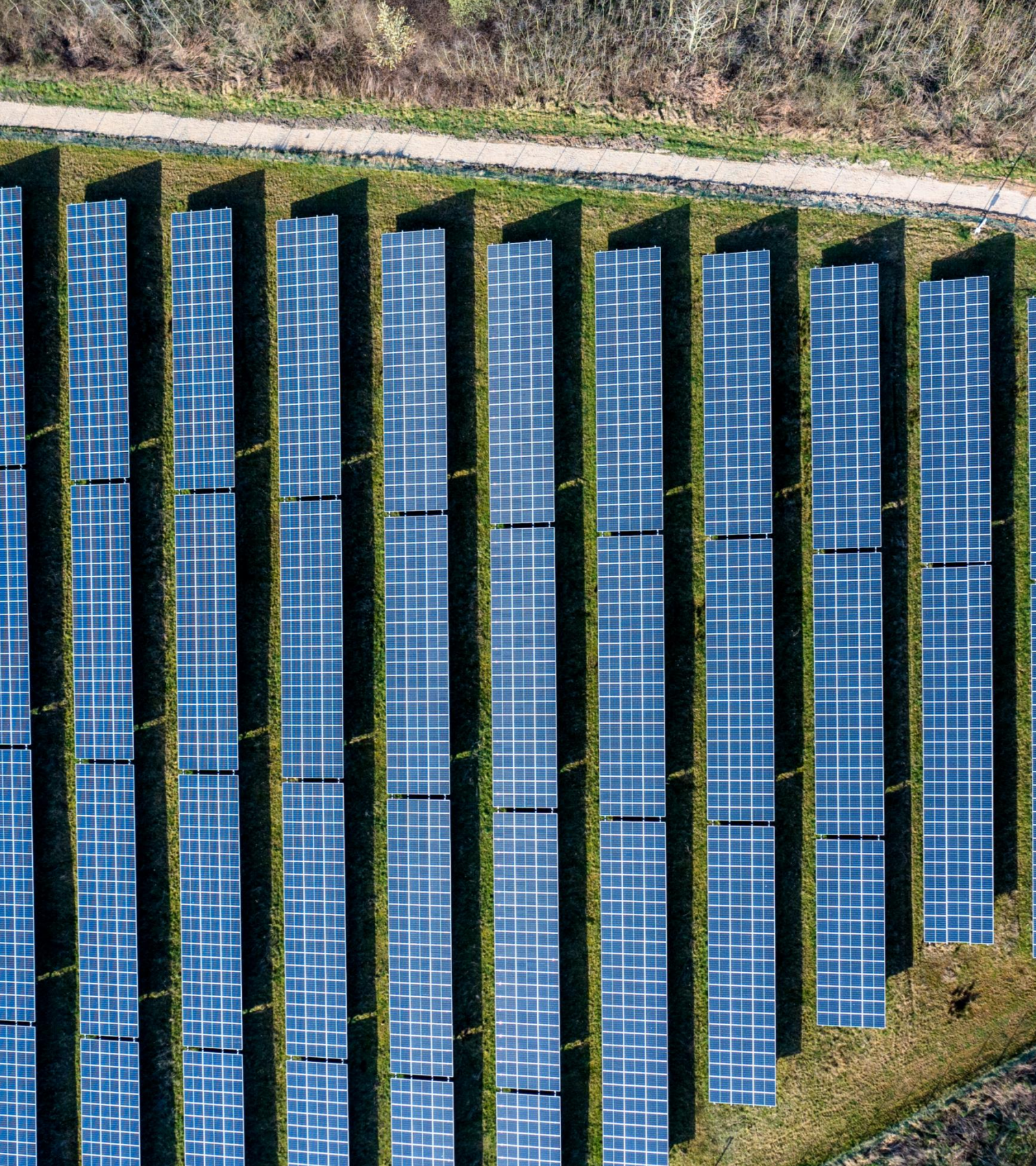




Ruimte. Mensen. Toekomst.

Zonnepark Ontginningsweg Boxtel

Gemeente Boxtel

Definitief

colofon

projectnaam
Zonnepark Ontginningsweg Boxtel

datum
1 mei 2025

projectnummer
P07285

opdrachtgever
Chint Solar Nederland Projecten B.V.

BRO
projectleider
RTa

projectteam
WvdH

bron kapt
BRO

review
TAu

Willemsplein 2
5211v AK 's-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
info@bro.nl
www.bro.nl



Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	5	5	Milieuaspecten in de fysieke leefomgeving	26	5.9	Gezondheid	31
1.1	Aanleiding	5		5.1	Milieueffectrapportage (m.e.r.)	5.9.1	Toetsingskader	31
1.2	Projectgebied	5		5.1.1	Toetsingskader	5.9.2	Onderzoek	32
1.3	Juridisch-planologisch kader	5		5.1.2	Onderzoek	5.9.3	Conclusie	32
1.4	Leeswijzer	6		5.1.3	Conclusie	5.10.3	Conclusie	32
2	Beschrijving bestaande situatie	7		5.2	Bodem	5.12.2	Onderzoek	34
2.1	Kenschets (historisch) landschap	7		5.2.1	Toetsingskader	5.12.3	Conclusie	36
2.2	Huidige situatie projectgebied	7		5.2.2	Onderzoek	5.14	Trillingen	37
3	Voorgenomen ontwikkeling	9		5.2.3	Conclusie	5.14.1	Toetsingskader	37
3.1	Landschappelijke inpassing	9		5.3	Cultuurhistorie	5.14.2	Onderzoek	37
3.2	Technische inpassing	10		5.3.1	Toetsingskader	5.14.3	Conclusie	37
4	Beleid	12		5.3.2	Onderzoek	5.15	Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren	37
4.1	Rijksbeleid	12		5.3.3	Conclusie	5.15.1	Toetsingskader	37
4.1.1	National Omgevingsvisie	12		5.4	Archeologie	5.15.2	Onderzoek	38
4.1.2	Instructieregels Rijk (AMvB's)	12		5.4.1	Toetsingskader	5.15.3	Conclusie	38
4.1.3	Ladder voor duurzame verstedelijking	13		5.4.2	Onderzoek	5.16	Water	38
4.1.4	Klimaataakkoord	13		5.4.3	Conclusie	5.16.1	Toetsingskader	38
4.1.5	Gedragscode Zon op Land	13		5.5	Activiteiten en milieuzonering	5.16.2	Onderzoek	38
4.1.6	Conclusie	14		5.5.1	Toetsingskader	5.16.3	Conclusie	40
4.2	Verhouding tot provinciaal beleid	14		5.5.2	Onderzoek	6	Participatie	41
4.2.1	Omgevingsvisie Noord-Brabant	14		5.5.3	Conclusie	6.1	Participatieplan	41
4.2.2	TAM-omgevingsverordening Noord-Brabant	15		5.6	Elektromagnetische straling	6.1.1	Procesparticipatie	41
4.2.3	Conclusie	17		5.6.1	Toetsingskader	6.1.2	Financiële participatie	41
4.3	Verhouding tot regionaal beleid	17		5.6.2	Onderzoek	7	Financiële en maatschappelijke verantwoording	42
4.3.1	RES 1.0 Noord-Brabant	17		5.6.3	Conclusie	7.1	Juridische en financieel-economische haalbaarheid	42
4.3.2	Conclusie	17		5.7	Geluid	7.2	Maatschappelijke verantwoording	42
4.4	Gemeentelijk beleid	18		5.7.1	(Spoor)wegverkeer	7.2.1	Procedure omgevingsvergunning	42
4.4.1	Visie duurzaam Boxtel 2030	18		5.7.1.1	Toetsingskader	7.2.2	Vooroverleg	42
4.4.2	Duurzaamheidsagenda Boxtel 2022-2026	18		5.7.1.2	Onderzoek	8	Belangenafweging en conclusie	43
4.4.3	Visie zonne- en windenergie Boxtel	19		5.7.1.3	Conclusie			
4.4.4	Conclusie	25		5.7.2	Milieuzonering van zonnepark			
				5.7.2.1	Toetsingskader			
				5.7.2.2	Onderzoek			
				5.7.2.3	Conclusie			
				5.8	Geur			
				5.8.1	Toetsingskader			
				5.8.2	Onderzoek			
				5.8.3	Conclusie			

SEPARATE BIJLAGEN

- Bijlage 1: Landschappelijke inpassing
- Bijlage 2 Quickscan flora en fauna
- Bijlage 3: Stikstofberekening
- Bijlage 4: Weging van het waterbelang
- Bijlage 5: Participatieplan
- Bijlage 6: Informatie zonnepanelen en BESS
- Bijlage 7: Adviesbrief veiligheidsregio
- Bijlage 8: Contact Enexis
- Bijlage 9: Datasheet camera's

1 Aanleiding en doel

1.1 Aanleiding

Chint Solar Nederland Projecten B.V. is voornemens een zonnepark te realiseren op een aantal percelen in het buitengebied van de gemeente Boxtel. Chint (hierna: initiatiefnemer) maakt deel uit van de energietransitie in Nederland door aan ontwikkeling van grondgebonden zonneparken te werken. De gemeente Boxtel heeft een onderzoek laten verrichten naar de verwachte energiebehoefte in 2030. Doelstelling is om in 2030 energieneutraal te zijn. De verwachte energiebehoefte zal naar verwachting 3.5 PJ bedragen. Uitgaande van het huidige beleid kan maximaal 1.7 PJ duurzaam worden opgewekt. Het opwekken van meer duurzame energie is daarom noodzakelijk. De ontwikkeling kan hier een belangrijke bijdrage aan leveren. Naast de ontwikkeling van het zonnepark wil initiatiefnemer ook een (maatschappelijke) meerwaarde creëren op het gebied van landschap, water- en ecologische aspecten.

De locatie waar het beoogde zonnepark is voorzien heeft de bestemming 'Agrarisch' en 'Agrarisch met waarden – Natuur- en landschap'. Op grond van deze bestemming is de ontwikkeling van een zonneweide niet mogelijk. Om de ontwikkeling mogelijk te maken kan gebruik worden gemaakt van de buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) onder vigeur van de Omgevingswet. Ten behoeve van de omgevingsvergunningaanvraag dient een ruimtelijke motivering te worden opgesteld, waarin aangetoond wordt dat het initiatief past binnen een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voorliggende ruimtelijke motivering voorziet hierin.

1.2 Projectgebied

Het plangebied betreft een aantal gronden in het buitengebied van Boxtel, ten zuiden van het dorp Lennisheuvel. Het gebied ligt eveneens op korte afstand van het bedrijventerrein Ladonk. Het gebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van de Ontginningsweg, welke aan de westzijde het gebied ontsluit. Figuur 1 geeft de globale ligging van het plangebied weer.

Het projectgebied staat kadastraal bekend als de percelen bekend als gemeente Boxtel sectie N, perceelnummers 359, 1045 en 1046. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 9,5 hectare.



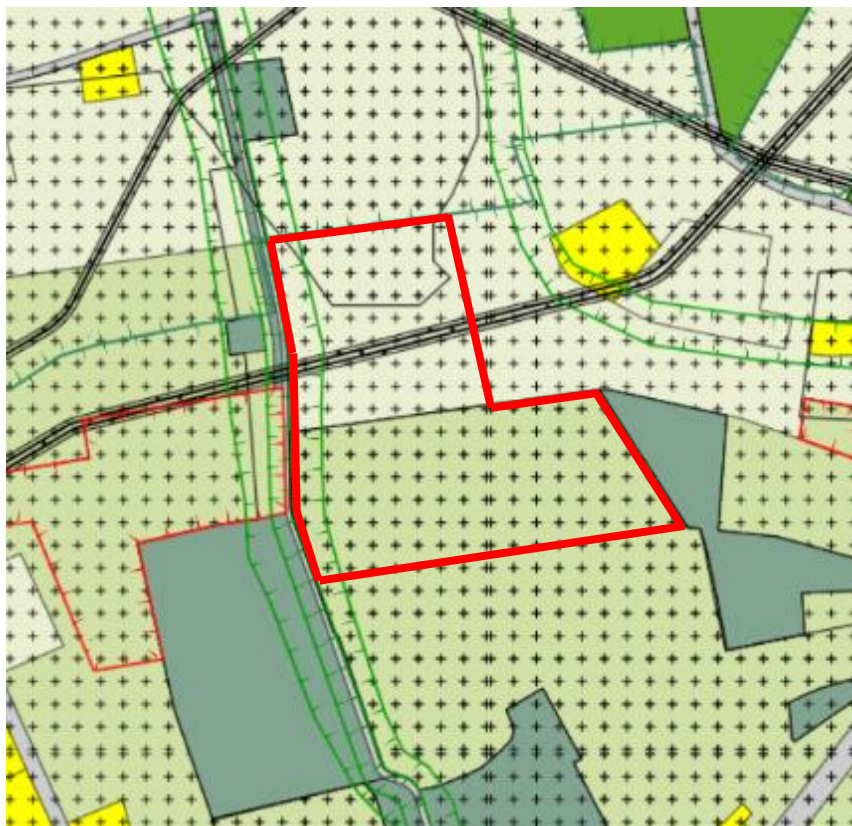
Figuur 1 Globale ligging van het projectgebied (rood omlijnd)

1.3 Juridisch-planologisch kader

In het projectgebied is het op 1 januari 2024 van rechtswege ontstane tijdelijk omgevingsplan van de gemeente Boxtel van toepassing. Op de beoogde locatie is het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' (vastgesteld op 10 april 2012) vigerend. Op basis van deze bestemmingsplannen heeft de locatie de bestemming 'Agrarisch' en 'Agrarisch met waarden – Natuur- en landschap'. Verder rust op de gehele locatie de dubbelbestemming 'Waarde – Leefgebied soorten kleinschalig cultuurlandschap' en op het zuidelijke perceel de dubbelbestemming 'Waarde – Attentiegebied EHS'.

Op een deel van het noordelijke perceel geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – Categorie 3'. In het midden van het plangebied ligt daarnaast ook een gasleiding met een planologische beschermingszone. Deze loopt van oost naar west en heeft de dubbelbestemming 'Leiding – Gas'.

Figuur 2 op navolgende pagina geeft een uitsnede van het vigerend bestemmingsplan weer. Op basis van deze bestemming is een zonnepark zowel functioneel als ruimtelijk niet passend binnen het vigerend bestemmingsplan. Een zonnepark wordt niet genoemd binnen de bestemmingsomschrijving 'Agrarisch' en 'Agrarisch met waarden – Natuur- en landschap'.



Figuur 2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied Boxtel 2011', met projectgebied rood omlijnd

1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke motivering bestaat uit verschillende onderdelen. Hoofdstuk 1 bevat een beschrijving van de aanleiding, een aanduiding van het projectgebied en het vigerende juridisch-planologische kader. In hoofdstuk 2 is een beschrijving van de bestaande situatie opgenomen, waarna in hoofdstuk 3 de beoogde ontwikkeling wordt beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 getoetst aan het relevante beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Hoofdstuk 5 gaat in op de diverse relevante (milieu)aspecten in de fysieke leefomgeving. In hoofdstuk 6 worden de financiële en maatschappelijke verantwoording besproken, waarna in hoofdstuk 7 wordt afgesloten met een belangenafweging en conclusie.

2 Beschrijving bestaande situatie

2.1 Kenschets (historisch) landschap

De percelen zijn globaal gelegen tussen de Ontginningsweg en Oirschotseweg ter hoogte van de naastgelegen boomkwekerij. De Ontginningsweg ligt aan de Westzijde van het plangebied en is een weg met historie. Vanaf deze weg werden de huidige percelen en dus de vroegere woeste gronden geschikt gemaakt voor landbouw omstreeks de 19^e eeuw. Deze locatie werd voor de Tweede Wereldoorlog gekenmerkt door een kleinschalig mozaïeklandschap. Dit mozaïeklandschap bestond uit houtwallen, sloten en heggen. Na de Tweede Wereldoorlog veranderde dit beeld en ontstonden er door de ruilverkaveling grote en efficiënte percelen (zie de historische kaarten), met minder ruimte voor groenelementen.

Niet alleen de percelen hebben te maken gehad met een grote transformatie. Ook de functies en het landgebruik zijn door de jaren heen veranderd. Zo werd het landschap voorheen gekenmerkt door het gebruik als akkers en weiden, voordat boomteelt een plaats kreeg binnen het gebied. In de huidige situatie maakt boomteelt nog altijd een belangrijk deel uit van het huidige landschapsbeeld in dit deel van de gemeente Boxtel.

In het begin van de 21^e eeuw kregen de aanliggende kavels ten westen van het plangebied de status 'ecologische verbingszone'.

Met de planontwikkeling kan worden bijgedragen aan de ontwikkeling van natuurwaarden én het terugbrengen van de kleinschaligheid door landschapselementen die in voorgaande jaren zijn verdwenen in de toekomst een nieuwe plek te geven.



Figuur 6, 1950 (bron: topotijdreis)



Figuur 6, 1980 (bron: topotijdreis)



Figuur 6, 2013 (bron: topotijdreis)



Figuur 6, 2019 (bron: topotijdreis)

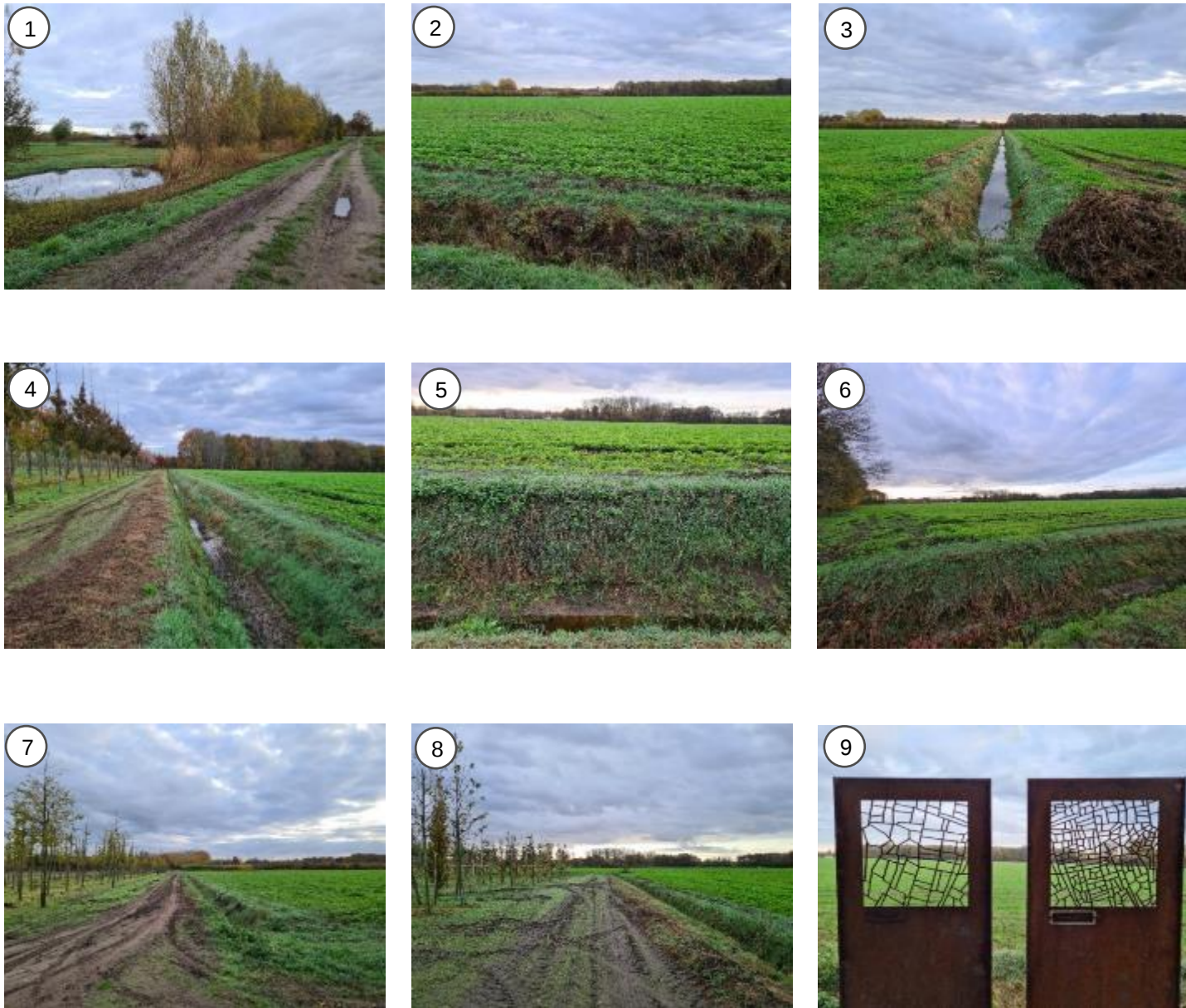
2.2 Huidige situatie projectgebied

De beoogde locatie ligt in het kleinschalige mozaïek landschap en maakt onderdeel uit van het landschapstype 'kampenlandschap'. Dit landschapstype wordt gekenmerkt door: kleinschalig landschap, onregelmatige verkaveling, kronkelige wegen, verspreide bebouwing met erfbeplanting, wegbeplanting, kavelgrensbeplanting en reliëf.

Het projectgebied betreft de percelen tussen de Ontginningsweg en de Oirschotseweg (zie figuur 7). Het plangebied wordt in het noorden en noordoosten begrensd door een boomkwekerij en aan de westzijde door een ecologische verbingszone. De Bosschages grenzend aan de directe omgeving van het plangebied maken daarnaast onderdeel uit van Natuurnetwerk Brabant, wat de omgeving rondom het plangebied voor de natuur waardevol maakt. Daarnaast is dit aangrenzende landschap geliefd door wandelaars en natuurliefhebbers. In figuur 8 en 9 is de huidige situatie van het projectgebied in beeld gebracht.



