers met energie opslag systeem, zoals accu-opslag), dienen deze binnen een afstand van maximaal 160 meter van opstelplaatsen van de brandweer bereikbaar te zijn. Hieraan wordt met de voorgestelde inrichting van het terrein voldaan.

Door het plangebied lopen twee hoofdtransportleidingen voor gas. Bij de inrichting van het zonnepark is rekening gehouden met een afstand van 5 meter voor bouwwerken gemeten vanaf de hartlijn van beide leidingen. Daarmee wordt voldaan aan de wettelijke vereisten. Uit de Risicokaart Nederland blijkt dat er zich in de directe omgeving van de projectlocatie geen overige risicovolle objecten bevinden waarvan de contouren over het plangebied liggen. Externe veiligheid is dan ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

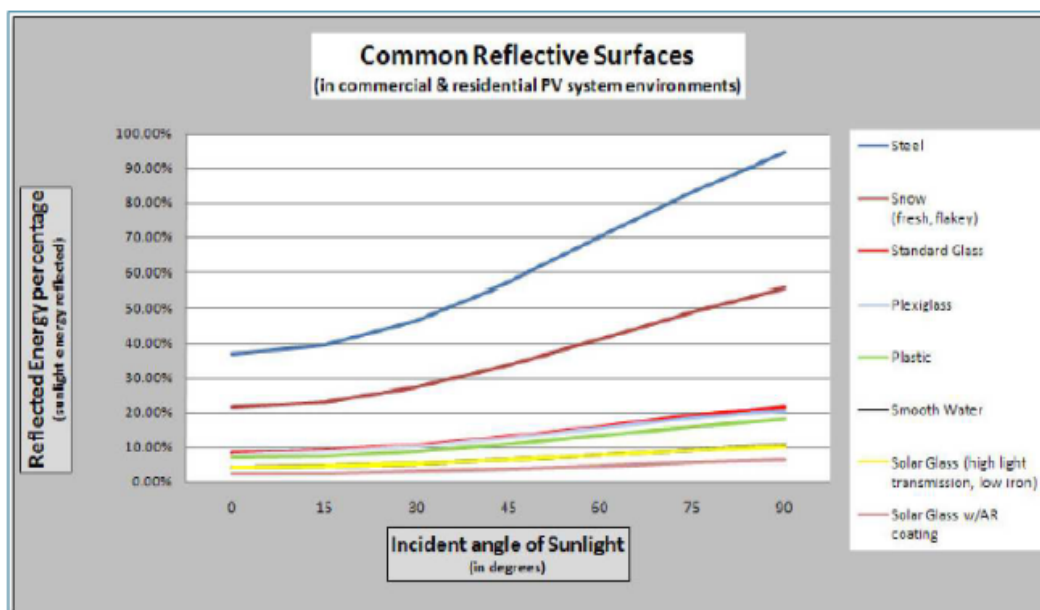
5.11 Kabels en leidingen

In het plangebied zijn geen andere te beschermen kabels en leidingen aanwezig dan de al eerder genoemde hoofdtransportleidingen voor gas. Met de obstakelvrije zones (5 meter) rondom deze leidingen is rekening gehouden bij de inrichting van het terrein. Op verzoek van de leidingbeheerder is aan weerszijde nu 10 meter als obstakelvrije zone aangehouden zodat er ruimte is voor eventuele graafwerkzaamheden voor bijvoorbeeld een reparatie, onderhoud en controles aan de leiding.

5.12 Lichtreflectie

Bij de plaatsing van een zonnepark is de lichtreflectie richting de omgeving vaak een punt van aandacht dat door omwonenden wordt genoemd. Van enige lichtreflectie richting de omgeving is echter geen sprake. De schittering en reflectie van een zonnepanelensysteem is aanzienlijk lager dan de schittering en reflectie die wordt gegenereerd door standaard glas en andere veel voorkomende reflecterende oppervlakken in de directe omgeving van een zonnepark.

Het idee van efficiënte zone-energie is het absorberen van zoveel mogelijk licht en tegelijkertijd minimalisatie van de reflectie. Daardoor produceren standaard zonnepanelen veel minder schittering en reflectie dan het glas van een standaard raam. De schittering en reflectie is eerder te vergelijken met dat van vlak water.



Figuur 17: lichtreflectie verschillende materialen

In bovenstaande grafiek (Bron: Sunpower Corporation: “PV Systems: Low Levels of Glare and Reflectance vs. Surrounding Environment” provided with information e.g. by the University of Minnesota) zijn de percentages aan gereflecteerde energie van de zon ten opzichte van oppervlakten, die veel voorkomen in woon/werkgebieden, te zien. De legenda aan de rechter kant laat de verschillende oppervlakken zien waarbij de bovenste de het meeste reflecteert.

Door de beperkte schittering en reflectie zijn zonneparken ook vaak terug te vinden in de direct omgeving van vliegvelden en snelwegen, zoals zichtbaar is in de volgende voorbeelden.



Figuur 18: Zonnepark op Airport Weeze, Duitsland



Figuur 20: Zonne installatie langs de a94 dicht bij Töging



Figuur 19: Zonne installatie langs de "Brennerautobahn", Italië

Conclusie is dat overlast door schittering en/of reflectie niet van toepassing is.

5.13 Electromagnetische straling

Binnen de context van Electromagnetische emissie is vooral de richtlijn "EN61000-6-4:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments (IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010)" van belang. NEO Energie maakt bij de bouw van zonneparken enkel gebruik van 'industrial grade' componenten en elektronische apparaten die voldoen aan de Europese en internationale normen en richtlijnen. In de volgende tabellen wordt de elektromagnetische emissie van PV-Systemen geïllustreerd (Bron: Fraunhofer Institute, Germany, Christian Märtel, www.Photovoltaik-Web.de).

Flux density of a photovoltaic system			
Source of emission	Distance	Flux density [μ T]	Type
single-core stranded cable, direct current, 3 Amps	10 cm	6	DC magnetic field
	1 m	0,6	
single-core stranded cable, alternating current 0.3A/0.03A*)	10 cm	0,6/0,06	Alternating magnetic field
	1 m	0,06/0,006	

Figuur 21: Fluxdichtheid van een PV systeem

In Nederland is het advies dat de fluxdichtheid niet hoger mag liggen dan 0.4 μ T in gevoelige gebieden. Figuur 22 laat zien dat zodra de afstand groter wordt, de emissie zeer snel afneemt. Op 1 meter afstand zijn de waarden al zo laag dat er vanuit kan worden gegaan dat de emissie buiten het park nihil is. Het dichtstbijzijnde emissie punt ligt namelijk 4 meter binnen het hekwerk van het park.

Field strength of a photovoltaic system			
Source of emission	Distance	Field strength[V/m]	Type
Solar panel surface, Transformerless inverter	10 cm	350	alternating electric field
	1 m	17	
Solar module area, inverter with transformer	10 cm	18	alternating electric field
	1 m	0,8	

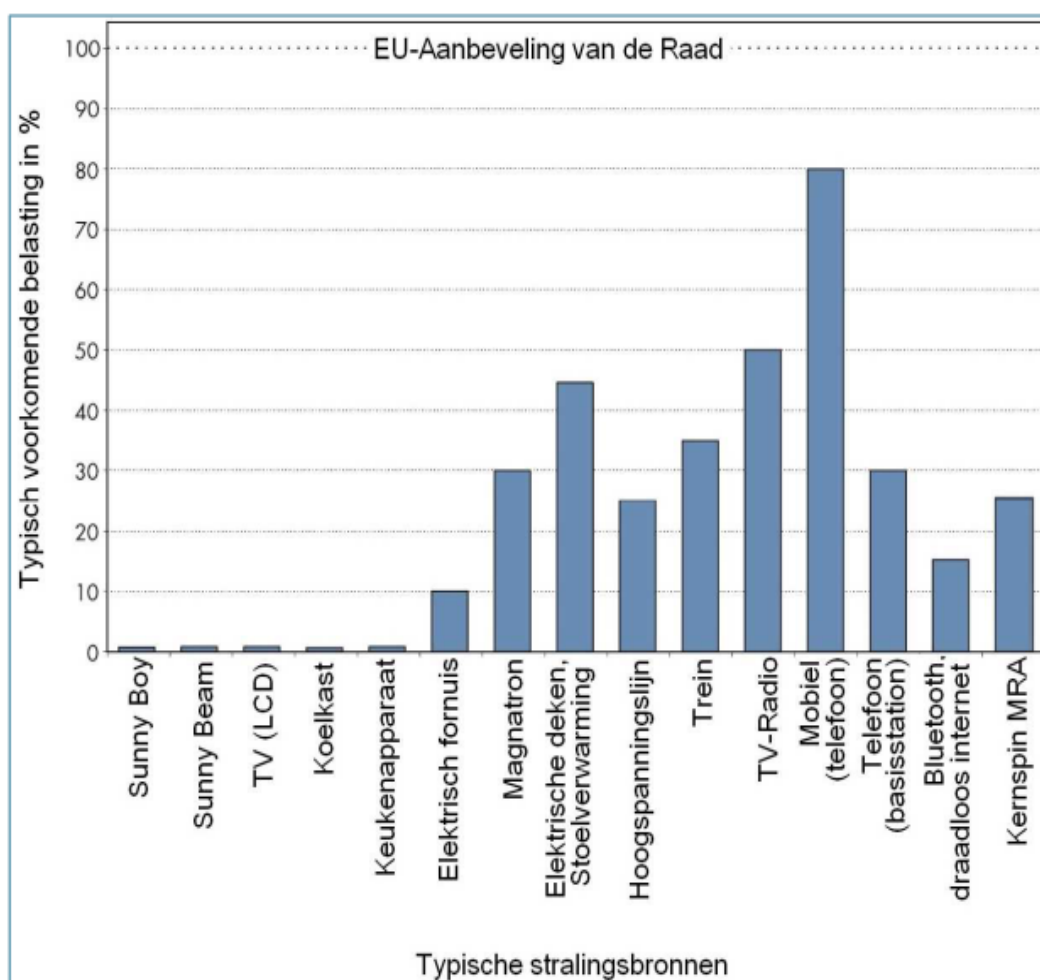
Figuur 22: elektrische velden van een PV-Systeem

Voor elektrische velden bij wisselspanning is de toegestane kracht maximaal 10V/m 's nachts in de slaapkamer, en 20 V/m gedurende de dag. De bovenstaande tabel laat zien dat zelfs in de directe omgeving van de elektrische componenten deze waarde reeds zeer laag zijn (1 meter – 17V/m).

Buiten het park zijn deze waarden nihil, doordat de afstand vanaf het dichtstbijzijnde elektronische component +/- 50 meter is.

Marktleider SMA Solar Technology heeft een onderzoek laten uitvoeren om inzicht in het stralingsniveau van inverters te krijgen. De Inverters zijn enkel gedurende de dag in gebruik en worden niet in de nabijheid van mensen 'gebruikt'. Over het algemeen gedragen alle inverters zich niet anders als typische elektronische huishoudelijke apparaten. De PV-inverters die NEO Energie gebruikt voldoen aan de strengste eisen (EG richtlijn van 12 Juli, 1999 - betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz — 300 GHz, Bron: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:31999H0519&from=EN>).

De elektromagnetische straling van een zonnepark is afkomstig van de inverters. De overige componenten hebben geen significante straling. In de volgende grafiek zijn enkele elektrische apparaten met elkaar vergeleken op basis van de procentuele straling. De twee geteste inverters zijn gekenmerkt als Sunny Boy en Sunny Beam.



Figuur 23: stralingsbronnen versus voorkomende belasting (Bron: SMA)

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Wanneer er sprake is van een bouwplan als bepaald in de ruimtelijke wetgeving dan moet hiervoor in beginsel een exploitatieplan worden vastgesteld. Hiermee worden de gemeentelijke kosten geborgd. Hiervan kan worden afgezien als het kostenverhaal op een andere manier verzekerd is.

De realisatie van een zonnepark is geen bouwplan als bepaald in de wet (het gaat om een bouwwerk, geen gebouw). De vaststelling van een exploitatieplan is bij de omgevingsvergunning dus niet vereist. Daarnaast wordt er een overeenkomst gesloten tussen gemeente en ontwikkelende partij, waarin het kostenverhaal (waaronder planschade), is geregeld. De financiële haalbaarheid van het plan wordt daarmee gewaarborgd.

NEO Energie werkt samen met gerenommeerde financiers. De middelen komen beschikbaar wanneer duidelijk is dat de benodigde vergunningen afgegeven zijn en de SDE+ subsidie verkregen is. Voor dat laatste is het eveneens noodzakelijk dat de gemeentelijke vergunningen zijn afgegeven. Om die reden wordt de gemeente verzocht de betaling van de bouwleges te verplaatsen naar het moment dat daadwerkelijk met de bouw van het project gestart wordt.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Bij de verlening van een omgevingsvergunning die strijdig is met het geldende bestemmingsplan is wettelijk vastgelegd welke stappen doorlopen moeten worden.

Vooroverleg

Er is vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro, gevoerd met de provincie Drenthe en het waterschap Drents Overijsselse Delta (zie hiervoor bijlage 6).

Participatie

Tijdens de planvoorbereiding zijn de omwonenden geïnformeerd over de plannen voor de realisatie van het zonnepark. Daarnaast heeft er een bewonersavond plaatsgevonden, waarbij omwonenden inbreng hebben gehad in de plannen (zie tevens Hoofdstuk 7 Inspraak).

Zienswijzen

De ontwerp omgevingsvergunning heeft vervolgens van 19 juli 2018 tot en met 29 augustus 2018 ter inzage gelegen. Een ieder is in die periode in de gelegenheid gesteld zienswijzen in te dienen. Op de ontwerp omgevingsvergunning zijn zes zienswijzen ingediend. De zienswijzen zijn van een gemeentelijke reactie voorzien in de reactienota zienswijzen zonnepark Het Oosterveld 2 (zoals opgenomen in bijlage 7).

Hoofdstuk 7 Inspraak

Een goed draagvlak voor een project als dit zonnepark is van groot belang. In de omgeving van het zonnepark zijn op ruime afstand enkele woningen gelegen. Het hinderaspect zal daarom minder spelen. Wel hecht NEO Energie eraan dat de realisatie van het zonnepark brede instemming heeft. Enerzijds zal daartoe samengewerkt worden met de gemeente. Anderzijds wil NEO Energie ook actief investeren in de samenleving in de gemeente om zo de inwoners meer bij de ontwikkeling van het park te betrekken. Daarbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld:

- Donatie van enkele projecten voor zonnecellen op openbare gebouwen.
- Het actief betrekken van geïnteresseerde bewoners en de lokale energie coöperatie.
- Het beschikbaar stellen van een deel van het zonnepark als gemeenschappelijk park waarin inwoners kunnen investeren en ook direct de opbrengsten kunnen ontvangen.
- NEO Energie kan een educatief programma opzetten over vernieuwbare energie, de techniek van zonneparken in het algemeen en dit park in het bijzonder. Daarbij kan ook worden ingegaan op de ontwikkeling in biodiversiteit die ontstaat door de verandering van akkerbouw in zonnepark.
- Ten slotte zullen bij de realisatie ook lokale bedrijven worden betrokken, mogelijk voor uitvoerende werkzaamheden (omheinen, eventuele grondwerkzaamheden, beveiliging, enz.); huisvesting en catering voor de medewerkers tijdens de realisatiefase; onderhoud en beheer van het terrein daarna.

In overleg met de gemeente worden nadere afspraken worden gemaakt over de exacte invulling. Al bekend is dat NEO Energie de plaatselijke voetbalclub gaat sponsoren (auti-team).

Naast de bovengenoemde vormen van sociale participatie bij het project werkt NEO Energie in een vroeg projectstadium actief aan het creëren van draagvlak voor het zonnepark voor de directe omwonenden van het park. NEO Energie zet in samenwerking met de grondeigenaar van de voorgestelde percelen een plan op om omwonenden zo vroeg mogelijk te informeren en te betrekken bij het initiatief.

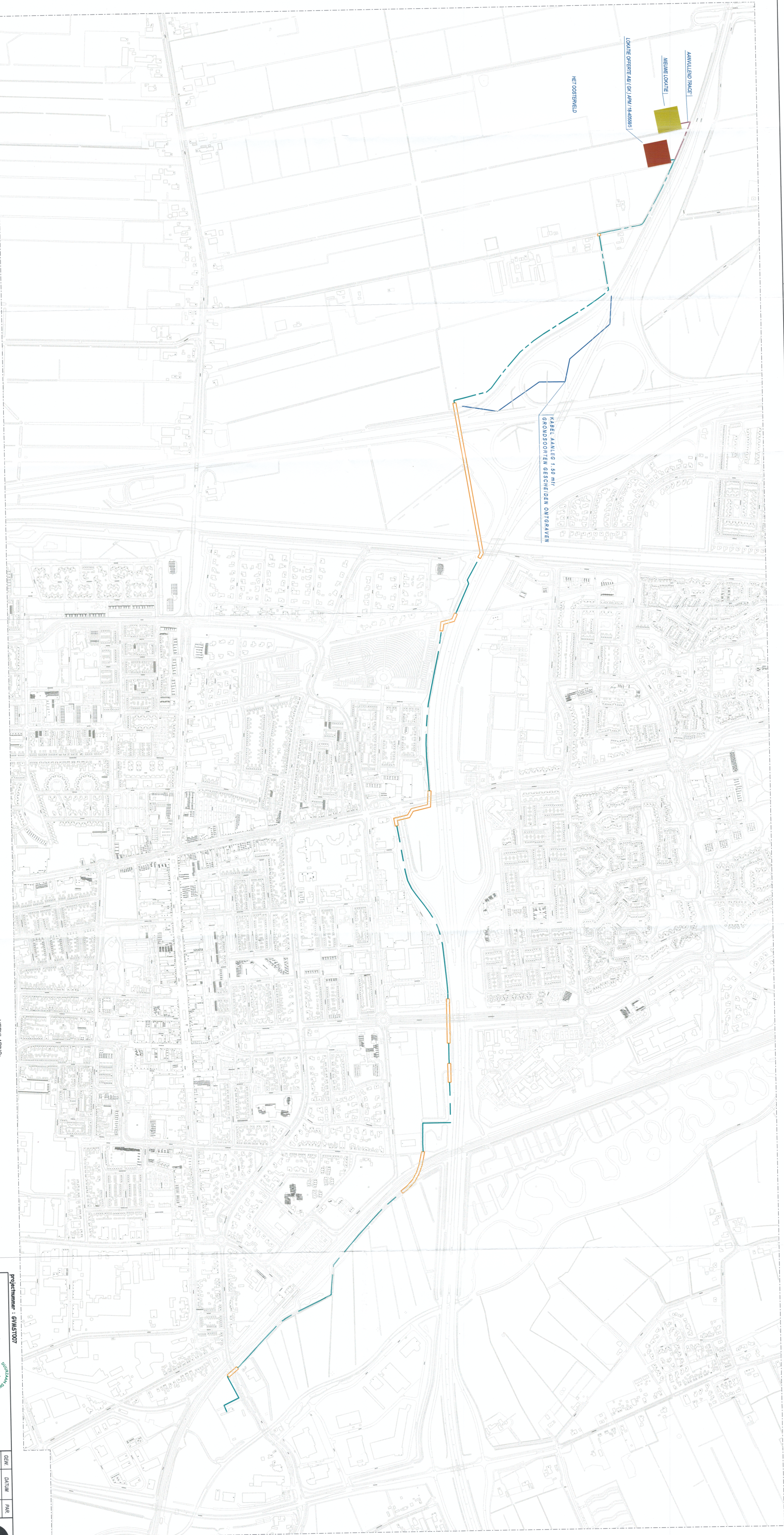
Op woensdag 14 maart heeft NEO Energie een openbare inloop georganiseerd in Gasterij de Molenhoeve. Uitnodigingen hiervoor zijn verschenen in de Hoogeveensche Courant en zijn persoonlijk gedaan aan omwonenden. Op de inloop was informatie beschikbaar over het plan en waren vertegenwoordigers van NEO Energie aanwezig om zo nodig vragen te beantwoorden. De bijeenkomst is door slechts een klein aantal mensen bezocht. Geen van hen had enig bezwaar tegen het voorgenomen plan.

