

Ruimtelijke onderbouwing

Realisatie Zonneveld Werkhoven



Ruimtelijke onderbouwing

Realisatie Zonneveld Werkhoven

APRIL 2019 EN AANGEPAST IN
NOVEMBER 2019

Opdrachtgever

LC Energy
Bronland 12
6708 WH Wageningen
T 085-0499604
E marius@LCenergy.nl
W www.lcenergy.nl

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	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	6
1.3	Kerncijfers te realiseren zonneveld	8
1.4	Extra te realiseren waarden en kwaliteiten	8
1.5	Huidig planologisch regime	9
1.6	Leeswijzer	10
2	PLANBESCHRIJVING	11
2.1	Inleiding	11
2.2	Beschrijving huidige situatie plangebied	11
2.3	Het zonneveld	13
3	BELEIDSKADERS	20
3.1	Inleiding	20
3.2	Rijksbeleid	20
3.3	Provinciaal beleid	23
3.4	Regionaal beleid	30
3.5	Gemeentelijk beleid	31
3.5	Conclusie	35
4	WAARDENTOETS	36
4.1	Inleiding	36
4.2	Natuurwaarden	36
4.3	Archeologische waarde	38
4.4	Cultuurhistorie	40
4.5	Water	40
4.6	Conclusie	43
5	MILIEUASPECTEN	44
5.1	Inleiding	44
5.2	Bodem	44
5.3	Geluid	46
5.4	Luchtkwaliteit	47
5.5	Externe veiligheid	47
5.6	Bedrijven en milieuzonering	49
5.7	Verkeer en parkeren	50
5.8	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	50
5.9	Lichtreflectie	51
5.10	Electromagnetische straling	52
5.11	Warmteontwikkeling	52
5.12	Conclusie	52

6	UITVOERBAARHEID	53
6.1	Inleiding.....	53
6.2	Ruimtelijke uitvoerbaarheid	53
6.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	53
6.4	Economische uitvoerbaarheid	55
6.5	Conclusie	55



1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Twee grondeigenaren hebben het plan opgevat om een zonneveld (voor een termijn van 30 jaar) te realiseren. Het totale plangebied voor dit zonneveld is 46 hectare groot. Het zonneveld bestaat uit een oppervlakte van 25 hectare (54% van het plangebied). Hierop staan de volgende technische installaties: zonnepanelen, omvormers, transformatoren en een inkoopstation inclusief de bijbehorende beheerpaden. De overige 21 hectare (46% van het plangebied) wordt ingezet voor het beheer en de inrichting van het landschap. De bestaande beplantingselementen en watergangen worden in het gebied behouden en nieuwe elementen toegevoegd om de landschappelijke karakteristieken te versterken.

Voor de ontwikkeling en realisatie van het zonneveld zijn de grondeigenaren de samenwerking aangegaan met LC Energy. LC Energy is een dochteronderneming van Low Carbon, een Britse investeringsmaatschappij gespecialiseerd in duurzame energie projecten. LC Energy is hierbij ook een samenwerking aangegaan met QING, een ervaren Nederlands adviesbureau in duurzame energie (QING heeft o.a. de bouw van Zonnepark AVRI op de vuilstortplaats van Geldermalsen begeleid). LC Energy en haar partners hebben al meer dan 400 MW aan duurzame energie projecten ontwikkeld, gefinancierd en gerealiseerd in binnen- en buitenland.

Met een dergelijk zonneveld kunnen circa 11.100 huishoudens worden voorzien van elektriciteit. Hiermee wordt een substantiële bijdrage geleverd aan de duurzaamheidsdoelstellingen van het Rijk, de provincie Utrecht en de gemeente Bunnik.

Voor de realisatie van het zonneveld wordt een omgevingsvergunning aangevraagd, in afwijking van de 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 ligt met twee zijden ingeklemd tussen de Werkhovenseweg (N229) en de Achterdijk, in het gebied 'Noord van Oostromdijkje'. Momenteel is op een deel van het plangebied een teler van Sedum aanwezig (vetplanten voor daktuinen etc.). Het andere deel is in gebruik als weiland voor melkvee.



Figuur 1: Ligging en begrenzing plangebied (met zwarte lijnen). Hierbij wordt opgemerkt dat de exacte begrenzing van het plangebied, de plancontour, is weergegeven op www.ruimtelijkeplannen.nl. De locatie met de zwarte stippellijn betreft de locatie van een ander plan voor een zonneveld (Vlowijker zonneweide).

1.3 Kerncijfers te realiseren zonneveld

In de tabel hierna is het zonneveld weergegeven in kerncijfers.

Kerngegevens	Waarde	Eenheid
Bruto grondoppervlak ca.	46	Hectare
Landschappelijke inrichting buiten het park ca.	16	Hectare
Landschappelijke inrichting binnen het park ca.	5	Hectare
Beheerspaden	0.83	Hectare
Transformator stations	0.03	Hectare
Netto paneel oppervlak ca.	20,0	hectare
Bruto paneel oppervlak (paneel + gras)	24.14	Hectare
Totale zonneveld	25,0	Hectare
Aantal zonnepanelen	100.374	panelen
Elektrisch vermogen ca.	35	MWp
Duurzame energie opwek ca.	33.000.000	kWh/jaar
Huishoudens equivalent [3.000 kWh/jr/hh] ¹ ca.	11.100	Huishoudens

1.4 Extra te realiseren waarden en kwaliteiten

Met de realisatie van het zonneveld worden niet alleen bouwwerken opgericht waarmee duurzame energie wordt opgewekt. Er worden ook een groot aantal andere waarden en kwaliteiten gerealiseerd. Hierna volgt een beknopt overzicht.

- Er wordt 16 hectare naar nieuwe ecologische waarde aan de randen van het projectgebied toegevoegd. Er wordt ook landschappelijke inpassing binnen het park aangelegd. Dit zijn vooral natuurvriendelijke oevers, elzenrijen, en overige landschapselementen. Daarnaast is er nog bijna 5 hectare aan landschappelijke inpassing binnen het hekwerk..
- De kwaliteit van het landschap is van groot belang voor recreatie. Door het aanleggen van een grote hoeveelheid ecologische zones kan een wandeling langs het zonneveld een impuls geven aan de recreatieve waarden van de omgeving.
- De vraag is in welke mate de zonnepanelen invloed hebben op de kwaliteit van het gras, de bodem, het bodemleven en het water. LC Energy doet samen met de WUR precies hier onderzoek naar op een onderzoek locatie in Ede welke reeds in ontwikkeling is.
- Verschraving van de bodem icm het inzaaien van kruidenrijk grasmengsel leidt tot grotere biodiversiteit in verhouding tot raaigras of sedumveld. Ook de afspoeling ten opzichte van de huidige sedumvelden verminderd.
- Het aanleggen van een natuurvriendelijke oever langs de wetering leidt tot grotere biodiversiteit en hogere waterkwaliteit.
- Er wordt een schapenweide aangelegd aan de Noordwest kant van het park.
- Het maaisel van het totale park wordt afgegeven als hooi (veevoer) aan nabije omwonenden.
- De afstand tot woningen en de eerste panelen zijn altijd 100 meter of meer.
- LC Energy sluit een overeenkomst met de Regionale Sociale Dienst voor het organiseren van een werk/leer plek bij de bouw van het zonneveld voor mensen met afstand tot de arbeidsmarkt of nieuwkomers. Zij zullen worden opgeleid tot elektrotechnisch installateur en doen direct werkervaring op bij de bouw van het park.

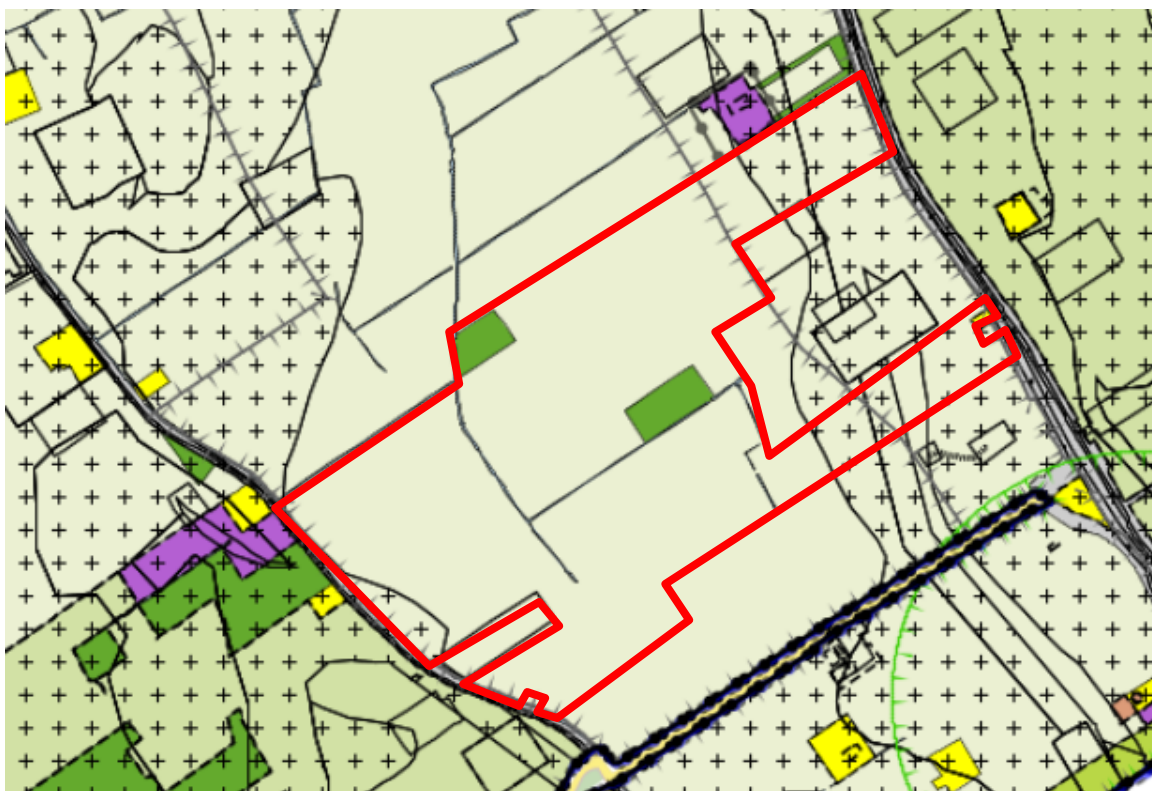
- Elke familie welke is uitgenodigd voor het omgevingsproces krijgt een 4kW systeem zonnepanelen op zijn dak, geïnstalleerd een lokale installateur en betaald door LC Energy.
- Er zal voorafgaand aan de bouw 50% van het Eigen Vermogen worden aangeboden aan omwonenden en de rest van Bunnik.
- Er wordt een gemeenschapsfonds opgetuigd van € 105.000,- (okt SDE – 3.000/MW) of €70.000,- (mrt SDE 2.000,-/MW). Hiermee kunnen lokale duurzame initiatieven worden opgetuigd zoals duurzaamheidsprojecten bij omwonenden of aan hele andere thema's zoals buurthuizen of sportaccommodaties.
- Er zullen door LC Energy rondleidingen en presentaties georganiseerd worden voor basis- en middelbare scholen. Dit is een vorm van educatie waar LC Energy al langer aan doet. Hier zullen zij uitleg krijgen over klimaatverandering, Nederlandse en lokale klimaat doelen en de complexiteiten van het elektriciteitsnet.
- Voor de aanleg en onderhoud van zaken als het hekwerk, groenvoorziening zullen voor zo ver mogelijk worden aanbesteed worden aan lokale ondernemers.

1.5 Huidig planologisch regime

Het plangebied maakt deel uit van het bestemmingsplan “Buitengebied Bunnik 2011” (NL.IMRO.0312.bpBNKbuitenge2011-GU01 - vastgesteld op 24 november 2011). Het plangebied heeft grotendeels de enkelbestemming ‘Agrarisch’ en deels de enkelbestemming ‘Bos – multifunctioneel’. Het grootste deel van het plangebied heeft de gebiedsaanduiding ‘landschapstype kom’. Het oostelijke deel van het plangebied heeft de gebiedsaanduiding ‘landschapstype stroomgordel’.

Het grootste deel van het plangebied heeft geen dubbelbestemming met archeologische waarden. Aan de oostzijde van het plangebied heeft een smalle strook grond binnen het plangebied de dubbelbestemming ‘waarde – Archeologie 4’. Ook ligt aan deze zijde nog een smalle strook (aan de wegzijde) met de dubbelbestemming ‘waarde – Archeologie 3’. Tot slot ligt aan de zuidwestzijde van het plangebied nog een kleine strook grond met de dubbelbestemming ‘waarde – Archeologie 3’ (oostelijke zijde van de grijze lijn op figuur 2).

De voorgenomen realisatie van een zonneveld, het plaatsen en in gebruik nemen van de constructies met zonnepanelen en toebehoren ten behoeve van het opwekken van duurzame energie, past niet binnen het huidig planologische regime. Hiertoe wordt een omgevingsvergunning aangevraagd, in afwijking van het bestemmingsplan, met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3° Wabo. De aanvraag gaat daartoe vergezeld van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing.