Figuur 7 Ligging plangebied



Figuur 8 Impressie projectgebied



Figuur 9 Huidige situatie projectgebied met omgevingskenmerken en locatie foto's

3 Voorgenomen ontwikkeling

Initiatiefnemer wil binnen het plangebied op de thans onbebouwde gronden een zonnepark oprichten van circa 9,5 hectare. Doel van het initiatief is om de gronden door middel van zonne-energie bedrijfsmatig te exploiteren. Met het initiatief wordt bijgedragen aan verduurzaming van de regio, door op een daarvoor passende locatie zonne-energie op te wekken. Het zonnepark kan 3.300 huishoudens van stroom voorzien en levert dus een significante bijdrage aan de transitie naar vormen van duurzame, groene energie.

3.1 Landschappelijke inpassing

Om de ontwikkeling ruimtelijk in te passen en de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse zoveel mogelijk te behouden (en te versterken) zijn kenmerkende elementen uit het landschap geïnventariseerd en gebruikt als richtlijn voor het ruimtelijk ontwerp. Voor een uitgebreide analyse van het plangebied wordt verwezen naar bijlage 1 van onderhavige ruimtelijke onderbouwing. In figuur 10 is een uitsnede opgenomen van de nieuwe situatie zoals voorgesteld in de landschappelijke inpassing.

In aansluiting op de omgeving is langs alle randen een robuuste zone ingericht met landschapselementen die het zonnepark inpassen. Door het toevoegen van landschapselementen wordt niet alleen het landschap versterkt, maar krijgen ook de ecologische en cultuurhistorische waarden in het gebied en de directe omgeving een impuls. Met name de ligging van de NNB gebieden rondom de percelen en de ecologische verbindingsszone aan de westzijde van het plangebied geven aanleiding voor een ecologische verbetering/verhoging van de biodiversiteit. De grootste biodiversiteitswinst wordt in het plan behaald door de aanleg van nieuwe landschapselementen, waardoor er nieuwe schuilgelegenheden en voedselbronnen ontstaan voor insecten (bijen, vlinders), vogels en andere fauna.

Hierbij wordt er gebruik gemaakt van inheemse beplanting, waarbij er zoveel mogelijk vruchtdragende en bloeiende soorten worden toegepast in lijn met de landschapskenmerken.

Aan de binnenzijde van de groenvoorzieningen wordt een hekwerk geplaatst die het zonnepark begrenst. Langs het hekwerk is een vrije ruimte opgenomen van 3 meter, waarbinnen de panelen zijn opgesteld.



Figuur 10 Landschappelijke inpassing

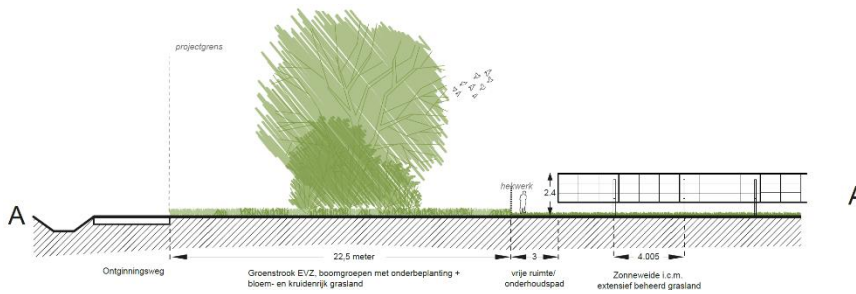
Zonnepanelen

De zonnepanelen zullen zuidelijk worden georiënteerd. Door gebruik te maken van een centrale lijn en op onderling gelijke afstand worden de panelen met regelmaat op het perceel georganiseerd. Hiermee wordt vertanding langs zichtbare zijdes voorkomen. Ze worden opgesteld in rijen met een hellingshoek van 13° en bereiken een hoogte van 2,4 meter. De afstand tussen de tafels bedraagt 2 meter waardoor er voldoende water en zonlicht op de bodem terecht komt. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van 9,5 ha, waarvan ca. 6,6 ha (69%) bruto zal worden ingezet voor de zonnepanelen. Het netto oppervlakte van de panelen bedraagt 4,6 ha.

De minimale hoogte bedraagt 0,8 meter, dit om onderhoud en dubbel ruimtegebruik mogelijk te maken. Aan de oost- en westzijde wordt een afstand van minimaal 4 meter tot aan de sloten gehouden voor een groene zone en onderhoud aan de sloten.

Hekwerk

Ter afscheiding wordt tussen het openbare terrein en de zonneweide langs de binnenzijde een sober gaashekwerk geplaatst. Door de landschappelijke inpassingsmaatregelen zal dit hekwerk gefragmenteerd zichtbaar zijn.



Figuur 11 Doorsnede uit het landschapsplan

Locatie gebouw en batterij

Om een rustig beeld te creëren zijn de gebouwen en bouwwerken ten behoeve van het zonnepark zoveel mogelijk geclusterd. De bouwwerken zijn opgenomen aan de westkant van het plangebied, gelegen aan een centraal onderhoudspad langs de gehele zijde. Vanuit deze positie zal eventueel geluid zo min mogelijk richting de omgeving worden uitgedragen. De batterijlocatie ligt aan de zuidwestzijde, gelijk bij de inrit. Een struweelhaag camoufleert het directe zicht op de batterijopstelling.

3.2 Technische inpassing

De zonnepanelen liggen in een zuid opstelling. Ze worden opgesteld in rijen met een hellingshoek van 13° en bereiken een hoogte van 2,4 meter. De afstand tussen de tafels bedraagt 2 meter waardoor er voldoende water en zonlicht op de bodem terecht komt. In de lay-out is uitgegaan van gebruik van bifacials (620wp van Astronergy, zie ook bijlage 6). Mogelijk zal er een optimalisatie komen van deze panelen in de nabije toekomst. De minimale hoogte bedraagt 0,8 meter, dit om onderhoud en dubbel ruimtegebruik mogelijk te maken. Aan de oost- en westzijde wordt een afstand van minimaal 4 meter tot aan de sloten gehouden voor een groene zone en onderhoud aan de sloten.

De samenstelling van het zonnepark is als volgt:

- Circa 19.000 zonnepanelen van 540 Wp;
- In totaal wordt er in het park circa 10.000 MWh per jaar aan elektriciteit geproduceerd, dit staat gelijk aan ruim 3.300 huishoudens;
- Voor de plaatsing van de panelen wordt er uitgegaan van 2 betonnen pootjes om de 3 meter. De diameter van een betonvoetje is ca. 10cm2.
- Diverse elektra kabels worden in ondergrondse kabelgoten en onder de panelen geplaatst.
- 34 omvormers welke onder de zonnepanelen worden geplaatst;
- trafostations van 2,2 meter hoog. Deze zullen aan de westelijke rand van het perceel geplaatst worden om zo min mogelijk het open

karakter van het landschap te verstoren. Daarnaast zullen ze zoveel mogelijk uit het zicht worden geplaatst;

- Een onverhard onderhoudspad aan de westelijke rand van het perceel.

Batterij

De beoogde batterijopslag binnen het project heeft een capaciteit van 8.4 MW / 20 MWh. Het doel van de batterijopslag is om de efficiëntie van het zonnepark te verhogen door overtollige energie op te slaan en deze te gebruiken tijdens perioden van hoge vraag. Hierbij zal het een positieve invloed op het energienet en helpen netcongestieproblematiek te verzachten. Bij de realisatie zal voldoende aandacht besteed aan de aspecten geluid en brandveiligheid, evenals de naleving van relevante NEN-normen:

- **NEN 4288:** Bedrijfsvoering van batterij-energieopslagsystemen - Aanvullende eisen op NEN 3140. Deze norm zorgt voor universele toepassing van de regels in Nederland en een veilige bedrijfsvoering van de batterijen
- **NEN 3140:** Bedrijfsvoering van elektrische installaties - Laagspanning. Deze norm bevat de eisen voor veilig werken aan en met elektrische installaties
- **NEN-EN 50272-1:** Veiligheidseisen voor oplaadbare batterijen en batterij-installaties - Deel 1: Algemene veiligheidsregels. Deze norm bevat de algemene veiligheidsregels voor batterij-installaties

Door deze maatregelen en normen te implementeren, wordt de veiligheid en efficiëntie van de batterijopslag gewaarborgd en kunnen potentiële risico's effectief worden beheerd.

Het ontwerp van het batterijopslagsysteem MVPS-S2 voldoet aan de richtlijnen van PGS 37-1 en de relevante NEN-normen. Voor de implementatie van PGS 37-1 zal voorafgaand aan de realisatie een uitgebreide risicoanalyse uit worden gevoerd om potentiële gevaren te identificeren en te beoordelen. Een risicobeheersplan zal voorzien in maatregelen om eventueel geïdentificeerde risico's te mitigeren. Het gekozen

batterijopslagsysteem MVPS-S2 heeft een robuuste constructie die bestand is tegen externe invloeden zoals brand en overstromingen. De hiervoor ontwikkelde operationele procedures voor het veilig gebruik en onderhoud van de batterijopslag en betrokken (onderhouds)personeel is hierin getraind. Voorts zullen er door het onderhoudsbedrijf: Zonnepark Services Nederland regelmatig audits worden uitgevoerd om naleving van de richtlijnen te waarborgen.

Brandveiligheid

Brandveiligheid is een cruciaal aspect bij de installatie van een BESS. Het is essentieel om adequate brandveiligheidsmaatregelen te treffen om risico's te minimaliseren. Belangrijke brandveiligheidsmaatregelen zijn onder andere:

- **Regelmatige keuring en monitoring:** Voer regelmatige keuringen en monitoring uit van het BESS en de bijbehorende componenten om defecten en installatiefouten tijdig te detecteren.
- **Brandveilige ondergrond:** Zorg voor een brandveilige ondergrond onder risicovolle componenten zoals omvormers en transformatorhuizen.
- **Vegetatiebeheer:** Beheer de vegetatie rondom het zonnepark om te voorkomen dat brand zich snel verspreidt. Kies voor brandveilige vegetatie en zorg voor voldoende afstand tussen de zonnepanelen en de vegetatie.
- **Toegankelijkheid voor hulpdiensten:** Zorg ervoor dat het zonnepark goed toegankelijk is voor hulpdiensten. Dit omvat berijdbare paden en voldoende bluswatervoorzieningen.
- **Brandblusmiddelen:** Zorg voor de aanwezigheid van adequate brandblusmiddelen en een 24/7 beschikbaarheid van een deskundige.

Netaansluiting

Voor Zonnepark Ontginningsweg is initiatiefnemer voornemens deze waar mogelijk aan te sluiten op het elektriciteitsnet. Hierover heeft reeds afstemming plaatsgevonden met Enexis. Zij hebben aangegeven dat er

tot 2029 geen netcapaciteit beschikbaar is maar dat ze wel op de wachtlijst staan, zie hiervoor ook bijlage 8. Er wordt daarnaast op dit moment onderzocht om de opgewekte energie af te laten nemen door lokale grootverbruikers, zolang de netcongestieproblematiek in deze regio nog niet is opgelost. Op deze manier wordt het elektriciteitsnet minder belast, waardoor meer capaciteit beschikbaar blijft. De aansluitkosten komen volledig voor rekening van de initiatiefnemers waardoor er geen maatschappelijke kosten voor de aansluiting zijn.

Camera's

Een van de eisen van verzekeraars is cameratoezicht op zonneparken. Om het zonnepark te beveiligen, worden er op 2 strategische posities cameramasten geplaatst met een hoogte van 3 meter (figuur 12). De cameramasten zijn voorzien van meerdere camera's (zie figuur 13) die gericht zijn evenwijdig aan het hekwerk en op de dode hoek rond de cameramast zelf. De camera's hebben een horizontaal bereik van 50.8° tot 2.6°, een verticaal bereik van 29.4° tot 1.5° en een diagonaal bereik van 57.4° tot 3°. Overige technische informatie over de camera is terug te vinden in de bijlage. De camera's maken geen beelden van de openbare ruimtes, alleen van het gebied binnen het hekwerk.



Figuur 12 Positie camera's (rood aangeduid)



Figuur 13 Impressie camera's

4 Beleid

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan het relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 National Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft weer voor welke uitdagingen Nederland staat, wat daarbij de nationale belangen zijn, welke keuzes er gemaakt moeten worden en welke richting het Rijk meegeeft aan decentrale keuzes. Die keuzes hangen samen met de toekomstbeelden van de fysieke leefomgeving, de maatschappelijke opgaven en economische kansen die daarbij horen. Met de Nationale Omgevingsvisie geeft het Rijk een langetermijnvisie om de grote opgaven aan te pakken. In de NOVI zijn deze maatschappelijke opgaven samengevat in vier prioriteiten:

- 1. ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
- 2. duurzaam economisch groeipotentieel
- 3. sterke en gezonde steden en regio's
- 4. toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Doorwerking projectgebied

Het realiseren van een zonneweide levert een belangrijke bijdrage aan een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, welke ook in 2050 CO2 arm is. Specifiek aan zonneweiden is aandacht besteed in de Uitvoeringsagenda van de NOVI. Hierin wordt gesproken over de voorkeursvolgorde voor energietransitie (zonneladder), namelijk het realiseren van zonnepanelen op daken en gevels (trede 1 van de zonneladder), onbenutte terreinen in bebouwd gebied (trede 2), landelijk gebied (stortplaatsen etc.) (trede 3) en vervolgens op landbouw- en natuurgronden (trede 4) (zie figuur 4.1).

Zoals in paragraaf 4.4 zal worden toegelicht, is het realiseren van zon op daken en/of bebouwd gebied niet voldoende om te kunnen voldoen aan de doelstelling van duurzame energietransitie binnen de gemeente Boxtel. Het realiseren van zonneweiden in het landelijk gebied, en in dit geval landbouwgrond, is daarom noodzakelijk. De onderhavige locatie is na een zorgvuldige afweging door de gemeente als ontwikkellocatie voor een zonneweide aangewezen. Van belang hierbij is dat de ruimtelijke kwaliteiten van het gebied niet te veel worden aangetast en de (maatschappelijke) meerwaarde in acht wordt genomen. In hoofdstuk 3 is aangetoond dat met deze ruimtelijke kwaliteiten en maatschappelijke meerwaarde rekening is gehouden. Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling in lijn is met de NOVI.



Figuur 14 Voorkeursvolgorde zonneladder, Uitvoeringsagenda NOVI

4.1.2 Instructieregels Rijk (AMvB's)

Artikel 8.0b, eerste lid, van het Bkl bepaalt dat bij een aanvraag om een buitenplanse omgevingsvergunning de instructieregels in hoofdstuk 5 van het Bkl, de provinciale instructieregels en eventuele instructies het beoordelingskader vormen van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit.

Uit het tweede lid van artikel 8.0b van het Bkl volgt dat de omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit geweigerd wordt als:

- de activiteit zou leiden tot een situatie die niet is toegelaten op grond van instructie(regel)s;
- de omgevingsplanactiviteit betrekking heeft op een voorbeschermingsregel in het omgevingsplan;
- de omgevingsplanactiviteit het uitvoeren van een project waarvoor een projectbesluit is vastgesteld door provincie of Rijk, belemmert.

Het Bkl bevat instructieregels met betrekking tot onder meer de volgende onderwerpen:

- waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2);
- beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3);
- beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;
- beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking;
- het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6) voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden;
- het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8).

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en rijkswegen.

Doorwerking projectgebied

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met de instructieregels van het Rijk. In hoofdstuk 5 van deze ruimtelijke motivering wordt uiteengezet dat de ontwikkeling het beschermen van onder meer de waterbelangen, veiligheid, gezondheid, erfgoed en het milieu niet schaadt. Hierdoor ontstaat er geen situatie die niet is toegelaten op grond van de instructieregels.

Gelet op de omvang van de beoogde zonneweide (circa 9,5 hectare) en het vermogen dat de zonneweide kan opwekken betreft het project geen ontwikkeling die conform de Omgevingswet middels de rijkscoördinatie-regeling dient te worden gecoördineerd. Het project betreft geen project van nationaal belang.

4.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 5.129g van het Bkl is de Ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Het Rijk wil met de introductie van de ladder vraag-gerichte programmering bevorderen. De ladder beoogt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

Doorwerking projectgebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een zonneweide in het buitengebied van de gemeente Boxtel. De gronden hebben in de huidige situatie een agrarische bestemming. Initiatiefnemer wil een nieuwe invulling geven aan het gebied door op een passende locatie een zonneweide te realiseren, welke bijdraagt aan de transitie naar duurzame energie en een opwaardering van de biodiversiteit.

De eerste vraag die moet worden beantwoord, is of de beschreven ontwikkeling een nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft. Dit begrip is gedefi-

nieerd als: “De ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen”.

Een zonneweide wordt gelet op deze definitie niet beschouwd als een stedelijke ontwikkeling, zie hiervoor ook de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 23 januari 2019, ECLI:NL:RVS:2019:178. De ladder voor duurzame verstedelijking is dan ook niet van toepassing op onderhavige ontwikkeling. Wel is er sprake van een zorgvuldige locatiekeuze, met toepassing van de ‘zonneladder’ van de gemeente (zie nader par. 4.4). Het initiatief is daarmee in lijn met het gedachtengoed van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

4.1.4 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 heeft het kabinet-Rutte III het Klimaatakkoord gepresenteerd. Het Klimaatakkoord is een overeenkomst tussen veel organisaties en bedrijven in Nederland om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Daarmee wordt de opwarming van de aarde beperkt.

Het belangrijkste doel van het Klimaatakkoord is de CO₂-uitstoot in 2030 met 49% verminderen vergeleken met 1990. In 2050 moet de uitstoot van broeikasgassen met 95% afgenomen zijn. Aan de hand van verschillende maatregelen en afspraken met diverse sectoren dienen deze doelen te worden gerealiseerd.

Voor energie is de afspraak gemaakt dat in 2030 70% van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen dient te worden gegenereerd. Om dit te bewerkstelligen zijn dertig regio's benoemd die de ruimte krijgen om te bepalen hoe zij aan de doelstellingen van het Klimaatakkoord kunnen voldoen.

Doorwerking plangebied

De gemeente Boxtel valt onder de energieregio Noordoost Brabant. Onderhavige ontwikkeling is in lijn met de afspraken uit het Klimaatakkoord.

Het zonnepark voorziet in een periode van 25 jaar voor duurzame (hernieuwbare) energie door middel van zonne-energie. Het levert daarmee een bijdrage aan de landelijke doelstellingen om de CO₂-uitstoot te verminderen.

4.1.5 Gedragscode Zon op Land

Op 13 november 2019 hebben negen partijen de Gedragscode Zon op Land getekend. Het gaat om de brancheorganisatie Holland Solar, de vereniging van omwonenden van energieprojecten NLVOW, Energie Samen, Greenpeace, Milieudefensie, Natuur & Milieu, de Natuur en Milieufederaties, Natuurmonumenten, en de Vogelbescherming. Samen vertegenwoordigen deze organisaties meer dan 2 miljoen Nederlanders, 400 energiecoöperaties, 1000 lokale natuur- en milieugroepen, vele bewonersgroepen en 170 bedrijven in de zonnector. Met de code erkennen de organisaties dat zon op land nodig is voor het halen van de doelen van de energietransitie. Daarvoor zullen leden van Holland Solar de volgende principes hanteren:

- Betrekken van omwonenden in de keuzes over het plan, het ontwerp en de mogelijkheid financieel te participeren.*
Initiatiefnemer heeft de Gedragscode Zon-op-Land van Holland Solar ondertekend en committeert zich hiermee aan de basisprincipes aangaande acceptatie en participatie van grondgebonden zonprojecten. Een zorgvuldige, stapsgewijze manier van communiceren en het betrekken van alle relevante stakeholders op het juiste moment vergroot de kans op acceptatie en voldoende draagvlak voor het project in de omgeving. Voor een samenvatting van het participatieproces wordt verwezen naar hoofdstuk 6 van onderhavige ruimtelijke motivering.
- Door een goede locatiekeuze en vormgeving meerwaarde bieden aan de omgeving: de natuur ter plekke zal erop vooruit moeten gaan; omwonenden zullen mee kunnen profiteren.*

De locatie van de zonneweide is passend binnen de omgeving van het projectgebied. Landschappelijk wordt de zonneweide ingepast, zie hiervoor ook paragraaf 3.1. Aanvullend wordt vermeld dat de locatie ook op basis van gemeentelijk beleid passend wordt geacht voor een zonneweide, zie hiervoor ook paragraaf 4.4.

In de huidige situatie worden de gronden benut ten behoeve van landbouw, hierdoor zijn de ecologische waarden van de gronden beperkt. Bij de realisatie van het zonnepark zal middels het landschappelijke inpassingsplan de biodiversiteit worden versterkt. Het plangebied ligt naast een alternatieve NS-wandelroute (Ontginningsweg), welke aansluit op de route naar Kampina. Met de komst van het zonnepark, kan deze alternatieve route worden versterkt en aantrekkelijker worden gemaakt door de aanleg van nieuwe landschapselementen, maar ook door de recreant op educatieve wijze mee te nemen in de ontwikkeling van zonne-energie. Door het plaatsen van een informatiebord wordt de recreant zich hiervan bewust. Daarnaast wordt er een picknick bank en tafel geplaatst, welke gebruikt kan worden als rust- of uitkijkpunt. De omgeving krijgt de kans om vorm te geven aan dit deel.

Een nadere verslaglegging en uitwerking van de mogelijkheden met betrekking tot participatie is opgenomen in het participatieplan.

3. *Zorgen dat het oorspronkelijk grondgebruik desgewenst mogelijk blijft na de levensduur van het zonnepark; zowel planologisch als fysiek (geen afval, vervuiling; goede bodemkwaliteit).*

Een zonneweide betreft geen bodembedreigende functie. Voor de realisatie van de zonnepanelen is er slechts zeer beperkt sprake van bodem-roerende werkzaamheden. Uitgangspunt is dat de kwaliteit en waarden van de gronden na het verwijderen van het zonnepark niet mag verslechteren.