Op 19 juni is een tweede inloopavond gehouden in het dorps huis in Alteveer. Deze is door een twintigtal mensen bezocht. Tijdens die avond zijn de plannen toegelicht, en is duidelijk gemaakt hoe het park eruit zou komen zien. De meningen waren verdeeld. Sommigen konden instemmen en zagen de noodzaak van zonne-energie. Anderen waren kritisch, soms vanwege het uitzicht, soms vanwege het gebruik van landbouwgrond. Vertegenwoordigers van de gemeente waren aanwezig.

Naar aanleiding van eerder gestelde vragen vanuit de omgeving heeft NEO Energie informatie verstrekt over o.a. straling, hitte, geluid en aanzicht. Deze informatie is opgenomen in bijlage 8.

Bijlagen

Bijlage 1 Routering netaansluiting



VERKLARING:
— AANVLIED TRACÉ
— BECOOD TRACÉ
— INDICATIEVE BOORLOCATIES

projectnummer : GWAST007

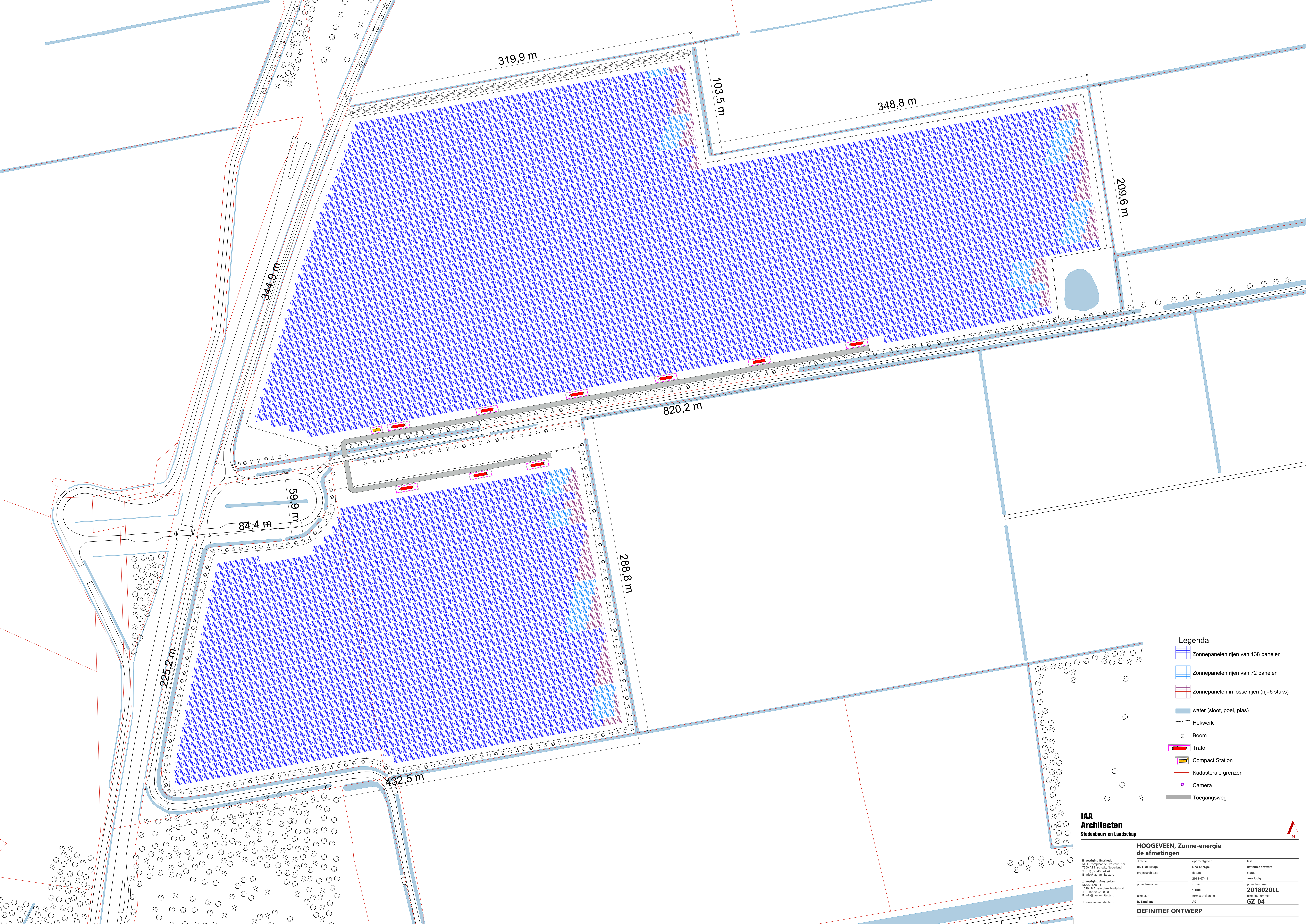
GEW.	DATE	PAR.
1	20-06-2018	MAR
2	27-06-2018	MAR
3	08-07-2018	MAR
Schale: 1 : 5000		
Gedrukt: 14-09-2018		
Bestand: X:\projecten\GWAST007\18-06-2018-05-09		
Telefoonnummer: E-20182-18-2		



Aanleg 30MVA aansluiting zonnepark aan Het Oosterveld te Hoogeveen



Bijlage 2 Inrichtingstekening



Legenda

- Zonnepanelen rijen van 138 panelen
- Zonnepanelen rijen van 72 panelen
- Zonnepanelen in losse rijen (rij=6 stuks)
- water (sloot, poel, plas)
- Hekwerk
- Boom
- Trafo
- Compact Station
- Kadasterale grenzen
- Camera
- Toegangsweg

IAA
Architecten
Stedenbouw en Landschap

HOOGGEVEEN, Zonne-energie de afmetingen			
■ vestiging Enschede M.H. Trompslaan 55, Postbus 729 7500 AS Enschede, Nederland T +31(0)53 480 44 44 E info@iaa-architecten.nl □ vestiging Amsterdam KNSM Iaan 51 1019 JB Amsterdam, Nederland T +31(0)20 520 00 80 E info@iaa-architecten.nl 1 www.iaa-architecten.nl	directie dr. T. de Bruijn projectarchitect	opdrachtgever Neo-Energie datum 2018-07-11 projectmanager schaal 1:1000 formaat tekening A0	fase definitief ontwerp status voorlopig projectnummer 2018020LL tekeningnummer GZ-04

DEFINITIEF ONTWERP

Bijlage 3 Onderhoudsplan

PREVENTIEF ONDERHOUD															
			(Year)												
Beschrijving werkzaamheden	Frequentie	Aantal gepland	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	
Algemene inspectie															
Schoonmaken van pyranometers / reference cells en bevestigen dat deze de juiste hoek /richting hebben	Maandelijks	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Visuele inspectie van alle temperatuursensors	Maandelijks		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Visuele inspectie van de veiligheidsmaatregelen voor de trafohuizen en hoofdstation	Maandelijks		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Visuele inspectie van terrein, hekwerk, sloten, CCTV palen en cameras	Maandelijks		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Rapporteren en bijwerken van overmatige begroeiing die de prestatie van de zonnepanelen beïnvloed	Maandelijks		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Visuele inspectie van IT Routers / Weblog Communicatie systeem	Maandelijks		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Bewijs van aanwezigheid van wilde dieren rapporteren	Maandelijks	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Controleren op vervorming	Halfjaarlijks		x						x						
Visele inspectie bevestigingsonderdelen (vast en op hun plek)	Halfjaarlijks		x					x							
Constructies controleren op sporen van roest, slijtage, beschadiging en beweging en rapporteren aan aannemer/asset manager	Jaarlijks	1							x						
Sporen van roest verwijderen van stalen pilaren, balken, ophangingen, etc en behandelen met door fabrikant goedgekeurde inhibitor	Jaarlijks of zo snel mogelijk								x						
Bevestiging van zonnepanelen controleren op mogelijke verschuivingen	Halfjaarlijks	2	x						x						
Terrein															
Verwijderen van overmatige begroeiing die de prestatie van de zonnepanelen beïnvloed en zo nodig onkruid wieden. Check op bodembedekking ivm Jacobskruiskruid	Halfjaarlijks	2							x		x				
Periodiek schoonmaken van sloten	Jaarlijks of volgens aanbevelingen van land management									x					
De hoogte en staat van de bomen en hagen op het terrein bijhouden en controleren	Halfjaarlijks					x				x					
Modules															
Cellen controleren op gebroken glas, significante verkleuringen, delaminatie, golving etc.	Ieder kwartaal	4	x			x			x			x			
Controleren van de bekabelingen	Jaarlijks	1	x						x						
Controleren van koppelstukken	Jaarlijks								x						
Controleren van elektrische verbindingen	Jaarlijks								x						
Visuele inspectie van aansluitboxen op verkleuringen, thermische en UV-effecten	Jaarlijks								x						
Visuele inspectie van alle kabels, upvc componenten op verkleuringen, thermische en UV-effecten	Jaarlijks								x						
Visuele inspectie van alle kabels, upvc componenten op verkleuringen, thermische en UV-effecten	Maandelijks in de zomerperiode, waar nodig daarna	1				x	x	x	x	x	x				
Sneeuw verwijderen van panelen	Wanneer nodig														
Opnemen van het spanningsverloop	Jaarlijks												x		
Controleren van de curves voor doorschakelingen	Jaarlijks												x		
Bevestigingssysteem															
Afvoergaten schoonmaken. Afval, zand, modder, blaadjes, algen en ander extern materiaal die de afvoer van water tegenhoudt verwijderen	Jaarlijks	1							x						
Inspectie van het bevestigingssysteem volgens de checklist van de fabrikant	Jaarlijks								x						
Inverter Stations															
Check op alle inverter-stations via een intern access point en rapporteren van alle bevindingen	Ieder kwartaal	4	x			x			x			x			
Visuele inspectie van alle schakelkasten en zekeringen	Ieder kwartaal		x			x			x			x			
Visuele inspectie van alle inverter componenten	Ieder kwartaal		x			x			x			x			
Inspectie van alle bekabeling en terminals	Jaarlijks	1	x												
Controleren op afwijkende geuren of geluiden	Ieder kwartaal	4	x			x			x			x			
Inspectie de controle- en LCD-schermen	Ieder kwartaal		x			x			x			x			
Werking van alle ventilatoren en filters controleren	Ieder kwartaal		x			x			x			x			
Inlaat van lucht ventilatieschachten controleren, vrij van obstructie	Ieder kwartaal		x			x			x			x			
Efficientie van DC/AC meten	Jaarlijks	1							x						
Controleren van settings en MPPT	Jaarlijks											x			
Testen van alle controles en de LCD interface	Jaarlijks											x			
Overig onderhoud uitvoeren zoals voorgeschreven door de HV Fabrikant															
Laag, midden en hoogvoltage-apparaten															
Check op alle componenten op lekkage, roest of schade	Halfjaarlijks	2			x							x			
Oliepijl bij transformatoren controleren	Halfjaarlijks				x							x			
Maximum temperatuur van de transformator controleren	Halfjaarlijks				x							x			
DGA test voor alle transformatorstations	24 maanden of het minimum dat is aanbevolen door de fabrikant	0,5													
Staat van hekwerk, toegangspoorten, borden en sloten controleren	Halfjaarlijks	2			x							x			
Check van het olie- en waterpeil	Zo vaak al nodig is in relatie tot het landmanagement					x							x		
Overig onderhoud uitvoeren zoals voorgeschreven door de HV Fabrikant															
AC & DC Elektrische Systemen															
Visuele inspectie van alle geleiders	Halfjaarlijks	2	x									x			
Visuele inspectie van alle stekkers	Halfjaarlijks		x									x			
Visuele inspectie van alle schakelkasten	Halfjaarlijks		x									x			
Koppel testen van bedradingscomponenten	Jaarlijks	1										x			
Verdeelkasten schoonmaken	Jaarlijks of wanneer nodig											x			
Schoonmaken of vervangen van luchtfilters	Halfjaarlijks	2	x									x			
Ventilatie en bijbehorende schachten schoonmaken	Halfjaarlijks		x									x			
Electrische onderdelen schoonmaken	Jaarlijks	1										x			
Vermogensonderdelen schoonmaken - Koelplaat	Jaarlijks											x			
Wisselrichter schoonmaken en controleren op vocht	Halfjaarlijks	2	x									x			
Bewaking, CCTV Systeem, Beveiliging Systeem & Data Opslag															
Database van bewakingssysteem downloaden en archiveren	Jaarlijks	1							x						
Visuele inspectie van beveiligingssysteem			x						x						
Onderhoud van het beveiligingssysteem wanneer dat vereist is door de het camaratoezicht bedrijf	Wanneer nodig								x						
Inspectie van alle elektrische verbindingen	Jaarlijks	1							x						
Externe netwerkverbinding testen	Jaarlijks								x						
Visuele inspectie van het CCTV systeem.	Ieder kwartaal	4	x			x			x			x			
Reportage van de frequentie	Maandelijks	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Responstijd op locatie als onderhoud niet op afstand gedaan kan worden	Zoals situatie beoogt en volgens overeengekomen responstijd		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Toezicht op en analyse van de data	Kantooruren, 7 dagen per week, 365 dagn per jaar		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Storingsdienst	Volgens overeengekomen responstijd		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Onderhoud van CCTV en beveiliging volgens de aanbevelingen van de fabrikant	Als voorgeschreven door de aanbevelingen van de fabrikant									x					
Diverse werkzaamheden															
Beveiliging bewaken	24 uur / 7 dagen in de week bewaking van het zonnepark d.m.v. CCTV systeem en rapporteren, oplossen en bijhouden van alle benodigde ingrepen		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Schoonmaken van modules (panelen schoonmaken onder hoge druk, trims etc)	Afhankelijk van de Generating Asset en altijd tenminste twee keer per jaar tussen maart en november at of zoals overeengekomen met de (onder)aanemer									x		x			
Grasmaaien	Minimaal twee keer per jaar, en wanneer het terrein daarom vraagt									x		x			
Gezondheid en veiligheid															
Brandblussers nakijken	Jaarlijks of wanneer nodig								x						
Herziening van betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid en veiligheid (RAMS) op terrein	Ieder kwartaal	4	x			x			x			x			
Herziening van de handleiding voor gezondheid en veiligheid	Jaarlijks	1							x						
Herziening van de genomen maatregelen op het terrein om overeen te komen met de gezondheids- en veiligheidseisen	Jaarlijks	1							x						

Bijlage 4 Uitkomst watertoets

datum 4-3-2018
dossiercode 20180304-35-17254

Geachte Rob Harmsen,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht de Watertoets uit te voeren. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan Zonnepark Hoogeveen - Zuidwolde.

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m².

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

"De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen conform de Handreiking Watertoets III. Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft een positief wateradvies".

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

De WaterToets 2017

datum 4-3-2018
dossiercode 20180304-35-17254

Samenvatting van de watertoets

De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van waterschap Drents Overijsselse Delta. Voor algemene informatie over de watertoets van Drents Overijsselse Delta kunt u ook terecht op onze website www.wdodelta.nl. Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 088 - 2331200. U kunt ook een email sturen naar watertoets@wdodelta.nl.

Uit deze toets volgt de korte procedure.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

Plangegevens Zonnepark Hoogeveen - Zuidwolde:

"Aanleg van circa 30 hectare aan zonnepanelen"

Ligging plan:

Hoogeveen

Uw gegevens:

Rob Harmsen
Pardal
rob.harmsen@pardal.nl

Nijmansdijk 9
7095 AZ
De Heurne

Gegevens gemeente:

Hoogeveen

Samenvatting resultaat

Kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Hoogeveen

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?

nee

Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?

nee

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?

nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m²?

nee

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?

nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?

nee

Heeft het plan een permanente waterpeilverandering van 10cm of meer tot gevolg?

nee

Aanvullende vragen ten behoeve van de korte procedure

Wat is de toename of afname van het verharde oppervlak in m²?

40

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

nee

Vindt er een lozing plaats in oppervlaktewater?

