

Bosch & van Rijn BV

Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht
030 – 677 6466

Auteurs

L.A. Cornax MSc.
J. Goumans MSc.

Opdrachtgever

Zonneweide de Blauwe Poort
B.V.
Stationsweg 6
6861 EG Oosterbeek



Zonneweide de Blauwe Poort

Ruimtelijke onderbouwing + toelichting aanvraag



Zonneweide de Blauwe Poort

Ruimtelijke onderbouwing + toelichting aanvraag

Datum
15-9-2020

Versie
1.0 [DEFINITIEF]

Bosch & Van Rijn
Franz-Lisztplantsoen 220
3533 JG Utrecht

Tel: 030-677 6466
Mail: info@boschenvanrijn.nl
Web: www.boschenvanrijn.nl

© Bosch & Van Rijn 2020

Behoudens hetgeen met de opdrachtgever is overeengekomen, mag in dit rapport vervatte informatie niet aan derden worden bekendgemaakt. Bosch & Van Rijn BV is niet aansprakelijk voor schade door het gebruik van deze informatie

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
1.1	<i>Aanleiding</i>	4
1.2	<i>Ligging projectgebied</i>	4
1.3	<i>Vigerend bestemmingsplan</i>	5
1.4	<i>Omgevingsvergunningprocedure</i>	7
1.5	<i>Conclusie</i>	8
1.6	<i>Leeswijzer</i>	9
HOOFDSTUK 2	PROJECTBESCHRIJVING	10
2.1	<i>Introductie project</i>	11
2.2	<i>Keuze projectgebied</i>	11
2.3	<i>Beoogde nieuwe ontwikkeling</i>	12
2.4	<i>Landschappelijke inpassing</i>	13
HOOFDSTUK 3	BELEIDSKADER	19
3.1	<i>Inleiding</i>	20
3.2	<i>Europese doelstellingen</i>	20
3.3	<i>Landelijk beleid</i>	21
3.4	<i>Provinciaal beleid Noord-Brabant</i>	23
3.5	<i>Regionaal beleid RES-regio MRE</i>	24
3.6	<i>Gemeentelijk beleid Laarbeek</i>	25
3.7	<i>Conclusie beleidskader</i>	26
HOOFDSTUK 4	SECTORALE TOETSEN	27
4.1	<i>Inleiding</i>	28
4.2	<i>Archeologie en cultuurhistorie</i>	28
4.3	<i>Bodem en water</i>	31
4.4	<i>Ecologie</i>	35
4.5	<i>Bedrijven en milieuzonering</i>	40
4.6	<i>Geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid</i>	42
4.7	<i>Energieproductie en emissiereductie</i>	42
4.8	<i>Conclusie sectorale toetsen</i>	42
HOOFDSTUK 5	UITVOERBAARHEID	43
5.1	<i>Economische uitvoerbaarheid</i>	44
5.2	<i>Participatie omwonenden en belanghebbenden</i>	44
HOOFDSTUK 6	TOELICHT AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING	47
6.1	<i>Toelichting op de aanvraag</i>	48
6.2	<i>Toelichting op het bouwplan</i>	48
BIJLAGE A	WATERTOETS	53
BIJLAGE B	NATUURONDERZOEK	53
BIJLAGE C	VISUALISATIES	53
BIJLAGE D	VOORLOPIGE SITUATIETEKENING	53
BIJLAGE E	VOORLOPIGE AANZICHTTEKENINGEN	53
E.1	<i>Onderconstructies met pv-panelen</i>	53
E.2	<i>Compact stations</i>	53
E.3	<i>Inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte</i>	53
E.4	<i>Hekwerk</i>	53

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Duurzame energie is een belangrijk agendapunt binnen het rijk, de provincieën en de gemeenten. Nederland heeft de noodzakelijke transitie ingezet naar duurzame, hernieuwbare energiebronnen en de reductie van CO₂, NO_x en SO₂ emissies. De nationale doelstelling voor duurzame energie bedraagt 14% van het finale energiegebruik in 2020. In 2018 was het aandeel hernieuwbare energie 7,4%¹.

Tonny en Leanda Meulenstein, melkveehouders en grondeigenaren in Beek en Donk willen in samenwerking met Zonneweide de Blauwe Poort BV (hierna: de initiatiefnemer), projectentiteit van Green Trust Group BV, graag een bijdrage leveren aan deze transitie. Initiatiefnemer kijkt naar de mogelijkheden voor de ontwikkeling van zonneweide de Blauwe Poort in de gemeente Laarbeek.

Teneinde de zonneweide juridisch planologisch mogelijk te maken is een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan vereist als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is op grond van artikel 2.12 lid 1 sub a, onder 3 opgesteld ten behoeve van de omgevingsvergunning-aanvraag.

Overzicht initiatief



Plangebied gelegen aan de **Broekdalerbaan (N279)** te Laarbeek.



Bruto oppervlak projectgebied circa **10 hectare**.

Oppervlak zonnepark circa **6 tot 8,6 hectare**.



Ca. **8,0-10,5 MWp** | ca. **7,1-9,3 GWh** per jaar | **Elektriciteit** voor ca. **2.400-3.100 huishoudens**.



Jaarlijkse emissiereductie van ca. **3.400-5.000 ton CO₂**.^{2 3}

1.2 Ligging projectgebied

Initiatiefnemer heeft het plan opgevat om een gedeelte van de gronden van Tonny en Leanda Meulenstein in te zetten voor de ontwikkeling van zonneweide de Blauwe Poort (zie Figuur 1). Binnen de beschikbare gronden heeft initiatiefnemer grond geselecteerd voor de zonnepanelen, voor landschappelijke en ecologisch inpassing en voor recreatie. Bij de selectie van de gronden voor de zonneweide hebben de volgende factoren een rol gespeeld:

- Gronden zijn gelegen in het Aa-landschap, dat volgens de Visie van de gemeente Laarbeek geschikt is voor grootschalige zonneparken.
- De locatie grenst aan bestaande infrastructuur, te weten de N279, waardoor eventuele negatieve effecten op het landschap beperkt zijn.