De juridisch-planologische verankering zal middels een omgevingsvergunningprocedure plaatsvinden. Dit betekent dat middels een omgevingsvergunning wordt afgeweken van het tijdelijke omgevingsplan. De onderliggende (agrarische) bestemming blijft ongewijzigd. De omgevingsvergunning maakt het mogelijk dat tijdelijk een zonnepark binnen het besluitgebied gerealiseerd en in gebruik mag worden genomen.

4.1.6 Conclusie

Onderhavige ontwikkeling is in lijn met het Rijksbeleid.

4.2 Verhouding tot provinciaal beleid

4.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Klimaatverandering heeft nu al een grote impact op de Brabantse leefomgeving en gaat in de toekomst nog meer van zich doen gelden. De verbranding van fossiele brandstoffen levert op landelijk niveau een bijdrage van circa 75% aan de totale uitstoot van broeikasgassen (door CO₂-uitstoot). Besparing in het gebruik van fossiele brandstoffen en grondstoffen en het overschakelen naar duurzame vormen van energieopwekking zijn de belangrijkste manieren om vanuit Brabant een bijdrage te leveren aan de beperking van de CO₂-uitstoot.

Aanleiding vormen de klimaatafspraken in Parijs en nationaal de afspraken over het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen en de omschakeling naar een energie neutrale samenleving. De provincie Noord-Brabant wil evenredig bijdragen aan de doelstelling van minder dan 2°C opwarming (klimaatakkoord). Daarnaast zijn er ook andere redenen voor de inzet op de energietransitie. Energie die niet is gebaseerd op fossiele bronnen, ligt binnen handbereik en maakt dat de energievoorziening minder afhankelijk wordt van de gasvoorraden in Nederland of van de import van energie van elders. De hele transitie naar een goed functionerend en betrouwbaar systeem, gebaseerd op andere energiebronnen dan fossiele brandstoffen, duurt decennia.

Dit alles tezamen maakt het noodzakelijk dat er nu begonnen wordt met het aanpassen van de gehele energievoorziening van productie, opslag

en transport. Burgers en bedrijven kunnen daardoor nu en in de toekomst rekenen op een goed functionerend en betrouwbaar energiestelsel. De provincie levert hiermee een bijdrage aan het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen en verbeteren tevens de luchtkwaliteit voor de inwoners. Daarbij kunnen kansen verzilverd worden door decentrale overheden, al dan niet middels individuele of collectieve energieopwekking door (groepen van) bedrijven en burgers.

De provincie is zich bewust dat zij maar één van de vele noodzakelijke spelers is, maar ziet Brabant, met onder andere de Brainport, als een goede uitgangspositie om de kansen die de energietransitie oplevert, te benutten. Door gebruik te maken van technologische innovaties, het ontwikkelen van diensten en producten met een grote impact op het verhogen van de hoeveelheid duurzame energie, levert de provincie een bijdrage aan de verbetering van de leefomgeving én zorgt het ervoor in de toekomst om Brabantse economie versterken als ‘innovation leaders’. Noord-Brabant koppelt het provinciaalbeleid aan het Rijksbeleid en nationale doelen.

De doelstelling is een grote uitdaging die vraagt om een actief en gericht tweesporenbeleid van de provincie:

- Verminderen energieverbruik: Energie die je niet verbruikt hoeft je ook niet op te wekken en levert dan ook geen ruimteclaim of uitstoot op. Daarom is het verminderen van energiegebruik noodzakelijk, onder andere in de gebouwde omgeving (warmte, isolatie) via energiezuinige apparatuur, door het verminderen van het energiegebruik van mobiliteit en het terugdringen van industrieel energiegebruik.
- Verduurzaming energie: Van een marginale toepassing van duurzame technologie wil de provincie via een enorme groeispurt grootschalig gebruik maken van energie via wind, zon, water en duurzame warmte.

Tegelijkertijd biedt deze uitdaging ook veel kansen. Een duurzame energieproductie in combinatie met een goede oplossing van opslag die op

grote schaal kan worden toegepast, is ook een belangrijke economische motor. Brabant kan op dit gebied met de hier aanwezige kennis en expertise bij kennisinstellingen en bedrijven één van de leidende innovatieve regio's in Europa worden. Tegelijkertijd biedt de opwekking van duurzame energie ook kansen voor het versterken van de sociale samenhang in de samenleving door lokaal samen te werken, de lokale veerkracht te versterken en het maatschappelijk rendement te verhogen. Brabant ziet zich daarom als innovatief gidsgebied en proeftuin voor de energietransitie. De steden worden pionierhubs voor energieopwekking uit zon in combinatie met slimme mobiliteit (de auto als opslag van energie). Het Brabantse landschap wordt benut voor opwekking, opslag en transport van hernieuwbare energie. Er liggen hier kansen om dit te koppelen aan het inspelen op klimaat effecten. En nieuwe digitale toepassingen helpen om energieopwekking en -gebruik zo efficiënt mogelijk te doen.

- Elektriciteit: voor de periode tot 2030 zet de provincie vol in op het mogelijk maken van zoveel mogelijk zon- en breed gedragen windprojecten, binnen de spelregels die nu in de provinciale verordening (par. 4.2.2) een plek hebben gekregen. Draagvlak en sociale randvoorwaarden zijn daarbij belangrijk. Ook zet de provincie zich in om de elektriciteitsvraag van de gebouwde omgeving zoveel mogelijke binnen die omgeving op te wekken.

Doorwerking projectgebied

De ruimtelijke ontwikkeling heeft een directe link met het uitgangspunt om een zo groot mogelijk aandeel in vernieuwbare energiebronnen te realiseren. Verder ziet de provincie Noord-Brabant een grote opgave om te kunnen voldoen aan de nationale opgave voor energietransitie.

Middels onderhavige ontwikkeling kan een belangrijke bijdrage worden geleverd aan de provinciale doelstellingen omtrent energietransitie naar duurzame energie. In het Provinciaal omgevingsplan wordt aangegeven dat er een goede landschappelijke inpassing gerealiseerd dient te worden waarin het ruimtelijk ontwerp van het initiatief wordt onderbouwd.

Zoals in hoofdstuk 3 van deze ruimtelijke motivering reeds is gemotiveerd, wordt aan deze voorwaarde voldaan.

4.2.2 TAM-omgevingsverordening Noord-Brabant

Op 5 december 2023 is de TAM-omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld. Deze vervangt de interim omgevingsverordening Noord-Brabant (1 maart 2020, nadien meermaals geactualiseerd). De TAM-omgevingsverordening is een vertaling van de provinciale Omgevingsvisie naar concrete en juridisch ingekaderde regels.

Doorwerking projectgebied

Op de Basiskaart van de omgevingsverordening is het projectgebied gelegen in het ‘Landelijk gebied’. Zorgvuldig ruimtegebruik als bedoeld in artikel 5.8 en verder is de basis randvoorwaarde voor ontwikkelingen in het landelijk gebied. Voor het ontwikkelen van zonneparken in het Landelijk gebied zijn, in artikel 5.54 ‘zonneparken in Landelijk gebied’, specifieke regels opgenomen. Daarnaast is artikel 5.46 ‘Groenblauwe waarden’ relevant. Deze regels zijn hierna weergegeven en worden daarna toegelicht.

Artikel 5.46 Groenblauwe waarden

Een omgevingsplan ter plaatse van Groenblauwe waarden:

- a. strekt tot het behoud, het herstel of de duurzame ontwikkeling van het bodem- en watersysteem en de daarmee samenhangende ecologische waarden en kenmerken, biodiversiteit en landschappelijke waarden en kenmerken;
- b. bevat een beschrijving van de ecologische-, landschappelijke- en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied;
- c. stelt regels ter bescherming van de ecologische-, landschappelijke- en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied; en
- d. bepaalt dat de toedeling van een functie of activiteit gepaard gaat met een positieve bijdrage aan het versterken van biodiversiteit en de bescherming en ontwikkeling van ecologische-, landschappelijke- en hydrologische waarden en kenmerken van het gebied.

In hoofdstuk 5 zijn de bestaande waarden op ecologisch, hydrologisch en landschappelijk gebied in beeld gebracht. Middels een quickscan flora en fauna zijn de huidige ecologische waarden onderzocht en in kaart gebracht. Ook is er voor het planvoornemen een watertoets opgesteld die de hydrologische situatie en aandachtspunten in beeld brengt. Beide onderzoeken zijn opgenomen in de bijlage.

Zoals in par. 3.1 en in bijlage 1 bij deze ruimtelijke motivering is toegelicht, draagt onderhavig plan bij aan het versterken/verbeteren van het huidige watersysteem. Tevens is toegelicht op welke wijze de ecologische waarde van het gebied sterk wordt verbeterd. Daarbij is een grote samenhang met de verbetering van het watersysteem te herkennen. Tot slot is voorzien in een adequate landschappelijke inpassing van de locatie. De aanleg, instandhouding en het beheer van de verschillende elementen wordt in de voorwaarden bij de vergunning geborgd en is uitgewerkt in het landschappelijk inpassingsplan. Zodoende wordt voldaan aan het gestelde in dit artikel.

Artikel 5.54 Zonneparken in Landelijk gebied

Lid 1

Binnen Landelijk gebied is nieuwvestiging mogelijk van zelfstandige opstellingen van zonnepanelen om te kunnen voldoen aan de doelstellingen voor het opwekken van duurzame energie als:

- a. uit onderzoek blijkt dat de aanleg van het zonnepark noodzakelijk is omdat in onvoldoende mate voorzien kan worden in de behoefte voor duurzame energie:
 - 1. door de ontwikkeling van andere vormen van duurzame energie;
 - 2. binnen Stedelijk gebied;
 - 3. door meervoudig ruimtegebruik in Landelijk gebied of binnen bestaand ruimtebeslag op bouw-percelen; en
 - 4. op gronden aansluitend op Stedelijk gebied.

Belangrijke voorwaarde is dat de noodzaak van de ontwikkeling volgt uit een onderzoek waaruit blijkt dat de mogelijkheden voor de opwekking van duurzame energie binnen Stedelijk gebied en op daken onvoldoende is. In opdracht van de gemeente Boxtel is door Generation Energy een onderzoek verricht naar de verwachte energiebehoefte. Naar verwachting zal de energiebehoefte in 2030 3.5 PJ bedragen. Op basis van de huidige mogelijkheden om duurzame energie op te wekken (inclusief 10% landbouwgronden met zonnepanelen) zal naar verwachting 1.7 PJ aan duurzame energie worden opgewekt. Er dient derhalve te worden verkend op welke manieren er duurzame energie kan worden gewekt. De gemeente Boxtel heeft naar aanleiding van dit onderzoek en ook de gestelde ambities een afwegingskader opgesteld voor zonne- en windenergie. De doorwerking van het gemeentelijk beleid zal in paragraaf 4.4 nader worden besproken.

De gemeente Boxtel heeft geconcludeerd dat er dus niet in voldoende mate worden voorzien in duurzame energie door de ontwikkeling van andere vormen van duurzame energie. Hiernaast kan er ook niet aan de behoefte voor duurzame energie worden voldaan binnen het stedelijk gebied of kan er worden voldaan door middel van meervoudig ruimtegebruik of bestaand ruimtebeslag op buurpercelen. Voor de beoogde ontwikkeling wordt er enerzijds ingezet op ecologisch dubbelgebruik. Onder de panelen ontwikkeld zich spontaan grasland dat zal worden beheerd door begrazing van schapen. Naast ecologisch dubbelgebruik gaat de aandacht uit naar het vergroten van de waterbergingscapaciteit en het vernatten van de gronden. De waterbergende functie van het gebied blijft met de komst van het zonnepark behouden, waarmee een functie-combinatie met extensieve graslanden mogelijk is. De planlocatie ligt op ruime afstand van het stedelijk gebied. Kortom: de gemeente Boxtel zal de realisatie van zonneparken nodig hebben om te kunnen voorzien in voldoende aanbod van duurzame energie.

b. de ontwikkeling past in de gewenste ontwikkelingsrichting, bedoeld in Artikel 5.12, en inzicht is geboden in de maatregelen die worden getroffen om de impact op de omgeving te beperken.

Zoals onder sub a is betoogd is het enkel realiseren van zonnepanelen op daken niet voldoende. In het gemeentelijk beleid is daarom gekeken naar andere mogelijke invullingen van duurzame energie buiten bestaand stedelijk gebied. De locatie is passend binnen het gemeentelijk beleid van de gemeente Boxtel. Daarnaast heeft de ontwikkeling geen negatieve effecten op een veilige en gezonde leefomgeving. De ontwikkeling is al met al passend binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied.

c. de ontwikkeling een maatschappelijke meerwaarde geeft, waaronder de mogelijkheid voor de omgeving om te participeren in het project.

Er kan een maatschappelijke meerwaarde worden gecreëerd door middel van meervoudig ruimtegebruik, de maatregelen die getroffen worden om de impact op de omgeving te beperken en de bijdrage die wordt geleverd aan andere maatschappelijke doelen. Enkele voorbeelden hiervan zijn eveneens educatieve mogelijkheden voor scholen in de omgeving, inzet op ontwikkeling van innovatieve technieken, realiseren van zonne-energie installaties op daken van maatschappelijke gebouwen en het aanbieden van zonne-energie installaties aan particulieren en bedrijven in de omgeving tegen een gereduceerde prijs.

Door realisatie van het zonnepark zal het gebied landschappelijk worden ingepast om daarmee de landschappelijke waarden en gebiedskarakteristieken te versterken en te behouden. In de inpassing zijn inrichtingsmaatregelen voorgesteld waarbij de nadruk ligt om het beoogde zonnepark in te passen in de omgeving. Voor een beschrijving van de inrichtingsmaatregelen wordt verwezen naar paragraaf 3.1 en bijlage 1 van onderhavige ruimtelijke onderbouwing.

Het zonnepark zal tevens de (lokale) biodiversiteit versterken. In de huidige situatie worden de gronden benut voor agrarisch gebruik. De ecologische waarde van deze gronden (zie ook bijlage 2 quickscan flora en

fauna) zijn laag vanwege het gebrek aan een geschikte habitat voor (beschermde) soorten. Door de realisatie van het zonnepark en de voorgestelde maatregelen wordt de biodiversiteit in dit gebied versterkt. Uit recente onderzoek van de universiteit van Wageningen en Groningen (Literatuurstudie en formulering richtlijnen voor een ecologische inrichting van zonneparken in de provincies Groningen en Noord-Holland, 14 november 2018) is gebleken dat zonneparken positieve effecten kunnen hebben op biodiversiteit.

Initiatiefnemers zullen daarnaast een zorgvuldig participatietraject met de omgeving doorlopen om de wensen te verkennen. Dit traject zal worden vastgelegd in een participatieplan, waarbij naast participeren in het proces ook wordt gekeken naar de mogelijkheden voor financiële participatie conform het gemeentelijk beleid, ofwel een alternatieve mogelijkheid waarop het project een bijdrage levert aan de omgeving. Een nadere verslaglegging en uitwerking van de participatie is opgenomen in het participatieplan.

d. is geborgd dat het zonnepark tijdelijk, voor ten hoogste 25 jaar, wordt toegelaten;

e. juridisch en financieel is geborgd dat na het verstrijken van de termijn de opstelling voor zonne-energie en de daarbij behorende voorzieningen, worden verwijderd;

Het zonnepark zal middels een omgevingsvergunning worden vergund en kent een tijdelijk dubbelgebruik van 25 jaar. Na het verstrijken van de gestelde termijn zal het zonnepark worden afgebroken. Om dit te bekostigen zullen initiatiefnemers een financiële zekerheidsstelling afgeven aan de gemeente.

f. de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in Afdeling 7.2 Regionaal samenwerken.

In overleg is afstemming met andere gemeenten niet nodig geweest. Initiatiefnemers hebben daarnaast in een vroegtijdig stadium contact gezocht met de lokale netwerkbeheerder.

g. de ontwikkeling is afgestemd met de netwerkbeheerder.

In par. 3.2 is reeds aangegeven op welke manier er om wordt gegaan met de netaansluiting van het zonnepark.

4.2.3 Conclusie

Voorliggend plan past binnen de regelgeving, ambities en doelstellingen van de provincie Noord-Brabant. Er wordt voldaan aan de voorwaarden voor de realisatie van zonneweides, zoals beschreven in artikel 5.54 en aan de algemene basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies.

4.3 Verhouding tot regionaal beleid

4.3.1 RES 1.0 Noord-Brabant

In het Klimaatakkoord, gepubliceerd op 28 juni 2019, is afgesproken dat 30 energieregio's in Nederland onderzoeken hoe en waar duurzame energie het best opgewekt kan worden. Dit wordt het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie genoemd. Op basis van het onderzoek wordt per regio een Regionale Energiestrategie (RES) vastgelegd. De RES is een doorvertaling van het Parijs-akkoord en Klimaatakkoord naar een regionaal niveau. De gemeentes in de regio Noordoost Brabant hebben samen met de provincie Noord-Brabant, de netbeheerder en de Waterschappen Aa en Maas en De Dommel toegewerkt naar de Concept-RES Noordoost Brabant (RES NOB). Hierin beschrijft de regio de contouren van de strategie voor besparing, grootschalige opwek van duurzame energie en de warmtetransitie.

De energieopgave voor de regio Noordoost Brabant is minimaal 1,6 TWh hernieuwbare elektriciteit. Hiermee draagt de regio bij aan 4,3% van de totale landelijke opgave (35 TWh). De regio beoogt zonne- en windenergie als de voornaamste methoden het doel voor de opwekking van energie te verwezenlijken. Voor beide hernieuwbare bronnen zijn zoekgebieden aangewezen, waarin zonne- en windenergie mogelijk is.

De opwekopgave aan duurzame energie voor de gemeente Boxtel bedraagt 0,08 TWh. Conform het bepaalde in het Klimaatakkoord, dat een uitwerking is van de Klimaatwet moet deze opgave voor 2025 vergund zijn, zodat deze voor 2030 gerealiseerd kan worden. Het Nationaal Programma RES (NPRES) ondersteunt en monitort deze opgave en gaat ervan uit dat deze opgave wordt ingevuld met grootschalig zon op gebouw, grootschalig zon op veld en grootschalig wind.

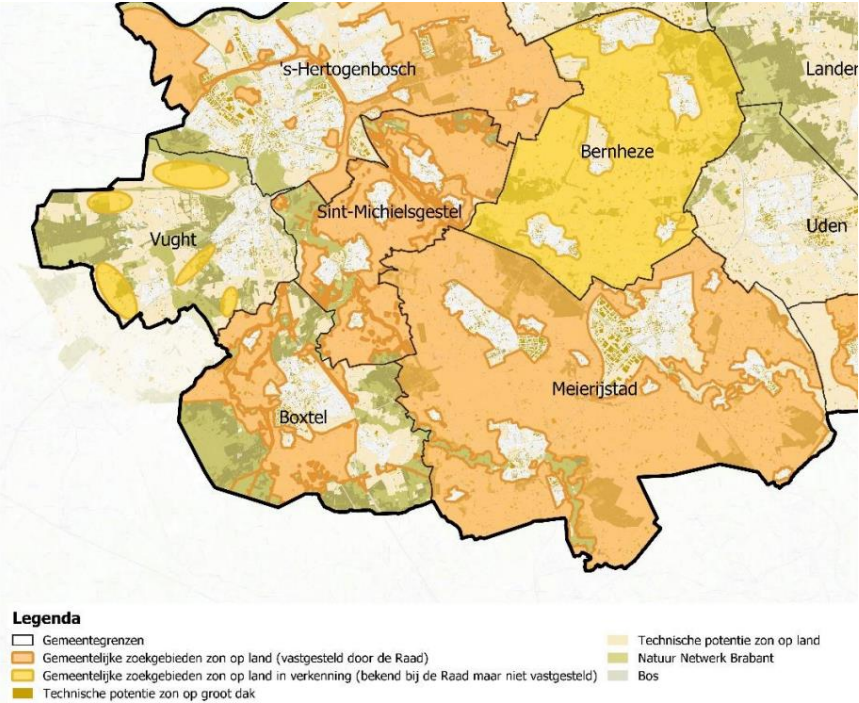
Doorwerking projectgebied

Voorliggend plan is op de zoekgebieden Zonne-energiekaart van de RES NOB gelegen in een gebied aangewezen als zowel gemeentelijk zoekgebied voor zon op land als voor technische potentie voor zon op land. Figuur 13 geeft deze kaart weer. De zonneweide draagt met ca. 6,6 ha. aan zonnepanelen bij aan de regionale doelstellingen om te komen tot minimaal 1,6 TWh duurzaam opgewekte elektrische energie. Het zonnepark wordt landschappelijk ingepast, waarbij rekening wordt gehouden met de gebiedskenmerken van het gebied met oog voor ontwikkeling van flora en fauna. Meervoudig ruimtegebruik vormt naast het zonnepark een integrale opgave voor de gehele ontwikkeling. Bij inpassing worden de inpassingsmaatregelen zo ingezet dat deze de landschappelijke structuren op termijn versterkt. Omkeerbaarheid is het streven: het verwijderen van een zonneweide laat geen onuitwisbare sporen achter in het landschap. De inpassingsmaatregelen moeten in deze zin de landschappelijke structuur versterken.

In figuur 3.3 is te zien dat de locatie is gelegen binnen gebied voor potentie zon op landbouwgrond. De RES geeft aan dat de aangewezen gebieden rondom Boxtel worden gezien als gemeentelijke zoekgebieden voor zon op land, die zijn vastgesteld door de gemeenteraad. De planlocatie is globaal weergegeven met een rode arcering

4.3.2 Conclusie

De ontwikkeling is in overeenstemming met het regionaal beleid.