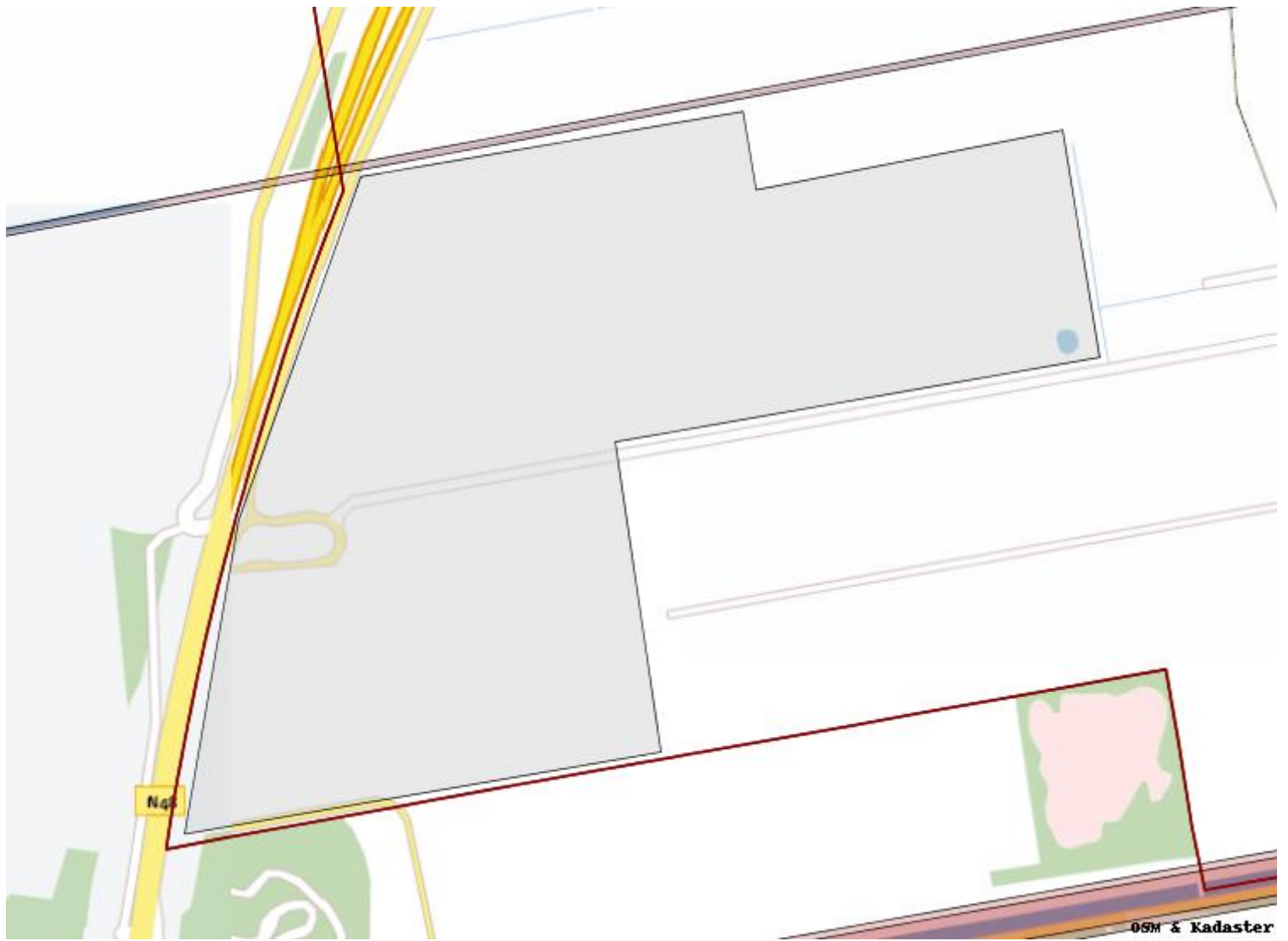
nee

Vinden er binnen het plan agrarische activiteiten of glastuinbouw plaats?

nee

Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?

nee



Verklaring

Dit document is een automatisch gegeneerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

De WaterToets 2017

Bijlage 5 Toetsing Wet natuurbescherming Zonnepark landbouwgronden nabij Hoogeveen

Toetsing Wet natuurbescherming

Zonnepark landbouwgronden nabij Hoogeveen



Eelerwoude

kleurt het landelijk gebied

Toetsing Wet natuurbescherming

Zonnepark Hoogeveen

Definitief

Versie 1

Opdrachtgever

Pardal
Nijmansdijk 9
7095 AZ De Heurne
Contactpersoon: Dhr. R. Harmsen

Opdrachtnemer

Eelerwoude
Postbus 53
7470 AB Goor
T (0547) 26 35 15
F (0547) 26 33 15
E info@eelerwoude.nl
I www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: P8739
Datum: 27-6-2018
Projectleider: G. Lubbers
Opgesteld: N. Blok
Gecontroleerd: M. Leenen



Onderzoek van Eelerwoude voldoet aan de eisen die het bevoegd gezag stelt. Eelerwoude is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Het Netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. Het Netwerk heeft een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbende een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de geldende wet- en regelgeving ten aanzien van flora en fauna. Desondanks zal nooit een 100% volledig beeld van de aanwezige flora en fauna gegeven kunnen worden. Natuur is dynamisch, situaties kunnen veranderen.

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
2	HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING	6
2.1	Huidige situatie	6
2.2	Voorgenomen ontwikkeling.....	6
3	NATUURWETGEVING.....	9
3.1	Bescherming van soorten	9
3.2	Bescherming van Natura 2000-gebieden	11
3.3	Natuurnetwerk Nederland	11
3.4	Bescherming houtopstanden	12
4	METHODE	15
4.1	Bureauonderzoek.....	15
4.2	Terreinbezoek	15
5	BESCHERMDE SOORTEN	17
5.1	Planten.....	17
5.2	Zoogdieren.....	17
5.3	Vogels	20
5.4	Amfibieën en reptielen	21
5.5	Vissen	23
5.6	Beschermde soorten ongewervelden	23
6	CONCLUSIE EN VERVOLG	24
6.1	Conclusie bescherming soorten	24
6.2	Conclusie bescherming gebieden.....	24
6.3	Uitvoerbaarheid van de plannen en waarborgen huidige natuurkwaliteit.....	25
6.4	Geldigheid onderzoek.....	25
	LITERATUURLIJST.....	27
	BIJLAGE 1 TECHNISCHE INRICHTINGSTEKENING	28
	BIJLAGE 2 LANDSCHAPPELIJK ONTWERP	29
	BIJLAGE 3 WETTELIJK KADER NATUURWETGEVING	30

Zonnepark nabij Hoogeveen

Plangebied



EcoBoog: N. Blok Projectnummer: 8739 Datum 27 maart 2018

Eelerwoude
Vast het gebied

Afbeelding 1. Ligging en begrenzing plangebied

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens binnen het plangebied een zonnepark te realiseren, gelegen langs de Het Oosterveld in de gemeente Hoogeveen. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 30 ha.

In verband met deze ontwikkelingen is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkelingen gerealiseerd kunnen worden binnen de kaders van de natuurbescherming.

Eerste stap in deze toetsing is het uitvoeren van een quickscan flora en fauna. Daarbij wordt aan de hand van bureauonderzoek en een veldbezoek(en) aan de hand van aanwezige terreintypen en toevallige waarnemingen van soorten zo goed mogelijk ingeschat welke beschermde planten- en diersoorten aanwezig (kunnen) zijn. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen plannen en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

2

HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen ten zuiden van Hoogeveen ter hoogte van Ten Arlo, gelegen in de gemeente Hoogeveen in de provincie Drenthe. De westkant van het plangebied wordt afgesneden door de N48 ter hoogte van de fietstunnel. Het betreft de percelen van sectie Q, met de nummers 539, 543 en 544. Momenteel (sinds 2015) bestaat het grondgebruik in het plangebied uit akkerbouwgronden met teelt van aardappelen, bieten en mais. Bebouwing ontbreekt in het plangebied zelf maar is wel aanwezig in het verlengde van Het Oosterveld aan de noordzijde. Langs Het Oosterveld staan enkele woonboerderijen en agrarische gebouwen. Opgaande beplanting is aanwezig langs het tussengelegen zandpad dat de beide percelen met elkaar verbindt. Het gaat om enkele bomen met stroken struweel langs de waterzijden van de twee sloten. Ten zuiden ligt een kleinschalig bosgebied met waterplas. Rondom het plangebied liggen agrarische landbouwgronden en graslanden, voornamelijk in gebruik voor het verbouwen van mais en hooi. Permanent watervoerende elementen bestaan uit twee sloten die aan beide zijden van het tussengelegen zandpad liggen. In het plangebied is geen verlichting aanwezig. Afbeelding 1 toont de ligging van het plangebied, enkele foto's van het plangebied zijn opgenomen in afbeelding 2.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

De initiatiefnemer is voornemens een zonnepark te ontwikkelen in het plangebied voor een periode van maximaal 25 jaar, met een oppervlakte van ongeveer 30 hectare dat landschappelijk zal worden ingepast (zie bijlage 1). De landschappelijk inpassing is tweeledig wat past bij de ligging van het zonnepark. Het zuidelijk deel sluit aan bij de bosgebieden van de es-flank en het noordelijk deel wordt zoveel mogelijk open gehouden (zie bijlage 2). Langs het westelijk deel zal daarom geen beplanting of hekwerk worden geplaatst. Op een deel van de noordgrens zal deels een lage grondwal worden aangebracht. Op de wal komt geen beplanting. De poel in de zuidoosthoek van de noordelijk gelegen kavel blijft behouden en vrij van zonnepalen. De sloten en huidig aanwezige beplanting langs het zandpad blijven eveneens behouden.

Het zuidelijk gelegen kavel wordt omzoomd door een houtsingel. Dit is een 6 meter brede beplantingszone met in inheemse bomen en struiken en vormt zo een gesloten rand. Hiermee wordt deze kavel onderdeel van de compositie van bosjes en open ruimtes die hier zo kenmerkend zijn.

Centraal tussen de kavels is de ontsluiting van het zonnepark gesitueerd en staan de trafo's. Door een restant van de bestaande kavelgrensbeplanting te herstellen worden deze technische elementen ingebed en wordt de houtwal weer een element van formaat in het landschap.

In het terrein is een licht microreliëf aanwezig. Dit reliëf blijft in zijn oorspronkelijke staat behouden, doordat de panelen door middel van pinnen in het maaiveld geplaatst worden. De panelen volgen dus dit reliëf.

De huidige kavels in het gebied hebben een rechte blokstructuur. Door de zonnepanelen net iets te draaien met de kavelrichting mee (in plaats van het meest optimale oost-west) ontstaat er een strak geordend principe met een duidelijke vorm. Hierdoor blijven er tussen de rijen zichtlijnen in de huidige richting van het landschap en vormt het een nieuwe laag in dit rechthoekige ontginningslandschap.

Toevoeging aan het landschap

Het gehele gebied zal worden ingezaaid met een gemengd bloemen en grassen mengsel. Hierbij wordt de flora verrijkt ten opzichte van het vaak nu eenduidige Engels raaigras. Daarnaast zal het gebied, doordat het komende jaren niet meer bemest wordt en door schapen beheerd wordt, langzaam verschromen. Dit heeft een gunstig effect op de natuurlijke ontwikkeling van de kruidengroei, ook voor de toekomst als het land weer vrij komt. Het mengsel zal in overleg worden samengesteld uit verschillende grassoorten en verschillende kruiden die specifiek voor dit gebied zijn. Ook de brede bermen aan de westzijde, welke grenst aan het fietspad en de grondwal aan de noordzijde, krijgen dit bloemrijke grassenmengsel.

De houtwallen, die rond het zuidelijk perceel staan, bestaan uit een mengsel van boomvormers zoals zomereik en zachte berk die op ruime afstand van elkaar worden geplant. Daartussen worden struikvormers geplant zoals meidoorn, vuilboom en trosvlier. Deze houtwal heeft een breedte van 6 meter en zal een gesloten rand vormen.

Door de afwisseling van de nieuwe houtsingels, het aanwezige poeltje, en het nieuwe kruidenrijk grasland en de droge omwalling ontstaat er een grotere rijkdom met meer ecologische gradiënten in het gebied.

Rondom de percelen komt voor de veiligheid een hekwerk. Er wordt gekozen om een hekwerk van zwarte palen en gaas toe te passen. Door de zwarte kleur van de zonnepanelen valt de omheining weg in de achtergrondkleur. Het gaas is open en transparant. Het hekwerk wordt niet pal op de erfgrans geplaatst maar op enkele meters ervandaan. De rand wordt vervolgens ingezaaid met kruidenvegetatie (zie toelichting vorige alinea).

Voorbeeldfoto van het te plaatsen hekwerk





Afbeelding 2: Enkele foto's van de landbouwpercelen langs de N48 ten zuiden van Hoogeveen.

3

NATUURWETGEVING

Vanaf 1 januari 2017 bestaat de Nederlandse natuurwetgeving uit de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt de drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. De bevoegdheid is geheel bij de betreffende provincie, waarin de activiteit zich plaatsvindt komen te liggen.

De Wet natuurbescherming bestaat uit 3 onderdelen: de bescherming van Natura 2000-gebieden, de bescherming van soorten en de bescherming van bosopstanden. Naast de natuurwetgeving bestaat het natuurbeleid, waarbij de kern wordt gevormd door het Natuur Netwerk Nederland, afgekort de NNN. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de wetgeving en het natuurbeleid. In bijlage 3 is het volledige kader opgenomen.

3.1 Bescherming van soorten

De bescherming van soorten is verdeeld in drie categorieën: soorten van de Vogelrichtlijn, soorten van de Habitatrichtlijn en overige soorten.

Wettelijk zijn enkele uitzonderingen opgesteld, waarvoor geen ontheffing nodig is:

- Handelingen volgens instandhoudingsmaatregelen of passende maatregel door provincie;
- Handelingen volgens een beheerplan of ander plan of programma of een programma per AMvB;
- Mits dat beheerplan, plan of programma voldoet aan de ontheffingsgronden; en het betreffende bestuursorgaan tevens bevoegd is om vrijstelling of ontheffing te verlenen of daarmee instemt;
- Ter voorkoming van schade (hele land of per provincie);
- Ter voorkoming van overlast (hele land of per provincie);
- Ter beperking van de populatie;
- Ter bestrijding van invasieve soorten;
- Voor de jacht, zoals wilde eend houtduif, haas en konijn.

Voor alle soorten geldt de zorgplicht. De beschermde status van de overige soorten verschilt per provincie. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Er is dan geen ontheffing nodig voor werkzaamheden.

Soorten van de Vogelrichtlijn

Hieronder vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels als bedoeld in artikel 1 Vogelrichtlijn.

Handelingen die de wet verbiedt zijn:

- opzettelijk doden of vangen;
- opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen e.d.;
- eieren onder zich te hebben;
- opzettelijk te storen, tenzij dit geen wezenlijke invloed heeft;
- vogels dood of levend, of herkenbare delen daarvan te verkopen, vervoeren of aanwezig te hebben voor verkoop.

Uitgezonderd zijn de soorten die door de AMvB zijn aangewezen. Hieronder vallen onder andere de Canadese gans en de Houtduif. Onder bepaalde voorwaarden mogen deze handelingen wel uitgevoerd worden. U heeft dan een ontheffing of vrijstelling nodig. Er zijn vrijstellingen opgesteld via de provinciale verordening of ministeriële regeling. Een ontheffing kan bij de provincie worden aangevraagd. Een ontheffing kan verkregen worden als er geen andere bevredigende oplossing is en als het nodig is in verband met de volksgezondheid, openbare veiligheid, luchtverkeer, schade aan gewassen en dergelijk, bescherming van flora en fauna, onderzoek of onderwijs, herinvoering van soorten, vangen van bepaalde kleine hoeveelheden en geen verslechtering van de staat van instandhouding.

Soorten van de Habitatrichtlijn

Soorten die staan in het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. De soorten staan in bijlage 1. Handelingen die de wet verbiedt zijn:

- opzettelijk te doden of te vangen;
- opzettelijk te verstoren;
- opzettelijk eieren te vernielen of te rapen;
- voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen;
- opzettelijk te plukken of te verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen;
- anders dan voor verkoop, onder zich te hebben of te uitvoeren.

Er zijn vrijstellingen opgesteld via de provinciale verordening of ministeriële regeling. Een ontheffing kan bij de provincie worden aangevraagd. Een ontheffing kan verkregen worden ter bescherming van flora- en fauna, voorkoming "ernstige schade" aan gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendommen, in belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende reden van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van wezenlijk gunstige effecten voor het milieu. Daarnaast zijn de wettelijke uitzonderingen van toepassing.

Overige soorten

Dit zijn de soorten die genoemd worden in de bijlage van Wet natuurbescherming. Voor de lijst van de overige beschermde soorten zie bijlage 1. Onder dit beschermingsregime is het verboden om:

- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen;
- Vaatplanten opzettelijk te plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen.

Voor deze soorten gelden dezelfde vrijstellingsgronden als bij de soorten van de Habitatrictlijn en zijn er een groot aantal overige uitzonderingsgronden. Voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden en het algemeen belang is er een vrijstelling.

Zorgplicht

De bescherming van soorten gaat uit van de intrinsieke waarde van alle dieren en planten. De mens moet daar zorgvuldig mee omgaan. Daarom is de zorgplicht in artikel 1.11 van de wet opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en hun leefomgeving en voor Natura 2000-gebieden. Dat betekent dat iedereen naar redelijkheid nadelige effecten:

- moet voorkomen;
- moet beperken;
- ongedaan moet maken.

3.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn verscheidene natuurgebieden die een beschermde status hebben als Natura 2000-gebied. Tot 1 januari 2017 kenden we ook nog de Beschermde natuurmonumenten. Deze zijn met de komst van de nieuwe Wet natuurbescherming hun beschermde status kwijtgeraakt.

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrictlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Gevolgen plangebied

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen Natura 2000-gebieden. Op circa 10 kilometer ten noorden van het plangebied liggen de Natura 2000-gebieden Mantingerzand en Dwingelderveld. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maakt dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er derhalve geen reden om aan te nemen dat er kans is op een belemmering van de kernopgaven van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing aan de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

3.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De

provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. In of in de directe nabijheid van de NNN geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op de NNN denkbaar zijn, is het raadzaam (en in sommige gevallen noodzakelijk) een NNN-toetsing uit te voeren.

Gevolgen plangebied

Het plangebied ligt niet in NNN begreind gebied. Van negatieve effecten op NNN begreind gebied is dan ook geen sprake. Een nadere toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN wordt niet noodzakelijk geacht.



Afbeelding 3 Ligging aangewezen NNN-gebied ten opzichte van het plangebied (Bron: Geoportaal provincie Drenthe 2018).

3.4 Bescherming houtopstanden

De bescherming van houtopstanden kent twee belangrijke instrumenten: meldingsplicht en herplantplicht. Een kapmelding is verplicht bij de kap van bomen buiten de bebouwde kom (ihkv de voormalige Boswet, nu Wet natuurbescherming) indien kap plaatsvindt in een houtopstand van 10 are of meer of een bomenrij van 20 bomen. Er geldt een 1 op 1 herplantplicht. Provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. Voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel is er geen herplantplicht. Ten aanzien van de begrenzing van houtopstanden die onder de Wet natuurbescherming vallen, wordt momenteel nog uitgegaan van de 'bebouwde kom Boswet'. Het gaat om een oude benaming, de begrenzing is rechtstreeks overgenomen in de Wet natuurbescherming.