¹ <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/22/aandeel-hernieuwbare-energie-naar-7-4-procent>

² Berekening van de CO₂-emissies, het primair fossiel energiegebruik en het rendement van elektriciteit in Nederland. (CBS, 2015)

³ Emissiekentallen elektriciteit. (CE Delft, 2015)

- De locatie is gelegen tegenover bedrijventerrein Bemmer IV en grenst tevens aan waterberging en -houderij 'de Blauwe Poort Laarbeek'.
- Er zijn geen aanwonenden waarvan het huisperceel direct grenst aan de geselecteerde gronden.
- Gronden zijn gelegen buiten Natuur Netwerk Brabant (NNB).
- Mogelijkheid tot zorgvuldige landschappelijke inpassing met ruimte voor ecologische en recreatieve invulling.
- Gronden liggen op ca. 2 kilometer van het dichtstbijzijnde transformatorstation.

Figuur 1 Ligging beoogd projectgebied Zonneweide de Blauwe Poort



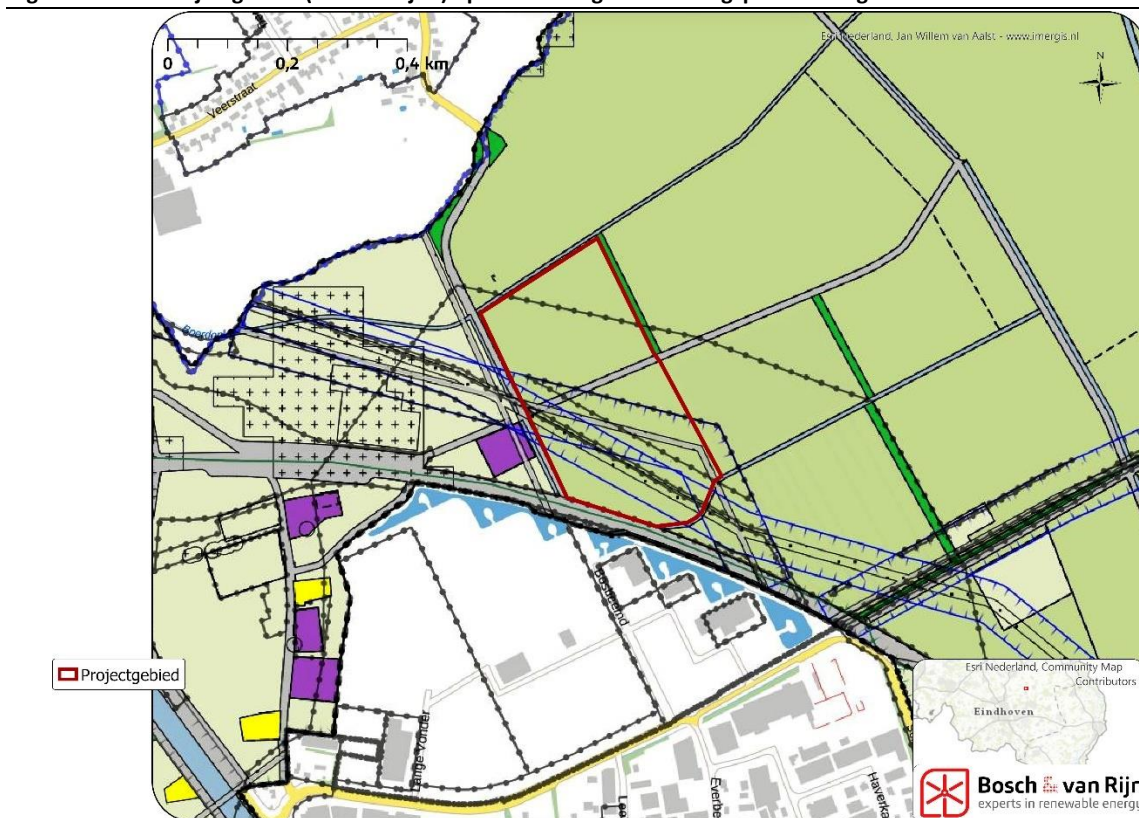
Het exacte opgestelde vermogen van Zonneweide de Blauwe Poort is afhankelijk van onder meer de te kiezen opstelling en lay-out van de zonnepanelen en de selectie van het type zonnepanelen. In paragraaf 2.2 wordt nader ingegaan op de ligging en begrenzing van het projectgebied.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

De ontwikkeling van een zonneweide op de locatie past niet binnen de regels van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Laarbeek' (2010). Ter plaatse van het beoogde projectgebied geldt de enkelbestemming: 'agrarisch met waarden - Landschapswaarden'. Het plangebied kent tevens een functieaanduiding: 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - cultuurhistorisch waardevol gebied' en de

gebiedsaanduidingen: 'reconstructiewetzone – verwevingsgebied', 'veiligheidszone – leiding gas' en 'veiligheidszone – leiding olie'. Zie ook Figuur 2.

Figuur 2 Projectgebied (rood omlijnd) op verbeelding bestemmingsplan Buitengebied Laarbeek.



