

Ruimtelijke onderbouwing

Zonnepark Landsardseweg – Eersel
TPSolar - KempenStroom



COLOFON

TPSolar Wintelre B.V.

bezoekadres: Melbournestraat 9

postcode: 1175 RM Lijnden

e-mail: info@tpsolar.nl

website: www.tpsolar.nl

telefoon: 023-741 01 44

Projectdata

Naam	Zonnepark Landsardseweg
Status	Ruimtelijke onderbouwing
Gemeente	Eersel
Versie	1.4a
Datum	18-4-2024
Auteurs	

VOORWOORD

TPSolar

TPSolar is een Nederlands familiebedrijf met een grote ambitie: een steentje bijdragen aan de energietransitie in Nederland. Daarom ontwikkelen, financieren, bouwen en beheren zij grondgebonden zonneparken. Op een duurzame én ecologisch verantwoorde manier, en op alle mogelijk geschikte locaties, zoals voormalige stortplaatsen, niet uitgegeven industrieterreinen, restgronden of (slechtere) landbouwgronden. Dit doet TPSolar niet alleen, maar altijd in nauwe samenwerking met landeigenaren, agrariërs, bewoners, gemeenten, provincies en energiecoöperaties. Inmiddels heeft TPSolar zes zonneparken ontwikkeld en gebouwd, vergunning en SDE-subsidie gekregen voor nog eens vijf projecten is inmiddels de SDE aangevraagd. De gerealiseerde zonneparken wekken groene stroom op voor bijna 18.000 Nederlandse huishoudens. TPSolar werkt bij al haar projecten volgens de Gedragscode Zon op land en is partner van Nederland Zoemt (actieplatform voor wilde bijen).

Grondeigenaren

Bij het plan voor Zonnepark Landsardseweg zijn drie private grondeigenaren betrokken, evenals een perceel van de gemeente Eersel. Naast het inzetten van hun gronden voor een zonnepark, hebben de drie betrokken private grondeigenaren ook zonnepanelen laten plaatsen op het dak van hun bedrijfshallen of bedrijf (en breiden dit nog uit). De grondeigenaren hopen door hun gronden in te zetten voor de realisatie van een zonnepark de continuïteit van hun bedrijven te waarborgen en een bijdrage te leveren aan een duurzamer Nederland.

KempenStroom

Coöperatie KempensStroom U.A. is een coöperatie van inwoners uit de Kempen en omgeving die zich wil inzetten voor het lokaal opwekken van duurzame energie. Hiervoor wil KempensStroom zich toeleggen op het ontwikkelen, bouwen en beheren van grootschalige installaties zoals zonnedaken, zonneparken en windmolens, in samenwerking met gemeenten en ontwikkelaars. Het werkgebied van de coöperatie is: Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-de Mierden, Valkenswaard en Veldhoven. Dit gebied valt onder de RES van de MRE (Metropool Regio Eindhoven = 21 gemeenten van Zuidoost-Brabant). KempensStroom is een onderdeel van de vereniging KempensEnergie, onder meer bekend van het EnergieLoket in Eersel en Zonnepark Welschap in Eindhoven.

Het belangrijkste voor alle betrokken partijen is dat het zonnepark op een goede manier, in samenspraak met de omgeving, wordt vormgegeven.

INHOUDSOPGAVE

1.	AANLEIDING	4
1.1	PROCESVERLOOP	4
1.2	LIGGING PLANGEBIED.....	5
1.3	VIGEREND BESTEMMINGSPLAN	5
1.4	WERKWIJZE EN PROCES.....	7
2.	PLANONTWERP	8
2.1	HUIDIGE SITUATIE	8
2.2	BEOOGDE SITUATIE	12
3.	BELEID	23
3.1	EUROPEES EN RIJKSBELEID	23
3.2	PROVINCIAAL EN REGIONAAL BELEID.....	25
3.3	GEMEENTELIJK BELEID.....	32
4.	OMGEVINGSASPECTEN	38
4.1	NATUUR	38
4.2	ARCHEOLOGIE	42
4.3	CULTUURHISTORIE	44
4.4	BODEM.....	45
4.5	MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	46
4.6	MILIEUZONERING	47
4.7	LUCHTKWALITEIT	47
4.8	WATER	48
4.9	VERKEER EN PARKEREN	52
4.10	ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN	53
4.11	GELUID	53
4.12	EXTERNE VEILIGHEID.....	54
4.13	LICHTREFLECTIE	56
4.14	LUCHTVAARTVERKEERZONE.....	56
5.	PARTICIPATIE & UITVOERBAARHEID	57
5.1	OMWONENDEN/BELANGHEBBENDEN	57
5.2	COMMUNICATIE EN INSpraak	57
5.3	PARTICIPATIEMOGELIJKHEDEN	58
5.4	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	61
6.	CONCLUSIE	63
7.	BIJLAGEN	64

1. AANLEIDING

Duurzame energie is een belangrijk agendapunt binnen het rijk, de provincies en gemeenten. Nederland heeft de noodzakelijke transitie ingezet naar hernieuwbare energiebronnen. De nationale ambities zijn net als de Brabantse ambities om in 2050 (nagenoeg) energieneutraal te zijn. Samen met de andere Kempengemeenten Bergeijk, Bladel, Oirschot en Reusel-de Mierden streeft gemeente Eersel ernaar om de uitstoot van CO₂ in 2030 met 49% te verlagen en in 2050 met 95% t.o.v. het uitstootniveau van 1990 zoals vastgesteld in het *Uitvoeringsprogramma duurzaamheid 2021-2025*.

Op 19 december 2020 heeft de gemeenteraad van Eersel het *Beleid grootschalige Zonne-Energie 2020-2030* vastgesteld, hierin is een gebied ten noorden van Wintelre aangewezen als zoekgebied voor de ontwikkeling van zonnevelden. Het college van B&W heeft op 25 januari 2022 besloten om het zoekgebied open te stellen van 1 februari 2022 tot en met 31 augustus 2022. In deze periode konden initiatiefnemers hun projectvoorstel voor een zonnepark indienen. De gemeente heeft zelf ook een perceel in het zoekgebied en heeft eind juli 2022 besloten dat het best beoordeelde projectvoorstel mogelijk ook op het gemeentelijk perceel een zonnepark kan gaan ontwikkelen. In onderhavige vergunningaanvraag is de grond van de gemeente derhalve meegenomen in het plangebied.

Initiatieven in dit zoekgebied moeten voldoen aan het *Beleid grootschalige Zonne-Energie 2020-2030* en het *Toetsingskader grootschalige zonne-energie Eersel 2020-2030*. Tegen de achtergrond van dit beleid hebben TPSolar, KempenStroom en de grondeigenaren daarom een plan ontwikkeld voor een zonnepark. Twee belangrijke uitgangspunten zijn dat de omgeving maximaal betrokken wordt bij de ontwikkeling van het zonnepark en dat omwonenden mee kunnen profiteren van de opbrengsten van dit zonnepark. Het hele project is opgezet conform de principes van de Gedragscode Zon op Land – een breed gedragen afspraken document dat is opgesteld door een consortium bestaande uit Holland Solar, projectontwikkelaars, Greenpeace, Vogelbescherming, Milieudefensie en Natuurmonumenten.

Om dit park te kunnen bouwen, moet worden afgeweken van het bestemmingsplan en is een omgevingsvergunning nodig. Als onderdeel van de aanvraag daarvoor laat deze Ruimtelijke Onderbouwing zien wat de effecten van het plan voor de omgeving zijn. Ook laat het zien dat het zonnepark zoals de initiatiefnemer dat wil realiseren goed aansluit bij de landschappelijke, cultuurhistorische en maatschappelijke waarden van het buitengebied van Eersel.

TPSolar realiseert zich dat de komst van een zonnepark impact heeft op de leefomgeving van omwonenden en hecht dan ook groot belang aan de inspraak van omwonenden. Daarom zijn TPSolar en KempenStroom in gesprek gegaan met de omgeving, zodat men kan meedenken en praten over de uiteindelijke invulling en uitvoering van het zonnepark, om samen te komen tot een breed gedragen plan. Het Klimaatakkoord en alle Regionale Energiestrategieën geven aan dat erbij duurzame-energieprojecten gestreefd moet worden naar 50% lokaal eigendom van de productie. Om deze reden heeft TPSolar een intentieovereenkomst gesloten met de lokale coöperatie KempenStroom.

1.1 PROCESVERLOOP

De vergunningaanvraag waar deze ruimtelijke onderbouwing deel van uitmaakt is de laatste fase in het beoordelingstraject van gemeente Eersel. De In eerste instantie is het planidee in individuele gesprekken en informatieavonden besproken met omwonenden en stakeholders, waaruit een globaal ontwerp is voortgekomen. De gebruikelijke vooronderzoeken voor Flora en Fauna en Landschap zijn uitgevoerd, aangevuld met extra geluidsonderzoek op verzoek van de buurt. Vervolgens is het plan op hoofdlijnen beschreven in een projectvoorstel, dat is ingediend bij de gemeente en kritisch is beoordeeld door een regieteam van externe

experts, aan de hand van het vigerende Toetsingskader dat door het Eerselse college van B&W was opgesteld. Hieruit is een aantal vragen en wijzigingsverzoeken gekomen. Ook zijn de resultaten van het geluidsonderzoek gepresenteerd aan de omwonenden, waar op hun verzoek nog aanvullingen op zijn uitgevoerd, en is er overleg geweest met het waterschap. Al deze input is vervolgens verwerkt in een principeverzoek, dat samen met alle onderzoeken en andere bijlagen opnieuw is beoordeeld door het regieteam van de gemeente. In deze tweede toets werd geconcludeerd dat het plan nu (ruim) voldeed aan alle aspecten van het toetsingskader op twee punten na: er was nog geen invulling gegeven aan het omgevingsfonds, en TPSolar had in plaats van de verplichte afdracht van 2 x 1 € een gestaffelde afdracht voorgesteld. Dit laatste voorstel is uiteindelijk overgenomen en op 4 juli 2023 heeft de gemeenteraad van Eersel twee amendementen aangenomen op het vigerende zonneparkenbeleid van de gemeente, waarin dit werd bekrachtigd. Ook heeft KempenStroom aangegeven voortgang te gaan maken met de inrichting van het omgevingsfonds en hierover vanaf het najaar van 2023 in gesprek te gaan met de buurt (hetgeen ook is gebeurd, zie 5.3.4.1). Het Eerselse college van B&W heeft op 25 juli 2023 besloten dat vooralsnog voldoende aan de voorwaarden uit het toetsingskader werd voldaan en dat het vergunningproces voor Zonnepark Landsardseweg in gang gezet kon worden.

1.2 LIGGING PLANGEBIED

Het plangebied betreft meerdere agrarische percelen in het buitengebied van gemeente Eersel, in de provincie Noord-Brabant (zie Figuur 1). De percelen zijn kadastraal bekend als VSM01, sectie D, nummers 4581, 4582, 4585, 4586, 5420 (deels), 5443 en 5150 (deels). Ten noorden van de planlocatie ligt de Generaal-Majoor De Ruyter van Steveninck Kazerne. Aan de oostkant ligt recreatiegebied De Landsard met daarnaast aan de zuidoostzijde Eindhoven Airport. Ten zuidwesten ligt Wintelre.



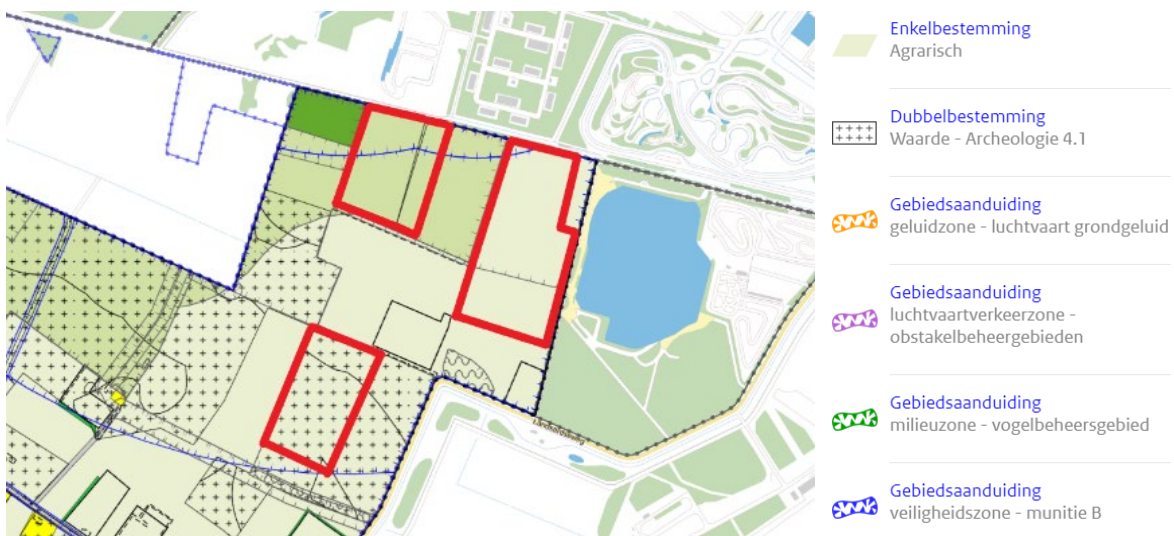
FIGUUR 1: TOPOGRAFISCHE LIGGING PLANGEBIED ZONNEPARK LANDSARDSEWEG IN BUITENGEBIED EERSEL.

1.3 VIGEREND BESTEMMINGSPLAN

Het plangebied valt in het bestemmingsplan Buitengebied 2017 en alle daarop volgende herzieningen. Voor het gebied gelden (deels) de volgende planregels:

- Enkelbestemming 'Agrarisch met waarden – Landschappelijke en natuurlijke waarden'
- Enkelbestemming 'Agrarisch'
- Dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4.1'

- Dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 6'
- Gebiedsaanduiding 'Geluidzone – Luchtvaart grondgeluid'
- Gebiedsaanduiding 'Luchtvaartverkeerzone – obstakelbeheergebieden'
- Gebiedsaanduiding 'Overige zone – beperkingen veehouderij'
- Gebiedsaanduiding 'Milieuzone – vogelbeheersgebied'
- Gebiedsaanduiding 'Overige zone- kwetsbare soorten'
- Gebiedsaanduiding 'Veiligheidszone – munitie B'
- Gebiedsaanduiding 'Veiligheidszone – munitie C'
- 'Overige zone – veiligheidszone munitie B vervallen'
- 'Overige zone – veiligheidszone munitie C vervallen'



FIGUUR 2: LIGGING PLANGEBIED OP DE KAART VAN HET BESTEMMINGSPLAN. BRON: RUIMTELIJKE PLANNEN

Volgens het vigerend bestemmingsplan is de huidige bestemming van de percelen 'Agrarisch' of 'Agrarisch met waarden – Landschappelijke en natuurlijke waarden'. Binnen deze bestemming is het bouwen van een zonnepark niet mogelijk.

De voor 'Waarde – Archeologie 4.1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor instandhouding en bescherming van de in de grond verwachte archeologische waarden. Er is een onderzoeksverplichting bij een verstoring van een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 0,3 m. Dit wordt in paragraaf 2.4 verder toegelicht.

De voor 'Waarde – Archeologie 6' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor instandhouding en bescherming van de in de grond verwachte archeologische waarden. Er is een onderzoeksverplichting bij een verstoring van een oppervlakte groter dan 25.000 m² en dieper dan 0,4 m. Dit wordt in paragraaf 2.4 verder toegelicht.

Bij de gronden waar de Gebiedsaanduiding 'Geluidzone – Luchtvaart grondgeluid' geldt, te weten de geluidzone behorende bij het grondgeluid van het vliegveld, is het niet toegestaan nieuwe geluidsgevoelige objecten te bouwen of geluidsgevoelige terreinen aan te leggen, in te richten of te gebruiken. Het zonnepark is geen geluidsgevoelig object. Uit berekeningen van ingenieursbureau Peutz blijkt dat het zonnepark ter plaatse van de woningen een verwaarloosbare invloed zal hebben op de geluidbelasting ten gevolge van vliegverkeer.

Bij de gronden waar de aanduiding 'Overige zone - kwetsbare soorten' gelden, is het beleid gericht op behoud van de biotoop van amfibieën, kleine zoogdieren, planten, dagvlinders, en akker- en struweelvogels. Het onderhavige plan streeft naar verbetering van genoemde leefgebieden. Er worden geen natuur- of landschapselementen aangetast, en juist struweelhagen, houtwallen, kruidenrijk grasland, bloemblokken, een keverbank en winterstoppel aangelegd.

Bij de gronden waar de aanduiding 'Milieuzone - vogelbeheersgebied' gelden, zijn oppervlaktewateren met een oppervlakte van meer dan 3 hectare, natuurbeschermingsgebieden, vogelbeschermingsgebieden, vishouderijen met extramurale bassins, extramurale opslag of verwerking van organisch materiaal en afvalwaterzuiveringsinstallaties uitsluitend toegestaan indien dit in overeenstemming is met een verklaring van geen bezwaar van de Minister van Defensie. Bij het zonnepark worden geen oppervlaktewateren ontwikkeld of mogelijk gemaakt, ook worden geen beschermingsgebieden ontwikkeld of mogelijk gemaakt.

De overige gebiedsaanduidingen zijn niet relevant voor de realisatie van het beoogde zonnepark of worden behandeld in hoofdstuk 4.

Afwijken van het bestemmingsplan

Het beoogde plan past op dit moment niet in het vigerend bestemmingsplan. Om het project juridisch planologisch mogelijk te maken, is een afwijking van het bestemmingsplan nodig. Waar mogelijk moet worden voldaan aan de regels van het vigerend bestemmingsplan.

Voor de gevallen, waarbij buitenplannen afwijken van het bestemmingsplan op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 1° of 2° Wabo niet mogelijk is, biedt artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo (het zogenaamde projectafwijkingsbesluit) de mogelijkheid om van het bestemmingsplan af te wijken met een omgevingsvergunning, mits de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. In onderhavige ruimtelijke onderbouwing komen alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening voor dit project aan de orde.

1.4 WERKWIJZE EN PROCES

Een zonnepark-project kan op dit moment niet gerealiseerd worden zonder Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++). Totdat deze subsidie is toegekend, is er feitelijk sprake van een hypothetisch project. Alle inzet tot aan de SDE-aanvraag is erop gericht om de haalbaarheid zo groot mogelijk te maken, bij een acceptabele inspanning/risico. TPSolar doorloopt daartoe dan ook een gestructureerd en gefaseerd proces. Voor de SDE-aanvraag is een verleende omgevingsvergunning nodig.

Sommige details kunnen in de planfase nog niet worden ingevuld, omdat deze pas in een veel later stadium van het proces worden bepaald. Zo wordt de definitieve keuze van type panelen, omvormers en onderaannemers pas gemaakt in de maanden na de SDE-toekenning. TPSolar is immers voor een dergelijk groot bouwproces afhankelijk van zaken als voorraad, productiecapaciteit, levermogelijkheden, prijzen en beschikbare menskracht van alle toeleveranciers, en die kan pas worden ingeschat wanneer de eerst mogelijke aanvangsmaand van de bouw bekend is. Wel kan worden gesteld dat er gebruik wordt gemaakt van op de markt courante en hoogwaardige zonnepanelen met een antireflectiecoating, zodat de beoogde prestaties gedurende de gehele exploitatieperiode kunnen worden gegarandeerd. In geen geval zal TPSolar gebruik maken van cadmiumhoudende zonnepanelen. Ook voor de omvormers en andere installatiedelen hanteren wij de hoogste kwaliteitscriteria.

Hoewel de ontwikkeling van het project al gedaan wordt samen met KempenStroom, is TPSolar verantwoordelijk voor het hele proces tot en met de oplevering van het project, vanuit de project-BV TPSolar Wintelre B.V. Nadat het zonnepark is gerealiseerd wordt KempenStroom voor maximaal 50% mede-eigenaar van deze BV. Na overeenstemming over de voorwaarden hebben partijen hiervoor een samenwerkingsovereenkomst getekend.

2. PLANONTWERP

2.1 HUIDIGE SITUATIE

2.1.1 LIGGING PLANLOCATIE IN DE OMGEVING

Het plangebied bestaat uit meerdere agrarische percelen verdeeld in drietal veldopstellingen aan de Landsardseweg in Wintelre (zie Figuur 3). De percelen liggen aan de grens met gemeenten Eindhoven en Oirschot. Ten noorden van de planlocatie ligt de Generaal-Majoor De Ruyter van Steveninck Kazerne. Aan de oostkant ligt recreatieplas De Landsard (zie Figuur 4). Aan de zuidoostzijde ligt Eindhoven Airport. Ten zuidwesten ligt Wintelre en aan de noordwestkant van het plangebied bevindt zich de Oirschotse Heide. Enkele bebouwingsenclaves liggen verspreid in het gebied.



FIGUUR 3: ZICHT VANAF DE LANDSARDESEWEG OP PLANLOCATIE



FIGUUR 4: ZICHT OP DE RECREATIEPLAS VANAF DE PLANLOCATIE

2.1.2 HUIDIG GEBRUIK VAN DE GRONDEN

Het plangebied betreft diverse agrarische percelen bestaande uit akkerbouwlanden. Het plangebied bestaat uit 7 percelen, met een totale oppervlakte van ongeveer 33 hectare, waarvan circa 26 hectare gebruikt wordt voor het zonnepark. In Tabel 1 hieronder zijn de kadastrale nummers met bijbehorende oppervlakten weergegeven.

TABEL 1: PERCELOPPERVLAKE ZONNEPARK LANDSARDESEWEG

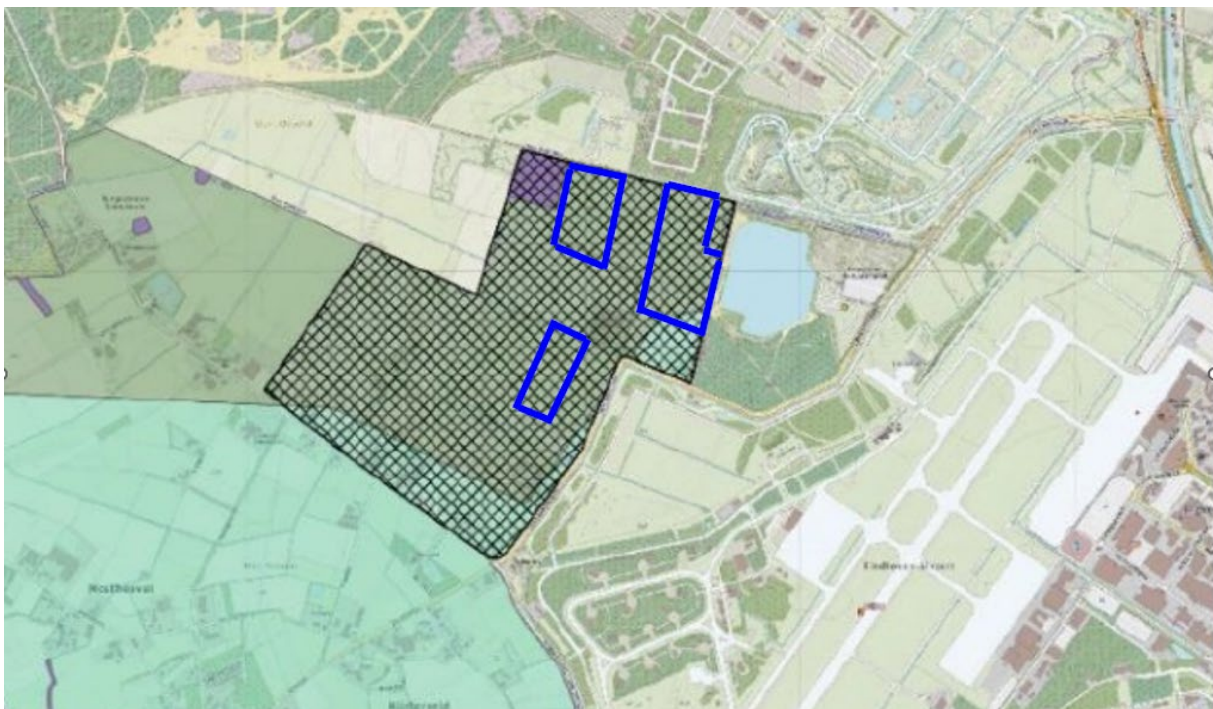
Perceel	Oppervlakte
Vessem D 4581	47.810 m ²
Vessem D 4582	19.880 m ²
Vessem D 4585	35.950 m ²
Vessem D 4586	25.600 m ²
Vessem D 5420	33.330 m ²
Vessem D 5150	117.089 m ²
Vessem D 5443	49.000 m ²
Totaal percelen	328.659 m²
Plangebied (installatie + omringend groen)	263.000 m²
Installatie (binnen hekwerk)	212.400 m²

2.1.3 HUIDIG LANDSCHAP

Het plangebied ligt in het noordelijk buitengebied van Wintelre. De percelen behoren tot het jonge heideontginningslandschap. De ontginningen zijn systematisch en rationeel van opzet. Rond 1900 werd het door de mechanisatie van de landbouw en de opkomst van kunstmest mogelijk om de woeste gronden, die tot dan toe gebruikt waren voor de beweiding van schapen, te ontginnen. De slechtste gronden werden hierbij geselecteerd voor de aanleg van bossen en de productie van mijnhout, de betere gronden waren voor de landbouw. Het hele gebied is in een grootschalig landbouwgebied veranderd, de landbouwpercelen bestaan voor voornamelijk uit akkerland.

2.1.4 LOCATIEKEUZE

De planlocatie is uitgekozen aan de hand van een aantal factoren. De locatie ligt in het zoekgebied voor zonne-energie op land (zie figuur 5). De agrarische percelen worden omsloten door de Generaal-Majoor De Ruyter van Steveninck Kazerne, de recreatieplas en Eindhoven Airport, hierdoor ligt de planlocatie in een besloten agrarisch gebied. Ook blijven de percelen van omliggende agrariërs even goed bereikbaar als in de huidige situatie, waardoor de agrarische structuur van de omgeving niet wordt aangetast. De landschappelijke inpassing is zo gekozen dat deze aansluit bij de omliggende natuur.



FIGUUR 5: KAART ZOEKGEBIED VOOR ZONNE-ENERGIE WINTELRE. BRON: GEMEENTE EERSEL.

Door de relatief hoge kosten die gepaard gaan met de netaansluiting van zonneparken in Eersel is een bepaalde schaalgrootte nodig. Dit is in het aangewezen zoekgebied in Wintelre mogelijk, het zoekgebied is ongeveer 130 hectare groot. Door TPSolar zijn alle grondeigenaren in het zoekgebied benaderd. Buiten de eigenaren van de percelen die in het onderhavige plan zijn betrokken, wilden de andere eigenaren niet meedoen. Daardoor is het initiatief verdeeld over drie dicht bij elkaar gelegen locaties. Met de ‘tusseliggende’ grondeigenaren is meermalen besproken of zij mee willen doen of anders een grondruil zouden willen overwegen, zodat een meer aaneengesloten geheel zou ontstaan, maar hieraan wilde men helaas niet meewerken. Het uiteindelijke plangebied is qua schaal groot genoeg om de kosten van de grote afstand naar het onderstation verantwoord te maken.

