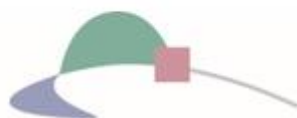


Behoort bij besluit
met zaaknummer
0269201800252
dd. 10-03-2020

Ruimtelijke onderbouwing

Realisatie zonnepark Noorderhoek



Eelerwoude

Ruimtelijke onderbouwing

Realisatie zonnepark Noorderhoek

Februari 2019

Opdrachtnemer

Eelerwoude

Mossendamsdwarsweg 3

Postbus 53

7470 AB GOOR

T 0547 26 35 15

F 0547 26 33 15

E info@eelerwoude.nl

I www.eelerwoude.nl

INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	6
1.3	Huidig planologisch regime	7
1.4	Leeswijzer	8
2	PLANBESCHRIJVING	9
2.1	Inleiding	9
2.2	Beschrijving huidige situatie plangebied	9
2.3	Het zonnepark	11
3	BELEIDSKADERS.....	19
3.1	Inleiding	19
3.2	Rijksbeleid	19
3.3	Provinciaal beleid	23
3.4	Gemeentelijk beleid	27
3.5	Conclusie.....	27
4	WAARDENTOETS.....	28
4.1	Inleiding	28
4.2	Natuurwaarden	28
4.3	Archeologische waarde	31
4.4	Cultuurhistorie	32
4.5	Water	33
4.7	Conclusie.....	34
5	MILIEUASPECTEN.....	35
5.1	Inleiding	35
5.2	Bodem	35
5.3	Geluid	36
5.4	Luchtkwaliteit.....	36
5.5	Externe veiligheid	37
5.6	Bedrijven en milieuzonering	39
5.7	Verkeer en parkeren	40
5.8	Vormvrije m.e.r.-beoordeling.....	40
5.9	Leidingen	41
5.10	Lichtreflectie	41
5.11	Electromagnetische straling	42
5.12	Conclusie.....	42
6	UITVOERBAARHEID	43
6.1	Inleiding	43
6.2	Ruimtelijke uitvoerbaarheid.....	43
6.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	43
6.4	Economische uitvoerbaarheid.....	43

6.5	Conclusie	44
	BIJLAGE 1 – QUICKSCAN FLORA EN FAUNA.....	45
	BIJLAGE 2 – AANVULLENDE ONDERZOEK FLORA EN FAUNA	46
	BIJLAGE 3 – ONTHEFFING BEVER.....	47
	BIJLAGE 4 – VORMVRIJE M.E.R.- BEOORDELING	48

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

De overheid geeft beleidsruimte

De Nederlandse overheid heeft een grote ambitie op het gebied van duurzaamheid. In het Energieakkoord is afgesproken dat het aandeel hernieuwbare energieopwekking in 2020 14% moet zijn en in 2023 16%. De provincie Gelderland wil in 2020 het doel bereiken om 20% nieuwe energie uit biomassa, bodem, wind en zon te halen. Daarom biedt de provincie de mogelijkheid om in het buitengebied tijdelijke, zelfstandige opstellingen van zonnepanelen te realiseren. Het gaat daarbij om opstellingen van zonnepanelen voor een periode van 25 jaar op een wijze die omkeerbaar is en waarbij de oorspronkelijke bestemming gehandhaafd blijft.

De gemeente Oldebroek heeft het ambitieuze doel gesteld om in 2050 een klimaat neutrale energievoorziening te hebben. Om deze doelstelling te behalen, is de gemeente bereid om medewerking te verlenen aan initiatieven voor grootschalige duurzame energieopwekking.

Marktpartijen nemen hun verantwoordelijkheid

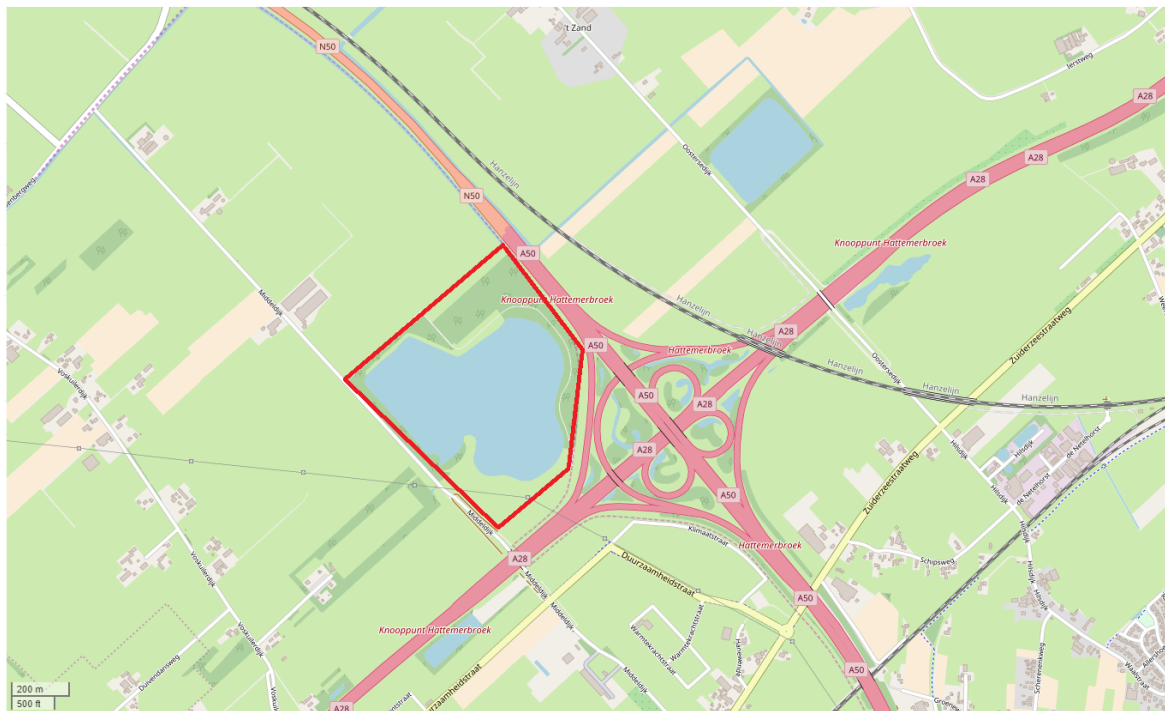
PowerField, gevestigd in Dokkum, wil ook een bijdrage leveren aan de gestelde klimaatambities. Hiertoe realiseert PowerField, voor eigen rekening én risico, zonneparken. Momenteel werkt PowerField aan tientallen projecten waarbij draagkracht uit de omgeving, betrokkenheid en duurzaamheid een belangrijke rol spelen.

PowerField heeft het initiatief genomen om een zonnepark te realiseren op een voormalige zandwinplas, ten westen van knooppunt Hattemerbroek, gelegen in de gemeente Oldebroek. De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Hiertoe wordt een omgevingsvergunning aangevraagd in afwijking van het bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo). Deze voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van de vergunningsaanvraag. Hierin komen alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening voor dit project aan de orde en deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

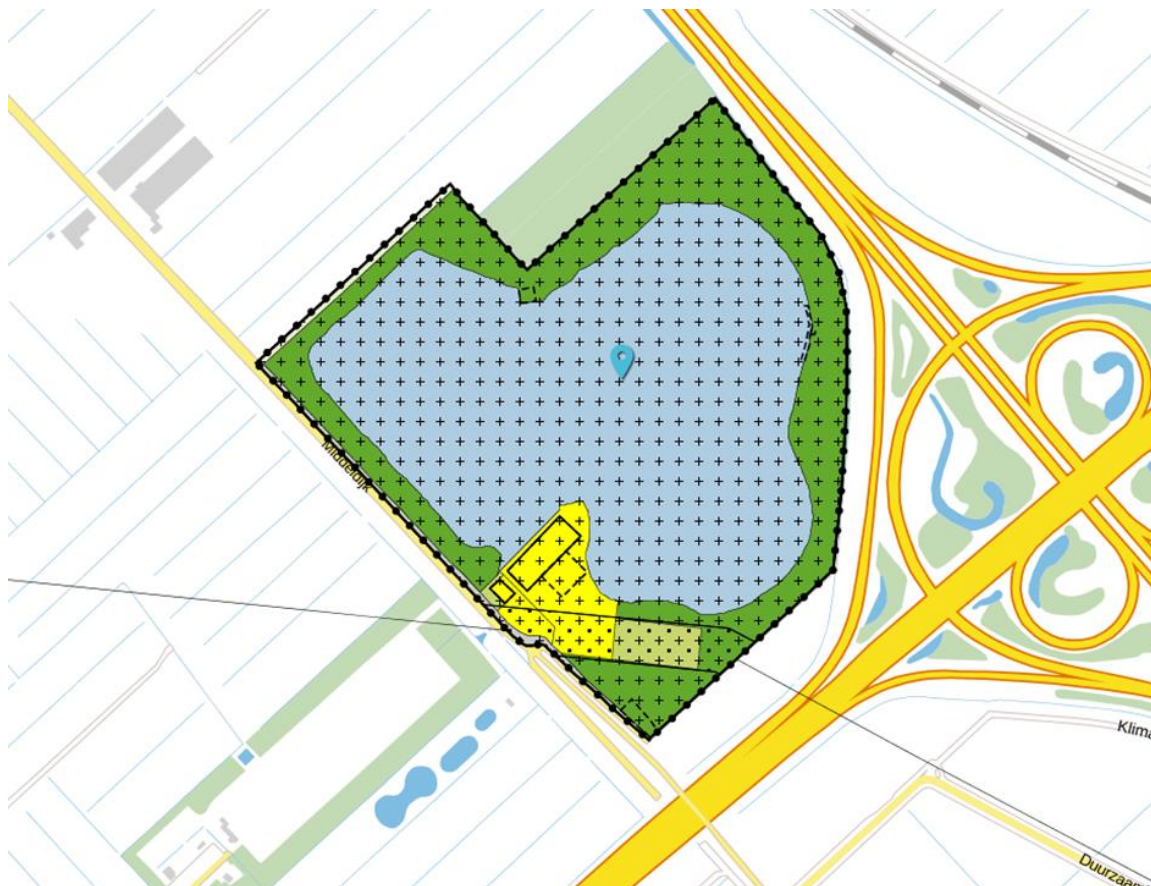
Het plangebied betreft een voormalige zandwinplas, gelegen ten westen van het knooppunt Hattermerbroek. Het gebied wordt omsloten door de wegen A50, de A28 en de Middeldijk.

De voormalige zandwinplas wordt omringd door bos en houtsingels, welke onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Deze groenstructuren blijven met de ontwikkeling behouden, waardoor het daadwerkelijk te ontwikkelen gebied zich beperkt tot de voormalige zandwinplas.



Figuur 1: Ligging en begrenzing plangebied (Bron: www.openstreetmap.org)

1.3 Huidig planologisch regime



Figuur 2: Weergave plangebied op verbeelding bestemmingsplan 'Landgoed Noorderhoek'

De zandwinplas is gelegen binnen het bestemmingsplan Landgoed Noorderhoek. Hier gelden verschillende enkelbestemmingen, te weten Bos - 1, Water, Verkeer - 1, Tuin en Wonen - 1. Het drijvende zonnepark wordt binnen de bestemming Water gerealiseerd.

