

Ruimtelijke onderbouwing

Realisatie zonneveld Schaapsdijk Ermelo



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland



Opdrachtgever:

Solarcentury Benelux
Binnen Parallelweg 10
5701 PH Helmond
T 0492-792440
W www.solarcentury.com

Opdrachtnemer:

Eelerwoude
[Onze vestigingen](#)
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 8688.25
Datum: 21-10-2019
Status: Definitief
Versie: 3

© 2019 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	6
1.3	Huidig planologisch regime	7
1.4	Leeswijzer	7
2	Planbeschrijving	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Beschrijving huidige situatie plangebied	8
2.3	Het zonneveld	9
2.4	Landschappelijke inpassing	12
3	Beleidskaders	16
3.1	Inleiding	16
3.2	Rijksbeleid	16
3.3	Provinciaal beleid, Omgevingsvisie en -verordening	19
3.4	Gemeentelijk beleid	20
4	Waardentoets	27
4.1	Inleiding	27
4.2	Natuurwaarden	27
4.3	Archeologische waarden	29
4.4	Cultuurhistorie	30
4.5	Water	30
4.6	Conclusie	32
5	Milieuaspecten	33
5.1	Inleiding	33
5.2	Bodem	33
5.3	Geluid	33
5.4	Luchtkwaliteit	34
5.5	Externe veiligheid	35
5.6	Bedrijven en milieuzonering	36
5.7	Verkeer en parkeren	37
5.8	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	37
5.9	Lichtreflectie	38
5.10	Elektromagnetische straling	38

5.11	Conclusie.....	38
6	Uitvoerbaarheid	39
6.1	Inleiding	39
6.2	Ruimtelijke uitvoerbaarheid	39
6.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	39
6.4	Economische uitvoerbaarheid.....	39
6.5	Conclusie.....	39
7	Bijlagen	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

1.1.1 De overheid beidt beleidsruimte

Recent is het klimaatakkoord vastgesteld. Het Kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel: het terugdringen van de uitstoot van broeikassen in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleit in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030. Het centrale doel van het Klimaatakkoord raakt aan het leven van alledag. Huishoudens zullen worden gedwongen bewuster met energie om te gaan en alternatieve vormen van energieproductie worden zichtbaar in het landschap.

Provincie Gelderland heeft de ambitie om in 2030 als provinciale organisatie 100% klimaatneutraal te zijn. Met het coalitieakkoord omarmt de provincie Gelderland de doelstelling van een energieneutraal Gelderland in 2050. Dit wil de provincie bereiken in samenwerking met de partners van het Gelders Energie Akkoord (GEA). Voor de huidige collegeperiode houdt de provincie minimaal vast aan de Rijksdoelstelling van 1,5% energiebesparing per jaar en 14% aandeel hernieuwbare energie in 2020.

Gemeente Ermelo heeft aangegeven een ambitie te hebben om in 2030 energieneutraal te zijn en in 2035 klimaatneutraal. Dit is niet alleen omdat het moet en nodig is vanuit overheidsbeleid en bredere maatschappelijke ontwikkelingen, maar vooral omdat het de gemeente Ermelo kansen geeft die de leefomgeving, economie en cultuur verder versterken. Het doel voor 2020 is om 20% bereikt te hebben door 10% duurzame energieopwekking en 10% besparing. Gemeente Ermelo heeft een verkenning gedaan naar grootschalige duurzame energieopwekking. Bewoners en ondernemers konden deelnemen in ateliers om de input te leveren voor dit document. In alle drie de denkrichtingen die tijdens deze avonden zijn opgesteld door de aanwezige bewoners en ondernemers komen zonnevelden voor.

1.1.2 Marktpartijen nemen initiatief

Solarcentury was een van de eerste bedrijven in zonne-energie ter wereld en bestaat al ruim 20 jaar. Het hoofdkantoor voor de Benelux is gevestigd in Helmond (Noord-Brabant). Solarcentury exploiteert ruim 1GWp zonne-energie over meer dan 1000 locaties op vier continenten. Het bedrijf wil een verschil maken in de strijd tegen klimaatverandering door bevordering van de wijdverbreide toepassing van zonne-energie. Hiervoor heeft ze nu actuele projecten lopen in onder andere Mexico, Chili, Spanje, Frankrijk en Nederland. Daarnaast is Solarcentury ook actief om zonnepanelen te installeren op particuliere daken en installeert ze meer dan 200 particuliere systemen per maand in Nederland.

Veluwe-Energie is in het voorjaar van 2017 opgericht met als doelstelling het duurzaam opwekken van energie. Inmiddels zijn op de daken van vier basisscholen totaal ca. 1.000 zonnepanelen geïnstalleerd waarin ongeveer honderd burgers participeren op basis van de postcoderoos-regeling.

Het is duidelijk dat met deze aanpak de bijdrage van Veluwe-Energie in het bereiken van de klimaatdoelstellingen van de gemeente Ermelo gering is. Veluwe-Energie wil zich daarom (ook) richten op grootschalige opwekking noodzakelijk is. Betrokkenheid van de burgers via inspraak in de realisatie en de mogelijkheid van financiële deelname zijn daarbij voorwaarden.

Veluwe-Energie heeft vertrouwen in “Zonnepark Schaapsdijk” en wil daarom ook zelf als aandeelhouder participeren. Veluwe-Energie heeft geen winstoogmerk. Gemaakte rendementen zullen worden geherinvesteerd in duurzame projecten in de gemeente Ermelo.

Solarcentury en Veluwe Energie hebben in de gemeente Ermelo het initiatief genomen om een tijdelijk zonneveld te realiseren (voor een termijn van 30 jaar). Het totale plangebied heeft een oppervlak van ca. 8,85 hectare. Effectief wordt ca. 4 hectare benut voor het zonneveld bestaande uit circa 22.850 panelen. Dit zonneveld levert jaarlijks genoeg stroom voor ruim 2.000 huishoudens. Het perceel waarop dit zonneveld wordt gerealiseerd ligt aan de Schaapsdijk in de buurtschap Horst, in gemeente Ermelo.

1.1.3 Bouw van het zonneveld past niet binnen de huidige regels

Voor de realisatie van het zonneveld wordt een omgevingsvergunning aangevraagd, in afwijking van het bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo). Deze voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van de vergunningaanvraag. Hierin komen alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening voor dit zonneveld aan de orde. Deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de ontwikkeling van het zonneveld in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt in de buurtschap Horst, aan de Schaapsdijk in gemeente Ermelo. Afbeelding 1 laat de ligging van het plangebied zien. De gronden zijn momenteel in agrarisch gebruik, ten behoeve van de gewassen maïs en gras.

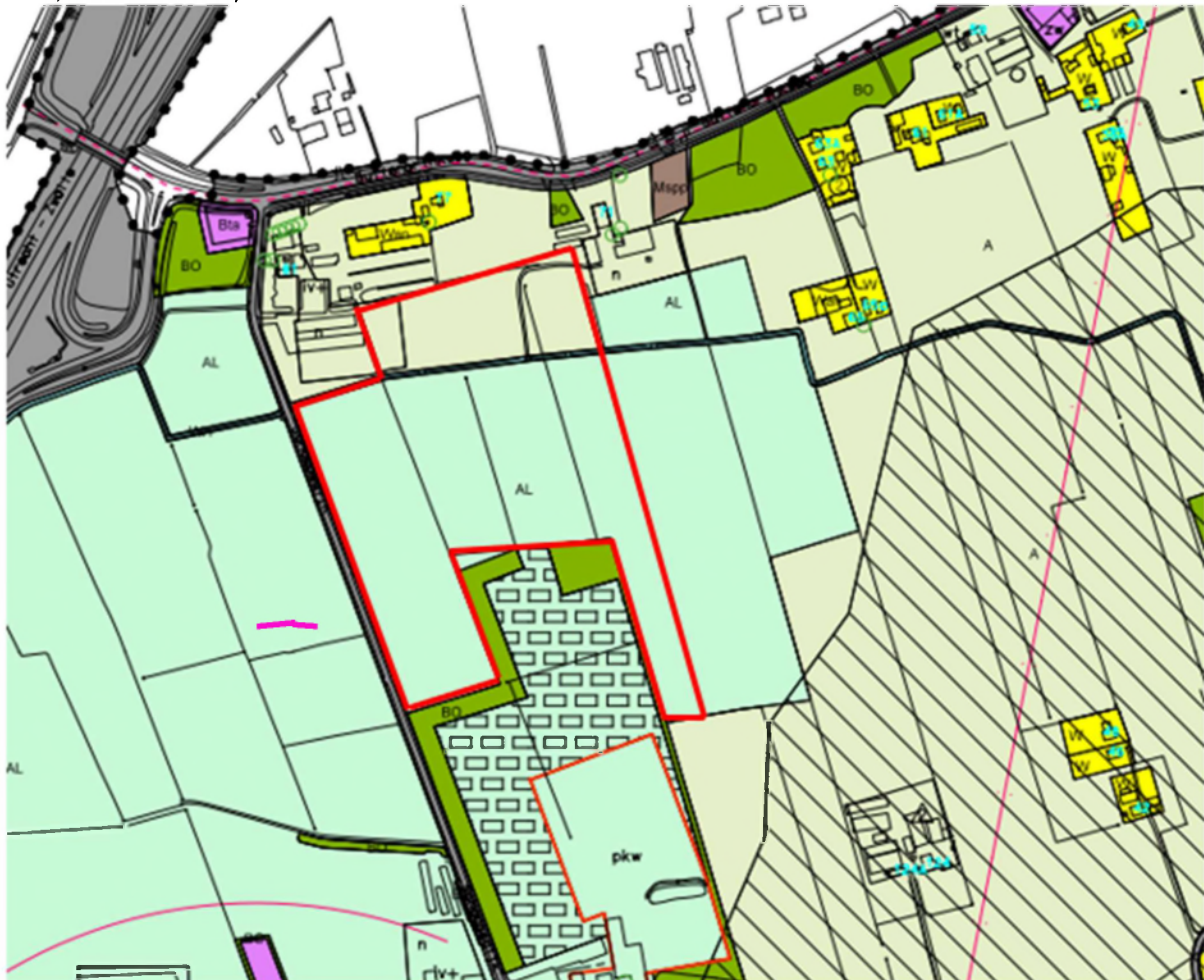


Figuur 1: Ligging plangebied

1.3 Huidig planologisch regime

Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Buitengebied Midden-West', welke is vastgesteld op 9 juli 2009. Hierin kent het plangebied voornamelijk de enkelbestemming AL: 'agrarisch gebied met landschappelijke waarden', de twee noordelijkste percelen kennen de enkelbestemming A: 'agrarisch gebied'.