Het plangebied ligt in een jong heideontginningslandschap. Dit is een relatief jong agrarisch landschap met grootschalige landbouw en minder (cultuur)historische waarden. Dit maakt dat zonneparken hier beter passen

in vergelijking met andere landschapstypen. De verkavelingsstructuur wordt aangehouden in het beoogde plan. Daarnaast wordt, mede op verzoek van de omwonenden met direct zicht, 150 meter afstand tussen het zonnepark en de Landsardseweg gehouden. Ook worden er nieuwe landschappelijke elementen toegevoegd, die het zicht op het zonnepark gaan beperken. Op deze manier is de planlocatie geschikt voor een zonnepark van deze schaal.

2.1.5 ZONNELADDER

Het zonnepark valt onder de 4e trede van de Zonneladder, specifiek in 4b. Hiermee is er vanuit het gemeentelijk beleid een inspanningsverplichting voor de initiatiefnemers om ook paneelopstellingen op daken te realiseren.

Het opwekken van energie door zon op daken is afhankelijk van initiatieven en medewerking van burgers en (agrarische) bedrijven binnen de gemeente Eersel. Burgercoöperaties KempenStroom en haar zusterorganisatie KempenEnergie zijn bij uitstek uitgerust om deze taak in te vullen, daar zij zich al inzetten voor de bevordering van de energietransitie in de Kempen. KempenEnergie door middel van stimulering en advisering voor verduurzaming van woningen en bedrijven en door bevorderingen van 'kleinschalige' collectieve energieprojecten, zoals zon op daken. KempenStroom zet zich in voor grootschalige energieprojecten. Beide organisaties zijn complementair aan elkaar en stimuleren en realiseren bij energieprojecten 50% lokaal eigendom.

2.1.5.1 UITGEVOERDE ACTIES EN RESULTATEN

TPSolar heeft samen met KempenStroom met de omwonenden midden in het plangebied gesproken over de mogelijkheid voor zon op dak, en om deze installatie aan te sluiten op het zonnepark (dit is het enige dak dat qua schaal en locatie ook gekoppeld zou kunnen worden aan het zonnepark). Helaas gaven de eigenaren aan dat de dakconstructie van hun schuren niet zwaar genoeg is uitgevoerd om zonnepanelen te kunnen dragen.

De betrokken grondeigenaren hebben op hun bedrijfsdaken al zonnepanelen geplaatst. Het gaat hierbij respectievelijk om 1.000, 1.650 en 90 panelen. Eén grondeigenaar heeft in 2023 het systeem uitgebreid met nog eens 350 panelen, een ander met 116 panelen. Uiteraard heeft de deelname aan het zonnepark-project hun keuze voor (extra) zon-op-dak gestimuleerd, maar er hebben ook andere factoren meegespeeld.

KempenStroom heeft zich vanaf de start van het zonneparkproject in 2021 ingespannen om zelf meer projecten te realiseren met zonnepanelen in dakopstellingen. Er zijn extra inspanningen gedaan om geschikte daken te vinden, bij voorkeur binnen gemeente Eersel. Ondanks de tegenvallende marktsituatie in de afgelopen jaren (zie ook verderop in deze alinea) heeft dit geresulteerd in drie gerealiseerde projecten (Meerheide in Eersel, Nedermolen in Steensel, en De Hoeve in Veldhoven, samen ruim 1.100 panelen). Ook is door de Energiegidsen en bij de Energieloketten van KempenEnergie aan veel bedrijven en particulieren voorlichting gegeven over zon-op-dak, maar dit heeft niet veel opgeleverd. Grote belemmeringen voor bedrijven zijn onder meer de netcongestie, ongeschikte dakconstructies, problemen met verzekeraars en verminderde investeringskracht door gestegen kosten. Bij particulieren speelden de onzekerheid over de salderingsregeling en de sterk gestegen kosten voor levensonderhoud een belemmerende rol. Dit zijn factoren buiten onze invloedssfeer.

In totaal zijn er mede door inspanningen van de initiatiefnemers in de afgelopen projectperiode ruim 4.300 panelen op dak gerealiseerd, circa 8% van het aantal panelen op het beoogde zonnepark. Hoeveel bedrijven en particulieren daarnaast (mede) naar aanleiding van voorlichting door KempenEnergie nog panelen op hun dak hebben laten leggen is onbekend.

2.1.5.2 GEPLANE ACTIES

- TPSolar gaat ieder huishouden dat in het voortraject als direct omwonend is aangemerkt (25 adressen, zie ook bijlage E Participatieverslag 2) een voorstel doen voor tegemoetkoming voor zonnepanelen op hun dak. Een gemiddelde dakinstallatie voor een eengezinswoning met 12 zonnepanelen kost rond de € 4.000. Het voorstel houdt in dat TPSolar per huishouden een eenmalige financiële tegemoetkoming biedt van 25% van de aanschafkosten met een maximum van € 1.000,-. Dit voorstel wordt concreet aan omwonenden toegestuurd zodra TPSolar de SDE++ subsidie verkregen heeft, omdat er dan pas zekerheid is dat het park ook daadwerkelijk gerealiseerd kan worden. Nu de salderingsregeling niet is afgeschaft is er een grotere kans op deelname.
- KempenEnergie heeft momenteel twee nieuwe zonnedak-projecten in ontwikkeling (ca. 400 panelen). Deze kunnen doorgang vinden omdat ze van een kleinverbruikersaansluiting gebruik maken. Op die manier tracht zij 'tegen de stroom in' toch extra dakprojecten te realiseren.
- De netcongestie van de afgelopen jaren heeft tegelijkertijd ook wel weer een kans opgeleverd: KempenStroom is namelijk sinds kort betrokken bij bedrijven in de regio die een eigen energiehub willen aanleggen, waardoor ze de mogelijkheid krijgen zelf opgewekte stroom terug te leveren en dan wél panelen op hun dak kunnen plaatsen. Het gaat dan meteen om duizenden panelen.
- Gezien de terughoudendheid bij particulieren is een collectief inkoopplan voor dakopstellingen op dit moment niet opportuun. KempenEnergie houdt vinger aan de pols en zal op een geschikt moment indien daarvoor weer belangstelling is een dergelijk plan alsnog uit gaan voeren.
- KempenStroom organiseert samen met KempenEnergie ten tijde van de opening van Zonnepark Landsardseweg een informatiebijeenkomst over zon op dak voor de omwonenden van het zonnepark en andere belangstellenden. Hierbij zullen ook de mogelijkheden van een collectief zonnedak aan de orde komen.
- Via het Energieloket in Eersel, in publicaties in het Wintelre Blaaike, in online workshops en tijdens energiecafés adviseert KempenStroom/KempenEnergie inwoners onverminderd om zonnepanelen op hun daken te leggen.
- KempenEnergie onderzoekt momenteel de mogelijkheid om energie te delen in woonwijken, in combinatie met een buurtbatterij. Als daar voldoende belangstelling voor is, kan er een project opgestart worden. Mensen in de betrokken buurt(en) worden dan extra aangemoedigd om panelen op hun dak te leggen.

KempenEnergie en KempenStroom beschikken over voldoende expertise voor de bovengenoemde activiteiten. KempenStroom neemt de organisatie van deze acties op zich en financiert de projectkosten.. Door de samenwerking tussen TPSolar en coöperatie KempenStroom voor het realiseren van 50% lokaal eigendom, zal een gedeelte van de winst uit grootschalige energieopwekking door de burgercoöperatie gebruikt kunnen worden voor investeringen in lokale maatschappelijke doeleinden en duurzame ontwikkelingen, waaronder zon-op-dak-projecten in Eersel.

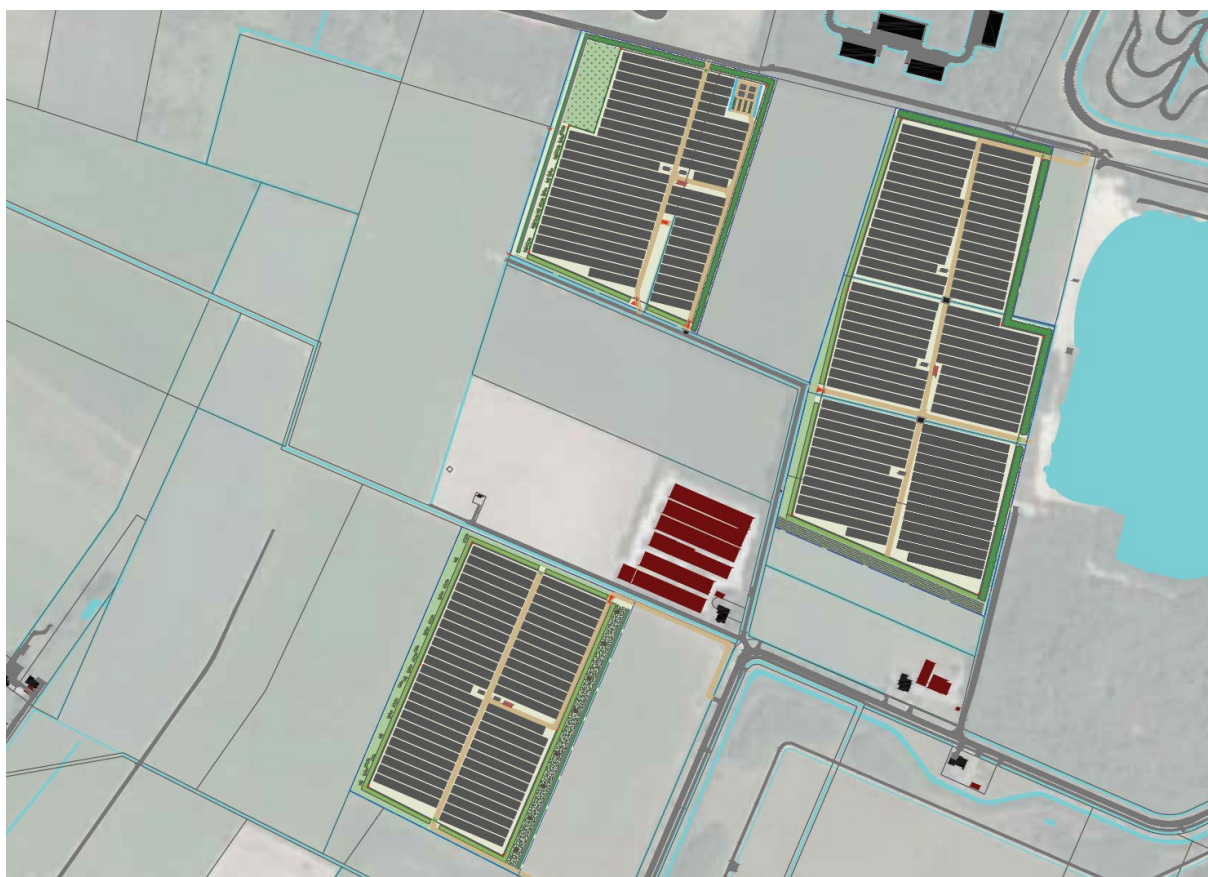
2.2 BEOOGDE SITUATIE

2.2.1 LANDSCHAPPELIJKE INRICHTING

Voor de inpassing is een eerste inrichtingsplan opgesteld (zie Bijlage B: Technisch ontwerp

Bijlage C: Plan landschappelijke inpassing). Een weergave van de huidige versie van het inrichtingsplan is te zien in Figuur 6. De voorwaarden die zowel door de provincie Noord-Brabant als gemeente Eersel aan de landschappelijke inpassing van zonneparken worden gesteld, vormen de basis voor het inrichtingsplan. Daarnaast hebben de omwonenden en andere belanghebbenden een rol gespeeld bij het huidige inrichtingsplan.

Een zonnepark steunt een belangrijk maatschappelijk belang: het grootschalig opwekken van duurzame energie. Dat een zonnepark moet worden ingericht op een manier die past bij het landschap, is een minimale vereiste. De groene aankleding, het versterken van lijnen in het landschap is dus géén extra prestatie, maar de zogenaamde basisinspanning. Het zonnepark neemt 25 jaar lang veel ruimte in en omdat het een behoorlijke verandering kan zijn voor de omgeving, is er meer tegenprestatie nodig dan alleen deze basisinspanning. In dit plan worden in meerdere hoofdstukken en paragrafen maatregelen genoemd waarmee deze extra prestatie wordt ingevuld.



FIGUUR 6: ONTWERP LANDSCHAPPELIJK INPASSING ZONNEPARK LANDSARDSEWEG, VOOR GROTE VERSIE MET LEGENDA ZIE BIJLAGE A1: LANDSCHAPPELIJK ONTWERP. BRON: LABELTIEN.

Landschapsarchitectenbureau LabelTIEN heeft een ontwerp gemaakt voor de landschappelijke inpassing. Hieruit volgt een aantal inrichtingselementen en aspecten om het landschap te ontwikkelen:

- De aanwezige landschappelijke (kenmerkende) elementen en de ruimtelijke structuren zijn het uitgangspunt voor de inrichting;
- De bestaande karakteristieken/kwaliteiten van de openheid van het gebied worden behouden en versterkt waar dit mogelijk is;
- De bestaande groenstructuren en landschapselementen worden gerespecteerd, behouden en waar mogelijk versterkt;
- Gebiedseigen (erf)beplanting die past bij het landschap wordt toegepast;
- Nieuwe natuurwaarden met gebiedseigen natuurdoeltypen en de habitat van de gebiedseigen natuurdoeltypen worden gecreëerd. Hiervoor vormen de QuickScan flora en fauna en het beleid van gemeente Eersel het uitgangspunt;
- Zowel aan de randen van het zonnepark als onder de panelen wordt de grond met een lokaal passend gras- en kruidenmengsel ingezaaid;
- Duurzame opwek wordt gecombineerd met het creëren van natuur- en leefgebied voor verschillende soorten fauna, bijvoorbeeld de wilde bij, de steenuil en akkervogels.

Schaal van het landschap

Het zonnepark Landsardseweg ligt in een grootschalig open landschap. De randen van deze percelen, worden volledig omgeven door nieuw aan te brengen elementen. Het zonnepark betreft meerdere agrarische percelen, verdeeld in een drie veldopstellingen. Ten noorden van de planlocatie ligt de Generaal-Majoor De Ruyter van Steveninck Kazerne. Aan de oostkant ligt een recreatieve plas met daarachter aan de zuidoostzijde Eindhoven Airport. Ten zuidwesten ligt Wintelre met rondom een agrarisch open landschap. Iets verderop gelegen ligt aan de noordwest kant de Oirschotse Heide. Het jonge heideontginningslandschap is een relatief jong agrarisch landschap met grootschalige landbouw en minder (cultuur)historische waarden dan bijvoorbeeld de beekdalen. Dit maakt dat zonneparken hier minder storend zijn in vergelijking met andere landschapstypen. Om en op het plangebied worden om op meerdere plekken stevige struweelranden/hagen en houtsingels langs het hekwerk geplaatst. Met name aan de westelijke randen wordt een semi-transparante overgangzone ontwikkeld met pluksgewijs struweelbosjes en kruidenrijk grasland. Overige randen, met name de zuidzijde en in mindere mate de oost- en noordzijde worden voorzien van een houtsingel en/of een struweelrand/haag. Ook worden er in het plangebied keverbanken en bloemenblokken aangelegd. Door ruimte te geven aan natuurontwikkeling levert het zonnepark een grotere bijdrage aan een duurzaam landschap.

Schaal van de directe omgeving

Er worden verschillende landschappelijke ingrepen gedaan om te voorkomen dat er vanaf de directe omgeving of enkele aangrenzende omwonenden direct zicht is op het zonnepark. Vanaf de openbare weg (de Landsardseweg) wordt een brede rand van 150 meter vrijgehouden van zonnepanelen. In een deel van deze zones is ruimte voor kruidenrijke akkerranden, bloemblokken en de ontwikkeling van landschappelijke hagen.

Flora en fauna

Tijdens de gesprekken met belangenorganisaties en omwonenden had men de wens dat de flora en fauna in het gebied gestimuleerd wordt, naast het toevoegen van de groenstructuren. Om deze reden hebben wij verschillende maatregelen in het ontwerp toegevoegd die bijvoorbeeld gunstig kunnen zijn voor akkervogels en de steenuil. Voor meer informatie hierover, zie paragraaf 2.2.2.

2.2.2 ECOLOGISCHE MEERWAARDE

TPSolar hecht veel waarde aan biodiversiteit en ontwerpt zijn zonneparken op een manier die de lokale biodiversiteit stimuleert. TPSolar is onder meer lid van Nederland Zoemt, een instantie die zich inzet voor de inheemse wilde bijen in Nederland.

DUBBELFUNCTIE

Ecologisch gezien is het plangebied in de huidige situatie (gebruik als landbouwgrond) niet interessant, doordat landbouw gericht is op productiemaximalisatie. Niet alleen is de biodiversiteit in de bodem minder gevarieerd, ook op en rond de akkers is de soortenrijkdom aan planten en dieren (zeer) beperkt. Om die reden richten we ons bij de inpassing van dit zonnepark vooral op het ontwikkelen van de ecologische potentie en biodiversiteit als meerwaarde voor de omgeving. Het zonnepark zal naast het opwekken van duurzame energie als extra functie natuurherstel hebben, dit is conform de omschrijving van dubbelfuncties uit de Zonnebrief van de minister voor Klimaat en Energie¹.

2.2.2.1 ECOLOGISCHE MAATREGELEN

Het park wordt ingericht met onder meer kruidenrijk grasland, struweelhagen, houtsingels, bloemenblokken en keverbanken. Daarnaast zal het plangebied extensief beheerd worden door bij voorkeur (Kempische) heideschappen. Dit extensieve beheer zonder pesticiden, herbiciden of kunstmest zal eveneens een boost geven aan de lokale biodiversiteit. Het hekwerk zal op ongeveer 10 cm van de grond af beginnen, zodat kleine dieren de mogelijkheid hebben om onder het hek door het park te betreden. Voor wat grotere soorten zal er om de 100-200 meter een faunapassage (ca. 30 x 30 cm) in het hekwerk geplaatst worden. Groot wild wordt uit het zonnepark geweerd. Tussen de zonnepanelen en om het zonnepark heen is er veel vrije ruimte die niet gebruikt wordt voor zonnepanelen. Het is de bedoeling deze ruimte zo in te richten, dat door middel van kruidenrijke beplanting en eventuele bijenheuvels/hotels zoveel mogelijk wordt bijgedragen aan de natuur en de biodiversiteit. Daarvoor heeft TPSolar door de Wageningen Universiteit een adviesrapport laten maken met maatregelen die zij kan nemen om met haar zonneparken zoveel mogelijk meerwaarde te bieden op ecologisch gebied². Voor elk zonnepark worden uit dit rapport de adviezen overgenomen die het best passen bij de landschappelijke inrichting en de opzet van het park. Voor dit zonnepark betekent dit onder meer:

- De aanleg van kruidenrijk grasland voor wilde bijen, vlinders en vele andere bloembezoekende insecten, met een grote variatie aan bloemen in het grasland door het jaar heen (zie Figuur 7);



FIGUUR 7: LINKS BLOEM- EN KRUIDENRIJK GRASLAND OP ZONNEPARK BERKELWEIDE IN LOCHEM EN RECHTS OP ZONNEPARK TRANSBERG IN DORDRECHT.

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING | Zonnepark Landsardseweg – Eersel

¹ Kamerbrief over rol zonne-energie in energietransitie, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/20/zonnebrief>

² https://www.groenegewasbescherming-bestuivers.nl/upload_mm/6/9/0/b7cc0c89-ad2a-4f93-b214-9197623bfd11_2018-

³ [Helpdesk%20kennisimpuls%20bestuivers_TP%20SOLAR%20Zonnepark_definitief_11072018.pdf](#).

- De plaatsing van een aantal grote bijenhotels (zie Figuur 8). De helft van de in Nederland voorkomende inheemse wilde bijensoorten wordt bedreigd. Bijenhotels kunnen een forse bijdrage leveren aan de voortplantingscyclus van de verschillende soorten wilde bijen;



FIGUUR 8: LINKS EEN GEVULD BIJENHOTEL OP HET ZONNEPARK BERKELWEIDE IN LOCHEM EN RECHTS EEN BIJENHOTEL OP HET ZONNEPARK ARMHOEDE IN LOCHEM. BRON: TPSOLAR.

- Het aanbrengen van een aantal onbegroeide zand/leemheuveltjes in het zonnepark, waar inheemse wilde grondbijensoorten in kunnen nestelen (zie Figuur 9). Ook de randen van de halfverharde paden zijn geschikt om in te nestelen (vormen een soort steilrand);



FIGUUR 9: VOORBEELDEN NATUURLIJKE STEILRAND. BRON: KENNISIMPULS BESTUIVERS.

- Het creëren van een microklimaat ten behoeve van de insecten. Door de diversiteit aan beplanting, het aanbrengen van een keverbank en een braakstrook en het extensief beheer ontstaan veel gradiënten die structuurvariatie en verschillen in microklimaat aanbrengen. Hierdoor wordt er meer (ecologische) randlengte en meer variatie gecreëerd, waarvan onder meer wilde inheemse bijensoorten profiteren;
- In het groenonderhoud is specifiek aandacht voor bloembeheer om ervoor te zorgen dat waardsoorten aanwezig blijven die de bijen nodig hebben om te overleven (wilde inheemse bijensoorten vinden hun voedsel vaak maar op een paar plantensoorten);
- Binnen het zonnepark zal voldoende ruimte vrijgehouden worden tussen de rijen zonnepanelen. Hierdoor krijgt de grond voldoende licht. Tevens is er gekozen voor een minimumhoogte vanaf de grond tot aan de onderrand van de zonnepanelen van circa 80 cm, en een eindhoogte van 3 meter. Dit bevordert de hoeveelheid licht en water dat de grond onder de panelen bereikt.

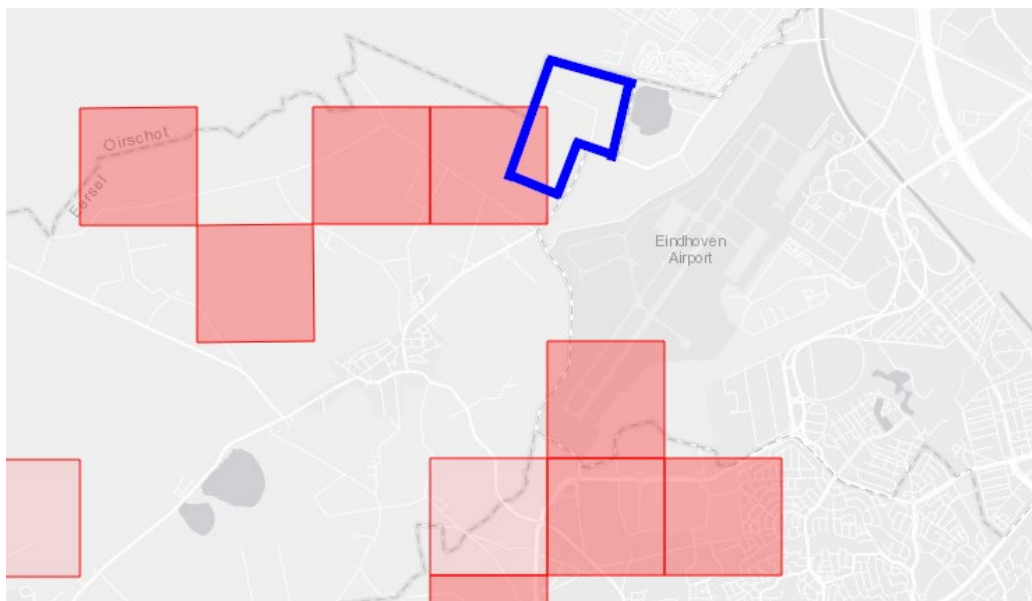
Deze maatregelen dragen bij aan een betere regenwaterverdeling, voorkomen/beperken opwarming van de lucht onder de panelen, beperken eventuele negatieve effecten op de bodem, en bevorderen de plantengroei.

Akkervogels zoals de patrijs

Halverwege de jaren zeventig van de vorige eeuw kwam de patrijs in Nederland nog vrijwel land dekkend als broedvogel voor in akkers, graslanden en duinen. Sindsdien is het aantal patrijzen met meer dan 95% afgenomen en is de soort verdwenen uit delen van het midden en het noorden van Nederland. Daarmee is de patrijs, maar ook andere akkervogels, één van de grootste slachtoffers van de intensieve landbouw. Om deze reden staat de patrijs ook op de Rode Lijst van bedreigde vogels in Nederland.

Patrijzen leven in open en halfopen landbouwgebieden, bij voorkeur in akkers. Ze zijn bij uitstek afhankelijk van rand- en overgangssituaties, zoals perceelsgrenzen en allerlei andere lijnvormige landschapselementen.³ Uit Duits onderzoek is gebleken dat akkervogels zoals de patrijs op zonneparken voorkomen en goed gedijen.⁴ De planlocatie zal worden ingericht met verschillende landschapselementen die de (terug)komst van akkervogels stimuleren. Er zullen o.a. landschappelijke hagen en bloemrijkgrasland worden aangeplant. Dit is in overeenstemming met het PARTRIDGE-project, waarin de (terug)komst van akkervogels in de Europese Noordzeeregio wordt bevorderd.⁵ Soorten die profiteren van het PARTRIDGE-project zijn onder meer grasmus, rietgors, Kievit, veldleeuwerik, geelgors en kneu.⁶

De in de afgelopen jaren geconstateerde aanwezigheid van patrijzen nabij het plangebied is een goede indicatie dat de maatregelen voor deze soort in en om het zonnepark zinvol kunnen zijn (zie Figuur 10).



FIGUUR 10: WAARNEMINGEN PATRIJS 2020-2021 MET DE LOCATIE VAN HET PLANGEBIED INDICATIEF INGETEKEND. BRON: WAARNEMING.NL

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING | Zonnepark Landsardseweg – Eersel

³ www.vogelbescherming.nl/akkervogelfactsheets.

⁴ Raab, B. (2015). Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. ANLiegen Natur, 37(1), 67–76. http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an37106raab_2015_solarfelder.pdf.

⁵ Vogelbescherming Nederland, & Interreg North Sea Region. (2017). *Een leidraad voor herstel van boerenlandnatuur*. www.vogelbescherming.nl/PARTRIDGE.

⁶ <https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/aanpak-partridge-project-krijgt-navolging>.