NB. op bovenstaande verbeelding is te zien dat er drie leidingstroken (buisleiding-tracés) aanwezig zijn binnen het projectgebied. Eén van deze leidingstroken is het indicatieve tracé Laarbeek-Echt/Susteren (de meest 'noordelijk' gelegen strook op de verbeelding). Dit tracé is een restant uit de Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035 van de Rijksoverheid. In 2019 heeft de minister per Kamerbrief⁴ te kennen gegeven geen uitvoering te geven aan de status die het indicatieve tracé Laarbeek-Echt/Susteren heeft in de Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035. Derhalve wordt bij de planvorming van Zonneweide de Blauwe Poort enkel rekening gehouden met twee aanwezige buisleidingstracés, te weten van de Gasunie en van de Rotterdam-Rijn Pijpleiding Maatschappij (RRPM).

Omdat het initiatief niet mogelijk is op grond van het vigerende bestemmingsplan is planologische toestemming nodig. Er wordt geen strijdigheid met het provinciaal en/of gemeentelijk ruimtelijke beleid voorzien (zie ook paragraaf 3.4 en 3.6). Conform de voorkeur van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Laarbeek is gekozen voor het instrument van de omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan waarop de uitgebreide Wabo procedure van toepassing is. Initiatiefnemer wil zich inzetten voor het doorlopen van een zorgvuldige voorbereiding van het project waarbij op, zowel bestuurlijk als ambtelijk niveau, voor afstemming

⁴ Kamerbrief 2019-0000322032. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 15 juli 2019.

en draagkracht wordt gezorgd en waarbij communicatie en interactie plaatsvindt met (direct) omwonenden (wanneer de omstandigheden dit toestaan).

1.4 Omgevingsvergunningprocedure

Omdat het project niet past binnen de regels van het vigerend bestemmingsplan is gekozen voor de voorbereiding van een aanvraag om omgevingsvergunning voor de activiteiten 'afwijken bestemmingsplan' (art. 2.1 lid onder c Wabo), 'bouwen' (art. 2.1 lid 1 onder a Wabo) en 'uitvoeren werk of werkzaamheden' (art. 2.1 lid 1 onder b Wabo). Een constructie met zonnepanelen wordt aangemerkt als een bouwwerk geen gebouw zijnde. Op de aanvraag is artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van toepassing, bij de aanvraag is een ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Op grond van de Wabo en het Bor treedt het college van b en w op als bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning. Tijdens deze vergunningprocedure moet instemming worden verkregen van de gemeenteraad in de vorm van een zogeheten verklaring van geen bedenkingen (vvgb). Bij het verlenen van de omgevingsvergunning wordt tevens een planschadeovereenkomst (op te nemen als onderdeel van de beoogde Samenwerkingsovereenkomst) vastgesteld tussen gemeente en vergunninghouder. De projectlocatie zal voor een bepaalde periode van 25 jaar worden ingericht ten behoeve van de exploitatie van de zonneweide.

Met de omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan wijzigt de huidige agrarische bestemming niet.

Als gevolg van de aanvraag voor de afwijkactiviteit is op de omgevingsvergunning-aanvraag de uitgebreide Wabo-procedure van toepassing ex paragraaf 3.3 Wabo. Dat betekent dat het bevoegd gezag een ontwerpbesluit publiceert en ter inzage legt waarop eenieder de gelegenheid heeft zienswijzen in te dienen, alvorens zij de definitieve vergunning publiceert.

Landschappelijke inpassing i.h.k.v. omgevingsvergunningprocedure

In afstemming met gemeente Laarbeek en Omgevingsdienst Zuidoost Brabant (OD-ZOB) vindt een gefaseerde aanpak van de projectuitwerking plaats, zodat de deadline van de najaarsronde 2020 van de SDE++-subsidieregeling kan worden behaald. De omgevingsvergunningaanvraag wordt ingestoken op een technisch ontwerp op bandbreedte, waarin fysieke ruimte is gereserveerd voor landschappelijke inpassing. Hiervoor heeft afstemming plaatsgevonden met het bevoegd gezag en formele stakeholders: gemeente Laarbeek, Omgevingsdienst Zuidoost Brabant, Rotterdam-Rijn Pijpleiding Maatschappij, Gasunie en Waterschap Aa en Maas.

Daarbij wordt voorlopig voorzien in een 'minimale' landschappelijke inpassing, welke mitigerende maatregelen omvat om zicht op de zonneweide te beperken. Deze mitigerende maatregelen zullen minimaal worden gerealiseerd in de uiteindelijke situatie. Echter, zoals ook omschreven in het principeverzoek aan gemeente Laarbeek reiken de ambities van initiatiefnemer voor wat betreft het betrekken van de verschillende stakeholders en meervoudig ruimtegebruik veel verder. Volgend op de omgevingsvergunningaanvraag zal in een brede omgevingsdialoog invulling worden gegeven aan de daadwerkelijke ruimtelijke inpassing, waarin meervoudig ruimtegebruik een belangrijk uitgangspunt zal zijn. Naast het bevoegd gezag en formele stakeholders is het voornemen dat o.a. IVN Laarbeek, Laarbeeks Landschap,

Weidevogelwerkgroep Laarbeek/Boerdonk, Staatsbosbeheer, ZLTO, Platform Duurzaam Laarbeek, omwonenden en andere stakeholders hierbij ook betrokken worden om met ondersteuning van een landschapsarchitect en ecooloog tot een definitieve landschappelijke inpassing te komen. Het combineren van agrarische, landschappelijke, ecologische, recreatieve en educatieve functies wordt hierbij zoveel mogelijk nagestreefd.