De realisatie van het zonneveld past daarmee niet binnen het huidige planologische regime. Daarom wordt een omgevingsvergunning aangevraagd, in afwijking van het bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo).



Figuur 2: Weergave plangebied op verbeelding bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Buitengebied Midden-West' van Gemeente Ermelo.

1.4 Leeswijzer

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

2 Planbeschrijving

2.1 Inleiding

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

2.2 Beschrijving huidige situatie plangebied

2.2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Ermelo en is onderdeel van het dekzandgebied. De omgeving van het plangebied is hoofdzakelijk agrarisch. Het plangebied wordt momenteel gebruikt als akker en weiland. Het plangebied wordt begrensd door Het schaapsdijkje, een kwekerij en de erven langs de Buitenbrinkweg. De perceelgrenzen en randen van de Schaapsdijkbeek zijn onbeplant. Langs de schaapsdijk staan wel bomen: ratelpopulieren, elzen en essen. Op de rand tussen het projectgebied en de kwekerij staan enkele zeer hoog opgekroonde bomen. Het plangebied ligt tussen de watergang Nulderneauw en de buurtschap Horst.

Onderstaande foto-impressie laat zien het plangebied van de gewenste ontwikkeling weer.



Figuur 3: Impressie van het plangebied

2.3 Het zonneveld

In deze paragraaf wordt het plan voor het zonneveld uiteengezet. Ten behoeve van het plan is ook een inrichtingsplan opgesteld. Dit plan is bijgevoegd als bijlage 1.

2.3.1 Initiatief voor een zonneveld

Solarcentury heeft, in samenwerking met de grondeigenaar, het plan om een tijdelijk grondgebonden zonneveld (voor een termijn van 30 jaar) te realiseren, ten westen van Ermelo. De oppervlakte van het totale plangebied bedraagt circa 8,85 hectare. Het zonneveld zal netto circa 4 hectare groot zijn en wordt gebruikt voor het opwekken van duurzame energie. De overige oppervlakte wordt gebruikt voor landschappelijke inpassing, water en beheerpaden. Een deel van het plangebied kan zelfs weer agrarisch worden gebruikt (zie ook onderstaande tabel). Solarcentury ontwikkelt en realiseert parken conform de gedragscode zon op land zoals die is opgesteld door Holland Solar.

Oppervlakte plangebied	8,85 ha.
In gebruik voor panelen en technische installaties	3,75 ha.
Landschappelijke inpassing (incl. Beheerpad)	3,45 ha.
Blijvend agrarisch	1,65 ha.

Daken bieden te weinig ruimte, grondgebonden zonnevelden noodzakelijk

Het realiseren van zonnevelden is noodzakelijk om de overheidsdoelstellingen op het vlak van duurzame energieopwekking te behalen. Het alleen toestaan van zonnepanelen op daken is niet voldoende. Er zijn nog vele ogenschijnlijk geschikte daken die uiteindelijk toch niet geschikt blijken te zijn. Dit komt bijvoorbeeld door esthetische bezwaren, de aanwezigheid van rieten of monumentale daken, constructie-technische bezwaren, te klein dakoppervlak, hinderlijke schaduw en problematieken om de energie te transporteren naar het energienet etc.. Zelfs al zouden alle geschikte daken worden voorzien van zonnepanelen, dan zou dit slechts een kleine bijdrage leveren aan de (groeierende) overheidsdoelstellingen. De realisatie van grondgebonden zonnevelden is daarom noodzakelijk.

2.3.2 De locatiekeuze

Bij de keuze voor een locatie van een zonneveld komen verschillende aspecten kijken. Het begint met de bereidheid van grondeigenaren. Vervolgens is het zaak te kijken naar mogelijkheden voor netaansluiting en inpasbaarheid in het landschap.

Gemeente Ermelo heeft aangegeven dat haar potentie voor grootschalige zonnevelden met name in het agrarische gebied ligt aan de westkant van Ermelo. Dit staat geschreven in 'Verkenning naar grootschalige duurzame energieopwekking'. Hierin staat tevens dat de komende jaren (tot 2020) de realisatie van 40 hectare zonnevelden realistisch wordt geacht.

Voor onderhavige projectlocatie is er een samenwerkingsovereenkomst gesloten tussen grondeigenaar en Solarcentury, de locatie past binnen het zoekgebied van de gemeente en het project is aan te sluiten op het energienet.

2.3.3 Technische gegevens zonneveld

Het plangebied voor de ontwikkeling van het zonneveld is bruto circa 8,85 hectare groot. Ondanks dat het zonneveld zo efficiënt mogelijk wordt ingericht, wordt niet het gehele oppervlak benut. Zo wordt er ruimte gereserveerd voor landschappelijke inpassing en natuurlijke inrichting. Effectief wordt circa 4 hectare benut voor het zonneveld.

Het te realiseren zonneveld zal circa 7.5 MWp aan opgewekt vermogen bedragen. Dit is voldoende voor ongeveer 2.000 huishoudens. De panelen (inclusief constructie) zullen met de perceelgrenzen mee worden gelegd en de stellages worden maximaal 1,5 meter hoog.

De panelen worden geplaatst op tafels welke worden gedragen door palen die in de grond worden getrild. De diepte van de palen is afhankelijk van de weerstand van de grond, maar zal circa 1,5 meter bedragen.

Om de opgewekte stroom terug te leveren aan het elektriciteitsnet worden onder de panelen zogenaamde stringomvormers geplaatst. Vanuit deze omvormers wordt de stroom doorgevoerd naar 4 compacte transformatorstations (afmeting 2,5 x 3,1 m), deze zijn maximaal 2,20 meter hoog en worden maximaal 1 meter diep gefundeerd.

2.3.4 Toegankelijkheid, ontsluiting en parkeren

Het zonneveld wordt niet openbaar toegankelijk. Er zal een hekwerk worden geplaatst van maximaal twee meter hoog.

De realisatie van een zonneveld heeft geen gevolgen voor het verkeer en parkeren. Het zonneveld moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden, en daarnaast alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer.

Het plangebied krijgt een ontsluiting via het land van de landeigenaar en de Schaapsdijk. In principe is de ingang Schaapsdijk de hoofdingang. De ontsluiting via het land van de landeigenaar wordt alleen gebruikt voor aanleg, en ontmanteling van het zonneveld. Liander onderzoekt nog welke ingang zij willen gebruiken voor het beheer van de aansluiting.

Er komt een half-verharde ontsluitingsweg van 4,5 meter breed vanaf de openbare weg tot aan het inkoopstation. Er komen geen openbare paden op het terrein van het zonneveld waarmee er geen toegang voor onbevoegden is.

2.3.5 Bouw

De start van de bouw is afhankelijk van het moment dat de benodigde vergunningen worden verleend en de benodigde rijkssubsidies worden toegewezen. Het leggen van de panelen en plaatsen van de omvormers zal slechts een paar maanden in beslag nemen.

2.3.6 Looptijd

Het zonneveld zal 30 jaar in bedrijf zijn. Doordat een schroef- of slagpalenfundering wordt toegepast kan het zonneveld eenvoudig worden ontmanteld. De restmaterialen (staal, kabels, technische installaties en panelen) zullen volgens de dan geldende technieken worden hergebruikt en gerecycled. De percelen zullen in agrarische staat worden teruggebracht na de exploitatieperiode. De landschappelijke beplanting zal blijven staan waardoor het een duurzame blijvende bijdrage aan het landschap levert wat eveneens weer bijdraagt aan het behalen van de ambities gesteld in het beleid van gemeente "groen doen we samen".

2.3.7 Participatie

Betrekken van de omgeving

Door de initiatiefnemer zijn met direct omwonenden keukentafel gesprekken gevoerd om hen enerzijds te informeren en anderzijds mee te nemen bij de ontwikkeling. In deze gesprekken is een beroep gedaan op de betrokkenen om mee te denken en invloed uit te oefenen op de inpassing van het plan. Deze gesprekken hebben geleid tot een wezenlijke aanpassing in het plan. In eerste instantie waren er twee extra percelen met zonnepanelen gepland. Naar aanleiding van een verzoek van omwonenden zijn deze percelen in het definitief ontwerp vrijgelaten.

Naast gesprekken met individuele omwonenden is gesproken met de buurtvereniging Horst en Telgt. In dit gesprek is enerzijds gesproken over de plannen en de wensen vanuit de buurt ten aanzien van het plan. Ook is gesproken over de mogelijkheid te participeren.

Solarcentury heeft ten behoeve van de informatievoorziening een projectwebsite gelanceerd waarop een toelichting is gegeven op de plannen voor zonnepark Schaapsdijk. Op deze website zijn ook de meest gestelde vragen met antwoorden te vinden.

Voorafgaand aan de vergunningaanvraag is er op 11 september 2019 een eerste inloopavond georganiseerd waarbij de direct omwonenden en betrokken partijen zijn uitgenodigd. Hier waren circa 20 personen aanwezig. De opmerkingen van de aanwezigen zijn meegenomen in de verdere planvorming. Bijlage 4 bevat een overzicht van alle communicatie met omwonende.