Bescherming van houtopstanden

Het omhakken of rooien van bossen is niet zomaar toegestaan in de wet natuurbescherming.

Onder bos wordt verstaan:

- bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m²);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

Indien een bos wordt gekapt, dient een melding te worden gedaan bij de betreffende provincie. Dit geldt ook voor het bij rooien en het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee.

De gemeente stelt de grenzen van de 'bebouwde kom Boswet' bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de 'bebouwde kom Verkeerswet'. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd. De grenzen zijn bij de gemeente na te vragen.

U hoeft de voorgenomen kap van een houtopstand niet te melden als het gaat om:

- a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b. houtopstanden op erven of in tuinen;
- c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e. kweekgoed;
- f. uit populieren of wilgen bestaande;
 1. wegbeplantingen;
 2. beplantingen langs waterwegen, en
 3. eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g. het dunnen van een houtopstand;
- h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
- i. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel;
- j. het vellen van houtopstanden voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen;
- k. het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in een goedgekeurde gedragscode;

De provincie kan u een kapverbod opleggen. Mag er wel worden gekapt, dan moet u meestal ook nieuwe bomen aanplanten. De provincie kan u hiervan ontheffing of vrijstelling verlenen. Dit hangt ervan af of er hiervoor een provinciale verordening is opgesteld.

Misschien heeft u ook een omgevingsvergunning nodig. Het aanvragen van deze vergunning en het indienen van een kapmelding moet u apart van elkaar doen.

Voorwaarden

Als u bossen mag kappen, dan moet u meestal dezelfde grond herbeplanten. Dit doet u:

- op een bosbouwkundige manier;
- binnen 3 jaar na het kappen van het bos;
- volgens de regels van de provinciale verordening (als de provincie die hiervoor heeft opgesteld).

De provincie kan een verordening hebben opgesteld voor:

- de gegevens die u bij de melding verstrekt;
- de termijn waarbinnen de melding wordt gedaan;
- de wijze waarop de melding wordt gedaan;
- de situatie waarin u een bos niet mag kappen;
- de voorwaarden voor een herplantplicht, de vrijstelling en ontheffing daarvan.

Gevolgen plangebied

Als gevolg van voorgenomen ontwikkeling hoeven geen bomen te worden gekapt. Van een melding aan bevoegd gezag is dan ook geen sprake.

4

METHODE

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.1 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en (indien beschikbaar) regionale verspreidingsinformatie.

Uit de landelijke verspreidingsinformatie uit atlassen, die deels gedateerd is, moet blijken of nabij de locaties in het verleden strikt beschermde soorten zijn aangetroffen. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn daarbij veelal niet bekend. Deze gegevens hebben vaak betrekking op atlasblokken (5x5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom veelal betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied.

4.2 Terreinbezoek

Op basis van een veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door N. Blok uitgevoerd, ecologisch adviseur bij Eelerwoude. Dit betrof op 27 maart 2018, bij gunstige weersomstandigheden met 3 °C, onbewolkt en windkracht 2-3 Bft. Het gaat hier om een deskundigenoordeel (zie kader) op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopen onderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten ook genoteerd.

Kader – ecologisch deskundige

Bron: RVO / Ministerie van Economische Zaken

Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of – bescherming.

5

BESCHERMDE SOORTEN

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldonderzoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit literatuur en andere informatiebronnen. Tevens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.1 Planten

Voorkomen en functie

Het grondgebruik in het plangebied kan geschetst worden als zeer intensief. Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat op de percelen, geen ruimte is voor eenjarige of andere kruidachtige planten. De oevers van de sloten op de agrarische percelen is reeds redelijk schraal. Hier groeien soorten als gewoon duizendblad, ridderzuring, smalle weegbree en verschillende klaversoorten. Beschermde flora kan op basis van de bestaande standplaatsfactoren worden uitgesloten in het plangebied.

Effecten en ontheffing

Binnen het plangebied is geen beschermde flora aangetroffen. Deze zijn op basis van de aangetroffen standplaatscondities en bekende verspreiding ook niet te verwachten in het plangebied. Negatieve effecten op beschermde flora worden niet verwacht.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde flora niet noodzakelijk.

5.2 Zoogdieren

5.2.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie

In het plangebied is tijdens het dagbezoek beoordeeld of de locatie geschikt is voor vleermuizen. Hierbij is onderscheid gemaakt in: verblijfplaats, vliegroute en foerageergebied. Op basis van geografische ligging en bekende verspreiding kunnen een aantal soorten gebruik maken van het plangebied waaronder gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis.

Verblijfplaats

Vleermuizen maken gedurende het jaar gebruik van een netwerk van vaste rust- en verblijfplaatsen. Deze verblijfplaatsen kunnen o.a. de volgende functies hebben:

- kraamverblijfplaats;
- zomerverblijfplaats;

- paar- en/of baltsverblijfplaats;
- winterverblijfplaats.

Kader - vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouwbewonende en/of boombewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouwbewonend. Rosse vleermuis is voornamelijk boombewonend en ruige dwergvleermuis bewonen zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

Verblijfplaatsen van zowel boom- als gebouwbewonende soorten zijn in het plangebied uit te sluiten, omdat bebouwing ontbreekt en de aanwezige bomen ongeschikt zijn als potentiële verblijfplaats. In de boomstam zijn geen holtes of spleten waargenomen waar vleermuizen tussen kunnen kruipen. De bebouwing aanwezig langs Het Oosterveld is in potentie wel geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen.

Foerageergebied en vliegroutes

Het plangebied is in de huidige staat naar verwachting marginaal geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Vanwege het zeer intensieve grondgebruik is er in de huidige situatie weinig geschikt leefgebied voor insecten welke de prooidieren voor vleermuizen vormen. De sloten met beperkte opgaande beplanting beschikt over voldoende insect aantrekkende werking voor vleermuizen om te jagen. De drooggevalle poel ten noordoosten van het plangebied is ongeschikt geraakt. In de ruime omgeving rond het plangebied is geschikter foerageergebied voor vleermuizen aanwezig, onder meer langs de bosclementen en houtwallen. Vanwege het ontbreken van vlieggeleiding in het plangebied kunnen vliegroutes worden uitgesloten. De beplanting langs de sloten staan wel in verbinding met potentiële verblijfplaatsen van de gesitueerde bomenrij richting het oosten.

Kader - vleermuisvliegroutes

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

Effecten en ontheffing

Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming (Wnb). Het verjagen, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het verstoren of vernielen van vaste verblijfplaatsen (inclusief de functionele leefomgeving), is verboden vanuit de wet natuurbescherming. De functionaliteit van de verblijfplaatsen van vleermuizen dient ten allen tijde gegarandeerd te blijven.

Effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uit te sluiten omdat deze ontbreken in het plangebied. Verwacht wordt dat met de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling en het daarmee veranderende grondgebruik de insectenrijkdom in het plangebied toe zal nemen, hetgeen een positief effect kan hebben op het foerageergebied van vleermuizen. Er zijn hier geen effecten te verwachten, omdat de aanwezige beplanting behouden blijft. Omdat de voorgenomen ontwikkeling niet voorziet in een toename van verlichting, worden op dit gebied geen negatieve effecten op de geschiktheid van het gebied voor vleermuizen verwacht. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt voor vleermuizen niet noodzakelijk geacht.

Conclusie: Voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op vleermuizen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt voor vleermuizen niet noodzakelijk geacht.

5.2.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

Het is aannemelijk dat het plangebied onderdeel uit maakt van het leefgebied van verschillende, algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren waaronder ree, vos, haas, konijn, mol, kleine marters en algemene (spits)muizensoorten. Het betreft soorten die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming. In de provincie Drenthe zijn deze algemene soorten vrijgesteld.

Mogelijk maakt het plangebied eveneens deel uit van het leefgebied van de nationaal beschermde steenmarter. Van deze soort zijn diverse waarnemingen bekend in de directe omgeving. Het plangebied is geschikt als biotoop voor de steenmarter, omdat er ruim aanbod aanwezig is van voedsel op de akkers. Voor overige beschermde soorten ontbreekt geschikt biotoop in het plangebied.

Verwacht wordt dat de ingreep een positief effect heeft op het leefgebied van grondgebonden zoogdieren. Met de functieverandering zal de structuurvariatie en de voedselmogelijkheden voor kleine knaagdieren, insectenetters en marters toenemen.

Effecten en ontheffing

De ingreep zal naar verwachting met name een positief effect hebben op zowel de algemene zoogdieren als de beschermde steenmarter. Met de verandering van de vegetatie nemen ook de mogelijkheden voor voedsel en dekking voor grondgebonden zoogdieren toe. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk geacht.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk.

5.3 Vogels

Alle vogels zijn als soort beschermd in de Wet natuurbescherming. Onderscheid kan gemaakt worden tussen broedvogels en vogels met jaarrond beschermde nesten. Vogels met jaarrond beschermde nesten, gebruiken dit nest in principe het gehele jaar en keren in het voorjaar naar dit nest terug om hier te broeden. Dit nest mag dus ook niet buiten het broedseizoen verwijderd worden, tenzij ontheffing is verkregen.

Bij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden kunnen nesten van overige vogels soms ook jaarrond beschermd zijn. Dit is met name aan de orde bij grote ontwikkelingen of zeer bijzondere locaties. In de regel is dit niet aan de orde en zijn de nesten van de overige vogels alleen beschermd als ze in gebruik zijn.

Voorkomen en functie

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Van een aantal soorten zijn de verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Een soort waarvan de rust- en verblijfplaats jaarrond beschermd is en die voorkomt in de omgeving van het plangebied is de steenuil. Verblijfplaatsen hebben steenuilen alleen in en rondom bebouwing, wat in het plangebied niet voor handen is. Het is mogelijk dat het plangebied onderdeel uit maakt van het jachtgebied van de steenuil, omdat er volop aanbod is van muizen. Daarnaast maakt het plangebied naar verwachting onderdeel uit van bijvoorbeeld het leefgebied van de buizerd en havik. Verblijfplaatsen van deze soorten ontbreken echter in het plangebied.

Broedvogels

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende algemene broedvogels waargenomen: roodborsttapuit, wilde eend, spreeuw en kwikstaart. In open bouwlanden van Drenthe zijn soorten bekend als patrijs en gele kwikstaart (Bron: Van den Brink et al., 1996). Deze soorten zijn naar verwachting ook met regelmaat aanwezig in het plangebied en gebruiken het als leefgebied.

Weidevogels

Binnen het plangebied komen broedvogelsoorten voor, welke kenmerkend zijn voor akkerlanden waaronder de Kievit, schollekster, veldleeuwerik en geelgors. Weidevogels zijn afhankelijk van voldoende aanbod aan geschikt areaal bestaande uit akkers, om hun nestplaats op te bouwen en tot broedsucces te kunnen komen.

Effecten en ontheffing

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Verblijfplaatsen van vogels waarvan de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd zijn, ontbreken in het plangebied. Verwacht wordt dat de voorgenomen ingreep geen negatieve effecten heeft op het foerageergebied van de steenuil, en de buizerd. Met de toename van structuur onder de te plaatsen panelen nemen de prooi-soorten in de vorm van kleine knaagdieren naar verwachting juist toe. Bovendien kunnen de panelen als uitkijkpunt door de soorten gebruikt worden.

Overige broedvogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die nesten beschadigen of verstoren. Verstoring kan in veel situaties worden voorkomen door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Voor de Wet natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. De genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast.

Weidevogels

De weidevogels als kievit en scholekster zullen zich hier niet kunnen handhaven en naar leefgebieden in de omgeving moeten uitwijken. In de directe omgeving van het plangebied zijn ruimschoots percelen aanwezig van dit type landbouwgrond. Er zijn daarom voldoende alternatieven voor handen ten aanzien van geschikt broedbiotoop voor weidevogels. Tevens betreffen dit geen jaarrond beschermde soorten. Uitvoering van werkzaamheden dienen daarom buiten broedtijd plaats te vinden om verstoring van nesten te voorkomen. Met deze maatregel is een ontheffing niet nodig.

Conclusie: Bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor vogels niet noodzakelijk.

5.4 Amfibieën en reptielen

Voorkomen en functie

Amfibieën

Binnen het plangebied zijn twee sloten aanwezig met geschikte voortplantingscondities voor algemene soorten als bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander. Gelet op het gebrek aan dekking en het intensieve grondgebruik is het plangebied als landbiotoop ongeschikt voor amfibieën. Met toename van de structuurrijkdom wordt het plangebied wel geschikter als landbiotoop voor algemeen voorkomende amfibieën.

Reptielen

Reptielen zijn gebonden aan specifieke biotopen waaronder heideterreinen, venranden, veengebieden, structuurrijke ruigten en dergelijke. Dergelijk biotoop ontbreekt in het

plangebied. Waarnemingen in de omgeving van het plangebied van reptielen ontbreken eveneens. De aanwezigheid van reptielen kan op basis van het ongeschikte biotoop en de bekende verspreiding worden uitgesloten in het plangebied.

Effecten en ontheffing

De huidige sloten blijven met de ontwikkeling behouden. Er zijn nauwelijks geschikte voortplantingswateren binnen het plangebied vanwege de landbouwfunctie. Het is wel waarschijnlijk dat algemene soorten als bruine kikker en gewone pad (proberen) hier voort te planten. Hiervoor is het plangebied met intensieve landbouw en daarnaast het ontbreken van insectenrijke ruigten en dekking ongeschikt. De voorgenomen ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een verbetering voor zowel het land- als voortplantingsbiotoop voor algemene soorten.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor amfibieën en reptielen niet noodzakelijk.

5.5 Vissen

Voorkomen en functie

De sloten in het plangebied zijn geschikt als voortplantingsbiotoop en leefgebied voor algemene vissoorten. Algemene soorten als driedoornige stekelbaars, brasem en snoek worden hier dan ook verwacht. In de omgeving van het plangebied zijn geen beschermde vissoorten bekend, dan wel te verwachten op basis van het ontbreken van geschikt waterbiotoop.

Effecten en ontheffing

Beschermde vissen zijn naar verwachting niet in het plangebied aanwezig. Er worden dan ook geen effecten op beschermde vissen verwacht. Een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde vissen niet noodzakelijk.

5.6 Beschermde soorten ongewervelden

Voorkomen en functie

Binnen het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor beschermde ongewervelden (dagvlinders, libellen, kevers). In de directe omgeving zijn algemenere vlindersoorten bekend als kleine vuurvlinder, klein koolwitje en bont zandoogje. Van echte libellen en juffers komen soorten als platbuik, viervlek en bruine glazenmaker voor. Het plangebied is alleen geschikt voor deze soorten om te jagen langs de slootranden.

Effecten en ontheffing

De aanwezigheid van beschermde soorten ongewervelden kan op basis van biotoop en bekende verspreiding worden uitgesloten in het plangebied.

Conclusie: Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

6

CONCLUSIE EN VERVOLG

Op basis van deze quickscan worden de onderstaande samenvattende conclusies getrokken.

6.1 Conclusie bescherming soorten

Hoewel geen gerichte en uitgebreide veldinventarisatie heeft plaatsgevonden, is op basis van de beschikbare literatuurgegevens en eenmalig veldbezoek vastgesteld dat het terrein mogelijk van belang is voor enkele algemeen beschermde soorten met een landelijke vrijstelling en voor enkele soorten zonder deze vrijstelling. Op basis van de voorliggende toets kan geconcludeerd worden dat het plangebied (onderdeel) van het leefgebied vormt voor enkele algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, steenmarter, vleermuizen en broedvogels. Het plangebied heeft een functie voor enkele broedvogels van open landbouwgebied voor soorten als kievit en scholekster. In de omgeving is voldoende alternatief areaal aanwezig voor deze soorten om broedbiotoop aan te leggen. Er worden geen verblijfplaatsen of essentieel leefgebied voor strikt beschermde soorten verwacht zoals vleermuizen en vogels met een jaarrond beschermde verblijfplaats. Negatieve effecten op deze soorten worden daarom niet verwacht.

Het onderstaande aandachtspunt is van belang om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen, als ook een mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming.

- Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. In de meeste situaties kan dit voorkomen worden door versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Verder dient er bij de werkzaamheden rekening gehouden te worden met nesten van vogels voor zowel de vroeg als laat broedende broedparen, en de algemene zorgplicht. Weidevogels zijn net als andere vogelsoorten beschermd tijdens het broedseizoen. Deze maatregel is daarom ook van toepassing voor weidevogels.

6.2 Conclusie bescherming gebieden

Op basis van voorliggende toetsing wordt een toetsing inzake gebiedenbescherming (Natura 2000) en bestaande natuurgebieden behorend tot het NNN niet noodzakelijk geacht, omdat deze niet in de invloedssfeer van de werkzaamheden gelegen zijn.

6.3 Uitvoerbaarheid van de plannen en waarborgen huidige natuurkwaliteit

Wanneer er sprake is van een bestemmingsplan procedure moet aannemelijk gemaakt worden dat de plannen uitvoerbaar zijn. In het plangebied zijn geen beschermde natuurwaarden aangetroffen. Verwacht wordt dat de met voorgenomen ontwikkeling juist geschikter biotoop ontstaat voor grondgebonden zoogdieren, landbiotoop voor amfibieën en foerageergebied voor vogels met jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen. Vanuit de eisen van de natuurbescherming is het plan derhalve uitvoerbaar.

6.4 Geldigheid onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. De bevoegde gezagen hanteren de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten:

“Onderzoeksgegevens mogen maximaal 3 jaar oud zijn in gebieden waar weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar. In gebieden waar dit niet voor geldt, moeten de gegevens recenter zijn.”

Voor onderzoeken waar alleen algemeen voorkomende soorten, de overige beschermde soorten van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn, mag worden volstaan met een geldigheid van 5 jaar. Waarbij ook geldt dat er in die periode weinig of geen ruimtelijke of kwalitatieve veranderingen optreden.