Het oorspronkelijke plan voor landgoed Noorderhoek, betreft de realisatie van enkele woningen met een groot volume in een landgoedachtige sfeer. Er kunnen 2 woningen van 2.000 m³ en één poortwoning van 1.400 m³ worden gebouwd. Daarnaast kan een beheerderwoning worden gebouwd. Los van de procedure voor de ontwikkeling van het drijvende zonnepark, zal worden onderzocht wat de beste invulling is voor het voorterrein met wooneenheden. Mocht het gewenste gebruik van het voorterrein niet passen binnen de huidige woonbestemming, dan zal hiervoor een separate planologische procedure worden doorlopen. De huidige, niet gebruikte, woonbestemming vormt geen belemmering voor de realisatie van het drijvende zonnepark.

Daarnaast zijn er op delen van de gronden de dubbelbestemmingen Waarde – Archeologie 2, Leiding – Hoogspanningsverbinding opgenomen. Op het landgoed gelden de functieaanduidingen 'specifieke vorm van bos – folly, beschoeiing en parkeren. Tot slot zijn er bouwaanduidingen en bouwvlakken opgenomen.

De voorgenomen realisatie van een zonnepark past niet binnen het huidige planologische regime.

1.4 Leeswijzer

De ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit 6 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt eerst ingegaan op het voorgenomen plan. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader aan bod. In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het van toepassing zijnde rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt daarbij getoetst aan dit beleid. Hoofdstuk 4 bevat een waardentoets. Hieruit blijkt welke waarden er in het plangebied aanwezig zijn en of deze worden aangetast door de ontwikkeling. In hoofdstuk 5 komen de relevante milieuaspecten aan bod. In hoofdstuk 6 wordt tot slot ingegaan op de ruimtelijke, maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid

2

PLANBESCHRIJVING

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie weergegeven en wordt de voorgenomen ontwikkeling beschreven.

2.2 Beschrijving huidige situatie plangebied

2.2.1 Ligging plangebied in de omgeving

Het plangebied betreft een voormalige zandwinplas, gelegen ten westen van het knooppunt Hattemerbroek. Het gebied wordt omsloten door de wegen A50, de A28 en de Middeldijk. De plas heeft een oppervlakte van circa 25 hectare en is lange tijd in gebruik geweest als zandwinlocatie. Door zandwinning heeft de plas een diepte van 25 meter bereikt. Ruim tien jaar geleden is de zandwinning gestaakt. Sindsdien wordt de plas gevuld met slib en grond. De plas wordt in het zuidwesten door een dam in tweeën gesplitst.



Figuur 3: Luchtfoto van het plangebied, gelegen ten westen van knooppunt Hattemerbroek

2.2.2 Huidig gebruik gronden in plangebied

Het plangebied betreft een voormalige zandwinning. Sinds 2006 voert Grondbank GMG, onderdeel van K3Delta, een herinrichting van plas Noorderhoek uit. Onderdeel van de herinrichting betreft de aanleg van natuurvriendelijke oevers, poelen en oeverwaluwwanden. Daarnaast wordt de diepte van de plas teruggebracht naar gemiddeld vijf meter. De oeverwaluwen zijn inmiddels in de gerealiseerde wanden ingetrokken.

Op 17 januari 2017 is een inpeiling uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat er nog ongeveer 743.500 m³ baggerspecie kan worden verwerkt in de voormalige zandwinplas. Door het waterschap is op 1 maart 2016 een watervergunning verlengd voor het verondiepen van de plas. Daarnaast is een omgevingsvergunning voor de opslag van grond en baggerspecie verleend die geldig is tot en met 31 december 2021. Wanneer het drijvende zonnepark is gerealiseerd, zal echter geen slib meer kunnen worden gestort. Het aantal transportbewegingen ten behoeve van het verwerken van slib, wordt in de omgeving als storend ervaren. Om de overlast van het transport zo spoedig mogelijk te stoppen, wordt de plas in gebruik genomen als zonnepark. Hierdoor wordt de slibstort gestopt, waardoor het aantal transportbewegingen aanzienlijk afneemt. Op deze wijze wil de initiatiefnemer de omgeving tegemoet komen.

2.2.3 Huidig landschap

De locatiekeuze is ook bepaald door de landschappelijke context. Er wordt zorgvuldig gezocht naar locaties die bepaalde voordelen met zich mee brengen. De plas is op dit moment al landschappelijk ingepast. Zo ligt er een forse, volwassen groenstrook rondom de plas. De groenstrook is in het vigerende bestemmingsplan ook bestemd als bos. Hiermee is de instandhouding van de groenstructuur ook planologisch geborgd. De groenstrook rondom het plangebied is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. De vegetatie rondom de plas bestaat uit o.a.: Grote brandnetel, Haagwinde, Melde, Grote lisdodde, Ridderzuring, Smalle weegbree, Akkerdistel, Gewone margriet, Pitrus, Riet en Kikkerbeet.

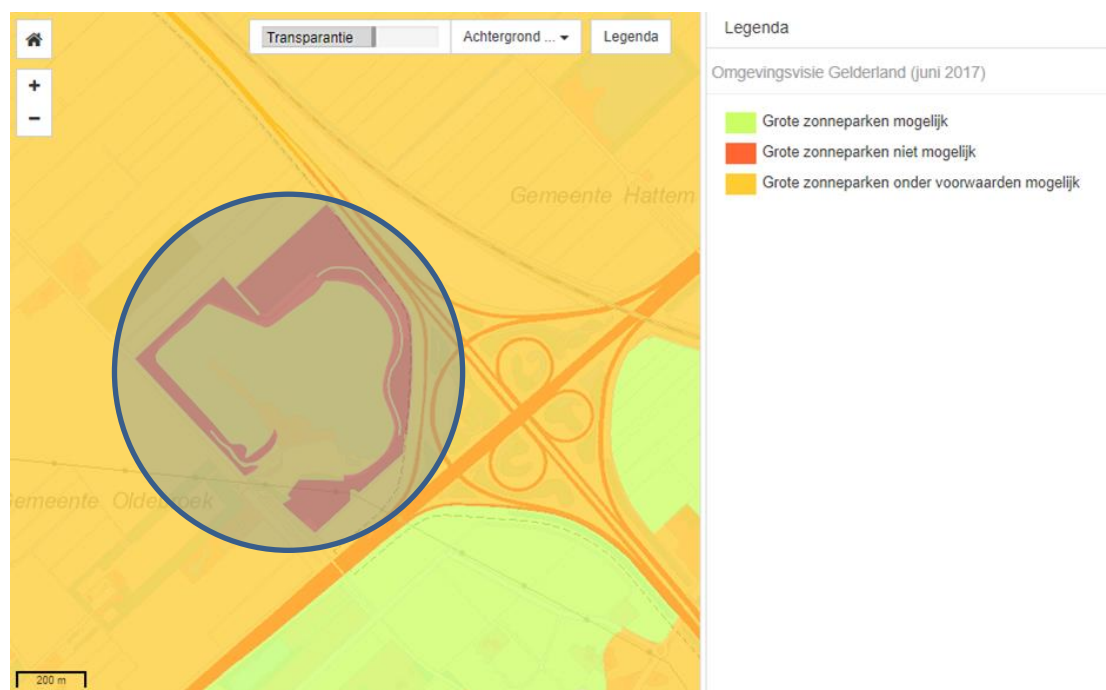
Beleidsmatige context

Provincie Gelderland

De provincie Gelderland maakt in haar Omgevingsvisie Gelderland (geconsolideerde versie januari 2018) gebruik van de drietrapsbenadering. In deze benadering wordt onderscheid gemaakt in; gronden waar grote zonneparken mogelijk zijn, gronden waar grote zonneparken niet mogelijk zijn en gronden waar grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk zijn.

Naast gebieden waar grote zonneparken duidelijk wel of geen obstakel vormen, zijn er ook gebieden waar grote zonneparken wel mogelijk zijn, maar aan een aantal voorwaarden moeten voldoen. In de meeste gevallen heeft dit te maken met de mogelijkheid om grote zonneparken te combineren met de ruimtelijke functie van het gebied. Zo kan het zijn dat er alleen tijdelijk grote zonneparken kunnen worden ontwikkeld of dat er specifieke eisen worden gesteld aan het ontwerp van het zonnepark. Het drijvende zonnepark zal, voor de duur van 25 jaar, worden aangelegd. Daarnaast fungeert de plas als wateropvang gebied. Deze functie kan behouden blijven; op deze wijze is sprake van dubbel ruimtegebruik.

In figuur 5 is te zien (blauwe cirkel) dat het plangebied bestaat uit 'grote zonneparken niet mogelijk' en 'grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk'. Op de gronden die nu fungeren als omzooming bestaande uit bos/groen, is geen groot zonnepark mogelijk. Op de plas zelf, is een groot zonnepark onder voorwaarden mogelijk. Deze voorwaarden zijn nader uitgewerkt in hoofdstuk 3.3 van deze onderbouwing.



Figuur 5: Het plangebied in relatie tot de Omgevingsvisie

Gemeente Oldebroek

De gemeente Oldebroek heeft een Routekaart klimaat neutraal Oldebroek opgesteld. Hierin is het ambitieuze doel gesteld om in 2050 een klimaat neutrale energievoorziening te hebben; een zeer forse opgave. In de routekaart is opgenomen dat de gemeente Oldebroek een impuls wil geven aan energieproductie binnen de gemeentegrenzen. Tegelijkertijd wil ze het gebruik van fossiele energie en bijbehorende infrastructuur afbouwen. Dit wil ze doen door belemmerende lokale regels voor duurzame initiatieven weg te nemen en een omgevingsplan op te stellen met ruimte voor (de)centrale duurzame energie en infrastructuur. Ook wil ze medewerking verlenen aan initiatieven voor grootschalige duurzame energieopwekking.

De realisatie van het zonnepark past goed binnen gemeentelijk beleid en de opgestelde doelen. Het zonnepark zal dan ook een forse bijdrage leveren aan een klimaat neutrale gemeente in 2050.

Landschappelijke context

In de voorgaande paragraaf is een zorgvuldige afweging gemaakt op basis van beleidsmatige aspecten. Naast dat een locatie beleidsmatig passend moet zijn, wordt in de zorgvuldige locatiekeuze ook gekeken naar de landschappelijke context. Hierbij wordt zorgvuldig gezocht naar locaties die voordelen met zich mee brengen. Dit is ook het geval voor het zonnepark op de waterplas te Noorderhoek. Deze locatie brengt de volgende voordelen met zich mee.

Landschappelijk inpasbaar

Het eerste voordeel is dat de plas op dit moment al landschappelijk is ingepast. Zo ligt er een volwassen groenstrook rondom de plas. Doordat deze ook als dusdanig bestemd is, wordt de instandhouding ervan geborgd. Doordat het zonnepark daarnaast drijvend is en de waterspiegel lager ligt dan de omliggende gronden, maakt dat de zonnepanelen relatief laag liggen. Dit resulteert in een zonnepark dat vanuit de omgeving niet te zien zal zijn.

Ontwikkeling gaat niet ten koste van landbouwgrond

Een tweede voordeel vanuit landschappelijk oogpunt, is het feit dat er geen landbouwgronden worden onttrokken voor de realisatie van het drijvende zonnepark. Dit is een (zeker niet altijd terecht, aangezien vaak dubbel ruimtegebruik mogelijk is) argument van tegenstanders van zonneparken. Het drijvende zonnepark zal in dit geval geen agrarische gronden gebruiken. Daarnaast kan de plas fungeren als retentie, daar het een drijvend zonnepark betreft dat mee kan bewegen met de fluctuaties van de waterstanden.