Financiële participatie

Energiecoöperatie Veluwe-Energie

Door de samenwerking te zoeken met de lokale energiecoöperatie Veluwe-Energie, wil Solarcentury de mogelijkheid bieden te participeren in de ontwikkeling van zonnepark Schaapsdijk. Energie coöperatie Veluwe-Energie zal als partner voor dit project medeaandeelhouder mogen worden.

Obligaties

Solarcentury maakt gebruik van 'Zonnepanelen Delen', een platform dat het financieel participeren in zonnepark Schaapsdijk voor alle inwoners van de gemeente Ermelo mogelijk maakt. Ermeloërs hebben de mogelijkheid om (een deel van) een zonnepaneel te kopen in het zonnepark Schaapsdijk. Op de website Zonnepanelen Delen en in de applicatie kunnen deze lokale investeerders zien wat het rendement is in relatie tot de opbrengst van het zonnepark. Tevens wordt er met de applicatie een koppeling gemaakt met de slimme meters in huis, waardoor deze investeerders ook bewuster met energie om zullen gaan. Elk jaar krijgen zij een vergoeding op basis van de door 'hun' paneel opgewekte zonnestroom. De looptijd van een project is 15 jaar en het rendement zal liggen tussen de 2,5% en 4,5%, afhankelijk van de prestatie van het zonnepark.

Uitgangspunten bij deze obligaties zijn als volgt:

- Een zonnedeel kost € 25 en wordt in 15 jaar afgelost.
- De zonnedelen worden via de projectwebsite aangeboden.
- Er moet minimaal € 50.000 worden opgehaald voor een succesvolle uitgifte
- Rendement bedraagt 2,5% - 4,5% afhankelijk van de prestatie van het park.

2.4 Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing van het zonneveld in Horst / Ermelo is beschreven in het landschappelijk inrichtingsplan, welke als separaat document is toegevoegd (bijlage 1). Het inrichtingsplan heeft rekening gehouden met de uitgangspunten die beschreven zijn in de Gelderse Zonnewijzer welke door het Gelders Energie Akkoord is gepresenteerd. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de hoofdpunten uit dit document.

2.4.1 Schaal van het landschap

Inpassing van de percelen

Op de schaal van het landschap beslaat het zonneveld vier percelen die nu als akkerland (mais) en grasland in gebruik zijn. De percelen zijn qua gebruik vergelijkbaar met de omliggende percelen. De percelen direct grenzend aan de zuidzijde zijn in gebruik door een kweker. De perceelgrenzen en randen van de Schaapsdijkbeek zijn onbeplant. Langs de schaapsdijk staan wel bomen, ratelpopulieren, elzen en essen. Op de rand tussen het projectgebied en de kwekerij staan enkele zeer hoog opgekroonde bomen. Deze bomen hebben geen normale kroonvorm meer. In de omgeving zijn op meerdere locaties rond het plangebied nog wel resten van kavelgrensbeplanting te zien. Voor de inpassing van het zonneveld wordt de cultuurhistorisch waardevolle perceelsrandbeplanting behouden en versterkt. De overgang naar een kleinschalig landschap wordt versterkt met gebiedseigen beplanting.

2.4.2 Schaal van de directe omgeving

Afstand tot de omgeving

Er zijn verschillende erven in de omgeving van mensen die niet meedoen met deze ontwikkeling. Er gaat daarom extra aandacht uit naar de zichtlijnen vanuit deze erven. De direct omwonenden wonen minimaal 115 meter vanaf de opstelling. Voor de trafostations wordt een ruime afstand tot de bebouwing aangehouden.

Verbinding met omgeving

Het plangebied is in de huidige situatie niet openbaar toegankelijk, dit zal niet veranderen. Ten noorden van de Schaapsdijkbeek ligt een beheerpad van het waterschap. Dit beheerpad blijft in de toekomstige situatie toegankelijk voor onderhoud door het waterschap aan de Schaapsdijkbeek. De ruimte rond de panelen wordt ingezaaid met kruidenrijk grasland en biedt ook ruimte voor een struin/wandelpad dat aansluit op het verderop gelegen klompenpad.

Deze ruimte geeft eveneens mogelijkheid voor het plaatsen van een bijenhotel en een bankje met informatiebord over het zonnepark. Het fabriceren van deze zaken willen we graag laten doen door mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt zodat we ook deze doelgroep kunnen betrekken bij het zonnepark.

Ecologie in en rondom het zonneveld

Het is de ambitie van de initiatiefnemer de ecologie op de planlocatie te versterken. Mede doordat de bemesting op dit perceel wordt stopgezet en het maai interval wordt verlaagd ontstaat er ruim 7 hectare aan verbeterd leefgebied met ecologische meerwaarde.

In een flora- en fauna toets (bijlage 2) wordt geconcludeerd dat er geen bijzondere soorten aanwezig zijn in het plangebied. Mogelijk worden de percelen gebruikt als foerageergebied. Er is bijvoorbeeld bekend dat er een dassenburcht in de omgeving is. Door in de inrichting rekening te houden met het toegankelijk houden van de percelen voor kleine zoogdieren, zoals de das blijft dit foerageergebied intact. Bovendien ontstaan er wellicht mogelijkheden voor de rugstreeppad. Deze soort wordt aangetrokken door open gebieden met een goed vergraafbare bodem. Met name de werkzaamheden tijdens de aanlegfase kunnen deze soort aantrekken.

Tijdens de aanlegfase zal er tevens rekening voor worden gezorgd dat de werkzaamheden er niet toe leiden dat broedende vogels worden verstoord en hun nest (broedsel/jongen) verlaten.

De inrichtingsmaatregelen die bijdragen aan het verbeteren van de ecologie:

- Behouden en versterken van cultuurhistorisch waardevolle perceelrandbeplanting;
 - Aan de oostkant een elzensingel;
 - Aan de noordkant pluksgewijs struweel
 - Aan de westkant open-dichtstructuur van struweel en knotbomen
 - Accentueren perceel structuur door aanplant knotbomen
 - Behouden en terugbrengen greppels in het plangebied om oorspronkelijke verkavelingspatroon herkenbaar te maken;
 - Inzaaien van randen met kruidenrijk grasmengsel.

2.4.3 Schaal van het zonneveld

Inrichting beheerpaden

Binnen het hekwerk komen onverharde beheerpaden van circa 4,5 meter breed. Deze maken het beheer mogelijk van het hekwerk en de beplanting. Langs de Schaapsdijkbeek blijft daarnaast een beheerpad van 10 meter vrij voor het onderhoud door het waterschap.

Hekwerk

Rondom het zonneveld dient een hekwerk te worden geplaatst. Dit is een eis vanuit de verzekering. Hierbij is het uitgangspunt dat het hekwerk zo laag mogelijk gehouden dient te worden, maximaal 2 meter hoog. Daarnaast dient het hekwerk te passen bij het landschap. In deze omgeving lijkt een niet glimmend schapenraster met houten palen het meest passend, ondanks dat er om de kwekerij een ander hekwerk staat. Het gaas dient te beginnen op 20 centimeter vanaf het maaiveld, zodat kleine dieren onder het hekwerk door kunnen. Het hekwerk hoort bij het zonneveld en wordt daarom zo dicht mogelijk bij de panelen geplaatst. De restructies zijn daardoor toegankelijk voor mens en dier.

Panelen, hoogte en oriëntatie

Op het zonneveld worden panelen en toebehoren geplaatst. De paneelopstelling beslaat een oppervlak van circa 4 hectare inclusief tussenliggende ruimte. Dit oppervlak is exclusief de beheerpaden en randen rondom het zonneveld. Bij de vormgeving van het zonneveld is gekeken naar een zo optimaal mogelijke invulling van het perceel. De rijen panelen worden parallel gelegd aan de kavelgrenzen. Hiermee wordt de kavelvorm benadrukt. De panelen komen hierdoor niet volledig oost-west georiënteerd in het veld te liggen.

Vanwege het open karakter van het gebied is het wenselijk de opstelling zo laag mogelijk te houden. Daarom is de maximale hoogte van het zonnepark aangehouden op 1,52 m. De panelen beginnen daarbij op circa 0,6 meter van de grond en lopen op tot 1,52m. Op deze manier kunnen er 3 panelen in zogenaamde portrait-opstelling worden aangebracht. Om het technisch optimum ten aanzien van de onderconstructie te bereiken dienen er 3 zonnepanelen op een onderconstructie bestaande uit 2 funderingspalen te worden aangebracht. De 60 cm start hoogte is benodigd voor de maaierwerkzaamheden die op gezette tijden uitgevoerd moeten worden dit is de minimale hoogte waardoor met licht agrarisch materieel de beheerspaden rondom en tussen de zonnepaneelrijen onderhouden kan worden. Bovendien zorgt dit ervoor dat er nog enige lichtval op de bodem is, waardoor CO₂ vastlegging en organische groei door gaat. Er is ook onderzocht of bijvoorbeeld door verdiept aanleggen de opstelling nog lager kon. Deze mogelijkheid stuit echter op grote bezwaren van onder andere de grondeigenaar het perceel dient immers na 30 jaar weer als agrarische grond benut te kunnen worden.

Transformator- en bijgebouwen

De opgewekte stroom van de zonnepanelen wordt getransporteerd naar omvormers. Per twee hectare zonneveld is circa één transformator nodig met een hoogte van 2 meter. De transformatoren staan in lijn met de verkaveling langs de centrale assen op het veld.

2.4.4 Beplantingsplan

In hoofdzaak haakt de landschappelijke inpassing in op de voormalige kavelgrenzen met greppels en beplanting. Deze worden waar nodig weer open gegraven en versterkt met ruige natte oevers en bomenrijen van knotwilgen. Hierdoor wordt het zonneveld enerzijds groen ingepast en anderzijds de kavelstructuur herkenbaarder. Uitgangspunt hierbij is dat de overgang van semi besloten naar besloten versterkt wordt. De oostkant van het zonneveld wordt afgerond met een dichte houtsingel in plaats van de transparante beplanting van de knotwilgen.