Figuur 15 Uitsnede zoekgebieden zonne-energie

4.4 Gemeentelijk beleid

4.4.1 Visie duurzaam Boxtel 2030

De gemeente Boxtel heeft het beleid 'Visie duurzaam Boxtel 2030' vastgesteld. In deze visie heeft de gemeente als doelstelling gegeven om in 2030 energieneutraal te zijn. De Buxtelse gemeenteraad heeft in 2011 al een forse ambitie uitgesproken door het vaststellen van de nota "Boxtel Energieneutraal 2040". In 2016 heeft de raad deze ambitie nog verder aangescherpt door zich uit te spreken voor energieneutraliteit in 2030. Duurzaamheid staat nu internationaal en nationaal hoog op de politieke agenda. De samenleving groeit en de behoefte aan grondstoffen neemt alleen maar toe. De vraag is nu al zo groot, dat dit het herstellend vermogen van onze planeet overschrijdt. Dit heeft consequenties voor toekomstige generaties.

Doorwerking plangebied

In deze visie is besproken dat het verwachte energieverbruik 1,94 PJ bedraagt. Dit staat gelijk aan circa 486 hectare aan zonnenvelden. Om de doelstellingen te behalen geeft de gemeente aan dat de energietransitie in versnelling dient te komen, waarbij ook de mogelijkheden van grootschalige energieopwekking wordt bekeken. De ontwikkeling van 9,5 hectare zonnepark draagt bij aan en is in lijn met de Visie duurzaam Boxtel 2030.

4.4.2 Duurzaamheidsagenda Boxtel 2022-2026

De Duurzaamheidsvisie 2030 die in 2017 door de gemeenteraad van Boxtel is vastgesteld, vormt de basis voor het Buxtelse duurzaamheidsbeleid en de uitvoering daarvan. Sinds 2017 zijn op dit vlak al stappen in de goede richting gezet.

Uit recente internationale rapporten blijkt echter dat klimaatverandering veel sneller gaat dan eerder werd aangenomen en dat de gevolgen steeds duidelijker merkbaar worden. Dit betekent dat de uitvoering van het duurzaamheidsbeleid ook in Boxtel sneller en grootschaliger moet worden aangepakt. Met deze Duurzaamheidsagenda 2022 – 2026 wordt

een overzicht gegeven van de trajecten en projecten waar de komende jaren op in wordt gezet.

Bij de vertaling van de Duurzaamheidsvisie 2030 naar een concrete agenda voor 2022 – 2026 worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De basisuitgangspunten blijven hetzelfde;
- Aandacht voor duurzaamheid is niet meer vrijblijvend;
- Communicatie en participatie zijn onze belangrijkste instrumenten;
- We focussen op de meest urgente duurzaamheidsthema's:
 - energietransitie: besparen en naar aardgasvrij;
 - energietransitie: grootschalige opwek van duurzame elektriciteit;
 - klimaatadaptatie, groen en biodiversiteit;
 - circulair en lokaal.
- We hanteren duurzaamheid als rode draad bij alles wat we doen;
- We bieden ruimte aan innovatie.

Per duurzaamheidsthema worden alle trajecten en projecten waar al aan wordt gewerkt of mee aan de slag wordt gegaan beschreven. Hierbij wordt er ook aangegeven met welke indicatoren (KPI's of kritieke prestatie-indicatoren) de uitvoering wordt gemonitord. De onderwerpen Warmtetransitie en Klimaatadaptatie en het Duurzaamheidsakkoord met de woningcorporaties worden de komende periode nog verder uitgewerkt. Ten aanzien van deze onderwerpen zal de Duurzaamheidsagenda dus nog worden aangevuld, wat ook consequenties heeft voor de middelen die uiteindelijk nodig zijn en de KPI's waarmee de uitvoering wordt bewaakt.

Duurzaamheid is geen thema wat op zichzelf staat. Het is de ambitie om het als een rode draad te verweven in alles wat in Boxtel wordt gedaan. Het gaat om het verankeren van ambities in het gemeentelijke beleid ten aanzien van gebieds- en plattelandsontwikkeling, mobiliteit, bouwen en wonen, economie en de gemeentelijke bedrijfsvoering. Zo wordt de inzet versterkt en wordt duurzaam handelen vanzelfsprekend.

De gemeente voert de Duurzaamheidsagenda niet alleen uit. Er wordt gewerkt met inwoners, bedrijven en organisaties in Boxtel en daarbuiten. In deze agenda wordt beschreven hoe de samenwerking wordt georganiseerd en welke rol de gemeente daarin speelt.

Doorwerking plangebied

In hoofdstuk vijf van de Duurzaamheidsagenda wordt ingegaan op de energietransitie door middel van grootschalige opwekking van duurzame elektriciteit. Van deze energietransitie maakt de realisatie van zonneparken onderdeel uit. Met het realiseren van grootschalige opwekking in gestart door o.a. het uitzetten van een tender voor zonneparken. Dit zonnepark doet mee in deze tender. Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling in lijn is met de Duurzaamheidsagenda van de gemeente Boxtel.

4.4.3 Visie zonne- en windenergie Boxtel

In 2020 heeft de gemeente Boxtel de Visie zonne- en windenergie Boxtel vastgesteld. Deze visie vormt een afwegingskader voor zonneparken en een verkenning van het potentieel voor windparken. Deze visie is in navolging op het beleid Visie duurzaam Boxtel 2030, waarbij de ambitie is uitgesproken om in 2030 energieneutraal te zijn.



Figuur 16 Zonneladder uit de Visie zonne- en windenergie Boxtel 2020

De gemeente Boxtel heeft daarom een onderzoek laten verrichten naar de potentiële behoefte aan energie in 2030 in combinatie met de mogelijkheden voor opwekking van duurzame energie. In totaal kan hiermee 1,4 TJ aan duurzame energie worden opgewerkt, echter voorziet dit slechts in 61% van de toekomstige vraag aan elektriciteit.

Bij de opwekking van duurzame energie wordt de zonneladder, die ook in het provinciale en landelijke beleid is opgenomen, gehanteerd (zie figuur 9). Uitgangspunt is dat de voorkeur geniet op zonnepanelen op daken te plaatsen en binnen stedelijke omgeving. Als laatste geniet het de

voorkeur van zonneparken buiten bestaand stedelijk gebied. De gemeente erkent wel in haar visie dat als de treden na elkaar worden ingevuld het niet lukt om de opgave tijdig te realiseren, daarnaast kun je eigenaren niet verplichten om zonnepanelen op daken te plaatsen. De gemeente Boxtel wil aan de hand van deze visie maximaal 50 hectare (= 50 MW) aan zonneparken in de gemeente toestaan, waarbij per zonnepark de omvang niet groter zijn dan 20 hectare. De gemeente zal wel de zonneladder aanhouden, waarbij initiatieven die in trede 2 komen de voorkeur genieten. Echter blijkt uit de visie dat de ruimte in trede 2 te beperkt is voor de gehele opgave en dat zonneparken in trede 3 noodzakelijk zullen zijn.

Potentie grootschalig zon op gebouw en zon op veld

TKI Urban Energy onderzocht in 2023 samen met Generation Energy in opdracht van de landelijke overheid (RVO) de potentie van zonnestroom op gebouwen en parkeerplaatsen. Op basis van deze studie en data van CBS en het Kadaster is de realistische potentie van grootschalige zonnestroom op gebouwen in de gemeente Boxtel bepaald en is de praktische potentie van zonnestroom op parkeerplaatsen onderzocht.

Trede 1. Realistische potentie zonnestroom op daken en gevels

De realistische potentie van zonnestroom op daken en gevels wordt beperkt door een aantal belemmeringen:

- de vormfactor (die grillig gevormde of smalle dakvlakken van gebouwen uitsluit);
- of er al bestaande PV-panelen liggen op dakvlakken;
- of het dakvlak onderdeel is van een monument;
- of de eigendomssituatie beperkingen op licht (bv bij huur);
- of er obstakels (schoorstenen, dakramen) op dakvlakken aanwezig zijn;
- of de constructie van het dak een belasting met zonnepanelen toelaat;
- of er sprake is van een asbesthoudende dakbedekking;
- of er sprake is van congestie in grootverbruik.

Aan de hand van de kengetallen van het NPRES-begrippenkader is de realistische potentie voor grootschalige zonnestroom in beeld gebracht (>15 kWp per installatie, installaties aangesloten op kleinverbruik aansluitingen ‘achter de meter’ tellen mee bij de besparingsopgave). Die kengetallen zijn: 2,3 m2 nodig per m2 paneel, 350 Wp per paneel, 900 vollasturen per jaar en panelen met een oppervlakte van 1,63 m2. Bij elke belemmering is de potentie afgeschaald met een percentage en bij 3 belemmeringen of meer is ervan uitgegaan dat dit dakvlak geen realistische potentie bezit.

Tabel 1: Realistische potentie grootschalige zon op gebouwen

Aantal belemmeringen	Aantal TWh
0 belemmeringen	0,0099
1 belemmering	0,0112
2 belemmeringen	0,00085
3 belemmeringen	Nihil
4 belemmeringen	Nihil
5 belemmeringen	Nihil
TOTAAL	0,0220

In tabel 1 is die realistische potentie in beeld gebracht en wordt de opwek ingeschat op 0,0220 TWh, oftewel 27,5% van de opgave. Uit de 5e monitor van de RES NOB blijkt dat 0,029 TWh gerealiseerd is of in de pijplijn zit, oftewel 36,5% Er is of wordt dus nu al meer dan de realistische potentie gerealiseerd en die potentie zal ondanks de netcongestie tot 2030 naar verwachting nog enigszins groeien. De potentie voor zonnestroom op gevels is niet onderzocht, omdat hiervoor geen data of kengetallen beschikbaar zijn, maar er wordt niet verwacht dat de realistische potentie hiervoor groot is. De potentie in trede 1 wordt dus ingeschat op 36,5% van de lokale RES-opwekopgave.

Trede 2. Potentie op terreinen en objecten binnen bebouwd gebied

Op parkeerplaatsen

Er is data beschikbaar (bron: AHN4, kadaster/RVO) waaruit de praktische potentie van zonnestroom op parkeerplaatsen bepaald kan worden. Uitgangspunten hierbij zijn dat de parkeerplaats geschikt is voor installaties > 15 kWp en door de complexiteitsfactor van de belemmeringen blijkt 35% van de parkeerplaatsen geen belemmeringen te hebben.

Tabel 2: Potentie zon op parkeerplaatsen

Eenheid	Waarde
Totaal te benutten panelen	40003
Totale potentie TWh	0,0137

Uit tabel 2 blijkt een praktische potentie van 0,0137 TWh, oftewel 17% van de lokale RES-opwekopgave. Het is echter niet realistisch te veronderstellen dat 35% van alle parkeerplaatsen in de gemeenten bedekt kunnen worden met zonnepanelen om meerdere redenen. Ten eerste omdat veel parkeerplaatsen worden gebruikt voor evenementen of markten en de overkappingen niet gewenst zijn. Ten tweede omdat niet alle overkappingen op parkeerplaatsen stedenbouwkundig gewenst zijn of anderszins niet passen in gemeentelijk beleid (bv verkeerskundig op veiligheid). Zo vraagt de vastgestelde Strategie Klimaatadaptatie 2022-

2026 om meer openbaar groen om waterberging te realiseren en hittestress te voorkomen.

Enexis heeft een energietransitieroute bekendgemaakt, waarin ze de komende jaren het elektriciteitsnet in alle buurten van de gemeente verzwaren. Daarvoor worden tientallen transformatorhuisjes bijgeplaatst op of nabij die locaties zijn er kansen voor om binnen de concessie van Vattenfal openbare laadpleinen te combineren met overkapte parkeerterreinen met zonnepanelen. Daarbij lijkt het overkappen van een klein aantal parkeerplaatsen haalbaar en kan de opwek rechtstreeks gebruikt worden voor het laden. De mogelijkheden hiervoor kunnen onderzocht worden en hiervoor kan in het omgevingsprogramma duurzaamheid en het omgevingsplan ruimte geboden worden. Dit vraagt tijd en tot 2030 is het niet realistisch dat hiervoor meer dan 100 parkeerplaatsen overkapt kunnen worden. Dan gaat het om zo'n 750 panelen oftewel 1,8% van de praktische potentie en wordt de realistische potentie op parkeerplaatsen in geschat op minder dan 0,3% van de RES-opwekopgave.

Trede 3. Potentie op terreinen en objecten in het landelijk gebied

In bijlage 2 bij de RES 1.0 NOB is in het rapport “achtergrond verbruik en potentie” het potentieel van de opwek van zon op restgronden (tabel 4.10, blz 53) ingeschat op 3 TJ. Daarbij is geen onderscheid gemaakt tussen restgronden binnen (trede 2) of buiten (trede 3) stedelijk gebied, maar dat komt overeen met 1% van de RES-opwekopgave (0,000833 TWh).

In de toelichting van artikel 5.54, lid 2 moet bij meervoudig ruimtegebruik uitgegaan worden van ruimte op gronden of objecten langs spoorlijnen en wegen, op water, op stortplaatsen, grond- en slibdepots, op vloei-elden, RWZI-terreinen of ten dienste van de agrarische functie (agri-PV). Langs de rijksweg A2 en spoorlijnen zijn er mogelijkheden, maar Rijkswaterstaat heeft bekend gemaakt dat er op zijn vroegst in 2029 ruimte is voor een voorverkenning in het kader van het programma Opwek van

Energie op Rijksvastgoed (OER) in de regio naar de potentie. Die potentie langs de A2 wordt voor het gehele traject tussen 's-Hertogenbosch en Eindhoven ingeschat op bruto 48 hectare, maar moet verdeeld worden over 4 gemeenten en uit de (voor-)verkenning kan alleen maar blijken dat die bruto potentie netto minder wordt. Gezien deze onzekerheden wordt geen bijdrage ingeschat voor de RES-opwekopgave tot 2030. Daardoor is deelname aan het programma OER een optie voor de opgave vanaf 2030.

Oppervlaktewater van enige omvang is alleen beschikbaar op de Langspier, maar die wordt recreatief te intensief gebruikt om deze te benutten voor een drijvend zonnepark.

Uit tabel 3 (navolgende pagina) blijkt dat een aantal stortplaatsen onder NNB vallen of te klein zijn (minder dan 1 hectare). Gezien de mogelijke verontreiniging en de beperkte grootte is een rendabele exploitatie als zonnepark mogelijk. Daarnaast zijn gronden veelal in eigendom van particulieren en zijn zonneparken op veel van die locaties ongewenst, waardoor het gebruik van die gronden als zonnepark niet voor de hand ligt. Maar die zijn te klein van omvang om een rendabele exploitatie als zonnepark mogelijk te maken. Uit de tabel blijkt dat het doorgaans niet om ongebruikte gronden gaat, maar hebben ze een functie.

Het RWZI-terrein is en wordt in de toekomst al benut voor de eigen energievoorziening van waterschap de Dommel en door Dommelstroom. Op voormalige agrarische bebouwing (VAB) is in het VAB-beleid geen specifieke ruimte opgenomen. Dit is maatwerk en op voorhand kan hiervoor geen potentie bepaald worden. De potentie in trede 3 wordt dus ingeschat op 1% van de lokale RES-opwekopgave.

Trede 4. Potentie op landbouw- en natuurgronden

Op natuurgronden (binnen NNB) zijn zonneparken niet toegestaan en op landbouwgronden alleen nog bij uitzondering of op basis van overgangrecht. De totale potentie in trede 1, 2 en 3 wordt ingeschat op 0,029+0,00024+0,0008= 0,0291 TWh oftewel 36,3% van de RES-opgave.

Omdat geen windenergie benut kan worden is voor de realisatie van de RES-opwekopgave additioneel de opwek van 0,051 TWh zon op veld noodzakelijk. Daarvoor is van 16 december 2020 tot 1 februari 2021 een tender voor zonneparken opengesteld in de gemeente en is op juni 2022 door het college besloten om 48 hectare te gunnen aan 4 initiatiefnemers (waaronder de gemeente zelf) door in te stemmen met de ingediende principeverzoeken voor 4 zonneparken. Daarmee wordt 0,042 TWh opgewekt. Samen met de potentie uit de treden 1, 2 en 3 houdt dit in dat daarmee 0,0713 TWh gerealiseerd is of wordt voorbereid. Dat is 89% van het RES-opwekdoel.

In de visie zonne- en windenergie is de uitgifte van de 50 hectare zonneparken in de vorm van een tender opgenomen. Vanuit die tender zijn vier initiatiefnemers, waaronder de gemeente Boxtel zelf, door een onafhankelijke commissie geselecteerd. De locaties van de vier geselecteerde initiatieven zijn weergegeven in figuur 150 en bestaan uit:

- 1. Zonnepark Tussen de Renbaan en de Esschebaan
- 2. Zonnepark Boxtel Beerze
- 3. Zonnepark De Vorst
- 4. Zonnepark Ontginningsweg

Zonneparken die (grotendeels) in trede 2 liggen krijgen voorrang ten opzichte van trede 3. De reden hiervoor is dat in gebieden waar een verstedelijking afweegbaar is, in de toekomst een stedelijke ontwikkeling en dus bebouwing te verwachten is.

Tabel 3: Voormalige stortplaatsen in de gemeente Boxtel

Gemeente	Naam	Locatiecode	Grootte	Functie	Eigenaar
Boxtel	Roderweg, Liempde	NB3100007	0,23 ha	natuur	Noord-Brabants Landschap
Boxtel	Kerkakkers, Liempde	NB3100003	0,74 ha	landbouw	particulier
Boxtel	Molendijk, Liempde	NB3100004	0,1 ha	natuur	particulier
Boxtel	Kasterensestraat, Liempde	NB3100005	0,04 ha	landbouw	particulier
Boxtel	Gemondesestraat, Liempde	NB3100006	0,03 ha	landbouw	particulier
Boxtel	Boxtel Oost, Boxtel	NB0900004	0,62 ha	wonen en intensief gebruik openbaar groen	particulier
Boxtel	Konijnshoolsedreef, Boxtel	NB0900036	0,48 ha	natuur	Noord-Brabants Landschap
Boxtel	Molenstraat, Boxtel	NB0900026	0,07 ha	bebouwing en verhardingen	gemeente
	Banisveld, Boxtel	NB0900002	6,4 ha	natuur	gemeente
	Tongeren, Boxtel	NB0900035	0,45 ha	landbouw	particulier
	Nergena 34 (stort)	NB0900950	0,1 ha	natuur	Noord-Brabants Landschap
	Broxven, Esch	NB1650001	0,4 ha	bebouwing en verharding	particulier

Trede 2 gebieden liggen met name in de Noordwest hoek Noordwesthoek en nabij de Vorst waardoor de zonneparken de Vorst en Renbaan-Esschebaan voorrang hebben gekregen.

Artikel 5.54, lid 2: Uitzonderingen voor zonneparken op landbouwgrond. In artikel 25 is opgenomen dat het recht van toepassing blijft zoals dat gold op 1 januari 2024 voor zonneparken die voor 1 juli 2025 vergund zijn. In lid 2 zijn drie uitzonderingsgronden opgenomen op basis waarvan zonneparken op landbouwgrond zijn toegestaan. Ervan uitgaande dat de vergunningen voor de zonneparken uit de tender verleend kunnen worden voor 1 juli 2025, zijn deze uitzonderingen dus niet van toepassing op de zonneparken in de eerste tender. Desondanks wordt hieronder toegelicht hoe hiermee aandacht aanbesteed is.

In lid 2 onder b is opgenomen dat er een voorkeur is voor landbouwgronden waarvan beleidsmatig is vastgelegd dat het landbouwkundig gebruik wordt beëindigd. Daarom is in de tender voorrang gegeven aan de in de (inmiddels vervallen) structuurvisie opgenomen gebieden waar verstedelijking afweegbaar is. Twee van de vier zonneparken uit de tender liggen op gronden waar verstedelijking afweegbaar is. In de inmiddels vastgestelde Omgevingsvisie zijn deze gebieden niet meer opgenomen. Zonneparken worden doorgaans met een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) voor een periode van 25 jaar vergund en daarin is het niet goed mogelijk om daarin op te nemen dat na die 25 jaar het landbouwkundig gebruik wordt beëindigd, omdat die BOPA is gericht op het opnieuw in gebruik nemen van de landbouwgrond na de periode van 25 jaar. Desondanks mag aangenomen worden dat op zonneparken op gronden waar verstedelijking afweegbaar op termijn het landbouwkundig gebruik wordt beëindigd.

Verder is in lid 2 onder c opgenomen dat de ontwikkeling van het zonnepark bijdraagt aan de vermindering van netcongestie of zorgt voor vergroting van een efficiënter netwerkgebruik, wat blijkt uit een advies van de netwerkbeheerder. Hierover wordt opgemerkt dat het verkrijgen van

een advies van de netwerkbeheerder niet past binnen de termijn waarin vergunningen onder het oude recht verleend kunnen worden, maar dat er wel wordt uitgegaan dat de zonneparken alleen prioriteit krijgen voor een aansluiting op het netwerk als na vergunningverlening een dergelijk advies wordt verkregen. In die zin wordt verwacht dat de initiatieven uit de tender aan deze uitzondering zullen voldoen.