Geen woningen in de nabije omgeving

Het derde, wellicht belangrijkste voordeel, is dat er in de nabijheid van de locatie geen woningen van derden gelegen zijn. Hierdoor wordt geen hinder vanuit de omgeving ervaren. Met de ontwikkeling van dit zonnepark wordt een grote bijdrage geleverd aan de energietransitie zonder dat er 'lasten' zijn, voor de omgeving.

Een bijkomend voordeel van een drijvend zonnepark is tenslotte de hogere opbrengst van de zonnepanelen. Deze opbrengst wordt veelal iets verlaagd door de warmte van de zonnestralen. Doordat de ondergrond bestaat uit water, worden de panelen op natuurlijke wijze gekoeld. Uit ervaringen blijkt dat op deze wijze tot wel 10% meer elektriciteit kan worden opgewekt.

Locatie in relatie tot de omgevingsfactoren

De ligging naast windmolenpark Hattemerbroek, maakt dat er kansen liggen voor samenwerking. Niet alleen bij de aanleg voor bijvoorbeeld de netaansluiting, maar ook bij de uitstraling van een duurzame gemeente en omgeving. Rondom het zonnepark wordt een wandelpad aangelegd en wordt informatie verschaft over het zonnepark (bijvoorbeeld voor hoeveel huishoudens het park energie oplevert). Aangezien het park aan de noordwestzijde langs de weilanden ligt, wordt ook uitgekeken op de windturbines.

2.3.3 Technische gegevens zonnepark

Het oppervlak

De zandwinplas is circa 25 hectare groot. Ondanks dat het zonnepark zo efficiënt mogelijk wordt ingericht, wordt niet de gehele plas benut. Een gedeelte van de plas wordt conform het plan ter verdieping en realisatie van natuur niet ingericht met zonnepanelen. Rondom het zonnepark wordt een strook van minimaal 10 meter open water aangehouden en gezien de rechtlijnige opstelling zijn er zogenaamde overhoeken. Deze hoeken worden niet gebruikt voor de aanleg van zonnepanelen. De belangrijkste reden hiervoor is dat de aanleg van zonnepanelen in overhoeken, praktisch niet uitvoerbaar is in het kader van veiligheid. Daarbij hecht PowerField waarde aan het behoud en ontwikkeling van aanwezige flora en fauna.

Het vermogen

In totaal wordt het zonnepark bruto (panelen plus de onderhoudspaden) ongeveer 15 hectare groot. In totaal kunnen hier 44.640 panelen worden geplaatst. Hierdoor wordt een zonnepark van circa 13,5 MWp gerealiseerd. Een dergelijk zonnepark op deze locatie kan op jaarbasis (rekening houdend met 950 vollasturen) bijna 12.500 MWh aan stroom produceren. Een technische uitwerking met boven- en zijaanzichten van het zonnepark, is opgenomen in paragraaf 2.3.4.

12.500 MWh staat gelijk aan het verbruik van circa 3.800 gemiddelde Nederlandse huishoudens (rekening houdend met een verbruik per jaar van 3.500 KWh). Dit komt overeen met vermeden CO₂-uitstoot van ruim 7.300 ton per jaar.

Technische gegevens samengevat	
Op te stellen vermogen (MWp)	13,5
Te verwachten jaarlijkse energie opbrengst MWh)	12.500
Aantal huishoudens	3.800
Vermeden CO ₂ -uitstoot (ton/jaar)	7.300

Het zonnepark levert een forse aan de gemeentelijke doelstellingen

De gemeente Oldebroek heeft zichzelf het doel gesteld om in 2050 energieneutraal te zijn. Een gewaagde doelstelling en een enorme opgave waarvoor alle kansen moeten worden aangegrepen.

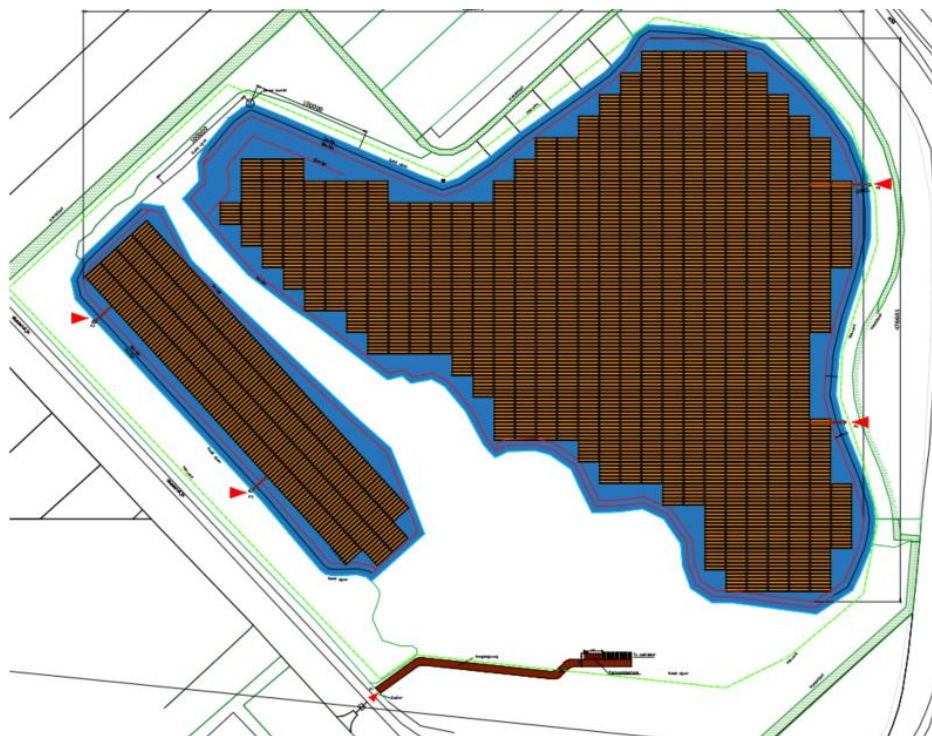
In de voorgaande paragrafen is al berekend dat het park energie levert voor ongeveer 3.800 huishoudens. Op 30 april 2017 telde de gemeente Oldebroek, volgens het CBS, 23.330 inwoners. Rekening houdend met 2,2 personen per huishouden, betekent dit dat er ongeveer 10.500 huishoudens zijn in de gemeente.

Het zonnepark voorziet daarmee in een duurzame energiebehoefte die overeenkomt met een aandeel van 36% van de huishoudens in de gemeente Oldebroek. Hierbij is rekening gehouden met het huidige gemiddelde energieverbruik. Met alle technologische ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld domotica en de overgang van brandstof aangedreven naar elektrisch aangedreven auto's zal de energiebehoefte van huishoudens in de toekomst waarschijnlijk veel verder stijgen.

Tenslotte komt slechts ongeveer 15% van het totale energieverbruik voor rekening van huishoudens. De overige 85% wordt gebruikt door industrie, landbouw, transport en tal van andere bedrijven en instanties. Met dit in het achterhoofd houdende, kan worden gesteld dat we er met dit zonnepark nog lang niet zijn. Dit neemt niet weg dat het zonnepark een substantiële bijdrage levert aan de ambitieuze klimaatdoelstellingen van de gemeente Oldebroek.

2.3.4 Technische uitwerking

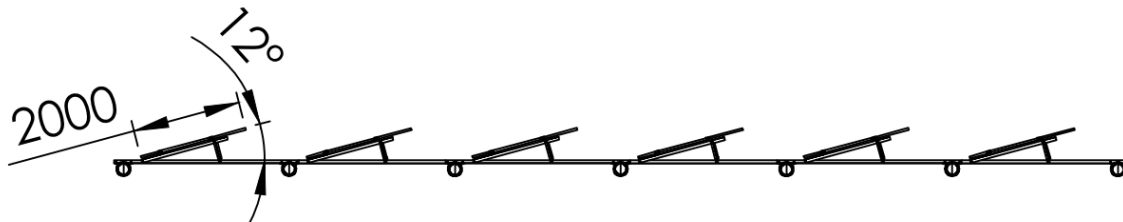
De locatie voor het drijvende zonnepark is landschappelijk ingepast. Daarom is er geen uitgebreid inrichtingsplan opgesteld. De technische uitwerking van het zonnepark is reeds opgesteld, een uitsnede van de uitwerking is hieronder weergegeven. Het zonnepark is technisch goed te realiseren. De panelen worden geplaatst onder een hoek van circa 12°.



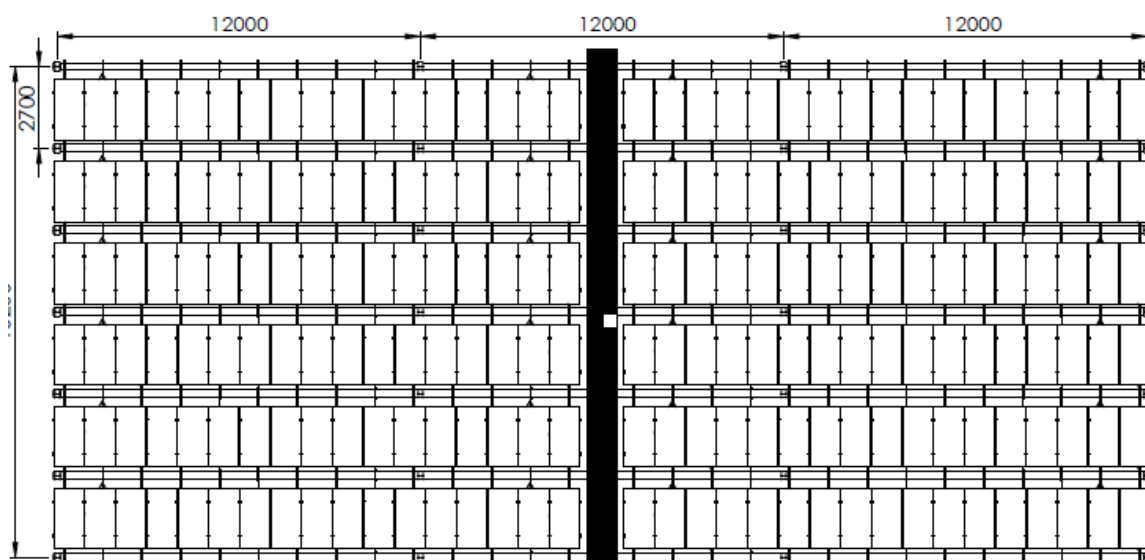
Figuur 6: Weergave technische uitwerking van het drijvende zonnepark



Figuur 7: Weergave dwarsprofielen drijvend systeem



Figuur 8: De panelen worden geplaatst onder een hoek van 12 graden



Figuur 9: Detailtekening van een drijvend systeemelement

2.3.5 Ontsluiting & parkeren

Het drijvende zonnepark wordt ontsloten via de Middeldijk. In het plangebied liggen momenteel een aantal parkeerplaatsen die kunnen worden gebruikt ten behoeve van recreanten. Vanaf de parkeerplaats kunnen de recreanten het bos rondom de plas bewandelen. Het pad wordt verbeterd en publiekelijk toegankelijk gemaakt. Op dit wandelpad wordt middels borden informatie verschaft over het zonnepark.

Aan de zuidzijde wordt de entree van het zonnepark gemaakt. Daarbij wordt tevens een parkeerplaats aangelegd ten behoeve van beheer en onderhoud van het zonnepark. Bij deze parkeerplaats is tevens ruimte om de transformatorstations en opslagcontainer voor materialen te plaatsen.