Kruiden en grassen

Onder de zonnepanelen komt structuurrijk grasland, hierdoor vervult de ondergrond een dubbelfunctie voor de flora en fauna in het gebied. De grassen zijn structuurrijk en bevatten extra mineralen en elementen, dit kan een aanvulling zijn op het voederrantsoen van vee. Het is mogelijk om dit (biologische) maaisel aan te bieden aan de omliggende boeren.



Figuur 4: Landschappelijke inpassing zonneveld

Ondergrond onder de zonnepanelen

Binnen het zonneveld is het wenselijk een zo kruidig mogelijke structuur te krijgen die goed is voor de biodiversiteit en past binnen het natuurlijk beheer van het terrein. Het is echter vanuit de omgeving ongewenst dat er ongewenste kruiden gaan groeien die overlast voor de omgeving kan veroorzaken. Daarom is het zaak al voor de aanleg het perceel in te zaaien met een divers mengsel en net na aanleg van het zonneveld is het van belang om de vergraven en net ingezaaide gronden intensief te beheren om te voorkomen dat ongewenste kruiden zich verspreiden. De weilanden in de omgeving worden bemest en vaker gemaaid/begraasd dan het gras in het zonneveld waardoor de kruiden ook geen kans krijgen om te groeien in de naastgelegen weilanden en verspreiding van soorten wordt geminimaliseerd.

2.4.5 Monitoring

Solarcentury is betrokken bij een onderzoek naar de effecten van zonneparken op de bodemgesteldheid en biodiversiteit. Er is momenteel nog beperkte kennis in Nederland. Het is belangrijk dit kennisniveau te vergroten. Daarom zijn een aantal projecten, waaronder zonnepark Schaapsdijk voorgedragen om binnen het onderzoeksprogramma te gaan monitoren. De onafhankelijke onderzoekers zullen de onderzoekslocaties kiezen. Het doel van Solarcentury met dit onderzoek is enerzijds bijdragen aan het inzicht over de effecten van verschillende opstellingen op bodem en biodiversiteit. Maar vooral ook om in nieuwe en bestaande zonneparken de juiste maatregelen te nemen. Ook wanneer zonnepark Schaapsdijk niet actief vanuit het onderzoek wordt gemonitord zullen de onderzoeksresultaten gebruikt worden om het toekomstig beheer te verbeteren.

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 zonneveld in Ermelo 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 zonne-energie) 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 vergevorderd is. De ontwikkeling van het zonneveld in Ermelo levert een bijdrage aan de ambities 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.’

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

1. Er bestaat een behoefte om te komen tot een duurzame energievoorziening. Deze behoefte staat o.a. aangegeven in de ‘Verkenning naar grootschalige duurzame energie opwekking’ van de gemeente Ermelo en de omgevingsvisie ‘Gaaf Gelderland’ van provincie Gelderland. 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.
2. Binnen bestaand bebouwd gebied zijn geen locaties beschikbaar van dergelijke omvang. Binnen de bebouwde kom is wel ruimte voor zonnepanelen op daken. Echter zijn de daken veelal in particulier eigendom waardoor de eventuele realisatie van zonnepanelen afhankelijk is van particulier initiatief. De realisatie van zonnepanelen op daken is sterk afhankelijk van de wil van de particulier en draagt in beperkte mate bij aan de ambitieuze duurzaamheidsambitie. Niet iedereen heeft de mogelijkheid om op het eigen dak zelf in eigen duurzame elektriciteitsopwekking te voorzien. Er zijn diverse redenen waarom daken niet geschikt zijn en ook nog vele ogenschijnlijk geschikte daken toch niet geschikt blijken te zijn. Dit zijn bijvoorbeeld esthetische bezwaren, de aanwezigheid van rieten daken, constructie technisch bezwaren, te klein dakoppervlak, hinderlijke schaduw, en netwerkaansluiting-beperkingen.

Om voldoende zonne-energie op te kunnen wekken om te kunnen voldoen aan de ambities die zijn verwoord in overheidsbeleid, zijn daartoe ook zonnevelden noodzakelijk. 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 Ermelo. 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, die niet zijn te combineren met een zonneveld.

Het plangebied van deze ontwikkeling ligt in het landelijk gebied waarbij de realisatie financieel uitvoerbaar is en een zonneveld zeer goed inpasbaar is (ruimtelijk en landschappelijk). Het is vanuit financieel oogpunt essentieel dat het zonneveld binnen een relatief korte afstand wordt aangesloten op het elektriciteitsnet. Dit is in zonneveld Ermelo het geval en met netbeheerder Liander zijn reeds afspraken gemaakt met betrekking tot de aansluiting. Ook is het bijvoorbeeld van belang dat er weinig tot geen schaduw van omliggend bomen o.i.d. is, zoals in het voorliggende plangebied.

Het plangebied betreft een aantal landbouwpercelen, welke momenteel agrarisch in gebruik zijn. Het zonneveld is goed te bereiken via de Schaapsdijk en het zicht voor omwonenden op de zonnepanelen kan, door een goede landschappelijke inpassing, worden geminimaliseerd.

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

3. 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 kan op een veilige manier worden ontsloten.

3.2.3 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 is het klimaatakkoord vastgesteld. Het Kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel: het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleit in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030. Het centrale doel van het Klimaatakkoord, het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen, raakt aan het leven van alledag.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het te realiseren zonneveld draagt bij aan de doelstellingen in het recentelijk vastgestelde klimaatakkoord.

3.2.4 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 een geïnstalleerd vermogen van 7,5 MWp bedragen. Dit is voldoende voor ongeveer 2.000 huishoudens. 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.

3.2.5 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 zonnevelden kan SDE++ subsidie worden aangevraagd.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

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

3.2.6 Conclusie Rijksbeleid

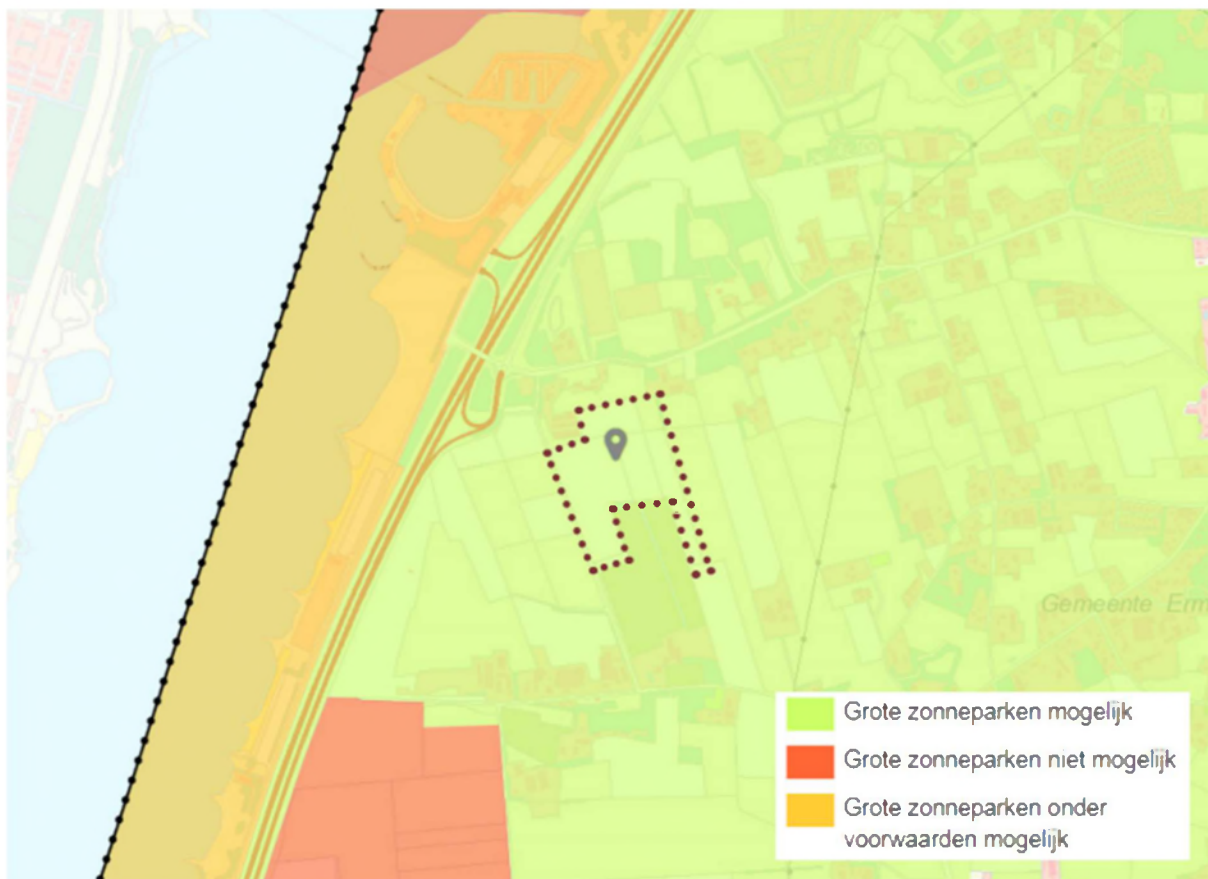
De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskaders benoemd in de SVIR, Barro, de Bro. Vanuit deze beleidsdocumenten en regelgeving zijn geen randvoorwaarden of uitgangspunten die rechtstreeks doorwerken op het voorgenomen plan. Daarnaast draagt de ontwikkeling bij aan het behalen van de vastgelegde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

3.3 Provinciaal beleid, Omgevingsvisie en -verordening

3.3.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie is vastgesteld op 19 december 2018. In deze structuurvisie streeft Gelderland naar een forse vergroting van het aandeel duurzame energie en passend bij de Gelderse kwaliteiten. Provincie Gelderland ambieert om in 2050 klimaatneutraal te zijn, met als tussendoel in 2030 55% broeikasgas reductie gerealiseerd te hebben.