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkelingen kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

Tabel 1 Resultaten (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied. Zie bijlage 3 voor een toelichting ten aanzien van de zorgplicht

Bescherming	Soort(groep)	Gebruik gebied	Effect ruimtelijke ontwikkelingen	Ontheffing	Vervolg Nader onderzoek / mitigerende en/of compenserende maatregelen
Nationaal	Algemene grondgebonden zoogdieren	Leefgebied	Tijdelijke aantasting leefgebied, doden, op termijn weer geschikt leefgebied	Nee	Zorgplicht
Nationaal	Steenmarter	Onderdeel van leefgebied	Geen, verbetering foerageergebied	Nee,	Zorgplicht
Habitatrichtlijn	Vleermuizen	Onderdeel leefgebied	Geen, verbetering foerageergebied	Nee, mits	Zorgplicht
Vogelrichtlijn	Vogels	Broedlocatie	Mogelijke verstoring	Nee, mits	Werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren, zorgplicht
Jaarrond vaste broedlocaties	Vogels	Onderdeel leefgebied	Geen, verbetering foerageergebied	Nee, mits	Zorgplicht

LITERATUURLIJST

- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W. (2009). *De amfibieën en reptielen van Nederland*, - Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Nie H.W. de (1996). *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*. Media Publishing, Doetinchem.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen (1992). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. Utrecht: KNNV.
- Dijkstra, A. C. J., de Vries, J., Hoentjen, B. J., (2003) *Dagvlinders in Drenthe*. Vlinderwerkgroep Drenthe.
- Kadaster (2011). *Topografische Kaart Nederland - 1:25.000*. Emmen, Kadaster.
- Limpens, H. , K. Mostert en W. Bongers (1997). *Atlas van de Nederlandse Vleermuizen*. Utrecht: KNNV Uitgeverij.
- Limpens, H., P. Twisk & G. Veenbaas (2004). *Met vleermuizen overweg. Brochure over vleermuizen en de wijze waarop bij planning, aanleg, reconstructie en beheer van wegen praktische invullingen kan worden gegeven aan de wettelijke zorgplicht voor vleermuizen*. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft / Zoogdierverseniging, Arnhem.
- Vogel R.L., Bouwma I., Koese B., Kranenbarg J., La Haye M., Odé B., Sierdsema H., Sparrius L., Verburg P. & Zollinger R. (2013). *Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn*. Sovon-rapport 2013.015. Sovon, Nijmegen.
- Pardal 2018, *Ruimtelijke onderbouwing, Zonnepark Hoogeveen-Zuidwolde*
- Van den Brink H., van Dijk A., van Os B., Venema P.,(1996) *Broedvogels van Drenthe*, van Gorcum, Assen.
- Venema, P., (2001) *Wintervogels in Drenthe*, Stichting Werkgroep Avifauna Drenthe, Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- Uchelen, E., (2010) *Amfibieën en reptielen in Drenthe*. Werkgroep Amfibieën en Reptielen Drenthe (WARD)

Natura 2000: - www.synbiosys.alterra.nl/natura2000

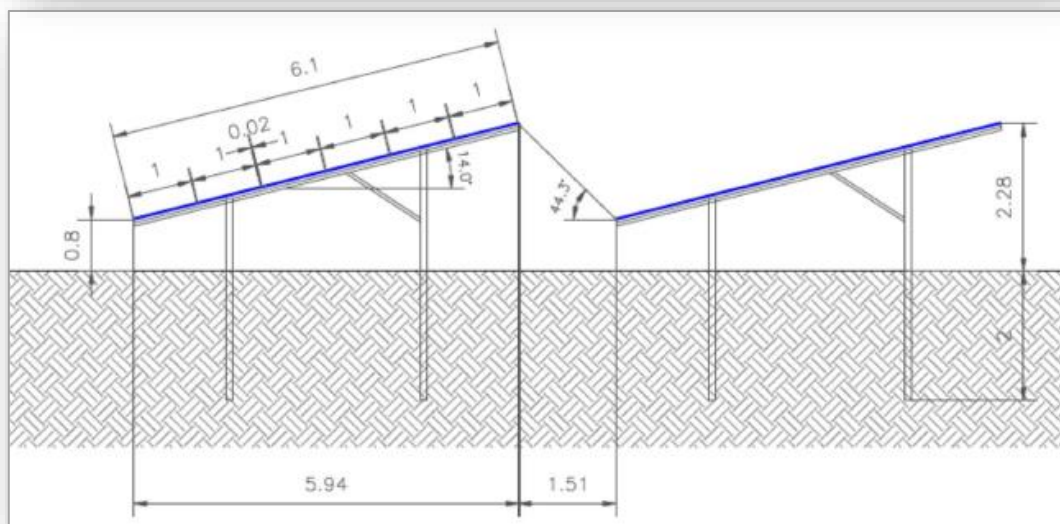
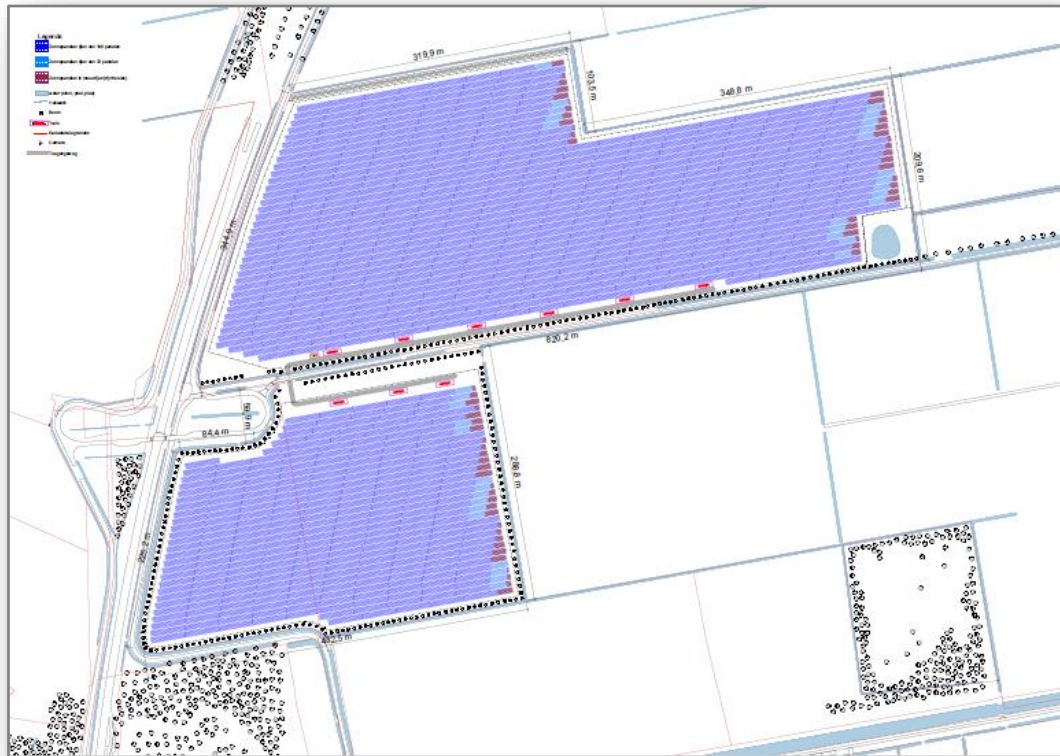
Soortinformatie: - www.zoogdierverseniging.nl

- www.ravon.nl

- www.libellennet.nl

Waarnemingen: - www.telmee.nl

BIJLAGE 1 TECHNISCHE INRICHTINGSTEKENING



Impressie van de technische indeling van het plangebied en de doorsnede van de zonnepanelen

BIJLAGE 2 LANDSCHAPPELIJK ONTWERP



BIJLAGE 3 WETTELIJK KADER NATUURWETGEVING

Bescherming van soorten

Zorgplicht

De Wet natuurbescherming erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende planten- en diersoorten, of de soort nu beschermd is of niet (= zorgplicht). Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wilde levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld, maar kan door toepassing van bestuursdwang wel worden gehandhaafd.

Beschermingsregimes

Op het onderdeel soortbescherming deelt de Wet natuurbescherming soorten in drie beschermingsregimes in:

- 1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn**

Alle vogels cf. artikel Vogelrichtlijn

- 2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn**

Soorten uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd¹.

- 3. Beschermingsregime andere soorten**

Soorten die uit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Elk van deze beschermingsregimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Verbodsbepalingen

De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. In de wet worden ten aanzien van de beschermde soorten een aantal verbodsbepalingen genoemd (figuur 6). De verbodsbepalingen zijn gekoppeld aan het beschermingsregime van de soort (resp. Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de groep 'Overige soorten'). Dat betekent dat deze verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij voor de soort(en):

- Een vrijstelling geldt;
- Er gewerkt wordt met een goedgekeurde Gedragscode (feitelijk een collectieve ontheffing);
- Een ontheffing is verkregen.

¹ De brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016 impliceert dat de bescherming uit de Vogelrichtlijn prevaleert boven de bescherming van vogels uit de verdragen van Bonn en Bern

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernietigen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaat- sen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernietigen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplanting- plaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernietigen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernietigen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernietigen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernietigen

Figuur 6. Overzicht verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming (bron: brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016).

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen (en deze toch te mogen overtreden) via een ontheffing of een vrijstelling moet aan drie criteria worden voldaan:

1. Er is geen andere bevredigende oplossing voor de handeling (=alternatievenafweging);
2. De afwijking is gebaseerd op een in de wet genoemd belang (b.v. openbare veiligheid of volksgezondheid);
3. De ingreep of handeling mag geen afbreuk doen aan en/of verslechtering betekenen voor de staat van instandhouding van de soort.

Als aan (alle) drie deze vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk in de vorm van een provinciale verordening of een (goedgekeurde) gedragscode

Voorgaand figuur geeft een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime. De verbodsbepalingen voor de groep van overige, 'nationale' soorten zijn geïnspireerd op de Habitatrichtlijn en op een aantal punten versoepeld. Zo is het opzettelijk verstoren van beschermde soorten (en hun verblijfplaatsen) uit deze groep van overige soorten niet langer verboden. Wel is het nog steeds verboden om vaste verblijfplaatsen van dieren onder dit beschermingsregime opzettelijk te beschadigen of te vernietigen.

Voor vogels geldt dat verstoren niet verboden is als de verstoring maar niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort (*artikel 3.1, lid 4 en lid 5*). Het beschadigen van in gebruik zijnde vogelnesten tijdens het broedseizoen blijft verboden,

maar het verstoren dus niet meer, tenzij er sprake is van een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de specifieke soort(en). Het is aan de initiatiefnemer om zich op de hoogte te (laten) stellen, en waar nodig aan te tonen, dat de op zich verstorende activiteit geen bedreiging vormt voor de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.

Tot slot geldt het opzettelijk doden of vangen en het verbod om vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of beschadigen, niet voor bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis in of op gebouwen of de daarbij behorende erven of roerende zaken (*artikel 3.10 lid 3*).

Kader - Opzettelijkheid

In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (artikel 10). Hierdoor was de Flora en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daar is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen: *“Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant....”*.

Andere bevredigende oplossing(en)

De initiatiefnemer moet aantonen en beargumenteren dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn waardoor overtreding van de verbodsbepaling(en) kan worden voorkomen, bijvoorbeeld door planaanpassing of het aanpassen van de uitvoeringsperiode. Het is aan het bevoegd gezag (doorgaans dus de provincie) om de alternatieve oplossingen te beoordelen en hierover te besluiten. De onderbouwing moet gebaseerd zijn op objectieve en controleerbare gegevens.

Belangen

Voor de soorten die beschermd zijn onder de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de in deze richtlijnen genoemde belangen. Voor de groep van overige, nationaal beschermde soorten wordt uitgegaan van de in de Habitatrichtlijn genoemde belangen, plus een aantal aanvullende belangen. Het onderstaand kader 'wettelijk belang' geeft een overzicht van deze belangen.

Staat van instandhouding van de soort

Tot slot moeten de effecten van de voorgenomen handeling(en) worden beoordeeld aan de staat van instandhouding (SvI) van de soort. De SvI varieert per soort en per handeling, en is niet vastgelegd in de wet. Een handeling op een zeldzame beschermde soort zal eerder leiden tot een negatief effect op de SvI dan bij een algemene soort. Belangrijk is ook de trend (aantalsontwikkeling) en de ruimtelijke verspreiding van de soort. Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met cumulatieve (versterkende) effecten, bijvoorbeeld door andere handelingen of ontwikkelingen in de omgeving en met reeds verleende ontheffingen voor dezelfde populaties van deze soort(en). Bij de beoordeling mogen compenserende en mitigerende (verzachtende) maatregelen worden betrokken. Het ecologische toetsingscriterium verschilt per beschermingsregime (zie onderstaand

kader 'staat van instandhouding'). Om te beoordelen of aan deze criteria wordt voldaan, moeten inzicht worden gegeven in:

1. De SvI (van de populatie) van de soort (in zijn natuurlijke verspreidingsgebied).
2. Het effect van de handeling of ontwikkeling op de soort.

Kader - Staat van instandhouding

- **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn:** "De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort".
- **Beschermingsregime soort Habitatrichtlijn:** "Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan".
- **Beschermingsregime Overige soorten:** "Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan".

Voorkomen van overtreding verbodsbepalingen

In sommige situaties kunnen maatregelen worden getroffen waardoor negatieve effecten en overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming kunnen worden voorkomen. Bijvoorbeeld door de kap van bomen met broedende vogels uit te stellen tot na de broedtijd. Al kan de boom ook een nest bevatten van een vogelsoort waarbij het nest jaarrond beschermd is, waardoor overtreding niet kan worden voorkomen. Het plannen van werkzaamheden buiten de kwetsbare periode(n) van beschermde soorten is een veel toegepaste maatregel. Andere mogelijkheden om overtreding te voorkomen zijn wellicht het aanpassen van de werkvolgorde, gebruik te maken van andere apparatuur of de werkzaamheden te faseren in ruimte en tijd (zoals in het voorbeeld).

Vrijstellingen

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen die leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen in de wet. Dit zijn bijvoorbeeld de provinciale vrijstellingen en de gedragscodes. Ook kan er sprake zijn van een vrijstelling als de handeling is opgenomen in een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of programma in het kader van een programmatische aanpak. Tot slot kan het Rijk voor handelingen en activiteiten waarvoor zij bevoegd gezag is een vrijstelling geven in de vorm van een Ministeriele Regeling. Vrijstellingen kunnen alleen gelden voor de verbodsbepalingen en de voorwaarden zoals genoemd bij de verschillende beschermingsregimes.

Provinciale verordening

Provinciale Staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Zo zijn met een provinciale verordening een aantal vooral algemeen voorkomende en beschermde zoogdieren als egel en rosse woelmuis vrijgesteld van de ontheffingsplicht. Door deze mogelijkheid ontstaan echter wel verschillen in de bescherming van soorten tussen de verschillende provincies.

Kader - Wettelijk Belang

Voor vogels beschermd onder de Vogelrichtlijn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora en fauna;
- voor onderzoek en onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
- om het vangen, onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten beschermd onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen eigendom;
- in het belang van volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen, onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor andere 'nationaal' beschermde soorten kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade en overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang van de betreffende soort.

Programmatistische aanpak

De Wet natuurbescherming biedt de mogelijkheid om een programmatistische aanpak toe te passen. Een dergelijk programma kan zowel door het Rijk als door provincies worden opgesteld. Onder de Flora en faunawet is reeds ervaring opgedaan onder de 'Generieke' of 'Gebiedsgerichte aanpak'. Tevens is voor een aantal grootschalige ontwikkelingen en plangebied een Generieke ontheffing verleend zoals voor de gemeente Tilburg, het Havengebied Rotterdam en Vliegveld Twente. Het biedt de mogelijkheid om door middel van een actieve leefgebiedenbenadering te streven naar een betere verbinding tussen economie en ecologie.

Beheerplan Natura 2000-gebied

Tot slot zijn handelingen die onderdeel uitmaken van een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of een programmatistische aanpak (zoals stikstof) vrijgesteld, mits de handelingen zijn getoetst aan de criteria voor afwijking van de soortenbeschermingsregimes.

Bijlage 6 Reactienota vooroverleg

In het kader van het vooroverleg 3.1.1. Wro is de conceptvergunning aanvraag voorgelegd aan verscheidene vooroverlegpartners. Van meerdere partijen zijn reacties ontvangen. In de meeste gevallen betrof het een akkoord omdat geen belangen van de partners in het geding waren. De provincie Drenthe en de Natuur en milieufederatie Drenthe hebben een inhoudelijke reactie gegeven. Hieronder wordt daar verder op ingegaan.

Provincie Drenthe

Het plan tot aanleg van het zonnepark Noordenweg N48 past binnen ons ruimtelijk- en energiebeleid om te komen tot een duurzame energievoorziening in de provincie Drenthe. Een onderdeel van de gewenste energietransitie is het stimuleren van een hogere productie van zonnestroom.

In die zin geeft het plan ons dan ook geen aanleiding tot op of aanmerkingen. Dit geldt ook voor de landschappelijke inpassing van het park. De landschappelijke en cultuurhistorische structuren (veenontginning Lubbinge Oosterslag) worden bij de aanleg van het park benut en versterkt door middel van onder meer beplanting, wallen en zichtlijnen. Misschien is op onderdelen nog een verdergaande meerwaarde te creëren door bijvoorbeeld binnen de aan te leggen houtwalstructuur wandelpaden aan te leggen. Voor meer details krijgt u hierover ambtelijk een afzonderlijke mail toegezonden.

Reactie Gemeente

Doordat er al een oostwestverbinding door het park loopt en aan de westkant een landweggetje ligt waardoor het bosje ten zuiden van het zonneparkgoed ontsloten is, hebben extra wandelroutes hier weinig meerwaarde.

Wij zien daarom geen noodzaak om het plan op dit vlak aan te passen.

Provincie Drenthe

Alhoewel archeologie in dit plan niet van provinciaal belang is vinden wij het wel belangrijk dat in het plan het aspect bodemverstoring nadere aandacht krijgt. Nu is niet duidelijk of bij de aanleg van de zonnepanelen de archeologische onderzoeksvrijstelling al dan niet wordt overschreden. Als dit wel het geval is dan is archeologisch onderzoek vereist. Ook vragen wij nadere aandacht voor de mogelijk drie aanwezige pingoruïnes. Voor meer details verwijzen wij u naar het hierover door de provinciaal archeoloog opgesteld advies. Ook dit wordt u bij afzonderlijke mail toegezonden.