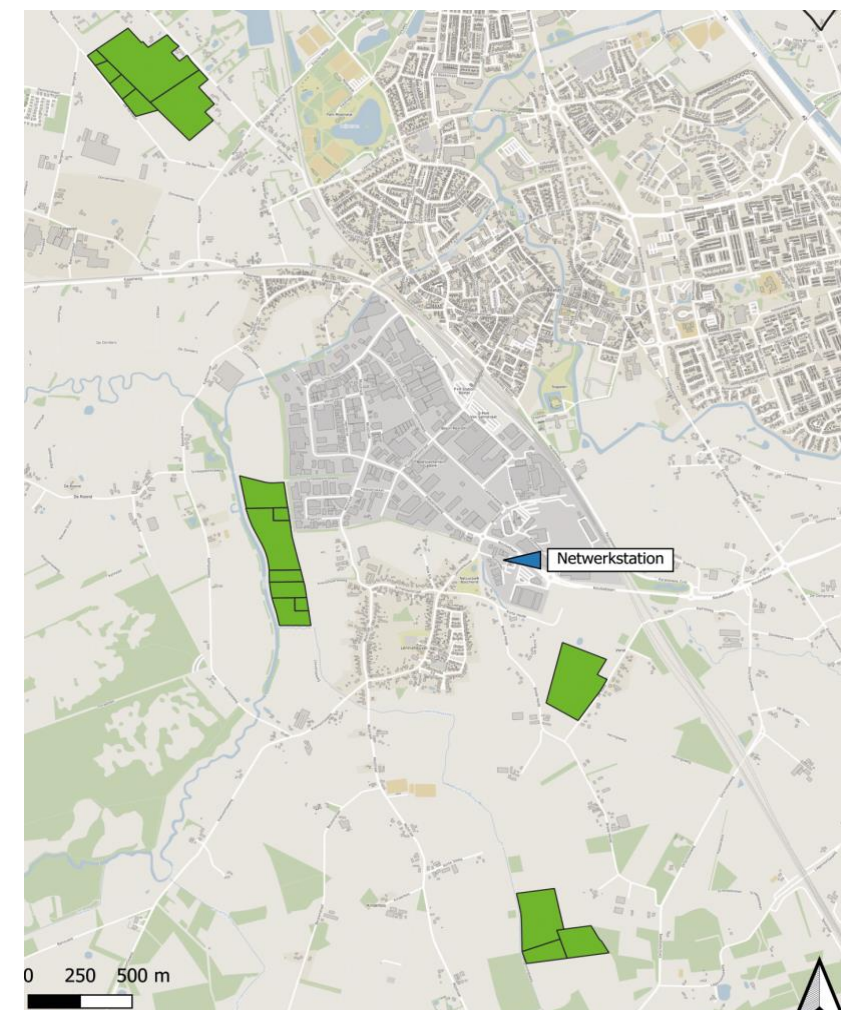
Artikel 5.54, lid 3: voorwaarden omgevingsplannen voor zonneparken Onder a van lid 3 is opgenomen dat zonneparken passen binnen de gewenste ontwikkelingsrichting van het gebied. Daarvoor is de ontwikkeling van zonneparken opgenomen in de vastgestelde Omgevingsvisie van de gemeente.

Onder b en c van lid 3 is opgenomen dat geborgd is dat het zonnepark tijdelijk, voor ten hoogste 25 jaar, wordt toegelaten en dat de ontmanteling van het park hierna wordt geborgd. Hiervoor wordt een voorwaarde opgenomen in de omgevingsvergunning en wordt ook een financiële zekerheidstelling opgenomen in de anterieure overeenkomst. Die borgstelling voor de ontmanteling wordt opgenomen in de omgevingsvergunning.

Onder d van lid 3 is opgenomen dat de ontwikkeling een maatschappelijke meerwaarde geeft, waaronder de mogelijkheid voor de omgeving om te participeren in het project. De zonneparken uit de tender zijn gericht op het streven om minimaal 50% lokaal eigendom te realiseren en de inspanning hiervoor wordt anterieur overeengekomen met de aanvrager. In die zin hebben ze een maatschappelijke meerwaarde doordat lokaal zeggenschap verkregen kan worden over de lokale opwekopgave.

Onder e van lid 3 is opgenomen dat de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken. Hieraan wordt voldaan doordat in de RES NOB 1.0 afspraken zijn gemaakt over de lokale opwekopgave van de 10 gemeente in regio Noordoost Brabant voor de realisatie van het RES-doel voor

2030. Vanwege de luchtvaartbelemmeringen in de regio zijn de mogelijkheden voor windenergie in de regio beperkt is de regio voor een groot deel aangewezen op zonneparken op landbouwgronden. Dus ook regionaal zijn er nagenoeg geen mogelijkheden voor de samenwerking in de realisatie van de lokale opwekopgave door een deel daarvan in een andere gemeente te realiseren.



Figuur 17 Tenderlocaties uitgifte zonneparken Boxtel

De omgeving moet participeren in het project.

Initiatiefnemers zullen in een zorgvuldig proces met de omgeving een omgevingsdialoog aangaan. Voor participatie is een participatieplan opgesteld, welke als apart document aan de aanvraag zal worden toegevoegd. Participatie kan worden onderverdeeld in drie vormen, namelijk informeren, meebeslissen en profiteren.

Financiële participatie heeft betrekking op het bieden van mogelijkheden om financieel deel te kunnen nemen in de exploitatie van het zonnepark en mee te profiteren in de opbrengsten van de productie van duurzame energie. Het uitgangspunt voor dit project is een streven naar 50% lokaal eigendom via een energiecoöperatie. Een nadere verslaglegging en uitwerking van de (financiële) participatie is opgenomen in het participatieplan.

De biodiversiteit op en direct nabij de projectlocatie moet toenemen.

Door het toevoegen van landschapselementen wordt niet alleen het landschap versterkt, maar krijgen ook de ecologische en cultuurhistorische waarden in het gebied en de directe omgeving een impuls. Met name de ligging van de NNB gebieden rondom de percelen en de ecologische verbindingszone aan de westzijde van het plangebied geven aanleiding voor een ecologische verbetering/verhoging van de biodiversiteit. De grootste biodiversiteitswinst wordt in het plan behaald door de aanleg van nieuwe landschapselementen, waardoor er nieuwe schuilgelegenheden en voedselbronnen ontstaan voor insecten (bijen, vlinders), vogels en andere fauna. Hierbij wordt er gebruik gemaakt van inheemse beplanting, waarbij er zoveel mogelijk vruchtdragende en bloeiende soorten worden toegepast in lijn met de landschapskenmerken.

Daarnaast krijgen grassen, kruiden en insecten door de beëindiging van het agrarisch gebruik de mogelijkheid om zich spontaan te ontwikkelen, doordat er geen sprake van verstoring, betreding of landbewerking zoals in de huidige situatie. In het belang van de natuurwaarden zullen de extensief beheerde graslanden langs de randen en onder de panelen tot

stand komen door spontane ontwikkeling. De veldopstellingen van zonnepanelen bieden beschutting aan fauna en de draagconstructies nestgelegenheid voor vogels en insecten. Zoogdieren voelen zich goed thuis op het nieuwe park. Het grasland en de beschutting tussen de panelen geeft veel dekking en is een aantrekkelijker leefgebied dan het huidige intensieve agrarisch gebied. Ook voor muizen, kleine marterachtige en uilen gaat dit gelden en zal het gebied en aantrekkelijk foerageer- en leefgebied vormen vanwege de rust (geen bodemverstoring in vergelijking met de huidige landbouw) en aanwezigheid van voldoende open areaal.

De ruimtelijke kwaliteit is geborgd met een landschappelijk inpassingsplan.

Het landschappelijk inpassingsplan dat is opgesteld is opgenomen als bijlage 1 en nader toegelicht in paragraaf 2.2. Hierin wordt de beoogde ontwikkeling wordt aangesloten op de voorkomende landschappelijke kwaliteiten, volgend uit de opgestelde gebiedspaspoorten: de Structuurvisie Boxtel en in de Beleidsregel kwaliteitsverbetering voor het buitengebied (gemeente Boxtel, 14 april 2015) en de daarbij behorende Handreiking kwaliteitsverbetering voor initiatiefnemers in het buitengebied van Boxtel (juni 2015). Daarnaast is ook het borgen van de maatschappelijke meerwaarde door de mate van meervoudig ruimtegebruik en de maatregelen die getroffen worden om de impact op de omgeving te beperken. De ligging langs NNB en binnen de gebiedsbegrenzing attentiezone waterhuishouding biedt potentie de volgende ruimtelijke opgaven te koppelen aan de aanleg van een zonnepark:

- Combinatie met attentiezone waterhuishouding
- Natuurontwikkeling

De maatschappelijke kosten voor de inpassing op het elektriciteitsnetwerk moeten zo laag mogelijk zijn.

De ontwikkeling is voor rekening van initiatiefnemer. Eventuele kosten om het zonnepark op het net aan te sluiten zijn voor risico en rekening van initiatiefnemer. Overige maatschappelijke kosten zijn nihil. Indirecte

effecten zoals vermeden CO₂-uitstoot en stikstofdepositie, verbetering van luchtkwaliteit, en verbetering van de bodemkwaliteit dienen ook meegewogen te worden, maar deze zijn niet eenvoudig in geld uit te drukken zijn. Bij een maatschappelijke analyse zijn de maatschappelijke effecten van verminderde visuele of landschappelijke effecten. De straal van impact is vermoedelijk erg klein aangezien panelen dichtbij de grond staan en minder zichthinder opleveren voor omwonenden én er feitelijk geen direct omwonenden zijn bij het zonnepark.

De recreatieve/toeristische waarde moet toenemen

Bij het ontwerp van het zonnepark is zoveel mogelijk aangesloten bij de gebiedsopgaven, waaronder bijvoorbeeld behoud en verbetering van landschappelijke structuren in het gebied en versterking van het (cultuurhistorisch) landschap, het versterken van recreatieve routes, natuurontwikkeling en het verbeteren van ecologische kwaliteiten. Het plangebied ligt naast een alternatieve NS-wandelroute (Ontginningsweg), welke aansluit op de route naar Kampina.

Met de komst van het zonnepark kan deze alternatieve route worden versterkt en aantrekkelijker worden gemaakt door de aanleg van nieuwe landschapselementen, maar ook door de recreant op educatieve wijze mee te nemen in de ontwikkeling van zonne-energie. Door het plaatsen van een informatiebord wordt de recreant zich hier van bewust. Daarnaast wordt er een picknick bank en tafel geplaatst, welke gebruikt kan worden als rustpunt. Met de ontwikkelingen van een zonnepark kunnen dan ook andere maatschappelijke wensen (versneld) worden gerealiseerd.

Enkele voorbeelden hiervan zijn eveneens educatieve mogelijkheden voor scholen in de omgeving, inzet op ontwikkeling van innovatieve technieken, realiseren van zonne-energie installaties op daken van maatschappelijke gebouwen en het aanbieden van zonne-energie installaties aan particulieren en bedrijven in de omgeving tegen een gereduceerde prijs.

De kosten van de uiteindelijke uitvoeren kunnen worden gefinancierd dankzij het omgevingsfonds, waarover later meer. Dit omgevingsfonds komt onder toezicht van een onafhankelijk lokaal bestuur, welke beslissingbevoegd is over de uitgaven van het fonds.

Kampina

Daarnaast ligt de locatie ook binnen de zone van 1.000 meter rondom Kampina. Doelstelling is om de stikstofdepositie op dit Natura 2000-gebied te doen laten afnemen. Door de realisatie van het zonnepark kunnen de niet meer bemest worden, waarbij dit een positief effect oplevert voor de stikstofdepositie. In par 5.12 wordt aan de hand van een stikstofdepositieonderzoek (bijlage 3) aangetoond dat de realisatie van het zonnepark geen negatieve effecten realiseert op het Natura-2000 gebied 'Kampina en Oisterwijkse Vennen'.

4.4.4 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling passend is binnen het gemeentelijk beleid, en ook op het gebied van landschap, natuur en ruimtelijke kwaliteit passend is op deze locatie. Het zonnepark is passend binnen trede 3 van de zonneladder en daarmee is de ontwikkeling in lijn met het gemeentelijk beleid.

5 Milieuaspecten in de fysieke leefomgeving

5.1 Milieueffectrapportage (m.e.r.)

5.1.1 Toetsingskader

Onderdeel van de beoordeling of een aanvraag om een buitenplanse omgevingsplanactiviteit volledig is, is een toets aan de regels over een milieueffectrapportage op basis van paragraaf 16.4.2 van de Omgevingswet en afdeling 11.2 van het Omgevingsbesluit.

Of een besluit over een project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig is, wordt bepaald op basis van bijlage V bij het Omgevingsbesluit, in samenhang met de artikelen 11.6 en 11.8 van het Omgevingsbesluit. Bijlage V bij het Omgevingsbesluit heeft als ingang (eerste kolom) de omschrijving van projecten waarvoor een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt. In kolom 4 zijn de besluiten opgenomen waarvoor de m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt. Het gaat dan om besluiten waarmee de toestemming voor het project wordt verleend. In dit geval is dat de omgevingsvergunning. Daarnaast kan de m.e.r.-(beoordelings)plicht nog gelden voor enkele bijzondere besluiten uit andere wetten, zoals de vergunning op basis van de Kernenergiewet.

Of er voor het besluit een m.e.r.-plicht of een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt, volgt uit de tweede en derde kolom. Als het project voldoet aan de voorwaarden van kolom 2, geldt een m.e.r.-plicht. Anders geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht, tenzij ook in kolom 3 nog voorwaarden staan.

Of een project, die voorkomt in Bijlage V bij het Omgevingsbesluit, aanzienlijke milieueffecten heeft, wordt beoordeeld door het bevoegd gezag rekening met:

- de relevante criteria van bijlage III bij de m.e.r.-richtlijn,
- voor zover relevant: de resultaten van eerder uitgevoerde controles of andere beoordelingen van milieueffecten die op grond van verordeningen, richtlijnen en besluiten als bedoeld in artikel 288 van het

Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie zijn verkregen.

Een initiatiefnemer die voornemens is een project uit te voeren deelt dit voornemen zo spoedig mogelijk mee aan het bevoegd gezag (artikel 16.45 Omgevingswet). Deze mededeling kan plaatsvinden door middel van een aanmeldnotitie.

5.1.2 Onderzoek

Op basis van het Omgevingsbesluit kan een zonnepark (mogelijk) worden beschouwd als een:

- Stedelijk ontwikkelingsproject;
- Landinrichtingsproject;
- Industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom, en warm water.

In bijlage V van het Omgevingsbesluit is onder categorie C. Energie-Industrie een zonnepark niet opgenomen als m.e.r. plichtig. Als aanvulling op bijlage V van het omgevingsbesluit geldt 16.36 (lid 1 en 2) van de Omgevingswet waarin wordt aangegeven dat als de gemeente beleid heeft waarin ze ontwikkelingen opnemen die mer(beoordelings)plichtig zijn.

Op basis van de jurisprudentie (zie onder meer de uitspraak ABRvS 14 augustus 2019, ECLI:NL:RVS:2019:2770) is vastgesteld dat de realisatie van een zonnepark geen stedelijk ontwikkelingsproject dan wel een landinrichtingsproject of een industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water. Op basis hiervan is er geen sprake van een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit.

5.1.3 Conclusie

Er is geen sprake van een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht.

5.2 Bodem

5.2.1 Toetsingskader

Het omgevingsplan bevat de waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie (par. 5.1.4.5 Bkl). Het gaat daarbij om een gebouw of een deel van een gebouw dat de bodem raakt en waar personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zullen zijn. Ook de aangrenzende tuin of perceel maakt hier onderdeel van uit. Bij het bepalen van de waarden voor de toelaatbare kwaliteit houdt de gemeente rekening met de interventiewaarden voor de verschillende stoffen en neemt de gemeente de grenswaarden in acht. Bij overschrijding van de toelaatbare kwaliteit kan alleen gebouwd worden als de door de gemeente voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

Daarnaast is in het omgevingsplan de landbodem in verband met grondverzet in de bodemfunctieklassen landbouw/natuur, wonen en industrie ingedeeld, rekening houdend met de functie van de locatie. Ook kunnen in het omgevingsplan bodembeheergebieden zijn aangewezen.

5.2.2 Onderzoek

Een zonneweide betreft geen gebouw en valt derhalve niet onder het bereik van artikel 5.89 lid g van het Bkl. Het betreft ook geen bodemgevoelige locatie zoals bedoeld in artikel 5.89 sub h Bkl. Verder betreft een zonneweide ook geen bodembedreigende functie. Voor de realisatie van de zonnepanelen is er slechts zeer beperkt sprake van bodem-roerende werkzaamheden.

5.2.3 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor onderhavig planvoornemen.

5.3 Cultuurhistorie

5.3.1 Toetsingskader

De regelgeving over het behoud en beheer van cultureel erfgoed is sinds 2016 ondergebracht in de Erfgoedwet. Samen met de Erfgoedwet maakt de Omgevingswet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Provincies en gemeenten moeten in het omgevingsplan rekening houden met het belang en behoud van cultureel erfgoed en werelderfgoed. Dit gebeurt door inventariseren en analyseren van het erfgoed dat binnen de provinciale- of gemeentegrenzen aanwezig is. Voor de provincie Noord-Brabant zijn deze stukken door vertaald in de ‘Cultuurhistorische Waardenkaart herziening 2024’. Op basis daarvan wordt een toereikend beschermingsregime in het omgevingsplan opgenomen.

Cultureel erfgoed als onderdeel van de fysieke leefomgeving bestaat uit vijf elementen: roerend of immaterieel cultureel erfgoed, cultuurlandschappen, archeologische monumenten, gebouwde monumenten en stads- en dorpsgezichten.

Middels een omgevingsplan dienen provincies en gemeenten cultureel erfgoed te beschermen. De primaire vraag daarbij is welke elementen van cultureel erfgoed (of werelderfgoed) bevinden zich binnen de provinciale- of gemeentegrenzen of direct daarbuiten, en wat wil men (of moet men) daarvan beschermen? Daarbij wordt rekening gehouden met de instructieregels in de artikelen 5.130 en 5.131 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de algemene regels uit hoofdstuk 13 en 14 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) (rijksmonumenten en werelderfgoed).

Provincies en gemeenten worden daarbij ondersteund door specialisten van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) en het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Deze ministeries werken mee met de totstandkoming van de wet en de bijbehorende regels,

zijn betrokken bij het opstellen van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en ontwikkelen kennis en informatie voor medeoverheden.

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en de provinciale/gemeentelijke omgevingsplannen samen bevatten wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland. Het is op basis hiervan verplicht de vijf elementen van cultureel erfgoed mee te nemen in de belangenafweging.

5.3.2 Onderzoek

Het bestemmingsplan ‘Buitengebied 2011’ van de gemeente Boxtel kent enkele dubbelbestemmingen voor cultuurlandschap. Op basis van het vigerende bestemmingsplan is er geen dubbelbestemming die rust op de projectlocatie. Tevens is het gebied niet aangewezen als cultuurhistorisch waardenvol gebied, noch is er een cultuurhistorisch waardevol element aanwezig binnen de projectlocatie conform de Cultuurhistorische Waardenkaart (herziening 2024) van de provincie Noord-Brabant. Gesteld kan worden dat de ontwikkeling van een zonnepark op de beoogde locatie geen onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarden oplevert.

5.3.3 Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor onderhavig planvoornemen.

5.4 Archeologie

5.4.1 Toetsingskader

De bescherming van archeologisch erfgoed in Nederland is vastgelegd in de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden. Onderdelen van de Monumentenwet die van toepassing waren op de fysieke leefomgeving zijn overgegaan naar de Omgevingswet.

De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta (ook wel het verdrag van Malta). De bescherming heeft als doel om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. Dankzij het principe van “de verstoorder betaalt” uit het verdrag van Valletta worden meer archeologische resten in situ behouden. Indien ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden dient te worden beoordeeld of archeologische waarden in het geding raken.



Figuur 22 Uitsnede bestemmingsplan met dubbelbestemming archeologie rood omlijnd en het projectgebied blauw omlijnd

5.4.2 Onderzoek

Blijkens het vigerende bestemmingsplan rust op een deel van het projectgebied een archeologische bestemming, namelijk ‘Waarde – Archeologie 3’ (zie figuur 21).

Conform de bestemmingsplanregels moet er voor het bouwen van een bouwwerk een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd op gronden met betreffende bestemming. Uitzonderingen hierop luiden als volgt:

Het bepaalde in 33.2.1 en 33.2.2 is niet van toepassing indien de aanvraag betrekking heeft op :

- a. een bouwwerk met een bruto oppervlakte van ten hoogste 125 m²;
- b. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm onder maaiveld en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst;

[...]

Het oppervlakte waarop de dubbelbestemming rust betreft slechts een klein deel aan de noordzijde van het plangebied. Daarvan blijft de noordelijke rand van het plangebied een vrije ruimte tussen het hekwerk en de zonnepanelen. Voor de plaatsing van de panelen wordt er uitgegaan van 2 betonnen pootjes om de 3 meter, wat resulteert in ca. 20 pootjes per paneel (één paneel heeft een oppervlakte van 218 m²). De diameter van een betonvoetje is ca. 10 cm², wat betekent dat er 78,54 cm² aan verstoringsoppervlakte per pootje aanwezig is en 1.570,8 cm² verstoringsoppervlakte per paneel.

De oppervlakte van de panelen binnen bestemming archeologie betreft 8.235 m² waarmee er 37 (8.235/218) panelen binnen dit deel van het plangebied zullen worden geplaatst. De verstoringsoppervlakte binnen de bestemming archeologie is daarmee 5,8 m² (37 panelen x 1.570,8 cm²) en blijft daarmee onder de grens van 125 m².

Mocht blijken dat verankering op palen in plaats van betonnen pootjes toch wenselijk is zal de dieptegrens van 50cm worden overschreden en dient er alsnog archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Dit zal voorafgaan aan de start bouw worden uitgevoerd en wordt als voorschrift opgenomen.

Conform de bestemmingsplanregels is het daarnaast verboden om grondwerkzaamheden (zoals het afgraven, ophogen, vergraven, egaliseren, diepploegen en -woelen van gronden) uit te voeren op gronden met betreffende bestemming. Uitzonderingen hierop luiden als volgt:

a. Het bepaalde in 33.3.1, uitgezonderd onder I, is niet van toepassing indien de werkzaamheden of werken:

- 1. maximaal 0,50 meter diep reiken ten opzichte van het maaiveld en een verstoringsoppervlakte hebben van ten hoogste 125 m²;

Het noordelijke deel waarop de dubbelbestemming ‘Waarde - Archeologie - Categorie 3’ is gelegen zal grotendeels worden gebruikt voor de plaatsing van zonnepanelen. Ook zal er conform het landschappelijk inpassingplan een vrije ruimte tussen het hekwerk en de panelen worden gerealiseerd. Om het kleinschalig mozaïek landschap te versterken worden hier struweelhagen aangeplant. De aanplanting van deze haag gebeurt in driehoeksverband met een onderlinge plantafstand van 1,25 x 1,25m. Deze zijn bij aanplant 60-80 cm. De struweelhaag zorgt logischerwijs niet voor een verstoringsdiepte van 0,50 meter en zal gezien de geringe overlap enkel aan de noordzijde tevens niet leiden tot een verstoringsoppervlakte van 125 m².