Voor de akkervogels zal een aantal belangrijke elementen terugkomen in dit park die kunnen helpen bij het herstel van de (vogel)soorten:

- Halfverharde paden om in te stofbaden;
- Rand- en overgangssituaties tussen verschillende soorten vegetatie, bij uitstek van toepassing op zonneparken in combinatie het juiste beheer- en beplantingsplan;
- Terugkomst van diverse akkerflora in combinatie een verscheidenheid aan andere beplanting, zorgen ervoor dat akkervogels jaarrond voedsel kunnen vinden;
- Lijnvormige landschapselementen die terugkomen in het ontwerp van het zonnepark;
- Mogelijkheden om onzichtbaar te blijven voor roofdieren, onder de panelen en in hoge begroeiing;
- Insectenrijk habitat, dit vergroot de overlevingskans van de kuikens significant.

Doordat het aantal akkervogels in Nederland al jaren terugloopt, kan dit project helpen bij het herstel van enkele soorten. Het feit dat het zonnepark een gebied is waar weinig tot geen mensen komen, en beheer zal plaatsvinden op een manier ten gunste van de akkervogels, kan dit het herstel van de desbetreffende soorten bevorderen. Het zonnepark wordt ontwikkeld met onderstaande onderdelen:

- Bestaande bomen en groenstructuren worden niet aangetast, er wordt alleen ontwikkeld op agrarische percelen;
- Verschillende nieuwe struweelhagen aan te planten, waarbij de voorkeur uitgaat naar inheemse soorten met bessen en noten;
- Binnen het hekwerk het aangelegde kruidenrijk grasland te laten beheren doormiddel van schapenbegrazing;
- Verschillende faunapassages te maken in de hekken;

In de planMER van de metropoolregio Eindhoven is het aangewezen zoekgebied in Wintelre overigens NIET aangewezen als akker- en weidevogelgebied.

TPSolar heeft IVN-afdeling Bergeijk- Eersel en Werkgroep Weidevogelbescherming Zuidoost-Brabant/Vogelwerkgroep Kempen om aanvullend advies gevraagd. Daartoe is in oktober 2022 een overleg geweest op de planlocatie, waarin de situatie en het onderhavige ontwerp zijn besproken. Hieruit zijn nog enkele kleine verbeterpunten gekomen, die ook zijn doorgevoerd (zie het gespreksverslag in bijlage F – Participatieverslag).

2.2.3 BEHEERPLAN BIODIVERSITEIT

Het belangrijkste onderwerp voor de ontwikkeling van biodiversiteit in zonnepark is het beheer. Als een zonnepark wordt aangelegd op voormalige landbouwgrond, is vaak de voedselrijkdom van deze grond beperkend voor een hoge biodiversiteit.⁷ Een belangrijke oplossing hiervoor is om met het beheer te zorgen voor een langzame verschraling van de bodem. Dit resulteert in een grotere soortenrijkdom van zowel flora als fauna. Als beheermethode wordt er gekozen voor drukkbegrazing door bij voorkeur (Kempische) heideschape. Deze beheermethode stimuleert de variatie in het plangebied, doordat steeds andere zones binnen het plangebied begraasd worden.

Ten opzichte van andere beheermethoden heeft deze methode als voordeel:

- dat er continu nectaraanbod is voor insecten;
- dat er opvangzones rondom het perceel worden gecreëerd tijdens het grazen;
- dat er het gehele jaar opwarmings- en ei-afzet zones zijn en overwintermogelijkheden voor insecten.

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING | Zonnepark Landsardseweg – Eersel

⁷ Schotman, A, F.F. van der Zee, G. Hazeu, J. Bloem, J. Sluijsmans & M. Vittek, 2021. Verkenning van bodem en vegetatie in 25 zonneparken in Nederland; Eerste overzicht van de ligging van zonneparken in Nederland en stand van de kennis over het effect van zonneparken op de bodemkwaliteit. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3061. 112 blz.; 26 fig.; 7 tab.; 8 ref.

Vooral insecten hebben hier baat bij en zij trekken ook weer vogels, vlermuizen en andere (kleine) faunasoorten aan. Dit beheer zal voor een stimulans van de gehele flora en fauna in het gebied zorgen. Tevens is uit recent onderzoek gebleken dat schapen op een zonnepark door de aanwezige schaduw onder de panelen profiteren van een verhoogd dierenwelzijn. De schapen gedijen op een zonnepark net zo goed als op open grasland. Hierdoor is er synergie gevonden tussen het ecologisch onderhouden van het zonnepark en het houden van dieren met verhoogd dierenwelzijn.⁸ Ten behoeve van de biodiversiteit op het zonnepark worden er geen bemesting en/of bestrijdingsmiddelen toegepast.

Voor het beheerplan zie Bijlage C: Plan landschappelijke inpassing.

2.2.4 BODEMGESTELDHEID

In bijna alle gevallen waarin beleid voor zonneparken is opgesteld, is sprake van de eis dat het plangebied na de exploitatietermijn en na afbraak van de installatie weer in oorspronkelijke staat wordt teruggebracht en dat 'een gezonde bodem resteert'. Hoewel dit prima kan gelden voor de zichtbare staat van het gebied (bewerking, begroeiing, reliëf, paden en sloten, etc.), is er geen gangbare maatstaf voor 'een gezonde bodem'. Duidelijk is dat een zonnepark mogelijk negatieve gevolgen voor de bodem kan hebben vanuit een agrarisch oogpunt, en ook potentieel enige bodemverontreiniging kan veroorzaken (onder meer door uitloging of bij catastrofes). Het is echter niet realistisch te verwachten dat na afloop van de exploitatie een rijke bodem resteert waarop direct na de periode van energieopwekking weer geboerd kan worden, alleen al omdat de bodem 25 jaar lang niet wordt bemest en niet wordt bewerkt. Daarnaast wordt de chemische bodemsamenstelling ook gewijzigd door factoren die buiten de invloedssfeer van het zonnepark liggen (klimaatverandering en weersinvloeden, autonome ontwikkeling van het bodemleven, catastrofes buiten het zonnepark, etc.). Ook is nog maar zeer de vraag of de bodemsamenstelling van nu over 25 jaar nog wenselijk is voor de boer (en de samenleving).

In de basis kan immers gesteld worden dat de bodem bij intensieve agrarische toepassingen eigenlijk niet in goede staat verkeert. Er is sprake van jarenlange monocultuur, hetgeen wordt gecompenseerd met bemesting en enige gewasteeltrotatie. Dit heeft echter tot gevolg dat sommige nutriënten juist overvloedig aanwezig zijn en andere juist te weinig. Er is dus altijd sprake van een zekere onbalans – of in elk geval van een verre van natuurlijke situatie. Ook is de bodem soms verdroogd en onder de ploegdiepte dichtgereden, waardoor de structuur niet optimaal is en er problemen zijn met de waterhuishouding.

Tegelijkertijd hebben we te maken met een omslag in klimaat en een grotere bewustwording van het effect van menselijk handelen op onze leefomgeving. Dit betekent onder meer:

- Dat er steeds meer aandacht komt voor dierlijke en plantaardige voedingsmiddelen die met respect voor de dieren en de omgeving tot stand zijn gekomen. We gaan dus steeds meer af van het model waarbij een zo hoog mogelijke opbrengst per hectare voorop staat, en steeds meer toe naar een model waarbij een kwalitatief goede opbrengst wordt bereikt met zo min mogelijk ingrepen in de omgeving. We zien ook nu al steeds meer boeren die bezig zijn deze omslag te maken.
- Door de toenemende extremen in droogte en neerslag wordt agrarische massaproductie steeds moeilijker omdat er steeds meer/grotere ingrepen nodig zijn om de oogst te behouden (vaker sproeien, vaker wegpompen, machinale bodemverbetering, etc.).
- Deze bewegingen bevorderen de transitie naar kleinschaligere, natuurlijkere, biologische teeltvormen.

Vanuit deze optiek gezien kan de komst van een zonnepark juist meer positieve dan negatieve effecten hebben.

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING | Zonnepark Landsardseweg – Eersel

⁸ Andrew AC, Higgins CW, Smallman MA, Graham M and Ates S (2021) Herbage Yield, Lamb Growth and Foraging Behavior in Agrivoltaic Production System. *Front. Sustain. Food Syst.* 5:659175. doi: 10.3389/fsufs.2021.659175.

Een literatuurstudie⁹ van de Universiteit Groningen, WUR, en Kenniscentrum Akkervogels concludeert onder meer: “Bij een ecologische inrichting van zonneparken met extensief beheerde vegetaties als uitgangspunt, zal de kans op bodembederf nihil zijn, en is juist een positief effect op de structuur en kwaliteit van de bodem te verwachten, vooral als de uitgangssituatie intensieve landbouwgrond was.”

Doordat de bodem 25 jaar met rust wordt gelaten, nooit voor langere tijd braak ligt, nooit grootschalig wordt bemest en er een variëteit aan bodem bedekkende vegetatie op groeit (ook onder de panelen!), zal de bodem juist weer in balans komen en voor het eerst sinds zij voor moderne agrarische toepassingen is gebruikt, weer dicht bij een natuurlijke toestand komen. Een perfect uitgangspunt voor de boer, de natuur en de samenleving van de toekomst.

Gedeeltelijke afdekking van de bodem heeft uiteraard wel een afname van licht en vocht tot gevolg. Om eventuele negatieve effecten hiervan op de bodem te beperken, nemen wij een aantal maatregelen. Voor gedetailleerde informatie hierover verwijzen wij graag naar de sectie ‘Mitigatie negatieve effecten op de bodemkwaliteit’ in paragraaf 4.4 Bodem.

2.2.5 NETAANSLUITING

Gezien het langdurige proces van besluitvorming, vergunningverlening en subsidieaanvraag is het de verwachting dat het zonnepark niet eerder dan in 2025 gerealiseerd kan worden. Zonnepark Landsardseweg wordt aangesloten op het 150 kV onderstation Best, op circa 7 km afstand. Enexis heeft aan TPSolar offerte uitgebracht voor de benodigde capaciteit en in mei 2023 heeft TPSolar deze offerte getekend en aanbetaald, waarmee de capaciteit ook daadwerkelijk is toegewezen. Momenteel wordt het tracé van de aansluiting door Enexis verder uitgewerkt. De aanleg hiervan wordt door Enexis gedaan en valt buiten de onderhavige aanvraag (Enexis vraagt daarvoor t.z.t. separaat de benodigde vergunningen aan).

2.2.6 TECHNISCHE INRICHTING

De beoogde inrichting biedt ruimte aan ongeveer 55.000 panelen, waarmee circa 28 MWp vermogen kan worden opgesteld. Ter indicatie, dit levert een elektriciteitsopwek op die gelijk staat aan het jaarverbruik van ongeveer 9.000 gemiddelde Nederlandse huishoudens. In Bijlage B: Technisch ontwerp is de technische inrichting van de installatie te zien.

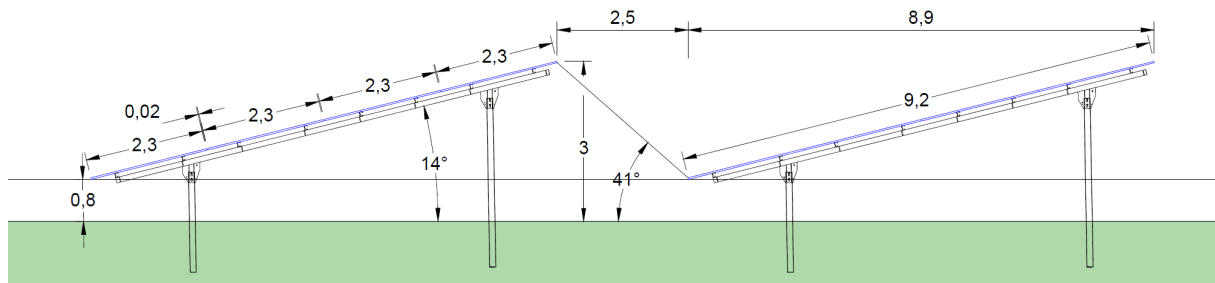
Voor dit zonnepark zijn twee verschillende opstellingen van de panelen vergeleken: een waarbij op het noordelijke deel gebruik werd gemaakt van de oost-west-opstelling, en een met het gehele plan in zuidopstelling. Aangenomen werd dat de gedeeltelijke oost-west-opstelling minder geluidsinvloeden zou hebben dan een zuidopstelling. Uit berekeningen van het akoestisch adviesbureau Peutz blijkt echter het tegendeel. Er is daarom in het huidige ontwerp enkel nog gebruik gemaakt van zuidopstellingen.

Peutz heeft zelfs geconcludeerd dat in deze zuidopstelling het zonnepark in sommige gevallen mogelijk leidt tot een *vermindering* van de huidige geluidservaring, omdat het geluid van bronnen op ‘begane-grondniveau’ (kartbaan, jetski’s, crossbaan, opstijgende toestellen, etc.) omhoog wordt geëmitteerd en wordt verstrooid. Dit wordt verder uiteengezet in paragraaf 4.11 Geluid in Bijlagen G1 en G2 (rapportage en beantwoording vragen door Peutz).

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING | Zonnepark Landsardseweg – Eersel

⁹ Raymond Klaassen et al (2018) ‘Literatuurstudie naar mogelijkheden voor een ecologische inrichting van zonneparken’, p.15

Bij de zuidopstelling komen de panelen aan de voorzijde op circa 80 cm van de grond en hebben aan de achterzijde een hoogte van circa 3 meter (zie figuur11). De panelen worden in rijen gemonteerd op een frame, dat op H-profielen staat. Deze profielen worden de grond in getrild/gedrukt. Tussen de rijen panelen is ongeveer 2,5 meter ruimte. Dit garandeert ook genoeg vocht en licht voor de bodem, zodat de bodemkwaliteit behouden blijft. Er wordt geen grond opgehoogd of afgevoerd. De bovenkant van de panelen zal dus circa 3 meter boven de huidige maaiveldhoogte uitkomen.



FIGUUR 11: DOORSNEDE ZUIDOPSTELLING. BRON: TPSOLAR.

Door de sterk toegenomen koperdiefstallen van het afgelopen jaar stelt de verzekeraar strengere eisen aan de beveiliging. Dit betekent dat er voor het hekwerk inmiddels een verplichting is om te werken met dubbelstaafmathekwerk. Dit zal worden uitgevoerd in een hoogte van 2 meter, met daarboven nog drie prikkeldraden of stroomdraden. Daarnaast wordt elke hoek en de ingang van het zonnepark bewaakt met een warmtebeeldcamera. Voor dit project worden dan 15 camera's geplaatst (zie Bijlage B).

De stroom van de panelen wordt met omvormers omgezet van gelijkspanning naar wisselspanning. Deze omvormers worden gegroepeerd in transformatorstations centraal in het park. De transformatorstations worden geplaatst op een betonfundering. Vanuit de transformatorstations lopen elektriciteitskabels naar het inkoopstation. Hier vindt de koppeling op het elektriciteitsnet plaats. Het inkoopstation wordt door Enexis geplaatst bij de ingang van één van de zonneparkdelen, in het hekwerk.

Rondom blijft tussen de panelen en het hekwerk minimaal 3 meter ruimte. Ten behoeve van de bereikbaarheid van de panelen en omzomend groen voor onderhoud, zullen halfverharde onderhoudspaden worden aangelegd. Deze paden zijn nodig voor zwaar transport en om toegankelijkheid voor hulpdiensten met zwaar materieel mogelijk te maken. Zowel de afmetingen, de ligging en bijvoorbeeld ook de bochten voldoen daarbij aan de brandweervoorschriften. In sommige gevallen lopen de paden daardoor ook op plekken die minder logisch lijken.

2.2.6.1 GROOTSCHALIGE ENERGIEOPSLAG

Het zonnepark gaat niet alleen duurzame energie opwekken, maar krijgt ook een batterij-installatie voor energieopslag (EOS). Dit draagt ook bij aan de dubbelfunctie zoals bedoeld in de Zonniebrief van de minister voor Klimaat en Energie¹⁰. De opwek van elektriciteit uit zonne-energie en de vraag naar elektriciteit sluiten niet altijd goed op elkaar aan. Hoe meer elektriciteit in de Nederlandse energiemix wordt opgewekt uit zon (of wind), hoe groter de onbalans is tussen vraag en aanbod. Om deze onbalans tegen te gaan, zal het tijdelijk opslaan van elektriciteit in de toekomst steeds belangrijker worden. Zonnepark Landsardseweg zal daarom worden voorzien van een batterij-opslagsysteem om het elektriciteitsnet in de regio te ontlasten.

Dit batterijsysteem beslaat een oppervlakte van circa 0,12 hectare binnen de planlocatie van het zonnepark. Zie ook Bijlage B 'Technisch Ontwerp' voor de plaats van het batterijsysteem binnen het ontwerp. Dit systeem bestaat uit acht batterijcontainers en vier transformator/omvormerstations. Zowel de batterij-units als de transformatoren worden geplaatst op een betonfundering. De gehele installatie voldoet aan de Richtlijn PGS37-1 voor energieopslagsystemen.

Aangezien het batterijsysteem een andere eigenaar/investeerder heeft dan het zonnepark – namelijk TPStorage BV – zal hiervoor een separate omgevingsvergunning worden aangevraagd, die gelijktijdig met onderhavige aanvraag wordt behandeld op basis van de coördinatie-regeling van gemeente Eersel. Daar het EOS onderdeel uitmaakt van het zonnepark zal het na afloop van de exploitatieperiode van het zonnepark ook weer worden verwijderd (zie ook 2.2.9).

2.2.7 BRANDBEVEILIGING

Anders dan bij dakopstellingen ontstaat brand in een zonnepark in de regel niet door een defect in de paneleninstallatie. De hiervoor gebruikte panelen bevatten géén brandbare componenten en de gebruikte bekabeling is voorzien van een vlamdovende mantel en loopt aan de bovenzijde van de installatie, op ruim anderhalve meter hoogte (dus op afstand van de onderbegroeiing). Die begroeiing onder en tussen de panelen bestaat voor het overgrote deel uit laagblijvende planten (<50 cm, gras/klaver/kruidentmengsel) die een belangrijke basis vormt voor de bijdrage aan de biodiversiteit en daarmee ook een belangrijk onderdeel van de maatschappelijke meerwaarde van het zonnepark. Het zonnepark wordt begraasd met schapen, die deze beplanting kort houden, echter worden er in de bloei- en zaadvormingsperiode delen van de begroeiing overgeslagen, om de nieuwe aanwas van deze beplanting in volgende jaren te borgen. De panelen staan echter hoog boven de beplanting, dus wij voorzien daarin geen risico. Ook zal de begroeiing juist onder de panelen minder snel verdrogen vanwege de schaduwwerking. Het risico dat een vlamboog optreedt én dat deze in staat is (verdorpe) beplanting in brand te zetten is dus zeer klein. Op het moment dat er buiten het zonnepark brand uitbreekt, zal deze bij langdurige droogte wellicht wel makkelijker overslaan naar het zonnepark. De omringende percelen zijn echter landbouw- en moeilijk bereikbare bos/waterpercelen, dus het risico dat daar brand uitbreekt is zeer klein. Het dichtstbijzijnde gebouw (loods) staat op ruim 40 meter van de rand van de installatie. Het zonnepark zelf is afgesloten en niet vrij toegankelijk.

In de omvormer- en trafostations kan mogelijk wel brand uitbreken. Deze staan echter op halfverharding met minimaal 4 meter vrije ruimte rondom, zodat de kans op brandoverslag klein is. In overleg met de brandweer/Veiligheidsregio zijn de onderhoudspaden aangepast, zijn alle zonneparkdelen langs twee zijden bereikbaar voor brandweervoertuigen, en zijn brandputten en voertuigopstelplaatsen voorzien.

De werking van de installatie wordt 24/7 gemonitord, waarbij afwijkingen een alarmmelding genereren, die dan in eerste instantie middels de camera's en indien nodig ook door personeel ter plaatse wordt opgevolgd. Een eventuele brand kan zo in een vroeg stadium worden gedetecteerd. Daarnaast wordt de gehele installatie op meerdere momenten per jaar visueel nagelopen en wordt er regulier onderhoud verricht.

2.2.8 ONDERHOUD

Het zonnepark is een energiecentrale die beveiligd is door een hekwerk, met afgesloten poorten en camerabewaking. Dat betekent dat er geen vrije toegang is voor het publiek en dat toegang voor onderhoud, begrazing en eventuele rondleidingen strikt geregeld zal zijn. Naar verwachting zal het aantal verkeersbewegingen niet toenemen. Er komen geen lichtmasten.

In Bijlage C: 'Plan landschappelijke inpassing – beplanting – beheer' wordt het beheer en onderhoud van de landschappelijke inpassing uiteengezet.

Technisch beheer: de installatie wordt 24/7 op afstand gemonitord. Bij geconstateerde gebreken wordt de gecontracteerde onderhoudsinstallateur ingeschakeld. Bij eventuele calamiteiten kan de stroomlevering aan het net worden uitgeschakeld. Voor onderhoud en beheer zullen bij voorkeur lokale partijen worden ingeschakeld.

2.2.9 TIJDELIJKHEID, ONTMANTELING EN RECYCLING

Bij de aanleg en onderhoud van een zonnepark moet duurzaamheid voorop staan. Het bouwen van de constructie, het daaropvolgende onderhoud, én de ontmanteling mogen niet schadelijk zijn voor de omgeving. De exploitatietermijn van het zonnepark is maximaal 25 jaar vanaf het moment van aanvang van de bouw, waarna de gronden weer in oorspronkelijke agrarische staat worden teruggebracht. Dit omvat niet alleen het verwijderen van de panelen, hekwerk, transformatorhuisjes, bekabeling, batterijopslag en onderhouds- en recreatiepaden, maar ook de landschappelijke inpassing (deze maakt immers onlosmakelijk deel uit van het zonnepark en staat op de voor het zonnepark gehuurde percelen).

Materialen

Materialen zijn zoveel mogelijk van lokale bron en niet vervuילend. De zonnepanelen en de constructie bevatten hooguit minieme hoeveelheden metalen (lood, cadmium). De CdTe-zonnecellen (een type dunne-film zonnepaneel) zijn om deze reden uitgesloten van toepassing. De realisatie van het zonnepark staat gepland (op zijn vroegst) voor 2025. De keuze voor het exacte type componenten zal afhangen van de laatste stand der techniek kort voor de aanleg.

Recycling

TPSolar werkt volgens circulair economische principes, waarbij zij ernaar streeft om zo veel mogelijk hoogwaardig recyclebare materialen te gebruiken. Een voorbeeld hiervan zijn de draagconstructies van de zonnepanelen, deze worden gemaakt van gegalvaniseerd staal. Deze constructies zijn volledig recyclebaar, waarbij het staal hoogwaardig hergebruikt kan worden zonder functionaliteitsverlies.

TPSolar bouwt en werkt volledig conform WEEE/AEEA-specificaties (Europese recyclingwetgeving). TPSolar is lid van Stichting Open middels de grootste Nederlandse zonnepaneelrecycling-organisatie ZRN (stichting Zonne-energie Recycling Nederland). ZRN is de Nederlandse uitvoeringsorganisatie van PV-Cycle, die centraal de recycling van zonnepanelen in Nederland regelt.

3. BELEID

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

3.1 EUROPEES EN RIJKSBELEID

3.1.1 VN KLIMAATAKKOORD

Het Klimaatakkoord Parijs 2020-2050 is een internationaal verdrag waarbij afspraken zijn gemaakt tussen 195 landen om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen. Dit akkoord is in december 2015 gepresenteerd tijdens de VN-klimaatconferentie in Parijs: de Conference of Parties (COP21). Nederland heeft daar ingestemd met een nieuw VN Klimaatakkoord. Nederland heeft het Klimaatakkoord in 2016 geratificeerd. De belangrijkste punten van het akkoord zijn onder andere, de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder 2°C. Met inspanningen om de stijging verder te beperken tot 1,5°C. Het Klimaatakkoord trad in 2020 in werking. Het Klimaatakkoord vraagt van landen om nationale klimaatplannen op te stellen. De Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs 2015 zijn op 28 juni 2019 gepubliceerd in het Klimaatakkoord.

3.1.2 EUROPEES BELEIDSKADER VOOR KLIMAAT EN ENERGIE (2020-2030)

Al in 2009 hebben de lidstaten van de Europese Unie afgesproken de concentraties van broeikasgassen in de atmosfeer te beperken. Beschikking 406/2009/EG verplicht lidstaten broeikasgassen met 30% te reduceren tegen 2020 ten opzichte van het niveau van 1990. Aangezien een toename van de opwekking van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen een bijzonder belangrijk middel is om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, streven de lidstaten hiernaar in het kader van Richtlijn 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen. Deze richtlijn stelde dat het aandeel hernieuwbare energie in de EU tenminste 27% moest zijn in 2020.

3.1.3 ENERGIEAKKOORD EN KLIMAATAKKOORD

In september 2013 werd het Energieakkoord¹¹ voor duurzame groei gesloten. Het akkoord heeft als doel het terugbrengen van de energievraag door middel van energiebesparingen met gemiddeld 1,5% per jaar, het terugdringen van het gebruik van aardgas en een toename van het aandeel hernieuwbare energieopwekking naar 14% in 2020 en 16% in 2023. Echter werd er in 2020 pas 11,1% hernieuwbare energie opgewekt. Dit vraagt een intensieve inzet op verschillende bronnen van hernieuwbare opwekking, zoals wind op land, wind op zee, diverse vormen van lokale opwekking zoals zonne-energie, en de inzet van biomassa.

In 2019 is het Klimaatakkoord tot stand gekomen uit onder andere het energieakkoord en op 28 juni 2019 is het gepresenteerd door het kabinet. In het akkoord staan meer dan 600 afspraken om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Hierin ligt de nadruk op CO₂-reductie. In het klimaatakkoord (hoofdstuk C5.5) wordt zonne-energie, samen met wind op land, benoemd als een van de primaire manieren van energieopwekking op land. Onderhavig project draagt bij aan deze doelstellingen.

3.1.4 NATIONALE OMGEVINGSVISIE

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet op 1 januari 2024. De NOVI komt als structuurvisie uit onder de bestaande Wet ruimtelijke ordening (WRO). Het bestaande Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4, 2001) en de Rijksnatuurvisie

2014 gaan op in en worden vervangen door de NOVI en het bijbehorende Nationaal Milieubeleidskader. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervalt geheel.

In de NOVI schetst het Rijk ambities van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid voor Nederland in 2040, door deze te vertalen naar een aantal Nationale Belangen. Hierin is onder meer gesteld dat er voorzien dient te zijn in ruimte voor het hoofdnetsysteem voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie. Voor de economische ontwikkeling op lange termijn is een transitie naar een duurzame, hernieuwbare energievoorziening nodig, zowel vanwege geopolitieke verhoudingen en uitputting van fossiele brandstoffen als vanwege de ambities voor beperking van de CO₂-uitstoot. Daarbij zijn de Europese doelstellingen op het gebied van energietransitie het uitgangspunt.