Figuur 2: Weergave plangebied (indicatief) op verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied Bunnik 2011'. Hierbij wordt opgemerkt dat de exacte begrenzing van het plangebied, de plancontour, is weergegeven op www.ruimtelijkeplannen.nl

1.6 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 7 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 Ontstaan van het landschap

Het plangebied ligt in het voormalige stroomgebied van de Kromme Rijn. Toen het gebied nog niet bedijk was verplaatste het stroomgebied van de rivier zich regelmatig. De overstromingen en dichtslibbingen vormden het landschap. Het grovere riviermateriaal (zand en zavel) werd afgezet dichtbij de rivier. Zo ontstonden hoger gelegen oeverwallen en stevige vruchtbare grond. Deze hogere gronden waren veilig om te wonen en verwassen te verbouwen. Het fijnere riviermateriaal (klei) zonk pas na vermindering van de stroomsnelheid in de vlakkere ondiepere delen. Deze vlakkere gebieden zijn rivierkomvlakten. Ze liggen in een lange smalle lengterichting tussen de Lek en de Kromme Rijn. Het noordoostelijk deel van het plangebied betreft een hoger gelegen rivieroeverwal. Hierop loopt de Werkhovenseweg, deze ligt op circa +4 meter NAP. Het midden van het plangebied betreft het een komvlakte. Op het laagste punt loopt de Vlowijkerwetering, circa +2 meter NAP. Deze wetering is gegraven om de afwatering van het gebied te verbeteren. Hierdoor werd de grond geschikt voor landbouw. Ook op de kavels zelf zijn vrijwel overal greppels in de lengterichting gemaakt om de waterafvoer te verbeteren. Deze greppels hebben op sommige stukken een behoorlijke diepte en zijn in het veld goed waarneembaar. Aan de zuidwestzijde ligt het plangebied weer iets hoger. De Achterdijk ligt op een rivieroeverwalvlakte op circa +2,5 meter NAP.

2.2.2 Historische verkaveling en landschappelijke elementen

De Werkhovenseweg en de Achterdijk met de daarbij horende bebouwing zijn belangrijke structuren in het landschap. De Werkhovenseweg vormt de verbinding tussen Werkhoven en Odijk. De Werkhovenseweg werd oorspronkelijk begeleid door bomen maar deze zijn verdwenen. De Achterdijk vormt historische gezien niet direct een verbinding tussen twee kernen maar loopt tegenwoordig vanaf van de Kromme Rijn, ter hoogte van Fort Vechten tot aan Werkhoven. Vanaf de Werkhovenseweg en de Achterdijk is het gebied verkavelt. De kavels zijn smal en rechthoekig en liggen haaks op de wegen. Op de historische kaarten is te zien dat de verkaveling oorspronkelijk nog smaller en kleinschaliger was dan in de huidige situatie. Dit heeft mede te maken met de natte omstandigheden in deze lagere rivierkomvlakte. Om enkele kavels stond beplanting. Deze beplanting diende als afbakening voor het vee en werd gebruikt als geriefhout. De kavelbeplanting is gedurende de jaren grotendeels verdwenen. In de lengterichting staan slechts nog enkele elzen, knotwilgen en bosvakken. Deze restanten zullen worden behouden.

Ook de boerderijen werden haaks op de weg gebouwd. De erven ontstonden op de overgang van de oeverwal naar de komvlakte. Hierdoor staan veel boerderijen op enige afstand van de Werkhovenseweg en de Achterdijk. Rondom deze erven is bij de overgang naar de komvlakte vaak veel ruimte met doorzichten op het achterliggende landschap. Op de oeverwal staan tussen de erven vaak fruitboomgaarden. Deze fruitboomgaarden domineren van oudsher dit gebied. Op de percelen staan nu vooral moderne laagstamboomgaarden. Nabij de erven staan regelmatig nog (jonge) hoogstambomen zoals vroeger. Verder zijn bij de erven op de oeverwallen lage hagen en (solitaire) notenbomen karakteristiek.



Figuur 3: Het plangebied ligt grotendeels in een open rivierkomvlakte met enkele beplantingselementen, zoals de knotwilgen op deze foto.

2.2.3 Bodem en bijbehorende beplantingssoorten

De oeverwal bestaat uit een kalkhoudende ooivaaggronden, bestaande uit zware zavel en lichte klei. Van nature ontwikkelt zich op deze bodem een Abelen-lepenbos. Deze autochtone inheemse vegetatie bestaat uit de hoofdsoorten gladde iep, grauwe abeel, eenstijlige meidoorn, egelantier, es, gewone vlier, hazelaar, hondsroos, kardinaalsmuts, kruisbes, ijsterbes, sleedoorn, Spaanse aak, ruwe berk, tweestijlige meidoorn, wegendoorn, zomereik en winterlinde. De komvlakte bestaat uit den kalkloze poldervaaggrond. Dit is de groeiplaats voor een Essen-lepenbos. De hoofdsoorten

uit deze autochtone inheemse vegetatie betreffen; es, gladde iep, aalbes, eenstijlige meidoorn, egelantier, Gelderse roos, hazelaar, hondsroos, kardinaalsmuts, kers, rode kornoelje, sleedoorn, Spaanse aak, tweestijlige meidoorn, wegendoorn en zomereik. Het toepassen van inheems autochtone vegetatie biedt als voordeel dat de soorten zich goed ontwikkelen en daardoor minder gevoelig voor ziekten.

2.2.4 Recreatief gebruik

Het buitengebied rondom de stad Utrecht wordt veel gebruikt voor fietsrecreatie. Zo is de Achterdijk onderdeel van het Fietsknooppuntennetwerk. Ook het Oostromsdijkje is een bekende fietsroute onder racefietsers en dagjesfietsers. Het vrij liggende fietspad langs de Werkhovenseweg wordt veel gefietst door scholieren. Hier rijdt ook de bus op een aparte busstrook. Daarnaast zijn er meerdere plekken die bezoekers aantrekken rondom het plangebied. Zo ligt net ten noorden van het plangebied, aan de Werkhovenseweg, de boerderijcamping Prinsenhof. Iets zuidelijker aan de Werkhovenseweg bevindt zich de Italiaanse landgoedwinkel Landrucci. Tuincentrum Werkhoven ligt aan de Achterdijk, ten zuiden van het plangebied.

2.2.5 Natuurwaarden van het gebied

Het plangebied wordt momenteel agrarisch gebruikt. De komst van het zonneveld zorgt ervoor dat het plangebied en de aanliggende weilanden ongeschikt raken voor weidevogels. Voor andere flora en fauna kan de komst van het zonneveld juist een meerwaarde bieden. Zo zijn er momenteel geen beschermde plant- of mossoorten in het gebied aanwezig door het gebruik van mest- en bestrijdingsmiddelen. Deze middelen zijn in het zonneveld niet nodig. De vegetatie kan met het juiste extensieve maaibeheer of begrazing worden verschaald zodat een kruiden- en bloemrijke vegetatie ontstaat. Deze kruiden- en bloemrijke vegetatie is interessant voor diverse dieren zoals vlinders en insecten. Verder maken diverse vleermuissoorten mogelijk gebruik van het plangebied. Zij maken daarbij gebruik van lijnvormige elementen als de knotwilgenrijen. Al zijn deze elementen nu niet essentieel voor de vleermuisen om zich te verplaatsen. Het toevoegen van lijnvormige elementen versterkt wel de gebruikswaarde voor deze soorten. Ook zijn hazen, reeën, vossen, mollen en diverse algemene muizen te verwachten in het plangebied. Deze soorten gebruiken het plangebied om zich te verplaatsen. Het bieden van ruimte voor deze en andere diersoorten om het gebied te kruisen biedt een ecologische meerwaarde.

2.3 Het zonneveld

In deze paragraaf wordt het plan voor het zonneveld uiteengezet. Ten behoeve van het plan is ook een inrichtingsplan opgesteld. Deze is separaat bijgevoegd.

2.3.1 Initiatief voor een zonneveld

LC Energy wil binnen het plangebied, ingeklemd tussen de Werkhovenseweg (N229) en de Achterdijk, een zonneveld realiseren van 25 hectare groot. Het realiseren van zonnenvelden is noodzakelijk om de overheidsdoelstellingen te behalen. De gemeente Bunnik wil in 2040 klimaatneutraal zijn. Hiervoor is het noodzakelijk dat op grote schaal duurzame energie wordt opgewekt, bijvoorbeeld door de realisatie van windmolens en zonnenvelden. Hiertoe wil de gemeente maximaal 40 hectare netto aan zonnenvelden realiseren in de periode tot 2022 en maximaal 70 hectare in de periode tot 2030.

Het alleen toestaan van zonnepanelen op daken is niet voldoende. Er zijn ook diverse redenen waarom niet alle daken geschikt zijn. Ook zijn er nog vele ogenschijnlijk geschikte daken die uiteindelijk toch niet geschikt blijken te zijn. Dit door bijvoorbeeld esthetische bezwaren, de

aanwezigheid van rieten daken, constructie technische bezwaren, te klein dakoppervlak en hinderlijke schaduw.

2.3.2 De locatiekeuze

Om tot een geschikt plangebied voor een zonneveld te komen heeft LC Energie een locatiescan uitgevoerd. Deze locatiescan is als separate bijlage toegevoegd. Ook is de locatiekeuze nader onderbouwd in het separaat bijgevoegde 'Toetsing locatiekeuze aan de Provinciale Ruimtelijke Verordening'. Het voorliggende plangebied, waar LC Energy op uit is gekomen, betreft lage gronden welke bestaan uit zware klei met een hoge grondwaterstand. Hierdoor is de begaanbaarheid van het land matig tot slecht. De afstand tot een aansluiting op het elektriciteitsnet is circa 3,5 kilometer (hemelsbreed) waardoor dit project financieel uitvoerbaar is (deze afstand mag niet te groot zijn) en de afstand tot de bebouwde kom is ruim 500 meter. Het plangebied ligt niet in het Nederlands NatuurNetwerk en kent geen monumentale archeologische waarden. In de omgeving zijn wel veel gebieden aangeduid met monumentale archeologische waarden. De ontwikkeling leidt niet tot onevenredige aantasting van landschappelijke kernkwaliteiten, en de ontwikkeling van de landbouw wordt niet beperkt (gezien o.a. dubbel ruimtegebruik (agrarisch) en aangezien het om agrarische grond van slechte kwaliteit gaat.

2.3.3 Technische gegevens zonneveld

Het totale plangebied voor dit zonneveld is 46 hectare groot. Het zonneveld beslaat een oppervlakte van 25 hectare (54% van het plangebied). Hierop staan de volgende technische installaties: zonnepanelen, omvormers, transformatoren en een inkoopstation inclusief de bijhorende beheerpaden. De overige 21 hectare (46% van het plangebied) wordt ingezet voor het beheer en de inrichting van het landschap. De bestaande beplantingselementen en watergangen worden in het gebied behouden en nieuwe elementen toegevoegd om de landschappelijke karakteristieken te versterken. Het elektrisch vermogen bedraagt circa 40 MWp. Met een dergelijk zonneveld kunnen circa 11.100 huishoudens worden voorzien van elektriciteit.

De panelen (inclusief constructie) worden in de lengterichting van de kavel georiënteerd en de stellages worden 1,50 meter hoog. Tussen de rijen wordt een ruimte van 1,50 meter aangehouden. Daarnaast worden drie inkoopstations (van Stedin, 2,50 meter hoog) en vijftien transformatorstations (2,60 meter hoog) gerealiseerd. Achter elk transformatorstation worden omvormers geplaatst. Rond het veld met panelen is een hekwerk noodzakelijk (vanwege veiligheid, beveiliging, verzekeringsvoorwaarde). Het hekwerk wordt 2 meter hoog.

Alle technische tekeningen van de bouwwerken, inclusief doorsnede van de constructie met panelen, zijn separaat bijgevoegd.

2.3.4 Inrichtingsplan zonneveld

Het zonneveld wordt landschappelijk en natuurlijk ingepast. Hiertoe is een inrichtingsplan opgesteld, welke separaat is bijgevoegd.

De grotere landschappelijke context

Het zonneveld Werkhoven ligt op de overgang van de oeverwal (noordoostzijde) naar de rivierkomvlakte. De landschappelijke karakteristieken die horen bij deze landschappelijke typering komen terug in het ontwerp. Zo wordt op de oeverwallen van oudsher gewoond, buiten de invloedsfeer van de rivier. Hier is het landschap steviger beplant en veelal in gebruik voor laan- en fruitboomteelt. De rivierkomvlakten liggen lager en bieden een weids uitzicht. De gronden waren vroeger te nat voor akkerbouw en ook in de huidige tijd worden dergelijke gebieden veelal gebruikt als weidegrond. Het plangebied wordt momenteel ook gebruikt voor de teelt van sedum. De rivierkomvlakte ligt centraal in het plangebied. Op de oeverwal loopt de Werkhovenseweg en de Achterdijk ligt op een oeverwalachtige vlakte. Vanaf de erven is het komgebied verkaveld in smalle rechthoekige stroken. Deze verkaveling is karakteristiek voor dit gebied en wordt bij de inpassing van het zonneveld behouden en ruimtelijk versterkt.

Behouden verkaveling en doorzichten

In het ontwerp worden de watergangen in de lengterichting vrijgehouden. Door aan weerszijden van de watergang een strook van tenminste drie meter vrij te houden voor kruidenrijke stroken worden de verkavelingslijnen in het landschap benadrukt. Langs de watergangen worden doorzichten door het zonneveld geboden. De breedte van de doorzichten verschilt per perceel. Zo is ervoor gekozen tussen de twee zonnevelden meer ruimte vrij te laten zodat beide ontwikkelingen los van elkaar komen te liggen. Op andere plekken wordt de lengterichting van de percelen benadrukt door het behouden van bestaande beplanting en het toevoegen van nieuwe beplanting. Tot slot zal de kavelstructuur worden benadrukt door de paneelopstelling. De paneelopstelling wordt in de lengterichting van de percelen geplaatst, parallel aan de watergangen. Hiermee volgen de panelenrijen het micro-reliëf en worden onderlinge hoogteverschillen beperkt. Daarnaast wordt de bovenzijde van de panelen onderling op elkaar afgestemd zodat er sprake is van één paneelhoogte. Bijkomend positief effect van het volgen van de kavelstructuur is dat rafelranden zoveel mogelijk worden voorkomen.