De provincie erkent dat het in de Gelderse steden vaak ontbreekt aan ruimte om duurzame alternatieven in te passen. Ze zien al veel, en steeds meer, energie-initiatieven van onderop komen: zonneakkers, windmolens. Deze initiatieven willen ze verder ontwikkelen. Zo heeft Provincie Gelderland bepaald waar initiatieven zich niet en waar wel kunnen ontwikkelen en onder welke voorwaarden, bijvoorbeeld langs wegen of op vrijgekomen landbouwgronden. Niet zomaar en overal, maar met oog voor de kwaliteiten die Gelderland uniek maken. Daarom heeft de provincie in deze structuurvisie gebieden aangewezen. Gebieden waar zonneparken mogelijk zijn, niet mogelijk zijn, en onder voorwaarden mogelijk zijn. Figuur 5 laat zien dat het plangebied valt onder 'grote zonneparken mogelijk'.



Figuur 5: Plangebied in uitsnede van de structuurvisie van provincie Gelderland; 'Gaaf Gelderland'

3.3.2 Conclusie provinciaal beleid

De provincie ziet potentie in het plangebied als locatie waar grote zonneparken mogelijk zijn. Hiermee past de voorgenomen ontwikkeling in het provinciale beleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

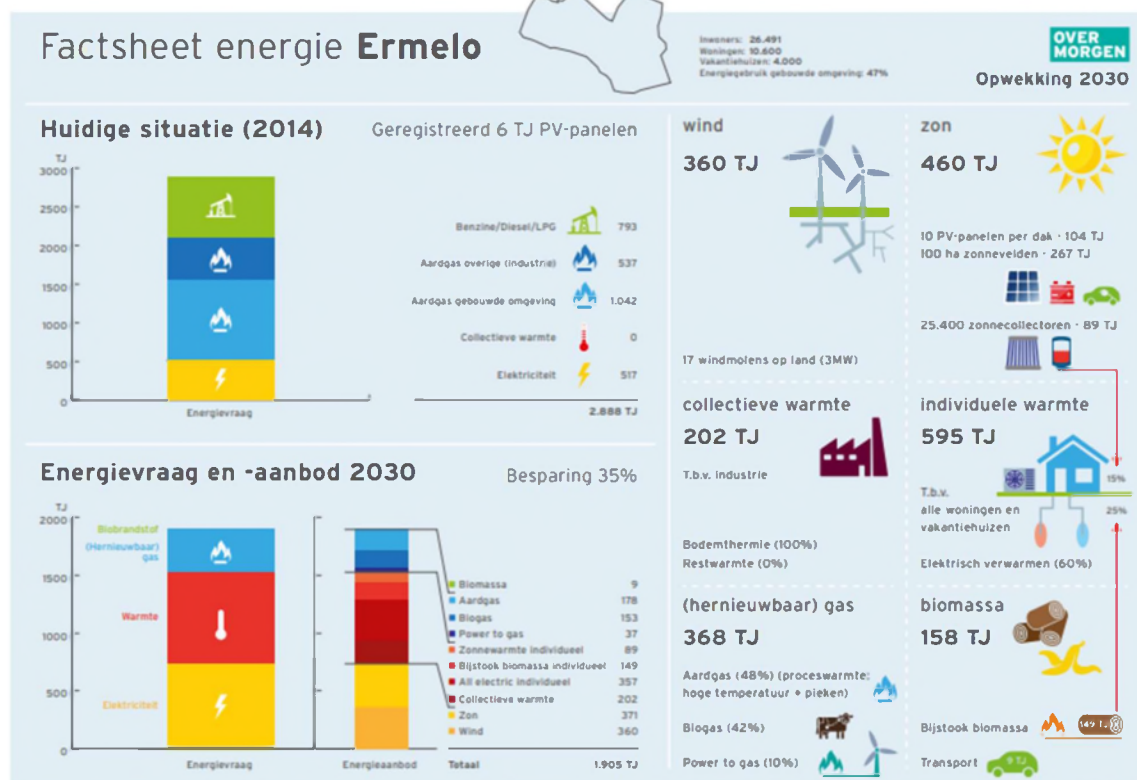
3.4.1 Verkenning naar grootschalige duurzame energieopwekking

Op 12 september 2017 is de 'Verkenning naar grootschalige duurzame energieopwekking' uitgekomen. De ambitie van de gemeenteraad van Ermelo is om in 2030 energieneutraal te zijn en in 2035 klimaatneutraal. Dit is niet alleen omdat het moet en nodig is vanuit overheidsbeleid en bredere maatschappelijke ontwikkelingen, maar vooral omdat het de gemeente Ermelo kansen geeft die de leefomgeving, economie en cultuur verder versterken.

De verkenning brengt de concrete kansen in beeld voor projecten die tot en met 2020 resultaat kunnen opleveren. Daarnaast wordt duidelijk welke kansrijke projecten er zijn die na 2020 resultaat kunnen opleveren, mits de voorbereiding direct start. Binnen Ermelo liggen er veel kansen om grootschalig duurzame energie op te wekken.

Een van deze kansrijke projecten zijn grootschalige zonnenvelden, op bijvoorbeeld agrarisch gebied. De potentie voor grootschalige zonnenvelden ligt met name in het agrarische gebied aan de westkant van Ermelo. Dit staat ook weergegeven op de projecten kansenkaart van de gemeente. Denk hierbij aan het defensieterrein en op

oude stortplaatsen. De komende jaren (tot 2020) wordt de realisatie van 40 hectare realistisch geacht. Met name de gronden die nu al niet meer worden gebruikt voor agrarische doeleinden, zijn interessant.



Figuur 6: Bovenstaande factsheet toont een totaaloverzicht van energiebronnen die naar verwachting in de toekomst in Ermelo wordt gebruikt

Volgens bovenstaande factsheet (figuur 6) verwacht Gemeente Ermelo in 2030 om 100 hectare zonnenvelden te hebben gerealiseerd.



Figuur 7: Uitsnede uit de Verkenning naar grootschalige duurzame energieopwekking.

Figuur 7 geeft de uitwerking van de denkrichtingen weer die zijn opgesteld in de Verkenning naar grootschalige duurzame energieopwekking. Het plangebied is weergegeven met een rode cirkel. In het geel zijn de zoekgebieden voor zonnevelden aangewezen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied ligt aan de westkant van Ermelo in het agrarische gebied, dit wordt benoemd als zoekgebied voor zonnevelden. Daarnaast geeft figuur 7 tevens de zoekgebieden voor zonnevelden weer. Gesteld kan worden dat het plangebied voor de gewenste ontwikkeling valt binnen het zoekgebied van de gemeente voor grootschalige zonnevelden en daarmee past binnen het gemeentelijke beleid.

3.4.2 Coalitieakkoord 'Dichterbij' 2018-2022

Duurzaamheid Ermelo zet de energietransitie versneld door. Ermelo is in 2030 energieneutraal en in 2035 klimaatneutraal. Ermelo weet nu al dat dit een ingrijpende opgave is met grote consequenties voor beleid en investeringen en dat dit ook enorm zal steunen op initiatieven uit de samenleving. De gemeente geeft aan er alles aan te doen om deze initiatieven te ondersteunen en de financierbaarheid mogelijk te maken. In deze bestuursperiode wordt daarvoor de eerste aanzet gegeven. De doelen voor de periode 2018-2022 zijn gericht op:

- energiebesparing per huishouden en bij bedrijven, organisaties en instellingen;
- CO2 reductie;
- meer eigen energieopwekking ten behoeve van Ermelo in samenwerking met de regio;
- afbouw gasaansluitingen en 100% gasloos bij alle nieuwbouw;
- klimaatadaptief ontwerpen, bouwen en beheren.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Om de gestelde doelen van de gemeente Ermelo te behalen zijn grootschalige energie-initiatieven nodig. Voorliggende ontwikkeling draagt bij aan het behalen van de energiedoelstellingen van de gemeente Ermelo.

3.4.3 Structuurvisie Ermelo 2025

De gemeente Ermelo kent de structuurvisie 'Ontwikkeling vanuit identiteit', vastgesteld op 1 maart 2012. Hierin staat geen specifiek zonbeleid, maar wel algemene doelstellingen voor ontwikkelingen in het buitengebied. Algemene doelstellingen zijn het ontwikkelen van een landschappelijk raamwerk, het behouden en versterken van waardevolle landschappen, een landschappelijk kader voor te realiseren ecologische verbindingzones en het verbeteren van de beeldkwaliteit van onder meer dorpsentrees en nieuwe en bestaande bebouwing en erven.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met de landschappelijke inpassing van het zonneveld wordt er rekening gehouden met het landschap en de ecologie. De gewenste ontwikkeling creëert een landschappelijke en ecologische meerwaarde voor de omgeving. Zie volgende paragraaf en bijlage 1 Inrichtingsplan.

3.4.4 Het buurtplan Horst&Telgt

Op 21 april 2016 heeft de gemeenteraad van Ermelo het buurtplan Horst&Telgt als structuurvisie vastgesteld. Dit plan geldt als toetsingskader voor toekomstige ontwikkelingen. In het buurtplan wordt met name ingegaan op de thema's wonen, werken en verkeer. Er is aandacht voor functieverandering en leefbaarheid. Er staat geen specifieke visie op zonnevelden of duurzame energie beschreven. In de sterkte-zwakke analyse voorafgaand aan de visie is als sterk punt de kans voor energie- opwekking benoemd. Bovendien wordt

benoemd dat initiatieven die substantieel bijdragen aan duurzaamheid meer planologische ruimte zal moeten worden geboden.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Het zonneveld Schaapsdijk ligt in het “open landschap”. Het buurtplan geeft aan dat in deze zone de open landschapsstructuur als kwaliteit behouden moet blijven. Als kans is aangemerkt dat bestaande landschappelijke structuren versterkt kunnen worden. Bovendien wordt in het buurtplan gesproken over de wens te verduurzamen, zonder daar concrete invulling aan te geven.