Met het hanteren van deze werkwijze kan de gemeente tijdig overgaan tot verlening van de omgevingsvergunning, waarmee initiatiefnemer een SDE++-subsidieaanvraag kan indienen. Bijkomend voordeel van deze werkwijze is dat er minder tijdsdruk is om met de verschillende stakeholders invulling te geven aan de landschappelijke inpassing. Hier kan uitgebreid en op een veilig manier de tijd voor worden genomen nadat de omgevingsvergunningaanvraag is ingediend.

Milieueffectrapportage

Voor activiteiten die zijn genoemd in lijst C en D in de bijlage bij het Besluit m.e.r. moet worden nagegaan of er sprake is van een geval waarin een m.e.r.-beoordelingsbesluit moet worden genomen (D-lijst) of een MER moet worden opgesteld en een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen (C-lijst). Voor elke activiteit is een drempelwaarde genoemd. Indien de drempelwaarde niet wordt behaald moet een zogeheten 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' worden uitgevoerd waarin wordt nagegaan of er sprake is van belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu die een formele m.e.r.-beoordeling of een m.e.r. noodzakelijk maken.

Een installatie voor de opwek van duurzame energie met behulp van zonnepanelen komt op geen van beide lijsten voor. Er hoeft daarom in geen geval aandacht te worden besteed aan de m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht op grond van het Besluit m.e.r.

1.5 Conclusie

In de volgende hoofdstukken van deze ruimtelijke onderbouwing is de voorgenomen bouw en het gebruik van de zonneweide getoetst aan het ruimtelijk beleid en de normstelling ten aanzien van relevante sectorale aspecten. Uit de toetsing blijkt het volgende:

- De beoogde ontwikkeling past binnen de bestaande ruimtelijke en functionele structuur (Hoofdstuk 2 en Hoofdstuk 3);
- De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met het rijks-, provinciaal en gemeentelijk ruimtelijk beleid. De ontwikkeling sluit hier goed bij aan (Hoofdstuk 3);
- De beoogde ontwikkeling geeft invulling aan en voldoet aan de vier typen voorwaarden die de gemeente stelt in haar 'Visie op grootschalige opwek van duurzame energie in Laarbeek' (Hoofdstuk 2 en Hoofdstuk 5);
- De diverse omgevingsaspecten staan de uitvoering van het project niet in de weg (Hoofdstuk 4);
- De initiatiefnemer is tevens eigenaar van de percelen waarmee de uitvoerbaarheid van het project zeker is gesteld (Hoofdstuk 5);

- De (plan)kosten en eventuele planschade worden zeker gesteld door middel van een anterieure overeenkomst tussen bevoegd gezag en vergunninghouder (Hoofdstuk 5).

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van voorliggende ruimtelijke onderbouwing bevat een beschrijving van het project inclusief een beschrijving van de voorgenomen minimale landschappelijke inpassing, welke later tijdens een brede omgevingsdialoog nader is uit te werken. In Hoofdstuk 3 zijn de beleidskaders geschetst. De sectorale aspecten komen in Hoofdstuk 4 aan bod. Per aspect is een samenvatting van het toetsingskader opgenomen en zijn de resultaten van de toetsing van het project aan het betreffende kader weergegeven. Tot slot is in Hoofdstuk 5 de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het project onderbouwd.

In Hoofdstuk 6 is een toelichting op de omgevingsvergunningaanvraag gegeven.

Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

2.1 Introductie project

Het initiatief betreft een zonneweide dat bestaat uit rijen met onderconstructies waarop pv-panelen worden geplaatst, pv staat voor photo-voltaic. De panelen wekken stroom op door middel van fotonvoltaïsche technologie. Ter plaatse van de panelen wordt de stroom met omvormers omgezet van gelijkstroom naar wisselstroom. Deze omvormers worden aan de schaduwzijde onder de panelen geplaatst. De omvormers zijn verbonden met enkele compact stations die in de zonneweide worden geplaatst. Deze zijn op hun beurt verbonden met een inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte dat in de zonneweide wordt geplaatst. Ter plaatse van dat inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte wordt de spanning omgevormd tot de spanning die vanuit de aansluiting op het elektriciteitsnet wordt gevraagd. Tevens bevindt daar zich de inkoop- en schakelinstallatie van de netbeheerder.

De opbrengst van het project komt voort uit de verkoop van elektriciteit en gvo's (garanties van oorsprong) en de stimuleringsregeling duurzame energie (SDE++). Het streven is de omwonenden en overige belanghebbenden te betrekken in het project, zodat zij invloed kunnen uitoefenen op het uiteindelijk ontwerp van de zonneweide én tevens financieel baat hebben bij de zonneweide. Daarnaast kan de opgewekte elektriciteit lokaal verbruikt worden en circa 33%⁵ van de huishoudens in de gemeente Laarbeek van groene stroom worden voorzien. De jaarlijkse emissiereductie bij realisatie van het project ligt op circa 5.000 ton CO₂.

2.2 Keuze projectgebied

De beoogde zonneweide is gelegen langs de Broekdalerbaan (N279), ten noorden van bedrijventerrein Bemmer IV en ten westen van de eind 2018 gerealiseerde waterberging en -houderij "de Blauwe Poort Laarbeek". De locatie bevindt zich op ca. 500 meter ten zuiden van het dorp Boerdonk en op ca. een kilometer ten noordwesten van het tweelingdorp Beek en Donk.

Het projectgebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Boerdonkse Aa, aan de oostzijde door de waterberging en de daarvan in het verlengde gelegen bomenrij, aan de zuidzijde door de N279 en aan de westzijde door de Boerdonkseweg Noord. Het projectgebied wordt doorsneden door de Middenweg (onverhard agrarisch pad). Ondergrondse infrastructuur (buisleidingen) doorsnijden het zuidelijke perceel van het projectgebied.