2.3.6 Omheining

Een zonnepark is een installatie waar een grote hoeveelheid elektriciteit wordt opgewekt. Om de veiligheid te waarborgen en diefstal van panelen tegen te gaan, is verzekeringstechnisch een hekwerk rondom het zonnepark noodzakelijk. Momenteel staat er een hekwerk rondom een gedeelte van de plas. Dit hekwerk wordt intact gelaten. Wel zal er om de 50 meter in het hekwerk een doorgang worden geplaatst zodat bever in en uit de plas kan bewegen (zoals ook als voorwaarde is opgenomen in het aanvullend ecologisch onderzoek).

2.3.7 Bouw

De bouw van het project zal waar mogelijk gedaan worden met lokale partijen. De start van de bouw is afhankelijk van de vergunningen. Het leggen van de panelen en plaatsen van de omvormers zal enkele maanden in beslag nemen. Om het park aan te sluiten op het net zullen de nodige aanpassingen moeten worden gedaan. Deze werkzaamheden kunnen 0,5 à 1 jaar in beslag nemen.

2.3.8 Operationeel

Zodra het zonnepark gerealiseerd is, zal het beheerd gaan worden. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het onderhoud van de systemen, maar ook het monitoren van het zonnepark en diverse administratieve werkzaamheden.

2.3.9 Looptijd

De looptijd van het drijvende zonnepark betreft 25 jaar. Aan het einde van de looptijd zal de eigenaar van het zonnepark de ondergrond weer opleveren, zoals hij deze destijds in gebruik heeft gekregen; als zandwinplas. De kosten die gemaakt worden voor het opleveren van de locatie in originele staat, worden gedekt door de restwaarde van het zonnepark. Afhankelijk van de situatie over 25 jaar kan besloten worden een nieuw zonnepark te realiseren of om de ondergrond in de oorspronkelijke staat als plas te herstellen.

2.3.10 Sociale participatie

Participatie middels overleg met direct omwonenden

De woningen die het meest dichtbij zijn gelegen zijn Middeldijk 27 en 28. De afstand van deze woningen tot de plek van het zonnepark betreft circa 300 meter. Vanwege het reeds aanwezige bos rondom de plas is er geen direct zicht op het zonnepark zelf. Ten zuidwesten van het zonnepark zijn forellenvijver H2O en politiehondenvereniging De Verdedigers gevestigd. Ook deze partijen zullen geen hinder ondervinden van het zonnepark.

Participatie middels overleg met Dorpsoverleg Hattemerbroek

Dorpsoverleg Hattemerbroek betreft een belangenbehartigingorganisatie voor de inwoners van Hattemerbroek. Dit doet ze door mee te denken, opbouwend kritisch te zijn naar plannen van de gemeente en te zorgen dat alle inwoners het prettig vinden om in het dorp te blijven wonen.

In aanloop naar de vergunningaanvraag zijn gesprekken gevoerd met het Dorpsoverleg. Naar aanleiding hiervan zijn een aantal wijzigingen doorgevoerd in het plan.

- PowerField draagt zorg voor het beheer en onderhoud van het bestaande wandelpad in de groene zoom rond het zonnepark;
- plaatsen van 2 bankjes langs het wandelpad;
- het toegangshek gaat van het slot, wel blijft het paaltje staan om overlast van hangjongeren te voorkomen;
- het parkeerterrein bij het park wordt met een bloemrijk kruidenmengsel ingezaaid;
- er worden twee parkeerplaatsen aangelegd;
- er wordt een informatiebordje geplaatst met informatie over het zonnepark;
- ter plaatse van de, in het bestemmingsplan opgenomen, functieaanduiding bos- folly, wordt een kijkheuvel geplaatst.

Participatie overige geïnteresseerden middels presentatie tijdens Dorpsgesprek Hattemerbroek

Dorpsgesprek Hattemerbroek is een jaarlijkse bijeenkomst die wordt georganiseerd door het Dorpsoverleg. PowerField heeft hier in november 2017 een presentatie gegeven omtrent de plannen voor de realisatie van een drijvend zonnepark. Hier zijn weinig/geen vragen naar voren gekomen, enkel m.b.t. ecologie en de effecten van het park op flora en fauna. Daartoe is een QuickScan flora en fauna uitgezet en is uiteindelijk aanvullend onderzoek uitgevoerd. De resultaten worden beschreven bij het hoofdstuk 'waardentoets'.

2.3.11 Financiële participatie

Participatie middels de postcoderoos

De postcoderoos is een regeling die wordt gebruikt bij het gezamenlijk opwekken van duurzame energie. Het is het gebied waarbinnen deelnemers aan lokale energieprojecten een korting krijgen op hun energiebelasting. Of de postcoderoos ook daadwerkelijk ingezet gaat worden, is afhankelijk van de mate van interesse. Helaas is het zo dat de postcoderoos alleen rendabel is bij voldoende animo. In de praktijk lijkt de postcoderoos bij grotere parken (waarbij ook heel veel deelnemers vereist zijn) niet goed van de grond te komen.

In samenspraak met de Energie Coöperatie Oldebroek is een eerste verkenning gedaan naar de mogelijkheid voor het ontwikkelen van een postcoderoos. Hieruit is gebleken dat dit vooralsnog niet haalbaar lijkt. Om de Energie Coöperatie een extra (financiële) impuls te geven, wordt een bedrag van € 20.000 aan hen geschonken. Mocht in de toekomst toch nog vraag zijn naar een gedeelte ontwikkelen middels de postcoderoos, dan zal PowerField dat op dat moment verder onderzoeken. Daarom biedt PowerField wel de mogelijkheid voor de postcoderoos, maar is dit niet noodzakelijk voor de exploitatie.

Gedeelte van baten ten behoeve van lokale gemeenschap

Grondhouding van PowerField is dat zij graag een bijdrage levert aan de lokale gemeenschap. Daarnaast draagt PowerField ook graag financieel bij aan de lokale gemeenschap. Daarom wordt een gedeelte van de baten afgestaan aan de lokale gemeenschap. Hiertoe wordt een bedrag van € 20.000,- geschonken aan het Dorpsoverleg Hattemerbroek. Op deze wijze draagt deze schenking bij aan het verbeteren van het woon- en leefklimaat én de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving.

3

BELEIDSKADERS

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid dat betrekking heeft op het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Het wordt benaderd vanuit het Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt getoetst aan dit beschreven beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bevat de visie van het Rijk op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn regels opgenomen om het beleid uit de SVIR te verwezenlijken. In de structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Uitgaande van de verantwoordelijkheden van het Rijk zijn de ambities uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, daarbij is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. De tijdshorizon is gesteld, omdat in de loop van de tijd nieuwe ontwikkelingen en opgaven kunnen vragen om bijstelling van de rijksdoelen. Voor de ambities zijn rijksinvesteringen slechts één van de instrumenten die worden ingezet. Kennis, bestuurlijke afspraken en kaders kunnen ook worden ingezet. De huidige financiële rijkskaders (begroting) zijn randvoorwaardelijk voor de concrete invulling van die rijksambities. De ruimtelijke waarden die het nationaal belang waarborgen zijn opgenomen in 13 verschillende belangen. In de structuurvisie wordt ook aangegeven op welke wijze het Rijk deze belangen wil verwezenlijken. Dit zorgt voor een duidelijk overzicht in één document gezamenlijk met de doelen die het Rijk heeft opgesteld.

Relevant voor de ontwikkeling van het zonnepark is dat de vraag naar elektriciteit zal blijven groeien. Vanwege de ambities voor beperking van de CO₂-uitstoot is een transitie naar duurzame, hernieuwbare energievoorziening nodig. Voor het opwekken van energie moet voldoende ruimte gereserveerd worden. Het aandeel van duurzame energiebronnen (waaronder zon) in de totale energievoorziening moet omhoog en deze bronnen hebben relatief veel ruimte nodig.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In de SVIR wordt de ambitie uitgesproken dat Nederland in 2040 een robuust internationaal energienetwerk kent en dat de energietransitie vergesorderd is. De ontwikkeling van het drijvende zonnepark volgt de lijn van de SVIR en doet daarbij geen afbreuk aan de overige nationale belangen.

3.2.2 Barro en Bro

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden. In het Barro wordt een aantal projecten die van rijksbelang zijn met name genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen.

Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen veiligheid op rijkswegen, toekomstige uitbreiding van infrastructuur, de elektriciteitsvoorziening, de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de veiligheid van primaire waterkeringen, reserveringsgebieden voor hoogwater, maximering van het verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer en is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen. Per 1 juli 2016 zijn er nog enkele wijzigingen van de Barro van kracht geworden. Deze wijzigingen hebben geen directe invloed op de voorgenomen ontwikkeling.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De realisatie van een drijvend zonnepark past binnen de regels van het Barro en het Bro. Wel is de ladder voor duurzame verstedelijking van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd, waarbij ook een nieuwe "Laddersystematiek" wordt toegepast. Deze nieuwe regeling is opgenomen in artikel 3.1.6 Bro. De ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing op bestemmingsplannen, uitwerkings- en wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen.

De toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking houdt in dat:

'De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.'

Hierna wordt beargumenteerd waarom de voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

1. Er bestaat een behoefte om te komen tot een duurzame energievoorziening. Deze behoefte staat o.a. aangegeven in de Omgevingsvisie van de Provincie Gelderland en de Routekaart klimaat neutraal Oldebroek van de gemeente Oldebroek.

2. Zowel de provincie als de gemeente willen zich profileren als duurzame overheidsinstanties. Duurzame energieopwekking in de vorm van een zonnepark draagt bij aan de behoefte en profilering.
3. Binnen bestaand bebouwd gebied zijn geen locaties beschikbaar met een omvang van aaneensluitend ruim 25 hectare. Binnen de bebouwde kom is wel ruimte voor zonnepanelen op daken. Echter, de daken zijn veelal in particulier eigendom waardoor de eventuele realisatie van zonnepanelen afhankelijk is van particulier initiatief. De realisatie van zonnepanelen op daken is sterk afhankelijk van de wil van de particulier en draagt in beperkte mate bij aan de ambitieuze duurzaamheidsambitie. Niet iedereen heeft de mogelijkheid om op het eigen dak zelf in eigen duurzame elektriciteitsopwekking te voorzien. Er zijn diverse redenen waarom daken niet geschikt zijn en ook nog vele ogenschijnlijk geschikte daken toch niet geschikt blijken te zijn. Dit zijn bijvoorbeeld esthetische bezwaren, de aanwezigheid van rieten daken, constructie-technische bezwaren, te klein dakoppervlak, hinderlijke schaduw, en netwerkaansluiting-beperkingen.

Om voldoende zonne-energie op te kunnen wekken om te kunnen voldoen aan de ambities die zijn verwoord in overheidsbeleid, zijn daartoe ook zonneparken noodzakelijk. Voor een economisch rendabel zonnepark dat substantieel bijdraagt aan de duurzaamheidsopgave is een grote oppervlakte nodig die effectief gebruikt kan worden. Een zonnepark met een dergelijke omvang is niet te realiseren op gronden binnen de kernen van de gemeente Oldebroek. Er zijn geen gronden met een dergelijke omvang binnen de kernen beschikbaar, waarbij de realisatie ook financieel uitvoerbaar is. Over het algemeen is er reeds bebouwing aanwezig of is de betreffende grond voorzien voor andere functies.