Reactie Gemeente

De gewenste ontwikkeling is getoetst aan het geldende archeologisch beleid van de gemeente Hogeveen welke is vastgesteld op 24 november 2016. Het plangebied valt in drie archeologische verwachtingswaarden met elk hun eigen specifieke kenmerken, onderzoeksverplichtingen en vrijstellingsmogelijkheden. De initiatiefnemer heeft in de ruimtelijke onderbouwing zowel beschreven als ook getalsmatig inzichtelijk gemaakt welke ingrepen een verstorend effect op de bodem kunnen hebben. Hierbij is numeriek aangetoond dat onder de vrijstellingsgrenzen van respectievelijk 100 m² en 1000 m² wordt gebleven en dat een waarderend of inventariserend archeologisch onderzoek niet nodig is.

Natuur en Milieufederatie Drenthe

De Natuur en Milieufederatie heeft in het kader van het vooroverleg 3.1.1. Wro een overkoepelende reactie gegeven op alle door de gemeente verstuurde aanvragen met betrekking tot zonneparken. Deze reactie is in afzonderlijke aspecten nader toegelicht.

Zonneladder en Onderbouwing locatiekeuze

De Natuur en milieufederatie wijst er op dat uit die 'Zonneladder van Hogeveen' blijkt dat de locaties buiten de bebouwde kom (trede drie) in de hiërarchie worden beoordeeld als minst geschikt. Desalniettemin wordt door de gemeente nu medewerking overwogen om vergunning te verlenen aan maar liefst zes initiatieven voor zonneparken buiten de bebouwde kom met een totale

oppervlakte van 110 ha. Aan initiatiefnemers wordt gevraagd om de locatiekeuze te motiveren aan de hand van de zonneladder. Daarbij moet voor initiatieven buiten de bebouwde kom gemotiveerd worden aangetoond dat het plaatsen van panelen op naastgelegen daken of binnen bebouwd gebied geen mogelijkheid is. De Natuur en milieufederatie is van mening dat deze motivering in alle zes ruimtelijke onderbouwingen wel erg summier is of zelfs ontbreekt. Hiermee wordt in de ogen van de natuur en milieufederatie ons eigen beleid ondergraven en daarom wordt gevraagd kritisch te kijken naar de onderbouwingen die door initiatiefnemers worden gegeven.

Reactie gemeente

Om aan de gemeentelijke klimaatdoelstelling te kunnen voldoen dient in 2040 circa 6.000 Tj aan duurzame energie opgewekt te worden. Dit komt overeen met het huidige energieverbruik in de gemeente. Op één hectare kunnen circa 3.000 zonnepanelen worden geplaatst. Hiermee kan jaarlijks ongeveer 3,7 Tj duurzame energie mee worden opgewekt. Om Hogeveen energieneutraal te krijgen met zonneparken is 1621 hectare aan zonnepark nodig. Dit komt overeen met circa 4.863.000 zonnepanelen. Dit is geen realistisch scenario.

Als gemeente zetten we daarom in op het opwekken van duurzame energie op daken (stap 1) en zoveel mogelijk op andere plaatsen in het bebouwde gebied (stap 2). Met deze stappen zijn we al enkele jaren zeer intensief bezig, in de vorm van tal van projecten en regelingen gericht op het stimuleren van bedrijven, inwoners, organisaties en verenigingen. En hoewel het aantal zonnepanelen op daken en binnen de bebouwde kom aanzienlijk is toegenomen de laatste jaren weten we zeker dat stap 3 ook nodig is (buiten bebouwd gebied) om energieneutraal te worden. De urgentie van de energietransitie is dermate hoog dat we op de bovengenoemde drie stappen van de zonneladder inzetten en geen afwachtende houding aannemen tot de capaciteit van stap 1 en 2 volledig zijn benut. Hieronder geven we een nadere toelichting op onze inspanningen met betrekking tot stap 1, 2 en 3.

Stap 1: Op daken

De gemeente Hogeveen faciliteert eigenaren van zowel woningen als bedrijfsgebouwen zoveel mogelijk om zonnepanelen op daken aan te brengen. Op de gemeentelijke website is een zonnekaart voor alle daken binnen de gemeente te raadplegen. Hieruit blijkt of er voldoende zoninstraling op het dak aanwezig is voor zonnepanelen. Met een rekenmodule kan berekend worden wat de investering in zonnepanelen zal gaan opleveren.

Er zijn verschillende campagnes voor huiseigenaren geweest, bijvoorbeeld “Zon zoekt Drent” en “Hogeveen woont Slim” om mensen bewust te maken van het voordeel van zonnepanelen. De gemeente biedt hiervoor leningen aan om de aanschaf van zonnepanelen te kunnen financieren. De Hogeveense bedrijven zijn uitgenodigd voor bijeenkomsten over het plaatsen van zonnepanelen. Diverse bedrijven hebben opdracht gegeven voor het plaatsen ervan. Na de bouwvakantie volgt een nieuwe bijeenkomst.

Het aantal zonnepanelen op daken is in de afgelopen jaren behoorlijk toegenomen. In 2012 waren er nog slechts 1.000 zonnepanelen aanwezig, in 2017 waren dit al 15.000 geregistreerde zonnepanelen. De verwachting is dat dit aantal de komende jaren nog flink gaat toenemen. Uit dit aantal blijkt wel dat er nog een lange weg te gaan is om hiermee een significante rol te spelen bij het behalen van de klimaatdoelstelling.

Stap 2: Binnen bebouwd gebied

Er wordt door de gemeente naar mogelijkheden gezocht om binnen het bebouwde gebied zonnepanelen te kunnen plaatsen. Voorbeeld hiervan is het overkappen van parkeerterreinen. Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met ontwikkelaars.

Stap 3: Buiten bebouwd gebied

Uit de bovenstaande getallen blijkt dat het, vanwege de klimaatopgave, noodzakelijk is om ook zonne energie op te wekken in het buitengebied. Hier kunnen significante hoeveelheden duurzame

energie worden opgewekt. De gemeente zet daarom gelijktijdig in op het opwekken van zonne energie op daken, binnen bebouwd gebied en buiten bebouwd gebied

Natuur en Milieufederatie Drenthe

Initiatieven van derden en Bewonersparticipatie

Bij alle nu voorliggende plannen voor zonneparken gaat het om initiatieven van 'derden' (Powerfield, LC Energy, Kronos, Solarfields en NEO-energie). Dit betreft partijen die (grootschalige) zonneparken commercieel willen ontwikkelen en exploiteren. Op zich hoeft dat geen bezwaar te zijn, maar we zien wel redenen om op een aantal vlakken extra kritisch te zijn op de plannen. Niet voor niks hanteert u zelf ook het uitgangspunt dat zonnepark initiatieven vanuit de dorpen voorrang verdienen. Door nu direct in zee te gaan met zes plannen van commerciële ontwikkelaars blijft er in onze ogen minder ruimte voor lokale initiatieven. Dit geldt zeker voor initiatieven nabij dorpen zoals bij Noordscheschut waarvoor nu twee aanvragen voorliggen (Solarfields, 13 ha. en LC Energy, 3 ha.). Voor een eigen initiatief vanuit dit dorp is straks letterlijk nauwelijks meer ruimte beschikbaar. We vragen u daarom om in uw afweging om verdere medewerking te verlenen mee te nemen of de voorliggende initiatieven voldoende ruimte laten voor initiatieven vanuit dorpen. Voor (financiële) participatie door bewoners zijn er in de voorliggende aanvragen beperkte mogelijkheden opgenomen. In de meeste gevallen wordt vooral vermeld hoe omwonenden zijn geïnformeerd en worden mogelijke participatievarianten genoemd, maar moeten die altijd nog nader worden ingevuld. Onduidelijk is echter hoeveel energie er door de initiatiefnemers wordt gestoken om op deze manier omwonenden te betrekken en ook mee te laten profiteren. Als NMF Drenthe hebben wij voorkeur een (grotendeels) coöperatieve ontwikkeling van zonneparken. Daarbij wordt de omgeving echt betrokken en krijgen bewoners, middels een lokale energievoöperatie, echt zeggenschap over de ontwikkeling en exploitatie van een zonnepark. In geen van de nu voorliggende plannen is hiervoor gekozen. We adviseren u daarom aan initiatiefnemers aanvullende inspanning te vragen gericht op het werkelijk laten participeren van omwonenden, bij voorkeur gericht op een meer coöperatieve ontwikkeling via een lokale energievoöperatie. Indien gewenst kunnen wij u enkele voorbeelden aanleveren van ontwikkelingen elders die op dit punt werkelijke meerwaarde hebben.

Reactie gemeente

In het afwegingskader is in de tabel, die is opgenomen in paragraaf 3.5.5, opgenomen dat er altijd mogelijkheden zijn voor dorpen om zelf energie op te wekken. Hierbij hoeft geen rekening gehouden te worden met het maximum bebouwingspercentage per landschapstype. De enige beperking die hierop van toepassing is dat dit zonneparken moeten zijn binnen 100 meter van de dorpen zelf. Het onderhavig zonnepark ligt daar buiten dus in die zin is de verwijzing naar een initiatief vanuit het dorp niet van toepassing. Daarnaast zijn er op dit moment buiten de dorpen voor iedereen nog voldoende mogelijkheden voor het ontplooien van een zonnepark initiatieven. Het maximum bebouwingspercentage per landschapstype dat voor zonneparken is toegestaan is nog lang niet gehaald. In die zin hebben wij begrip voor de zorgen van de NMF, maar is deze zorg op dit moment ongegrond.

Dat geldt ook voor de beoogde bewonersparticipatie. Voor alle zonneparken geldt dat de initiatiefnemer aan de omwonenden mogelijkheden biedt te participeren in het park en zodoende ook financieel te profiteren van de opbrengsten. Het is uiteindelijk aan de bewoners om daar iets mee te doen. Uiteraard verwelkomen wij lokale initiatieven en coöperatieve ontwikkeling van zonneparken. Deze stimuleren en faciliteren wij ook.

Natuur en Milieufederatie Drenthe

Blijvende landschappelijke impuls en landschappelijke inpassing

Bij commerciële ontwikkeling van zonneparken zien wij over het algemeen minder ruimte om een 'blijvende landschappelijke impuls' en een robuuste landschappelijke inpassing te realiseren vanuit de exploitatie van het park. Hiervoor moet immers ruimte binnen het plan worden gecreëerd wat invloed heeft op de opbrengsten van een zonnepark. We zien dit ook terug in de nu voorliggende plannen. Ondanks dat er in de onderbouwingen uitgebreide landschappelijke- en ruimtelijke analyses zijn opgenomen blijkt uit de uitwerking in de inpassingsplannen zelf dat er voornamelijk beperkte maatregelen worden genomen aan de randen die het zicht op de zonnepanelen moet beperken. Daarbij is het nog maar de vraag of dit leidt tot een blijvende impuls, ook nadat het park na 25 jaar ontmanteld wordt. In de meeste plannen worden de randen bovendien zo smal mogelijk gehouden waardoor het in de praktijk weinig extra zoden aan de dijk zal zetten als het gaat om een 'landschappelijke impuls'. We zien dat als een gemiste kans om met de ontwikkeling van zonneparken op landbouwgronden ook werkelijk landschappelijke meerwaarde te creëren. Tevens kan hiermee een stevige impuls aan de biodiversiteit in het landelijk gebied worden gegeven.

Reactie gemeente

Zoals hiervoor al aangegeven wordt in het afwegingskader Zonne-Energie bij zonneparken buiten het bebouwd gebied (zie hoofdstuk 3.5) ook aandacht geschonken aan de landschappelijke inpassing. In paragraaf 3.5.3. is opgenomen dat geen afbreuk mag worden gedaan aan landschappelijke en cultuurhistorische waarden (zoals vastgelegd in de gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart, d.d. 24 november 2016) wanneer een zonnepark vrijliggend in het landschap van Hoogeveen wordt gerealiseerd. Bovendien moet dan een blijvende landschappelijke impuls aan het gebied worden gegeven. Langs N48 wordt als landschappelijke impuls een bestaande houtwal tot aan Alteveer hersteld. De landschappelijke inpassing wordt verder uitgewerkt in paragraaf 4.3 Landschappelijke inpassing van de Ruimtelijke onderbouwing.

Bijlage 7 Reactienota Zienswijzen

Reactienota zienswijzen zonnepark Het Oosterveld 2

De ontwerp omgevingsvergunning (WABO) zonnepark Het Oosterveld 2 heeft van 10 juli 2018 tot en met 27 augustus 2018 voor een periode van 6 weken ter inzage gelegen. In deze periode zijn in totaal 6 zienswijzen ingediend.

Hieronder is per ontvangen zienswijze puntsgewijs een korte samenvatting gegeven. In de opvolgende tekst is hier op gereageerd. Indien op basis van de ingediende zienswijze een onderdeel in de vergunningaanvraag is gewijzigd danwel aangepast dan is dat vermeld.

Een aantal zienswijzen heeft een algemeen karakter en gaan in op door de gemeenteraad vastgesteld "afwegingskader zonne-energie Hoogeveen" of zonneparken in het algemeen. Voor de volledigheid is de beantwoording op deze zienswijzen ook meegenomen in deze reactienota.

Ingediende zienswijzen:

- 1. Zienswijze 1 (inwoner Zuidwolde);**
- 2. Zienswijze 2 (inwoner Hoogeveen);**
- 3. Zienswijze 3 (inwoner Hoogeveen);**
- 4. Zienswijze 4 (inwoner Hoogeveen);**
- 5. Zienswijze 5 (inwoner Hoogeveen);**
- 6. Zienswijze 6 (inwoner Hoogeveen).**

Zienswijze 1, Inwoner Zuidwolde

1A Schaarste grond / Zonneladder

Reclamant spreekt zijn zorgen uit over de voorgenomen ontwikkelingen ten behoeve van (116 ha) zonneparken en geeft aan dat gronden in Nederland schaars zijn en kostbaar grond te gaan gebruiken voor de realisatie van zonneparken. Reclamant geeft aan dat eerst de daken van bedrijven en stallen volgelegd dienen te worden met zonnepanelen.

Reactie gemeente

Om aan de gemeentelijke klimaatdoelstelling te kunnen voldoen dient in 2040 circa 6.000 Tj aan duurzame energie opgewekt te worden. Dit komt overeen met het huidige energieverbruik in de gemeente. Op één hectare kunnen circa 3.000 zonnepanelen worden geplaatst. Hiermee kan jaarlijks ongeveer 3,7 Tj duurzame energie mee worden opgewekt. Om Hoogeveen energieneutraal te krijgen met zonneparken is 1621 hectare aan zonnepark nodig. Dit komt overeen met circa 4.863.000 zonnepanelen. Dit is geen realistisch scenario.

Als gemeente zetten we daarom in op het opwekken van duurzame energie op daken (stap 1) en zoveel mogelijk op andere plaatsen in het bebouwde gebied (stap 2). Met deze stappen zijn we al enkele jaren zeer intensief bezig, in de vorm van tal van projecten en regelingen gericht op het stimuleren van bedrijven, inwoners, organisaties en verenigingen. Hoewel het aantal zonnepanelen op daken en binnen de bebouwde kom aanzienlijk is toegenomen de laatste jaren weten we zeker dat stap 3 ook nodig is (buiten bebouwd gebied) om energieneutraal te worden. De urgentie van de energietransitie is dermate hoog dat we op de bovengenoemde drie stappen van de zonneladder tegelijkertijd inzetten en dus geen afwachtende houding aannemen tot de capaciteit van stap 1 en 2 volledig zijn benut. Hieronder geven we een nadere toelichting op onze inspanningen met betrekking tot stap 1, 2 en 3.

Stap 1: Op daken

De gemeente Hoogeveen faciliteert eigenaren van zowel woningen als bedrijfsgebouwen zoveel mogelijk om zonnepanelen op daken aan te brengen. Op de gemeentelijke website is een zonnekaart voor alle daken binnen de gemeente te raadplegen. Hieruit blijkt of er voldoende zoninstraling op het dak aanwezig is voor zonnepanelen. Met een rekenmodule kan berekend worden wat de investering in zonnepanelen zal gaan opleveren. Er zijn verschillende campagnes voor huiseigenaren geweest, bijvoorbeeld "Zon zoekt Drent" om mensen bewust te maken van het voordeel van zonnepanelen. De gemeente biedt hiervoor leningen aan om de aanschaf van zonnepanelen te kunnen financieren. De Hoogeveense bedrijven zijn uitgenodigd voor bijeenkomsten over het plaatsen van zonnepanelen. Diverse bedrijven hebben opdracht gegeven voor het plaatsen ervan. Na de bouwvakantie volgt een nieuwe bijeenkomst. Het aantal zonnepanelen op daken is in de afgelopen jaren behoorlijk toegenomen. In 2012 waren er nog slechts 1.000 zonnepanelen aanwezig, in 2017 waren dit al 15.000 geregistreerde zonnepanelen. De verwachting is dat dit aantal de komende jaren nog flink gaat toenemen. Uit dit aantal blijkt wel dat er nog een lange weg te gaan is om hiermee een significante rol te spelen bij het behalen van de klimaatdoelstelling.

Stap 2: Binnen bebouwd gebied

Er wordt door de gemeente naar mogelijkheden gezocht om binnen het bebouwde gebied zonnepanelen te kunnen plaatsen. Voorbeeld hiervan is het overkappen van parkeerterreinen. Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met ontwikkelaars.

Stap 3: Buiten bebouwd gebied

Uit de bovenstaande getallen blijkt dat het, vanwege de klimaatopgave, noodzakelijk is om ook zonne-energie op te wekken in het buitengebied. Hier kunnen significante hoeveelheden duurzame energie worden opgewekt. De gemeente zet daarom gelijktijdig in op het opwekken van zonne-energie op daken, binnen bebouwd gebied en buiten bebouwd gebied.

De ruimtelijke onderbouwing behorende bij de vergunningaanvraag is op basis van het bovenstaande aangevuld.

1B Gebruik windmolens

Ook wordt een voorstel gegeven om enkele windmolens te plaatsen in plaats van zonneparken. De aanwezigheid van windmolens in de gemeente is zeer beperkt en wanneer hiervan gebruik wordt gemaakt blijven de gronden over voor landbouw.

Reactie gemeente

Om aan de gemeentelijke klimaatdoelstelling te kunnen voldoen dient in 2040 circa 6.000 Tj aan duurzame energie opgewekt te worden. Dit komt overeen met het huidige energieverbruik in de gemeente. Door de provincie Drenthe wordt ten aanzien van grotere windmolens een zeer terughoudend beleid gevoerd. Windmolens mogen alleen worden geplaatst in de daarvoor aangewezen zoekgebieden.

Geen van die zoekgebieden bevinden zich in de gemeente Hoogeveen. Hierdoor is de realisatie van windmolens in Hoogeveen momenteel uitgesloten.