Het projectgebied is gelegen in een landschap dat door de gemeente Laarbeek geclassificeerd is als '*geschikt voor grootschalige zonneparken*' (zie ook paragraaf 3.6).

⁵ Uitgaande van ca. 9.000 MWh jaaropbrengst voor 10,2 MWp-zonneweide met terugregeling t.b.v. netaansluiting, een gemiddeld elektraverbruik van 2.990 kWh per huishouden per jaar (Milieu Centraal en RVO, berekening Nibud 2019) en 9.011 huishoudens in Laarbeek ([nl.wikipedia.org/wiki/Laarbeek_\(gemeente\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Laarbeek_(gemeente))).

Tevens ligt het projectgebied nabij een transformatorstation (ca. 2 km) van de lokale netbeheerder Enexis die geschikt is voor de netaansluiting van de zonneweide.

Zonneladder

Wanneer een zonnepark op landbouwgrond is beoogd, zoals voorliggend initiatief, wordt vaak de 'zonneladder' aangehaald. Een dergelijke ladder impliceert dat voordat aan de laatste trede (zon op landbouwgrond) wordt toegekomen, eerst mogelijkheden voor zon-op-dak en functiecombinaties moeten worden benut. In het kader van de energietransitie en de beoogde duurzaamheidsdoelstellingen kan in de praktijk niet worden gewacht met ontwikkelingen op landbouwgrond totdat alle opties op de hogere treden van de ladder zijn benut. Een 'constructieve' zonneladder, zoals voorgesteld door de Natuur en Milieufederaties, benut verschillende treden tegelijkertijd. Overigens benut het initiatief Zonneweide de Blauwe Poort slechts 0,34% van de totale hoeveelheid cultuurgrond⁶ in de gemeente Laarbeek. Zodoende blijft na realisatie van de zonneweide nog 99,66% cultuurgrond beschikbaar.

2.3 Beoogde nieuwe ontwikkeling

De beoogde bouwwerken zelf bestaan uit constructies met zonnepanelen die in zuidzuidoost-gerichte rijen (zo wordt recht gedaan aan bestaande kavelstructuren) worden geplaatst. De constructies met zonnepanelen hebben een bouwhoogte van ten hoogste 3,50m. Omdat initiatiefnemer de dialoog wil aangaan met omwonenden en belanghebbenden over het daadwerkelijk ontwerp van de zonneweide, stelt initiatiefnemer voor op dit moment te werken met een bandbreedte voor de bouwhoogte en een bandbreedte voor de onderlinge afstand tussen de constructies met zonnepanelen. Zo kan op een later moment in overleg met omwonenden en overige belanghebbenden zowel de hoogte, als onderlinge afstand en oriëntatie nader bepaald worden. Dit alles binnen de kaders van de hieronder aangegeven bandbreedte.

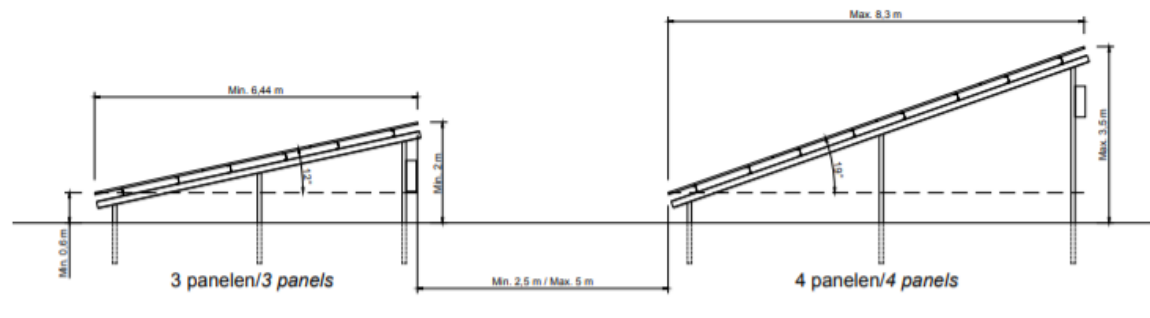
De bandbreedte van de dimensies helpt om uiteindelijk tot een definitief ontwerp van de zonneweide te komen dat optimaal recht doet aan het meervoudige landgebruik, waaronder begrazing door schapen, waterhuishouding, bodemkwaliteit en ecologie enerzijds en het beperken van (tijdelijk) uit gebruik nemen van onnodig groot landbouwareaal anderzijds.

Tabel 1 Beoogde bandbreedte zonneweide

	Ondergrens (minimaal)	Bovengrens (maximaal)
Hoogte onderkant constructie	0,6 m	1,5 m
Hoogte bovenkant constructie	2,0 m	3,5 m
Onderlinge afstand constructie	2,5 m	5,0 m

⁶ ca. 10 ha. zonnepark op ca. 2.920 ha. cultuurgrond in de gemeente Laarbeek in 2019. Cultuurgrond is grond die hoofdzakelijk bestemd is voor het voortbrengen van landbouwproducten. (CBS Statline, 2020)

Figuur 3 Beoogde bandbreedte constructie zonneweide



Initiatiefnemer realiseert zich dat een zonneweide (ongeacht de gehanteerde dimensies) een substantiële impact heeft op het landschap. Zij wil er zorg voor dragen dat eventuele overlast van de zonneweide beperkt blijft en probeert juist waarde te creëren door een goede landschappelijke inpassing na te streven die de lokale identiteit en ecologie versterkt. Daarbij erkent initiatiefnemer het belang van het behouden van de landschapswaarden.