Behoud openheid en afstand van de weg

De boerderijen staan veelal op de overgang van de oeverwal naar de komvlakte. Hierdoor verspringen de erven ten aanzien van de Werkhovenseweg en de Achterdijk. Deze verspringingen zijn karakteristiek. Tussen de erven is veelal zicht op de achterliggende open komvlakte. Er is voor gekozen de paneelopstelling te laten beginnen in de komvlakte, op afstand van de bestaande erven. De oeverwallen zijn aangeduid als archeologisch waardevol. Op deze manier worden deze gebieden ontzien van ontgravingen ten behoeve van het zonneveld. Per kavel is gekeken welke afstand ten aanzien van de weg gehanteerd diende te worden op basis van de landschappelijke ondergrond en de beleving vanuit de nabij gelegen woningen. Deze afstand varieert bij de Achterdijk tussen de 100 en 190 meter. Bij de Werkhovenseweg liggen de panelen op circa 260 tot 330 meter vanaf de weg. Daarnaast wordt de paneelopstelling 1,50 meter hoog ten opzichte van het maaiveld. De bovenzijde van de panelen wordt onderling op elkaar afgestemd zodat er sprake is van één paneelhoogte. Hierdoor blijven de panelen ruim onder ooghoogte vanaf de omliggende hoger gelegen erven en wegen. De openheid rondom en de doorzichten op de komvlakte tussen de erven wordt dan ook gewaarborgd.

Diversiteit randen zonneveld

Per kavel is bepaald of en welke landschappelijke inpassing wenselijk is. Het zonneveld hoeft niet op alle plekken uit het zicht te worden genomen. Door het aanbrengen van plek specifieke landschappelijke elementen ontstaat geen monotone invulling over meerdere kavels, maar een gevarieerd beeld vanuit het omliggende landschap. Bij de inpassing van het zonneveld is gekozen uit autochtone inheemse beplantingselementen die passen bij de komvlakte. De beplantingselementen worden ingezet om enerzijds de panelen uit het zicht te nemen en anderzijds de lengterichting van de kavels en de landschappelijke overgangen te benadrukken. Zo worden op de overgang van de oeverwal naar de komvlakte hagen en fruitboomgaarden toegepast. Langs de watergangen worden lijnelementen als knotwilgenrijen en singels aangeplant om de lengterichting van de kavels te benadrukken. Hierbij is ook gekeken naar de historische kaarten om de juiste positie van de beplanting te bepalen. Het toepassen van diverse landschappelijke elementen draagt bij aan de biodiversiteit in het landschap. De lijnelementen bieden een grote meerwaarde voor diverse diersoorten als vleermuizen, zoogdieren en insecten. Daarnaast benadrukt de beplanting de rechthoekige kavelpercelen. Het zonneveld past daardoor goed bij de maat en schaal van het landschap.

Ecologische oever

Het watersysteem in de komvlakte heeft een belangrijke functie voor de landbouw. Uit gesprekken met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden blijkt dat er geen grote wateropgaven in het gebied spelen. Wel kan een ecologische oever in de primaire watergangen een bijdrage leveren aan de natuurwaarde. In het ontwerp is aan de noordoostzijde van de Vlowijkerwetering en de westzijde van de watergang LE010665 ruimte gereserveerd voor een ecologische oever. Deze oevers bieden meerwaarde voor de grote modderkruiper en andere vissen en amfibieën. Daarnaast accentueert de natuurvriendelijke oever het laagste punt in het plangebied en vormt de ecologische oever een verbindend element tussen de verschillende kavels.

Dubbel ruimtegebruik

De betrokken gronden, buiten het hekwerk, worden omgevormd naar bloem- en kruidenrijk grasland/hooiland. De gronden worden beheerd door omliggende agrarische bedrijven (gevestigd op direct omliggende agrarische bouwpercelen), wat hen een biologisch divers maaisel geeft. Daarnaast wordt binnen de hekken van het zonneveld een voedermengsel ingezaaid van Engels raaigras en Witte klaver, wat wordt geoogst door een omliggend agrarisch bedrijf. Het Engels raaigras en de Witte klaver dient als vers voer voor de koeien. De invulling als zonneveld is tijdelijk. De agrarische bestemming blijft behouden. Na ontmanteling van het zonneveld, kunnen de gronden weer volledig agrarisch worden gebruikt.

Beplantings- en beheerplan

Het ontwerp is nader uitgewerkt in het separaat bijgevoegde inrichtingsplan ('Landschappelijk Inpassingsplan'). Daarnaast is ook een beplanting- en beheersplan opgesteld. figuur 4 volgt de overzichtstekening van het inrichtingsplan (een goed leesbare overzichtstekening is opgenomen in het bijgevoegde inrichtingsplan). Figuren 5, 6, 7 en 8 betreffen enkele visualisaties van de huidige en de toekomstige situatie.



Legenda

- Bestaande watergangen
- Bestaande bomen
- Bestaand bosvak
- Zonnepanelen boven voedergras; volgen de lengterichting van de kavels
- Ontsluiting- en beheerspad 4,5 meter breed
- Ondersgeschikte ontsluitingsweg bij calamiteiten
- Recht van overpad t.b.v. agrarisch gebruik
- Hekwerk
- Bloemrijk grasland
- Kruidenrijk grasland/hooiland
- Ruigte
- Natuurvriendelijke oever
- Boomgaard
- Strakke haag
- Losse landschappelijke haag
- Singel
- Knotwilgen
- Uitbreiding tuinen n.a.v. participatieproces

OPPERVLAKTEN IN ONTWERP			
Omschrijving	Stuks	Hectare	m2
Totale oppervlakte binnen plangrenzen	46		
Panelen met toebehoren en beheerspaden (54%)	25		
Panelenopstelling		20	
Transformatoren, containers met reserve-onderdelen en inkoopstation			300
Voedergras (zowel onder en rondom de panelen)		24	
Ontsluitingsweg zonneveld			8300
Landschappelijke inpassing (46%)	21		
Bloemrijk grasland		6	
Kruidenrijk grasland/hooiland		12	
Knotwilgen	102		
Fruitbomen	56		
Losse landschappelijke haag			3467
Strakke haag			1062
Singel			1894
Ruigte			4575
Ecologische oever			3000
Bestaande watergangen		1	
Bestaand bosvak			2633
Uitbreiding tuinen			3991

Figuur 4: Weergave overzichtstekening inrichtingsplan (en goed leesbare overzichtstekening is opgenomen in het separaat bijgevoegde inrichtingsplan).



Figuur 5: Huidig beeld vanaf het Ooststromsdijkje



Figuur 6: Visualisatie met landschappelijke inpassing ter hoogte van het Ooststromsdijkje. Door het toepassen van een losse haag wordt het zicht op de panelen grotendeels ontnomen



Figuur 7: Huidig beeld vanaf de Achterdijk, ter hoogte van nummer 60



Figuur 8: Visualisatie van de landschappelijke inpassing van het zonneveld aan de noordwestzijde, vanaf de Achterdijk ter hoogte van nummer 60. Het zonneveld wordt grotendeels uit het zicht genomen met behulp van een nieuwe singel en fruitbomen.

2.3.5 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 á 1 jaar in beslag nemen.

2.3.6 Operationeel

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

2.3.7 Looptijd

De looptijd van het zonneveld betreft 30 jaar. Hierna wordt het zonneveld ontmanteld.

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 zonnenveld 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 zonnenveld 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 de 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 zonneveld past binnen de regels van het Barro en het Bro. Wel moet worden afgewogen of de ladder voor duurzame verstedelijking van toepassing is 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.'

Het aanleggen van een zonneveld op de huidige agrarische percelen is geen nieuw stedelijke ontwikkeling. Op basis van eerdere uitspraken van de Raad van State¹ blijkt dat soortgelijke projecten die niet tot leegstand van bestaande bebouwing leiden, niet als een nieuwe stedelijke

¹ Zie: ABRvS 18 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:448, ABRvS 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016: 465. ABRvS 16 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:708.

ontwikkeling in de zin van het Bro kunnen worden aangemerkt. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van een weg, windpark of een hoogspanningsleiding. Ook de Rechtbank Overijssel heeft in april 2018 geoordeeld dat een zonneveld geen nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft (zaaknummer ak_zwo_17_2460 en ak_zwo_17_2461). Een toets aan de Ladder is daarom niet van toepassing. Vanuit een goede ruimtelijke ordening wordt hierna wel ingegaan op de onderbouwing van de behoefte en de argumentatie achter de omvang en de locatie.

1. Er bestaat een behoefte om te komen tot een duurzame energievoorziening. Deze behoefte staat onder andere aangegeven in de Energieagenda van de Provincie Utrecht en in het coalitieakkoord van de gemeente Bunnik (klimaatneutraal in 2040). Zowel de provincie als de gemeente willen zich profileren als duurzame overheidsinstanties. Duurzame energieopwekking in de vorm van een zonneveld draagt bij aan deze behoefte en profilering. De gemeente Bunnik heeft als opgave voor 2022 maximaal 40 hectare en voor 2030 maximaal 70 hectare aan zonnepanelen in het veld te realiseren.
2. Om voldoende zonne-energie op te kunnen wekken om te kunnen voldoen aan de ambities die zijn verwoord in overheidsbeleid, zijn zonnevelden noodzakelijk. Dit is ook verwoord in het Coalitieprogramma van de gemeente Bunnik (40 hectare in de komende collegeperiode tot 2022). Voor een economisch rendabel zonneveld dat substantieel bijdraagt aan de duurzaamheidsopgave is een grote oppervlakte nodig die effectief gebruikt kan worden. Een zonneveld met een dergelijke omvang is niet te realiseren op gronden binnen de kernen van de gemeente Bunnik. 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 gereserveerd voor andere functies.

Het plangebied van deze ontwikkeling ligt in het landelijk gebied, waarbij de realisatie financieel uitvoerbaar en inpasbaar is (ruimtelijk en landschappelijk). Het is financieel essentieel dat het zonneveld 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 zonneveld is goed te bereiken en het zicht voor omwonenden op de zonnepanelen kan, door een goede landschappelijke inpassing, worden geminimaliseerd. De locatiekeuze is zorgvuldig tot stand gekomen. Zie hiertoe o.a. de separate bijlage 'Toetsing locatiekeuze aan de Provinciale Verordening'.

Het zonneveld wordt aangelegd voor de duur van 30 jaar, en wordt planologisch mogelijk gemaakt middels een omgevingsvergunning. Aan het einde van de looptijd worden de percelen weer opgeleverd met de functie en bestemming zoals deze is verkregen.

3. Het zonneveld moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden via een ontsluiting aan de Werkhovenseweg, en daarnaast alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer. Het zonneveld kan op een veilige manier worden ontsloten.

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

Het te realiseren zonneveld zal circa 40 MW aan opgewekt vermogen bedragen. Hiermee levert de voorgenomen ontwikkeling een 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 zonnenvelden kan SDE+ subsidie worden aangevraagd.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De subsidie-regeling vanuit het Rijk laat zien dat het Rijk dergelijke initiatieven voor het opwekken van duurzame energie stimuleert.

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 bij aan het behalen van de vastgelegde doelstellingen in het Energieakkoord voor duurzame groei.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Energieagenda provincie Utrecht

De provincie Utrecht heeft de ambitie om in 2040 het grondgebied van de provincie klimaatneutraal georganiseerd te hebben. Het gaat hierbij niet alleen om CO₂-reductie, maar ook om het onafhankelijk zijn van beperkt beschikbare fossiele brandstoffen. De ruimtelijke opgave hierbij is het ruimte bieden voor het duurzaam opwekken van energie en de mogelijkheden bieden om energie- of warmtevragende en energie- of warmteleverende functies bij elkaar te brengen. Een klimaatneutraal georganiseerd grondgebied in 2040 heeft naast CO₂-reductie en onafhankelijkheid van fossiele brandstoffen als bijkomend voordeel verbetering van de luchtkwaliteit en de kansen die dat biedt voor de leefbaarheid en het behoud van de fysieke leefomgeving. Bovendien bieden energiebesparing en opwekking van duurzame energie kansen voor de Utrechtse duurzaamheidseconomie. De opgaven voor klimaatneutraliteit zijn:

- het energiegebruik sterk verminderen door besparingen en innovaties;
- de energie die we nog nodig hebben duurzaam opwekken;
- energie- of warmtevragende en energie- of warmteleverende functies bij elkaar brengen.

De provincie moedigt elke vorm van energiebesparing, opslag en duurzame productie aan zolang de betreffende maatregel past binnen het einddoel: een klimaatneutrale provincie zonder uitstoot van schadelijke gassen. De stimulerende rol richt de provincie op maatregelen die binnen de provincie opschaalbaar zijn of een significante rol kunnen hebben aan dit einddoel. De daadwerkelijke realisatie is afhankelijk van initiatieven vanuit de markt. Door initiatieven ruimtelijk

te faciliteren en vanuit de provinciale economische visie op innovatiegebied te stimuleren, draagt de provincie bij aan de opgave voor klimaatneutraliteit op een wijze die past bij de kerntaken van de provincie. De voor de provincie op dit moment belangrijkste duurzame energiebronnen zijn naast windenergie, bio-energie, en zonne-energie in veldopstellingen. Voor zonne-energie in veldopstellingen ziet de provincie primair kansen op niet-agrarische velden, zoals pauzelandenschappen (op termijn voor stedelijke functies beoogde percelen). Plaatsing tezamen of in plaats van agrarische functies sluit de provincie niet uit. In landbouwkerngebieden blijft de landbouw het primaat hebben.