Het plangebied van deze ontwikkeling ligt nabij knooppunt Hattemerbroek, waarbij de realisatie financieel uitvoerbaar is en een zonnepark zeer goed inpasbaar is (ruimtelijk en landschappelijk). Het is financieel essentieel dat het zonnepark binnen een relatief korte afstand wordt aangesloten op het elektriciteitsnet, wat hier het geval is. Ook is het bijvoorbeeld van belang dat er weinig tot geen schaduw is, zoals in het voorliggende plangebied.

Het plangebied betreft een voormalige zandwinplas welke in gebruik is als slib en grond depot. Op de gekozen locatie is het zonnepark tot slot ook goed te bereiken en kan het zicht voor omwonenden op de zonnepanelen goed worden voorkomen doordat de zandwinplas relatief laag gelegen is en wordt omsloten door een volwassen groenstructuur.

Het zonnepark wordt aangelegd voor de duur van 25 jaar, en wordt planologisch mogelijk gemaakt middels een omgevingsvergunning. Aan het einde van de looptijd wordt de zandwinplas weer opgeleverd met de functie en bestemming zoals deze is verkregen.

4. Het drijvende zonnepark moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden via de ontsluiting, dit alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer. Het zonnepark kan op een veilige manier worden ontsloten via de huidige oprit aan de Middeldijk.

3.2.3 Energieakkoord voor duurzame groei

In het Energieakkoord voor duurzame groei is de basis gelegd voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. Het akkoord biedt een langetermijnperspectief met afspraken voor de korte en middellange termijn. Eén van de te realiseren doelen is een toename van hernieuwbare energieopwekking naar 14% in 2020.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt naar verwachting 12.500 MWh duurzame energie opgewekt, dit staat gelijk aan het verbruik van ruim 3.800 gemiddelde huishouden. Hiermee levert de voorgenomen ontwikkeling een forse bijdrage in de doelstelling van het Rijk om te komen tot een aandeel van 14% duurzaam opgewekte energie in 2020.

3.2.4 Rijk investeert in duurzame energie

De afgelopen jaren heeft de overheid diverse doelstellingen geformuleerd betreffende het opwekken van duurzame energie. Om deze doelstellingen te behalen worden initiatieven voor het opwekken van duurzame energie gesubsidieerd. Voor de realisatie van zonneparken kan SDE+ subsidie worden aangevraagd. Het Rijk heeft het budget voor 2019 vastgesteld op 10 miljard euro.

3.2.5 Conclusie Rijksbeleid

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskaders benoemd in de SVIR, Barro, de Bro. Vanuit deze beleidsdocumenten en regelgeving zijn geen randvoorwaarden of uitgangspunten die rechtstreeks doorwerken op het voorgenomen plan. Daarnaast draagt de ontwikkeling in forse mate bij aan het behalen van de vastgelegde doelstellingen in het Energieakkoord voor duurzame groei.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Provincie Gelderland

Op 17 maart 2015 hebben ruim 100 partijen het [Gelders Energie Akkoord](#) ondertekend. Bij dit akkoord hebben diverse gemeenten, waterschappen en de provincie en andere organisaties zich verenigd om tot het akkoord te komen. In dit akkoord is uitgesproken om het aantal zonneparken sterk te laten groeien.

In het Gelders Energie akkoord is ook het volgende opgenomen: in 2020 moet in Gelderland zeker 230,5 MW aan windenergie zijn gerealiseerd. Indien bij de tussenevaluatie in 2016 blijkt dat Gelderland de 14% duurzame energie in 2020 niet zal halen, dient onderzocht te worden of een hogere doelstelling aan Gelderse windenergie noodzakelijk is om tegenvallers bij andere vormen van duurzame energieopwekking te compenseren.

Onder andere met dit beleid op het gebied van zonne-energie streeft de provincie Gelderland er naar om ervoor te zorgen dat de doelstellingen van het Nationaal energieakkoord in Gelderland (versneld) gerealiseerd kan worden en zelfs voorbijgestreefd kan worden.

In de geconsolideerde versie van de Omgevingsvisie (geconsolideerde versie januari 2018) is beleid opgenomen voor zonneparken. Het beleid omtrent zonneparken is als volgt:

Kaders voor grootschalige Zonne-energie

Het aantal zonnepanelen op daken (van particulieren) heeft de laatste jaren een snelle groei doorgemaakt. Ze zijn algemeen aanvaard als een goed 'meervoudig ruimtegebruik' waarbij vanwege de consumptie achter de meter, de aanschaf financieel aantrekkelijk is.

De provincie Gelderland heeft zonnepanelen op daken gestimuleerd met het beschikbaar stellen van ZonAtlas. Plaatsing van zonnepanelen binnen bestaand bebouwd gebied is een gemeentelijke aangelegenheid. Zonnepanelen op daken zijn meestal vergunningvrij en daarmee welstandvrij. Voor de verdere groei van zon op daken is geen aanvullend provinciaal beleid nodig.

Echter, om de doelstellingen van energietransitie te halen, zijn naast zonnepanelen op daken ook veldopstellingen van zon noodzakelijk. Met het goedkoper worden van zonnepanelen en verruimde mogelijkheden in wet- en regelgeving zijn grote grondgebonden zonneparken (>2 ha) financieel haalbaar. De ruimte om deze te realiseren ligt hoofdzakelijk in het buitengebied. Veldopstellingen zien we als een functie die, mits op een goede manier ruimtelijk ingepast, ook in het buitengebied kunnen worden ingepast.

Kleine zonneparken en lijnopstellingen

Kleine zonneparken en lijnopstellingen zijn overal mogelijk, mits ze gecombineerd worden met andere functies en/of restructies invullen. Zo kunnen maatwerktoepassingen gevonden worden voor dubbel ruimte gebruik. Kleine zonneparken zijn echter ook duurder in de aanleg vanwege netaansluitkosten en kosten voor beveiliging. Zij leveren ook een geringere bijdrage in de provinciale energiedoelstelling.

Grote zonneparken als tijdelijke functie

In Gelderland zijn op dit moment relatief veel terreinen met bestemming woningbouwlocatie, bedrijventerrein of glastuinbouwgebied waar (tijdelijk) onvoldoende vraag naar is. Als de locaties voor langere tijd niet gebruikt worden zijn ze geschikt voor het tijdelijk aanleggen van grote zonneparken. Dilemma hierbij is dat de businesscase van het zonnepark onder druk komt te staan als de duur van stroomopwekking afneemt. Ruimtelijk is hier geen bezwaar tegen tijdelijke inrichting als zonnepark. Een andere optie is het zonnepark definitief op deze locatie aan te leggen en de bestemming van het terrein hier op aan te passen.

Vormgeving van grote zonneparken

De provincie onderzoekt met haar partners de mogelijkheden voor opstellingen voor zonne-energie, onder meer:

- op niet-uitgeefbare bedrijventerreinen;
- op woningbouwlocaties;
- langs infrastructuur;
- bij oude stortplaatsen;
- op vrijkomende agrarische bestemmingen.

Bij grote opstellingen is de ruimtelijke en landschappelijke impact groter. Met de regionale routekaart zoekt de provincie met de partners naar een optimale inpassing.

Ondersteuning (kennis)ontwikkeling en kennisdeling

In Nederland is het draagvlak voor zonnepanelen groot, maar er zijn nog weinig grote zonneparken gerealiseerd. De ervaring leert dat voor het behouden van draagvlak een goed ontwerp en betrokkenheid van omwonenden van groot belang is. Bij het ontwerp dient rekening gehouden te worden met de specifieke kenmerken van de plek en de omgeving. Zo kan aandacht worden besteed aan de hoogte van het park, zichtlijnen vanuit de omgeving, eventuele afscherming door beplanting en invloed van weerkaatsing van zonlicht. Door de relatief geringe hoogte van de zonnepanelen is landschappelijke inpassing vaak goed mogelijk. Bij de aanleg van grote zonneparken dient aandacht te worden besteed aan de ruimtelijke kwaliteit en het landschappelijk ontwerp.

De betrokkenheid van omwonenden kan worden vergroot door het ruimtelijk ontwerp van het park te visualiseren en rekening te houden met hun wensen. Maar ook door financiële participatie van omwonenden mogelijk te maken en door te kijken of bij de aanleg ook andere wensen van omwonenden gerealiseerd kunnen worden, zoals het mogelijk maken van recreatief (mede) gebruik van het zonnepark.

Het combineren van grote zonneparken met andere functies in een gebied heeft de voorkeur. Hierbij valt te denken aan een combinatie met luchthaven (zonnepanelen onder aanvliegroute vliegtuigen), defensie terreinen, stortplaatsen, wegen (eventueel op geluidsschermen), grondwaterbeschermingsgebieden en als drijvende panelen op plassen en waterbergingsgebieden.

De beoordeling of grote zonneparken ruimtelijk passend zijn laat de provincie aan de betreffende gemeente.

(on)Mogelijkheden grote zonneparken

In de omgevingsvisie Gelderland heeft de provincie zones aangewezen waar:

- Grote zonneparken mogelijk zijn,
- Grote zonneparken niet mogelijk zijn,
- Grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk zijn.

Aan iedere categorie liggen verschillende argumenten ten grondslag. Zo zijn locaties gelegen in het Gelders Natuurnetwerk, weidevogelgebieden, rustgebieden voor winterganzen, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en glastuinbouwgebieden niet mogelijk.

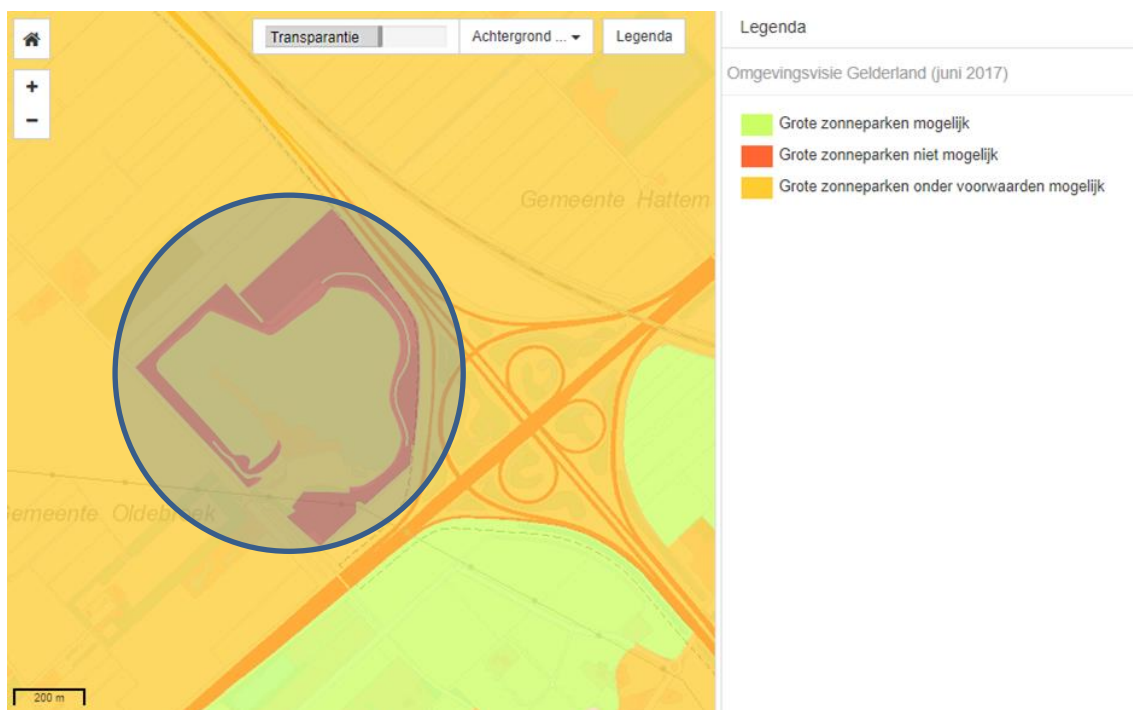
In andere gebieden, zoals Natura 2000, landbouwontwikkelingsgebieden, waterwingebieden, groene ontwikkelingszone, waardevol open gebied, dagrecreatiecentrum en nationaal landschap zijn grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk.