De werkzaamheden welke gepaard gaan met de ontwikkeling van het beoogde zonnepark aan de Ontginningsweg zorgen derhalve niet voor een belemmering voor het milieuaspect archeologie. Een nader onderzoek kan derhalve achterwege blijven.

5.4.3 Conclusie

Voor het milieuaspect Archeologie is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.5 Activiteiten en milieuzonering

Met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 4.2 Omgevingswet) is het van belang dat activiteiten met gebruiksruimte en milieugevoelige activiteiten worden toebedeeld in de fysieke leefomgeving. Dit kan in hoofdzaak op twee manieren:

- 1. menging van milieugevoelige en milieubelastende functies waar het kan en gewenst is;
- 2. scheiding van milieugevoelige en milieubelastende functies waar het moet.

Op deze manier wordt zowel voor ruimte voor bedrijvigheid gezorgd als voor het behoud van bescherming van de woon- en leefomgeving.

5.5.1 Toetsingskader

Het is van belang dat activiteiten met gebruiksruimte en milieugevoelige functies in evenwicht tot elkaar locaties krijgen toegedeeld in de fysieke leefomgeving. Dit kan in hoofdzaak op twee manieren:

- 1. Menging van milieugevoelige en milieubelastende functies waar het kan én gewenst is.
- 2. Scheiding van milieugevoelige en milieubelastende functies waar het moet.

Op deze manier wordt zowel voor ruimte voor bedrijvigheid gezorgd als voor het behoud van bescherming van de woon- en leefomgeving.

Daarbij moet worden voldoen aan de instructieregels uit het Besluit Kwaliteit leefomgeving (Bkl) ten aanzien van geluid, geur en trilling door activiteiten. Met als gevolg dat milieunormering in het omgevingsplan plaatsvindt om tot een evenwichtige toedeling van milieugevoelige en milieubelastende functies te komen. Deze milieunormen voor activiteiten met gebruiksruimte (gebiedsgerichte regels) beogen de gebruiksruimte van een activiteit specifiek te begrenzen, zodat die activiteit op een specifieke locatie kan worden verricht zonder onaanvaardbare gevolgen voor een milieugevoelige functie in dat gebied. De term ‘activiteiten met

gebruiksruimte’ kan dus ook worden gebruikt voor activiteiten die het milieu belasten, maar niet specifiek zijn aangewezen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De term is dus ruimer dan de veelgebruikte term ‘milieubelastende activiteiten’.

Het uitgangspunt is dat alle activiteiten met gebruiksruimte in meer of mindere mate milieu gerelateerde gebruiksruimte nodig hebben en dus belastend kunnen zijn. Alleen het wonen is hiervan uitgezonderd. Dat betekent dat wanneer het om wonen gaat, het niet nodig is om specifiek te kijken naar de impact op het milieu bij het bepalen van de ruimte die voor deze activiteit nodig is. Wel is wonen een milieugevoelige functie, net als o.a. onderwijs en gezondheidszorg. Bij een ontwikkeling die ziet op een milieugevoelige functie is het dus noodzakelijk te bepalen of er sprake is van een aanvaardbare woon- en leefomgeving.

Handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering’

De handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering’ van de VNG biedt onder de Omgevingswet een nieuwe systematiek van milieuzonering en vervangt daarmee de publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ onder de oude wetgeving. De nieuwe systematiek omvat geen koppeling meer van activiteiten aan milieucategorieën per Standaard Bedrijfsindeling code (SBI-code) en de daarbij behorende richtafstanden. In plaats daarvan wordt getoetst aan concrete, juridisch bindende milieuwaarden voor geluid en geur. De systematiek drijft op inwaartse zonering op basis van geluid en geur. Bij de meeste activiteiten is geluid het maatgevende aspect, slechts een enkele activiteit is geurrelevant. De specifieke regels voor geluid en geur in de handreiking ‘Activiteiten en milieuzone-ring’ gelden aanvullend op de standaard gebiedsgerichte regels in het omgevingsplan van gemeenten.

5.5.2 Onderzoek

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties dient onderzocht te worden of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij het projectgebied. Het beoogde zonnepark betreft

geen milieugevoelige functie. Omliggende milieubelastende bedrijven vormen daarmee geen belemmering voor het oprichten van een zonnepark waardoor een toets aan de omliggende milieubelastende bestemmingen achterwegen worden gelaten.

Ook dient te worden onderzocht, of het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen (milieugevoelige functies) niet onevenredig wordt aangetast als gevolg van het zonnepark. Daarom dient te worden getoetst of in de omgeving van het projectgebied functies voorkomen die een belemmering kunnen vormen voor de nieuwe ontwikkeling. Ten aanzien van de zonnepanelen zelf kan redelijkerwijs worden gesteld, dat geen milieuhinder (geluid, geur of stof) te verwachten is. Voor de bijbehorende transformatoren kan enige geluidproductie overdag worden verwacht. Het gebruik van de transformatoren is het best vergelijkbaar met de in de VNG-brochure vermelde categorie ‘elektriciteits-distributiebedrijven 10-100 MVA’ (milieucategorie 3.1). In rustig woongebied/rustig buitengebied dient daarom in beginsel een richtafstand van 50 meter tot omliggende milieugevoelige functies te worden aangehouden.

Het gebied heeft overwegend een agrarisch karakter, met weinig bebouwing. In de wijde omgeving van het projectgebied zijn wel enkele woningen gesitueerd. Deze woningen zijn echter allen gelegen op een afstand van ruim 300 meter ten opzichte van de plek waar ruimte voor de batterijen en techniek is beoogd.

De beoogde batterijopslag binnen het project heeft een capaciteit van 8.4 MW / 20 MWh (zie ook specificaties van het batterij-pack in bijlage 6). Bij de installatie van een BESS is het essentieel om de geluidsemissies te beheersen om overlast (zelfs op een afstand van 300 meter) voor de omgeving te voorkomen. Geluid van de batterijopslag komt voornamelijk van het koelsysteem, de omvormers en de transformatoren. Om geluidsoverlast te minimaliseren, worden de volgende maatregelen genomen:

- **Geluidsisolerende behuizing:** De batterijopslag wordt voorzien van geluidsisolerende materialen en behuizingen om het geluid te dempen.
- **Afstand en locatie:** De batterijopslag wordt geplaatst op een voldoende afstand van woongebieden en andere gevoelige locaties.
- **Geluidsmuren:** Geluidsmuren worden geïnstalleerd rondom de batterijopslag om geluidsemissies te beperken.
- **Monitoring en onderhoud:** Regelmatige monitoring en onderhoud van het koelsysteem en andere componenten om ervoor te zorgen dat ze efficiënt en stil werken.

Gelet op de geruime afstand in combinatie met de maatregelen worden er geen belemmeringen verwacht. Hiertoe zal in de omgevingsvergunning vast worden gelegd dat ten gevolge van de activiteiten op de locatie het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L ArLT) op een afstand van 100 meter van de grens van het zonnepark (werkterrein), op een beoordelingshoogte van 5 meter niet meer mag bedragen dan:

- 50 dB(A) in de dagperiode (7. 00-19. 00 uur).
- 45 dB(A) in de avondperiode (19. 00-23. 00 uur).
- 40 dB(A) in de nachtperiode (23. 00-7. 00 uur).

Met deze voorwaarde zal de geluidbelasting bij de woningen op afstanden van 300 meter of meer minimaal 10 dB lager zijn. Er is daarmee sprake van aanvaardbaar geluid bij de woningen.

5.5.3 Conclusie

Vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering bestaan er geen belemmeringen voor de voorgenomen oprichting van een zonnepark in het plangebied.

5.6 Elektromagnetische straling

5.6.1 Toetsingskader

Elektromagnetische velden

Magnetische velden ontstaan bij het transport en het gebruik van elektriciteit/stroom. Voorbeelden van voorzieningen die zorgen voor elektromagnetische velden zijn antennes, hoogspanningslijnen, mobiele telefoons en elektrische apparaten. De kracht van het elektromagnetische veld kan per voorziening verschillen. In het kader van de planologie zijn met name antennes en hoogspanningslijnen van belang, aangezien dit vaste objecten zijn.

In het kader van gezondheid en milieu is het bij nieuwe ontwikkelingen, waar sprake is van gevoelige gebouwen zoals woningen, scholen en kinderopvang, van belang dat er rekening wordt gehouden met magneetvelden. Dergelijke projecten moeten buiten een magneetveldzone liggen. De sterkte van elektromagnetische velden is het grootst dichtbij de bron en neemt af als de afstand tot de bron groter wordt.

Voorzorgsbeleid magneetvelden

Door de minister voor Klimaat en Energie is (samen met de toenmalig minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en in afstemming met de staatssecretaris voor Volksgezondheid, Welzijn en Sport) op 21 april 2023 een herijkt voorzorgsbeleid aan gemeenten, provincies en netbeheerders gezonden inzake de gezondheidsrisico's van magneetvelden¹. De kern van het herijkte voorzorgsbeleid voor magneetvelden is dat met de netbeheerders is afgesproken dat deze bronmaatregelen gaan treffen om de sterkte en grootte van magneetvelden zo veel mogelijk te beperken. Het beleidsadvies is erop gericht om zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat mensen langdurig worden bloot-

gesteld aan magneetvelden die afkomstig zijn van elektriciteitsinfrastructuur en die gemiddeld over een jaar sterker zijn dan 0,4 microtesla². De waarde van 0,4 microtesla geldt als gemiddelde voor een heel jaar. Tijdens dat jaar kan de veldsterkte regelmatig boven en onder de waarde van 0,4 microtesla komen. Het is een waarde uit voorzorg, die alleen van toepassing is bij bovengrondse hoogspanningslijnen. Daarnaast wordt in het advies geadviseerd om bij een ligging nabij een bovengrondse hoogspanningslijnen een magneetveldzone te berekenen. Op basis van deze berekening kan worden bekeken hoeveel gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone liggen.

5.6.2 Onderzoek

Uit onderzoek van het RIVM over gezondheid en elektromagnetische velden als gevolg van de aanwezigheid van transformatorstations³ is geconcludeerd dat de sterkte van de velden afneemt wanneer de afstand tot de bron groter wordt. Uit het onderzoek blijkt dat 0,4 µT (jaargemiddelde) wordt bereikt op een afstand van 7 meter van het transformatorstation. Dit wordt door de Rijksoverheid als grenswaarde aangenomen bij situaties van langdurige blootstelling. Aangezien er geen woningen zijn gelegen op een afstand van minder dan 7 meter, maar de afstand tot bestaande woningen in de omgeving vele malen groter is, is nader onderzoek op elektromagnetische straling niet noodzakelijk. Gelet op de relatief ruime afstand van woningen tot het plangebied zal er voor de omliggende woningen geen verslechtering plaatsvinden van het woon- en leefklimaat.

5.6.3 Conclusie

Vanuit het milieuaspect elektromagnetische straling is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.7 Geluid

5.7.1 (Spoor)wegverkeer

5.7.1.1 Toetsingskader

Geluid door (spoor)wegen

Het Bkl bevat geluidsregels voor onder meer (spoor)wegen. De regels voor geluid hebben een tweezijdige werking om de bescherming tegen geluidsbelasting vorm te geven. Enerzijds bij de aanleg of aanpassing van (spoor)wegen en anderzijds bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige gebouwen en locaties nabij een geluidsbron.

Geluidsgevoelige gebouwen

De geluidsgevoelige gebouwen worden aangewezen in artikel 3.20 van het Bkl. Het betreft gebouwen, waaronder een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat bijvoorbeeld een woon-, onderwijs- of zorgfunctie heeft.

5.7.1.2 Onderzoek

In de nabijheid van het plangebied zijn geen spoorwegen gelegen. Rondom het plangebied zijn geen wegen gelegen, enkel landweggetjes. Daarbij betreft een zonneweide geen geluidgevoelig gebouw of terrein. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

5.7.1.3 Conclusie

Dit aspect vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

5.7.2 Milieuzonering van zonnepark

5.7.2.1 Toetsingskader

In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang te beschouwen in hoeverre een gewenste ontwikkeling inpasbaar is in de omgeving

¹ <https://www.kennisplatform.nl/verschil-tussen-limiet-100-microtesla-grens-0-4-microtesla/>

² https://www.infomil.nl/publish/pages/86406/beleidsadvies_vrom_2005_1.pdf

³ RIVM-rapport 609300011/2009. Verkenning van extreem-laagfrequente (ELF) magnetische velden bij verschillende bronnen

voor wat betreft het aspect geluid. Wanneer een milieubelastende functie mogelijk wordt gemaakt, dient te worden beschouwd in hoeverre sprake is van een acceptabele geluidssituatie ter plaatse van omliggende geluidsgevoelige objecten. Bij individuele milieubelastende functies, niet zijnde geluidsgezoneerde industrieterreinen, wordt het relevante toetsingskader gevormd door de Handreiking ‘Activiteiten en milieuzonering 2023’ van de VNG.

5.7.2.2 Onderzoek

Een zonnepark is een milieubelastende functie die zorgt voor de productie van geluid. Dit heeft te maken met de aanwezige transformatoren en het EOS. Daarom zal moeten worden verkend in hoeverre sprake is van een acceptabele geluidssituatie ten opzichte van omliggende geluidsgevoelige objecten ten aanzien van geluid afkomstig van de zonneweide met bijbehorende installatie. Aangezien wordt voldaan aan de richtafstanden (o.a. voor geluid) ten opzichte van omliggende milieugevoelige functies, is het niet noodzakelijk een akoestisch onderzoek industriela-waai uit te voeren. Voor een verdere toelichting hierop wordt verwezen naar paragraaf 5.5 (activiteiten en milieuzonering).

5.7.2.3 Conclusie

Er is geen sprake van belemmeringen met betrekking tot het aspect geluid.

5.8 Geur

5.8.1 Toetsingskader

Geurhinder is onderdeel van de evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Dit is opgenomen in paragraaf 5.1.4.6 Bkl ‘Geur’, onderdeel van paragraaf 5.1.4 ‘Beschermen van de gezondheid en van het milieu’. Geurhinder kan door verschillende bedrijfs- of hobbyactiviteiten veroorzaakt worden. Hierbij valt te denken aan veehouderijen en andere agrarische activiteiten maar ook bijvoorbeeld rioolwaterzuiveringsinstallaties.

Voor een evenwichtige toedeling van geurhinder dient het aspect geur onderzocht te worden:

- indien geurveroorzakende activiteiten in de buurt van bestaande geurgevoelige gebouwen en/of locaties worden toegelaten.
- indien geurgevoelige gebouwen en/of locaties in de buurt van bestaande geurveroorzakende activiteiten worden toegelaten.

Geurveroorzakende activiteiten

Het Bkl geeft enkel voor drie bedrijfsmatige activiteiten aan welke geur-belasting of afstand acceptabel wordt geacht:

1. Zuiveringstechnische werken (subparagraaf 5.1.4.6.2)
2. Houden van landbouwhuisdieren in een dierenverblijf (subparagraaf 5.1.4.6.3)
3. Enkele andere agrarische activiteiten (subparagraaf 5.1.4.6.4)

Voor bedrijfsmatige activiteiten zoals onder meer industrie worden geen waarden en afstanden toegekend, enkel de algemene bepalingen van subparagraaf 5.1.4.6.1 zijn hierbij van toepassing. Ook in deze gevallen dient er rekening te worden gehouden met de geur afkomstig van deze activiteiten op geurgevoelige gebouwen.

Geurgevoelige gebouwen en locaties

Op grond van art. 5.91 lid 1 Bkl is er sprake van een geurgevoelig gebouw als een gebouw of een gedeelte van een gebouw een van de volgende functies onderbrengt:

- woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- onderwijsfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
- gezondheidszorgfunctie met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan;
- bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan.

Echter kan de gemeente in het omgevingsplan ook andere gebouwen, zoals logiesgebouwen of gevangenissen, of gedeeltes daarvan als geurgevoelig aanwijzen, mits er hoofdzakelijk sprake is van verblijf van mensen (art. 5.91 lid 4 Bkl). Daarnaast wordt op grond van artikel 5.91 lid 3 Bkl een nog niet bestaand gebouw, dat mag worden gebouwd op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit, ook al als geurgevoelig gebouw beschouwd.

5.8.2 Onderzoek

Op grond van art. 5.91 lid 1 Bkl wordt voor onderhavig project geen geurveroorzakende activiteit noch een geurgevoelig gebouw gerealiseerd. Er is immers geen sprake een van de bovengenoemde functies. Nader onderzoek naar het aspect geur is niet noodzakelijk.

5.8.3 Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor onderhavig project.

5.9 Gezondheid

5.9.1 Toetsingskader

In artikel 1.3 van de Omgevingswet worden de maatschappelijke doelen van de wet uiteengezet, waaronder het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving. Er bestaat landelijk de wens om gezondheid meer integraal en volwaardig te betrekken in het nationale en lokale beleid over de fysieke leefomgeving. De inrichting van de fysieke leefomgeving kan direct bijdragen aan de gezondheid van inwoners. Een gezonde leefomgeving ervaren bewoners namelijk als prettig, nodigt uit tot gezond gedrag en biedt bescherming tegen negatieve omgevingsinvloeden.

Binnen de Omgevingswet hebben decentrale overheden de mogelijkheid om hun eigen gezondheidsambities en regels vast te leggen en uit te werken via instrumenten zoals de omgevingsvisie, omgevingsveror-

dening en programma's. De beleidsambities met betrekking tot gezondheid kunnen sterk variëren per gemeente. Tevens hebben veel gemeenten ervoor gekozen om beleidsneutraal over te gaan naar de Omgevingswet. Dit houdt in dat voornamelijk in de beginfase na de inwerking-treding van de Omgevingswet, gemeenten nog geen tot weinig beleid zullen hebben met betrekking tot gezondheid. In een later stadium zal het beleid sterk per gemeente verschillen.

5.9.2 Onderzoek

De gemeente Boxtel heeft een ontwerp Omgevingsvisie waarin verschillende thema's aan bod komen. Eén van de vier hoofdthema's is het 'aangenaam leven' in Sint-Michielsgestel. Dit hoofdthema heeft betrekking op wonen en alles wat samenhangt met een aangename woonomgeving. Hieronder vallen onderwerpen zoals het landschap, natuur, voorzieningen, gezondheid en veiligheid. De thema's zijn verder uitgewerkt in dromen en ambities en komen daarna samen in verschillende scenario's. Het hoofdthema 'aangenaam leven' omvat verschillende dromen en ambities die zijn toegespitst op een veilige, gezonde maar vooral leefbare omgeving.

Voorliggend plan voorziet in de realisatie van een zonneweide, waarmee een duurzame energievoorziening wordt gerealiseerd. De realisatie van duurzame energievoorzieningen draagt bij aan een reductie van vervuiling en daarmee gepaard gaande schadelijke gezondheidseffecten, die door niet-duurzame energievoorzieningen (kunnen) worden veroorzaakt. Een zonnepark heeft zelf ook geen gezondheid beperkende werking. De transitie naar duurzame energievoorzieningen draagt dus ook bij aan het creëren van een gezonde leefomgeving. Ook het omzetten van landbouwgrond naar een zonnepark met bijbehorende groenvoorzieningen past in dit beeld en betekent onder meer een reductie van geurhinder. De realisatie van voldoende groen en waterberging in en rondom de zonneweide past eveneens bij het bereiken van een gezondere fysieke leefomgeving.

5.9.3 Conclusie

Het initiatief levert een bijdrage aan het bereiken van een gezonde fysieke leefomgeving.

5.10 Lichthinder en reflectie

5.10.1 Toetsingskader

Er zijn diverse locaties met kunstmatige verlichting, waaronder (auto-)wegen, woonkernen, industrie- en bedrijventerreinen, glastuinbouwbedrijven en sportterreinen. Deze verlichting kan verschillende negatieve effecten veroorzaken. Zo kunnen mensen hinder ondervinden wanneer ze zich niet kunnen onttrekken aan het aanwezige kunstlicht, terwijl ze daar wel behoefte aan hebben, bijvoorbeeld om te kunnen rusten of slapen. Licht van objecten langs (rijks)wegen, zoals een reclamezuil, kan ook hinder veroorzaken en daarmee onveilige situaties creëren. Verder kan kunstmatige verlichting in de nacht het gedrag van dieren beïnvloeden, met mogelijke gevolgen zoals desoriëntatie, afstoting of aantrekking, wat kan leiden tot uitputting en sterfte. Kunstmatige verlichting kan ook fungeren als barrière voor dierlijke verplaatsingen. Deze negatieve effecten hebben niet alleen individuele gevolgen maar kunnen ook de instandhoudingsdoelstellingen van bepaalde soorten aantasten. Daarnaast kan kunstmatige verlichting leiden tot horizonvervuiling of het verminderen van de donkerte op grotere afstanden, zoals het zichtbaar zijn van verlichte objecten in een open landschap tot wel 5 à 10 kilometer.

Lichthinder is een thema dat decentrale overheden moeten afwegen. Het Bkl bevat daarom geen Rijksinstructieregels voor lichthinder, met uitzondering van rijksregels voor kunstlicht in de tuinbouw bij kassen, opgenomen in artikel 4.790 van het Bal.

5.10.2 Onderzoek

In het projectgebied zelf zijn geen functies en voorzieningen aanwezig, die lichthinder veroorzaken. Onderhavig initiatief maakt geen nieuwe

functies mogelijk die gevoelig zijn voor lichthinder. Ook worden er geen functies mogelijk gemaakt, die tot lichthinder voor de omgeving leiden.