Plaatsing in veldopstellingen kent een verscheidenheid aan opstellingsvarianten, zoals naast benodigde oppervlakte ook verscheidenheid in hoogtes, scheidingen en realisatie van aanvullende bebouwing. Om maatwerk te kunnen leveren wijst de provincie geen gebieden aan of af, binnen de kaders zoals hiervoor geschetst. Dit vraagt per locatie een goede ruimtelijke onderbouwing. Bij plaatsing in veldopstellingen hecht de provincie aan aansluiting aan bestaande bebouwde omgeving of hoofd infrastructuur en moet het initiatief passen bij de schaal van de bestaande bebouwde omgeving en het landschap. Dit leidt tot verschillende maatvoering in aansluiting op bedrijventerrein, grote stad, kleine kern of agrarisch bouwperceel.

De realisatie van een zonneveld met een opgewekt vermogen van circa 40 MWp sluit aan bij de provinciale ambitie betreffende de opwekking van duurzame energie. De provincie wil juist initiatieven stimuleren die een significante rol kunnen hebben in het behalen van het einddoel: een klimaatneutrale provincie. Het zonneveld ligt enigszins nabij de bestaande bebouwde omgeving en hoofdinfrastructuur, en aan de rand van 'landbouwkerngebied'. Door een goede landschappelijke en natuurlijke inrichting tast het zonneveld hier de kernkwaliteiten van het landschap niet aan. Een goede landschappelijke inpassing met streekeigen beplanting sluit juist aan op de bestaande kernkwaliteiten. Hierbij wordt aangesloten op de provinciale 'Handreiking Duurzame energie ruimtelijk ingepast'.

3.3.2 Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie en Verordening

De Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (herijking 2016) (PRS) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013 (herijking 2016) (PRV) beschrijven het provinciaal beleid voor de inrichting van de ruimte. Dit beleid is erop gericht dat een nieuwe ontwikkeling de kwaliteiten van het landschap weet te behouden, te versterken of dat voorkomen wordt dat de kwaliteiten onevenredig worden aangetast. Dit betekent dat de kwaliteiten van een landschap herkenbaar blijven, ook als de installatie de beleving van dat landschap wijzigt. Daarnaast mogen ontwikkelingen, waaronder zonnevelden, niet leiden tot een onevenredige aantasting van de natuurwaarden en de cultuurhistorische waarden. Meer hierover staat beschreven in de Handreiking 'Duurzame Energie Ruimtelijk Ingepast' van de provincie Utrecht.

De PRS is in haar eerste jaren op bepaalde punten herzien en herijkt om opwekking van duurzame energie mogelijk te maken. De regels voor ontwikkelingen die de opwekking van duurzame energie mogelijk maken zijn vastgelegd in artikel 3.12 van de PRV.

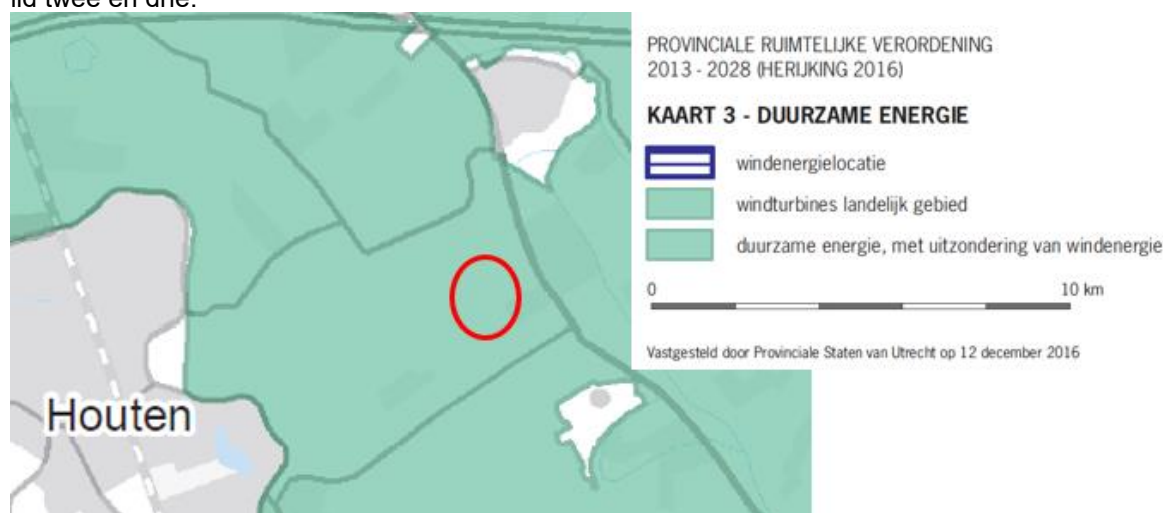
Artikel 3.12 Duurzame energie, met uitzondering van windenergie

Dit artikel biedt ruimte voor het duurzaam opwekken van energie en de mogelijkheden om energie- of warmtevragende en energie- of warmteleverende functies bij elkaar te brengen. Bij de toepassing van dit artikel moeten ook de andere regels die gelden in het landelijk gebied in acht genomen worden. Het artikel bestaat uit drie leden, welke in deze paragraaf per lid nader worden toegelicht.

Artikel 3.12 eerste lid

Als 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie' wordt aangewezen het gebied waarvan de geometrische plaatsbepaling is vastgelegd in het GML- bestand en is verbeeld op de kaart Duurzame energie.

Het plangebied is in de PRV aangewezen op de kaart als 'Duurzame energie, met uitzondering van windenergie' (zie figuur 9), wat betekent dat de ontwikkeling getoetst dient te worden aan de regels in dit artikel. De voorwaarden voor de realisatie van een zonneveld zijn opgenomen in artikel 3.12. lid twee en drie.



Figuur 9: Uitsnede kaart Duurzame energie uit de PRV, met daarop het plangebied aangegeven in de rode cirkel

Artikel 3.12 tweede lid

Een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie' kan bestemmingen en regels bevatten die de realisatie van ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie toestaan, met uitzondering van windenergie, mits is voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. *bestaande omringende functies worden niet onevenredig aangetast of beperkt, en*

In hoofdstuk 5.6 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt nader ingegaan op de milieuaspecten behorend bij de realisatie van het zonneveld. Op basis van dit hoofdstuk wordt gesteld dat de realisatie van het zonneveld de omliggende functies niet aantast of beperkt. Anderzijds betreft een zonneveld geen gevoelige functie. Een zonneveld hoeft qua milieuzonering niet beschermd te worden tegen eventuele milieubelastende functies in het omliggende gebied.

2. *voor bio-energie en zonne-energie geldt aanvullend dat vestiging in aansluiting op bestaande bebouwde agrarische bouwpercelen, hoofdinfrastructuur of stedelijke functies plaatsvindt, in overeenstemming met de schaal van de bebouwde omgeving, tenzij op een andere locatie een betere landschappelijke inpassing kan worden bereikt en*

In de separate bijlage 'Toetsing locatiekeuze aan de Provinciale Verordening' is uitgebreid onderbouwd dat het plan voldoet aan deze regels uit de verordening. De locatiekeuze voor het zonnenveld is zorgvuldig tot stand gekomen. Op diverse aspecten als landschap, natuur, cultuurhistorie, omliggende functies, financiële uitvoerbaarheid, financiële participatie, dubbel grondgebruik, koppelingen met agrarische bedrijven in de omgeving en relatieve agrarische (on)geschiktheid van de grond is gekomen tot het voorliggende plangebied.

Daarbij geldt dat:

- omringende functies niet onevenredig aangetast of beperkt worden;
- het plangebied aansluit op de N229 en (agrarische) bouwpercelen;
- de ontwikkeling niet leidt tot onevenredige aantasting van landschappelijke kernkwaliteiten.
- de ontwikkeling de landbouw niet beperkt (gezien o.a. het dubbel ruimtegebruik en het om agrarische grond van slechte kwaliteit gaat).

Hiermee wordt voldaan aan de regels uit de PRV.

Daarbij is door een adviseur Ruimtelijke Kwaliteit van de provincie Utrecht een Advies Energielandschappen uitgebracht (hoofdstuk 3.3.4 van deze toelichting), dit advies luidt als volgt: *Bij plaatsing van panelen in zonnenvelden is sprake van transformatie naar een nieuw type landschap. Het advies geeft aan dat functiecombinaties perspectief bieden om een nieuwe omgevingskwaliteit te creëren. Zonnenvelden voegen zich beter in landschappen met opgaande beplanting dan open gebieden. Maar open gebieden zijn niet uitgesloten, omdat zonnenvelden in de juiste verhouding, het juiste ontwerp en op de juiste plaats kunnen leiden tot nieuwe, maar nog wel passende, landschappen.*

Het voorliggende plan past binnen het relatief grootschalige landschap, waarbij de kavelstructuren behouden blijven, en waar mogelijk worden versterkt door het toepassen van verschillende passende landschapselementen. Ook worden de constructies met zonnepanelen 1,50 meter hoog, wat relatief laag is. Hierdoor past deze ontwikkeling in het landschap ter plaatse. Zie voor een uitgebreide onderbouwing van de landschappelijke inpassing ook hoofdstuk 2.3.4. van voorliggend onderbouwing en het inrichtingsplan welke separaat bij deze ruimtelijke onderbouwing wordt ingediend.

3. *de ontwikkelingen niet leiden tot onevenredige aantasting van landschappelijke kernkwaliteiten, natuurwaarden en de cultuurhistorische waarden.*

In hoofdstuk 2 van deze ruimtelijke onderbouwing is uitgebreid gekeken naar het ontstaan van het landschap, de historische verkaveling en de bestaande landschappelijke kwaliteiten. Deze analyse heeft als basis gediend voor het inrichtingsplan, welke separaat bij deze ruimtelijke onderbouwing wordt ingediend. Met de aanleg van het zonnenveld worden de bestaande waarden en kwaliteiten zo veel mogelijk behouden en versterkt, dit is beschreven in hoofdstuk 2.3.4. Zo worden er met de aanleg van het zonnenveld verkavelingslijnen en doorzichten behouden. De openheid van het komlandschap blijft

behouden en hier wordt ook rekening mee gehouden in de hoogte van de zonnepanelen. Daarnaast kent het inrichtingsplan een grote diversiteit aan randvegetatie en worden enkele ecologische oevers aangelegd ten behoeve van de versterking van natuurwaarden.

Artikel 3.12 derde lid

De toelichting op een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie' bevat een ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan. Een beeldkwaliteitsparagraaf maakt onderdeel uit van de ruimtelijke onderbouwing.

In de vorige paragraaf is ingegaan op de voorwaarden voor de realisatie van zonnenvelden op gronden die zijn aangewezen als 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie'. Hieruit blijkt dat de ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden.

Daarnaast is een beeldkwaliteitsparagraaf verplicht. In hoofdstuk 2.3.4 wordt ingegaan op de inrichting en beeldkwaliteit van het zonnenveld, een uitgebreide weergave hiervan is weergegeven in het inrichtingsplan. Deze is separaat bijgevoegd bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Op basis van de toelichting in hoofdstuk 3.3.2. kan worden geconcludeerd dat het plangebied ligt op gronden, waar onder voorwaarden, een zonnenveld gerealiseerd kan worden. Gesteld wordt dat de realisatie van het zonnenveld voldoet aan de voorwaarden zoals deze zijn gesteld Artikel 3.12 Duurzame energie, met uitzondering van windenergie van de PRV.

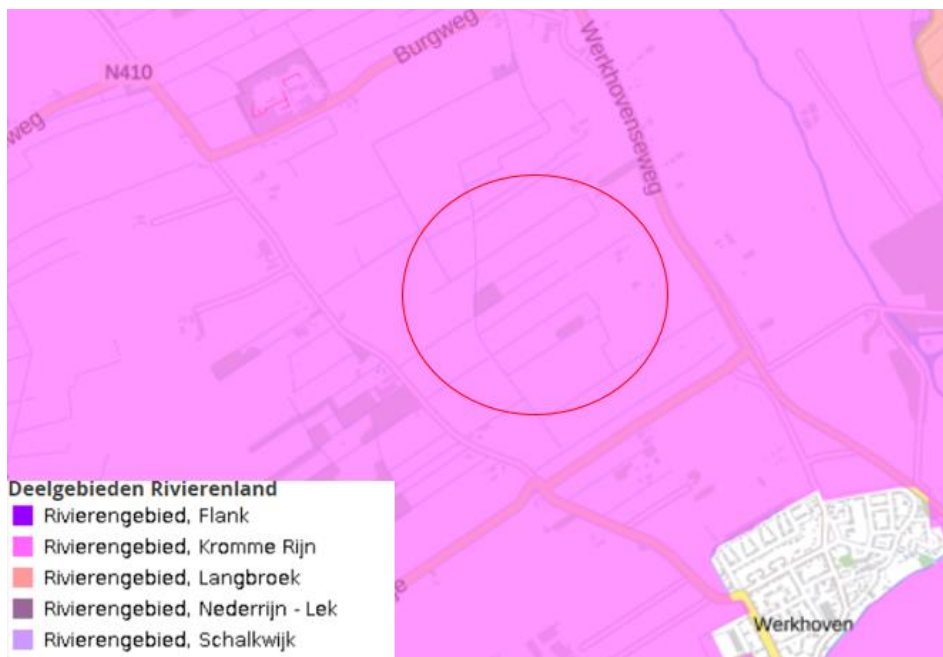
3.3.3 Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen

De planlocatie in het landschap Rivierengebied. In de Nota Ruimte van het ministerie van VROM zijn de kernkwaliteiten voor de verschillende Nationale Landschappen benoemd. Elke provincie heeft de opdracht gekregen deze kernkwaliteiten voor haar Nationale Landschappen nader uit te werken. De provincie Utrecht heeft in haar streekplanuitwerking (2008) de kernkwaliteiten voor het Nationaal Landschap Rivierengebied uitgebreid tot de onderstaande vier kernkwaliteiten:

1. schaalcontrast van zeer open naar besloten;
2. samenhangend stelsel van rivier - uiterwaard - oeverwal - kom;
3. samenhangend stelsel van hoge stuwwal - flank - kwelzone - oeverwal - rivier;
4. de Kromme Rijn als vesting en vestiging.