In het kader van de omgevingsvergunningaanvraag werkt initiatiefnemer met een 'minimale' landschappelijke inpassing, welke mitigerende maatregelen omvat om zicht op de zonneweide te beperken. Zie ook paragraaf 2.4.2 '*Minimale' landschappelijke inpassing*'. Door nu te werken met een 'minimale' landschappelijke inpassing, is er ten tijden van de omgevingsdialoog voldoende vrijheid om de landschappelijke inpassing naar wens van belanghebbenden (redelijkerwijs) in te vullen.

Initiatiefnemer heeft vooruitlopend op de brede omgevingsdialoog reeds een ruimtelijke analyse uitgevoerd. Met behulp van deze inventarisatie van het huidige landschap heeft initiatiefnemer inspiratie en ideeën opgedaan voor de verdere uitwerking van de landschappelijke inpassing. Deze geïdentificeerde mogelijkheden dienen ter inspiratie voor de omgevingsdialoog. Zie ook paragraaf 2.4.3 '*Ambities landschappelijke inpassing*'. Uiteraard kunnen tijdens de nog te voeren omgevingsdialoog hier nog aanvullende mogelijkheden aan worden toegevoegd.

NB. initiatiefnemer streeft ernaar het toepassen van hekwerken zo veel als mogelijk te beperken (voor zover dat mogelijk is vanuit de verzekeraar). Waar hekwerk nodig is, wordt dit door beplanting zoveel mogelijk aan het zicht onttrokken. Daarbij zal het hekwerk zo doordringbaar mogelijk worden gemaakt voor de kleinere dieren.

2.4 Landschappelijke inpassing

2.4.1 Huidige landschap

De voorziene locatie is gelegen in het Aa-landschap, in het beekdal van de Boerdonkse Aa. Specifieker is het gebied van de locatie te karakteriseren als een 'beekoverstromingsvlakte'. Oorspronkelijk was er doorgaans moerasbos aanwezig binnen dergelijke vlakten, maar deze zijn vaak ontgonnen waarna het vrij gekomen

land in gebruik is genomen als hooiland. Het landschap van de beekoverstromingsvlakte is vervolgens tijdens de landinrichting aanzienlijk gewijzigd, waardoor er intensievere landbouw mogelijk is geworden. Het landschap is grootschaliger geworden en nu in gebruik als grasland en akkerland. Resultaat is een grootschalig open landschap, met rechte watergangen, enkele houtsingels en een enkel bosje.

De beoogde locatie van de zonneweide is direct langs de provinciale weg N279 gelegen. Deze weg scheidt het overwegend agrarisch landschap van de bedrijventerreinen van Beek en Donk (o.a. Bemmer IV). Ten behoeve van deze bedrijventerreinen is een waterbergingsopgave uitgewerkt (incl. een waterhouderij). Deze waterberging is direct ten oosten van de beoogde locatie van de zonneweide gelegen. De waterberging is voorzien van een recreatief uitzichtpunt en voegt tevens toe aan het recreatief netwerk voor wandelen en fietsen.

Figuur 4 Het projectgebied vanaf de N279 kijkend in noordelijke richting.



2.4.2 'Minimale' landschappelijke inpassing

De omgevingsvergunningaanvraag is ingestoken op een technisch ontwerp op bandbreedte, waarin fysieke ruimte is gereserveerd voor landschappelijke inpassing. Daarbij wordt voorlopig voorzien in een 'minimale' landschappelijke inpassing, welke mitigerende maatregelen omvat om zicht op de zonneweide te beperken. Deze mitigerende maatregelen zullen minimaal worden gerealiseerd in de uiteindelijke situatie.

Aan de noordzijde van de zonneweide is initiatiefnemer voornemens ruimte te behouden om (op termijn) aansluiting te vinden op het beekherstel met de ecologische verbindingszone inclusief stapstenen ten opzichte van bestaande natuur richting de Snelle Loop. Daarbij wordt het profiel van vrije ruimte rond de Boerdonkse Aa gerespecteerd.

Aan de oostzijde van de zonneweide is deels reeds sprake van visuele afscherming van de zonneweide door een aanwezige bomenrij. Voor het deel van de zonneweide dat direct langs de waterberging de Blauwe Poort is beoogd, wordt