Door provincie, gemeente en waterschappen wordt momenteel wel gewerkt aan het opstellen van een Regionale Energiestrategie. Hierin wordt beschreven wat er op Drentse schaal gaat gebeuren om aan het klimaatakkoord te voldoen, waarin alle vormen van het opwekken van duurzame energie worden meegenomen. De mogelijkheid/noodzakelijkheid van windenergie maakt hier onderdeel van uit.

Zienswijze 2, inwoner Hoogeveen

2A Landschappelijke waarden

Reclamant geeft aan dat Drenthe een provincie is met ruimte rust en groen en daardoor aantrekkelijk is voor toerisme. Hierdoor moet zuinig worden omgegaan met bossen, heide en landerijen. Een zonnepanelenpark zal dit beeld verstoren en resulteren tot een gebied als kil industriegebied waarbij de natuur- en territoria van dieren worden aangetast.

Reactie gemeente

Dit onderdeel van de zienswijze wordt ter kennisgeving aangenomen.

2B Verstoren van woon- en leefkwaliteit

Reclamant geeft aan dat de kwaliteit van wonen en leven in een landelijk gebied ernstig wordt verstoord.

Reactie gemeente

In de ruimtelijke onderbouwing is aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling niet strijdig is met een goede ruimtelijke ordening. Van een ernstige verstoring van het landelijk gebied is dan ook geen sprake.

2C Ecologie

Reclamant geeft aan dat met de voorgestelde plannen de natuur wordt aangetast. Ook de territorium van reeën, vossen en dassen zal worden verkleind.

Reactie gemeente

In de ruimtelijke onderbouwing is onderbouwd dat met de voorgenomen ontwikkeling geen belemmeringen aanwezig zijn vanuit regelgeving. Hiervoor is onder andere een flora- en fauna onderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat met de voorgenomen ontwikkeling de effecten op de directe omgeving beperkt blijven en daardoor een aanvullend onderzoek niet nodig is. In hetzelfde onderzoek is tevens aangetoond dat het projectgebied mogelijk van belang kan zijn voor enkele algemeen beschermde soorten met een landelijke vrijstelling en voor enkele soorten zonder deze vrijstelling. Om negatieve effecten op deze soorten te voorkomen zijn aandachtspunten benoemd waar tijdens de realisatie van het zonnepark rekening moet worden gehouden (conform de wetgeving, Wet natuurbescherming). Hiermee wordt voldaan aan de wettelijke verplichtingen die gelden ten aanzien van natuur- en soortenbescherming.

2D Waardevermindering van woningen

Reclamant geeft aan dat hun woningen in waarde zal verminderen.

Reactie gemeente

Op grond van artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) kan tot 5 jaar na het onherroepelijk worden van een bestemmingsplan dan wel van een omgevingsvergunning die afwijkt van het onderliggende bestemmingsplan, een verzoek om planschade worden ingediend bij het college van Burgemeester en

wethouders. Reclamant heeft deze mogelijkheid ook. Indien reclamant van mening is hiervoor in aanmerking te komen kan reclamant hiervoor een verzoek indienen.

2E Inperking van landbouwgrond

Reclamant geeft aan dat de voorgenomen ontwikkeling zal bijdragen aan een inperking van landbouwgrond, een verhoging van de kostprijs en hierdoor de bedrijfsvoering wordt bemoeilijkt.

Reactie gemeente

Dit onderdeel van de zienswijze wordt ter kennisgeving aangenomen.

2F Zicht

Reclamant geeft aan dat het beeld van horizon en ruimtegevoel zal verdwijnen en het zal bijdragen aan een ernstige verstoring van het landelijk gebied. Het weide landelijk gebied veranderd in een kil industrieterrein

Reactie gemeente

Het realiseren van een zonnepark gaat gepaard met een adequate landschappelijke inpassing. Passend bij de ligging van het zonnepark is de landschappelijke inpassing tweeledig. Hierbij sluit het zuidelijk deel aan bij de bosgebieden van de es-flank en is het noordelijk deel zoveel als mogelijk open gehouden. De noordelijk gelegen kavel zal vanaf de N48 open blijven. Dit is de plek waar het zicht vanaf de veenkoloniën tot de beplanting op de es zichtbaar is en blijft doordat hier geen beplanting aan het landschap wordt toegevoegd. Aan de noordzijde van de kavel wordt deels een lage grondwal (van 1,25 meter hoog) aangebracht om het zicht vanuit het landschap en de wegen te verzachten. Deze wal blijft vrij van beplanting zodat het landschap zo open mogelijk blijft. De poel in de zuidoosthoek van de kavel wordt in stand gehouden en blijft vrij van zonnepanelen en beplanting. Gelet op het bovenstaande is de gemeente van mening dat e voorgenomen ontwikkeling voldoende landschappelijk wordt ingepast en geen afbreuk zal doen aan het landelijk gebied.

Zienswijze 3, inwoner Hoogeveen

3A Zonneladder

De volgorde van de zonneladder wordt volgens reclamant niet correct behandeld, omdat alle daken van woonhuizen en bedrijfsgebouwen voldoende zijn bedekt met zonnepanelen en de gemeente zou moeten zoeken naar andere vormen van duurzame energie opwekking zoals wind en water.

Reactie gemeente

Hierbij verwijzen wij naar de reactie op zienswijzen 1A en 1B.

3B Beleid, 20% regeling

Volgens reclamant zou de 20% norm van een gebied evenredig moeten gelden voor alle grond eigenaren (elke grondeigenaar kan maximaal 20% van zijn grond bedekken met zonnepanelen).

Reactie gemeente

Het is een onmogelijke opgave om iedere grondeigenaar zover te krijgen dat deze 20% van zijn grond bedekt met zonnepanelen. Dit zou een enorme impact

op het landschap hebben door versnippering van het landschap, door meer kleinere zonneparken. Ook zouden er veel nieuwe netaansluitingen moeten komen met de daarbij behorende kosten. Een dergelijke ontwikkeling is vanuit landschappelijk en financieel oogpunt niet wenselijk.

Om het bebouwingspercentage vast te leggen is dit per deelgebied door een deskundig landschapsinrichtingsbureau zorgvuldig gekozen op basis van beleving. Vervolgens is op 7 december 2017 het Afwegingskader zonne-energie Hoogeveen vastgesteld. Tijdens de raadsvergadering van 7 december 2017 is een motie ingediend en aangenomen de 20% regeling te verlagen. Dit heeft geresulteerd dat eerst 10% van gebieden mag worden benut, waarna het beleid geëvalueerd zal worden.

3C Subsidieregeling

Er wordt door de rijksoverheid veel subsidie beschikbaar wordt gesteld voor zonneparken waardoor volgens reclamant een ongelijke concurrentie op landbouw grond komt. Er is dan ook geen sprake marktconforme opbrengst. Je kunt afvragen of dit niet in strijd is met verborgen staatssteun.

Reactie gemeente

Subsidies worden in het kader van de omgevingsvergunning (WABO) buiten beschouwing gelaten. Na vergunningverlening beschikt initiatiefnemer over de mogelijkheid om beroep te doen op eventuele subsidies. In het Europese Milieusteunkader (MSK) is bepaald hoeveel financiële steun aan projecten op het gebied van onder andere zonneparken is toegestaan. Dit speelt geen rol bij de vergunningverlening.

3D Opbrengsten gemeente, belasting

De gemeente zou kunnen over wegen op zonneparken ook WOZ belasting te heffen, om zo de gelden weer terug te laten vloeien naar de gehele maatschappij. Want zo'n ongelijke strijd heeft totaal niets met duurzaamheid te maken en ontwricht alleen nog maar meer de duurzaamheid doelen die we als maatschappij stellen.

Reactie gemeente

Het zonnepark is vergunningsplichtig, waardoor leges in rekening worden gebracht voor de realisatie van het zonnepark. De Wet waardering onroerende zaken (Wet WOZ) regelt de waardering van onroerende zaken voor de belastingheffing door onder andere de gemeente. Voor zonneparken geldt dat voor de stellages een WOZ-beschikking zal worden verstuurd. Op deze wijze vloeit een gedeelte van de baten terug naar de gemeenschap.

Voor de gronden waarop het zonnepark gerealiseerd wordt geldt de cultuurgrondvrijstelling waardoor de gronden vrijgesteld worden van WOZ. Dit doordat de gronden bedrijfsmatig worden geëxploiteerd ten behoeve van de landbouw (grazen van dieren onder de zonnepanelen).

3E Locatiekeuze

Voor reclamant zou het wenselijk zijn om verloren groene zones binnen de gemeente en langs snelwegen te gebruiken voor het plaatsen van zonnepanelen.

Reactie gemeente

Het uitgangspunt bij het kiezen voor locaties wordt gevormd door de beleidsnota Afwegingskader zonne-energie Hoogeveen. Dit beleid kenmerkt zich door een uitnodigend karakter waarbij op voorhand geen locaties worden aangewezen en

slechts enkele locaties worden uitgesloten. Initiatiefnemer heeft in de ruimtelijke onderbouwing hun keuze voor de locatie gemotiveerd.

Zienswijze 4, inwoner Hoogeveen

4A Inrichting/beplantingsplan

Onvoldoende is omschreven hoe de beplanting/begroeiing (hoogte en afstand aan aangrenzende percelen) wordt aangeplant en onderhouden. De beplanting moet voldoende ver van aangrenzende percelen worden geplant of gepoot. Dit om schaduw ten alle tijde gedurende het jaar te voorkomen.

Zo niet, dan zal er rekening gehouden moeten worden met planschade, mede hierom, omdat het gaat om permanente bebouwing van zonnepanelen met omgrenzende beplanting/begroeiing. (gedurende 25 jaar). Verder wordt niet ingegaan om probleem onkruiden (jakobskruid) te bestrijden.

Reactie gemeente

De ruimtelijke onderbouwing is aangevuld met een toelichting over de wijze waarop wordt omgegaan met beplanting en onderhoud. Daarin wordt tevens ingegaan op de bestrijding van onkruid. Het onderhoud van het zonnepark wordt uitgevoerd door een lokaal onderhoudsbedrijf, waardoor optimaal rekening kan worden gehouden met de aard van de huidige omgeving. De realisatie van het park wordt besproken met de gemeente voordat deze wordt uitgevoerd. Alle nieuwe aanplantingen worden binnen het terrein aangebracht en er worden geen planten van buiten het terrein geïntroduceerd.

Of er sprake is van planschade hangt van veel factoren af. Op grond van artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) kan tot 5 jaar na het onherroepelijk worden van een bestemmingsplan dan wel van een omgevingsvergunning die afwijkt van het onderliggende bestemmingsplan, een verzoek om planschade worden ingediend bij het college van Burgemeester en wethouders. Reclamant heeft deze mogelijkheid ook. Indien reclamant van mening is hiervoor in aanmerking te komen kan reclamant hiervoor een verzoek indienen

4B Wijze van informeren

De consultatie is onvoldoende gevoerd. Als aangrenzende grondeigenaar is reclamant niet benaderd. Wel heeft reclamant 2 maal een inloopavond bezocht, maar ook daar is de nodige informatie niet verschaft.

Reactie gemeente

De betreffende informatieavonden waren georganiseerd door de initiatiefnemer, zonder inbreng van de gemeente. De gemeente heeft ook geen inbreng gehad op wie uitgenodigd werd en betreurt de wijze waarop reclamant is geconsulteerd. De opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.

Zienswijze 5, inwoner Hoogeveen

5A Zonneladder

Reclamant geeft aan dat conform het afwegingskader zonne-energie eerst daken, braakliggende terreinen en andere mogelijkheden binnen bebouwd gebied bekeken moeten worden. Verder is reclamant van mening dat de periode 20-25 jaar te lang is gezien de technische ontwikkeling en de mogelijkheid tot reductie.

Reactie gemeente

Hierbij verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 1A

5B Landbouwgronden behouden voor voedselproductie

Met name in de droogte is gebleken dat landbouwgrond bedoeld is voor voedselproductie. Reclamant geeft aan dat in een onderzoek is aangetoond dat het 25 jaar onttrekken van zon en regen funest is voor het totale bodemleven. Het projectgebied is een open gebied en dient dat te blijven. Zonneparken hebben een industriële uitstraling.

Reactie gemeente

Het realiseren van een zonnepark gaat gepaard met een adequate landschappelijke inpassing. Hierbij sluit het zuidelijk deel aan bij de bosgebieden van de es-flank en wordt het noordelijk deel zoveel mogelijk open gehouden. Daarop aanvullend zal het gehele projectgebied worden ingezaaid met een gemengd bloemen en grassen mengsel. Hierbij wordt de flora verrijkt ten opzichte van het vaak nu eenduidige Engels raaigras. Daarnaast zal het gebied doordat het komende jaren niet meer bemest wordt en langzaam verschrallen. Het is de intentie om het door de inzet van schapen te beheren. Dit heeft een gunstig effect op de natuurlijke ontwikkeling van de kruidengroei, ook voor de toekomst als het land weer vrij komt.

5C Soortenbescherming en Milieueffectrapportage (m.e.r.)

Het projectgebied grenst aan een natuurgebied waar meerdere soorten van de lijst verblijven en broeden. Hierdoor is reclamant van mening dat een m.e.r. onderzoek uitgevoerd moet worden.

Reactie gemeente

In de ruimtelijke onderbouwing is onderbouwd dat met de voorgenomen ontwikkeling geen belemmeringen aanwezig zijn vanuit regelgeving. Hiervoor is onder andere een Flora en Fauna onderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat met de voorgenomen ontwikkeling de effecten op de directe omgeving beperkt blijven en daardoor een aanvullend onderzoek niet nodig is. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt dan ook voldaan aan de wettelijke verplichtingen.

In de ruimtelijke onderbouwing behorende bij de vergunningaanvraag is op basis van het bovenstaande de passage ter verduidelijking aangevuld.

5D Ruimte voor zonneparken

Reclamant geeft aan dat volgens de rijksadviseur voor de fysieke leefomgeving er in Nederland geen plaats is voor zonneakkers.

Reactie gemeente

Dit onderdeel van de zienswijze wordt ter kennisgeving aangenomen

5E Klimaatverandering

Zonneparken dragen bij de klimaatverandering en hebben hetzelfde effect als de steden waar weinig groen is. Met oplopende temperaturen zal de temperatuur van de panelen oplopen tot 70 graden en zullen boven het gebied warmtebellen ontstaan die de clusterbuien veroorzaken.

Reactie gemeente

Dit onderdeel van de zienswijze wordt ter kennisgeving aangenomen

5F Volksgezondheid

De gevolgen van straling en geluid is nog onvoldoende duidelijk.

Reactie gemeente

Met de voorgenomen ontwikkeling worden geen installaties opgenomen die een wezenlijke geluidsemissie veroorzaken. De onderdelen die enig geluid produceren (zoals de omvormers en transformator) worden op ruime afstand, van minimaal 100 meter, van de dichtstbijzijnde woningen gesitueerd. Van straling is geen sprake.

5G Waardevermindering woning

Met de voorgenomen ontwikkeling zal de omgeving minder aantrekkelijk worden waardoor directe waardevermindering van huizen zal plaatsvinden.

Reactie gemeente

Op grond van artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) kan tot 5 jaar na het onherroepelijk worden van een bestemmingsplan dan wel van een omgevingsvergunning die afwijkt van het onderliggende bestemmingsplan, een verzoek om planschade worden ingediend bij het college van Burgemeester en wethouders. Reclamant heeft deze mogelijkheid ook. Indien reclamant van mening is hiervoor in aanmerking te komen kan reclamant hiervoor een verzoek indienen.

5H Inloopavond

Volgens reclamant waren er tijdens de inloopbijeenkomst uitsluitend negatieve reacties die door de gemeente Hoogeveen werden beantwoord. Ook daar werd ingegaan op het afwijken van de zonneladder.

Reactie gemeente

Dit onderdeel van de zienswijze wordt ter kennisgeving aangenomen

5I Subsidie

Veel van de SDE subsidie schijnt volgens reclamant naar het buitenland te gaan. Bij initiatiefnemer schijnt volgens reclamant sprake te zijn van Iranes afkomst. SDE wordt gevuld door de burgers waarbij enkele grondbezitter profiteert en projectontwikkelaar zich verrijkt. Als betaler kom je in sommige gevallen niet eens in aanmerking voor een lening.

Reactie gemeente

Het klopt dat investeerders uit elk willekeurig land kunnen komen. Dit komt doordat Nederland pas laat met beleid kwam voor grote zonneparken, waardoor er in eigen land te weinig expertise is ontwikkeld op dit gebied. Dat een gedeelte van de subsidie naar buitenlandse investeerders gaat, is aan de ene kant jammer voor het Nederlandse midden- en kleinbedrijf, maar aan de andere kant is het een positieve ontwikkeling dat er zoveel groene energie relatief kostengunstig wordt opgewekt dankzij de grote projecten van de buitenlandse bedrijven.

5J benaming zonnepark

De benaming zonnepark komt niet voor in het woordenboek. Wel is een omschrijving opgenomen voor 'park'. Reclamant stelt voor daar naar te kijken.

Reactie gemeente

Dit onderdeel van de zienswijze wordt ter kennisgeving aangenomen.

Zienswijze 6, Inwoner Hoogeveen

6A Zonneladder en stimuleren bedrijven

Reclamant spreekt zijn verbazing uit over de voorgenomen ontwikkelingen ten behoeve van zonneparken op landbouwgrond en geeft aan dat conform het gemeentelijk beleid eerst de daken van bedrijven volgelegd dienen te worden met zonnepanelen. Om een versnelling te realiseren zou het college kunnen overwegen om subsidie te verstrekken aan bedrijven die zonnepanelen op hun eigen panden aanleggen.

Reactie gemeente

Hierbij verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 1A.

6B Zonnepanelen op daken van met publiek geld betaalde gebouwen

Reclamant geeft aan dat de gemeente zelf ook een heel aantal panden en braakliggend terrein in bezit heeft die geschikt zijn voor het plaatsen van zonnepanelen. Volgens reclamant zijn deze lang niet volledig benut.

Reactie Gemeente

Hierbij verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 3J.

6C Schaarste grond en kostprijsverhoging

Reclamant geeft aan dat de voorgenomen ontwikkeling zal bijdragen aan een kostprijsverhoging voor de gewassen en overige producten. Dit als gevolg van steeds schaarser worden van de landbouwgronden.

Reactie Gemeente

Dit onderdeel van de zienswijze wordt ter kennisgeving aangenomen.

6D Welstand

Reclamant geeft aan dat de voorgenomen ontwikkeling in strijd is met de redelijke eisen van welstand. De agrarische functie zal volledig verdwijnen en het gebied zal als industrieterrein worden aangezien.