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

3.1.5 LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJING

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de ladder voor duurzame verstedelijking (gebaseerd op de 'SER-ladder') vastgelegd. Hieruit volgt de verplichte motivering die moet worden opgenomen bij ieder plan voor een nieuwe stedelijk ontwikkeling, waarbij het initiatief aan de ladder wordt getoetst.

De Raad van State oordeelt in haar uitspraken van 23 januari 2019, ECLI:NL:RVS:2019:178 en 23 oktober 2019, ECLI:NL:RVS:2019:3591 dat een zonnepark geen stedelijke ontwikkeling is als bedoeld in artikel 3.1.6, tweede lid, in samenhang met artikel 1.1.1, eerste lid, onder i, van het Bro. Daarbij acht de Afdeling van belang dat een zonnepark naar zijn aard niet kan worden aangemerkt als een stedelijke voorziening als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro. Dit betekent dat de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing is.

3.1.6 CONCLUSIE

Het voornemen past binnen de Europese en nationale ambities om te komen tot een meer duurzame vorm van energievoorziening. Middels de treden van de Ladder van duurzame verstedelijking is gemotiveerd dat het initiatief voorziet in een behoefte op een daartoe geschikte locatie. Er is geen sprake van strijdigheid met Europees of Rijksbeleid.

3.2 PROVINCIAAL EN REGIONAAL BELEID

3.2.1 GECONSOLIDEERDE INTERIM OMGEVINGSVERORDENING AUGUSTUS 2023

Het provinciaal ruimtelijk beleid is vastgelegd in de Brabantse Omgevingsvisie en de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (IOV). De Interim Omgevingsverordening verving in aanloop naar de nieuwe Omgevingswet de tot nu toe geldende provinciale plannen en regels op het gebied van ruimtelijke ordening, waaronder de Structuurvisie ruimtelijke ordening, de Verordening Ruimte en de Provinciale Milieu Verordening. Gezien het feit dat onderhavige aanvraag ruim voor de ingangsdatum van de Omgevingswet is ingediend, dient deze nog te worden beoordeeld op basis van deze IOV.

Artikel 3.41 Zonneparken

In de IOV heeft de provincie Noord-Brabant artikel 3.41 gewijd aan het toestaan van zonneparken in landelijk gebied. In het eerste lid van dit artikel is vastgelegd dat zonneparken in landelijk gebied zijn toegestaan als:

- Uit onderzoek blijkt dat de capaciteit voor het opwekken van duurzame energie in stedelijk gebied op bestaande bouwpercelen – en rekening houdend met de ontwikkelingsmogelijkheden van windenergie – onvoldoende is.
 - In 2018 hebben de Kempengemeenten – waar Eersel deel van uitmaakt – een haalbaarheidsonderzoek¹² uitgevoerd naar de mogelijkheden om energieneutraliteit in 2050 te kunnen realiseren. Voor zonne-energie werden daarin met betrekking tot de zonneladder de volgende conclusies getrokken:
 - Trede 1: Zon op dak biedt aanzienlijke potentie en kan circa 26% van de doelstelling invullen (maar is dus veruit onvoldoende om de doelstellingen te bereiken).
 - Trede 2: Er zijn maar enkele grotere parkeerplaatsen, stortplaatsen of braakliggende terreinen waar een technisch en economisch realiseerbaar zonnepark mogelijk is. De potentie is daarmee verwaarloosbaar (38 TJ per jaar, <1 % van de doelstelling).
 - Trede 3: Ook langs infrastructuur zien wij beperkt kansen. Vanuit technisch perspectief zijn lange lijnvormige zonneparken minder interessant vanwege relatief grote kosten voor bekabeling en kabelverliezen. Wel zien wij kansen bij knooppunten of afritten. De totale potentie is echter zeer beperkt (eveneens <1% van de doelstelling).
 - Trede 4: Agrarische gronden zijn derhalve nodig om de doelstellingen te kunnen behalen (er resteert ca. 72% van de opwekdoelstelling).
 - Op agrarische gronden is de meeste opwekpotentie aanwezig in jonge zandontginningsgebieden, vanwege de maat en schaal van deze landschappen.
 - De toepassing van windenergie is in gemeente Eersel vrijwel onmogelijk vanwege de nabijheid van Eindhoven Airport. Er moet dus vooral worden ingezet op zonne-energie.
 - In 2019 is voor de Kempengemeenten een PlanMER-proces¹³ uitgevoerd, op basis van voorgaand haalbaarheidsonderzoek. Daarbij is onder meer gekeken naar de meest geschikte gebieden voor zon op land. Op basis van de uitkomsten hiervan heeft gemeente Eersel op 25 augustus 2020 het onderhavige zoekgebied voor zon op land vastgesteld, in het jonge-zandontginningsgebied in Wintelre-noord (zie figuur 5 op p. 9) .
 - Eveneens op 25 augustus 2020 heeft de raad van Eersel de opwekkingsopgave voor de gemeente Eersel tot 2030 vastgesteld op 0,055 TWh. Met het beoogde zonnepark kan hiervan iets minder dan 50% gerealiseerd worden (0,026 TWh), ruim minder dan de benodigde 72%.

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING | Zonnepark Landsardseweg – Eersel

¹² 20181016 Haalbaarheidsonderzoek grootschalig zon en wind Kempen (Pondera, 2018)

¹³ PlanMER grootschalige wind- en zonneparken Kempengemeenten (Bosch & Van Rijn, 2019)

- Uitgangspunten uit het Haalbaarheidsonderzoek en het PlanMER zijn de basis geweest voor het gemeentelijke beleidskader 'Beleid grootschalige zonne-energie 2020-2030' dat op 15 december 2020 is vastgesteld door de raad.
- De nieuwvestiging past in het onderzoek naar geschikte locaties voor zelfstandige opstellingen van zonnepanelen, gelet op zorgvuldig ruimtegebruik en omgevingskwaliteit ;
 - Impact op het landschap vormt een belangrijk onderdeel van de onderzochte milieueffecten in het planMER. Hierbij geldt dat de concentratie van ontwikkellocaties ervoor zorgt dat andere delen van het huidige Eerselse landschap intact kunnen blijven.
 - Op basis van de landschappelijke analyse in het planMER en de zonneladder is ervoor gekozen het vastgestelde gebied ten noorden van Wintelre open te stellen voor de grootschalige opwek van zonne-energie. De afweging voor deze locatie heeft plaatsgevonden op basis van de volgende criteria:
 - Karakteristiek
 - Bestaande structuren en patronen
 - Cultuurhistorische waarden
 - Zichtbaarheid
 - Aantasting door verdichting
 - Maat en schaal
 - Mitigerende maatregelen
 - De locatie is geschikt voor het toepassen van agrarisch dubbel grondgebruik middels schapenbegrazing en natuurbevordering, waardoor zorgvuldig ruimtegebruik mogelijk is. Er worden biodiversiteitsstimulerende maatregelen genomen en de landschappelijke inpassing is afgestemd op het gebied. Daarmee levert het initiatief ook een positieve bijdrage aan de omgevingskwaliteit.
- De ontwikkeling van het zonnepark qua omvang inpasbaar is in de omgeving.
 - In het planMER is de draagkracht van het zoekgebied vastgesteld op 16 tot 58 hectare. Het zonneparkinitiatief is ca. 26 hectare groot en valt hierdoor ruim binnen de draagkracht van het landschap.
 - Het beoogde zonnepark ligt in een jong zandontginningslandschap. Dit is een relatief jong agrarisch landschap met grootschalige landbouw en minder (cultuur)historische waarden. Dit maakt dat (grote) zonneparken hier beter passen. In het plan worden de bestaande verkavelingsstructuur en landschapsstructuur gevolgd. Met de landschappelijke inrichting van het zonnepark wordt het landschap lokaal extra verstrekt (zie ook 2.2.1).
- De ontwikkeling van het zonnepark een maatschappelijke meerwaarde geeft.
 - Er zijn diverse manieren waarom maatschappelijke meerwaarde wordt geboden. Zo is er een gestaffelde afdracht aan een omgevingsfonds (voor en door omwonenden) en een duurzaamheidsfonds (gemeentebreed), die minimaal 2x en maximaal 4 x hoger is dan de afdracht van 0,50€/MWh/jaar die in de meeste gemeenten gebruikelijk is en ook (wederom) in de nieuwe versie van de Gedragscode Zon op Land is voorgesteld. Ook krijgen direct omwonenden een financiële tegemoetkoming vanuit het project als zij zonnepanelen op hun woningdak leggen. Daarnaast is er de mogelijkheid voor burgers om mee te investeren via KempenStroom en er is sprake van meervoudig ruimtegebruik door forse bijdragen aan biodiversiteit op het zonnepark zelf en door schapenbeweiding. Tenslotte wordt de visuele impact op de omgeving beperkt doordat 150 meter afstand van omliggende woningen en doorgaande wegen wordt gehouden en de omringende struwelen een forse maatvoering kennen (ruim 5 ha van de 26 ha wordt ingericht met beplanting).

- De ontwikkeling van het zonnepark op regionaal niveau is afgestemd met omliggende gemeenten (in Kempengemeenten-verband) en de netbeheerder, gelet op de ontwikkeling van overige duurzame-energie-initiatieven in de omgeving.
 - In de Regionale Energiestrategie Metropoolregio Eindhoven (samenwerking tussen 21 regiogemeenten) zijn regionale afspraken gemaakt. Provincie Noord-Brabant heeft aangegeven dat er met het vaststellen van de RES 1.0 én de gesprekken die gevoerd zijn met buurgemeenten (o.a. in SGE-Ruimte) voldoende onderbouwing is voor regionale afstemming.

Tijdelijkheid en afbraak

Artikel 3.41 Lid 3 van de IOV stelt verder eisen aan de tijdelijkheid, afbraak en herstel van het zonnepark. De exploitatietermijn van het zonnepark is 25 jaar, ingaande op het moment dat met de bouw wordt aangevangen en de omgevingsvergunning voor het eerst wordt gebruikt. Deze exploitatietermijn wordt vastgelegd in de omgevingsvergunning. Aan het einde van de exploitatietermijn worden de percelen weer opgeleverd in de functionele staat zoals zij voor gebruik werden verkregen. Onder het terugbrengen naar de oorspronkelijke staat valt niet alleen het verwijderen van de panelen, hekwerk, transformatorhuisjes, bekabeling, batterijopslag en onderhouds- en recreatiepaden, maar ook de landschappelijke inpassing. In hoeverre de landschappelijke inpassing verwijderd kan worden, zal afhangen van de dan geldende situatie en wet- en regelgeving. De amovering wordt zowel in de opstalovereenkomsten met de grondeigenaren als in een anterieure overeenkomst met de gemeente geborgd. Na exploitatie zal het zonnepark bij voorkeur door (een) lokale partij(en) worden afgebroken.

Om de afbraak financieel mogelijk te maken, onafhankelijk van het voortbestaan van de exploitant, hanteren wij een constructie op basis van de restwaarde van de materialen in het veld. Het verwijderen en afvoeren is geen kostbare activiteit, dus de verwachting is dat de kosten hiervan (vrijwel) de gehele levensduur van het park overstegen wordt door de restwaarde van de materialen. Tijdens de SDE-termijn is afbraak niet aan de orde omdat de bank te allen tijde de exploitatie van het park zal moeten voortzetten tot de financiering is afgelost. Na afloop van de SDE-termijn stelt een onafhankelijke partij elke drie jaar de restwaarde vast, evenals de dan geldende kosten voor afbraak en afvoer. Vanaf het moment dat de restwaarde kleiner dreigt te worden dan de kosten voor verwijdering, gaat de exploitant het tekort in depot geven bij een notaris. Op die manier is financieel geborgd dat amovering altijd mogelijk is. Deze financiële constructie wordt al jaren gebruikt door zowel TPSolar als andere grote zonneparkexploitanten en is zowel voor provincies als gemeenten een acceptabele oplossing.

Overige Werkingsregels

Voor elke ruimtelijke ontwikkeling gelden de basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.1.2. Ook dient getoetst te worden aan de regels die van toepassing zijn op het werkingsgebied waar een plangebied in is gelegen. In dit geval is het plangebied gelegen binnen de aanduidingen zoals hierna aangegeven in Figuur 12. Gezien de beoogde ontwikkeling voorziet in de nieuwvestiging van een zonnepark, wat geen gangbare functie in het agrarisch buitengebied is, wordt niet uitgebreid aan deze artikelen getoetst. Zoals verder onderbouwd in hoofdstuk 4 'Omgevingsaspecten' kent een zonnepark geen emissies, geen milieurisico's, geen effect op omliggende natuurgebieden, geen effect op de waterhuishouding, geen effect op cultureel erfgoed en geen logistieke aspecten. Er is geen sprake van agrarische activiteiten die de desbetreffende werkingsregels zouden kunnen raken. Ook in de instructieregels voor Landelijk Gebied en Gemengd Landelijk Gebied zijn geen aanwijzingen aangetroffen die op het onderhavige initiatief van toepassing zijn. En ook de overige werkingsregels blijken niet van toepassing.



FIGUUR 12: UITSNEDE WERKINGSREGELS OP DE PLANKAART IOV NOORD-BRABANT (AUGUSTUS 2023), MET HET PLANGEBIED IN BLAUW INGETEKEND

Evenwichtige toedeling van functies

Onder een evenwichtige toedeling van functies (IOV paragraaf 3.1.2) wordt verstaan dat invulling wordt gegeven aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving. Hiervoor moet rekening worden gehouden met:

- Zorgvuldig ruimtegebruik
- De waarden in een gebied door toepassing van de lagenbenadering
- Meerwaarderecreatie
- Voor ontwikkelingen in het landelijk gebied geldt ook dat er sprake moet zijn van kwaliteitsverbetering van het landschap

Zorgvuldig ruimtegebruik (IOV artikel 3.6): Nieuwe ontwikkelingen dienen gebruik te maken van een bestaand ruimtebeslag, tenzij nieuwvestiging mogelijk is op grond van bepalingen in Hoofdstuk 3 IOV. In dit geval maakt artikel 3.41 de vestiging van een zonnepark op landbouwgrond mogelijk.

Toepassing van de lagenbenadering (IOV artikel 3.7): Hierbij dient onderzocht te worden wat de effecten zijn op de ondergrond, de netwerklaag en de bovenste laag. De toetsing van de gevolgen van het initiatief op deze lagen is als volgt in deze ruimtelijke onderbouwing terug te vinden:

- Ondergrond: 4.4 (bodemaspecten) en 4.8.2 (grondwateraspecten)
- Netwerklaag: 2.2.5 (elektrische aansluiting) en 4.9 (verkeersaspecten)
- Bovenste laag: overige paragrafen van hoofdstuk 4 (effecten op de omgeving)

Meerwaarderecreatie (IOV artikel 3.8): Dit omvat de economische, ecologische en sociale aspecten van een ontwikkeling. Het onderhavige plan combineert tijdens de vergunning/exploitatieperiode de opwek van duurzame energie met onder meer een flinke impuls aan de biodiversiteit, een uitzonderlijk hoge bijdrage aan een omgevings- en duurzaamheidsfonds waarmee lokale ontwikkelingen worden gefinancierd, een bijdrage aan lokale bedrijvigheid en werkgelegenheid en een goede landschappelijke inpassing.

Kwaliteitsverbetering (IOV artikel 3.9): Een (afwijking van) een bestemmingsplan in landelijk gebied moet een fysieke verbetering van het landschap opleveren. Daarnaast moet worden aangetoond hoe deze fysieke verbetering financieel, juridisch en feitelijk wordt verzekerd.

In het onderhavige plan wordt ca. 26.000 m² houtsingels en struweelhagen aangelegd, conform de richtlijnen van de gemeente, aangevuld met nog eens ca. 20.000 m² akkerranden en kruidenrijk grasland en ruim 5.000 m² overige beplanting. Middels een anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer wordt zowel de realisatie van het inpassingsplan als beheer en onderhoud en verwijdering na afloop van de exploitatie financieel, juridisch en feitelijk verzekerd.

Effect op de landbouw

Gemeente Eersel heeft ruim 7.000 ha agrarisch buitengebied. Het zonnepark is bruto 26 ha in omvang en beslaat daarmee nog geen 0,4% van het landbouwareaal. Circa 1/3 van het plangebied (het deel aangrenzend aan de waterplas) is bovendien laagproductieve landbouwgrond en slechts voor weinig teelten geschikt. Gezien het landelijk beleid is te verwachten dat ook in gemeente Eersel de komende jaren meerdere agrarische bedrijven zullen stoppen, waardoor er grond vrijkomt. Daarbij is het initiatief tijdelijk en heeft het geen onomkeerbare effecten, waardoor landbouwdoelen voor lange termijn sowieso niet in gevaar komen. Ook worden er geen kavelpaden, toegangswegen, duikers of inritten afgesloten of verwijderd, waardoor de landbouwkundige structuur in het gebied gehandhaafd blijft. Het effect van het initiatief op de lokale landbouwkundige situatie is derhalve verwaarloosbaar.

3.2.2 DE BRABANTSE OMGEVINGSVISIE

De Brabantse Omgevingsvisie is een samenhangende visie op de fysieke leefomgeving. De Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De Omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan. Eén van de ruimtelijke pijlers uit de omgevingsvisie van de provincie is werken aan een klimaatproof Brabant. Hierbij geeft de provincie aan dat zij de energieopgave met zoveel mogelijk andere maatschappelijke opgaven willen verbinden, dat zij uit gaan van meervoudig en zorgvuldig ruimtegebruik, dat er alleen onder voorwaarden energieopwekking wordt toegestaan in het Natuurnetwerk Brabant en dat er rekening wordt gehouden met de ondergrond. De provincie realiseert zich daarnaast dat de energietransitie een enorme opgave is. Om de ambities te realiseren is samenwerking noodzakelijk. Als provincie kiezen zij daarom voor een richtinggevende en stimulerende rol. Zij blijven intensief in gesprek met de regio's om tot een gezamenlijk beeld van de kansen en koers voor een regio te komen en de opgave te realiseren. Het actief zoeken naar meerwaarde is daarbij uitgangspunt. Voor de feitelijke realisering spelen gemeenten en initiatiefnemers de hoofdrol.

Voor het zonnepark heeft TPSolar samenwerking gezocht met zowel de gemeente Eersel als de provincie Noord-Brabant. Bij het zonnepark is gekeken naar andere maatschappelijke opgaven zoals het creëren van een maatschappelijke meerwaarde (verder uitgewerkt in Hoofdstuk 5 Participatie & Uitvoerbaarheid).

3.2.3 RES METROPOOLREGIO EINDHOVEN

Op 28 juni 2019 heeft het kabinet het Klimaatakkoord gepubliceerd. Het Klimaatakkoord bevat een samenhangend pakket aan maatregelen dat moet resulteren in een forse CO₂-reductie. Dertig verschillende regio's in Nederland zijn als gevolg hiervan bezig met het opstellen van de RES: Regionale Energie Strategie. De RES is een instrument om met maatschappelijke betrokkenheid te komen tot regionale keuzen voor:

1. De opwekking van duurzame elektriciteit;
2. De warmtetransitie in de gebouwde omgeving;
3. De daarvoor benodigde opslag en energie-infrastructuur.

In de RES staat beschreven welke strategie de RES-regio hanteert om lokale en regionale energiedoelstellingen te bepalen en te behalen. Gemeente Eersel valt samen met twintig andere Brabantse gemeenten onder de RES Regio Metropoolregio Eindhoven. De RES 1.0 is in december 2021 vastgesteld door alle 21 gemeenten die deel uitmaken van de Metropoolregio Eindhoven. Met de ambities van de gemeenten levert RES Metropoolregio Eindhoven een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse opgave, namelijk ten minste 2 TWh. Dat is ongeveer 6% van de Nederlandse opgave tot 2030. Hiervan heeft de Metropoolregio momenteel 1,04 TWh gerealiseerd of in ontwikkeling. Ook dienen de inwoners aan de voorkant bij het proces betrokken te worden middels een goed opgezet participatieproces en streeft Metropoolregio Eindhoven naar 50% lokaal eigendom in elk energieproject.

Voor het beoogde Zonnepark Landsardseweg is zorgvuldig gekeken hoe het zonnepark kan worden ingepast in het landschap en hoe meerdere functies kunnen worden gecombineerd. Daarnaast zorgt het park voor meerwaarde voor de natuur, zoals insecten en diverse vogelsoorten. Daarnaast werken de initiatiefnemers naar het bereiken van 50% lokaal eigendom samen met energiecoöperatie KempenStroom.

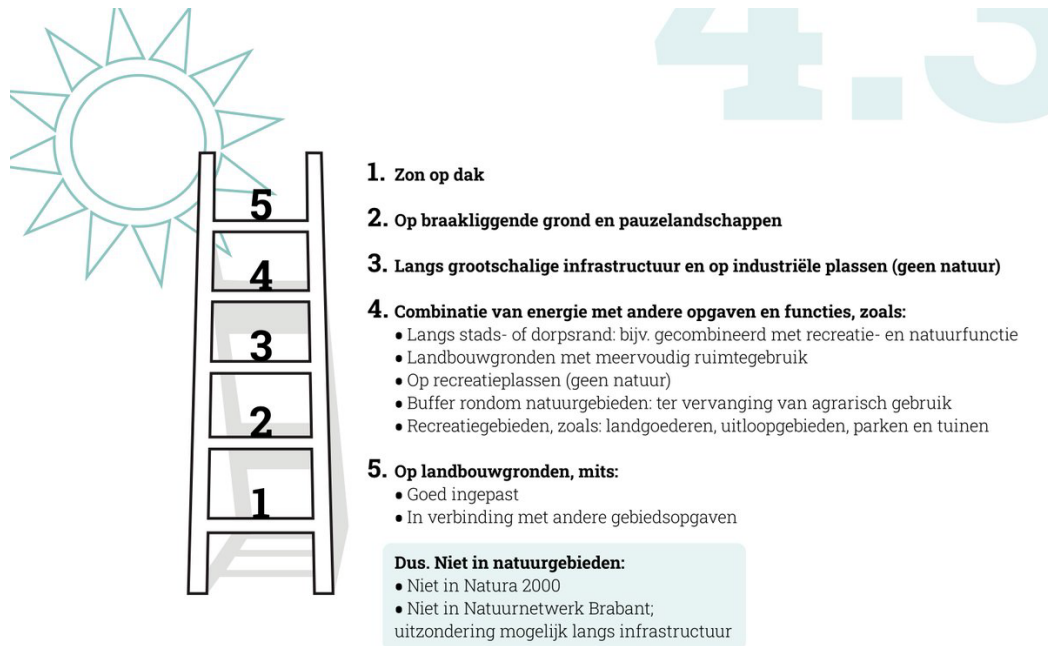
Het plangebied ligt in zoekgebied 36 van de gebieden die aangewezen zijn in de planMER van de MRE-regio.

3.2.4 ZONNELADDER METROPOOLREGIO EINDHOVEN

De zonneladder is een belangrijk instrument voor een degelijke inpassing van de opwekking van zonne-energie (). Uitgangspunt van de zonneladder voor de Metropoolregio Eindhoven is de voorkeursvolgorde die het Rijk is overeengekomen met decentrale overheden, de landbouwsector, de zonne-energiesector en netbeheerders. Er wordt hierbij zoveel mogelijk ingezet op meervoudig ruimtegebruik. De eerste trede gaat daarom uit van plaatsing van zonnepanelen op gebouwen. Daarna op ongebruikte terreinen in bebouwd gebied (trede 2) en (voormalige) stortplaatsen en in berm van spoor- en autowegen (trede 3). In trede 4 vallen zonnenvelden in combinatie met andere opgaven en functies en in de laatste trede wordt gekeken naar mogelijkheden van efficiënte opwek van zonne-energie op landbouwgronden.

De afgelopen jaren heeft de Metropoolregio Eindhoven in totaal 0,46 TWh aan zonnedaken, -velden en windturbines gerealiseerd. De gerealiseerde projecten rekenen zij mee in het totale bod. Ook 0,58 TWh zonnedaken, -velden en windturbines die in voorbereiding zijn (pijpleiding) worden meegenomen. Er is dus in totaal 1,04 TWh aan grootschalige duurzame opwek gerealiseerd of in voorbereiding. Gerealiseerde en pijplijn projecten die onder de 'no regret' maatregelen vallen (o.a. zon op grote daken), dragen ook bij aan deze 1,04 TWh. Naast deze projecten, zet de RES Metropoolregio Eindhoven zich maximaal in voor de realisatie van resterende 'no regret' maatregelen. De regio verwacht hiermee nog 0,39 TWh te kunnen opwekken, wat bijdraagt aan het bod. Dit betekent dat de regio nog een restopgave van 0,57 TWh heeft, die zij wil invullen met wind en zon op land.

De zonneladder is verder uitgewerkt in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Hierin staat dat de zonneladder een voorkeursvolgorde weergeeft, maar geen volgtijdelijkheid inhoudt (zie figuur 12). Oftewel, voorkeur 1 hoeft niet 'afgerond' te zijn, voordat er gestart mag worden met voorkeur 2, etc. Uiteindelijk is actie op alle fronten een belangrijke voorwaarde voor een goed verloop van de energietransitie. Deze enorme opgave kan simpelweg namelijk niet worden ingevuld met enkel opwekking van duurzame energie op daken en onbenut terrein binnen het stedelijk gebied. Het is dus van belang dat er vol in wordt ingezet op voorkeur 1 (zon op dak), maar dat er niet wordt gewacht met de ontwikkeling van zonnenvelden buiten de daken om.



FIGUUR 13: ZONNELADDER RES METROPOOLREGIO EINDHOVEN. BRON: RES 1.0 METROPOOLREGIO EINDHOVEN.

Om het bod van 2 TWh in 2030 te verwezenlijken moet de RES vertaald worden naar beleid, regels en uitvoeringsprojecten. Het realiseren van de 'no regret' maatregelen heeft prioriteit, omdat dit leidt tot de kleinst mogelijke belasting van de schaarse ruimte in de regio. Het realiseren van grootschalige zon en windprojecten vraagt veel voorbereidingstijd en resulteert direct in grote stappen richting het doel. Beide routes moeten tegelijk worden bewandeld om het doel voor 2030 te halen.

Zonneparken vallen onder trede 5 (en soms 4) van de Zonneladder. Om de potentiële locaties voor deze projecten te bepalen en zoekgebieden vast te stellen, heeft de RES Metropoolregio een zorgvuldig proces in gang gezet. De onderbouwing van zoekgebieden is verder vormgegeven door een ontwerp onderzoek in de concept-RES en door een Plan-milieueffectrapport (planMER) uit te voeren.

Zonnepark Landsardseweg valt onder trede 4 en is een combinatie van energie met andere opgaven en functies. Het initiatief zorgt voor meerwaarde voor de natuur, zoals insecten en diverse zoogdieren. Tevens streven de initiatiefnemers naar het bereiken van 50% lokaal eigendom middels samenwerking met energiecoöperatie KempenStroom. Daarnaast zal de opwek van duurzame energie gecombineerd worden met de opslag van energie via batterijen.