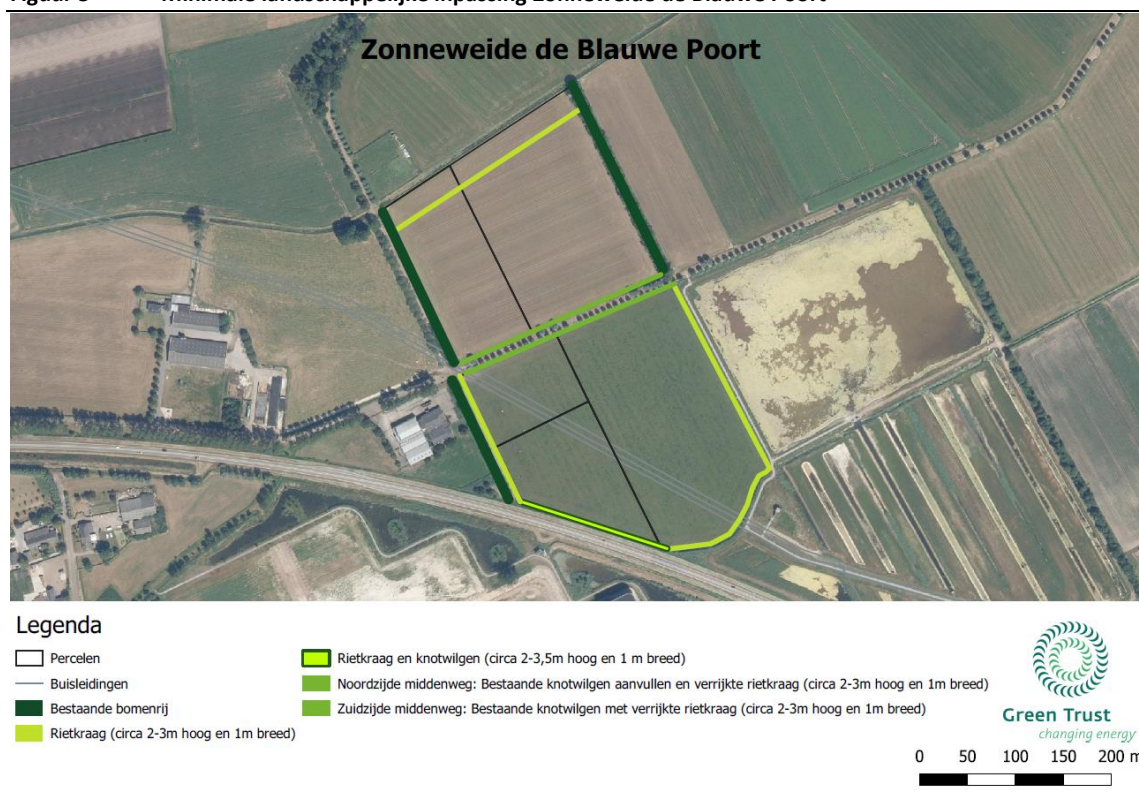
voorgesteld om in ieder geval een rietkraag (ca. 2-3 m hoog en ca. 1 m breed) toe te passen.

Aan de zuidzijde van de zonneweide is initiatiefnemer voornemens ruimte te laten voor een rietkraag en knotwilgen aan te planten. Hiermee wordt (deels) visuele schermwerking bewerkstelligd ten faveure van de weggebruikers van de N279, evenals dit een ecologische meerwaarde kan hebben. De beoogde aanplant is vergelijkbaar met hetgeen reeds voorkomt in het gebied en dusdanig dat (nagenoeg) geen afbreuk wordt gedaan aan de relatieve openheid van het landschap.

Aan de westzijde van de zonneweide vindt reeds visuele afscherming plaats door de aanwezigheid van bestaande bomenrijen. Deze bomenrijen worden gerespecteerd en in stand gehouden. Evenals de bestaande rijen knotwilgen langs de Midtenweg, te midden van het projectgebied.

De contouren van de minimale landschappelijke inrichting worden weergegeven in onderstaande afbeelding.

Figuur 5 Minimale landschappelijke inpassing Zonneweide de Blauwe Poort



Nadere uitwerking van de landschappelijke inpassing wenst initiatiefnemer tijdens de omgevingsdialog in samenwerking te doen met een landschapsarchitecten en ecologen. In de volgende paragraaf worden potentiële kansen en ambities beschreven voor de uitwerking van de landschappelijke inpassing tijdens de omgevingsdialog.

2.4.3 *Ambities landschappelijke inpassing*

Zoals omschreven in het principeverzoek aan gemeente Laarbeek reiken de ambities van initiatiefnemer voor wat betreft het betrekken van allerlei stakeholders en het hanteren van meervoudig ruimtegebruik verder dan de minimale landschappelijke inpassing (zoals beschreven in voorgaande paragraaf).

Uit de inventarisatie van het huidige landschap heeft initiatiefnemer inspiratie opgedaan voor mogelijke verdere uitwerking van de landschappelijke inpassing. Deze geïdentificeerde mogelijkheden dienen ter inspiratie voor de omgevingsdialoog. Tijdens de nog te voeren omgevingsdialoog en gesprekken met onder meer omwonenden kunnen hier nog aanvullende mogelijkheden aan worden toegevoegd.

In opdracht van initiatiefnemer hebben studenten van Wageningen Universiteit een studie gedaan naar mogelijkheden en kansen voor de landschappelijke inpassing van Zonneweide de Blauwe Poort. De studenten hebben onderzocht welke kansen voor meervoudige waarde-creatie door meervoudig landgebruik er zijn voor de zonneweide door combinaties met landbouwkundige, ecologische en recreatieve vormen van landgebruik. De geïdentificeerde mogelijkheden dienen ter input van de nog te voeren brede omgevingsdialoog.

De ligging naast waterberging en -houderij 'de Blauwe Poort Laarbeek' biedt kansen om bestaande agrarische, ecologische, landschappelijke en recreatieve gecombineerd met educatieve elementen te versterken en uit te breiden.

Om te beginnen, wordt begrazing onder de zonnepanelen voorzien door de lokale schaapskudde die op dit moment ook al voor Gebiedsbeheer de Blauwe Poort de gronden begraasd. Onder en tussen de panelenrijen wordt bloemen- en kruidenmengsels toegepast dat ruimte biedt voor insecten (waaronder bijen- en vlindersoorten) en waartussen akkervogels (en wellicht weidevogels) zich kunnen nestelen. Vrijwillig weidevogelbeheer kan worden toegepast om er voor te zorgen dat zoveel mogelijk soorten zoals kievit, wulp en schonekster zich vestigen. Naar verwachting wordt voor de veiligheid van bezoekers en om vandalisme en diefstal tegen te gaan een hekwerk om delen van de zonneweide geplaatst. Het hekwerk kan als voordeel hebben dat akkervogel- en eventuele weidevogelnesten beschermd zijn tegen vossen.