Reactie Gemeente

Op basis van het actuele beleid (Nota Ruimtelijke Kwaliteit) gelden voor het projectgebied geen redelijke eisen van welstand. Van strijdigheid is dan ook geen sprake.

6E Wet natuurbescherming

Reclamant geeft aan dat de voorgenomen ontwikkeling in strijd is met wetgeving gericht op flora en fauna. Dit vanwege de aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten in het projectgebied. Reclamant is ook niet gebleken dat er een vrijstelling is verkregen voor de wetgeving.

Reactie Gemeente

Hierbij verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 2C.

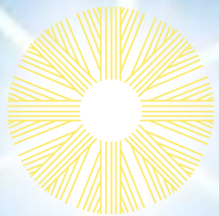
6F Politiek draagvlak

Reclamant geeft aan dat er geen politiek draagvlak is voor zonneparken. Er zijn inmiddels kamervragen gesteld over dergelijke plannen waardoor het tot de zorgplicht van het college behoort om deze afwegingen in haar besluitvorming mee te nemen.

Reactie Gemeente

De gemeentelijke klimaatdoelstellingen stammen af van doelstellingen die vanuit Europese- en nationale kaders worden gevormd. Tijdens de besluitvorming zullen politieke beslissingen vanuit het Rijk uiteraard ter afweging worden meegenomen.

Bijlage 8 Reactie op vragen uit omgeving (5 juni 2018)



NEO ENERGIE

Hoogeveen Zonnepark

Voorbereid voor de Gemeente Hoogeveen
5 juni 2018

Het doel van dit document is om te reageren op de vragen van de lokale bevolking en zal zich richten op de volgende elementen.

- Daken tegenover op de grond gemonteerde installaties
- Straling en hitte
- Geluidemissie
- Industrieel uiterlijk en zichtbaarheid
- Duaal gebruik en verbeteringen van de biodiversiteit

De kosten van zonnepanelen op het dak zijn aanzienlijk hoger dan op de grond gemonteerde systemen

Grond gemonteerde systemen:



Kosten per
kWp:
~1.000 € per
kWp

+30 %
(300
€/kWp)

Daken systemen:



Kosten per
kWp:
~1.300 € per
kWp

De belangrijkste redenen voor hogere implementatiekosten op commerciële daken zijn:

Bestanddeel	Kosten grond gemonteerde systemen (€/kWp)	Kosten Daken systemin (€/kWp)
Montagesysteem	75	125
installatie	45	75
Modules*	460	550
Raster kosten	50	50
Inverter station	120	200
Kabels	110	120
Overige	140	180
Totaal	1.000	1.300

Daken tegenover op de grond gemonteerde installaties

Om aanzienlijke uitrolpercentages van PV op commerciële daken aan het trekken, hebben andere landen gedifferentieerde tarieven aangeboden voor op het dak en op de grond gemonteerde systemen.



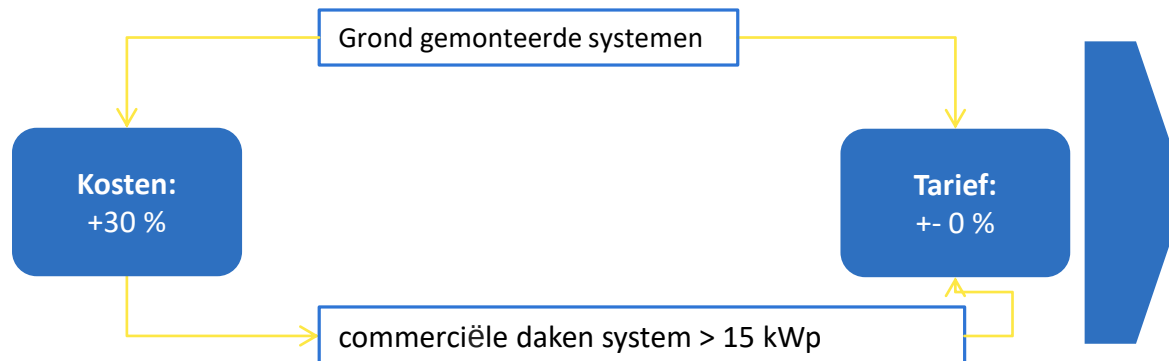
Invoer tarieven in Duitsland in ct/kWh:

	2012	2013	2014	2015
Daken < 40 kWp	18.5	15,1	12.6	12.2
Daken < 1 MWp	16.5	13.5	11.2	10.9
Grond gemonteerde sytemen	13.5	11.0	9.2	8.5*



Ongeveer 30% hoger
tarief voor
daksystemen

In Nederland richt de stimuleringsregeling SDE+ zich alleen op de beste prijs voor hernieuwbare energie. Er is geen gedifferentieerd tarief.



Vanwege de veel hogere kosten van PV op daken, en dezelfde tarieven, zal er waarschijnlijk geen aanzienlijke PV op commerciële daken zijn vanwege het lagere concurrentievermogen!

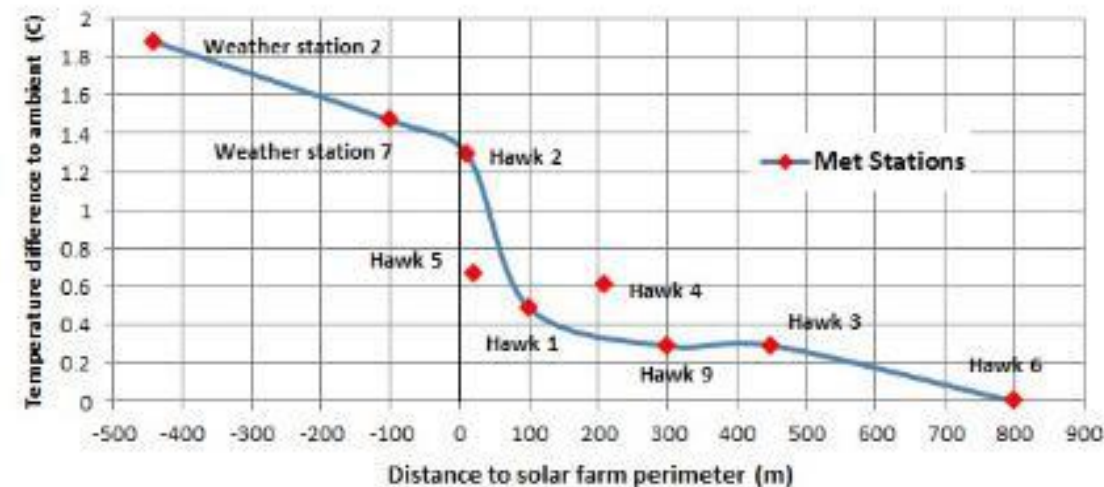
*Gemiddelde prijs voor
tenderwinnaars

Warmteontwikkeling

Voor het onderwerp warmteontwikkeling is op dit moment nog geen wet- en/of regelgeving opgesteld. In verband met de zorgvuldige afweging en een goed ruimtelijke onderbouwing is gekeken naar enkele studies die de mogelijke effecten in kaart brengen.

Recente studies hebben onderzocht of grootschalige zonneparken kunnen leiden tot de ontwikkeling van een zogenaamd 'heat island effect'. Uit een studie van de Columbia University¹, New York, blijkt dat de luchttemperatuur door een zonnepark wordt beïnvloed. Uit de studie blijkt dat de luchttemperatuur direct boven de panelen gemiddeld met 1.9°C hoger uitvalt. Het temperatuurverschil vervalst bij een hoogte van 5m – 18m boven de panelen.

Gelet op de directe omgeving van een zonnepark is uit de studie gebleken dat het temperatuurverschil in de eerste 100m zeer sterk daalt tot waardes tussen de 0,3°C – 0,5°C. De temperatuurverschillen rondom het park zijn deels, danwel geheel te verwaarlozen afhankelijk van de windrichting en eventuele neerslag. De enige significante warmteontwikkeling die plaatsvindt is te meten op de panelen waar het temperatuurverschil kan oplopen tot ca. 30°C hoger dan de gemeten omgevingstemperatuur. Deze warmteontwikkeling is te verwachten, alle oppervlakte die zon opvangen worden uiteindelijk warmer (bijv. auto, dak of zand). De uiteindelijke weerslag op de luchttemperatuur beperkt zich tot onderstaande waardes.



¹ Analysis of the potential for a Heat Island Effect in Large Solar Farms: http://www.clca.columbia.edu/13_39th%20IEEE%20PVSC_%20VMF_YY_Heat%20Island%20Effect.pdf

² Impact of solar panels on global climate: <https://www.nature.com/articles/nclimate2843>

Bij de studie uitgevoerd door Columbia University dienen de volgende kanttekeningen gezet te worden. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van simulaties die geen rekening houden met omgevingsfactoren die bepalend zijn voor de locatie waarin het zonnepark geplaatst wordt. Daarnaast is bij de simulatie gekozen voor een opstelling die lager bij de grond staat dan de opstelling die in deze ruimtelijke onderbouwing wordt voorgesteld.

Dit is belangrijke kanttekening omdat een andere studie uitgevoerd door het National Center for Atmospheric Research², heeft uitgewezen dat een zonnepark een verkoelend effect ($0,26^{\circ}\text{C}$ in bewoonde gebieden) kan hebben op de directe omgeving. De studie concludeert dat door de daling in luchttemperatuur veroorzaakt door een zonnepark, af te zetten tegen de hogere luchttemperaturen die veroorzaakt worden door 'stedelijke het verschil nagenoeg nihil is.

In de kern van Hoogeveen zijn waardes tussen 1.0°C – 1.2°C terug te vinden. Verder richting het buitengebied nemen deze waardes af en komen ze rond de 0.2°C uit. Het Nationaal Georegister merkt bij het UHI effect op dat deze 's nachts het sterkst is. Uit de onderzoeken naar mogelijke Heat Island effecten bij zonneparken is naar voren gekomen dat deze in tegenstelling tot Urban Heat Islands wel geheel afkoelen gedurende de nacht.

Een verdere studie van het Fraunhofer Institut³ geeft ook weer dat de donkere oppervlakte die terug te vinden zijn in een zonnepark een hogere absorpties graad hebben. Het Fraunhofer institut heeft berekend dat de reflectiegraad (Albedo) van PV-module met een redement van 17% vergelijkbaar zijn met een oppervlakte waarvan het Albedo 20% is. Ter vergelijking: asfalt heeft een Albedo van 15%, gazon van 20% en een woestijn heeft een reflectiegraad van 30%. Gelet op het huidige gebruik van de percelen waarbij een groot deel als grasland werd ingezet blijft het Albedo gelijk met de huidige situatie.

De drie bovenstaande studies kijken vanuit verschillende perspectieven naar de situatie waardoor er kleine verschillen zijn in de meetresultaten. De uiteindelijke conclusie van de drie studies komt met elkaar overeen, temperatuur verschil, of een zogenaamd 'heat island effect' door de komst van een zonnepark is niet aan de orde.

Conclusie: Het is niet te verwachten dat er een zogenaamd 'Heat Island' effect zal optreden door de komst van een zonnepark.

³ Aktuelle fakten zur photovoltaik in Deutschland: <https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>

- In de transformatorhuisjes is een koelsysteem verwerkt, deze produceren op zonnige dagen wat geluid (zie tabel).
- Vanaf een afstand van 50m is deze ruis verwaarloosbaar.
- De transformatoren zullen op een maximale afstand van aangrenzende woningen geplaatst worden, zodat de geluidsimpact van de transformatorhuisjes niet buiten het zonnepark reikt.

Maximum geluidsniveau van omvormstation in relatie tot afstand:

Distance to inverter (in meters)	Sound pressure level dB(A)
1	79,4
10	59,3
20	53,3
25	51,4
50	45,4
100	39,4
150	24,4

Sound data for SMA SUNNY CENTRAL 500CP/630CP/720CP/760CP/800CP

Niveau geluidsoverlast van alledaagse voorbeelden:

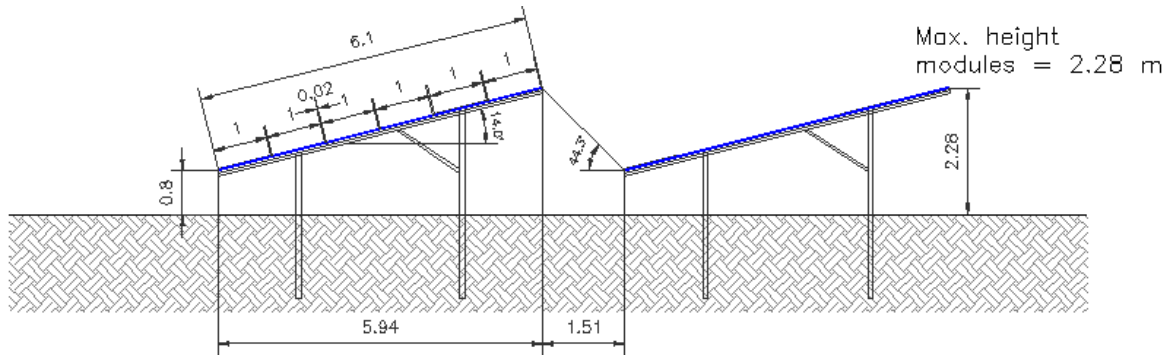
Common Outdoor Activities	Noise Level dB(A)	Common Outdoor Activities
Jet fly-over at 300 m	110	Rock band
Gas lawn mower at 1 m	100	
Diesel truck at 15 m at 50 mph	90	Food blender at 1 m
Noisy urban area (daytime)	80	Garbage disposal at 3 m
Gas lawn mower at 30 m	70	Vacuum cleaner at 3 m
Commercial area	60	Normal speech at 1 m
Heavy traffic at 90 m	50	Large business office
Quiet urban area (daytime)	40	Dishwasher at 2 m
Quiet urban (nighttime)	30	Theater, large room (background)
Quiet suburban (nighttime)	20	Library
Quiet rural (nighttime)	10	Bedroom (nighttime)
	0	Concert hall (background)
		Broadcast / recording studio
Lowest threshold of human hearing	0	Lowest threshold of human hearing

Vanwege het vlakke oppervlak van het land en verschillende bestaande planten in het gebied, zorgen extra aanplantingen geen industriële uiterlijk, maar een zonnepark met natuurlijke kenmerken, zoals houten hekwerken.

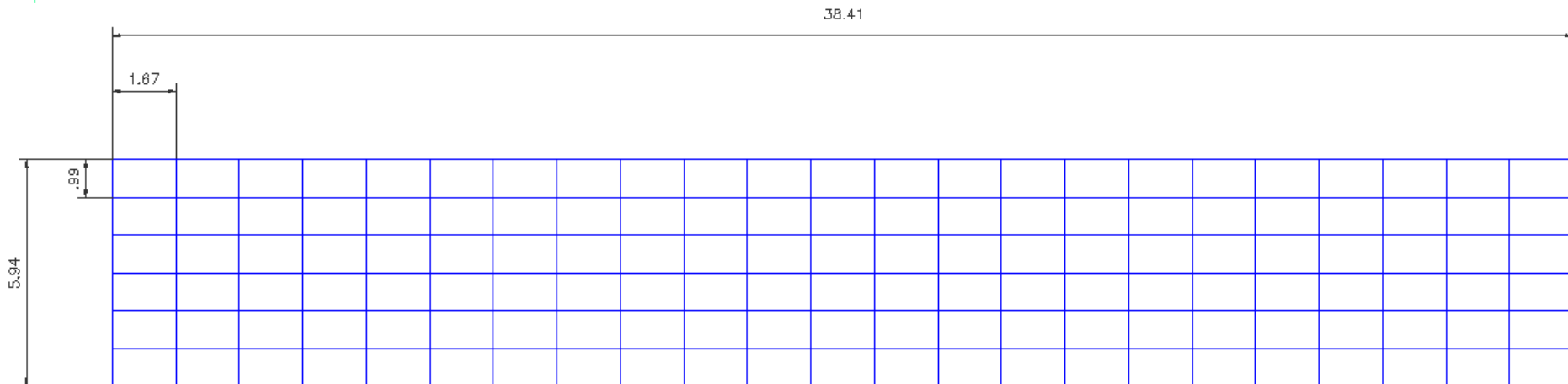
Voorbeeld 1: fotomontage met- en zonder een zonnepark



Specificaties van opstelling en modules van zonnepark

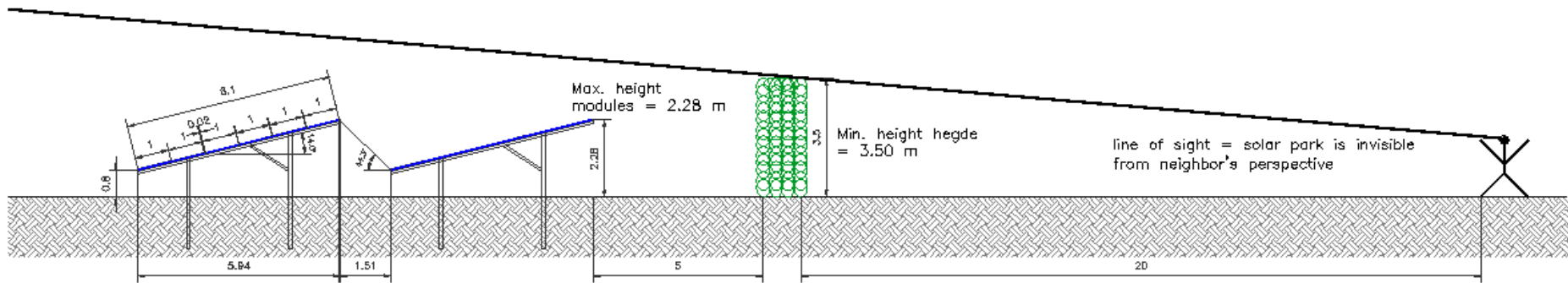


Basisopzet doorsnede



Bovenaanzicht

Gezichtsveld – Hoogeveen Solar Project



Duaal gebruik en verbeteringen van de biodiversiteit



- Op de omvormstations en andere elementen in het zonnepark kunnen vogelkasten geplaatst worden
- Om nieuwe plantaardige habitats te ontwikkelen, kunnen specifieke zones kunnen ingezaaid worden met wilde bloemen en planten
- Bijenkorven worden geïntroduceerd in het geel gemarkeerde gebied



- Het is de bedoeling om schapen te grazen in het volledige zonnepark
- Geen gebruik van mest en pesticiden
- Nieuw geplaatste hagen vormen een habitat voor kleine dieren