Deze kernkwaliteiten hebben in de verschillende deelgebieden van Rivierengebied verschillende accenten. Een uitgebreide beschrijving en handvatten voor het omgaan met de kernkwaliteiten is opgenomen in de Kwaliteitsgids voor de Utrechtse Landschappen.

Bij ontwikkelingen in het landschap van het Rivierengebied staat het waarborgen en ontwikkelen van de eigen identiteiten van de vijf deelgebieden centraal. Dit richt zich zowel op het goed tot uiting komen van de karakteristieke kenmerken langs de centrale ruggengraat, als van de geleidelijke overgangen tussen de deelgebieden. Het deelgebied dat op de onderhavige locatie van toepassing is, is 'De Kromme Rijn'. Dit is op de navolgende figuur 10 weergegeven.



Figuur 1: Uitsnede kaart deelgebieden Rivierenland, met daarop aangegeven het plangebied van het voorliggende zonneveld.

In essentie een slingerend landschap met de Kromme Rijn en provinciale weg als belangrijkste hedendaagse lijnen, voerend langs dorpen, boomgaarden, weilanden en akkers, met een grote variatie aan dwarsrelaties. Bijzonder is dat de rivier en de belangrijkste weg zich in de loop der eeuwen diverse malen verlegd hebben, wat herkenbaar is aan diverse oude rivierlopen en oude wegen met bebouwingslinten.

Het Rivierengebied wordt gekenmerkt door de overgang van kleinschaliger gebied nabij de Heuvelrug naar de grootschaliger Houtense vlakte en het Eiland van Schalkwijk. Het gebied kent een langgerekte opbouw met verschillende deelgebieden rond een centrale ruggengraat. Zonnevelden passen weliswaar beter bij de kleinschaliger elementen, maar mogen niet conflicteren met de cultuurhistorische betekenis van landgoederen. Hiervoor is ook ruimte te vinden in de groene kamers in het gebied. Het rivierengebied kenmerkt zich door lange grote lijnen en enkele haakse korte lijnen. Zonnevelden in lijnopstelling passen hier beter dan in clustervorm.

Bij de landschappelijke inrichting van het zonneveld is ingespeeld op de kernkwaliteiten van het landschap. Zo blijven de kavelstructuren behouden en worden deze waar mogelijk versterkt door het toepassen van verschillende passende landschapselementen.

3.3.4 Advies Energielandschappen

Het Advies Energielandschappen, opgesteld door mevrouw I. Thorat, adviseur ruimtelijke kwaliteit van de provincie Utrecht (januari 2014), geeft een voorkeur aan voor plaatsing van zonnepanelen op bouwwerken. Bij plaatsing van panelen in zonnevelden is sprake van transformatie naar een nieuw type landschap. Het advies geeft aan dat functiecombinaties perspectief bieden om een nieuwe omgevingskwaliteit te creëren. Zonnevelden voegen zich beter in landschappen met opgaande beplanting dan open gebieden. Maar open gebieden zijn niet uitgesloten, omdat zonnevelden in de juiste verhouding, het juiste ontwerp en op de juiste plaats kunnen leiden tot nieuwe, maar nog wel passende, landschappen.

Het voorliggende plan past binnen het relatief grootschalige landschap, waarbij de kavelstructuren behouden blijven, en waar mogelijk worden versterkt door het toepassen van verschillende passende landschapselementen. Ook worden de constructies met zonnepanelen maar 1,50 meter hoog, wat relatief laag is (het panelenveld ligt ook lager ten opzichte van het omliggende gebied). Hierdoor past deze ontwikkeling in het landschap ter plaatse.

3.3.1 Programma aanpak stikstofdepositie (PAS)

Sinds 2015 werkte de overheid met het Programma Aanpak Stikstof (PAS) aan minder stikstof in de natuur. Wie iets wilde ondernemen waardoor mogelijk stikstof terecht komt in een Natura 2000-gebied (beschermde natuurgebied), kon een natuurvergunning aanvragen via het PAS. Denk daarbij aan de aanleg van een weg, het uitbreiden van een veehouderij of industrie. Recent oordeelde de Raad van State dat het PAS niet meer gebruikt mag worden als basis voor toestemmingverlening. Doordat het PAS niet meer gebruikt mag worden als basis voor nieuwe ontwikkelingen is voor dit zonneveld gekeken naar de effecten van stikstof, op de Natura 2000-gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op circa 8,5 kilometer afstand van het toekomstige zonneveld. Voor de realisatie van het zonneveld is beperkt materieel noodzakelijk en het is aannemelijk dat de aanrijroute voor het bouwmaterieel het Natura 2000-gebied niet doorkruist. Dit zorgt ervoor dat de effecten van stikstofdepositie gedurende de aanlegfase zeer beperkt blijven. Daarnaast wordt de beperkte stikstofdepositie van de aanlegfase en van de ontmantelingsfase ruim gecompenseerd doordat in de nieuwe (permanente) situatie, de belasting van het plangebied aanzienlijk wordt verminderd. Dit komt doordat de bewerking, productie (oogst) en bemesting achterwege blijven en een extensief beheer wordt toegepast. Op basis van bovenstaande onderbouwing wordt gesteld dat er, in het kader van stikstofdepositie, geen sprake is van een significant negatief effect op het dichtstbijzijnde gelegen Natura 2000-gebied.

3.3.2 Conclusie provinciaal beleid

Het voorliggende ruimtelijke plan past binnen het provinciaal beleid. Het plan geeft invulling aan de verduurzamingopgave in is inpasbaar binnen de aangegeven landschappelijke kernkwaliteiten.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Regionale Energiestrategie

In de eerste helft van 2019 wordt, naar verwachting, het nationaal Klimaatakkoord gesloten. Het is de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs (2015). Het ontwerp van het Klimaatakkoord uit december 2018 bevat een samenhangend pakket aan maatregelen dat moet resulteren in een CO₂-reductie van tenminste 49% in 2030 ten opzichte van het jaar 1990. Nederland is opgedeeld in 30 energie-regio's op initiatief van gemeenten, provincies en waterschappen. Elke gemeente, provincie en ook hoogheemraadschap werkt op dit moment binnen deze regio's samen met stakeholders aan een Regionale Energiestrategie (RES). De RES is een instrument om gezamenlijk te komen tot keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie infrastructuur.

In de regio U16, blijkt uit onderzoek (energieanalyse), dat de energieopgave in 2050 bestaat uit 126 PJ. Uit onderzoek blijkt ook dat de regio U16 zijn energieverbruik zelf kan opwekken. De verwachting is dat iedere gemeente hier een substantieel deel van op zich moet nemen. Hoe dit er per gemeente uit komt te zien is nog niet duidelijk. Het realiseren van zonnenvelden past in deze opgave. Daarnaast is binnen de regio U16 afgesproken niet te wachten op de uitvoering van de RES, maar al zelf met initiatieven aan de slag te gaan.

3.4.2 Omgevingsvisie Kromme Rijngebied

De Omgevingsvisie Kromme Rijngebied (vastgesteld op 30 maart 2017) heeft betrekking op een groot deel van het gezamenlijke buitengebied van de gemeenten Houten, Bunnik en Wijk bij Duurstede en heeft de status van een structuurvisie in de zin van artikel 2.1 van de Wet ruimtelijke ordening. De visie geeft de richting aan waarin het gebied zich volgens de drie gemeenten zou moeten ontwikkelen. Het document vormt daarmee de basis voor de wijze waarop de gemeenten initiatieven in het gebied vanuit verschillende rollen benaderen en inhoudelijk beoordelen.

Het plangebied ligt in het 'Landbouwgebied van de oeverwallen'. Het is een groot deelgebied waar de Kromme Rijn het landschap gemaakt heeft. Eén van de kenmerken van het gebied zijn de grote open ruimtes.

In de visie is aangegeven dat de gezamenlijke gemeenten de maximale ruimte voor alternatieve energie willen bieden. Hiermee worden ook nieuwe duurzame energiebronnen aangetrokken. Voorstellen met een ruimtelijke functionele impact op het gebied, zoals zonnenvelden worden onderwerp van een maatwerkproces. De gemeente(n) wil(len) er aan meewerken, maar de bestaande gebiedskwaliteiten moeten wel meewegen in de besluitvorming. Zoals eerder aangegeven is past de voorgenomen ontwikkeling binnen het bestaande landschap, omdat dit landschap zoveel mogelijk wordt gerespecteerd met het voorliggende plan, en het landschap ook wordt versterkt door gebiedseigen landschapselementen toe te voegen.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Duurzaamheidsprogramma Bunnik en Opgave klimaatneutraal Bunnik

In december 2014 heeft de gemeenteraad het duurzaamheidsprogramma 'Bunnik Duurzaam' vastgesteld. Hierbij is de volgende visie geformuleerd:

Duurzame ontwikkeling staat centraal. Dit houdt in dat Bunnik streeft in denken en handelen naar een harmonieus evenwicht tussen economie, gebruik van de aarde en sociale samenhang tussen mensen hier en elders in de wereld. Ook mag wat er aan ontwikkelingen binnen de gemeentegrenzen plaats vindt niet leiden tot negatieve gevolgen voor elders en later. De gemeente geeft daarbij het goede voorbeeld, legt verbindingen en stimuleert. We sluiten aan bij initiatieven, creativiteit, ondernemerschap en verantwoordelijkheid van inwoners, instellingen en bedrijven zelf.

De visie is vertaald naar doelen. Hierbij zijn onder andere als doelen opgenomen dat de CO₂ uitstoot op Bunniks grondgebied af moet nemen en dat er meer mensen in een duurzame leefomgeving moeten leven.

In de 'Opgave klimaatneutraal Bunnik' (2018) is opgenomen dat het de gemeente in 2040 klimaatneutraal wil zijn (zoals ook in het Coalitieakkoord 2018-2022 is opgenomen). Hiervoor is het noodzakelijk dat op grote schaal duurzame energie wordt opgewekt, bijvoorbeeld door de realisatie van windmolens en zonnevelden.

3.5.2 Beleidsregels zonnevelden

Op 18 april 2019 heeft de raad van de gemeente Bunnik de 'Beleidsregels Zonnevelden gemeente Bunnik' vastgesteld. De gemeente heeft een digitaal beleidskader zonnevelden opgesteld dat enerzijds aangeeft waar in de gemeente zonnevelden kansrijk zijn en anderzijds de randvoorwaarden aangeeft wat betreft omvang en zichtbaarheid.

In de beleidsregels wordt een bovengrens gehanteerd voor de omvang van zonnevelden binnen de gemeente Bunnik van maximaal 40 hectare in de periode tot 2022 en maximaal 70 hectare in de periode tot 2030. In de beleidsregels is ook opgenomen dat in kansrijke gebieden in de collegeperiode tot 2022 een maximale omvang van een zonneveld 25 hectare mag bedragen. Het gaat hierbij dus uitdrukkelijk om de panelen, exclusief de ruimtelijke inpassing. De gemeente heeft op kaarten aangegeven welke gebieden 'kansrijk' zijn. Het plangebied van het voorliggende zonneveld ligt in het deelgebied 'Noord van Oostromdijkje'. Dit gebied is getypeerd als 'kansrijk' (zie figuur 11).

Kansenkaart



Figuur 11: Uitsnede Kansenkaart Zonnevelden Bunnik, waarop het plangebied is aangeduid..

De gemeente stelt een plafond aan de zonnevelden, waardoor er per kansrijk gebied een maximum van circa 10% van de grond voor zonnevelden gebruikt mag worden. In de gebiedstabel behorende bij het beleidskader is aangegeven dat binnen dit specifieke deelgebied van 501 hectare ruimte is voor maximaal 40 hectare aan zonnevelden, waarbij de opstelling van zonnepanelen (vanwege de openheid) niet hoger mag worden dan 1,50 meter. De oppervlakte van een individueel zonneveld is maatwerk, en bij voorkeur tot maximaal 20 hectare netto, met een mogelijkheid om dit op te hogen tot 25 hectare netto.

Het plangebied voor dit zonneveld is 46 hectare groot. Het zonneveld beslaat een oppervlakte van 25 hectare (54% van het plangebied). Hierop staan de volgende technische installaties: zonnepanelen, omvormers, transformatoren en een inkoopstation inclusief de bijhorende beheerpaden. De overige 21 hectare (46% van het plangebied) wordt ingezet voor het beheer en de inrichting van het landschap. De bestaande beplantingselementen en watergangen worden in het gebied behouden en nieuwe elementen toegevoegd om de landschappelijke karakteristieken te versterken.