In het inrichtingsplan is door de hoogte van de opstelling en de keuze van landschappelijke inpassing rekening gehouden met de kenmerken van het gebied. Door oorspronkelijke landschapsstructuren te herstellen en te verdichten waar dit kan en openheid te behouden waar mogelijk wordt rekening gehouden met de in het buurtplan geschetste kwaliteiten van het gebied.

3.4.5 Groenvisie Gemeente Ermelo ‘Groen doen we samen!’

De groenvisie is in december 2017 vastgesteld, hierin beschrijft Gemeente Ermelo hoe er de komende 10 jaar wordt omgegaan met alle vormen van groen in de gemeente. De groenvisie is tot stand gekomen samen met inwoners, organisatie, experts en raadsleden. Hierdoor konden veel belangrijke onderwerpen worden meegenomen.

Bij het vaststellen van deze groenvisie is middels een motie gevraagd om een uitvoeringsnota Groen- en natuurinclusief bouwen. Om invulling te geven aan deze nota wordt bij elke nieuwbouwactiviteit een ‘puntensysteem’ gehanteerd. Dit puntensysteem stimuleert initiatiefnemers op een natuurinclusieve manier te denken bij het concretiseren van hun plannen. Voor een ontwikkeling van meer dan 10.000 m² zijn 26 punten benodigd.

De benoemde maatregelen zijn onder andere op het vlak van groene daken, voorzieningen voor fauna, aanbrengen van natuurlijke elementen (bomen, struiken, kruidenrijke randen).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In de groenvisie wordt benadrukt dat duurzaamheid hoog in het vaandel staat bij Gemeente Ermelo. Gemeente Ermelo noemt zichzelf een duurzame gemeente en wil graag energieneutraal zijn. Daarvoor wil ze geïntegreerd in het groen duurzame energie winnen. Met de landschappelijke inpassing van het zonneveld wordt zowel de ecologische als duurzame meerwaarde onderschreven.

Wanneer we kijken naar de maatregelen inclusief toe te kennen punten is de realisatie van dit zonneveld niet zomaar te scoren. In onderstaande tabel zijn de te nemen inrichtingsmaatregelen opgenomen inclusief een aantal punten (gebaseerd op de in het puntensysteem benoemd aantal punten).

Maatregel	Gerealiseerd biotoop	Doelsoorten	Aantal punten
Aanleg 350m elzensingel (met dichte struiken en verruigde vegetatie waaronder braam)	Nestgelegenheid en foerageergebied voor vogels, foerageergebied voor vleermuizen, schuilmogelijkheid voor grondgebonden zoogdieren,	Geelgors, Patrijs, grasmus, das, egel, wezel, hermelijn, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse woelmuis, houtpantserjuffer, hooibeestje	2 per 50m = 14

	verblijfplaatsen en foerageergebied voor libellen en vlinders		
Aanplant ruim 100 knotwilgen	Verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen, nestplaats en foerageergebied vogels, verblijfplaats en schuilmogelijkheden grondgebonden zoogdieren, foerageergebied insecten, standplaats mossen en varens	Ruige dwergvleermuis, watervleermuis, steenuil, gekraagde roodstaart, ringmus holenduif, wilde eend, bunzing, hermelijn, wezel, grote zijdebij, akkerhommel, eikvaren	1 voor 3 = 30
Struweel aan noordzijde (10 plukken) (inheemse en besdragende struiksoorten)	Nestplaats en foerageergebied voor vogels, verblijfplaats en schuilmogelijkheid voor grondgebonden zoogdieren, foerageergebied en schuilplaatsen voor libellen en vlinders	Geelgors, Patrijs, grasmus, kneu, das, egel, wezel, hermelijn, bruinrode heidelibel, atalanta, hooibeestje, bont zandoogje	1 per vijf struiken = 10
300 m struweel gelijk aan ongeschoren haag aan Schaapsdijk (inheemse besdragende struiksoorten)	Nestplaats en foerageergebied voor vogels, verblijfplaats en schuilmogelijkheid voor grondgebonden zoogdieren, foerageergebied en schuilplaatsen voor libellen en vlinders	Geelgors, Patrijs, grasmus, kneu das, egel, wezel, hermelijn, bruinrode heidelibel, atalanta, hooibeestje, bont zantoogje	1 per 10 meter inheemse haag = door onderbrekingen 25
Greppels met zoomvegetatie (450m)	Verblijfplaatsen en foerageergebied voor amfibieën, drinkwaterbron voor zoogdieren, vogels en ongewervelden	Bruine kikker, meerkikker, bastaardkikker, paardenbijter, bruinrode heidelibel, atalanta lantaarntje,	2
Kruidenrijke randen (ca 2 ha.) (inheems wildeplantenzaden en bloemweidemengsel Cruydt-hoeck)	Nestplaats en foerageergebied voor vogels, verblijfplaats en schuilmogelijkheid voor grondgebonden zoogdieren, foerageergebied voor insecten	Buizerd, geelgors, patrijs, grasmus, kneu, das, konijn, haas, rosse woelmuis, paardenbijter, icarusblauwtje, kleine vos, honingbij, akkerhommel	3 voor >1000m2 = 20*3 = 60

Daarnaast worden er andere maatregelen uit het puntensysteem genomen:

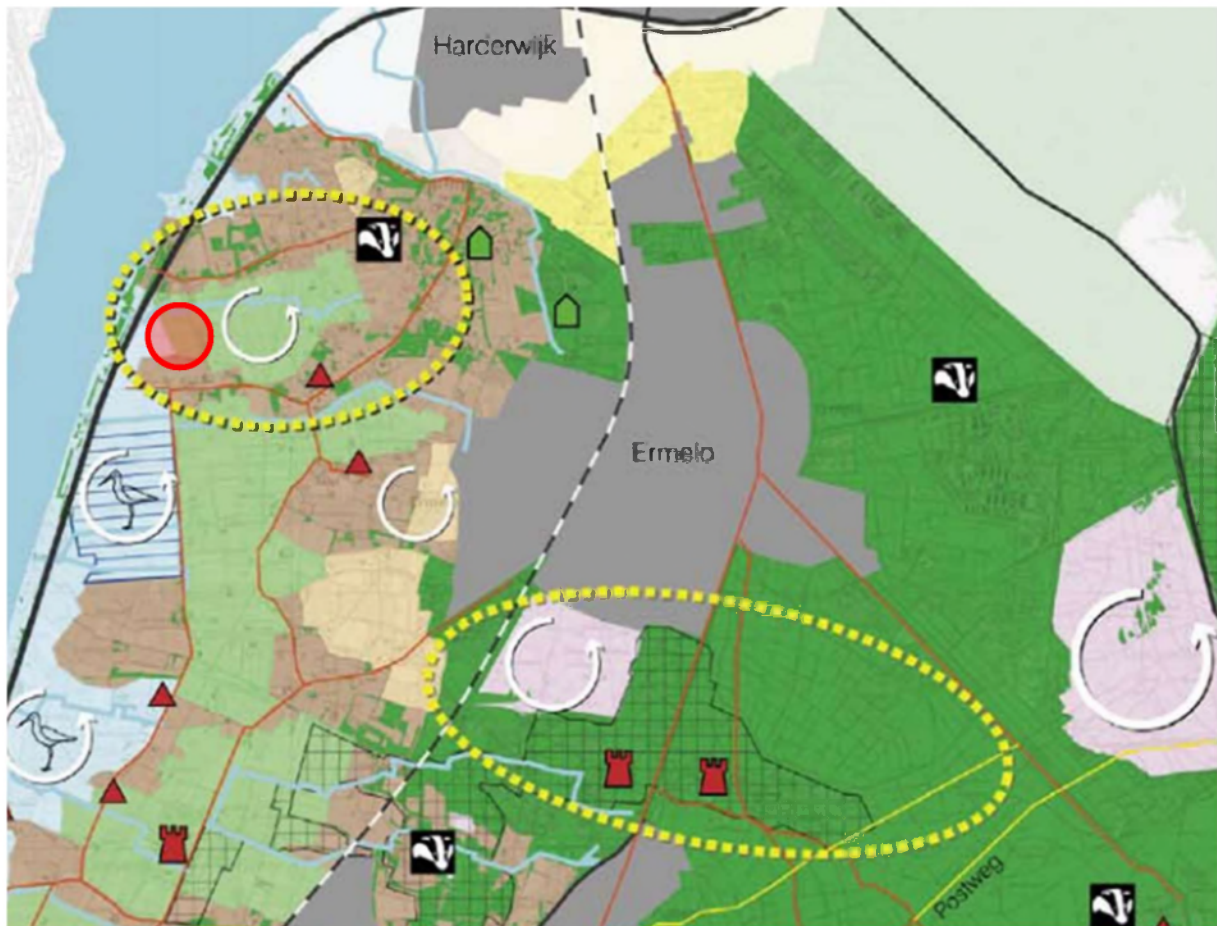
Maatregel	Aantal punten
Insectenhotel	1
Jaarrond voedsel beschikbaar	1
Verlichting wordt rekening gehouden met vleermuizen	1
Inrichting afgestemd op kleine zoogdieren	1
Maaibeleid houdt rekening met natuurwaarden	1
Alle oppervlakten zijn water doorlaatbaar	1
Al het bestaande groen blijft behouden	3

In totaal worden er op deze manier 150 punten behaald. Hiermee past de gewenste ontwikkeling in het beleid van Gemeente Ermelo.

3.4.6 Landschapsontwikkelingsplan Ermelo – Putten 2011 – 2021

De gemeenteraad heeft op 9 juni 2011 het Landschapsontwikkelingsplan Ermelo-Putten 2011-2021 vastgesteld. Dit Landschapsontwikkelingsplan beschrijft het landschapsbeleid voor de komende 10 tot 15 jaar. Figuur 7 laat een uitsnede zien van het plangebied gelegen in het landschapsontwikkelingsplan. Het plangebied is gelegen in een 'oud broekontginningslandschap' in het landschapsontwikkelingsplan en tevens in hoofdzone 'Flank van het Veluwemassief'. In de gebieden met veel ruimtelijke ontwikkelingen in de 'Flank van het Veluwemassief' wordt gestreefd naar de versterking dan wel aanleg van een landschappelijk raamwerk om de ruimtelijke ontwikkelingen in te bedden.