In de overige gebieden, waar gebiedskwaliteiten geen obstakel vormen, is de ontwikkeling van grote zonneparken mogelijk. De gemeente heeft de uiteindelijke bevoegdheid om hier een groot zonnepark toe te staan.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van een drijvend zonnepark. Dit is volgens het provinciale beleid, onder voorwaarden mogelijk. (zie onderstaande figuur). Het drijvende zonnepark wordt ontwikkeld voor de duur van 25 jaar. De huidige waterbestemming blijft behouden en de ontwikkeling van een drijvend zonnepark voorziet in het behoud en de ontwikkeling van de aanwezige flora en fauna. Hiermee voorziet de ontwikkeling in een combinatie van functies.

De impact van het park op de omgeving is vanwege de al aanwezige beplanting (houtwallen) rondom het zonnepark zeer klein tot nihil te noemen. PowerField is bereid om verschillende vormen van zowel financiële als sociale participatie toe te passen. Hiermee wordt de omgeving de mogelijkheid geboden om mee te denken of te investeren in het zonnepark. Hiermee wordt de betrokkenheid vanuit de omgeving vergroot. Het drijvende zonnepark draagt bij aan het provinciale doel om duurzame energie op te wekken. Er kan worden geconcludeerd dat het initiatief past binnen de algemene doestellingen in de Omgevingsvisie Gelderland.



Figuur 11: Het plangebied in relatie tot de Omgevingsvisie

3.3.2 Omgevingsverordening Gelderland

De Omgevingsverordening Gelderland 2018 regelt dat wat nodig is voor het belang uit de Omgevingsvisie. Het wordt ingezet om bepaalde essentiële onderdelen van het beleid juridisch te borgen. Gemeenten en waterschappen krijgen zoveel mogelijk ruimte daar zelf nadere invulling aan te geven.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In de Omgevingsverordening zijn geen specifieke regels opgenomen voor de realisatie van zelfstandige opstellingen van zonnepanelen, daar de provincie de uitvoering en besluitvorming bij de gemeenten heeft neergelegd. In dit geval is de uitvoering en besluitvorming geregeld bij de gemeente Oldebroek.

3.3.3 Conclusie provinciaal beleid

De ontwikkeling van een drijvend zonnepark past binnen het beleid van de provincie Gelderland en geeft invulling aan de duurzaamheidsopgave.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Routekaart klimaatneutraal Oldebroek

De gemeente Oldebroek heeft een Routekaart klimaat neutraal Oldebroek opgesteld. Hierin is het ambitieuze doel gesteld om in 2050 een klimaat neutrale energievoorziening te hebben; een zeer forse opgave. In de routekaart is opgenomen dat de gemeente Oldebroek een impuls wil geven aan energieproductie binnen de gemeentegrenzen. Tegelijkertijd wil ze het gebruik van fossiele energie en bijbehorende infrastructuur afbouwen. Dit wil ze doen door belemmerende lokale regels voor duurzame initiatieven weg te nemen en een omgevingsplan op te stellen met ruimte voor (de)centrale duurzame energie en infrastructuur. Ook wil ze medewerking verlenen aan initiatieven voor grootschalige duurzame energieopwekking.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De realisatie van het zonnepark past binnen gemeentelijk beleid en de opgestelde doelen. Het zonnepark zal dan ook een forse bijdrage leveren aan een klimaat neutraal Oldebroek in 2050.

3.4.2 Omgevingsplan Oldebroek

Zoals op de routekaart klimaatneutraal Oldebroek beschreven, wil de gemeente Oldebroek in haar Omgevingsplan ruimte bieden voor duurzame energie. De gemeente is voornemens om de belemmerende lokale regels weg te nemen en hiermee ruimte te bieden voor de ontwikkeling van duurzame energieopwekking. Het Omgevingsplan wordt naar verwachting in de loop van 2018 vastgesteld.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Er van uitgaande dat de beleidslijn van de Routekaart wordt gehanteerd, wordt verwacht dat de realisatie van een drijvend zonnepark in lijn is met het nieuwe Omgevingsplan van Oldebroek.

3.4.3 Conclusie gemeentelijk beleid

De voorgenomen ontwikkeling past binnen het gemeentelijk beleid. De ontwikkeling draagt in grote mate bij aan het behalen van de duurzaamheidsambitie van de gemeente Oldebroek.

3.5 Conclusie

Uit de voorgaande beleidstoets is gebleken dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen het nationale, provinciale en gemeentelijk beleid.

4

WAARDENTOETS

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de impact van de ontwikkeling op de verschillende waarden beschreven. Hieronder vallen flora & fauna, archeologie, cultuurhistorie en water. Er wordt beschreven wat er is onderzocht en welke resultaten hieruit zijn gekomen. Vervolgens wordt hier een conclusie uit getrokken met betrekking tot de ontwikkeling.

4.2 Natuurwaarden

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur/Natuurnetwerk Nederland. Bij soortenbescherming heeft speelt de Flora- en faunawet een belangrijke rol. Per 1 januari 2017 zijn de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en Faunawet vervangen door de nieuwe Wet natuurbescherming.

De voorgenomen ontwikkeling is getoetst aan de Wet natuurbescherming, hiertoe is in het najaar van 2017 een Flora en Fauna onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 1 van deze ruimtelijke onderbouwing. De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn hieronder per beschermingstype beschreven.

Soortenbescherming

Betreffende flora en fauna richt de Wet natuurbescherming zich op de bescherming van soorten. De wet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe, bepaalde handelingen waaronder ruimtelijke ingrepen waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Centraal hierbij staat de zorgplicht. Dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op basis van het Flora en Fauna onderzoek kan niet worden uitgesloten dat enkele beschermde soorten in het plangebied voorkomen. Er dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar het voorkomen van de otter. Het onderzoek geeft uitsluitsel of voor genoemde soort(en) ontheffing moet worden aangevraagd. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd in de winter.

Tevens is het aan te bevelen om een visstand onderzoek te doen; indien er weinig tot geen vis aanwezig is in het meer, is dit een sterke aanwijzing dat het meer niet van belang is als foerageergebied van de otter. Visstand onderzoek kan in een gesloten systeem jaarrond plaatsvinden, de beste tijd is echter in het najaar.

Vervolg onderzoek

In navolging van bovenstaande bevindingen is een vervolgonderzoek uitgevoerd, dit onderzoek is opgenomen in bijlage 2. De conclusie luidt als volgt: Het plangebied heeft geen betekenis voor de otter. Het plangebied blijkt wel leefgebied van de bever (*Castor fiber*) te zijn, een soort die beschermd is conform het ‘Beschermin regime soorten Habitatrichtlijn’ (artikel 3.5 Wet natuurbescherming). Indien de voorwaarden uit de notitie (bijlage 2) worden gevolgd wordt een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor de bever niet nodig geacht, omdat overtreding van verbodsbepalingen niet aan de orde is.

Ontheffing

Voor de zekerheid is bovenstaande conclusie voorgelegd aan de provincie Gelderland. De provincie heeft de situatie beoordeeld en onder voorwaarden, een ontheffing verleend. Deze is opgenomen in bijlage 3. Conform de ontheffing zullen de volgende mitigerende maatregelen worden uitgevoerd:

- Het plaatsen van de zonnepanelen in het noordelijk deel van de plas dient buiten de kwetsbare voortplantingsperiode lopende van 1 mei tot en met 31 augustus te gebeuren. Hierdoor wordt eventuele verstoring in de kraamtijd voorkomen, mocht de bever zich voortplanten in de burcht;
- Binnen een straal van 25 meter rondom de burcht mogen geen andere werkzaamheden plaatsvinden in de voortplantingsperiode van de bever;
- In het algemeen dient een afstand van 25 meter rond de burcht ontzien te worden van werkzaamheden en ingrepen;
- Er dienen geen activiteiten of werkzaamheden uitgevoerd te worden tussen een half uur voor zonsondergang en een half uur na zonsopgang;
- De werkzaamheden dienen gefaseerd en in één richting te worden uitgevoerd, zodat de bever altijd in een rustig deel van de plas terecht kan;
- Er dient langs de gehele oever een strook water tussen oever en zonnepanelen over te blijven van minimaal 10 meter. In de buurt van de huidige burcht dient dat minimaal 25 meter te zijn, over een lengte van minimaal 100 meter aan weerszijden van de burcht;
- Er worden momenteel natuurvriendelijke oevers aangelegd op de braakliggende delen. Oevers in de buurt van de huidige burcht, die momenteel nog niet bewerkt zijn, dienen intact gelaten te worden. Het is namelijk mogelijk dat in deze oevers zich holen bevinden van de bever;
- Opschietende bomen zijn een belangrijke voedselbron voor de bever. Deze dienen in een ruim gebied rond de burcht niet verwijderd te worden als onderdeel van eventueel beheer;
- In het geplande hek dient minstens om de 50 meter een passage aangebracht te worden, die zo is ontworpen dat zowel de bever of ook andere dieren, zoals reeën, marterachtigen of egels niet vast komen te zitten;
- Het deel van het plangebied tussen oevers van de plas en het hek dient verboden te zijn voor honden en in de rest van het gebied dient er een aanlijngedod te worden ingevoerd. Door aanwezigheid van het hek zijn confrontaties tussen bever(s) en honden niet uit te sluiten;

- Er dient te worden gewerkt buiten perioden met ijs op het water;
- Er dient te worden gewerkt buiten perioden met substantieel hoog of laag water;
- Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een controlerende uitvoering uitgevoerd. Indien een nieuwe burcht wordt geconstateerd zal hiervoor een maatwerkoplossing worden gevonden;
- De bovengenoemde maatregelen worden uitgevoerd onder begeleiding van een beverdeskundige;
- Voorgesteld wordt om een informatiebord te plaatsen over de aanwezige natuur in het gebied. De bever kan genoemd worden op het bord, waarbij de bezoekers onder meer gevraagd wordt om honden aangelijnd te houden en geadviseerd wordt om de bever(s) vanuit de uitkijktoren te bekijken.

Op basis van de ontheffing is tevens het inrichtingsplan voor het zonnepark enigszins aangepast (rondom de burcht van de bever is een grotere open zone aangehouden).

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden betreffen een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/43/EEG) en de gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, inmiddels Wet Natuurbescherming) beschermd. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS)/ Natuurnetwerk Nederland (NNN) betreft een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich wettelijk beschermde gebieden waarop de ingreep een negatief effect zou kunnen hebben. Het meest nabijgelegen wettelijk beschermde gebied, het Natura 2000-gebied de Veluwe bevindt zich op een afstand van 1,5 km van het plangebied. De effecten van het plaatsen van zonnepanelen op de beschermde natuurwaarden worden als nihil ingeschat.

Houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Indien u houtopstanden wilt kappen die onder de Wet natuurbescherming vallen moet er een kapmelding bij de provincie Gelderland worden ingediend. Met de voorgenomen ontwikkeling worden geen houtopstanden gepakt.