3.2.5 CONCLUSIE PROVINCIAAL EN REGIONAAL BELEID

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het verankerde provinciaal ruimtelijk beleid en het beoogde plan bijdraagt aan het behoud en het ontwikkelen van de ruimtelijke kwaliteit conform de eisen en wensen van provincie Noord-Brabant en RES Metropoolregio Eindhoven.

3.3 GEMEENTELIJK BELEID

3.3.1 OMGEVINGSVISIE 2.0

De Omgevingsvisie 2.0 is een tussenversie onderweg naar de definitieve Omgevingsvisie 3.0. Binnen de Omgevingsvisie 2.0 is aandacht en ruimte voor onderzoek naar terreinen waar dat nog nodig is. De Omgevingsvisie beschrijft de kwaliteit en ontwikkeling van de fysieke leefomgeving voor de lange termijn en fungeert als basis voor alle beleidsterreinen die te maken hebben met de fysieke leefomgeving in Eersel.

Gemeente Eersel vindt het belangrijk om niet puur de focus te hebben op de fysieke leefomgeving, maar ook de koppeling te maken met het sociale domein en de sociale effecten van ruimtelijke ingrepen. Daarom heeft de gemeente vastgesteld in de Omgevingsvisie dat de omgeving van het zonnepark baat moet hebben bij de ontwikkeling. Ter invulling daarvan moet een zonneparkproject een financiële afdracht doen in een omgevingsfonds en in een duurzaamheidsfonds. Dit is een extra manier waarop zonneparken concrete maatschappelijke meerwaarde kunnen genereren in de directe omgeving. Het bestuur van het omgevingsfonds zal jaarlijks ideeën voor bestedingen ophalen bij de buurt, onderzoek doen naar de realisatiemogelijkheden (al dan niet met input van externe partijen als de Dorpsraad, Vogelbescherming of andere belangenpartijen) en de voor de realisatie zorgdragen.

In de Omgevingsvisie 2.0 staan drie kernambities centraal:

1. Hoogwaardig Kempisch wonen;
2. Aangesloten op een wereldregio;
3. In een 21e-eeuwse cultuur.

Deze drie kernambities komen voort uit de Toekomstvisie 2030 en vormden al de basis van Omgevingsvisie 1.1.

Deze kernambities zijn uitgewerkt in drie kaartbeelden met bijbehorende thema's:

- Thema 1: Het landschap als onderlegger;
- Thema 2: Kansrijke economische netwerken als sleutel;
- Thema 3: Toekomstbestendigheid als hefboom.

Thema 1 en 3 geven specifiek richting aan dit plan voor Zonnepark Landsardseweg. Zo dragen een goede en passende landschappelijke inrichting en de impuls van dit project aan het herstellen en bevorderen van de lokale biodiversiteit sterk bij aan de 'Basiskwaliteit natuur' binnen Thema 1.

Binnen Thema 3 sluit Gemeente Eersel zich aan bij de gemaakte afspraken in het Klimaatakkoord en streeft naar een uitstootreductie van 49% in 2030 t.o.v. 1990. Hierbij wordt ingezet op de Trias Energetica-strategie:

1. energiegebruik voorkomen, energie besparen en efficiëntie verbeteren;
2. duurzame energie opwekken en gebruiken;
3. de restvraag op schone wijze voorzien van fossiele bronnen.

Doordat er enkel met zon op dak (voorkeur 1 van de zonneladder voor de ambitie van 2030) niet genoeg energie opgewekt kan worden (zie ook 3.2.1), is er gekozen voor één locatie in het landelijke gebied waar grootschalige zonne-energie opgewekt mag worden, zie Figuur 13. Dit zonnepark dient aan drie voorwaarden te voldoen:

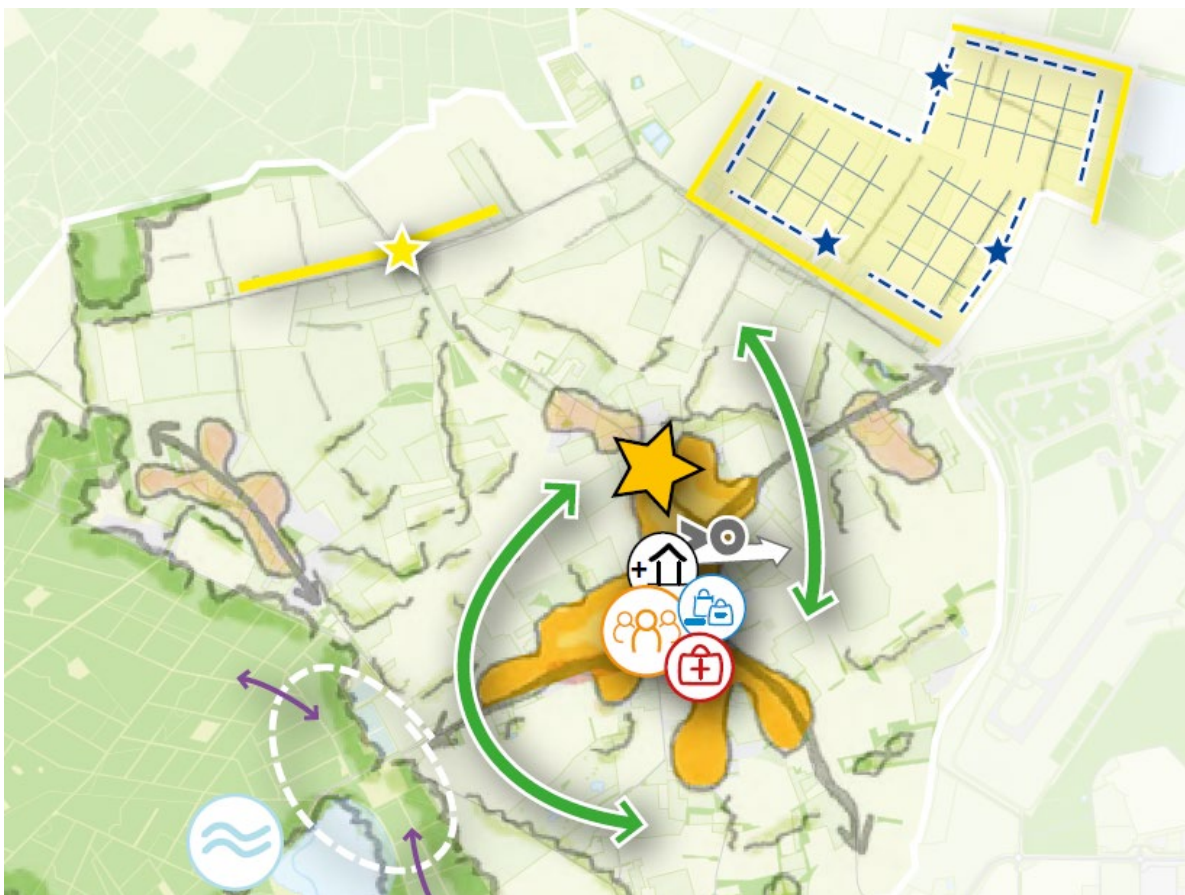
1. de omgeving dient baat te hebben bij het project;
2. goede landschappelijke inpassing;
3. herstel van de oorspronkelijke staat en functie van het plangebied.

Door de samenwerking tussen TPSolar en coöperatie KempenStroom voor het realiseren van 50% lokaal eigendom en de financiële bijdrage aan een omgevingsfonds en een duurzaamheidsfonds, gaat een gedeelte van de winst uit grootschalige energieopwekking gebruikt worden voor investeringen in lokale maatschappelijke doeleinden en duurzame ontwikkelingen.

Om en op het plangebied worden om op meerdere plekken stevige struweelranden en houtsingels langs het hekwerk geplaatst. Ook worden er in het plangebied keverbanken, bloemenblokken en winterstoppel aangelegd. Door ruimte te geven aan natuurontwikkeling levert het zonnepark een grote bijdrage aan biodiversiteit en een duurzaam landschap. Aan het einde van de looptijd (25 jaar) wordt de grond weer opgeleverd zoals hij voor gebruik werd verkregen en zal weer zijn agrarische functie krijgen, dit wordt geborgd in de anterieure overeenkomst tussen TPSolar en gemeente Eersel. Deze termijn wordt later vastgelegd in de omgevingsvergunning.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met de omgevingsvisie, in het beoogde plan gaat de omgeving baat hebben bij het project, wordt het zonnepark goed landschappelijk ingepast en wordt de grond na 25 jaar weer teruggebracht in de oorspronkelijke functionele staat.



FIGUUR 14: DETAILKAART WINTELRE MET RECHTSBOVEN HET AANGEWEZEN GEBIED VOOR GROOTSCHALIGE ZONNE-ENERGIEPROJECTEN. BRON: OMGEVINGSVISIE 2.0 GEMEENTE EERSEL

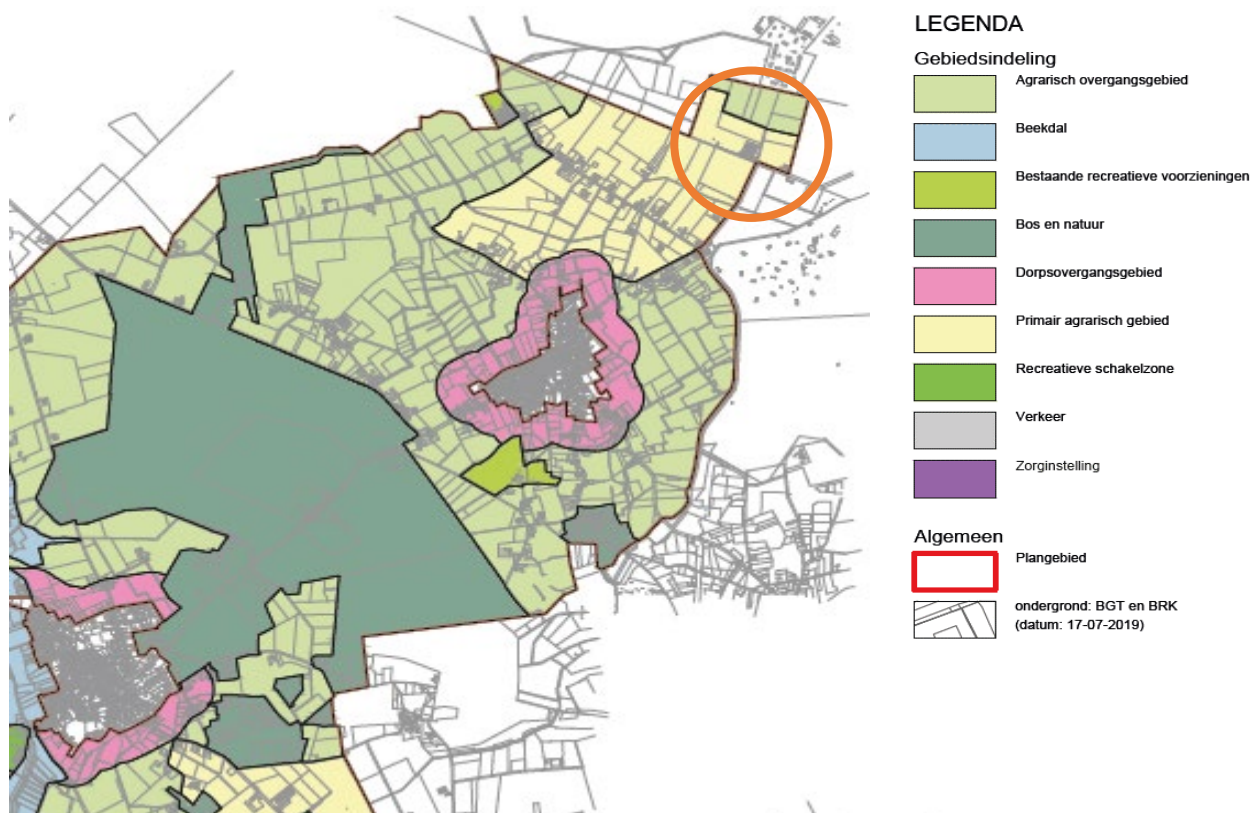
3.3.2 VISIE BUITENGEBIED 2.0

De gemeente stelt in de Visie Buitengebied 2.0 dat in het buitengebied ook andere functies een plek moeten krijgen, waardoor het meer een gemengd gebied wordt. Het buitengebied in Eersel is in een aantal deelgebieden ingedeeld, ook wel functiezones genoemd. Het plangebied valt binnen twee verschillende zones: het agrarisch overgangsgebied en het primair agrarisch gebied. In beide gebieden zijn zonneparken mogelijk, mits passend binnen het beleidskader. Dit past weer bij de visie dat nieuwe ruimtelijke initiatieven kwalitatief kunnen bijdragen aan het voorkomen van negatieve effecten van klimaatverandering. Plannen die een positieve bijdrage leveren tegen de klimaatverandering zijn wenselijk om problemen te voorkomen zowel voor de landbouw als

voor andere functies. Meerwaarde hebben ook initiatieven die een bijdrage leveren aan de biodiversiteit en natuurontwikkeling, hetgeen nadrukkelijk onderdeel is van het voorliggende plan (zie ook 2.2.2 en 2.2.3). Het zonneparkinitiatief moet ook landschappelijk worden ingepast op basis van 'Landschappelijke inpassing initiatieven in het buitengebied' bij deze visie. Het plangebied bevindt zich in een heideontginningslandschap, binnen dit landschap zijn bepaalde landschappelijke inpassing gewenst zoals houtsingels, struweelhagen, kruidenrijk grasland en bloemrijke randen. Deze landschappelijke elementen worden dan ook in het onderhavige plan toegevoegd aan het huidige plangebied. Hierbij worden de karakteristieken van de cultuurhistorische landschappen versterkt.

Conclusie

Gemeente Eersel wil haar buitengebied op een duurzame en transparante manier verder ontwikkelen. Dat betekent dat voor elk project open communicatie tussen de initiatiefnemer, de omgeving, andere belanghebbenden en de gemeente dient plaats te vinden. Daarnaast dient het initiatief toekomstbestendig te zijn. Aan deze voorwaarden voldoen zowel het plan als het planproces. Dit zonnepark-initiatief levert bovendien een bijdrage aan de ambitie van de gemeente om de biodiversiteit en het landschap in het buitengebied te verbeteren.



FIGUUR 15: UITSNEDE KAART VISIE BUITENGEBIED 2.0 MET DE PLANLOCATIE INDICATIEF OMCIRKELD. BRON: GEMEENTE EERSEL

3.3.3 BELEID GROOTSCHALIGE ZONNE-ENERGIE 2020-2030

Op 15 december 2020 heeft de gemeenteraad het 'Beleid grootschalige zonne-energie 2020-2030' vastgesteld. In het beleid worden ruimtelijke voorwaarden gesteld aan zowel de locatie, als aan de inrichting van zonneparken. Zo stelt het beleid dat de landschappelijke inpassing vindt niet alleen plaats aan de randen, maar kan ook op het perceel zelf plaatsvinden. Daarom dient een plan ontwikkeld te worden dat een positief effect heeft op de natuur. Voor meer informatie hoe het zonnepark hieraan voldoet, zie paragraaf 2.2.2. Gemeente Eersel vindt het belangrijk dat er ook rekening wordt gehouden met de draagkracht van het landschap, zoals is geanalyseerd in de landschappelijke beoordeling in de planMER. In de planMER is de draagkracht van het

zoekgebied vastgesteld op 16 tot 58 hectare. Het zonneparkinitiatief is ca. 26 hectare groot en valt hierdoor binnen de draagkracht van het landschap. Het beleid stelt ook dat een initiatiefnemer het effect van de aanleg van het zonnepark op de bestaande geluidsdruk in de directe omgeving van het zonnepark moet onderzoeken, en als er sprake is van een negatief effect moet in de aanvraag tevens staan opgenomen hoe de initiatiefnemer deze effecten probeert te minimaliseren, terugbrengt tot nul of de geluidsdruk verbetert. Het uitgevoerde geluidsonderzoek heeft aangetoond dat het effect van het zonnepark op de bestaande geluidsbelasting verwaarloosbaar is (het verschil is voor het menselijk oor niet hoorbaar), dus nadere maatregelen zijn niet aan de orde. Voor meer informatie hierover, zie Bijlage G1.

Ook worden er sociaal-maatschappelijke voorwaarden gesteld aan het betrekken van de omgeving bij de ontwikkeling van een zonnepark en hoe de opbrengsten maximaal kunnen terugvloeien dankzij o.a. het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom. Ook is opgenomen dat elk project een financiële afdracht moet doen in een omgevingsfonds en een duurzaamheidsfonds. Op basis van dit beleid is een toetsingskader vastgesteld.

Op 4 juli 2023 heeft de gemeenteraad een addendum op het beleid vastgesteld, waarin de volgende wijzigingen zijn opgenomen:

1. De afdrachten naar het omgevingsfonds en het duurzaamheidsfonds vinden plaats op basis van een staffel (zie 5.3.4.3) waarin de hoogte van de afdracht varieert met de hoogte van de inkomsten van het zonnepark (van minimaal 0,50 € tot 2 € per megawattuur per jaar).
2. De jaarlijkse afdracht gelden gedurende de looptijd van de SDE-subsidie, met de mogelijkheid de termijn te verlengen tot 20 jaar.
3. Een jaarlijkse afdracht aan het duurzaamheidsfonds wordt eerst gedaan nadat het omgevingsfonds met €1 is (aan)gevuld.

Het college heeft vervolgens ten aanzien van punt 2. besloten de afdracht voor een periode van 20 jaar te vereisen.

3.3.4 TOETSINGSKADER GROOTSCHALIGE ZONNE-ENERGIE EERSEL 2020-2030

Het toetsingskader is op 18 januari 2022 vastgesteld door het college. Het beoogt duidelijkheid te scheppen over op welke wijze het college uitvoering geeft aan het beleid 'Grootschalige zonne-energie 2020-2030' en biedt aanvullende randvoorwaarden en concrete beoordelingsrichtlijnen voor zonnepark-initiatieven. De twee hoofdonderdelen van het toetsingskader betreffen het parkontwerp en de participatie. In navolgende tabellen worden de criteria uit het toetsingskader gekoppeld aan de beantwoording daarvan in de desbetreffende paragrafen uit deze ruimtelijke onderbouwing.

Parkontwerp

Criteria Toetsingskader	Behandeld in paragraaf
Het projectvoorstel beschrijft de omvang van het zonnepark, het landschapstype waarin het gelegen is en toont duidelijk de ligging en begrenzing van een projectgebied, voorzien van een onderbouwing waarom de betreffende locatie past binnen de ruimtelijke strategie en de 'openstelling' van een gebied.	2.1 en 2.2
Het projectvoorstel beschrijft onder welke trede van de zonneladder het voornemen valt.	2.1.5 en 3.2.1
Ook beschrijft het projectvoorstel de manier waarop invulling wordt gegeven aan de inspanningsverplichting tot het realiseren van zon op dak.	2.1.5

Onderbouwd moet worden welke bouwhoogte wordt aangehouden, op welke wijze is aangesloten bij gebiedseigen randen en of beplanting/onder begroeiing wel of niet passend is.	2.2.1, 2.2.6 en bijlagen A, B en C
Als het zonnepark een dubbelfunctie heeft, moet deze in het projectvoorstel worden beschreven.	2.2.2 en 2.2.3
Het projectvoorstel toont aan in welke mate met de aanleg van het zonnepark positieve effecten op de natuur worden bereikt.	2.2.2 en 2.2.3
Het projectvoorstel geeft aan hoe voorkomen wordt dat onomkeerbare effecten op de bodem plaatsvinden.	2.2.4
Als een zonnepark op agrarische grond wordt ontwikkeld, moet het projectvoorstel een onderbouwing bevatten voor de keuze van de betreffende percelen waaruit blijkt dat de agrarische structuur van het gebied wordt versterkt of ten minste niet wordt aangetast.	2.1.4
Het projectvoorstel geeft inzicht of het zonnepark past in de gekozen plaatsingsstrategie van het gebied. De (productie)omvang van de projectlocatie wordt aangeduid en beargumenteerd wordt wat de relatie is met de omgeving.	3.2.1 en 3.3.3
Het projectvoorstel beschrijft op welke wijze het opruimen van het zonnepark wordt gewaarborgd.	3.2.1
Uit onderzoek moet blijken dat er geen negatief effect is op de cumulatieve geluidsdruk.	4.11 en bijlage G

Participatie

Criteria Toetsingskader	Behandeld in paragraaf
Het projectvoorstel omschrijft met welke rechtsvorm(en) het project ontwikkeld wordt.	1.4
Uit het projectvoorstel moet blijken op welke wijze de omgeving betrokken is bij de inrichting van het project.	5.1, 5.2 en bijlage F
Het projectvoorstel beschrijft welk percentage van het 'investeringsrecht' beschikbaar is voor inwoners en bedrijven van de gemeente Eersel en onder welke voorwaarden.	5.3.1 en 5.3.2
Het projectvoorstel moet beschrijven hoe hoog de storting in het omgevingsfonds is, welke partijen in het bestuur van het fonds zitting nemen en hoe de bestemming van het geld wordt bepaald.	5.3.4
Het projectvoorstel moet beschrijven hoe hoog de storting in het duurzaamheidsfonds is.	5.3.4

3.3.5 CONCLUSIE

Uit de beoordeling van het Regieteam van Gemeente Eersel (met inachtneming van het Amendement van 4 juli 2023) blijkt dat het plan in voldoende mate invulling geeft aan de randvoorwaarden vanuit het toetsingskader en het 'Beleid grootschalige zonne-energie 2020-2030' van gemeente Eersel. Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met het gemeentelijk beleid en dat het beoogde plan bijdraagt aan het behoud en het ontwikkelen van de ruimtelijke kwaliteit conform de eisen en wensen van gemeente Eersel.

3.3.6 BELEID WATERSCHAP DE DOMMEL

3.3.6.1 WATERBEHEERPROGRAMMA 2022-2027

Het water- en bodemsysteem is onontbeerlijk voor een gezonde en leefbare ruimtelijke inrichting van Noord-Brabant. Meer dan ooit is het belangrijk om rekening te houden met het concept van de lagenbenadering om een toekomstbestendige leefomgeving te waarborgen. Door klimaatverandering en ruimtelijke druk, staat immers de veerkracht van het water en bodemsysteem onder druk. De lagenbenadering beschrijft de ruimte in drie lagen. De eerste laag bestaat uit de fysieke ondergrond, het water- en bodemsysteem. De tweede laag bevat netwerken van infrastructuur met onder meer wegen, spoorlijnen en waterwegen. Tot slot de derde laag met de menselijke activiteiten zoals wonen, werken en recreëren en de fysieke neerslag daarvan. Ruimtelijke planning en gebiedsontwikkeling is een proces waarin continu keuzes worden gemaakt. De lagenbenadering helpt in dit keuze- en afwegingsproces en dient als kwaliteitskader voor alle (ruimtelijke) plannen. Elke laag draagt bij aan de ontwikkeling. De lagenbenadering betekent wel dat een onderliggende laag voorwaarden stelt aan andere lagen. Zeker vanuit een perspectief van duurzame ontwikkeling zijn veerkracht en omkeerbaarheid van ingrepen belangrijke gegevens.

Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 start Waterschap De Dommel met de ‘watertransitie’; op weg naar een toekomstbestendige waterhuishouding. Uiterlijk in 2050 is de waterhuishouding in haar hele beheergebied toekomstbestendig. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans is met de omgeving. Zowel in het bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlaktewatersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water.

De Dommel hanteert drie principes die inhoudelijke sturing geven aan de watertransitie:

- Elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt
- Functies passen zich aan het bodem- en watersysteem aan
- Wat schoon is moet schoon blijven

We moeten ons, nog meer dan voorheen, aanpassen aan de veranderende leefomgeving en op zoek gaan naar nieuwe oplossingen en antwoorden. Juist de voor Midden-Brabant zo karakteristieke verwevenheid van bebouwing, landbouw en natuur is een kans om de wateropgaven slim in te passen. Dit vereist een integrale, gebiedsgerichte aanpak samen met alle partijen. Een gebiedsgerichte aanpak is alleen succesvol als naast de wateropgaven ook de opgaven vanuit natuur, stikstof, economie, landbouwtransitie, energietransitie, biodiversiteit, mobiliteit en woningbouw onderdeel van de aanpak zijn. Niet sectoraal, maar integraal. Alleen dan gaan we oplossingen vinden voor een leefbaar Midden-Brabant met een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem dat goed is voor inwoners, bedrijven, landbouw en natuur. De grote uitdaging zit hem vooral in de vraag hoe we dit gaan bereiken. Meer dan voorheen gaan we daarbij:

- van beekdalgericht naar gebiedsgericht; onze aandacht gaat naast het beekdal ook uit naar de flanken, de hoge zandruggen en bebouwd gebied.
- van sectoraal naar integraal; samen met overheden en gebiedspartners maken we keuzes over meerdere opgaven in een gebied.
- van water afvoeren naar elke druppel telt; maximaal water conserveren, minder grondwater gebruiken en slimmer sturen.

3.3.6.2 CONCLUSIE

Het onderhavige plan is afgestemd met het waterschap, heeft een Watertoets doorlopen en wordt hydrologisch neutraal ontwikkeld. Het voldoet daarmee aan het waterschapsbeleid.

4. OMGEVINGSASPECTEN

4.1 NATUUR

Bescherming in het kader van de natuur is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. De soortenbescherming is sinds 1 januari 2017 geregeld in de nieuwe Wet Natuurbescherming. De gebiedsbescherming is geregeld in de Wet Natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland (NNN), waarbinnen onder meer de Natura 2000-gebieden vallen.

4.1.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natura2000

Er ligt een aantal Natura2000-gebieden op forse afstand van het plangebied. Het dichtstbijzijnde gebied is Kampenland-West op circa 4 kilometer van de planlocatie. Gezien de aard en schaal van de ingreep is een AERIUS-calculatie nodig voor de aanleg en voor de exploitatieperiode van het zonnepark (zie Bijlage E1: AERIUS-calculaties). Het resultaat van de AERIUS-calculaties luidt als volgt: **er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar**. Dit betekent dat het aanleggen en exploiteren van Zonnepark Landsardseweg in gemeente Eersel geen effect zal hebben op omliggende Natura 2000-gebieden.

NatuurNetwerk Brabant (NNB)

De planlocatie ligt niet binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Brabant en de Groene Ontwikkelingszone (GO). Het plangebied ligt wel tegen de begrenzing van NNB. De ingrepen vinden plaats buiten deze provinciaal beschermde gebieden en hebben geen effect op de kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen daarvan. Nader onderzoek naar externe effecten is niet nodig. Wel is afstemming met de provincie om deze reden noodzakelijk.