Daarnaast is het gelegen in een gebied dat gekenmerkt wordt als 'waardevolle ruimtelijke eenheden'. Het valt onder Waardevolle ruimtelijke eenheid: 'Dekzandruggen Horst'. De dekzandruggen bij Horst zijn duidelijk herkenbare eenheden in het landschap. Beide dekzandruggen worden gekenmerkt door een weg met lintbebouwing (Buitenbrinkweg en Zeeweg) en een half open landschap met bosjes en singels. Dit landschap vormt een contrast met het omliggende, lagergelegen en opener landschap. De oude verkaveling en bebouwingspatronen zijn nog goed herkenbaar.



Figuur 8: Uitsnede Landschapsontwikkelingsplan Ermelo

Relatie met gewenste ontwikkeling

De realisatie van dit zonneveld gaat gepaard met een landschappelijke inpassing. Deze landschappelijke inpassing draagt bij een landschappelijk en ecologisch waardevoller gebied vergeleken met het huidige agrarisch landgebruik. Daarmee past de gewenste ontwikkeling in het gemeentelijke beleid.

4 Waardentoets

4.1 Inleiding

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

4.2 Natuurwaarden

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

De voorgenomen ontwikkeling is door Eelerwoude getoetst aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is als bijlage 2a toegevoegd bij deze ruimtelijke onderbouwing. De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn hieronder beschreven.

4.2.1 Soortenbescherming

Op basis van de beschikbare literatuurgegevens en een eenmalig veldbezoek is vastgesteld dat de ingreep naar verwachting zal leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van enkele beschermde soorten die vallen onder het beschermingsregime “andere soorten” en waarvoor in de provincie Gelderland vrijstellingen zijn opgesteld van de ontheffingsplicht. 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.

Ten aanzien van beschermde soorten gelden de volgende aandachtspunten:

- **Rekening houden met (weide)vogels**

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 vogels met jaarrond beschermde nesten verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat versturende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen¹ 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 daarom 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.

- **Mogelijke aanwezigheid rugstreeppad**

De rugstreeppad is een mobiele soort die aangetrokken wordt door open gebieden met goed vergraafbare bodem. De werkzaamheden kunnen deze soort daarom aantrekken. In de voortplantingsperiode van rugstreeppad, van april tot en met juli, wordt aanbevolen bewust te zijn van mogelijke aanwezigheid van rugstreeppad om vestiging van de soort voor of tijdens de werkzaamheden te voorkomen.

- **Bevorderen ontwikkeling waterlopen**

Door het grotendeels ontbreken van een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie is het plangebied matig geschikt als habitat voor grote modderkruiper. Als meerwaarde voor het plangebied wordt aanbevolen in te zetten op het stimuleren van de ontwikkeling van een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie om de watergangen meer geschikt te maken voor vissoorten als grote modderkruiper. Ook andere soorten profiteren hiervan mee.

- **Mogelijk foerageergebied das**

Mogelijk dat het plangebied voor enkele soorten onderdeel uitmaakt van het leefgebied, zoals foerageergebied voor steenmarter of das, die een verblijfplaats hebben buiten de grenzen van het plangebied. Er ontbreken echter essentiële functies in het plangebied als verblijfplaatsen (burchten) en essentieel foerageergebied voor beschermde grondgebonden zoogdieren zoals boommarter en das. In het inrichtingsplan is bovendien rekening gehouden met een hekwerk dat op afstand van de grond begint, waardoor het plangebied toegankelijk blijft en er geen oppervlakte foerageergebied verdwijnt.

4.2.2 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

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het gebied, circa 0,5 kilometer ten westen van het plangebied (Figuur 4). Door de geplande inrichting, realiseren van een zonneveld, is geen reden om aan te nemen dat met de aanwezigheid (gebruiksfase) 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 voor de gebruiksfase daarom niet noodzakelijk geacht

Voor het stikstofgevoelige Natura 2000 gebied 'Veluwe' dat op ruim 4km is gelegen is een toets gedaan voor de stikstofuitstoot tijdens de bouwfase middels het Aerius model. De uitkomst van deze toets is dat er geen depositie op stikstofgevoelige natuur plaats vindt. Deze toets is bijgevoegd als bijlage 2b

Houtopstanden

In het plangebied worden geen bomen gekapt. De bescherming van houtopstanden is niet van toepassing.

Gelders Natuurnetwerk

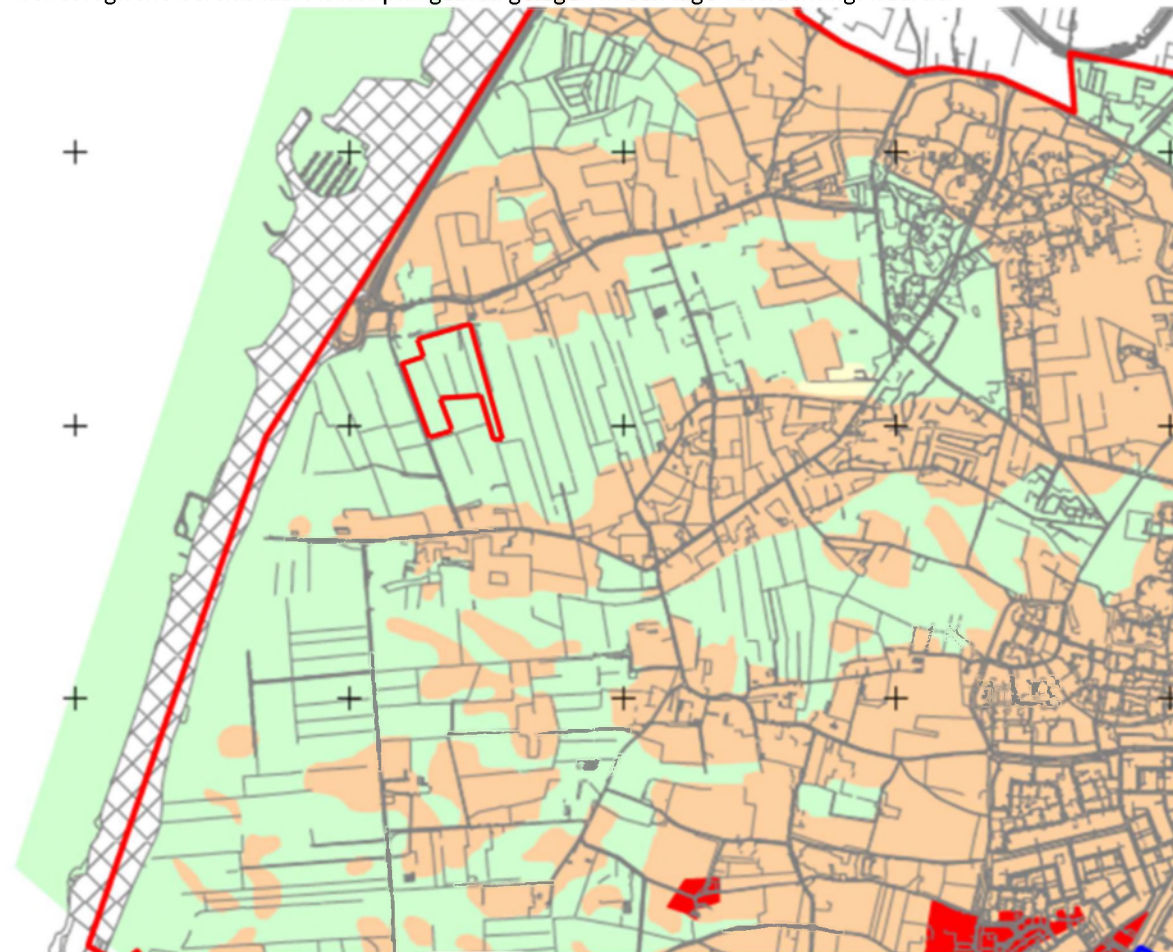
Het plangebied en omliggend gebied maakt geen onderdeel uit van het GNN. Een toetsing aan het GNN-beleid wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

4.3 Archeologische waarden

Begin 1992 ondertekende Nederland het Verdrag van Valletta/Malta. Daarmee heeft de zorg voor het archeologisch erfgoed een prominentere plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Uitgangspunten van het verdrag zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden in situ (ter plaatse) en de introductie van het zogenaamde 'veroorzakerprincipe'. Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt, financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of een behoorlijk onderzoek van eventueel aanwezige archeologische waarden. De uitgangspunten van het Verdrag hebben hun beslag gekregen in de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 1 september 2007).

In 2016 zijn alle verschillende wetten en regels voor behoud en beheer van cultureel erfgoed samengegaan in één nieuwe wet: de Erfgoedwet. Met de Erfgoedwet beschermt de overheid het cultureel erfgoed in Nederland.

Op de Archeologische beleidskaart 2012 van Gemeente Ermelo zijn de archeologische verwachtingswaarden per gebied aangegeven. Een uitsnede van deze Archeologische beleidskaart is te zien in figuur 8. Op basis van deze Archeologische beleidskaart is het plangebied gelegen in een lage verwachtingswaarde.



Figuur 9: Archeologische beleidskaart Gemeente Ermelo, het plangebied is rood-omkaderd

Lage verwachting

Bij ruimtelijke ontwikkelingen met een verstoringsoppervlakte groter dan 5000m² en die dieper gaan dan 30 centimeter beneden maaiveld is archeologisch onderzoek verplicht. Een aanlegvergunning is voor deze werkzaamheden nodig.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De verstoring in het gebied is verspreid en de oppervlakte van de te roeren grond blijft ruim onder de 5000m², daarnaast worden de zonnepanelen op palen geplaatst waardoor de mogelijke archeologische waarden in de bodem in situ bewaard blijft.