Natuurnetwerk Nederland

De groenstrook rondom het plangebied is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Directe effecten op de NNN zijn niet op voorhand uit te sluiten. Voor uitvoering van eventuele werkzaamheden, zoals het plaatsen van het hekwerk en het aanleggen van een wandelpad, binnen de aangewezen NNN zal een 'nee, tenzij toets' moeten worden opgesteld.



Figuur 12: Het plangebied gelegen in het Natuurnetwerk Nederland

4.3 Archeologische waarde

Aardkundige, archeologische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het verdrag van Malta en de wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen.

De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud ter plekke niet mogelijk is, betaalt de verstoorder het archeologisch onderzoek en de mogelijke opgravingen. Voor ruimtelijke plannen die archeologische waarden bedreigen, moeten betrokken partijen in beeld brengen welke archeologische waarden in het geding zijn.

Het archeologie beleid van de gemeente Oldebroek is gebaseerd op archeologische verwachtingskaarten. Deze kaarten zijn de afgelopen jaren met verschillende gemeente uit de regio noord Veluwe opgesteld. Omdat de deelnemende gemeenten erg verschillend zijn in de bodemkundige ligging, is er ook een grote diversiteit aan archeologische waarden te verwachten. In de onderstaande afbeelding is de archeologische beleidskaart van de gemeente Oldebroek opgenomen. Het plangebied bevindt zich binnen de paarse cirkel.



Figuur 13: Uitsnede archeologische beleidskaart

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op het plangebied zijn verschillende archeologische verwachtingswaarden gevestigd. De voormalige zandwinplas heeft geen archeologische waarden. De reden hiervoor is de jarenlange zandwinning die hier plaats heeft gevonden. Een archeologisch onderzoek, ter plaatse van de plas, is dan ook niet nodig.

Ten zuidwesten van de plas ligt een lichtgroene zone met een lage archeologische verwachting. In deze gebieden is een archeologisch onderzoek nodig bij ingrepen groter dan 2500 m² en dieper dan 50 cm. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van een drijvend zonnepark, waarbij de huidige groenstructuren, gelegen in de lage archeologische verwachtingszone, worden gehandhaafd. Deze gronden blijven dus ongeroerd, waardoor de archeologische waarden behouden blijven.

Ten noorden van de voormalige zandwinplas liggen gronden met een hoge archeologische verwachting. Bij ontwikkelingen groter dan 120 m² en dieper dan 50 cm is archeologisch onderzoek verplicht. In dit deel van het plangebied staat een volwassen groenstructuur, welke gehandhaafd blijft. In dit gebied wordt de grond niet geroerd, waardoor de archeologische waarden behouden blijven.

4.4 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden in het plangebied worden meegewogen bij een afwijkingsbesluit in het kader van de Wro.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In het plangebied bevinden zich geen rijks- of gemeentelijke monumenten. Er worden, met de realisatie van het drijvende zonnepark, geen cultuurhistorische waarden in het geding gebracht.

4.5 Water

De toelichting van een omgevingsvergunning dient, conform artikel 3.1.6, lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening, een beschrijving te bevatten van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. In deze paragraaf wordt eerst ingegaan op het voor dit plan relevante waterbeleid. Vervolgens is de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie van het plangebied beoordeeld.

Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel) stroomgebied beheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Rijksbeleid

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 vastgesteld. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere termijn verdere stappen te zetten. Het kabinet sluit daarmee aan bij de resultaten van het Deltaprogramma. Met deze handelwijze is Nederland koploper en toonaangevend voorbeeld in de wereld. Met dit Nationaal Waterplan zet het kabinet een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart.

Provinciaal beleid

De provincie werkt nauw samen met Waterschappen om haar ambities te realiseren. Hiervoor hebben de waterschappen eigen regionale waterbeheerplannen opgesteld. De Provinciale Staten hebben de wettelijke bevoegdheid tot het instellen en opheffen van waterschappen, tot regeling van hun gebied, taken, inrichting, samenstelling van hun bestuur en tot de verder reglementering van waterschappen. De manier waarop de waterschappen hun taak uitoefenen is onderhevig aan provinciaal toezicht doordat het waterbeheerplan de goedkeuring van Gedeputeerde Staten behoeft. Dus de provincie stelt de regels en de waterschappen doen verder de uitvoering van het waterbeheer.

Waterschap Vallei en Veluwe

Het Waterbeheerprogramma 2016-2021 van het Waterschap Vallei & Veluwe is door het Algemeen Bestuur op 30 september 2015 vastgesteld. Het Waterbeheerprogramma (WBP) geeft de koers aan die het waterschap gaat varen en beoogt daarmee twee dingen.

- Ten eerste inzicht geven aan alle gebruikers en partners in het werkgebied in de doelen en maatregelen die het waterschap de komende zes jaar gaat bereiken.
- Ten tweede de koers intern – als spoorboekje – expliciet maken en vastleggen. Het Waterbeheerprogramma (WBP) is neergezet als een 'programma' en niet meer als een waterbeheerplan. Met het WBP als programma wordt aangesloten bij het Bestuursakkoord Water. Binnen de kaders van de Waterwet, de Europese Kaderrichtlijn Water en de Deltabeslissingen beschrijft het waterschap hoe ze werkt aan de wateropgaven.

Water in het bebouwde gebied is onlosmakelijk verbonden met de openbare ruimte, een verantwoordelijkheid van de gemeente. Daarnaast is de gemeente verantwoordelijk voor het verwerken van het overtollige hemelwater en grondwater en de inzameling van het afvalwater (veelal via de riolering). Bij hevige buien kan het voorkomen dat vanuit de riolering (ongezuiverde) lozingen plaatsvinden op het oppervlaktewater. Het waterschap spant zich maximaal in om bij ruimtelijke ontwikkelingen te zorgen voor een goede inpassing van het water, zodat geen wateroverlast ontstaat in kwantitatieve zin en in kwalitatieve zin.

Bij het maken van nieuwe ruimtelijke plannen worden de waterbelangen meegenomen, middels de watertoets. De watertoets omvat het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen.

Watertoets

In het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) wordt gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Resultaten watertoets

De watertoetsprocedure is doorlopen, hieruit blijkt dat er aanvullend overleg met het Waterschap Vallei en Veluwe gevoerd dient te worden. Tijdens het overleg met het Waterschap bleek dat er nog een aantal prangende vragen waren over de waterkwaliteit en de aanwezige flora en fauna. Hiertoe is een quickscan flora en fauna uitgevoerd, dit onderzoek is aangevuld met een nader onderzoek. Beide onderzoeken zijn opgenomen in de bijlage. Op 11 april 2018 heeft het Waterschap aangegeven, de voorgenomen ontwikkeling te ondersteunen vanuit het grotere belang van de energietransitie. Hiermee heeft het Waterschap zich positief uitgesproken en wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen negatieve effecten heeft op de belangen van Waterschap Vallei en Veluwe.

4.7 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkeling worden de aanwezige waarden niet aangetast. De ontwikkeling is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de bestaande waarden in het plangebied.

5

MILIEUASPECTEN

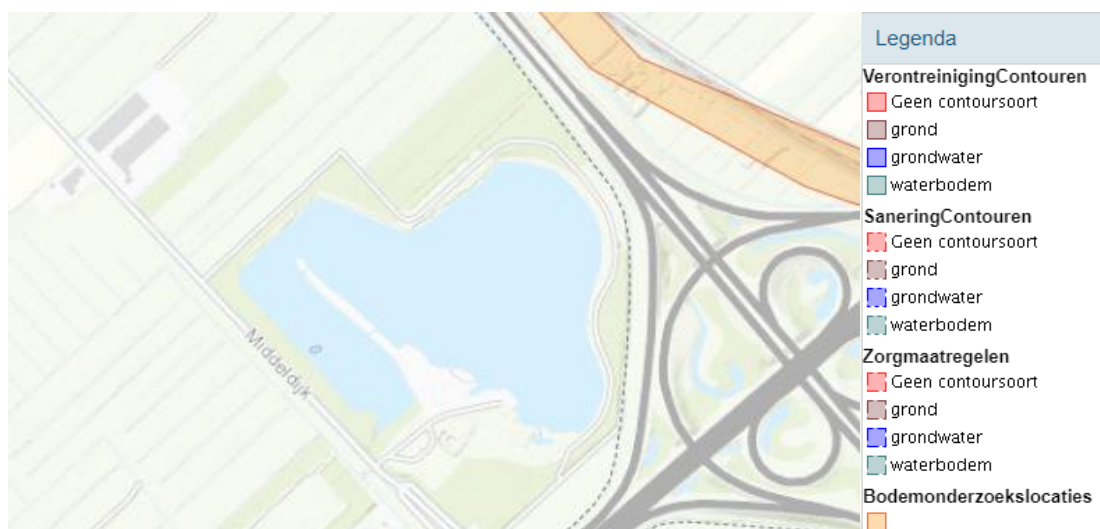
5.1 Inleiding

Nieuwe initiatieven hebben te maken met milieuaspecten. Een aantal van deze milieuaspecten zijn ruimtelijk relevant. In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- Bodem
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Bedrijven en milieuzonering
- Verkeer en parkeren
- Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Leidingen
- Lichtreflectie
- Elektromagnetische straling

5.2 Bodem

Sinds 1 januari 2008 is in het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) vastgelegd hoe we in Nederland omgaan met het hergebruik van schone en licht verontreinigde grond en de bescherming van de bodem. Bij de verlening van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik.



Figuur 14: Uitsnede bodemverontreinigingskaart van de Provincie Gelderland

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In figuur 14 is een uitsnede opgenomen van de provinciale bodemverontreinigingskaart. Op deze kaart is te zien dat het plangebied geen bodemonderzoek locatie betreft. Daarnaast zijn er in of in de nabije omgeving van het plangebied geen (historische) bodembedreigende activiteiten bekend. Het plangebied valt ook buiten de verontreinigings- en saneringscontouren, waardoor zorgmaatregelen niet getroffen dienen te worden.

Gelet op voorgaande bevindingen wordt gesteld dat het aspect bodemkwaliteit geen probleem zal opleveren voor de ontwikkeling van een drijvend zonnepark. Met betrekking tot het aspect bodem wordt de voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar geacht.

5.3 Geluid

Per 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. Hierin staat dat inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij nieuwe ruimtelijke plannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. Artikel 76 Wgh verplicht er toe om bij ruimtelijke ontwikkelingen die betrekking hebben op gronden binnen een geluidzone ter zake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In het plangebied wordt geen geluidsgevoelige bestemming toegevoegd. Het zonnepark hoeft dan ook niet beschermd te worden tegen geluidsoverlast. Ook is er geen sprake van industrielawaai vanuit het nieuw te realiseren zonnepark. In het plangebied worden zonnepanelen geplaatst. Deze zonnepanelen produceren geen geluid. Daarnaast worden er ook geen installaties opgenomen die een wezenlijke geluidsemissie veroorzaken waardoor nader onderzoek noodzakelijk is. De onderdelen die enig geluid produceren (zoals de omvormers en transformator) worden niet op korte afstand van de woonbestemming geplaatst. Daarnaast is er, vanwege de hellende positie van de panelen, geen wezenlijke reflectie van omgevingsgeluid. Door de hellende positie kaatst geluid omhoog. Een akoestisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

5.4 Luchtkwaliteit

Het wettelijk kader met betrekking tot de luchtkwaliteit is sinds 2007 vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm) en in de algemene maatregel van bestuur: 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). In titel 5.2 van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geregeld. In dit programma staat onder andere beschreven wanneer en hoe overschrijding van luchtkwaliteitsnormen moet worden aangepakt. In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die binnen het programma passen hoeven niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen.