OPPERVLAKTEN IN ONTWERP			
Omschrijving	Stuks	Hectare	m2
Totale oppervlakte binnen plangrenzen		46	
Panelen met toebehoren en beheerpaden (54%)		25	
Panelenopstelling		20	
Transformatoren, containers met reserve-onderdelen en inkoopstation			300
Kruidenrijk grasland (zowel onder en rondom de panelen)		24	
Ontsluitingsweg zonneveld			8300
Landschappelijke inpassing (46%)		21	
Bloemrijk grasland		6	
Kruidenrijk grasland/hooiland		12	
Knotwilgen	102		
Fruitbomen	56		
Losse landschappelijke haag			3467
Strakke haag			1062
Singel			1894
Ruigte			4575
Ecologische oever			3000
Bestaande watergangen		1	
Bestaand bosvak			2633
Uitbreiding tuinen			3991

Figuur 12. Weergave oppervlaktes

Belangrijk is daarnaast dat de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, natuur, archeologie, recreatie en landbouw waar nodig beschermd worden, wat met het voorliggende plan het geval is. Dit wordt ook nader onderbouwd in hoofdstuk 4 en 5 van deze ruimtelijke onderbouwing

De gemeente wil het unieke karakter van het Kromme Rijn landschap en het gehele Bunnikse buitengebied zo goed mogelijk behouden. Waar zonnevelden toegestaan zijn, is een goede inpassing noodzakelijk. Passend bij de maat, schaal en richting van de diverse elementen in het landschap. Soms is er afscherming gewenst vanaf bepaalde zichtlijnen. Deze onttrekt de panelen uit het zicht maar ook een deel van het achterliggende landschap. Daarom is ook de hoogte van de opstelling van groot belang. Een laatste aandachtspunt is welk deel van een gebied transformeert tot zonneveld ten opzichte van het deel dat onveranderd blijft. Het landschap krijgt haar karakter door landschappelijke structuren. Met zonnevelden wordt er een landschappelijke structuur toegevoegd. De gemeente eist dat de panelen zo worden opgesteld dat de natuurlijke verkaveling, de infrastructuur of andere natuurlijke lijnen in het landschap worden gevolgd. Dit geeft een rustiger beeld zo dicht mogelijk bij het oorspronkelijke landschap. Het deelgebied 'Noord van Oostromsdijkje' bestaat voornamelijk uit een afwisseling van agrarisch gebruik, als grasland, akkers, sedumvelden en fruitboomgaarden. De percelen zijn open en grootschalig. Het voorliggende plan past binnen het relatief grootschalige landschap, waarbij de kavelstructuren behouden blijven, en waar mogelijk worden versterkt door het toepassen van verschillende passende landschapselementen. Ook worden de constructies met zonnepanelen maar 1,50 meter hoog, wat relatief laag is. Hierdoor past deze ontwikkeling in het landschap ter plaatse (het panelenveld ligt over het algemeen ook lager dan de directe omgeving).

De Agrarische Natuur Vereniging houdt in dit gebied de weidevogels in de gaten en maakt afspraken met agrariërs over hun bescherming. In het gebied is het belang van de natuur dat dan ook extra meespeelt. Het gaat dan met name weidevogels en de verbinding van diverse diersoorten van en naar het Raaphofse bos. Het voorliggende gebied is niet specifiek aangewezen als 'Weidevogelgebied' in het kader van de Europese Vogelrichtlijn. Er zijn in Bunnik slechts enkele weidevogels, waarom het niet als weidevogelkern/randgebied is aangewezen. Opgaande elementen in het landschap zoals bomen, heggen, huizen en hoogspanningsmasten vormen ideale broed- en uitkijkposten en sluiproutes voor predatoren. Het broedsucces van weidevogels in de nabijheid van opgaande elementen in het landschap is lager. Weidevogels mijden daarom deze opgaande elementen. Anderen durven er wel te broeden, maar er komen minder vogels uit voort. Ter plaatse van de locatie van het zonneveld, en in de directe nabijheid, zijn geen bekende plaatsen waar weidevogels broeden. Wel zijn er weidevogels waargenomen in de nabijheid van het plangebied. Door de realisatie van het zonneveld zal het areaal voor de weidevogels afnemen. Daarentegen wordt het zonneveld dusdanig landschappelijk ingepast met kleine landschappelijke elementen dat dit weer kansen biedt voor andere vogels, zoals patrijzen. Enkele bijzondere diersoorten die voorkomen of voor kunnen komen in het Raaphofse bos zijn de das en de ringslang. Het Raaphofse bos is op enige afstand van de planlocatie. Bovendien is er geen sprake van essentieel foerangeergebied voor de das of de ringslang. Na inrichting als zonneveld blijft het gebied geschikt voor de das om het gebied te kruisen en voor de ringslang om te foerageren. De inrichting als zonneveld zorgt niet voor belemmeringen voor deze soorten. Dit blijkt ook uit de Toetsing Wet natuurbescherming (zie hoofdstuk 4).

Overige voorwaarden

Naast de voorwaarden met betrekking tot de omvang van het zonneveld en de landschappelijke inpassing zijn er nog twee voorwaarden opgenomen in de beleidsregels.

1. Een initiatiefnemer die een zonneveld aanlegt dient bij de omgevingsvergunning een plan in voor participatie van inwoners van de gemeente Bunnik en omwonenden van het zonneveld. In dit plan dient te worden gestreefd naar 50% lokaal eigendom.

Voor of tijdens de bouw zal LC Energy lokale omwonenden, en de bredere gemeenschap, de mogelijkheid bieden om 50% van het vereiste eigen vermogen te investeren via een speciaal daarvoor op te richten fonds. Het fonds levert aantrekkelijke rendementen op voor de lokale bevolking, waardoor ze direct financieel kunnen profiteren van het zonneveld.

2. De initiatiefnemer dient met andere landeigenaren de mogelijkheden voor kavelruil te verkennen. De initiatiefnemer van het zonneveld dient aan te kunnen tonen dat deze mogelijkheid van kavelruil is onderzocht.

Ook heeft LC Energy gesprekken gevoerd met twee agrariërs. Eén betreft de voorzitter van LTO midden Nederland. De ander betreft een agrariër uit de directe omgeving. Hiermee zijn verschillende grondsituaties overlegd. Met LTO zijn kavels besproken uit de ruimere omgeving. Deze waren slechter bruikbaar voor landbouw. Deze kavels bleken echter niet geschikt als zonneveld, omdat ze erg ver van de netinpassing lagen. Met de agrariër die naastgelegen grond bezit is besproken een grondruil te organiseren waarbij wij enkele hectare landschappelijke inpassing inleveren en ruilen tegen enkele hectares landbouwgrond. Dit leidde tot weerstand bij omwonenden en de landschapsdeskundige van de gemeente. Enerzijds zou de bestaande kavelstructuur hierdoor doorbroken worden, anderzijds zou de ecologische ruimte omgezet worden tot akkerbouw met maïs, tarwe en aardappelen. Dit is niet beoordeeld als een vooruitgang.

3.5.3 Landschapsontwikkelingsplan Kromme Rijngebied

In 2010 heeft de gemeenteraad van Bunnik het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) Kromme Rijngebied vastgesteld. Het plangebied ligt hierbij in het oeverwallen- en kommenlandschap. Hiervoor geldt de landschapsvisie:

- Verbeteren herkenbaarheid en landschappelijke structuur oeverwallen en kommen met vitale landbouw, plaatselijk aanvullen kleine landschapselementen;
- In dit deel van het Kromme Rijngebied is het landschap agrarisch met behoefte aan verbindingen tussen natuurwaarden;
- Natuurlijke kwaliteit ligt voornamelijk bij het leefgebied voor weidevogels in dit open landschap. In dit gebied is geen natuurvisie van toepassing.

In het uitvoeringsprogramma wordt o.a. benoemd:

- Het inventariseren en herstellen cultuurhistorische elementen;
- Versterken wegbepanting langs de Werkhovenseweg;
- Versterken kleine landschapselementen.

Het voorliggende plan past binnen het relatief grootschalige landschap, waarbij de kavelstructuren behouden blijven, en waar mogelijk worden versterkt door het toepassen van verschillende passende landschapselementen. Ook worden natuurwaarden verbonden. De constructies met zonnepanelen worden maar 1,50 meter hoog, wat relatief laag is. Hierdoor past deze ontwikkeling in het landschap ter plaatse.

3.5.4 Conclusie gemeentelijk beleid

De realisatie van het zonneveld sluit aan op het gemeentelijke beleid.

3.5 Conclusie

Uit de voorgaande beleidstoets is gebleken dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen het nationale, provinciale, regionale 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 gebieds- en soortenbescherming heeft men te maken met de Wet Natuurbescherming. Daarnaast speelt bij de gebiedsbescherming het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur) een belangrijke rol.

De voorgenomen ontwikkeling is getoetst aan de Wet Natuurbescherming, hiertoe is in juli 2018 een natuurtoets uitgevoerd. Het onderzoek is als separaat document toegevoegd bij deze ruimtelijke onderbouwing. De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn hierna beschreven.

Soortenbescherming

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele 'overige beschermde soorten'. Hiervoor zijn door de provincie Utrecht vrijstellingen opgesteld. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er geen leefgebied verloren gaat en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling indien het een ruimtelijke ontwikkeling betreft. Nader onderzoek naar beschermde soorten of een ontheffing Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk.

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen mogen worden uitgevoerd. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met de werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Men dient dan alert te zijn op eventueel aanwezige broedende vogels. Dit geldt ook voor broedende (weide)vogels op percelen rondom het plangebied. De werkzaamheden mogen er niet toe leiden dat deze broedende vogels worden verstoord en hun nest (broedsel/ jongen) verlaten. De zorgplicht is te allen tijde van kracht.

De rugstreeppad betreft een mobiele soort die aangetrokken wordt door open gebieden met goed vergraafbare bodem. In de voortplantingsperiode van rugstreeppad, van april tot en met juli, wordt aanbevolen alert te zijn op aanwezigheid van rugstreeppad om vestiging van de soort voor of tijdens de werkzaamheden te voorkomen. Indien een rugstreeppad wordt aangetroffen, dient direct contact opgenomen te worden met een ecooloog. Indien de soort zich (nog) niet heeft gevestigd, mag diegene als ter zake kunde het dier verplaatsen naar geschikt, alternatief terrein.

In het kader van de zorgplicht mag voor de aanleg van de natuurvriendelijke oevers alleen onder de waterlijn worden gegraven als de watertemperatuur tussen de range van 0 en 25° Celsius is en er geen ijs op het water ligt. Binnen deze temperatuurrange kunnen vissen op veranderingen reageren en worden slachtoffers zoveel mogelijk voorkomen.

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.

Het omhakken of rooien van bossen is niet zomaar toegestaan in de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee. Onder bos wordt verstaan:

- alleen 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.

Natura 2000-gebieden

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen Natura 2000-gebieden. Er is daarom geen reden om aan te nemen dat er kans is op een belemmering van de kernopgaven van Natura 2000-gebieden, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Houtopstanden

In het plangebied worden geen bomen gekapt. De aanwezige bosschages blijven behouden. Een nadere toetsing van de houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied en de directe omgeving maken geen onderdeel uit van het NNN (zie figuur 13). Het plangebied ligt op circa 600 meter van het dichtstbijzijnde NNN-gebied. Met de voorgenomen werkzaamheden worden geen negatieve effecten verwacht op de wezenlijke waarden en kenmerken van de NNN. Van afname van areaal is geen sprake. Tevens worden geen effecten verwacht die de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN significant aantasten. Daarbij wordt onder de zonnepanelen en aan de randen van de percelen met zonnepanelen, nieuwe natuur

gevormd door het aanleggen van verschillende grassen en groenstroken langs de rand van het plangebied (onder andere fruitbomen en kruidenmengsels). Een toetsing aan het NNN-beleid wordt daarom niet noodzakelijk geacht.



Figuur 13. Ligging plangebied (rood) ten opzichte van het NNN (groen).

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 terplekke 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.

In het bestemmingsplan 'Buitengebied Bunnik 2011' zijn archeologische verwachtingswaarden per gebied aangegeven, door middel van dubbelbestemmingen (zie figuur 14). Het grootste deel van het plangebied heeft geen dubbelbestemming met archeologische waarden. In bestemmingsplan Buitengebied Bunnik 2011 (NL.IMRO.0312.bpBNKbuitenge2011-GU01) staat dat de beperkingen voor bouwen op basis van waarde archeologie niet van toepassing als aan één van de onderstaande voorwaarden wordt voldaan:

Archeologie 3

Ook ligt aan deze zijde nog een smalle strook (aan de wegzijde) met de dubbelbestemming 'waarde – Archeologie 3'. Tot slot ligt aan de zuidwestzijde van het plangebied nog een kleine strook grond met de dubbelbestemming 'waarde – Archeologie 3'. De beperkingen voor bouwen op basis van waarde archeologie is niet van toepassing als aan één van de onderstaande voorwaarden wordt voldaan:

- a. bebouwing waarbij de bodem tot maximaal 0,50 meter onder het bestaande maaiveld wordt geroerd en die kan worden gebouwd krachtens de andere daar voorkomende bestemming(en);
- b. bebouwing waarvan de oppervlakte niet meer dan 500 m² bedraagt en die kan worden gebouwd krachtens de andere daar voorkomende bestemmingen;
- c. de verbouwing en/of sloop- en nieuwbouw van bestaande bebouwing krachtens de andere daar voorkomende bestemming(en), mits:
 1. de bestaande fundering wordt gebruikt;
 2. de bestaande oppervlakte niet wordt uitgebreid.
- d. het gronden betreft waarvan kan worden aangetoond dat reeds verstoring heeft plaatsgevonden die dieper reikt dan de te verwachten archeologische vondstlaag; bij de beoordeling hiervan kan het bevoegd gezag advies inwinnen bij een archeologisch deskundige.

Archeologie 4

Aan de oostzijde van het plangebied heeft een smalle strook grond binnen het plangebied de dubbelbestemming 'waarde – Archeologie 4'. De beperkingen voor bouwen op basis van waarde archeologie is niet van toepassing als aan één van de onderstaande voorwaarden wordt voldaan:

- a. bebouwing waarbij de bodem tot maximaal 1 meter onder het bestaande maaiveld wordt geroerd en die kan worden gebouwd krachtens de andere daar voorkomende bestemming(en);
- b. bebouwing waarvan de oppervlakte niet meer dan 5000 m² bedraagt en die kan worden gebouwd krachtens de andere daar voorkomende bestemmingen;
- c. de verbouwing en/of sloop- en nieuwbouw van bestaande bebouwing krachtens de andere daar voorkomende bestemming(en), mits:
 - a. de bestaande fundering wordt gebruikt;
 - b. de bestaande oppervlakte niet wordt uitgebreid.
- d. het gronden betreft waarvan kan worden aangetoond dat reeds verstoring heeft plaatsgevonden die dieper reikt dan de te verwachten archeologische vondstlaag; bij de beoordeling hiervan kan het bevoegd gezag advies inwinnen bij een archeologisch deskundige.