4.4 Cultuurhistorie

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

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

Met de landschappelijke inpassing van het zonneveld wordt de cultuurhistorisch waardevolle perceelsrandbeplanting behouden en versterkt.

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 was 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel) stroomgebied beheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Rijksbeleid

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

inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart.

Provinciaal beleid

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



Figuur 10: Legger waterschap met bestaande watergangen in onderhoud met dammen en duikers

Waterschap Vallei en Veluwe

Het watertoets-proces van Waterschap Vallei en Veluwe is digitaal verlopen via www.dewatertoets.nl voor de ontwikkeling van Zonneveld Schaapsdijk. Waterschap Vallei en Veluwe is middels deze toets door de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling op de hoogte gebracht van het plan.

Uit de watertoets blijkt dat de Schaapsdijkbeek, gelegen aan de noordzijde van het plangebied, een primaire watergang is.

In het inrichtingsplan is omschreven dat een primaire watergang (A-watergang) een onderhoudstrook van minimaal 5 meter kent, gemeten vanaf de insteek. Vanaf de onderhoudstrook gemeten ligt ook een zone van 5 meter aangewezen als beschermingszone.

Het is niet toegestaan in de onderhoudstrook bomen aan te planten of om een zonneveld aan te leggen, deze ruimte dient open te blijven zodat deze goed toegankelijk is met onderhoudsvoertuigen. De watertoets is te vinden als bijlage 3 van deze ruimtelijke onderbouwing. Met het waterschap is contact gezocht of er aanvullende doelen liggen op de Schaapsdijk beek zodat er werk met werk gemaakt kan worden. Hierover is nog geen uitsluitsel gegeven.

4.6 Conclusie

In de voorgenomen ontwikkeling zal rekening worden gehouden met de beschermingszone van 5 meter bij de Schaapsdijkbeek. 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
- Leidingen
- Lichtreflectie
- Elektromagnetische straling

5.2 Bodem

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen bekend. Een direct aangrenzend perceel aan de noordwestelijke kant is aangemerkt als ‘voldoende onderzocht / gesaneerd’. Gezien het grondgebruik is ook de verwachting dat de grond geschikt is voor het gebruik als zonneveld. Er wordt geen verblijfsruimte gerealiseerd. 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 transformatoren worden op ruime afstand van de dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen (woonhuizen) geplaatst. Daarnaast is er vanwege de hellende positie van de panelen geen wezenlijke reflectie van omgevingsgeluid. Door de hellende positie kaatst geluid omhoog. Een akoestisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

Bedrijven in de omgeving

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

Woon- en leefklimaat

De substations en transformatorstations hebben een bronvermogen van maximaal 2,0 MVA, en inverters, die ook nog enig geluid kunnen produceren, hebben een bronvermogen van 100 kW per stuk. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstandentabel 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 substations en de transformatorstations worden op een afstand van minimaal 75 meter van de bestaande burgerwoningen gesitueerd. Ook de omvormers worden op een afstand van minimaal 30 meter 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 betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). In titel 5.2 van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geregeld. In dit programma staat onder andere beschreven wanneer en hoe overschrijding van luchtkwaliteitsnormen moet worden aangepakt. In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die binnen het programma passen hoeven niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen.

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

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

Zelfs tijdens de bouwperiode zal het aantal verkeersbewegingen ruimschoots onder de 800 per dag blijven. Daardoor leidt de ontwikkeling niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit én kan de ontwikkeling niet als '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 risicokaart geraadpleegd. Een uitsnede daarvan is weergegeven in figuur 10.



Figuur 11: Uitsnede risicokaart Nederland

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 invloedgebied van inrichtingen, assen en leidingen. Op een afstand van ruim 130 meter bevindt een dons- en verenfabriek met een propaantank waarbij

een risicocontour van 45 meter wordt gehanteerd. Dit object vormt derhalve geen risico voor de voorgestelde ontwikkeling.

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 dat energie in de vorm van elektriciteit opwekt en op het elektriciteitsnet levert. Om de veiligheid te waarborgen komt er een (transparant) hek rondom het zonneveld. Dit hekwerk is 2 meter hoog en staat op ruime afstand van de zonnepanelen waardoor personen niet bij de zonnepanelen kunnen. Daarnaast wordt het zonneveld niet openbaar toegankelijk. Het park kan enkel middels een afgesloten poort worden betreden ten behoeve van regulier beheer en onderhoud. Daarnaast wordt het park geaard en worden elektriciteitskabels 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 zonneveld levert geen hinder of gevaar op voor omliggende gevoelige functies. De transformatorstations hebben een bronvermogen van maximaal 3,0 MVA, en inverters, die ook nog enig geluid kunnen produceren, hebben een bronvermogen van maximaal 100 kVA. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstandentabel 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 transformatorstations worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd, ten minste 75 meter. Ook de omvormers worden op een afstand van minimaal 30 meter gesitueerd. Met betrekking tot geluid blijft dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig.

Anderzijds betreft een zonneveld geen gevoelige functie. Een zonneveld 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 een ontsluiting aan de Schaapsdijk, en daarnaast alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer. Het zonneveld is niet openbaar toegankelijk.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het zonneveld kan op een veilige manier (zonder overlast voor omwonenden) worden ontsloten via de Schaapsdijk. Het betreft een kleinschalige, rechtstreekse, overzichtelijke ontsluiting op het wegstelsel, die past bij de schaal van de ontwikkeling. In het plangebied wordt ruimte gemaakt voor parkeren. Deze plaatsen kunnen worden gebruikt ten behoeve van het beheer en onderhoud van het zonneveld.

5.8 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, ook wel genoemd de 'vergewisplicht'. Het komt er op neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst, deze geeft aan of er voor activiteiten en projecten beoordeeld moet worden of er een 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.

Het project maakt een functiewijziging naar een zonneveld mogelijk. De voorgenomen ontwikkeling is niet opgenomen in de D-lijst van het Besluit m.e.r. Het zonneveld betreft bijvoorbeeld geen landinrichtingsproject (D9). Er is geen sprake van een landinrichting als bedoeld in de Wet inrichting landelijk gebied. De ontwikkeling van een zonneveld valt pas onder deze categorie als deze onderdeel uitmaakt van een groter landinrichtingsproject.

Daarnaast geldt dat voor de oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie (D22.1) bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water, een drempelwaarde geldt van een vermogen van 200 megawatt (thermisch) of meer (voor een elektriciteitscentrale) en, indien het een wijziging of uitbreiding betreft:

- 1°. het vermogen met 20% of meer toeneemt, of
- 2°. de inzet van een andere brandstof tot doel heeft.

Het voorliggende project betreft een zonneveld met ruim minder opgewekt vermogen en er wordt geen stoom en warm water geproduceerd.

Voor het voorgenomen plan is geen m.e.r.-beoordeling of vormvrije m.e.r. benodigd. Het zonneveld valt niet onder het Besluit milieueffectrapportage.

Het zonneveld wordt aangelegd met respect voor de bodem en door de open cultuur is 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 een lage archeologische verwachtingswaarde kent. De locatie is niet gelegen in een Natura 2000-gebied, Natuur Netwerk Nederland-zonering of andere gebieden. Het realiseren van een zonneveld op de planlocatie is goed onderzocht in het kader van de onderzoeken welke deel uit maken van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing. Resumerend zullen er zowel tijdens de aanlegfase, als tijdens de gebruiksfase en de ontmantelingsfase, geen significante negatieve effecten bestaan voor het milieu.

Gelet op de kenmerken van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Eén en ander blijkt tevens uit dit hoofdstuk waarbij uitgebreid is ingegaan op de milieu- en omgevingsaspecten.

5.9 Lichtreflectie

Van lichtreflectie is geen sprake. De panelen worden 1,5 meter hoog (boven maaiveld) onder een helling van 10 graden en worden met de perceelgrenzen mee geplaatst. Hierbij zal de reflectie nooit naar beneden zijn gericht. De huidige kwalitatieve zonnepanelen zijn daarbij voorzien van een anti-reflectie coating of folie. Dit zal hinderlijke reflectie voorkomen tijdens normale weersituaties. Daarnaast wordt het zonneveld zo goed mogelijk landschappelijk ingepast met inheems plantmateriaal.

5.10 Elektromagnetische straling

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

Vandaar het advies om dit voorzorgsprincipe ook te hanteren bij de ontwikkeling van een zonneveld door de afstand van een zonneveld tot woningen en gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 μT komt. Gezien de afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen (ten minste 75 m) gebeurt dat hier niet.

5.11 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

Omgevingsproces

Solarcentury vindt het belangrijk om in harmonie met de omgeving haar projecten vorm te geven. Hiervoor is met direct omwonenden van het project gesproken. Eventuele wensen en eisen ten aanzien van de opzet en inrichting van het zonnepark zijn hierbij op tafel gekomen en verwerkt in het inrichtingsplan.

Op 11 september 2019 is een inloopbijeenkomst georganiseerd waarbij 20 personen aanwezig waren.

Vooroverleg

Er wordt indien gewenst vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro, gevoerd met de provincie Gelderland en het waterschap. Gelet op de afstemming met de provincie Gelderland op de 'Omgevingsvisie Gaaf Gelderland' en het feit dat het plangebied in door de provincie aangewezen zoekgebied valt voor grootschalige zonneparken lijkt afstemming over dit project met de provincie en initiatiefnemer niet noodzakelijk.

Door het uitvoeren van de digitale watertoets is het Waterschap Vallei en Veluwe op de hoogte gebracht.

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

De kosten voor de gemeentelijke organisatie worden verhaald via leges.

Financiering zonneveld

De ontwikkeling van zonnevelden doet Solarcentury Benelux 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.

7 Bijlagen

1 – Inrichtingsplan

2a – Quickscan Flora- en Fauna

2b – Aeries berekening

3 – Watertoets

4 – Communicatie met omwonende



www.eelerwoude.nl