Voor ontwikkelingen die niet in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging, hoeft geen onderzoek te worden gedaan naar de luchtkwaliteit.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op grond van de NIBM-tool is een ontwikkeling 'in betekende mate' bij een toename van het aantal verkeersbewegingen met ruim 800 per dag (met 5% aandeel vrachtverkeer). De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een drijvend zonnepark. De verkeersbewegingen die de ontwikkeling van een zonnepark met zich mee brengt, zijn alleen tijdens de aanleg- en afbraakfase merkbaar. In deze fases zal er tijdelijk sprake zijn van een grotere toename van verkeersbewegingen. Nadat de bouw van het park is afgerond daalt het aantal verkeersbewegingen weer naar de oude situatie.

Zelfs tijdens de bouwperiode zal het aantal verkeersbewegingen ruimschoots onder de 800 per dag blijven. Daardoor leidt de ontwikkeling niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit én kan de ontwikkeling niet als 'niet in betekende mate' worden gezien.

Gelet op het voorgaande wordt gesteld dat nader onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

5.5 Externe veiligheid

5.5.1 Algemeen

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van risico's bij onder meer productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door maatregelen kunnen de afstanden worden verkleind. Er wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde, voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. De grenswaarde mag niet worden overschreden.

Voor de oriënterende waarde en richtwaarde geldt dat afwijken alleen met een dergelijke motivering is toegestaan. Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire (chemische fabriek, lpg-tankstation) en de mobiele (tankwagen, gasleidingen) bronnen.

Er wordt getoetst aan de volgende wet- en regelgeving:

- Voor inrichtingen (bedrijven) wordt getoetst aan het besluit Externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de bijbehorende regeling.
- Voor transportroutes over weg, water en spoor wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT).
- Voor buisleidingen wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BEVB).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Om in beeld te brengen of er in het plangebied of in de nabijheid daarvan risicobronnen aanwezig zijn, is de provinciale risicokaart geraadpleegd. Een uitsnede daarvan is weergegeven in afbeelding 15.



Figuur 15: Uitsnede risicokaart Nederland

Uit de risicokaart blijkt dat in of nabij het projectgebied geen risicovolle inrichtingen, transportassen (spoor, weg, water) of transportleidingen aanwezig zijn. Het projectgebied ligt ook niet in het invloedgebied van inrichtingen, assen en leidingen. Bovendien neemt het aantal personen binnen het projectgebied niet toe, waardoor er geen effecten op de externe veiligheidssituatie zijn. Met betrekking tot externe veiligheid zijn dan ook geen belemmeringen aan de orde en kan aanvullend onderzoek achterwege blijven.

Een zonnepark is geen gevoelig object of inrichting dat formeel een veiligheidscontour kent. Wel betreft een zonnepark een inrichting dat energie in de vorm van elektriciteit opwekt en op het elektriciteitsnet levert. Het drijvende zonnepark heeft overal minimaal een afstand van 10 meter tot het water. Daardoor is het niet mogelijk om het zonnepark te betreden.

5.6 Bedrijven en milieuzonering

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:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- 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.

Relatie met de voorgenomen 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 in de buurt van gevoelige functies 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 de voorgenomen ontwikkeling liggen de dichtstbijzijnde woningen op een grotere afstand. Hiermee wordt voldaan aan de richtafstanden.

Binnen het geldende bestemmingsplan bestaat momenteel de mogelijkheid om drie woningen te realiseren. De afstand van het bouwvlak tot de locatie van de transformatoren betreft minimaal 100 meter.

5.7 Verkeer en parkeren

In de voorgenomen ontwikkeling wordt de voormalige zandwinplas, tijdelijk, in gebruik genomen als drijvend zonnepark. Een dergelijke ontwikkeling heeft geen grote gevolgen voor het verkeer en parkeren. Het zonnepark moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden via de ontsluiting, en daarnaast alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het zonnepark kan op een veilige manier (zonder overlast voor omwonenden) worden ontsloten. Er wordt aangesloten op de reeds aanwezige oprit gelegen aan de Middeldijk. Het betreft een kleinschalige rechtstreekse, overzichtelijke, ontsluiting op het wegennet, die past bij de schaal van de ontwikkeling. Aan de rand van de plas, direct naast het drijvend zonnepark, zullen parkeerplaatsen worden aangelegd ten behoeve van het beheer en onderhoud van het zonnepark.

5.8 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

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

Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben ook wel genoemd de 'vergewisplicht'. Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst, deze 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:

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

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

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling maakt tijdelijk een extra functie mogelijk (zonnepark). Voor dergelijke landinrichtingsprojecten (D9) is de grenswaarde vastgesteld op 125 hectare. De ontwikkeling van dit zonnepark blijft met een omvang van circa 25 hectare, ruimschoots onder de drempelwaarde, zoals die is opgenomen op de D-lijst van het Besluit m.e.r.

Voor deze ontwikkeling is een vormvrije m.e.r. beoordeling uitgevoerd, deze is opgenomen in bijlage 4. De conclusie voor de ontwikkeling van het drijvende zonnepark luidt als volgt: belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten, hierdoor is geen m.e.r. beoordeling noodzakelijk.

5.9 Leidingen

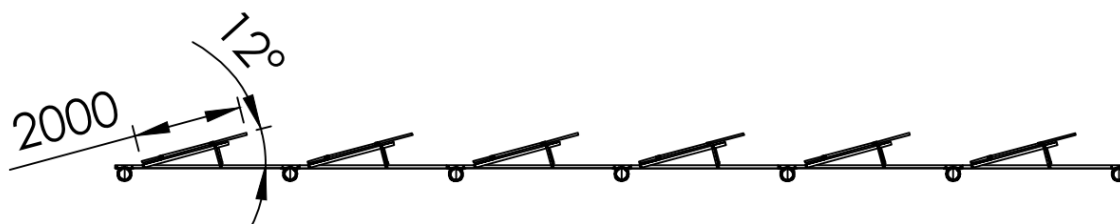
Ten behoeve van het plan dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ondergrondse kabels en planologisch relevante leidingen. Daartoe wordt na de vergunningverlening een KLIC-melding gedaan. Hieruit moet blijken of en zo ja, welke kabels er in het plangebied liggen.

5.10 Lichtreflectie

Van lichtreflectie is bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake. De panelen worden gerealiseerd op het water en worden geplaatst onder een hoek van circa 12° . De panelen worden in het geheel aan het zicht onttrokken door de volwassen groenstructuur rondom én de verdiepte ligging ten aanzien van de omliggende gronden.

De huidige kwalitatieve zonnepanelen zijn daarnaast voorzien van een anti reflectie coating of folie. Dit zal hinderlijke reflectie voorkomen tijdens normale weersituaties. Als er waterdruppels (parels) op de panelen aanwezig zijn, en de zon gaat op dat moment schijnen, is de ervaring dat er dan nog een risico is van schittering door de waterdruppels. Vaak zal dit verschijnsel van tegelijk zon en regen niet voorkomen.

Tot slot geldt dat op 21 juli de zon op zijn hoogst staat en dan een instralingshoek heeft van $61,2^\circ$. Ten aanzien van reflectie geldt voor gladde oppervlaktes, zoals zonnepanelen, dat de hoek van inval gelijk is aan de hoek van uitval. De panelen worden geplaatst onder een hoek van 12° . Omdat de panelen op het zuiden zijn gericht en de zon nooit vanuit het noorden zal invallen zal de reflectie nooit naar beneden zijn gericht. De hoek van inval op het paneel $61,2^\circ - 12^\circ = 49,2^\circ$ ten opzichte van het zonnepaneel. De hoek van uitval is dan ook $49,2^\circ$ ten opzichte van het zonnepaneel. Hieruit blijkt dat de reflectie altijd omhoog is gericht.



5.11 Electromagnetische straling

Zowel bij de omvormers als de transformatoren zullen extreem laagfrequente elektromagnetische velden (ELF) vrijkomen. Ten aanzien van elektromagnetische straling bij hoogspanningsmasten hanteert de overheid een voorzorgsprincipe waarbij een grens wordt aangehouden van 0,4 micro Tesla (μT). De GGD-en adviseren om ook bij ander bronnen van ELF-EM velden, zoals onderstations en transformatorhuisjes, dit voorzorgsprincipe te hanteren.

Vandaar het advies om dit voorzorgsprincipe ook te hanteren bij de ontwikkeling van een zonnepark door de afstand van een zonnepark tot woningen en gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 μT komt. Gezien de relatief grote afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen gebeurt dat hier niet.

5.12 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante milieuaspecten beschreven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen milieubelemmeringen met zich meebrengt.

6

UITVOERBAARHEID

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de uitvoerbaarheid van het te ontwikkelen plan. De ruimtelijke uitvoerbaarheid, de maatschappelijke uitvoerbaarheid en de economische uitvoerbaarheid wordt beschreven.

6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In voorgaande hoofdstukken is beschreven hoe het voorgenomen project past binnen het van toepassing zijnde overheidsbeleid. Geconstateerd is dat er geen omgeving- en milieukundige belemmeringen zijn. Ruimtelijk is de voorgenomen ontwikkeling daarmee uitvoerbaar.

6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Vooroverleg

Er is vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro, gevoerd met de provincie Gelderland en waterschap Vallei en Veluwe.

Zienswijzen

De ontwerp omgevingsvergunning wordt voor de duur van zes weken voor zienswijzen ter inzage gelegd. Na deze termijn wordt het resultaat van de terinzagelegging in deze ruimtelijke onderbouwing weergegeven.

6.4 Economische uitvoerbaarheid

Kostenverhaal gemeente

Met de initiatiefnemer wordt een planschade overeenkomst gesloten. Hierdoor is het kostenverhaal voor de gemeente volledig verzekerd. De vaststelling van een exploitatieplan is niet noodzakelijk.

Financiering zonnepark

De ontwikkeling van zonneparken doet PowerField voor eigen rekening en risico. PowerField werkt samen met nationale en internationale investeerders om de financiering van haar projecten rond te krijgen. Deze zullen, samen met PowerField, zorg dragen voor het benodigde eigen vermogen.

Daarnaast zal er vreemd vermogen aangewend worden bij banken. Hierbij kan het gaan om de Triodos Bank en de ASN bank, maar ook een grootbank als ING of Rabobank. Deze banken stellen zich de laatste tijd steeds meer ten doel om meer in duurzaamheid en duurzame energie te investeren. De gunstige rentetarieven die momenteel gelden vergroot de haalbaarheid van grondgebonden zonneparken.

Tot slot wordt SDE+ subsidie aangevraagd die voor dit type projecten is bedoeld.

Financiële participatie lokale partijen

Lokale partijen en omwonenden wordt de mogelijkheid geboden financieel te participeren in het zonnepark. Deze mogelijkheden zijn niet noodzakelijk voor de realisatie en exploitatie van het zonnepark en wordt gezien als extra financieringsmogelijkheid.

6.5 Conclusie

Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat het voorgenomen plan ruimtelijk, maatschappelijk, en economisch uitvoerbaarheid is. De voorgenomen ontwikkeling kan dus worden gerealiseerd.

BIJLAGE 1 – QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

BIJLAGE 2 – AANVULLENDE ONDERZOEK FLORA EN FAUNA

BIJLAGE 3 – ONTHEFFING BEVER

BIJLAGE 4 – VORMVRIJE M.E.R.- BEOORDELING