Figuur 14. Weergave verbeelding 'Buitengebied bestemmingsplan Bunnik 2011', waarbij met de arcering met plusjes is aangegeven op welke delen van het plangebied de dubbelbestemmingen 'waarde – Archeologie 3 en 4' van toepassing zijn.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Door de realisatie van het zonneveld worden palen, enkele kleinschalige bouwwerken (zoals een inkoopstation en transformatoren), een hekwerk en beplanting geplaatst. Verder zullen kabels in het gebied worden gelegd, en worden enkele paden aangelegd. Bij deze realisatie blijft het totale oppervlakte aan bodemverstoring zeer gering en vinden grotendeels plaats op gronden waar zonder archeologische bestemming.

De gronden worden aan de randen van het plangebied (waar de dubbelbestemmingen archeologie 3 en 4 van toepassing zijn) niet geroerd, dieper dan 0,5 meter, over een oppervlakte van meer 500 m². De natuurvriendelijke oever wordt gerealiseerd binnen een gebied waar geen archeologische waarden gelden. Gelet op bovenstaande bevindingen wordt gesteld dat er wordt voldaan aan de vrijstellingsgrenzen, er is dan ook geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.

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 afwijklingsbesluit 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 zonneveld, 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.

Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

Het Algemeen Bestuur van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft op 16 maart 2016 het waterbeheerplan 'Waterkoers 2016 – 2021' vastgesteld. Het motto van de Waterkoers is 'Samenwerken aan een veilige, gezonde en prettige leefomgeving'. In het waterbeheerplan is een vijftal pijlers geformuleerd:

- Waterveiligheid (Voorkomen van overstromingen, heel centraal Holland veiliger, gevolgenbeperking en calamiteitenzorg);
- Voldoende water (Eerlijke verdeling van lusten en lasten, samen omgaan met wateroverlast, aanvoer van zoet water, prettig leven in de stad, mooi en vitaal veenweidegebied, in gesprek over grondwater);
- Gezond water (Levendige boerensloten, gezond water in de stad, waternatuur met waarde);
- Gezuiverd afvalwater (Efficiënt en doelmatig zuiveren, samenwerken in de afvalwaterketen, van afval naar grondstof, vernieuwen rioolwaterzuivering Utrecht);
- Genieten van water (Soepele doorstroming vaarverkeer, samen voor een goede visstand, kansen voor recreatief medegebruik en 1000 jaar waterbeheer zichtbaar).

Het beleid van het hoogheemraadschap is onder andere als regelgeving in de 'Keur' verder uitgewerkt. Deze verordening is bedoeld om watergangen, wateren, onderhoudspaden, kaden en dijken te beschermen tegen beschadiging. In de verordening de Keur is o.a. geregeld dat langs watergangen een beschermings- zone in acht dient te worden genomen.

Watertoets

De initiatiefnemer heeft het voorliggende plan afgestemd met het hoogheemraadschap. Ook is het hoogheemraadschap op 29 april 2019 formeel geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets.

Gevolgen plan voor de waterhuishouding

Het voorliggende plan heeft geen negatieve gevolgen voor de waterhuishouding. Onder de zonnepanelen wordt geen gesloten verharding aangelegd, waardoor het regenwater vrij kan infiltreren. Compensatie van verharding is daardoor ook niet aan de orde. De toename van verhard oppervlak is aanmerkelijk minder dan de grens van 1000 m². De panelen en de constructie wordt uitgevoerd met niet-uitloogbare materialen. Er komt geen afvalwater vrij. Het plan heeft dan ook geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie.

In het gebied liggen diverse watergangen van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden. In het planproces heeft overleg plaatsgevonden omtrent de benodigde beheerpaden langs deze watergangen. Hierbij is overeengekomen dat langs de hoofdwatgangen (o.a. de Vloijkerwetering) aan één zijde een beheerpad van 5 meter dient te worden aangehouden. Langs de overige watergangen dient aan één zijde een beheerpad van 3 meter te worden vrijgehouden. Hiermee wordt afgeweken van de legger van het hoogheemraadschap.



Figuur 15: Legger oppervlaktewater Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden met daarop de primaire (blauw) en tertiaire watergangen (groen).

Wel kan een ecologische oever in de primaire watergangen een bijdrage leveren aan de natuurwaarde. Langs enkele watergangen wordt een ecologische oever aangelegd. Gezien de waterkwaliteit van deze watergangen is de verwachting dat riet en andere oevervegetatie zich snel

op eigen kracht zal vestigen na aanleg. Dit draagt bij aan de biodiversiteit in de watergang en de waterhuishouding in het gebied. De wetering dient niet te breed gemaakt te worden in verband met het beheer. De Vlowijkerwetering zal maximaal met vijf meter verbreed worden, zodat de totale breedte van de watergang maximaal 8 meter betreft.

In de eerste vijf jaar zal de ecologische oever één keer per jaar voor 50% gemaaid, over een periode van twee jaar wordt dan de hele oever gemaaid. Tijdens het maaien, mag de gemaaide oeverlengte maximaal 200 meter betreffen. Zo is altijd een deel van de oevers beplant met overjarig riet; dit biedt beschutting aan kleine vogels en insecten. In deze eerste vijf jaren zal actief de opschot wilgen- en elzen worden verwijderd. Na vijf jaar zal het beheer van de oever extensiever worden. De ecologische oever wordt na de vorming van riet één keer per jaar voor 33,3% gemaaid, over een periode van drie jaar wordt dan de hele oever gemaaid. Het maaisel dat door het beheer vrijkomt wordt opgeruimd. Het beheer van de ecologische oevers en watergangen vindt plaats in overleg met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. De overige tertiaire watergangen worden om het jaar onderhouden (dit beheer wordt uitgevoerd door de grondeigenaren). Ook hier wordt het maaisel dat vrijkomt opgeruimd.

Daarnaast is er op verzoek van het hoogheemraadschap afgewogen of er dammen en duikers nabij de Vlowijkerwetering en de Achterdijk weggehaald kunnen worden. Gebleken is dat binnen de plangrenzen alle aanwezige dammen en duikers nodig zijn voor het onderhoud van het plangebied of de ontsluiting vormen voor een erf of aangrenzende kavel. Over het algemeen kan er gebruik worden gemaakt van de bestaande duikers en dammen. De enige uitzondering hierop is dat er een nieuwe overgang zal moeten worden gerealiseerd over watergang TN25850 zodat de ontsluiting vanuit de Achterdijk kan worden bewerkstelligd.

4.6 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkeling worden de aanwezige waarden niet aangetast. Het voornemen 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
- Lichtreflectie
- Elektromagnetische straling
- Warmteontwikkeling

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.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Door Amos Milieutechniek B.V. is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Het rapport van het vooronderzoek is opgenomen in het separaat bijgevoegde document '194.132.BR.11.ROS'. Hierna volgt een samenvatting.

Het onderzoek is uitgevoerd ter bepaling of er verdenkingen bestaan dat op de locatie sterke bodemverontreinigingen kunnen voorkomen. Onderhavig onderzoek heeft als doel om een inzicht te verkrijgen omtrent de historie van de locatie, de aanwezigheid van eventuele (voormalige) voor bodemverontreiniging verdachte activiteiten en tevens dient bepaald te worden of en waar aanvullend bodemonderzoek noodzakelijk is voorafgaand aan de herinrichting.

Uit het vooronderzoek is naar voren gekomen dat het gebied altijd een agrarische bestemming heeft gehad. Ter plaatse van de locatie zijn voornamelijk weilanden aanwezig geweest. Delen van het gebied zijn in het verleden gebruikt als boomgaard. Er zijn voor zover bekend geen

bebouwingen aanwezig geweest en er hebben geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden in het gebied. Van het gebied is één eerder bodemonderzoek bekend geworden m.b.t een toegepaste partij grond in een voormalige watergang. Bij het onderzoek is geen bodemverontreiniging aangetoond. Van het overige deel van de onderzoekslocatie zijn geen eerdere bodemkwaliteitsgegevens bekend geworden. Op basis van de verkregen gegevens wordt niet verwacht dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afwijkt van de te verwachten kwaliteit zoals wordt aangegeven op de ontgravingskaart van de Omgevingsdienst regio Utrecht.

Er zijn een aantal aandachtspunten bekend geworden welke al dan niet als verdacht kunnen worden beschouwd.

- Binnen de onderzoekslocatie zijn in het verleden enkele boomgaarden aanwezig geweest. De mogelijkheid bestaat dat in de toplaag alhier verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen voorkomen. Aangezien in een gedeelte hiervan grondroering zal plaatsvinden ten behoeve van het zonneveld zal voor de start van de bouw van het zonneveld aanvullend bodemonderzoek worden uitgevoerd conform de norm NEN 5740.
- Binnen de onderzoekslocatie bevinden zich enige gedempte watergangen. Een gedeelte van deze werkzaamheden hebben relatief recent plaatsgevonden door overheidsinstellingen die tevens een handhavende functie hebben. Aangenomen kan worden dat het opvulmateriaal ter plaatse van de voormalige watergangen voldoet aan de gewenste kwaliteit en derhalve niet gezien hoeft te worden als 'verdacht'. Aanvullend bodemonderzoek wordt vooralsnog niet noodzakelijk geacht. Aangezien voor een aantal gedempte watergangen geen nadere informatie beschikbaar is zal voor de gedeeltes waarvoor grondroering zal plaatsvinden ten behoeve van het zonneveld voor de start van de bouw van het zonneveld aanvullend bodemonderzoek worden uitgevoerd conform de norm NEN 5740, mogelijk in combinatie met een onderzoek conform de norm NEN 5707.
- Binnen het gebied bevinden enkele dammetjes, welke een verbinding vormen tussen de aanwezige weilanden. De mogelijkheid bestaat dat ter plaatse van de dammen bodemvreemde materialen zijn toegepast als verhardingslaag. Aangezien er geen grondroering zal plaatsvinden nabij de dammetjes wordt aanvullend bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Of bovengenoemde verdachte omstandigheden (boomgaarden, verdachte gedempte watergangen en de dammetjes) aanvullend onderzocht dienen te worden conform de NEN 5740 (en deels NEN 5707) hangt af of er grondroering op de locatie gaat plaatsvinden. Er ontstaan geen verblijfsobjecten en vooralsnog worden er daarom ook geen humane of ecologische risico's op de locatie verwacht.

Beoordeling Omgevingsdienst

De resultaten uit het bodemonderzoek zijn beoordeeld door de Omgevingsdienst regio Utrecht. Zij stemmen in met de conclusies van het rapport. Met betrekking tot het aspect bodem wordt de voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar geacht.

5.3 Geluid

Voor de beoordeling van het onderdeel geluid moet in algemene zin aan de volgende punten worden voldaan:

- de normen uit de Wet geluidhinder worden in acht genomen;
- bedrijven in de omgeving worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd;
- op en rond het plangebied blijft sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Wet geluidhinder

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 terzake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen.

Op deze locatie wordt geen geluidsgevoelige bestemming toegevoegd. Het zonneveld hoeft dan ook niet beschermd te worden tegen geluidsoverlast. Ook is er geen sprake van industrielawaai vanuit het nieuw te realiseren zonneveld. 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 drie inkoopstations, de vijftien transformatorstations en de omvormerstations worden op ruime afstand van de dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen geplaatst (ruim meer dan 100 meter). 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.

Bedrijven in de omgeving

Binnen het plangebied wordt geen nieuwe geluidgevoelige bestemming gerealiseerd. Bestaande bedrijven worden niet extra belemmerd.

Woon- en leefklimaat

Binnen het plangebied worden drie inkoopstations, vijftien transformatorstations en omvormers geplaatst, die enigszins geluid produceren. De inkoopstations hebben een bronvermogen van maximaal 10,0 MVA, de transformatorstations hebben een bronvermogen van maximaal 2,0 MVA en omvormers, die ook nog enig geluid kunnen produceren, hebben een bronvermogen van maximaal 300 kW. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstanden tabel voor het aspect geluid 30 meter opgenomen. Dit betekent dat wordt geadviseerd om, op basis van een goede ruimtelijke ordening, een afstand van minimaal 30 meter aan te houden met geluidsgevoelige functies. De inkoopstations, De transformatorstations en de omvormers worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd. Met betrekking tot geluid blijft dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig.

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 betekende 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 zonneveld. De verkeersbewegingen die de ontwikkeling van een zonneveld met zich mee brengt, zijn alleen tijdens de aanlegfase en ontmantelingsfase merkbaar. In deze fases zal er tijdelijk sprake zijn van een grotere toename van verkeersbewegingen. Nadat de bouw van het park is afgerond, en uiteindelijk na ontmanteling van het park, daalt het aantal verkeersbewegingen weer naar de oude situatie.

Zelfs tijdens de aanlegfase en ontmantelingsfase 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

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 figuur 16.



Figuur 16: Uitsnede Risicokaart Provincie Utrecht

Uit de risicokaart blijkt dat in het plangebied geen risicovolle inrichtingen, transportassen (spoor, weg, water) of transportleidingen aanwezig zijn. Het plangebied ligt ook niet in het directe invloedsgebied van inrichtingen, assen en leidingen. Bovendien neemt het aantal personen binnen het plangebied 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 zonneveld is geen gevoelig object of inrichting dat formeel een veiligheidscontour kent. Wel betreft een zonneveld een inrichting die energie in de vorm van elektriciteit opwekt en op het elektriciteitsnet levert. Om de veiligheid te waarborgen komt er gedeeltelijk een (transparant) hek rondom het zonneveld. Dit hekwerk is 2,00 meter hoog en staat op ruime afstand van de zonnepanelen waardoor personen niet bij de zonnepanelen kunnen. Op andere plekken vormen de bestaande watergangen reeds een natuurlijke barrière. Daarnaast wordt het zonneveld niet

openbaar toegankelijk. Het zonnenveld wordt geaard en de elektriciteitskabels worden ondergronds aangelegd.