Wanneer een zonnepark in de buurt van een weg of woningen ligt, is het mogelijk dat deze voor enige vorm van lichthinder wegens reflectie zorgt. Voor onderhavig planvoornemen geldt dat het volledige plangebied omsloten door een struweelhaag van circa 4m hoog. De enkele woningen gesitueerd aan de oosten/noordoostzijde liggen op circa 150(+)m afstand. Redelijkerwijs kan eventuele hinder vanwege reflectie daarom op voorhand worden uitgesloten.

5.10.3 Conclusie

Het aspect lichthinder en reflectie vormt geen belemmering voor onderhavig initiatief.

5.11 Luchtkwaliteit

5.11.1 Toetsingskader

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen ter bescherming van de gezondheid staan beschreven in de instructieregels opgenomen in het Bkl (paragraaf 5.1.4.1). Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀).

Aandachtsgebieden

De toetsing en monitoring van de luchtkwaliteit vindt plaats in de aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties NO₂ en/of PM₁₀. Aandachtsgebieden voor zowel NO₂ als PM₁₀ staan vermeld in artikel 5.51, lid 2 van het Bkl. Aandachtsgebieden voor alleen PM₁₀ zijn aangewezen in artikel 5.51, lid 3 van het Bkl. In een aandachtsgebied moet de overheid de omgevingswaarden in acht nemen (artikel 5.51 Bkl).

Niet in betekende mate

De beoordeling van de luchtkwaliteit in een aandachtsgebied vindt niet

altijd plaats. Voor een activiteit die niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor NO₂ en PM₁₀ nodig. Uit artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl volgt dat een project niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 ug/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft: Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze ‘standaardgevallen NIBM’ vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 van het Bkl. Valt een project binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3%-grens niet wordt overschreden. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3%-grens niet overschrijdt. Soms kan een kwalitatieve berekening voldoende zijn. Veel mensen bepalen met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier of een project in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Soms zijn detailberekeningen nodig als aanvulling op de NIBM-tool.

Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit

Sinds 1 januari 2023 wordt de luchtkwaliteit berekend en gemonitord via het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK).

5.11.2 Onderzoek

In onderhavig geval is er sprake van het oprichten van een zonneweide. Een zonneweide kent een zeer lage verkeersaantrekkende werking. Er zal uitsluitend sprake zijn van sporadisch verkeer ten behoeve van onderhoud, controle en beheer. Op voorhand kan redelijkerwijs worden ge-

steld dat het initiatief niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Omdat er geen sprake is van een gevoelige functie, is een onderzoek naar de achtergrondwaarden in het kader van het woon- en leefklimaat niet aan de orde. Het projectgebied ligt bovendien niet binnen een aandachtsgebied luchtkwaliteit.

5.11.3 Conclusie

Vanuit het milieuaspect luchtkwaliteit is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.12 Natuur en landschap

5.12.1 Toetsingskader

Wettelijke gebiedsbescherming

De Omgevingswet heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden middels een voortoets. Projecten en activiteiten die een significant negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningplichtig (Natura 2000-activiteit). Indien nadelige effecten te verwachten zijn, welke niet significant zijn, geldt de specifieke zorgplicht. In dat geval moeten nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt, of ongedaan gemaakt worden.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 7.8 lid 2 Bkl van de Omgevingswet dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuur-netwerk Nederland’. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes

van het Natuurnet-werk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Noord-Brabant bestaat het NNN uit het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Ecologische Verbindingszones (EVZ). Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingsszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform Omgevingswet, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom (bebouwingscontour houtkap). Wanneer houtopstanden worden gevelde, niet vallende onder artikel 11.111, lid 2 Bal, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 11.126 Bal). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 11.129 Bal om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud. Onder de Omgevingswet geldt een specifieke zorgplicht voor houtopstanden (artikel 11.116 Bal). Indien natuurbescherming, instandhouding bosareaal of bescherming landschappelijke waarden in het geding komt, geldt een verplichting om nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken, of achterwege te laten.

Soortenbescherming

Conform de Omgevingswet is een flora- en fauna-activiteit een ‘activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten’. Dit heeft betrekking op vrijwel alle ruimtelijke activiteiten, en

hiervoor geldt de specifieke zorgplicht (art. 11.27 Bal). Er geldt een vergunningsplicht wanneer schadelijke handelingen worden uitgevoerd zoals beschreven in paragrafen 11.2.2 t/m 11.2.5 Bal. In tabel 5.3 staan de belangrijkste schadelijke handelingen uitgewerkt.

De Ow heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 11.37 Bal)
- Europees beschermde soorten (artikel 11.46 Bal)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 11.54 Bal)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Ow (Bijlage IX onder A en B Bal). Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 Verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen vergunningplichtige activiteiten. De regels voor vogels en overige Europese soorten zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten gelden regels die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 5.3 zijn de vergunningplichtige activiteiten per regime weergegeven.

De Ow regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de activiteiten met schadelijke gevolgen. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde soorten (art. 11.54 Bal) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het

verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen.

Onder de Omgevingswet is een specifieke zorgplicht opgenomen voor alle 'flora- en fauna-activiteiten' (11.27 Bal). Hierin wordt gesteld dat nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt. Dit geldt voor alle beschermde soorten, alsmede soorten van de rode lijsten, en voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats. Voor deze soorten wordt vastgesteld of nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten. Is dit niet mogelijk, dan dienen preventieve maatregelen te worden getroffen om nadelige gevolgen te voorkomen.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal een ontheffing / omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit met schadelijke handelingen aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing / vergunning kan dan onder voorwaarden worden verleend.

5.12.2 Onderzoek

Voor onderhavige ontwikkeling is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Deze is als bijlage 2 opgenomen bij onderhavige ruimtelijke motivering. Hieronder worden de belangrijkste conclusies beschreven. Voor de volledige rapportage met bevindingen wordt verwezen naar de bijlagen.

Gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden is 'Kampina en Oisterwijkse Vennen' op circa 2 kilometer ten westen van de planlocatie. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van een zonneweide en bijbehorende installaties betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase op de omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is er een stikstofdepositieberekening uitgevoerd, welke is opgenomen in als bijlage 3 van onderhavige ruimtelijke motivering.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden. Overige externe effecten kunnen vanwege de grote afstand tot Natura 2000-gebieden eveneens worden uitgesloten.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNB. Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNB grenst direct aan het plangebied aan de oost- en westzijde. Het plangebied wordt in de huidige situatie intensief agrarisch gebruikt. In de toekomstige situatie wordt deze groen ingepast, extensief beheerd, zonder bemesting en gebruik van pesticiden. Hierdoor zullen de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNB wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Houtopstanden

Aangezien er geen (onderdelen van) houtopstanden aanwezig zijn is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Omgevingswet bij dit plan niet aan de orde.

Soortenbescherming

Vogels

Er gaan geen nesten van soorten met jaarrond beschermd nest verloren. Bij de werkzaamheden kunnen wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de wetteksten wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vleermuizen

Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) schadelijke handelingen met betrekking tot vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageergebied voor vleermuizen, mits verlichting gericht of uitschijnend op het opgaand groen wordt vermeden.

Grondgebonden zoogdieren

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op

de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en potentiële schadelijke handelingen zijn niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen

Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en potentiële schadelijke handelingen zijn dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vissen

Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten

Negatieve effecten en schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

Specifieke zorgplicht

Behalve de genoemde soorten geldt een bescherming onder de specifieke zorgplicht voor soorten van de rode lijst. Dit zijn circa 4.300 soorten. In de NDFF zijn geen waarnemingen bekend van rode lijst-soorten binnen het plangebied.

Het plangebied bestaat uit akkers binnen een agrarisch gebied. De kans op aanwezigheid van en/of negatieve effecten op soorten van de rode lijst is daarmee zeer laag. Een overtreding met betrekking tot de specifieke zorgplicht is daarmee niet aan de orde, mits algemene zorgplichtmaatregelen worden genomen om het doden en verwonden van individuen te voorkomen.

Invasie exoten

Enkele soorten binnen Nederland mogen niet worden verhandeld of vervoerd, of moeten actief worden geweerd. Voor soorten op de zogenoemde Unielijst (EU-exotenverordening) geldt een verbod op bezit, handel, kweek, transport en import van een aantal schadelijke exotische planten en dieren. Voor lidstaten geldt de plicht om in de natuur aanwezige populaties op te sporen en te verwijderen. Per soort zijn doelen en acties omschreven (Onderbouwing strategie Unielijstsoorten). Daarnaast geldt voor enkele soorten een nationaal handelsverbod, waaronder drie soorten Aziatische duizendknopen. Deze mogen niet worden verhandeld of vervoerd. Dit geldt ook voor grond waarin resten of zaden van duizendknoop in aanwezig zijn. Er geldt enkel een uitzondering ten behoeve van het uitroeien, bestrijden of beheersen van de duizendknopen.

In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van vogels zoals de nijlgans en vaatplanten zoals grote waternavel, reuzenbalsemien en smalle waterpest. Binnen het plangebied zijn echter geen waarnemingen van deze soorten gedaan tijdens het veldbezoek.

Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden onderstaande in acht wordt genomen:

- Een AERIUS-berekening dient de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door de werkzaamheden te berekenen;
- Ten aanzien van vleermuizen dient licht gericht of uitstralend op opgaand groen te worden vermeden;
- Ten aanzien van broedvogels dient, om schadelijke handelingen op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke

5.12.3 Conclusie

Gelet op hetgeen geconcludeerd in de quickscan flora en fauna kan worden aangenomen dat vanuit het aspect natuur en landschap sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.13 Omgevingsveiligheid

5.13.1 Toetsingskader

Omgevingsveiligheid (voorheen: externe veiligheid) heeft betrekking op de mogelijkheden een brand, ramp of crisis te voorkomen, te beperken en te bestrijden. Het beschermen van personen in gebouwen en op locaties in de omgeving van risicovolle activiteiten is cruciaal. Daarnaast is het beperken van schade aan de fysieke leefomgeving bij een ongeval van een risicovolle activiteit van groot belang. De instructieregels van het Rijk hiervoor zijn vastgelegd in het Bkl en het Bal.

Kwetsbare gebouwen en locaties

In het Bkl is onderscheid gemaakt in 3 categorieën ‘gebouwen en locaties’ waarvoor de regels bescherming bieden:

1. Zeer kwetsbaar (alleen gebouwen)
2. Kwetsbaar (gebouwen en locaties)
3. Beperkt kwetsbaar (gebouwen en locaties)

Bij het bepalen van de kwetsbaarheid wordt gekeken naar het aantal personen dat gelijktijdig aanwezig is, de duur van hun aanwezigheid, en in hoeverre zij zichzelf in veiligheid kunnen brengen bij een incident. De aanwijzing van bovenstaande categorieën ‘gebouwen en locaties’ staat in bijlage VI van het Bkl.

Risicobronnen

Risicobronnen zijn activiteiten met externe veiligheidsrisico's. In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen die risicobronnen vormen. Het gaat om de volgende soorten activiteiten:

- activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Bal;
- het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor;
- buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal;
- windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal.

In het van rechtswege ontstane omgevingsplan van de gemeente Sint-Michielsgestel worden beperkingen met betrekking tot externe veiligheid genoemd, waarbij milieubelastende activiteiten, transportroutes en buisleidingen aan bod komen (artikel 22.39b).

Naast de eerdergenoemde activiteiten die als risicobronnen worden beschouwd, bevat het Bkl ook instructieregels voor de volgende risicobronnen:

- opslaan, bewerken en her verpakken van vuurwerk (afdeling 5.1.2.4).
- opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik (afdeling 5.1.2.5).
- exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven (afdeling 5.1.2.5).
- opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl).

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof. De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico moet in acht genomen worden. De grenswaarden voor het plaatsgebonden risico zijn ruimtelijk vertaald naar afstanden tot gebouwen en locaties. Gebouwen en locaties die als (zeer) kwetsbaar worden beschouwd mogen niet binnen de plaatsgebonden risicocontour 10⁻⁶-contour van een activiteit vallen.

Groepsrisico, aandachtsgebieden en voorschriftengebieden

Het groepsrisico is een concretisering van de wettelijke verplichting dat het omgevingsplan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties moet inhouden ook met het oog op het waarborgen van de veiligheid. Het groepsrisico gaat over de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied (artikel 5.15, lid 1 Bkl). Er zijn drie typen aandachtsgebieden (artikel 5.12 Bkl):

- brandaandachtsgebied;
- explosieaandachtsgebied;
- gifvolkaandachtsgebied.

Voor beperkt kwetsbare, kwetsbar en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties binnen een aandachtsgebied moet het bevoegd gezag het groepsrisico verantwoorden en moet advies bij de Veiligheidsregio worden ingewonnen (artikel 5.2 Bkl).

5.13.2 Onderzoek

Gezien de aard van de beoogde functie is er geen sprake van een kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object dan wel van handelingen met gevaarlijke stoffen. Omdat er slechts beperkt en kortdurend personen in het projectgebied verblijven, heeft de ontwikkeling geen invloed op de hoogte van het groepsrisico. Het aspect omgevingsveiligheid is voor deze ruimtelijke ontwikkeling dan ook niet relevant. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

In het besluitgebied komen blijkens de provinciale risicokaart en blijkens de verbeelding van het geldende bestemmingsplan twee gasleidingen (A-525 en A-526) voor. Op de tot 'Leiding - Gas' bestemde gronden mogen uitsluitend bouwwerken ten dienste van de gasleiding worden gebouwd waarbij de bouwhoogte niet meer dan 3m mag bedragen. Daarnaast zijn aanlegwerkzaamheden verboden binnen deze zone, mits vooraf afstemming heeft plaatsgevonden bij de leidingbeheerder. Initiatiefnemers zullen in overleg met de Gasunie bepalen of de realisatie van het zonnepark de werking van de leiding niet beïnvloeden. Initiatiefnemers hebben ruimschoots ervaring met de verplichtingen rondom het realiseren van zonneparken in de nabijheid van gasleidingen en andere infrastructuur. Het advies van de leidingbeheerder zal bij de aanvraag van de omgevingsvergunning worden toegevoegd. In het landschappelijk inpassingsplan is daarom ook een strook vrijgehouden van 5 meter vanuit het hart van de buisleidingen waarin geen panelen zullen worden geplaatst. Deze fungeert eveneens als groene corridor voor fauna.

Zonnepark Ontginningsweg



Figuur 23 Uitsnede Atlas Leefomgeving Externe Veiligheid

Binnen het plangebied ligt daarnaast een reserveringsgebied met betrekking tot de ‘Structuurvisie buisleidingen 2012-2035’. Deze gebieden

zijn gereserveerd voor de aanleg van buisleidingen van nationaal belang. In deze gebieden zijn geen activiteiten toegestaan die de aanleg belemmeren. Doel van de Structuurvisie is om ruimte vrij te houden in Nederland voor toekomstige buisleidingen voor transport van gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij om ondergrondse buisleidingen die provinciegrens- en vaak ook landsgrensoverschrijdend zijn. Er vindt daarom momenteel intensief afstemming plaats tussen initiatiefnemer en de leidingbeheerder Gasunie hoe hier mee om te gaan. Indien noodzakelijk zal de lay-out van het plan hierop worden aangepast.



Figuur 24 Uitsnede ODNBN GIS-viewer met projectie structuurvisie buisleidingen

5.13.3 Conclusie

Wat betreft het aspect omgevingsveiligheid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Er zal nadere afstemming plaatsvinden over de gasleiding en het reserveringsgebied.

5.14 Trillingen

5.14.1 Toetsingskader

Trilling kan nadelige gevolgen hebben voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet beschermt (delen van) trillinggevoelige gebouwen en de mensen die daarin verblijven tegen trillingen van activiteiten (art. 5.80 Bkl). Hieronder vallen gebouwen met een woonfunctie, onderwijsfunctie, gezondheidszorgfunctie, bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en de bijbehorende nevengebruiksfuncties.

Bij het mogelijk maken van trillinggevoelige gebouwen (zoals woningen) in de buurt van spoorwegen moet het aspect trilling worden beoordeeld in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Zo moet in beginsel binnen een afstand van 100 meter van een spoorweg het risico op trillinghinder worden beoordeeld. In sommige gevallen is het nodig om het onderzoeksgebied uit te breiden tot 250 meter aan weerszijden van het spoor. Hier kan bijvoorbeeld sprake van zijn als er reeds klachten door trillinghinder van het spoor op een grotere afstand dan 100 meter bestaan.

Om de mogelijke trillingshinder in kaart te brengen kunnen de SBR-richtlijn, de Beleidsregel Trillingshinder Spoor en de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen worden gebruikt.

5.14.2 Onderzoek

De ontwikkeling maakt geen trillinggevoelige gebouwen of trillinghinder veroorzakende activiteiten mogelijk. Een nadere toetsing aan dit aspect kan daarom redelijkerwijs achterwege blijven.

5.14.3 Conclusie

Het aspect trillingen vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

5.15 Verkeersgeneratie, -afwikkeling en parkeren

5.15.1 Toetsingskader

Bij het toelaten van een nieuwe functie moet worden aangetoond of sprake is van een (extra) parkeerbehoefte voor auto's en fietsen en wat het effect is op de bereikbaarheid en de verkeersafwikkeling. Er mag geen onaanvaardbaar effect op de omgeving optreden.

Om te bepalen wat de effecten van de activiteit op de verkeersaantrekkende werking van het projectgebied zijn, kan gebruik worden gemaakt van de kengetallen van het Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechiek (CROW) (publicatie 381). Deze kengetallen zijn algemeen erkend en geven een indicatie van de met de ontwikkeling gepaard gaande extra verkeersgeneratie.

Ook bieden ze richtlijnen voor het aantal te realiseren parkeerplaatsen. De CROW-kengetallen zijn richtlijnen waarvan afgeweken kan worden. Gemeenten kunnen ervoor kiezen om zelf parkeerbeleid met parkeernormen vast te stellen waar nieuwe ontwikkelingen aan moeten voldoen.

5.15.2 Onderzoek

Verkeer

In de huidige situatie bestaat het projectgebied uit agrarische gronden. De nieuwe functie heeft een verwaarloosbare verkeersaantrekkende werking. Er zal uitsluitend sprake zijn van incidenteel verkeer ten behoeve van onderhoud, controle en beheer van de zonneweide en de groene inpassing. Hierbij is uitgegaan van maximaal 76 motorvoertuigbewegingen per jaar. Er zal gebruik worden gemaakt van de bestaande infrastructuur.

In de aanlegfase van de zonneweide zal wel (tijdelijk) een toename plaatsvinden van verkeer. Het gaat hier onder meer in de vorm van vrachtwagens en busjes die de materialen komen leveren. Gelet op de tijdelijkheid van de verkeersbewegingen en het relatief beperkte aantal zal het initiatief geen negatieve effecten in verkeerskundig opzicht opleveren.

Parkeren

De zonneweide betreft een bedrijfsmatige functie, maar van vaste werknemers of verblijvende personen ter plaatse is geen sprake. Incidenteel zal er sprake zijn van een parkeerbehoefte bij onderhouds-, beheer-, controlewerkzaamheden e.d. In dat geval kan gebruik worden gemaakt van een toegang tot het terrein, dan wel van de berm van Pinkstelaarseweg/Loxvenweg. De incidentele, minimale parkeerbehoefte kan daarmee in voldoende mate worden opgevangen op eigen terrein binnen het hekwerk. Gelet op de beperkte aanwezigheid van personen voor onderhouds-, beheer-, controlewerkzaamheden is het aanleggen van permanente parkeerplaatsen niet noodzakelijk.

5.15.3 Conclusie

De aspecten verkeer en parkeren vormen geen belemmering voor het initiatief.

5.16 Water

5.16.1 Toetsingskader

Middels de weging van waterbelangen dient inzicht te worden geboden in de effecten van de ontwikkeling op stedelijk afvalwater, grondwater en hemelwater (par. 5.1.3.1 Bkl). De weging van het waterbelang zorgt ervoor dat per ontwikkeling de klimaatbestendigheid van het watersysteem en een water robuuste inrichting van de omgeving vroegtijdig in de planvorming worden betrokken. Daarbij is het van belang dat er op een gestructureerde wijze afstemming tussen waterschap en de gemeente plaatsvindt, waarbij een constructieve en doorlopende afstemming van belang is.

5.16.2 Onderzoek

Ten behoeve van het planvoornemen is een weging van het waterbelang opgesteld. De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek zijn navolgend beschreven. Het volledige rapport is opgenomen in de bijlage van onderhavige motivering.

Watersystemen

Bodemopbouw en grondwater

Van de onderzoekslocatie is diverse informatie geraadpleegd bij o.a. het Omgevingsloket, BRO-loket, bodematlas Noord-Brabant, bodemdata Nederland en ons eigen archief. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland (2023) ligt het plangebied op een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss. Volgens de Bodemkaart komt binnen het plangebied naar verwachting een beekeerdgrond/veldpodzolgrond voor. Deze is naar verwachting opgebouwd uit (zwak) lemig fijn zand.

Verwachte bodemopbouw (bron: BRO-loket)

Diepte (m-mv)	Lithostratigrafie	Lithologie
0,0 – 1,2	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand
1,2 – 1,4	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde, eerste kleiige eenheid	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit leem, met weinig fijn en midden zand
1,4 – 16,7	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand
16,7 – 19,1	Formatie van Boxtel	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, midden en fijn zand, met weinig klei, veen en grof zand
19,1 – 26,8	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand

Op basis van de verwachte bodemopbouw zal er een matig tot slechte (verticale) doorlatendheid aanwezig zijn in het plangebied. Volgens de kwel- en infiltratiekaart van de provincie Noord-Brabant ligt het plangebied in een gebied waar meestal kwel optreedt. Het plangebied ligt niet binnen een grondwaterwingebied of -beschermingsgebied.

Binnen en in de ruime omgeving van het plangebied zijn er geen grondwatermonitoringspunten bekend bij het BRO-loket. Op basis van Isohypsen kan een inschatting gemaakt worden van de lokale verwachte grondwaterstanden. Binnen het plangebied komt naar verwachting een grondwaterstand voor tussen 7,75 (noordelijk) en 8,25 m +NAP (zuidelijk). Volgens de kaartbank van de provincie Noord-Brabant (Bodem en Wateratlas) komt de GHG binnen het plangebied voor tussen 0 en 60 cm-mv.