Conclusie

De ingrepen behorend tot het project leiden niet tot effecten op beschermde natuurgebieden, zoals aantasting van kernkwaliteiten of doelstellingen van Natuurnetwerk Brabant of externe effecten op Natura2000-gebieden.

4.1.2 SOORTENBESCHERMING

Om te beoordelen of het voorgenomen plan voldoet aan de Wet Natuurbescherming is een veldbezoek uitgevoerd door Otte Groenadvies.

De conclusies zijn als volgt:

- Binnen het onderzoeksgebied zijn geen beschermde planten aangetroffen. Recente waarnemingen van beschermde plantensoorten ontbreken eveneens. Nader onderzoek naar vaatplanten is niet nodig;
- Nabij de planlocatie zijn waarnemingen van kleine marterachtigen geregistreerd en zijn sporen van das aangetroffen, waaronder een recent gegraven pijp. Negatieve effecten op deze soorten dienen derhalve te worden uitgesloten;
- Algemene zorgplicht voor dieren en planten op de planlocatie is van toepassing.

Het voorliggende plan dient dus rekening te houden met het voorkómen van negatieve effecten op dassen en kleine marterachtigen. Om te bepalen of er sprake zou kunnen zijn van het overtreden van verbodsbepalingen uit de Wnb betreffende deze soorten, is een nadere effectbeoordeling uitgevoerd.

Effectbeoordeling kleine marterachtigen

Basis voor deze effectbeoordeling is de Handreiking kleine marters (Bouwens, S, 2017, Zoogdiervereniging, in opdracht van Provincie Noord-Brabant).

Kleine marters hebben een voorkeur voor structuurrijk kleinschalig (cultuur-)landschap waarin zij voldoende dekking vinden (Zub, et al., 2008; Cervinka, et al, 2013). Als jachtgebied wordt gebruik gemaakt van landschapselementen zoals overhoekjes, bosjes en hagen. Ook (delen van) weilanden die direct grenzen aan dekking biedende structuren worden als jachtgebied benut. Buiten de dekking van vegetatie zijn kleine marters kwetsbaar voor andere predatoren. Open veld wordt dan ook gemeden en in de regel zullen ze zich niet verder dan enkele meters uit de dekking van vegetatie wagen.

Voor alle inheemse kleine marters geldt dat ze in hun territorium gebruik maken van een aantal rustplaatsen. De rustplaatsen bieden bescherming tegen predatoren en kou. Vaak maken ze daarbij gebruik van holen van andere dieren (Criel, 1990; Verschoor & Rozema, 2017). Daarnaast zijn kleine marters vanwege hun geringe formaat in de winter kwetsbaar voor onderkoeling. In de winter hebben ze dan ook goed geïsoleerde rustplaatsen nodig.

Voor de effectbeoordeling gelden de volgende uitgangspunten ten aanzien van het voorgenomen plan:

- Er worden geen landschapselementen aangetast of verwijderd, waardoor is uitgesloten dat vaste rust- of verblijfplaatsen van kleine marters zullen worden vernield of beschadigd.
- Werkzaamheden worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode voor marterachtigen (15 maart t/m 1 september - gewerkt wordt van september t/m november) en zijn in ca. 3 maanden afgerond.
- Werkzaamheden worden uitgevoerd op ruime afstand van bestaande landschapselementen (meer dan 10 meter) en/of zijn kortdurend (1-2 dagen) en/of niet versturend van aard (bijvoorbeeld handmatig aanplanten van struikjes).
- Werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd, waardoor steeds het grootste deel van het plangebied ongestoord wordt gelaten.
- Er vinden slechts beperkt grondwerkzaamheden plaats (aanleg centrale onderhoudsweg, frezen van kabelsleuven, aanleg cunet en funderingen van het EOS), waarbij eventueel aanwezige dieren ruimschoots tijd en ruimte hebben om zich in veiligheid te brengen.
- Het hekwerk wordt rondom geplaatst met een afstand van minimaal 10 cm van de grond. De terreinen blijven daardoor onverminderd toegankelijk voor kleine marters. Er gaat geen leefgebied verloren.
- Er wordt meer dan 3 kilometer aan nieuwe lijnvormige struwelen en ruigten aangelegd, die waardevol extra leefgebied voor de marterachtigen zullen vormen.
- Bij de aanleg van het zonnepark wordt beoogd een positieve bijdrage te leveren aan de biodiversiteit, waardoor de voedselrijkdom voor kleine marterachtigen ook zal toenemen.
- Zonneparken en batterijsystemen hebben geen emissies of afvalstromen en veroorzaken weinig geluid of trillingen. Er wordt geen verlichting met zichtbaar licht aangelegd, en tijdens de exploitatieperiode zijn er zelden mensen aanwezig op het terrein. De installaties zijn dus geen verstoringsbron voor marterachtigen.

Conclusie: De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op marterachtigen, en zal mogelijk eerder een positieve invloed hebben op het voortbestaan van de soort. Met het plan voor een 'zonnepark met EOS' worden geen verbodsbepalingen van de Wnb overtreden (artikel 3.10, eerste lid).

Effectbeoordeling Das

Basis voor deze effectbeoordeling is het Kennisdocument Das (BIJ12, 2017).

De das is een sociaal dier dat in familiegroepen leeft en zijn leefomgeving volgens vaste gewoonten gebruikt. Dassen zijn erg gehecht aan hun burcht. Zij kunnen van generatie op generatie dezelfde burchten en wissels gebruiken. Overdag slapen dassen; ze verlaten de burcht 's avonds om op zoek te gaan naar voedsel. Als de situatie rondom de burcht verandert, zijn dassen snel geneigd in hun burcht te blijven. Ook bij verstoring of verslechtering in het omliggende leefgebied blijven dassen zoveel mogelijk in hun burcht. Ze worden vooral dichtbij de burcht snel verontrust door sterk wisselende geuren, lichtpatronen, geluiden of trillingen die samenhangen met menselijke aanwezigheid. Ze kunnen goed wennen aan zulke prikkels, vooral als die verder van de burcht verwijderd plaatsvinden en als die prikkels niet sterk variëren in aard of sterkte. Dassen krijgen één maal per jaar jongen. De meeste dassen worden geboren in de periode van januari tot maart, met een piek in februari.

Voor de effectbeoordeling gelden de volgende uitgangspunten ten aanzien van het voorgenomen plan:

- De werkzaamheden voor de aanleg leveren geen verstoringen voor de dassen op:
 - Het gaat in dit geval om een belopen pijp; er zijn geen aanwijzingen voor een vaste verblijfplaats.
 - Alle werkzaamheden vinden plaats buiten de kwetsbare periode van de das (december-juni). Het zonnepark wordt gebouwd tussen september en november.
 - De dassen in het gebied zijn gewend aan agrarische en bosbeheerwerkzaamheden. Op grond daarvan is van soortgelijke activiteiten zoals grondbewerking, inzaaien, aanplanten e.d. geen wezenlijke verstoring te verwachten.
 - Machinale werkzaamheden die afwijken van de agrarische activiteiten vinden plaats op geruime afstand van de burcht en in een beperkte tijdsduur:
 - Inslaan van hekwerkpalen – ca. 8 palen van het hekwerk staan in het gebied tussen 40 en 50 meter van de pijp, al het andere hekwerk staat op meer dan 50 meter van de pijp. Het inslaan van de palen gebeurt in één dag, evenals de montage van het hekwerk.
 - Intrillen van staanders van de zonnepaneleninstallatie. Dit neemt in totaal ca. 7 werkdagen in beslag. De dichtstbijzijnde staanders zijn voorzien op ca. 45 meter van de pijp. Er wordt van de pijp af gewerkt, dus de trillingen/geluiden worden dagelijks minder intensief. De montage van de overige constructie en de panelen gebeurt met de hand.
 - De werkzaamheden vinden alleen overdag plaats (bij daglicht, maar altijd tussen 07u00 en 19u00).
 - Het grootste deel van de werkzaamheden (>75%) vindt plaats op meer dan 200 meter van de pijp.
 - Er wordt gewerkt met een op te stellen ecologisch werkprotocol, waarin onder meer wordt opgenomen dat uiterlijk 3 dagen voor begin van de aanleg opnieuw een inventarisatie op mogelijk nieuwe pijpen plaatsvindt door een ecologisch deskundige, om te voorkomen dat deze beschadigd of vernietigd worden. Als er nieuwe pijpen worden gevonden, worden in overleg met de ecologisch deskundige de benodigde maatregelen getroffen om uit te sluiten dat verbodsbepalingen overtreden worden.

- Met het plan voor een ‘zonnepark met EOS’ treedt geen verslechtering van het leef/foerageergebied op:
 - Ca. 5.000 m² recht voor de pijp wordt ingericht als verwilderd mais/graanveldje (er wordt niet geoogst en slechts grofweg gemaaid en bijgezaaid), omzoomd met braamstruiken (Zie Figuur 16).
 - Slechts 7 ha van de planlocatie van het zonnepark ligt in een straal van 500 meter van de pijp. De verandering van de primaire leefomgeving is dus beperkt.
 - Het omzomend hekwerk wordt vanaf de plaatsing voorzien van kleinwilddoorgangen, zodat de terreinen altijd toegankelijk blijven voor de das.
 - Er is ruim voldoende (alternatief) foerageergebied in de omgeving (zie ook Figuur 17).
 - Het zonnepark wordt grotendeels ingezaaid met een gras/klavermengsel, extensief beheerd met schapen (dus grote delen zijn steeds kort begraaft en licht bemest), en toegankelijk gemaakt met wilddoorgangen in het hekwerk. Rondom het zonnepark worden ook besdragende plantsoorten aangeplant. De gronden van het zonnepark zijn momenteel vooral in gebruik als akker en het aanwezige grasland is productiegras (lang groeiend) en veelal een wisselgewas. Per saldo zal er derhalve kwalitatief een betere foerageersituatie ontstaan ná aanleg van het zonnepark dan ervoor.
- Ook de exploitatie van het zonnepark levert geen verstoringen voor de dassen op:
 - Zonneparken en batterijsystemen hebben geen emissies en veroorzaken nauwelijks geluid of trillingen.
 - Er wordt geen verlichting met zichtbaar licht aangelegd (de camerasystemen werken alleen bij detectie van menselijke bewegingen met infraroodlicht).
 - Tijdens de exploitatieperiode zijn er zelden mensen aanwezig op het terrein (en alleen overdag, met uitzondering van koperdieven).



FIGUUR 16: POSITIONERING DASSENPIJP (RODE STIP) TEN OPZICHTE VAN HET PLANGEBIED, MET STRAAL VAN 20 METER (WIT) EN 50 METER (GROEN) INGETEKEND

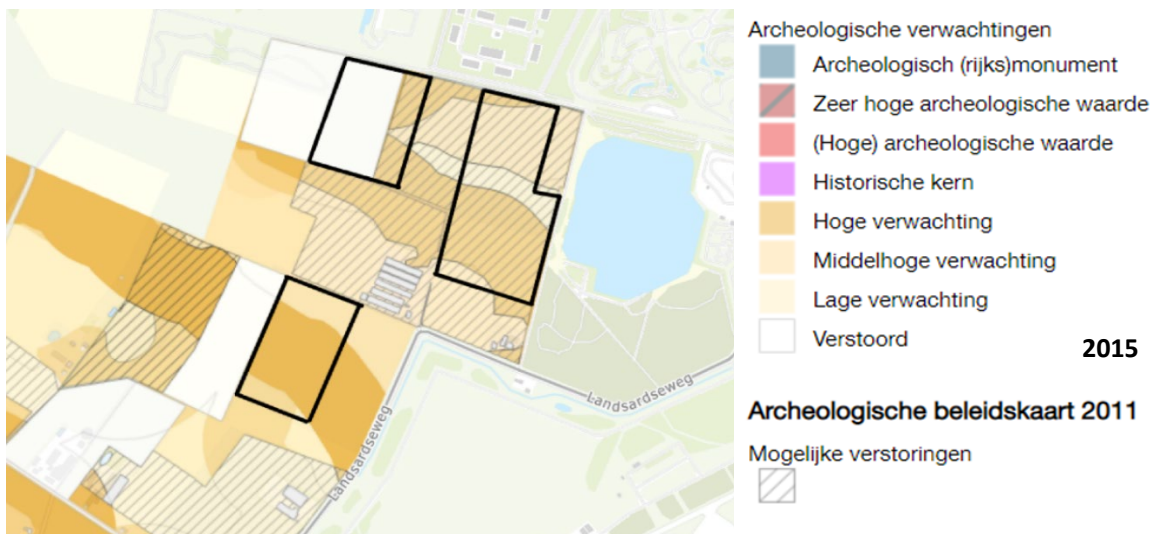


FIGUUR 17: DASSENPIJP (RODE STIP) IN RELATIE TOT DE OMGEVING (STRAAL VAN CA. 1 KILOMETER)

Conclusie: Er wordt geen negatief effect op de das verwacht. Met het plan voor een ‘zonnepark met EOS’ worden geen verbodsbepalingen van de Wnb overtreden (artikel 3.10, eerste lid), derhalve is een ontheffing voor deze soort niet noodzakelijk.

4.2 ARCHEOLOGIE

De planlocatie ligt deels in gebieden met een hoge archeologische verwachting (zie Figuur 18). Voor deze locaties dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken met een oppervlakte van 500 m² en groter en een diepte van meer dan 30 cm onder het maaiveld een rapport te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord, naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld.



FIGUUR 18: ARCHEOLOGISCHE-WAARDENKAART MET DAARIN INGETEKEND ZONNEPARK LANDSARDSEWEG. BRON: GEMEENTE EERSEL

Voor het realiseren van het beoogde zonnepark wordt in totaal naar schatting meer dan 500 m² grond verstoord. Echter gelden enkel voor het zuidelijke deel van het plangebied mogelijke archeologische verwachtingen, omdat de gronden van de twee andere planlocaties verstoord of mogelijk verstoord zijn (zie Figuur 16). Ook in het vigerende bestemmingsplan is enkel in het zuidelijk plangebied een archeologische dubbelbestemming aangegeven.

4.2.1 ONDERBOUWING VAN ALLE BODEMROERENDE WERKZAAMHEDEN

In het zuidelijke plangebied zal naar verwachting circa 456 m² worden verstoord op een diepte van meer dan 30 cm. Dit wordt als volgt onderbouwd:

Geen verstoring dieper dan 30 cm

- Er wordt gebouwd op het perceel zoals dat nu is. Er wordt niet afgegraven, hooguit enigszins geëgaliseerd. Hierbij wordt niet dieper geroerd dan 30 cm.
- De onderhoudsweg is een halfverhard pad. Hiertoe wordt de grasmat tot ca. 20 cm diep uitgegraven, waarna 20-25 cm asfaltgranulaat (of vergelijkbaar) wordt aangebracht op de bestaande ondergrond. De uitkomende grond wordt ter plaatse verwerkt. Dit levert geen bodemverstoring dieper dan 30 cm op.
- Voor het plaatsen van palen en profielen en het aanvoeren en verplaatsen van materiaal wordt gebruik gemaakt van kleine voertuigen met rupsbanden. Deze zullen hooguit bij aanhoudende neerslag spoorvorming in de grasmat veroorzaken, minder dan 30 cm diep.
- De inverter/trafostations worden geplaatst met een kraan, vanaf de halfverharde onderhoudsweg, die dit gewicht goed aankan. Dit levert geen bodemverstoring op.
- De bekabeling van de paneelrijen loopt door kabelgoten aan de bovenzijde van de panelen tot aan een verzamelkast, er wordt voor deze bekabeling dus niet gegraven.

Wel verstoring dieper dan 30 cm

- In elke hoek van de planlocatie komt een cameramast te staan, er worden dus 4 cameramasten geplaatst. Per cameramast is er 0,5 m² bodemroering dieper dan 30 cm.
- Aan de kant van de onderhoudsweg midden door het plangebied loopt per paneelrij één kabel ondergronds van de verzamelkast naar de trafostations. Op basis van de kabelplannen van 8 reeds gebouwde projecten hebben wij een worst-case inschatting gemaakt, die inhoudt dat er voor ondergrondse bekabeling per MWp aan opgestelde panelen circa 65 m² aan bodemroering dieper dan 30 cm nodig is. In dit projectonderdeel wordt 6,7 MWp aan opgesteld vermogen gerealiseerd, dat betekent derhalve circa 440 m² bodemverstoring.
- De totale afstand van het hekwerk rondom is 972 meter, dat betekent dat er daarvoor ca. 389 palen gezet gaan worden. Deze worden ca. 55 cm in de grond gedrukt, zonder graven of funderen. De ronde hekwerkpalen hebben een doorsnede van 6 cm, maar zijn hol. Voor de verstoringsberekening is echter toch uitgegaan van de gehele oppervlakte per paal, zijnde 28,27 cm². Bij de 4 hoekpalen wordt een betonfundering van 50 x 50 x 50 gebruikt, per paal is dat 0,25 m² bodemroering. Bij de 4 poortstaanders wordt een betonfundering van 80 x 80 x 80 gebruikt, per poortstaander is dat 0,64 m² bodemroering.
- Er worden circa 11.000 panelen geplaatst op frames, die ongeveer per 16 panelen op twee stalen H-profielen worden gemonteerd, die elk 1,5 tot 2 meter de grond in worden gedrukt. Deze H-profielen hebben een oppervlakte van 7,24 cm². In totaal worden er dus circa 1.375 funderingspalen gezet. Ook hierbij wordt verder niet gegraven en geen betonfundering gebruikt.
- De trafostations worden elk gefundeerd op drie betonnen segmenten die 80 cm diep worden ingegraven. Twee segmenten van 2,93 x 0,50 x 0,8 meter (1,47 m²) en een van 2,93 x 0,30 x 0,8 meter (0,88 m²). Er worden twee trafostations geplaatst. Per trafostation levert dit een verstoring dieper dan 30 cm op van circa 3,82 m².

In de navolgende tabel (Tabel 2) zijn alle hiervoor genoemde werkzaamheden opgenomen die voor verstoring dieper dan 30 cm zorgen (alle berekeningen zijn afgerond naar boven).

TABEL 2: OVERZICHT BODEMVERSTORINGEN DIEPER DAN 30 CM

Bodemverstorende onderdelen	Berekening	Verstoring >30 cm
Cameramasten	4 * 0,5 m ²	2 m ²
Kabelsleuven	6,7 * 65 m ²	440 m ²
Hekwerkpalen	389 * 28,27 cm ²	1,1 m ²
Hoekpalen	4 * 0,25 m ²	1 m ²
Poortstaanders	4 * 0,64 m ²	3 m ²
H-profielen paneelconstructie	1.375 * 7,24 cm ²	1 m ²
Fundering trafostations	2 * 3,82 m ²	8 m ²
Totale verstoring		456,1 m²

Conclusie

Voor Zonnepark Landsardseweg blijft de hoeveelheid verstoring dieper dan 30 cm beneden de drempelwaarde van 500 m². Hierdoor is het uitvoeren van een archeologisch vooronderzoek niet nodig. Met het beoogde plan voor Zonnepark Landsardseweg worden geen archeologische waarden aangetast.

De wettelijke meldingsplicht archeologische toevalsvondsten is altijd van toepassing. Als er tijdens werkzaamheden toch archeologisch relevante vondsten worden gedaan, dienen die volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet ('melden toevalsvondsten') gemeld te worden bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (info@cultureelerfgoed.nl of 033-4217456) en de gemeente.

4.3 CULTUURHISTORIE

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten naast archeologische ook cultuurhistorische waarden in het plangebied worden meegewogen bij een omgevingsvergunningsaanvraag. Het landschap is zeer dynamisch door de vele (ruimtelijke) ontwikkelingen die in het gebied plaatsvinden. Deze aanpassing hangt samen met de veranderende betekenis die aan het landschap wordt toegekend. Tot in de jaren na de Tweede Wereldoorlog werd het landschap met name als agrarisch productiegebied gezien. Tegenwoordig wordt het landschap in toenemende mate beschouwd als uitloopgebied voor de stedeling, als cultuurhistorisch erfgoed, en leefgebied voor flora en fauna.

Tot op heden leggen grootschalige ontwikkelingen zoals nieuwe industrieterreinen en woonwijken hun claim op het landschap. Ook door ruilverkaveling neemt de verscheidenheid in maatvoering van het landschap af. Daarnaast hebben kleinschalige ontwikkelingen, zoals uitbreiding van agrarische bedrijven hun invloed op het landschap. De vele ruimtelijke ontwikkelingen hebben bijgedragen dat de huidige structuur ingrijpend is gewijzigd. De functie, het agrarisch landgebruik, is daarentegen nauwelijks aan invloed onderhevig geweest. Rond de jaren '50 en '60 is het gebied ontgonnen.

Rond de jaren '80 is door de komst van Eindhoven Airport het plangebied gewijzigd. In de laatste decennia is een natte verbindingzone ontwikkeld ten zuiden van het plangebied.

Dekzandruggen, stuifduinen en meanderende beeklopen zijn gezichtsbepalend voor het Brabants landschap. Om ze beter te kunnen behouden in het landschap heeft de provincie een 'Aardkundig waardevolle gebiedenkaart Noord-Brabant' gemaakt. De provincie wil deze onvervangbare gebieden behouden vanwege de ecologische en cultuurhistorische betekenis. Het aangewezen zoekgebied zonne-energie Wintelre (en dus ook het plangebied van Zonnepark Landsardseweg) ligt niet in een aardkundig waardevol gebied (zie Figuur 18).



FIGUUR 19: PLANGEBIED ZONNEPARK LANDSARDSEWEG (ZWART) EN DE BEGRENZING (ORANJE) VAN HET AARDKUNDIG WAARDEVOL GEBIED (DE DONKERDER GEKLEURDE DELEN). BRON: AARDKUNDIG WAARDEVOLLE GEBIEDENKAART NOORD-BRABANT.

Conclusie

Met het beoogde plan voor Zonnepark Landsardseweg worden geen cultuurhistorische waarden aangetast.

4.4 BODEM

4.4.1 BODEMONDERZOEK

Uit de omgevingsrapportage (opgevraagd op 28-08-2022) van de omgevingsdiensten van Brabant is gebleken dat er geen gevallen van bodemverontreiniging op de planlocatie bekend zijn. Inmiddels is ook een milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN5725 uitgevoerd, waaruit geen aanleiding is gekomen om verontreiniging te veronderstellen. Er kan dus worden geconcludeerd dat de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.4.2 MITIGATIE NEGATIEVE EFFECTEN OP DE BODEMKWALITEIT

Het zonnepark wordt gebouwd op agrarische grond. Na afloop van de exploitatietermijn wordt het park opgeruimd en de materialen gerecycled waarna de grond weer voor agrarische toepassingen kan worden gebruikt. Dat de bodemkwaliteit na 25 jaar gebruik als zonnepark veranderd is, is te verwachten.

De bodemsamenstelling van de agrarische percelen is zand. Er is een aantal factoren bekend die invloed hebben op de bodemkwaliteit¹⁴: licht, lucht, water en organische stof. Op basis hiervan gelden de volgende maatregelen:

- Bij de gekozen zuidopstelling komen de panelen aan de voorzijde op circa 80 cm van de grond en hebben ze aan de achterzijde een hoogte van circa 3 meter. Tussen de rijen panelen is ongeveer 2,5 meter ruimte. Hierdoor is er genoeg ruimte voor directe en indirecte lichtinval en indirecte neerslag (regen die door de wind wordt meegevoerd) om de bodem onder de panelen te bereiken.;
- De panelen worden niet strak tegen elkaar aan gemonteerd, maar met een kleine tussenruimte (2 cm) zodat regenwater niet alleen aan de voorzijde maar ook tussen de panelen door op de bodem terecht komt. Dit vermindert de kans op gronderosie aan de voorzijde van de paneelrijen (er valt veel minder water op één plek) en voorkomt verdroging van de bodem onder de panelen. Het vocht in de bodem onder de panelen verdampt minder door de schaduwwerking waardoor het ook met minder neerslag toe kan;¹⁵
- Er worden bifacial zonnepanelen gebruikt, deze zijn semitransparant. Hierdoor komt er 5-10% meer lichtinval op de grond direct onder de panelen in vergelijking met reguliere zonnepanelen;
- Onder en tussen de panelen wordt de grond ingezaaid met een kruidenrijk grasmengsel dat ook gedijt bij minder licht, en dus ook onder de panelen een mooie gesloten bodembedekking vormt. Op die manier voorkomen we het dichtslaan en uitdrogen van de bodem, en bodemerosie;
- Uitgebloeide bloemen, zaadhulzen, afgevallen bladeren en ander organisch materiaal kan zich door de wind goed over het park verspreiden. Dat zorgt er in samenwerking met de goede bodembedekking voor dat er ook nieuwe toevoer van organische stof naar de bodem plaatsvindt.

Voldoende licht, lucht en vocht onder de panelen houdt niet alleen het gras in stand, maar is ook belangrijk voor het leven in de bodem, dat weer van invloed is op de bodemkwaliteit. Het uitblijven van bewerking en bemesting van de bodem leidt tot de verbetering van de bodemkwaliteit door een toename aan micro-organismen, schimmels en regenwormen. Regenwormen houden namelijk niet van felle zon en zullen dus onder de panelen juist beter kunnen gedijen dan op open land. Dit verbetert de structuur van de bodem en daardoor neemt de bodem meer organische stof op. Daarnaast zorgt de toename aan biodiversiteit in de bodem voor minder uitspoeling, een beter ziektevermogen en een groter herstellend vermogen bij een eventuele verstoring.

Conclusie

Het aspect bodem levert geen belemmeringen op voor het onderhavige plan.

4.5 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

Met de uitspraak van de Raad van State van 14 augustus 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:2770) is er een einde gekomen aan de onduidelijkheid over het wel of niet nodig zijn van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling voor een zonnepark. De Afdeling geeft aan dat een zonnepark **niet** onder de reikwijdte van het Besluit milieueffectrapportage valt. Een zonnepark voldoet volgens de Raad niet aan de criteria voor een landinrichtingsproject, een stedelijk ontwikkelingsproject of een industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water.

Conclusie

Er is geen vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig.

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING | Zonnepark Landsardseweg – Eersel

¹⁴ prof.dr. W.H. van der Putten et al (2017) 'Zonneparken en bodemafdekking', *Bodem*, 4, p.18-21

¹⁵ Schotman, A, F.F. van der Zee, G. Hazeu, J. Bloem, J. Sluijsmans & M. Vittek, 2021. Verkenning van bodem en vegetatie in 25 zonneparken in Nederland; Eerste overzicht van de ligging van zonneparken in Nederland en stand van de kennis over het effect van zonneparken op de bodemkwaliteit. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3061. 112 blz.; 26 fig.; 7 tab.; 8 ref.