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 zonnenveld levert geen hinder of gevaar op voor omliggende gevoelige functies. Binnen het plangebied worden drie inkoopstations, vijftien transformatorstations en omvormers geplaatst, die enigszins geluid produceren. De inkoopstations hebben een bronvermogen van maximaal 10,0 MVA per stuk, de transformatorstations hebben een bronvermogen van maximaal 2,0 MVA per stuk en omvormers, die ook nog enig geluid kunnen produceren, hebben een bronvermogen van maximaal 300 kW. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstanden tabel voor het aspect geluid 30 meter opgenomen. Dit betekent dat wordt geadviseerd om, op basis van een goede ruimtelijke ordening, een afstand van minimaal 30 meter aan te houden met geluidsgevoelige functies. Het inkoopstation, het transformatorstation en de omvormers worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd (ruim meer dan 100 meter afstand). Met betrekking tot geluid blijft dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig.

Anderzijds betreft een zonnenveld geen gevoelige functie. Een zonnenveld hoeft qua milieuzonering niet beschermd te worden tegen eventuele milieubelastende functies in het omliggende gebied.

5.7 Verkeer en parkeren

De ontwikkeling van een zonneveld heeft geen grote gevolgen voor het verkeer en parkeren. Het zonneveld 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. Het zonneveld is niet openbaar toegankelijk.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De ontsluitingsweg van het zonneveld loopt vanaf de Achterdijk het plangebied in. De ontsluitingsweg is halfverhard en 4,5 meter breed. Deze weg zal gebruikt worden ten behoeve van de aanleg en beheer en onderhoud van het zonneveld. Alleen in het geval van calamiteiten kan ook een ondergeschikt halfverhard pad vanaf de Werkhovenseweg worden gebruikt. Zo kunnen hulpdiensten sneller bij het inkoopstation en overige bouwwerken aan de noordzijde van het plangebied komen, dit levert een bijdrage aan de algehele veiligheid in het gebied.

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. 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 m.e.r. gemaakt moet worden. Voor projecten of activiteiten die beneden de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

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

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

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

De voorgenomen realisatie van een zonneveld valt onder categorie D 22.1, in de bijlage bij het Besluit m.e.r., te weten: “De oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water.” De activiteit overschrijdt de drempelwaarde uit kolom 2 niet. Sinds 7 juli 2017 dienen ook voor de gevallen waarin de drempelwaarde niet wordt overschreden, een m.e.r.-beoordelingsbesluit te worden genomen. Omdat de beoordelingsprocedure op enkele procedurele aspecten afwijkt van de beoordelingsprocedure van gevallen die de drempelwaarde wel overschreden, wordt er ook wel gesproken over een vormvrije m.e.r.-beoordelingsprocedure.

Aangezien er toch een aanmeldnotitie/ beoordelingsnotitie is ingediend en goedgekeurd door de Odru belemmert dit de realisatie van het zonneveld niet.

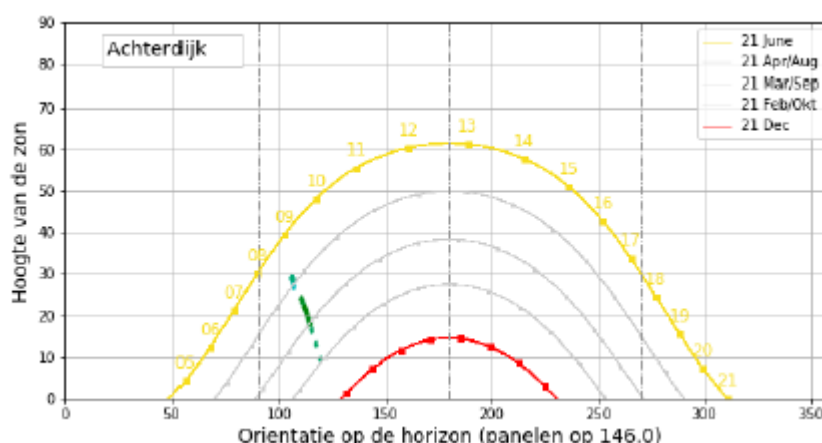
Tijdens de aanleg- en ontmantelingsfase zal er kortdurend overlast en hinder kunnen worden ervaren, zonder dat dit resulteert in langetermijn effecten dan wel schade. Het zonneveld wordt overigens aangelegd met respect voor de bodem en door de open cultuur is ook hier geen schade te verwachten. De constructie wordt zodanig aangelegd dat er geen schade ontstaat en het systeem makkelijk demontabel is. De locatie is onderzocht op het gebied van aanwezige ecologische en archeologische waarden. Hieruit blijkt dat het gebied geschikt is voor planontwikkeling. De locatie is niet gelegen in een Natura 2000-gebied, Natuur Netwerk Nederland-zonering of andere beschermde gebieden. Resumerend zullen er zowel tijdens de aanlegfase, als tijdens de gebruiksfase, als tijdens de ontmantelingsfase, geen significante negatieve effecten bestaan voor het milieu.

5.9 Lichtreflectie

Schittering is met name relevant aan de Achterdijk en minder aan de Werkhovenseweg. Aan de Werkhovenseweg zijn de afstanden veel groter en de huizen zijn allemaal op de Werkhovenseweg gericht. Op de Achterdijk zijn de afstanden kleiner en zijn de woningen wel op het plangebied gericht. Figuur 16 bevat een schematische weergave van potentiële schittering in het verloop van een jaar. Dit is gebaseerd op:

- Drie meter hoogte (1e verdieping). Begane grond heeft veel landschapselementen;
- Geen bewolking;
- Er wordt geen rekening gehouden met de bomenrij die aan de Achterdijk op huishoogte staat;
- Geen anti-reflectie coating

In werkelijkheid zal de lichtreflectie dus sterk lager uitvallen.



Figuur 16: Schematische weergave van potentiële schittering in het verloop van een jaar.

Wat direct zichtbaar is, is dat de lichtschittering in de zuidoost opstelling beperkt is tot de ochtend. Belangrijk om te realiseren is dat dit model geen rekening houdt met bewolking, het op de eerste verdieping méér schittert dan op de begane grond vanwege de invalshoek en dat landschapselementen, zoals laagstamboom en de bestaande bomenrij aan de Achterdijk, de reële

ervaarde reflectie sterk doen verminderen. De huidige kwalitatieve zonnepanelen zijn daarbij voorzien van een anti reflectie coating of folie.

5.10 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 voorzorgprincipe waarbij een grens wordt aangehouden van 0,4 micro Tesla (μT). Dit voorzorgsprincipe dient daarmee ook gehanteerd te worden bij de ontwikkeling van een zonneveld, door de afstand van een zonneveld tot woningen en andere gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 μT komt. In het RIVM 'Verkenning van extreem-laagfrequente (ELF) magnetische velden bij verschillende bronnen' (RIVM-rapport 609300011/2009) wordt aandacht besteed aan elektromagnetische velden als gevolg van de aanwezigheid van transformatorstations. De sterkte van deze velden neemt sterk af wanneer de afstand tot de bron groter wordt. Uit het onderzoek blijkt dat 0,4 μT wordt bereikt op een afstand van maximaal 7 m van onderzochte transformatorstations. Gezien de relatief grote afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde woningen mag redelijkerwijs worden aangenomen dat elektromagnetische straling geen gezondheidsrisico vormt.

5.11 Warmteontwikkeling

Recente studies (o.a. Analysis of the potential for a heat Island Effect in Large Solar Farms, Columbia University) hebben onderzocht of er bij zonneparken sprake is van '(Urban) Heat Island Effects'. Uit onderzoeken is gebleken dat er onder bepaalde condities sprake kan zijn van een hogere temperatuur direct boven zonneparken. Direct rondom zonneparken zijn eventuele temperatuurverschillen deels, danwel geheel te verwaarlozen, afhankelijk van de windrichting en eventuele neerslag. Het is dan ook niet te verwachten dat er sprake zal zijn van significante temperatuurverschillen in de omgeving van het zonneveld, door de komst van dit zonneveld. Daarbij komt dat er in dit specifieke plan is gekozen voor een zuidopstelling, met begroeiing tussen de panelen. Ook wordt er in en om het zonnepark relatief veel beplanting toegevoegd. Dit zorgt ervoor dat afkoeling door verdamping blijft plaatsvinden. Er is op dit moment nog geen wet- en/of regelgeving omtrent '(Urban) Heat Island Effects' in Nederland.

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

3.5.5 Participatie

LC Energy geeft omwonenden de mogelijkheid te participeren en te profiteren. De mogelijkheden voor participatie zijn uitgebreid weergegeven in het separaat bijgevoegde document 'Omgevingsproces & participatiemogelijkheden'. Hierna volgen heel beknopt, en puntsgewijs, enkele mogelijkheden die worden geboden.

- LC Energy biedt omwonenden de mogelijkheid om 50% van het vereiste eigen vermogen te investeren via een speciaal hiervoor opgericht fonds. Dit fonds levert aantrekkelijke rendementen op, waardoor omwonenden financieel profiteren van het zonnenveld.
- LC Energy biedt ieder huishouden dat betrokken is bij het omgevingsproces een 4 kW PV-systeem voor op het eigen huis. Dit zijn ongeveer 12 panelen van hoge kwaliteit. Dit is ruim voldoende voor elk huis om volledig elektriciteitsneutraal te wonen.
- Er wordt een éénmalige financiële bijdrage van 3.000,- per MW (SDE oktober 2019, € 105.000,-) of 2.000,- per MW (SDE Maart 2020, € 70.000,-) aan een lokale gemeenschapsproject, energiecoöperatie of liefdadigheidsinstelling verstrekt. Als onderdeel daarvan kan een zonne-installatie worden gedoneerd aan een lokaal openbaar gebouw of aan basisscholen, zodat de bredere gemeenschap kan profiteren van duurzame elektriciteit. Voor de verdere verduurzaming staat LC Energy ook open voor andere suggesties.

- Inwoners van de gemeente Bunnik krijgen de gelegenheid (tijdens de bouw van het zonneveld) om voor een gereduceerd tarief een PV-systeem voor hun dak aan te schaffen via een lokale installateur. Deze korting komt voort uit de schaalvoordelen die LC Energy realiseert op de inkoop van de zonnepanelen en één op één kan doorzetten naar de lokale installateur.
- Er worden rondleidingen gegeven aan omwonenden, belangenorganisaties en schoolkinderen. Bij de opening van het park zullen belanghebbenden een uitnodiging krijgen voor een informatieve rondleiding. Tijdens dit soort 'tours' zullen de uitdagingen van de energietransitie worden belicht, om zodoende ook jongeren te enthousiasmeren voor de energietransitie.
- Tijdens de bouw van het park en tijdens de daaropvolgende exploitatie van het park, zal altijd de voorkeur gegeven worden aan lokale bedrijven. Waar mogelijk kiest LC Energy voor de inzet van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Dit op basis van SROI (social return on investment) via lokale sociale dienstverlening. Deze mensen kunnen worden ingezet voor de aanleg van het park, omheining, grondwerk, beveiliging, huisvesting en catering voor werknemers tijdens de bouw en beheer van het park.
- In de groene zones om het park kunnen schapen grazen. Hier heeft zich een geïnteresseerde voor gemeld.
- LC Energy sluit een overeenkomst met de Regionale Sociale Dienst voor het organiseren van een werk/leer plek bij de bouw van het zonneveld voor mensen met afstand tot de arbeidsmarkt of nieuwkomers. Zij zullen worden opgeleid tot elektrotechnisch installateur en doen direct werkervaring op bij de bouw van het park.

3.5.6 Omgevingsproces

LC Energy heeft omwonenden en andere belanghebbenden zorgvuldig geïnformeerd over het plan. Ook is, waar mogelijk, rekening gehouden met de wensen van omwonenden en andere belanghebbenden. Een verslag van het omgevingsproces is opgenomen in het separaat bijgevoegde document 'Omgevingsproces & participatie mogelijkheden, Zonneveld Werkhoven'. Hierin is onder andere opgenomen hoe het omgevingsproces is vormgegeven, welke reacties, wensen en bezwaren er o.a. zijn gegeven en deze zijn van antwoorden voorzien. Ook is met enkele punten aangegeven waar reacties hebben geleid tot aanpassingen van het voorgenomen plan.

Bij het omgevingsproces zijn globaal de volgende stappen doorlopen:

- Een gedeelte van de direct omwonenden is rechtstreeks geïnformeerd door de grondeigenaren;
- Er zijn één-op-één gesprekken gevoerd met omwonenden;
- Er zijn avonden georganiseerd waarbij omwonenden samen met een landschapsarchitect kunnen schetsen aan het plan;
- Er zijn belangengroeperingen en organisaties geraadpleegd;
- Project is gepresenteerd via 't Groentje.
- Er is een openbare bijeenkomst voor de hele gemeente Bunnik georganiseerd.

3.5.7 Vooroverleg

Het Rijk

Geoordeeld is dat dit ruimtelijke plan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

Provincie Utrecht

Het voorgenomen plan is afgestemd met de provincie Utrecht. De provincie heeft geen bezwaar tegen het voorgenomen plan.

Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

De initiatiefnemer heeft het voorliggende plan afgestemd met het hoogheemraadschap. Ook is het hoogheemraadschap op 29 april 2019 geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (zie separaat toegevoegde bijlage).

3.5.8 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 anterieure overeenkomst gesloten, waarin het kostenverhaal (inclusief planschade en leges) is geregeld. Hierdoor is het kostenverhaal voor de gemeente volledig verzekerd. De vaststelling van een exploitatieplan is niet noodzakelijk.

Financiering zonneveld

De ontwikkeling van zonnenvelden doet LC Energy voor eigen rekening en risico. Hierbij wordt SDE+ subsidie aangevraagd die voor dit type projecten is bedoeld.

6.5 Conclusie

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