Bij de ontwikkeling van een zonneweide is geen verontreiniging van de lokale bodem of het (oppervlakte)water te verwachten waardoor dus geen aanvullende beschermingsmaatregelen noodzakelijk worden geacht.

Oppervlaktewater

Rondom het plangebied zijn diverse watergangen aanwezig die onder het beheer van het waterschap De Dommel vallen. Door het waterschap wordt onderscheid gemaakt tussen A- en B-watergangen op basis van de functie en omvang van de watergang. A-watergangen zijn de belangrijkste wateren met een afvoer van minimaal 30 liter per seconde of met een bijzondere functie. B-watergangen zijn minder belangrijke wateren met een afvoer tussen de 10 - 30 liter per seconde. In onderstaande afbeelding zijn de aanwezige A- en B-watergangen weergegeven. Westelijk grenst een A-watergang, noord- en oostelijk grenst een B-watergang.

A-watergangen hebben een beschermingszone van 5 meter gemeten vanaf de insteek. Hierbinnen mogen geen obstakels of bepaalde werkzaamheden zonder omgevingsvergunning plaats vinden in verband met o.a. het onderhoud aan de watergang. De beschermingszone van de westelijk gelegen primaire watergang valt niet binnen de grenzen van het plangebied. Wel valt het plangebied westelijk binnen de grenzen van het profiel van vrije ruimte. Hierbinnen is het verboden zonder vergunning een werk te plaatsen, te wijzigen of te behouden. Tevens dient het profiel van vrije ruimte opgenomen te worden in de plantekeningen.

Voor het dempen van (delen van) B-watergangen is een watervergunning verplicht. Het planvoornemen ziet echter niet op een aanpassing aan de omliggende B-watergangen. Afhankelijk van eventuele werkzaamheden binnen (de beschermingszone van) een watergang dient hiervoor een melding of vergunning aangevraagd te worden.



Figuur 25: Uitsnede leggerkaart met aanduiding plangebied (bron: waterschap De Dommel)

Afvalwater

Binnen het plangebied zijn geen panden aanwezig. Bij een zonnepark verblijven er geen personen op het perceel en zal ook geen afvalwater geproduceerd worden waardoor dit aspect geen belemmering vormt.

Hemelwater

Het plangebied is geheel onverhard. Hemelwater kan derhalve lokaal in de bodem infiltreren of oppervlakkig afstromen naar de aanwezige oppervlaktewateren. Ten behoeve van het agrarisch gebruik zijn enkele grachten aanwezig welke voor de afvoer van overtollig water in nattere periodes instaan.

Volgens de Bodematlas van Provincie Noord-Brabant ligt het plangebied binnen een gebied waar meestal kwel optreedt. De mogelijkheid tot infiltratie en de infiltratiesnelheid is onder andere afhankelijk van de lokale bodemopbouw en optredende grondwaterstanden. Indien noodzakelijk

voor de (natuur)ontwikkeling kan (indicatief) een beter beeld van de lokale bodemopbouw verkregen worden door het plaatsen van profielboringen en enkele infiltratiemetingen.

Aanbrengen van verhard oppervlak leidt tot versnelde afstroom van hemelwater. Dit is slecht voor het waterhuishoudkundige systeem doordat er minder vocht de bodem in trekt en hemelwater versneld naar het oppervlaktewater wordt afgevoerd. Des te meer hemelwater de bodem in kan trekken, des te kleiner wordt de kans op wateroverlast en droogte. Echter de kwaliteit van het hemelwater mag niet verslechteren en binnen het plangebied mogen geen handelingen plaatsvinden die de milieuhygiënische condities van het water schaden.

Klimaatadaptatie

Water en ruimtelijke ordening zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, zeker in ons veranderende klimaat. Extreme buien worden steeds vaker afgewisseld met perioden van droogte. De gemeente Boxtel werkt samen met Brabant Water en waterschap Dommel aan water en klimaatadaptatie. Hierbij is het streefdoel om voldoende water van voldoende kwaliteit beschikbaar te hebben. Samen hebben ze de taak om te zorgen voor een klimaatbestendige inrichting van onze leefomgeving. Hieraan kan een plan een bijdrage leveren door dit zo klimaatbestendig mogelijk in te richten. Om de invloeden van de klimaatveranderingen in beeld te brengen heeft de gemeente een klimaatstresstest uitgevoerd. De gemeente Boxtel is bezig met het opstellen van een omgevingsvisie waarin de gemeentelijke ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn worden vastgelegd. De gemeente Boxtel zal inspanningen moeten leveren om de in deze visie vastgestelde doelen te realiseren. Aan de hand van een omgevingsplan kunnen regels worden vastgesteld om de gemeentelijke doelen te bereiken. Het is van belang om Nederland klimaatbestendig en water robuust in te richten. Risico's voor waterveiligheid, wateroverlast en droogte mogen ondanks de klimaatverandering niet toenemen. Ook in de gemeente Boxtel is er sprake van verdroging en hittestress. Hier kan de gemeente iets

aan doen door vergroening van de leefomgeving en het openbaar gebied, het grondwaterpeil door regenwater af te koppelen van het riool en lokaal vast te houden. Naast een voldoende hoge ligging dient water zoveel mogelijk groen en lokaal verwerkt te worden. De kwaliteit van de leefomgeving of de biodiversiteit kan zo worden vergroot. Naast het zoveel mogelijk beperken van de hoeveelheid verhard oppervlak dient voorkomen te worden dat water bij hevige neerslag in de bebouwing terecht komt of afstroomt buiten het plangebied. Verder kan water zoveel mogelijk hergebruikt of vastgehouden worden voor droge periodes. Dit kan door de inpassing van hemelwaterinfiltratie, grondgebonden groenstructuren of groene daken. Middels bijkomend groen wordt het risico op hittestress zoveel mogelijk beperkt.

Planvoornemen en afweging

Men is voornemens een nieuwe zonneweide aan te leggen binnen de gemeente Boxtel. Momenteel is het plangebied agrarisch in gebruik en is het plangebied geheel onverhard. Binnen en rondom het plangebied zijn enkele oppervlaktewateren aanwezig.

Het bestaande maaiveld binnen het plangebied kent weinig hoogteverschil met globaal een hoogteligging van ca. 8,6 tot 9,4 m +NAP. Het grondwater ligt naar verwachting gemiddeld op 1,0 m-mv maar de GHG ligt op de lagere delen relatief dicht onder het maaiveld. Op basis van de beschikbare bodemgegevens wordt verwacht dat er een matige infiltratiesnelheid aanwezig is. Binnen het plangebied is geen infiltratieonderzoek uitgevoerd en/of noodzakelijk geacht.

Uitgangspunt is hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de huidige grondwaterstanden worden gehandhaafd of zelfs verhoogd (geen bijkomende ontwatering). Gezien het toekomstige gebruik als zonnepark (geen bewoonde bebouwing en installaties op stellingen) speelt het grondwater geen belemmerende factor behoudens ter plaatse van de benodigde transformatorhuis(jes). Om eventuele overlast ter plaatse

hiervan te voorkomen is het aan te raden deze op de hogere terreindelen of een verhoging van minimaal 30-60 cm tegenover het maaiveld te bouwen waardoor het aspect grondwater geen overlast zal opleveren.

Indien er toegangswegen worden aangelegd is een lichte verhoging van 10 cm boven het bestaand maaiveld geadviseerd zodat (grond)water geen overlast oplevert. Bij normale wegen wordt een minimale ontwateringsdiepte van 70 cm geadviseerd maar omdat het eigen toegangswegen zijn voor een beperkt toegankelijk gebied, is een minimale ontwateringsdiepte minder van belang en mag hiervan afgeweken worden. Toekomstige onderhoudswegen worden net als de bestaande paden bij voorkeur voorzien van een grof grindpakket op een doorlatend geotextiel (dikte afhankelijk van de benodigde draagkracht) waardoor grondwater geen overlast zal veroorzaken. Het perceel kan in natte perioden zo nat worden, dat het mogelijk niet meer goed toegankelijk is. Voor een zonneweide is dit geen direct belemmerende factor.

Conform het geldende beleid is compensatie vereist vanaf een verhardingstoename van 250 m² (gemeente) of meer dan 500 m² (waterschap). Uitgangspunt is de aanleg van een voorziening van 60 mm.

Door de aanleg van een zonnepark (panelen op stellingen met open grondoppervlak) is er door het planvoornemen slechts sprake van een beperkte toename aan gesloten verhard oppervlak. Hemelwater kan namelijk rechtstreeks tussen de panelen infiltreren in de bodem welke ingezaaid wordt met gras. Rondom een panelenveld wordt een bloem- en kruidenrijk grasland aangelegd. Het aantal transformatorhuisjes is nog niet bekend maar naar verwachting is dit oppervlak beperkt. Indien meer dan 250 m² verhard wordt, dient hiervoor waterberging aangelegd te worden. Dit hemelwater kan ter plaatse / nabij in de bodem op het eigen perceel verwerkt worden. Afhankelijk van de omvang van de transformatorstations volstaat naar verwachting reeds een kleine aanvullende verlaging/greppel om te voorkomen dat hemelwater tot versnelde afstroom

komt (lokaal verwerken). Hierdoor wordt het risico op overlast vanuit de ontwikkeling bij derden voorkomen.

Binnen en rondom het plangebied zijn meerdere watergangen aanwezig. Westelijk van het plangebied ligt een A-watergang. Het is niet toegestaan om binnen 5 meter vanaf de insteek (beschermingszone) obstakels te plaatsen zonder toestemming van het waterschap. In het huidige ontwerp zijn geen werkzaamheden gepland binnen (de beschermingszone van) de A-watergang of het bestaand oppervlaktewater.

Het plangebied ligt westelijk binnen de grenzen van het profiel van vrije ruimte. Hierbinnen is het verboden zonder vergunning een werk te plaatsen, te wijzigen of te behouden. Tevens dient het profiel van vrije ruimte opgenomen te worden in de plantekeningen. Hiermee dient rekening gehouden te worden met de aanleg van zonnepanelen (of hiervoor een vergunning aangevraagd te worden).

Voor het eventueel dempen van een overige watergang is geen vergunning benodigd. Door de landschappelijke inpassing en rekening te houden met het bestaande oppervlaktewater en een lokale hemelwaterverwerking zonder overloop naar aangrenzende percelen wordt door het planvoornemen hydrologisch gezien neutraal ontwikkeld en is er door het planvoornemen ter plaatse en in de directe omgeving geen wateroverlast te verwachten.

5.16.3 Conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op de waterhuishouding. De realisatie van de zonneweide levert kansen op voor extra waterretentie en draagt bij aan het opwaarderen van het bestaande waternetwerk.

6 Participatie

6.1 Participatieplan

Ten aanzien van het planvoornemen is een participatieplan opgezet. Deze is opgenomen in de bijlage. Binnen dit plan is onderscheid gemaakt tussen 2 verschillende vormen, namelijk procesparticipatie en financiële participatie.

6.1.1 Procesparticipatie

Tijdens de procesparticipatie zijn bewoners betrokken bij de beoogde planvorming en de verdere uitwerking daarvan. Hierbij is er onderscheid gemaakt tussen:

- Direct omwonenden: de bewoners die vanuit de woning of vanaf hun perceel vrij zicht hebben op het zonnepark, danwel bewoners die binnen een straal van 250 meter van het zonnepark wonen.
- Bewoners in de wijdere omgeving: mensen die geen zicht hebben op het zonnepark, maar wel in de nabijheid van het zonnepark woonachtig zijn. Hierbij kan worden gedacht aan mensen die regelmatig langs de projectlocatie fietsen of lopen, of bewoners wonend aan de route voor het tijdelijke bouwverkeer.

De direct omwonenden hebben een brief ontvangen met hierin de uitnodiging voor een keukentafelgesprek welke plaats heeft gevonden op 3 november 2023. In dit keukentafelgesprek is een eerste potentieel ontwerp worden gedeeld waarbij er uitleg wordt gegeven over het initiatief en de projectlocatie. De focus heeft hierbij voornamelijk liggen op eventuele wensen van bewoners en hoe het zonnepark acceptabel voor bewoners kan worden ingepast in het landschap. De wensen en opmerkingen die als input van de bewoners zijn ontvangen, zullen zo goed als mogelijk worden verwerkt in het ontwerp. Er is tijdens het gesprek ook ruimte geweest voor diverse vragen waar vanuit Chint Solar antwoord

op is gegeven. De wensen van de omwonenden worden door Chint Solar meegenomen in de verdere planvorming.

Op 12 maart 2025 hebben er aanvullende gesprekken plaatsgevonden met omwonenden. De verslaglegging hiervan is opgenomen in de bijlage. Omwonenden hebben op verschillende punten hun aandachtspunten kenbaar gemaakt. Initiatiefnemer zal deze meenemen in het verdere proces.

Voor de bewoners in de wijdere omgeving wordt een buurtbijeenkomst georganiseerd. Deze bijeenkomst zal na de eerste ronde keukentafelgesprekken plaatsvinden. Hoewel deze omwonenden geen belanghebbende zijn en zicht hebben op het project, staat het voor hen vrij om input te leveren op het projectplan. Voor deze buurtbijeenkomst worden ook de direct omwonenden uitgenodigd. De uitnodiging voor de buurtbijeenkomst zal worden verstuurd middels een nieuwsbrief, een advertentie in de lokale krant en – indien mogelijk – de website van de gemeente.

Voor alle omwonenden – direct en in de wijdere omgeving – geldt verder dat ze gedurende het proces op de hoogte zullen worden gehouden door middel van nieuwsbrieven.

6.1.2 Financiële participatie

Om draagvlak te creëren voor een zonnepark kan de mogelijkheid worden aangeboden aan omwonenden en/of lokale bedrijven om financieel te participeren, of belanghebbenden op een andere manier mee te laten profiteren van de opbrengsten van het zonnepark. Voor de financiële participatie (streven naar lokaal eigendom) worden twee sporen onderzocht:

1. Direct mede-eigenaarschap of ‘crowdfunding’ waarbij direct omwonenden voorrang krijgen bij participatie in het zonnepark.
2. Samenwerking met een lokale energie coöperatie om tot invulling van lokaal eigendom te komen.

Over het bovenstaande zal het gesprek aan worden gegaan met een lokale energiecoöperatie.

Het kan zijn dat mede-eigenaarschap door omwonenden (direct of via een energie coöperatie) niet haalbaar blijkt te zijn, door bijvoorbeeld financieringsbeperkingen, te hoge investering of andere redenen. In het geval het niet mogelijk blijkt om redelijkerwijs lokaal eigendom (in de vorm van aandeelhouderschap) in te regelen, is er een alternatief scenario mogelijk in de vorm van een bijdrage aan een omgevingsfonds. Er zal dan een bijdrage worden gedaan van € 0,80 per opgewekt MW over een periode van 15 jaar⁴, conform gemeentelijk beleid. Dit omgevingsfonds wordt beheerd door een onafhankelijke vereniging of stichting en de gelden komen geheel ten goede aan de directe omgeving, waardoor een deel van de opbrengsten van het zonnepark terugvloeien naar de bewoners in de omgeving.

⁴ Mits er geen sprake is van lokaal eigenaarschap in de vorm van aandeelhouderschap

7 Financiële en maatschappelijke verantwoording

7.1 Juridische en financieel-economische haalbaarheid

Tussen gemeente en initiatiefnemer zal een anterieure overeenkomst worden gesloten waarmee de financiële uitvoerbaarheid van het plan wordt gewaarborgd. Hierin zal ook worden opgenomen dat na afloop van de vergunningstermijn opstellingen en voorzieningen worden verwijderd.

7.2 Maatschappelijke verantwoording

7.2.1 Procedure omgevingsvergunning

De aanvraag om de omgevingsvergunning heeft onder andere betrekking op het toestaan van een gebruik in afwijking van het geldend bestemmingsplan. In deze paragraaf wordt de procedure rondom de omgevingsvergunning toegelicht.

Tervisielegging

De ontwerp omgevingsvergunning wordt gedurende een periode van zes weken ter visie gelegd. De aanvraag, de bijlagen en de bijbehorende ruimtelijke motivering zijn onderdeel van de (ontwerp) omgevingsvergunning. Gedurende de termijn van de ter visie legging kan eenieder een zienswijze indienen. Op basis van de zienswijzen neemt het college van burgemeester en wethouders een definitief besluit over het afgeven van de omgevingsvergunning (al dan niet met wijzigingen aan de vergunning).

Beroep / hoger beroep

Na verlening van de omgevingsvergunning wordt deze voor de tweede maal voor een periode van zes weken ter visie gelegd. Gedurende deze

periode kunnen belanghebbenden beroep instellen tegen de omgevingsvergunning bij de rechtbank en later in hoger beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Indien binnen de beroepstermijn geen beroep wordt ingesteld, is de omgevingsvergunning na het verstrijken van de beroepstermijn onherroepelijk. Belanghebbenden kunnen eventueel ook een voorlopige voorziening vragen tegen de omgevingsvergunning.

7.2.2 Vooroverleg

Vooroverlegreactie waterschap

Het waterschap heeft reactie gegeven op het planvoornemen. Zij geven aan dat de eigenaar van het zonnepark medeverantwoordelijk is voor het onderhoud van de B-watergangen samen met de overige aangrenzende eigenaren. Daarnaast geven ze aan dat er rekening dient te worden gehouden met de gemeentelijke bergingsnorm van 70 mm per m². Omdat bij dit park het uitgangspunt betreft dat het regenwater dat op de panelen valt, afstroomt op de bodem tussen de panelen en hier infiltriert (en dus geen bergingsvoorziening voor de panelen) wordt dit als akkoord bevonden. De stroken tussen de percelen zijn met 8,6 m behoorlijk ruim.

Daarnaast geeft het waterschap een opmerking op het water technisch meervoudig ruimtegebruik. Het gaat hierbij over de groene westelijke rand van het zonnepark, die aansluit bij de EVZ-functie van de A-watergang Heerenbeekloop. Het betreft dan een aanvulling/invulling van het “droge deel” van de EVZ. Deze is zeker waardevol, maar voornamelijk vanuit ecologisch oogpunt en minder vanuit water technisch oogpunt. Verder worden er geen directe versterking of verbeteringen aan het watersysteem in het plan gezien, al draagt beëindiging van het agrarisch gebruik natuurlijk wel iets bij aan het verbeteren van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit.

Vooroverlegreactie veiligheidsregio

De veiligheidsregio heeft per brief (d.d. 24 februari 2025) reactie gegeven op het planvoornemen. Zij geven aan dat het zonnepark nabij 2 hooggedruk aardgasleidingen ligt (A-526 en A-525) en er bij een zonnepark sprake kan zijn van zwerfstromen. Dit kan de kathodische bescherming van een nabijgelegen buisleiding ontregelen, waardoor de integriteit van de buisleiding afneemt en het risico op falen toeneemt. Het NIPV heeft hier een rapportage over geschreven. Geadviseerd wordt om dit mee te nemen in het overleg met de gasunie. Dit zal initiatiefnemer dan ook doen.

Naast omgevingsveiligheid kijkt de veiligheidsregio ook naar de mogelijkheden voor het bestrijden van reguliere incidenten. Ze adviseren om bij de inrichting van het zonnepark zoveel als mogelijk rekening te houden met de adviezen zoals deze door Brandweer Nederland zijn opgesteld. Hierdoor wordt het risico op branduitbreiding beperkt en worden de mogelijkheden om een brand veiliger en effectiever te bestrijden groter. Een samenvatting van dit advies is opgenomen in het advies van de veiligheidsregio, die als bijlage bij onderhavige ruimtelijke motivering is opgenomen.

8 Belangenafweging en conclusie

In de voorliggende ruimtelijke motivering is het voornemen tot realisatie van een zonnepark op de locatie Boxtel-Ontginningsweg gelegen in het buitengebied van Boxtel, ten zuiden van het dorp Lennisheuvel. Het gebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van de Ontginningsweg, welke aan de westzijde het gebied ontsluit.

Het initiatief levert een bijdrage aan een zeer belangrijke doelstelling, namelijk de transitie naar duurzame vormen van energieopwekking. Tegen de gewenste ontwikkeling bestaan uit ruimtelijk en landschappelijk oogpunt geen bezwaren. Door middel van de voorgestelde landschappelijke inpassing, wordt de impact van het initiatief op het landschap beperkt. Bij de planontwikkeling is daarnaast ook gekeken naar het en ecologisch en water technisch meervoudig ruimtegebruik, waardoor de maatschappelijke meerwaarde van het project ook op andere beleidsdoelen een bijdrage levert.

Aan de voorwaarden, die zowel het rijks-, provinciaal als gemeentelijk beleid stelt, wordt met de ontwikkeling voldaan. Daarnaast wordt de ontwikkeling niet belemmerd door aanwezige omliggende functies en treedt andersom geen onevenredige overlast voor omliggende functies op. Gelet op de afstand tot omliggende woonpercelen, is er ook geen sprake van schaduwwerking en met de hoogte van de zonnepanelen, wordt het uitzicht evenmin weggenomen. Bovendien zal geen schade wordt toegebracht aan omringende natuur- of landschapselementen en -structuren. Daarmee past de realisatie van het initiatief binnen een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

SEPARATE BIJLAGEN

Bijlage 1: Landschappelijke inpassing

Bijlage 2 Quicksan flora en fauna

Bijlage 3: Stikstofberekening

Bijlage 4: Weging van het waterbelang

Bijlage 5: Participatieplan

Bijlage 6: Informatie zonnepanelen en BESS

Bijlage 7: Adviesbrief veiligheidsregio

Bijlage 8: Contact Enexis

Bijlage 9: Datasheet camera's

Ruimte. Mensen. Toekomst.

Amsterdam

Nachtwachtlaan 20
1058 EA Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

's-Hertogenbosch

Willemssplein 2
5211 AK 's-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55

Venlo

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info@bro.nl
www.bro.nl