4.6 MILIEUZONERING

Om hinder en gevaar te voorkomen, bepaalt de overheid minimale afstanden tussen woningen en bedrijfsactiviteiten. Hiervoor wordt meestal de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin per bedrijfscategorie richtafstanden voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen. In 2019 heeft de VNG de richtlijn 'Milieuzonering nieuwe stijl' gepubliceerd. Gemeenten zijn echter niet verplicht deze nieuwe richtlijn te volgen, de versie uit 2009 is nog steeds geldig en wordt het meest toegepast. De richtlijn nieuwe stijl is niet primair van toepassing op het buitengebied, maar gemeenten mogen naar eigen inzicht de richtlijn wel in het buitengebied toepassen als zij daar aanleiding toe zien.

De voorgenomen inrichting van de betrokken gronden als zonnepark levert geen milieuhinder of gevaar op voor omliggende gevoelige functies, met uitzondering van het aspect geluid. Er worden transformatoren en omvormers geplaatst, die bij belasting op warme/zonnige dagen een geringe mate van geluid produceren. Deze worden echter niet aan de randen van het plangebied gesitueerd. Er dient evenwel een toetsing aan de milieuzoneringsrichtlijnen plaats te vinden.

4.6.1 TOETSING AAN DE VNG-RICHTLIJN 2009

Het onderhavige zonnepark zal een vermogen van ongeveer 28 MVA hebben. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tussen de 10 en 100 MVA'. Het betreft hier een milieucategorie 2 inrichting met een richtafstand van 50 meter vanwege geluid.

In de Wet Geluidhinder worden geluidgevoelige bestemmingen aangewezen. Dit zijn woningen, maar bijvoorbeeld ook ziekenhuizen, scholen en verzorgingstehuizen. In de omgeving van de planlocatie liggen de dichtstbijzijnde geluidgevoelige bestemmingen op een veel grotere afstand dan de geldende richtafstand. Hiermee wordt voldaan aan de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering 2009'.

4.7 LUCHTKWALITEIT

Er is geen sprake van emissies naar de lucht die wijziging van de luchtkwaliteit tot gevolg kunnen hebben in de gebruiksfase van het zonnepark. Bij de aanleg van het zonnepark is wel sprake van de inzet van gemotoriseerd verkeer en apparatuur. Hoewel hierbij zo min mogelijk voertuigen en machines met verbrandingsmotoren worden gebruikt kan dit een tijdelijke toename van luchtverontreinigende stoffen in de lucht tot gevolg hebben.

In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen fijnstof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂), omdat deze stoffen het dichtst bij de vigerende grenswaarden (bijlage 2 van de Wet milieubeheer) liggen. Wanneer voldaan wordt aan de grenswaarden voor deze stoffen, zal ook voldaan worden aan de grenswaarden voor andere luchtverontreinigende stoffen uit bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Wanneer een project 'Niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan een verslechtering van de concentraties NO₂ en PM₁₀, vervalt toetsing aan de grenswaarden. Een project draagt NIBM bij wanneer de toename als gevolg van het project op toets locaties lager is dan 1,2 µg/m³ NO₂ en PM₁₀. Voor kleine projecten is een tool ontwikkeld om eenvoudig te kunnen toetsen of een project NIBM bijdraagt. Deze NIBM-tool rekent conform Standaardrekenmethode 1 uit de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007, met een aantal worstcase-aannames.

Een berekening met de NIBM-tool (versie 2022), (zie Figuur 19), laat zien dat de realisatie van onderliggend project 'Niet in betekende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij om een worstcase-inschatting van Zonnepark Landsardseweg: in totaal 1680 voertuigbewegingen, waarvan in het worstcasescenario 10% zwaar vervoer (vrachtwagens).

De periode van uitvoer betreft ongeveer 3 maanden, waarmee het weekdaggemiddelde afgerond naar boven uitkomt op 140. De bijdragen liggen met respectievelijk 0,21 NO₂ en 0,03 PM₁₀ µg/m³ ruim onder de norm van 1,2.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2025
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	140
Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,21
PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig	

FIGUUR 20: UITSNEDE NIBM-TOOL (VERSIE 2022)

4.8 WATER

4.8.1 WATERRELEVANT BELEID EN REGELGEVING

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. 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 Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterprogramma 2022-2027 (NWP). Dit NWP beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid, het beheer van de rijkswateren en rijksvaarwegen. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie. Belangrijke onderdelen van het NWP zijn de stroomgebiedbeheersplannen, het overstromingsrisicobeheerplan en het Programma Noordzee, die als wettelijke bijlagen zijn opgenomen.

Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Noord-Brabant wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied.

Het provinciaal beleid is verder uitgewerkt in het Regionaal Water- en Bodemprogramma (RWP) 2022-2027. Doel van dit nieuwe RWP is: een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie.

Waterschap De Dommel

Waterschap De Dommel is verantwoordelijk voor het waterbeheer in het plangebied op basis van de volgende wettelijke kerntaken: het zuiveringsbeheer, watersysteembeheer, beheer van dijken en beheer van vaarwegen. Het watersysteembeheer -waaronder grondwater- heeft daarbij twee doelen: zowel de zorg voor gezond water als de zorg voor voldoende water van voldoende kwaliteit. Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het Waterbeheerprogramma 2022-2027.

Samenvatting Waterbeheerprogramma 2022-2027

Het water- en bodemsysteem is onontbeerlijk voor een gezonde en leefbare ruimtelijke inrichting van Noord-Brabant. Meer dan ooit is het belangrijk om rekening te houden met het concept van de lagenbenadering om een toekomstbestendige leefomgeving te waarborgen. Door klimaatverandering en ruimtelijke druk, staat immers de veerkracht van het water en bodemsysteem onder druk. De lagenbenadering beschrijft de ruimte in drie lagen. De eerste laag bestaat uit de fysieke ondergrond, het water- en bodemsysteem. De tweede laag bevat netwerken van infrastructuur met onder meer wegen, spoorlijnen en waterwegen. Tot slot de derde laag met de menselijke activiteiten zoals wonen, werken en recreëren en de fysieke neerslag daarvan. Ruimtelijke planning en gebiedsontwikkeling is een proces waarin continu keuzes worden gemaakt. De lagenbenadering helpt in dit keuze- en afwegingsproces en dient als kwaliteitskader voor alle (ruimtelijke) plannen. Elke laag draagt bij aan de ontwikkeling. De lagenbenadering betekent wel dat een onderliggende laag voorwaarden stelt aan andere lagen. Zeker vanuit een perspectief van duurzame ontwikkeling zijn veerkracht en omkeerbaarheid van ingrepen belangrijke gegevenheden.

Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 start Waterschap De Dommel met de ‘watertransitie’; op weg naar een toekomstbestendige waterhuishouding. Uiterlijk in 2050 is de waterhuishouding in ons hele beheergebied toekomstbestendig. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans is met de omgeving. Zowel in het bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlaktewatersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water.

We hanteren drie principes die inhoudelijke sturing geven aan de watertransitie:

- Elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt
- Functies passen zich aan het bodem- en watersysteem aan
- Wat schoon is moet schoon blijven

We moeten ons, nog meer dan voorheen, aanpassen aan de veranderende leefomgeving en op zoek gaan naar nieuwe oplossingen en antwoorden. Juist de voor Midden-Brabant zo karakteristieke verwevenheid van bebouwing, landbouw en natuur is een kans om de wateropgaven slim in te passen. Dit vereist een integrale, gebiedsgerichte aanpak samen met alle partijen. Een gebiedsgerichte aanpak is alleen succesvol als naast de wateropgaven ook de opgaven vanuit natuur, stikstof, economie, landbouwtransitie, energietransitie, biodiversiteit, mobiliteit en woningbouw onderdeel van de aanpak zijn. Niet sectoraal, maar integraal. Alleen dan gaan we oplossingen vinden voor een leefbaar Midden-Brabant met een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem dat goed is voor inwoners, bedrijven, landbouw en natuur. De grote uitdaging zit hem vooral in de vraag hoe we dit gaan bereiken. Meer dan voorheen gaan we daarbij:

- van beekdalgericht naar gebiedsgericht; onze aandacht gaat naast het beekdal ook uit naar de flanken, de hoge zandruggen en bebouwd gebied.
- van sectoraal naar integraal; samen met overheden en gebiedspartners maken we keuzes over meerdere opgaven in een gebied.
- van water afvoeren naar elke druppel telt; maximaal water conserveren, minder grondwater gebruiken en slimmer sturen.

Daarnaast heeft het waterschap waar nodig nog toegespitst beleid en beleidsregels op de verschillende thema's/speerpunten uit het waterbeheersplan en heeft het waterschap een eigen verordening; De Keur en de Legger. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De legger geeft aan waar de waterstaatswerken liggen, aan welke afmetingen en eisen die moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Veelal is voor deze ingrepen een watervergunning van het waterschap benodigd. De Keur is onder andere te raadplegen via de site van waterschap de Dommel. Per 01-01-204 is de Keur opgegaan in de Omgevingswet, maar omdat onderhavige aanvraag voor die datum in procedure is gegaan, dient deze nog aan de oude wetgeving te worden getoetst.

Het waterschap hanteert bij nieuwe ontwikkelingen het principe van waterneutraal bouwen, waarbij gestreefd wordt naar het behoud of herstel van de 'natuurlijke' waterhuishoudkundige situatie. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. De technische eisen en uitgangspunten voor het ontwerp van watersystemen zijn opgenomen in de 'beleidsregel Afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak, en de hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater'.

Waterrelevant gemeentebeleid Eersel

Het Duurzaamheidsbeleid Eersel 2015-2025 geeft aan dat Gemeente Eersel maatregelen neemt om de gemeente klimaatbestendig in te richten op drie thema's: wateroverlast, droogtestress en hittestress. Gebiedsontwikkeling en reconstructies zijn natuurlijke momenten om de inrichting klimaatbestendig uit te voeren.

Gemeente Eersel stelt net als waterschap de Dommel eisen aan nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op het gebied van waterhuishouding. Zo is hydrologisch neutraal ontwikkelen belangrijk, om wateroverlast te voorkomen. Binnen dit plan wordt de hoeveelheid verharding geminimaliseerd waardoor de percelen hun bestaande infiltratiecapaciteit behouden. Ook zorgt de permanente bodembegroeiing in combinatie met extensief beheer, en de beschaduwing door panelen voor een verminderde uitdroging van de ondergrond.

4.8.2 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE HYDROLOGISCHE SITUATIE

Verharding oppervlakte

Er worden halfverharde onderhoudspaden aangelegd met een totale oppervlakte van ongeveer 1.790 m². Deze paden worden gerealiseerd met gecertificeerd bouwpuingranulaat c.q. gecertificeerd niet-teerhoudend asfaltgranulaat bovenop een scheidingslaag van geotextiel. Het batterijopslaggebied (ca. 1.220 m²) wordt op dezelfde wijze tussen en rondom de installatiedelen voorzien van halfverharding. Daarnaast zorgen enkele installatiedelen daarvan voor toename van het dakoppervlak.

Maatregelen

Gezien de geringe waterdoorlaatbaarheid van de beoogde halfverharding, wordt deze samen met het dakoppervlak als volledige verharding aangemerkt. Voor de onderhoudspaden geldt dat deze door onverhard terrein lopen. Ze zullen zodanig worden aangelegd dat het afstromend hemelwater naast de paden kan infiltreren. Daar waar een onderhoudspad op minder dan 3 meter parallel aan een watergang loopt, zal het pad op één oor worden gelegd, van de watergang af.

Bij de batterij-installatie vormen de dakoppervlakken en de omringende halfverharding één aaneengesloten geheel (totaal 1.220 m²), waardoor er daar ter plaatse wel extra maatregelen nodig zijn om het afstromend hemelwater te verwerken. Conform het 'Besluit van het dagelijks bestuur van Waterschap De Dommel houdende regels omtrent het afvoeren van hemelwater' dient een verharding vanaf 500 m² gecompenseerd te worden. Met toepassing van de geldende rekenregels betekent dit dat bij een verhard oppervlak van 1.220 m² hemelwaterberging boven GHG moet worden gerealiseerd van $1.220 \times 0,06 = 73 \text{ m}^3$, te verminderen met de gevoeligheidsfactor. Het waterschap raadt echter aan indien mogelijk de bergingshoeveelheid te realiseren zonder de gevoeligheidsfactor mee te laten wegen, zodat er meer rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige extreme regenbuien. In dit plan is dat mogelijk. Er wordt aan twee zijden van de verharding een wadi aangelegd met een totale lengte van ca. 74 meter, een breedte van 2 meter en een gemiddelde diepte van ca 50 cm. Deze wadi's bieden daarmee een bergingscapaciteit van 74 m³.

Paneelopstelling

Voor dit zonnepark is gekozen voor een zuidopstelling. De panelen komen aan de voorzijde op circa 80 cm van de grond en hebben een eindhoogte van 3 meter. De panelen worden in rijen gemonteerd op een frame, dat op gegalvaniseerd stalen H-profielen staat. De panelen worden met een tussenruimte van circa 2 cm naast elkaar gemonteerd, hierdoor zal (regen)water gelijkmatiger de grond bereiken. Tussen de rijen panelen is ongeveer 2,5 meter tussenruimte, zie Figuur 11 op p. 19. Behalve de halfverharde onderhoudspaden e.d. zijn alle gronden onder en tussen de zonnepanelen onverhard en ingezaaid met een gras/kruidenmengsel.

Bodem

Bestaande maaiveldhoogte is circa 20 meter +NAP, deze wordt niet veranderd. De bouwwerken, panelen met constructie en transformator- en omvormerstations, komen maximaal 3,00 meter +mv. De bodem bestaat hoofdzakelijk uit zandgrond met leem.

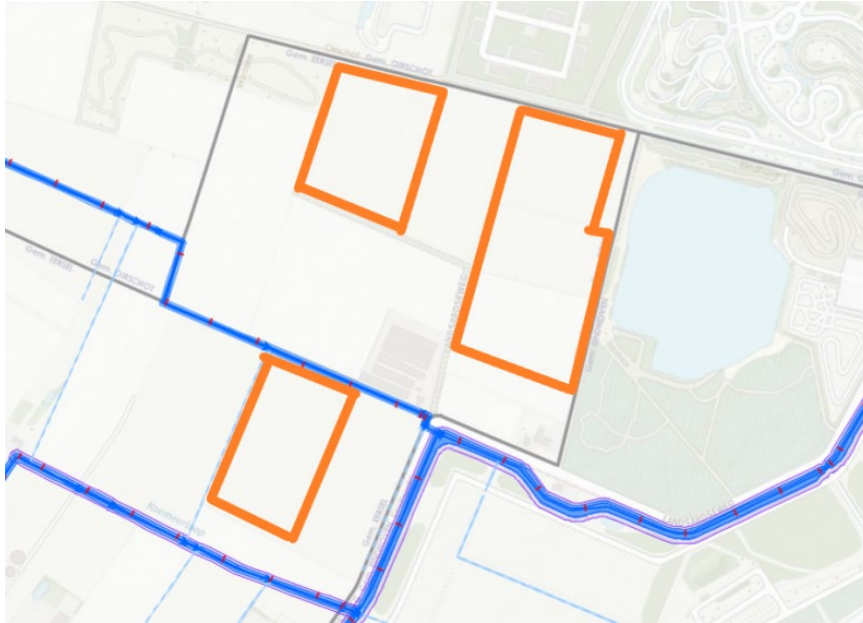
Grondwater

Het gemiddeld hoogste grondwaterstand in het plangebied bedraagt tussen de 150 en >200 cm. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Bij het Zonnepark Landsardseweg zijn er geen significante negatieve invloeden op de kwaliteit van het grondwater te verwachten, ook niet bij calamiteiten (er worden momenteel in Nederland zelfs drijvende zonneparken op drinkwaterbekkens gebouwd). Ook zorgt Zonnepark Landsardseweg niet voor wezenlijke veranderingen in de waterhuishouding. Er is zo'n 1% (half)verharding, welke deels wordt gecompenseerd, en er wordt geen grond afgevoerd, opgebracht, geëgaliseerd of verdicht, en de bodem blijft permanent begroeid. Ook wordt er geen grondwater onttrokken (er vindt geen berekening plaats).

Oppervlaktewater

In Figuur 21 (uitsnede Legger) wordt de huidige situatie ten aanzien van watergangen en andere watergerelateerde regels en/of bouwwerken weergegeven. Aan de westzijde grenst het meest zuidelijk gelegen planperceel aan een B-watergang, met een beschermingszone van 1 meter die vrij moet blijven van bebouwing en opgaande beplanting. De noordzijde van ditzelfde planperceel grenst aan een A-watergang. Deze watergang heeft een beschermingszone van 5 meter. Deze beschermingszone wordt ontzien van bebouwing en opgaande beplanting. In een deel van de beschermingszone wordt wel een halfverhard toegangspad naar het zonnepark aangelegd, parallel aan de watergang. Volgens de regels van het waterschap (Keur, Hoofdstuk 3, paragraaf 24A) is dit toegestaan, want het pad ligt op meer dan 1 meter van de insteek, komt niet boven het maaiveld uit, en ligt over de gehele parallelle lengte op één oor van de watergang af.

De Werkgroep Vogelbescherming had gevraagd of een perceelsloot in een deel van het plangebied voorzien kon worden van een natuurvriendelijke oever, maar uit reactie van het waterschap bleek het plangebied daar niet geschikt voor te zijn. De sloot zou moeten worden verdiept om waterhoudend te zijn, en zou daarmee een verdrogende werking kunnen hebben, hetgeen ongewenst is. De natuurvriendelijke oever is derhalve in het ontwerp achterwege gebleven.



FIGUUR 21: WATERGANGEN NABIJ HET PLANGEBIED (BRON: LEGGER 2021 WATERSCHAP DE DOMMEL)

Afvalwater

Er wordt met dit plan geen afvalwater geproduceerd.

Hemelwater

Ten behoeve van het kunnen uitvoeren van beheer en onderhoud in het zonnepark en toegankelijkheid voor hulpdiensten is het noodzakelijk dat de installatie voor groot materieel bereikbaar is. Hiervoor worden diverse onderhoudspaden aangelegd. De onderhoudspaden zullen bestaan uit halfverharding. Daarnaast zijn enkele installatiedelen uitgevoerd als een klein bouwwerk, waardoor er extra dakoppervlak gerealiseerd wordt. Afstromend hemelwater van daken en paden wordt ter plaatse geïnfiltreerd. Daardoor is er geen sprake van versnelde afvoer vanaf de onderhoudspaden.

De zonnepanelen worden direct op het maaiveld geplaatst middels een paalconstructie. De afwatering van de panelen vindt direct plaats op de onderliggende bodem waar het vrij kan infiltreren, en wordt niet verzameld en afgevoerd. Het plaatsen van de zonnepanelen leidt dus niet tot versnelde afvoer van het afstromende hemelwater.

De zonnepanelen zijn niet verontreinigend. Door het afstromende regenwater vindt dan ook geen verontreiniging van bodem en water plaats. Het zonnepark wordt niet aangesloten op het rioleringsstelsel. De ontwikkeling is dan ook niet van invloed op de belasting van het rioleringsstelsel.

Conclusie

Het aspect 'water' levert geen belemmeringen op voor het initiatief.

4.9 VERKEER EN PARKEREN

Het zonnepark heeft in de gebruiksfase geen verkeersaantrekkende werking. Het zonnepark is een beveiligde energiecentrale. Dat betekent dat er geen vrije toegang is voor het publiek en dat toegang voor onderhoud, en eventuele rondleidingen strikt geregeld zal zijn.

Enkel gedurende de realisatiefase is er sprake van het aanleveren van materieel. De bouwperiode bedraagt ca. 4 maanden waarbij tijdens de piek van ongeveer 2 maanden dagelijks enkele vrachtwagens en busjes naar het bouwterrein zullen gaan. In overleg met de gemeente wordt gekeken wat de meest gunstige aanrijroute is naar het park om te zorgen dat overlast van het bouwverkeer zo veel mogelijk wordt vermeden.

Voor de aansluiting van het zonnepark op het openbare elektriciteitsnetwerk zal de netbeheerder een aparte stroomkabel moeten trekken naar de percelen. Hiervoor zal klein graafmaterieel worden ingezet, en deze werkzaamheden zullen lokaal mogelijk enkele dagen beperkte verkeershinder opleveren.

Gedurende de bouw en wanneer het zonnepark in bedrijf is kan er op de planlocatie zelf geparkeerd worden.

Conclusie

Het aspect 'verkeer en parkeren' levert geen belemmeringen op voor het initiatief.

4.10 ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN

Uitsluitend bij de omvormers en de transformatoren zullen enige elektromagnetische velden vrijkomen. De rest van de installatie is gelijkstroom en daarbij komen er geen elektromagnetische velden vrij. Voor elektromagnetische velden bij hoogspanningsmasten hanteert de overheid een grens van 0,4 microTesla (μT). De GGD-en adviseren om ook bij andere bronnen van ELF-EM-velden, zoals onderstations en transformatorhuisjes, dit voorzorgprincipe te hanteren. Vandaar het advies om dit voorzorgprincipe ook te hanteren bij de ontwikkeling van een zonnepark door de afstand van een zonnepark tot woningen en gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 μT te laten komen (wat voor transformatorstations en omvormers overeenkomt met een afstand van circa 7 m). De opgewekte velden in het zonnepark blijven hier zeer ver onder. Bovendien staan de omvormers en transformatoren midden in de installatie op minimaal 250 meter van de dichtstbijzijnde woning.

Conclusie

Het aspect elektromagnetische velden levert geen belemmering op voor het zonnepark.

4.11 GELUID

Ten aanzien van geluidproductie en reflectie van omgevingsgeluid is er een onderzoek uitgevoerd door Peutz. Dit is een gerenommeerd ingenieursbureau op het gebied van akoestiek. Doordat het plangebied zich in de directe omgeving van Eindhoven Airport bevindt is het belangrijk inzichtelijk te maken wat de effecten van het zonnepark zijn op de reflectie van het omgevingsgeluid. Het onderzoek is toegevoegd aan de onderhavige aanvraag als Bijlage G. Onderstaand is de conclusie van het onderzoek samengevat:

Conclusie

Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Uitgaande van een 'worst case'-benadering, waarbij het zonnepark als een volledig reflecterend plat (horizontaal) vlak wordt beschouwd, zal het momentane geluidniveau ten gevolge van Eindhoven Airport met maximaal 0,4 dB(A) toenemen. Dit is voor mensen niet hoorbaar en kan als verwaarloosbaar worden beschouwd.
- De maximale toename van het momentane geluidniveau van de heli's en de motocrossbaan zijn berekend op respectievelijk 1,0 en 0,9 dB(A) in de 'worst case' situatie. Ook een dergelijke toename is voor mensen niet hoorbaar en kan als verwaarloosbaar worden beschouwd.

- De zonnepanelen worden evenwel onder een hoek geplaatst. Uit de berekeningen met de zonnepanelen onder een hoek blijkt dat alleen relevante reflecties via de zonnepanelen mogelijk zijn van helikopters, en wel vanaf specifieke posities recht boven, of juist ten noorden van deel B van het zonnepark. Opgemerkt moet worden dat, doordat de panelen in opstelling 'Zuid' staan, de geluidpaden van deze reflecties van noord naar zuid zijn gericht. Hierbij vindt afscherming plaats door de panelen die zuidelijker gelegen zijn dan het paneel waarop het geluid reflecteert. Alleen bij reflectie op het meest zuidelijke paneel van deel B is geen afscherming mogelijk van andere panelen. Daarom zal in de praktijk mogelijk zelfs een lagere toename van het geluidniveau optreden dan in voorgaande 'worst case'-situatie is berekend.
- Voor de bronnen op de crossbaan (en kartbaan en jetski's op de plas) kan er (afhankelijk van de exacte positie) zelfs afscherming optreden. Er zal verstrooiing optreden van het geluid dat tussen de panelen via de grond wordt gereflecteerd tegen de onderzijde van de zonnepanelen, waardoor de geluidenergie wordt geabsorbeerd of in alle richtingen wordt verspreid. Hierdoor zullen er in de praktijk minder reflecties optreden naar woningen dan bij de eerder genoemde 'worst-casebenadering'. Op begane grond niveau kan het zonnepark daarom zelfs (vanwege het afschermende effect) voor een afname van de geluidbelasting zorgen.
- Geconcludeerd kan worden dat realisatie van het zonnepark een zeer beperkte invloed heeft op de geluidbelasting, ten gevolge van de luchthaven, helikopters, motocross- en kartbaan en jetski's op de plas, ter plaatse van de beschouwde woningen.
- Ter plaatse van de 'gevoelige gebouwen' in de omgeving is de geluidbelasting vanwege het zonnepark zelf 'worst case' maximaal 28 dB(A) in de nachtperiode (ontvangerpunt 02, woning Landsardseweg 35). Hierbij dient opgemerkt te worden dat de zonnepanelen in opstelling 'Zuid' de geluidsbronnen van het zonnepark afschermen (richting de woningen). Dit is echter niet meegenomen in het rekenmodel, maar zal in de praktijk zorgen voor lagere langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus dan berekend.
- Een zonnepark kan niet worden aangemerkt als een 'inrichting' in de zin van de Wet milieubeheer. Daarom valt het zonnepark niet onder het Activiteitenbesluit. In principe zijn de daarin aangegeven standaard geluidnormen dus niet van toepassing. Indien evenwel toch wordt getoetst aan deze geluidnormen, kan worden gesteld dat hier ruimschoots aan wordt voldaan.
NB. Er wordt zelfs ruimschoots voldaan aan de strengste richtwaarde voor nieuwe inrichtingen uit de Handreiking Industrielawaai en Vergunningsverlening, te weten de richtwaarde voor gebiedstype 'landelijk gebied' (deze richtwaarde is 10 dB lager dan de standaard geluidnorm uit het Activiteitenbesluit).

Conclusie

Het aspect geluid levert geen belemmeringen op voor het plan.

4.12 EXTERNE VEILIGHEID

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;

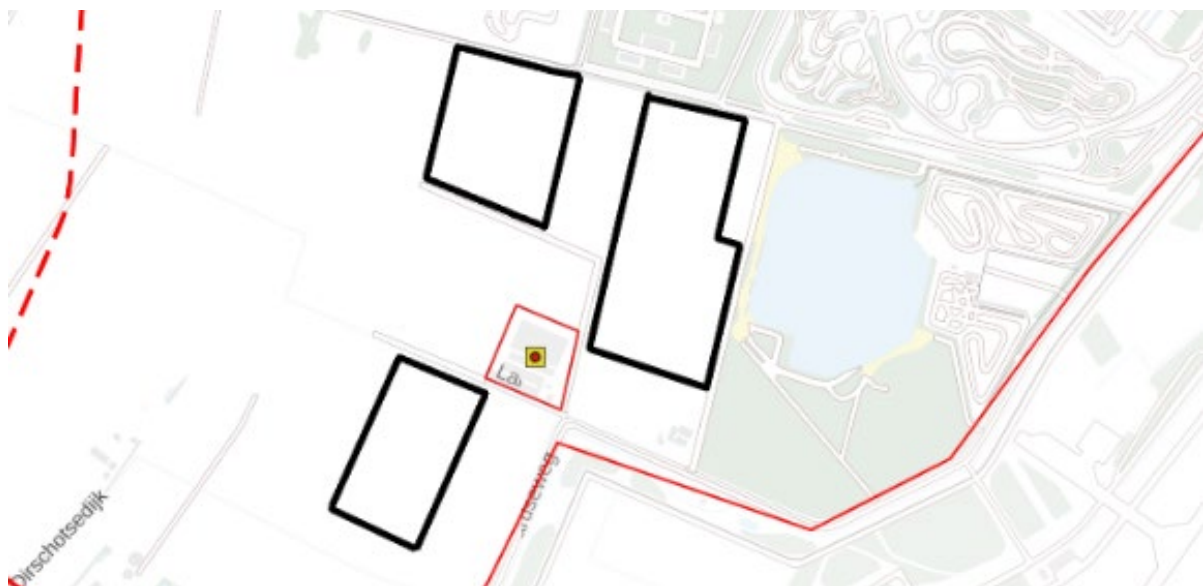
- het Besluit risico's Zware Ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer van gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen of door de lucht. Voor buisleidingen geldt het Besluit buisleidingen externe veiligheid (Bevb) die op 1 januari 2011 in werking is getreden.

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is het tot een minimum beperken van risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

Situatie projectgebied

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het projectgebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten risico's weergegeven. In Figuur 21 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het projectgebied (zwarte contour) en omgeving weergegeven.



FIGUUR 22: UITSNEDE ZONNEPARK LANDSARDSEWEG (BRON: RISICOKAART).

Uit de inventarisatie blijkt dat de locatie:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt in een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- zich niet bevindt binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Conclusie

Het plan is in overeenstemming met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

4.13 LICHTREFLECTIE

Er is met de huidige generaties zonnepanelen niet echt sprake meer van reflectie. Zonnepanelen nemen zoveel mogelijk (meer dan 95%) van het invallende zonlicht op, om dit te kunnen omzetten in energie. Weerkaatst zonlicht zou ten koste gaan van de productie en wordt dus op alle mogelijke manieren voorkomen. Hiervoor zorgt allereerst een antireflectie coating op het bovenglas dat door een chemisch proces met het glas wordt 'versmolten' en daardoor even lang meegaat als het glas zelf. Daarnaast is er een bewerking aan de *binnenzijde* van het bovenglas, dat een beetje hetzelfde effect oplevert als een doorkijkspiegel: het licht kan er in één richting vrij doorheen, maar als het wordt teruggekaatst (door de fotocellen) kan het er niet meer uit. Een modern zonnepaneel reflecteert dan ook nog minder dan een mat tv- of laptopscherm en verstrooit bovendien het kleine beetje weerkaatste licht, waardoor er geen schittering optreedt. Ook de frames van de panelen zijn mat en schitteren niet. Verder is er ook bij neerslag of condensatie er geen schittering. De panelen worden al snel enigszins warm in de zon waardoor ochtenddauw geen kans krijgt; neervallend regenwater zal direct van de panelen afdruipen (zelfs bij motregen) en het eventuele restant zal bij een beetje zonneschijn al snel verdampen (bij bewolkt weer is er natuurlijk sowieso geen schittering).

In de praktijk

Dat een zonnepark geen spiegeling oplevert is ook in de praktijk bewezen. Voor de bouw van Zonnepark Hoogveld Uden, naast luchtmachtbasis Volkel, zijn op verzoek van Defensie reflectietesten uitgevoerd. Hierbij is op zonnige dagen een groot aantal testvluchten uitgevoerd boven een proefopstelling van zonnepanelen, waarbij onder verschillende hoeken over droge en bevochtigde panelen werd gevlogen. De uitkomst van deze testen was dat er geen waarneembare reflectie werd geconstateerd voor de militaire laagvliegroute, waarna Defensie goedkeuring verleende aan de bouw van het zonnepark.

Het enige zichtbare effect op zeer zonnige dagen is dat de van dichtbij donkerblauw of zwart gekleurde panelen door het kleine beetje strooilicht van een afstand van kleur veranderen en lichtgrijs lijken.

Conclusie

Het aspect lichtreflectie speelt geen rol bij dit initiatief.

4.14 LUCHTVAARTVERKEERZONE

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone' zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming van de vliegverkeersveiligheid binnen de Inner Horizontal Surface en Conical Surface (IHCS) en het voorkomen van verstoringen binnen het verstoringsgebied rondom de start- en landingsbaan (Instrument Landing System; ILS). Voor de bouwregels op deze bedoelde gronden geldt dat er geen bouwwerken mogen worden gebouwd met een bouwhoogte hoger dan 40 meter. Het zonnepark heeft geen bouwhoogte hoger dan 40 meter.

Conclusie

Het aspect luchtvaartverkeerszone speelt geen rol bij dit initiatief.

5. PARTICIPATIE & UITVOERBAARHEID

5.1 OMWONENDEN/BELANGHEBBENDEN

De energietransitie is een van de belangrijkste ontwikkelingen van deze tijd. Het heeft naast technische en ruimtelijke ook economische en maatschappelijke gevolgen. Iedereen zal betrokken moeten worden bij de overgang naar duurzame bronnen van energie. Alle partijen die actief zijn in de energietransitie hebben dan ook een verantwoordelijkheid om belanghebbenden te betrekken. Dit kan zowel door hen te betrekken bij de inrichting van het project, maar ook door het project een bijdrage te laten leveren aan sociale randvoorwaarden. Beide aspecten dragen namelijk bij aan betrokkenheid en draagvlak.

In het voortraject van Zonnepark Landsardseweg zijn op diverse manieren verschillende partijen betrokken om samen tot een gedragen ontwerp te komen.

Allereerst zijn de direct omwonenden en overige belanghebbenden in kaart gebracht:

- Direct omwonenden: Dit zijn mensen die actief betrokken worden bij de invulling van de plannen. Als richtlijn hiervoor hanteren we dezelfde principes die in de rechtspraak gehanteerd worden bij de definitie van 'belanghebbenden'. Dit zijn mensen die directe invloed van het zonnepark zouden kunnen ondervinden (een rechtstreeks belang hebben). Aangezien het zonnepark geen emissies heeft, niet verlicht is en alleen op zeer kleine afstanden hoorbaar geluid produceert, is de enige mogelijke directe invloedsfactor van visuele aard (op zeer korte afstand kan dit ook een economisch belang zijn). Een zonnepark van 3 meter hoog zonder afscherming is op 350 meter afstand met het blote oog nauwelijks meer te onderscheiden. Daar ligt dus ongeveer de grens van het invloedsgebied. Om discussie hierover uit te sluiten hanteren wij in de praktijk een afstand van 500 meter, waarbij we de uiterste grens her en der wat oprekken als anders delen van een buurtschap of straat er net buiten zouden vallen. Om die reden zijn we in Wintelre op een straal van circa 600 meter uitgekomen. De grens van 500 meter wordt overigens ook regelmatig gehanteerd door andere zonneparkexploitanten en wordt ook door diverse gemeenten in hun zonneparkenbeleid gehanteerd. Alle direct omwonenden zijn uitgenodigd voor een individueel keukentafelgesprek en voor alle vier de informatiebijeenkomsten die wij hebben georganiseerd.
- Overige belanghebbenden: Dit zijn personen of organisaties die momenteel gebruik maken van of indirect belang hebben bij de planlocatie. In dit geval gaat het om de gemeente Eersel, provincie Noord-Brabant, Dorpsraad Wintelre, waterschap De Dommel, belangenorganisaties, natuurorganisaties, grondeigenaren, agrariërs en bewoners in de regio, netbeheerder Enexis en KempenEnergie. Met al deze belanghebbenden is al afstemming geweest, en zal soms nog nader overleg plaatsvinden (o.a. over het Omgevingsfonds). Een aantal van deze belanghebbenden was ook uitgenodigd voor de vier gehouden informatiebijeenkomsten.

5.2 COMMUNICATIE EN INSPRAAK

De diverse activiteiten die zijn uitgevoerd in het kader van participatie, zijn alle opgenomen in een participatieverslag, zie Bijlage F: Participatieverslag. Hierin zijn niet alleen de reeds doorlopen activiteiten opgenomen, maar ook de activiteiten die de komende tijd nog zullen gaan plaatsvinden. In het participatieverslag staat ook omschreven op welke manier de omgeving betrokken is bij de inrichting van het project.

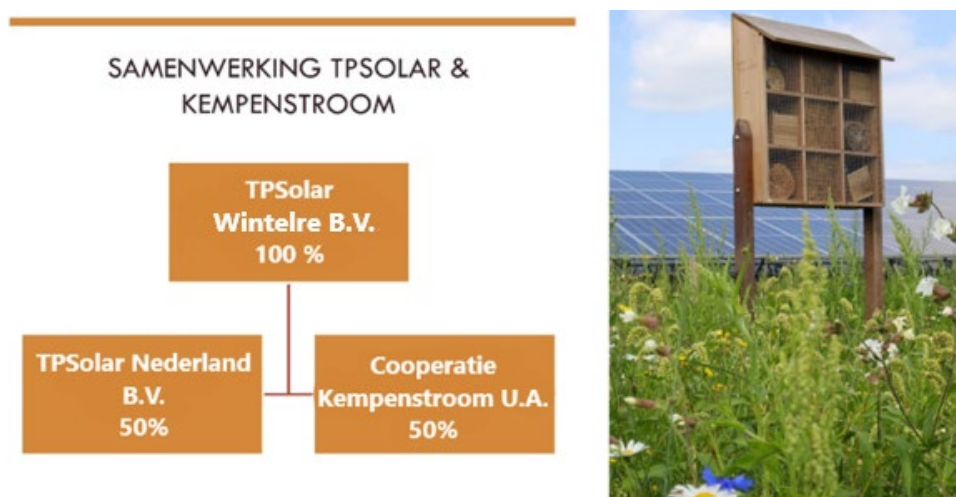
5.3 PARTICIPATIEMOGELIJKHEDEN

TPSolar wil op een aantal manieren inwoners van Eersel en bedrijven in de regio laten meeprofiteren van het beoogde Zonnepark Landsardseweg.

5.3.1 LOKAAL (MEDE-)EIGENAARSCHAP

TPSolar onderschrijft een evenwichtige eigendomsverdeling waarbij gestreefd wordt naar 50% lokaal eigendom, bij voorkeur middels een lokale (energie)coöperatie. In Eersel werkt TPSolar hiervoor samen met Coöperatie KempenStroom. Hiervoor zijn zij reeds een intentieovereenkomst aangegaan en zij hebben ook gezamenlijk activiteiten uitgevoerd in de ontwikkelfase. De ontwikkelende entiteit, TPSolar Wintelre BV, is opgericht door TPSolar en hierin gaat KempenStroom aandelen verwerven nadat het zonnepark is opgeleverd. Op die manier heeft de coöperatie tijd om de benodigde fondsen bijeen te krijgen en neemt TPSolar het volledige financiële risico in de ontwikkelfase. Op dit moment wordt gewerkt aan een samenwerkingsovereenkomst, waarin de randvoorwaarden voor de toetreding worden afgesproken. Belangrijk uitgangspunt is dat TPSolar – in tegenstelling tot de meeste andere ontwikkelaars – aan KempenStroom de aandelen op basis van kostprijs aanbiedt en niet op basis van marktwaarde (waardoor de instapprijs aanzienlijk lager is).

Als het realiseren van 50% lokaal eigendom lukt, zijn zowel TPSolar als KempenStroom voor de helft eigenaar van het zonnepark. Na het realiseren van 50% inbreng in het eigen vermogen voor de financiering van het zonnepark, zijn zowel KempenStroom als TPSolar voor de helft eigenaar van het zonnepark. Omdat KempenStroom een coöperatie is, zijn het dus uiteindelijk de leden van KempenStroom die mede-eigenaar van het zonnepark zijn. Zij bepalen ook hoe hun opbrengsten van het zonnepark verdeeld worden. Zolang de KempenStroomDelen die voor het zonnepark worden vrijgegeven nog niet aan de mens zijn gebracht, maakt KempenStroom gebruik van kortlopende leningen om het 50%-aandeel in het eigen vermogen van TPSolar Wintelre BV op tijd in te kunnen brengen. Op basis van eigen ervaringen en ervaringen elders verwacht KempenStroom dat er voldoende investeringsbereidheid is bij de lokale en regionale gemeenschap.



FIGUUR 23: DIAGRAM SAMENWERKING TPSOLAR EN KEMPENSTROOM.

Coöperatie KempenStroom U.A. is een non-profitorganisatie die open staat voor alle inwoners en bedrijven van Eersel en de andere Kempengemeenten. Door lid te worden van KempenStroom, is het voor de omgeving mogelijk om te investeren in de projecten van KempenStroom en om mee te delen in de opbrengsten ervan. Lid worden van KempenStroom kan al vanaf € 25,00. KempenStroomDelen (aandelen) zullen € 100,00 per stuk kosten. Naar rato van het aantal KempenStroomDelen deelt men mee in de winst van de coöperatie.

5.3.2 MEE-INVESTEREN

Mocht blijken dat KempenStroom toch niet in staat is 50% mede-eigenaarschap te realiseren, dan biedt TPSolar mee-investeren als vorm van financiële participatie aan, ter hoogte van het resterende percentage. Deze optie houdt in dat Nederlandse burgers en bedrijven na de bouw van het project mee kunnen investeren via een platform zoals “ZonnepanelenDelen” of “Duurzaam Investeren”. TPSolar heeft een samenwerking met beide platformen. Via deze investeringsplatformen zouden inwoners van Eersel en de regio met voorrang kunnen investeren in Zonnepark Landsardseweg en daar een (te zijner tijd vast te stellen) rendement op krijgen. Deze constructie is vergelijkbaar met een obligatieregeling. De lokale participatiemogelijkheid wordt in werking gesteld nadat het zonnepark is opgeleverd en aangesloten op het net. Op deze manier lopen inwoners van de gemeente Eersel minder (bouw)risico. Dit betekent dat de inwoners van de gemeente Eersel 15 jaar lang met een laag risico financieel kunnen participeren.

5.3.3 LOKAAL STROOM AFNEMEN

Lokaal leveren van de energie van het zonnepark is niet mogelijk, omdat enerzijds de huidige wetgeving dit niet toestaat en anderzijds het lokale elektriciteitsnetwerk daar niet voor geschikt is. De groene stroom van het beoogde Zonnepark Landsardseweg wordt uiteindelijk geleverd aan één afnemer. Dat is meestal een groene energiemaatschappij, zoals Greenchoice of Vandebrom, maar kan ook een consortium van grootverbruikers zijn (Corporate PPA). In geval van afname door een energiemaatschappij wil TPSolar graag de lokale afname van de energie van het beoogde zonnepark bevorderen, en zal in de onderhandelingen trachten te bedingen dat (nieuwe) klanten uit Eersel een voordeel krijgen, zoals korting op de eerste jaarafrekening.

5.3.4 OMGEVINGSFONDS EN DUURZAAMHEIDSFONDS

De Kempengemeenten vinden het belangrijk dat de omgeving baat heeft bij de ontwikkeling van een zonnepark. Daarom moet elk project een financiële afdracht doen in een omgevingsfonds en in een duurzaamheidsfonds. Het afdragen aan deze fondsen is aanvullend aan het realiseren van 50% lokaal eigendom. Financieel zijn deze participatiemogelijkheden echter rechtstreeks met elkaar verbonden, want de fondsafdrachten gaan ten laste van de winst en verminderen dus direct en fors het rendement voor KempenStroom en daarmee de investeringsbereidheid van lokale bedrijven en bewoners. Desalniettemin wordt uiteraard in deze afdrachten voorzien omdat het een vereiste is vanuit het gemeentelijk beleid.

5.3.4.1 OMGEVINGSFONDS

Het omgevingsfonds is bedoeld om de bewoners uit het gebied van het zonnepark mee te laten delen in de opbrengsten van het project. De bestemmingen van het geld moeten een ruimtelijk en/of fysiek karakter hebben en een duidelijke betrokkenheid met de buurt. Concreet houdt dit in dat er jaarlijks voor de duur 20 jaar een bedrag in het fonds zal worden gestort door de exploitant. Het opzetten van dit omgevingsfonds is een activiteit die bij de initiatiefnemers ligt. KempenStroom heeft hierin het voortouw genomen.

KempenStroom heeft op 3 oktober 2023 het omgevingsfonds geïntroduceerd tijdens een vierde informatieavond voor omwonenden, en de aanwezigen gevraagd mee te denken over de opzet ervan. Tijdens de informatieavond bleek dat omwonenden graag concreter wilden weten wat er van hen gevraagd werd, en niet op voorhand interesse hadden om (veel) tijd en energie te besteden het fonds. Afsproken is dat KempenStroom een vervolgbijeenkomst zou organiseren waarin een aantal concrete alternatieven worden besproken aan de hand waarvan de bewoners dan hun voorkeuren en suggesties kunnen geven. In november 2023 is er ook een kort verslag van deze aanpak in het plaatselijke Blaaike gepubliceerd.

In december 2023 heeft KempenStroom met de Dorpsraad Wintelre gesproken over het omgevingsfonds en de mogelijke rol van de Dorpsraad daarin, om omwonenden te ontlasten. Daarin heeft de Dorpsraad aangegeven het financiële beheer van het fonds op zich te willen nemen. Geconcludeerd is dat het vooralsnog niet nodig is om het bestuur en de werking van het omgevingsfonds in een Stichting vast te leggen.

Wel is het nodig om de organisatie, het toepassingsgebied, de selectieprocedure, besluitvorming, taakverdeling en communicatie in een reglement vast te leggen en om duidelijke beoordelingscriteria voor mogelijke bestedingsdoelen op te stellen. Daarop heeft KempenStroom een conceptreglement en conceptbeoordelingscriteria opgesteld.

In een vervolgbijeenkomst op 19 maart 2024 zijn de uitgangspunten en alternatieven van deze concepten besproken met de omwonenden en de Dorpsraad. Er is gesproken over welke ideeën al dan niet aanmerking zouden kunnen komen (beoordelingscriteria), hoe groot de omgeving is die kan profiteren (reikwijdte van het omgevingsfonds) en over de organisatie van het omgevingsfonds (inrichting en beheer).

- Voor wat betreft het soort ideeën zetten de omwonenden vraagtekens bij de beperking van het huidige gemeentelijke beleid om het fonds alleen in te zetten voor 'ruimtelijke ontwikkelingen'. Ze zien meer kansen in ideeën op het gebied van verbetering van de sociale leefomgeving. Gemeente Eersel is gevraagd deze verruiming toe te staan.
- Voor wat betreft het gebied dat kan profiteren zien zij de direct omwonenden als eerst belanghebbenden. Dit betreft buurtschap De Hut (exclusief de camping) en een aantal aanliggende woningen uit buurtschap Bijsterveld.
- Het beheer van het omgevingsfonds kan wat de omwonenden betreft bij een bestuur met beperkte bevoegdheden komen te liggen. Dat bestuur zou onafhankelijk van de buurt kunnen zijn en praktisch ondergebracht kunnen worden bij de dorpsraad, zij het met duidelijke spelregels omtrent taken en bevoegdheden. De algehele besluitvorming en de beoordeling en keuzes van de initiatieven zouden dan bij een ledenraad moeten liggen, die bestaat uit (vertegenwoordigers van) de directe omgeving.

Met deze opmerkingen past KempenStroom het concept reglement en beoordelingscriteria aan.

De omwonenden gaven ook heel expliciet aan dat ze het nog veel te vroeg vonden om nu al mee te moeten denken over het omgevingsfonds. Zij ervaren het alsof zij moeten meewerken aan de totstandkoming van het zonnepark, waar ze het helemaal niet mee eens zijn, en waarvan het ook niet zeker is dat het er komt. Op hun verzoek heeft KempenStroom daarom de gemeente geadviseerd om de verdere bespreking met omwonenden pas weer te voeren nadat de vergunning verleend is. De contouren van het omgevingsfonds liggen er, dus de uiteindelijke opzet kan vrij snel gerealiseerd worden.

5.3.4.2 DUURZAAMHEIDSFONDS

Het duurzaamheidsfonds is bedoeld om gemeente breed grotere projecten op het gebied van duurzaamheid uit te voeren (bijvoorbeeld het stimuleren van zon op dak). Het duurzaamheidsfonds wordt beheerd door de gemeente. De gemeente bepaalt ook de bestedingsdoelen en voert deze uit. Bij amendement heeft de raad van gemeente Eersel op 4 juli 2023 besloten prioriteit te geven aan het vullen van het omgevingsfonds, en pas een afdracht te doen aan het duurzaamheidsfonds als er meer dan 1 €/MWh beschikbaar is.

5.3.4.3 DYNAMISCHE AFDRACT

De raad van gemeente Eersel heeft op 4 juli 2023 besloten akkoord te gaan met de door TPSolar en KempenStroom voorgestelde dynamische afdracht, in plaats van de vaste afdracht van 2 x 1 € die in het beleidskader 'Grootschalige zonne-energie 2020-2030' was vastgesteld. Dat houdt in dat de hoogte van de afdracht jaarlijks wordt bepaald aan de hand van de navolgende staffel.

Gemiddeld jaarlijkse stroomprijs (cent/kWh)	Totale afdracht (€/MWh)
Lager of gelijk aan verleende SDE-tarief	0,50
Tot 0,01 € boven verleende SDE-tarief	1
Tussen 0,01 € en 0,02 € boven verleende SDE-tarief	1,50
Meer dan 0,02 € boven verleende SDE-tarief	2

5.3.5 LOKALE WERKGELEGENHEID

TPSolar zal in het offerteproces voorafgaand aan de bouw inventariseren welke lokale partijen en initiatieven kunnen bijdragen aan de bouw, beheer en/of onderhoud van het zonnepark en betreft deze door hen mee te laten dingen in offerteaanvragen en/of rechtstreeks opdracht te geven tot het uitvoeren van specifieke werkzaamheden. Hierbij kan gedacht worden aan grondverzetwerkzaamheden en wegeaanleg, hekwerkbouw, beveiliging, catering, machinehuur, schoonmaak bouwplaats, groeninrichting, onderhoud, etc. Een lokale partij zal bij een gelijke kwalitatieve en economische aanbieding altijd de voorkeur hebben.

TPSolar identificeert daarbij ook werkzaamheden (eenmalig en/of structureel) die geschikt zijn voor de inzet van mensen met afstand tot de arbeidsmarkt en zoekt naar concrete inzetmogelijkheden. Expliciete voorkeur heeft een combinatie van het bovenstaande.

5.4 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

In het Bro is vastgelegd dat ruimtelijke plannen economisch uitvoerbaar moeten zijn. De gemeente Eersel zal een anterieure overeenkomst met TPSolar sluiten, waarin wordt vastgelegd dat de kosten voor de procedure, de landschappelijke inpassing en eventuele kosten voor planschade voor de rekening van de initiatiefnemers zal komen.

5.4.1 FINANCIERING ZONNEPARK

Alle assets, vergunningen, kosten en opbrengsten van het project worden ondergebracht in een separate project-BV (TPSolar Wintelre BV), die eigendom is van de initiatiefnemers. Deze is dan ook de aanvrager van onderhavige omgevingsvergunning. De initiatiefnemers hebben de te verwachten kosten en inkomsten verwerkt in een voorlopige businesscase en deze is positief. Voor de realisatie van een zonnepark is in Nederland ondersteuning met SDE-subsidie noodzakelijk. Deze subsidie kan pas worden aangevraagd nadat de omgevingsvergunning is verleend. De financiering is vooraf al geregeld onder voorbehoud van SDE, dus als de SDE-subsidie wordt toegekend, is het ook zeker dat het zonnepark er gaat komen.

De initiatiefnemers werken samen met nationale en internationale investeerders om de financiering voor hun projecten rond te krijgen. Deze zorgen samen met de initiatiefnemers voor het benodigde eigen vermogen. De rest van het benodigde geld wordt bij voorkeur geleend bij een 'groene' bank (zoals Triodos Bank). Dankzij het feit dat de initiatiefnemers al meerdere parken hebben gefinancierd en gebouwd, is het krijgen van een lening voor volgende projecten zoals het Zonnepark Landsardseweg, vrij eenvoudig.

De financiering wordt in 15 jaar afgelost. De inkomsten om dat te kunnen doen, bestaan uit de verkoop van elektriciteit aan een afnemer (tegen een vaste tariefbandbreedte voor lange termijn), en de SDE-subsidie (eveneens een vast tarief voor 15 jaar). Doordat de hoeveelheid zon in Nederland al tientallen jaren wordt gemeten, en de gebruikte panelen een constante kwaliteit en opbrengstgaranties hebben, is vooraf vrij nauwkeurig in te schatten hoeveel energie er per jaar gemiddeld wordt opgewekt. Op die manier is er geen twijfel dat de financiering altijd kan worden afgelost.

6. CONCLUSIE

De voorgaande afwegingen hebben duidelijk gemaakt dat het bouwen en maximaal 25 jaar lang exploiteren van een zonnepark op de voorgestelde projectlocatie:

- Past binnen nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid;
- Past binnen de ruimtelijke structuur;
- Vanuit omgevingsaspecten geen beperkingen of belemmeringen oplevert;
- Economisch en maatschappelijk realiseerbaar is;
- Een bijdrage zal leveren aan gemeentelijke en nationale energiedoelstellingen.

Expliciet kan nog worden vermeld dat:

- Het zonnepark gegarandeerd aangesloten kan worden op het elektriciteitsnet;
- Er samenwerking is aangegaan met coöperatie KempenStroom voor het realiseren van 50% lokaal eigendom.
- De termijn van 25 jaar aanvangt bij de start van de bouw, zijnde het eerste gebruik van de omgevingsvergunning.

7. BIJLAGEN

- Bijlage A1: Landschappelijk ontwerp - overzichtstekening
- Bijlage A2: Landschappelijk ontwerp - dwarsprofielen en maatvoering
- Bijlage B: Technisch ontwerp
- Bijlage C: Plan landschappelijke inpassing – beplanting - beheer
- Bijlage D: Quicksan flora en fauna
- Bijlage E1: AERIUS-calculatie (aanlegfase)
- Bijlage E2: AERIUS-calculatie (exploitatiefase)
- Bijlage F: Participatieverslag
- Bijlage G1: Peutz geluidsonderzoek zuidopstelling
- Bijlage G2: Peutz beantwoording aanvullende vragen geluidsonderzoek
- Bijlage H: Datasheet zonnepaneel
- Bijlage I: Datasheet camera
- Bijlage J: Hekwerk en poort
- Bijlage K: Voorbeeldberekening paneelfundering
- Bijlage L: Specs technische installaties
- Bijlage M: NEN5725 Bodemonderzoek