De beschikbare ruimte voor de onderconstructies met pv-panelen wordt bepaald door de beschikbare percelen en de aanwezigheid van de ondergrondse buisleidingen van N.V. Rotterdam-Rijn Pijpleiding Maatschappij en Gasunie Transport Services B.V. Er dienen geen bouwwerken binnen de belemmerende stroken van deze buisleidingen te worden gerealiseerd. Een optimale oplossing lijkt het om boven de buisleidingen ruimte te laten voor een onverhard wandelpad. Hierdoor zijn de buisleidingen bereikbaar voor onderhoud en eventuele calamiteiten en kan tevens de recreatieve functie van de bestaande wandelpaden worden versterkt en komt er meer licht op de gronden ten behoeve van ecologie.

Door aan te sluiten bij de bestaande wandelpaden met uitkijktoren aanwezig ter plaatste van de waterberging en -houderij, kan een nieuw aan te leggen wandelpad over de zonneweide een alternatieve recreatieve route vormen richting de Aa. Met

behulp van routebewijzing, educatieve panelen over ecologie met de ecologische elementen en de zonneweide - en door één of meerdere rust- of uitzichtpunten aan te leggen – wordt de aantrekkingskracht van deze locatie vergroot. Met de beoogde toevoegingen worden bezoekers geactiveerd verder te wandelen tot aan de Boerdonkse Aa, doordat ze verrassende elementen op hun pad tegenkomen en zich verbazen over de lokale soortenrijkdom.

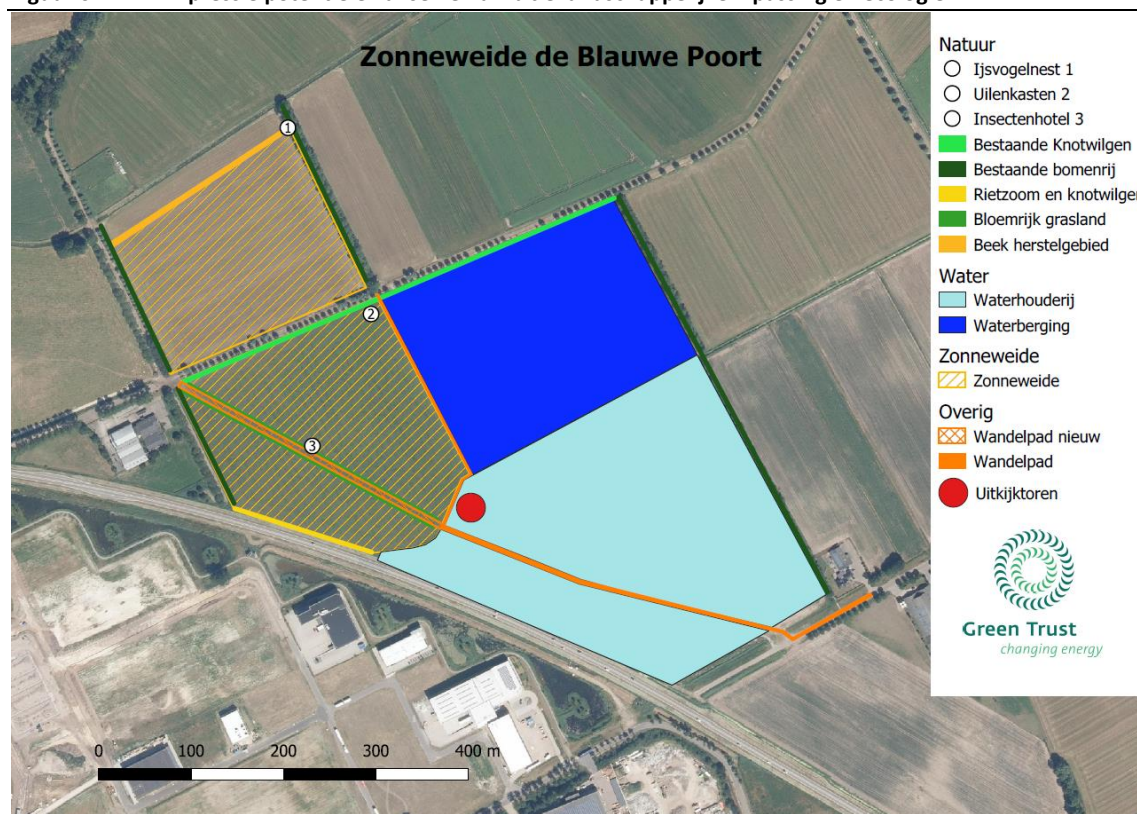
Aan de noordzijde langs de Boerdonkse Aa wenst initiatiefnemer ruimte te behouden om (op termijn) aansluiting te vinden op het beekherstel met de ecologische verbingszone inclusief stapstenen ten opzichte van bestaande natuur richting de Snelle Loop. Voorbeelden van ecologische elementen langs de Boerdonkse Aa kunnen zijn: een ecologische oever met flauw talud met laag dynamische gedeelten om kansen te bieden aan een kwetsbare vissoort als de grote modderkruiper, omgetrokken boomstobbes voor de ijsvogel of een wand voor oeverwaluizen en dotterbloemhooiland. Daarbij zal ook gelet worden op de hervestiging van, van oorsprong voorkomende plantensoorten zoals de echte koekoeksbloem, bosbies en veldrus. Uitwerking hiervan is afhankelijk van samenwerking met Waterschap Aa en Maas.

Aan de oost- en westzijde (evenals langs de Middenweg te midden van de zonneweide) kan de ecologische waarde van de bestaande bomenrijen en rijen knotwilgen worden vergroot, door het toevoegen van ecologische elementen zoals uilenkasten voor kerkuil en steenuil en een kast voor torenvalken.

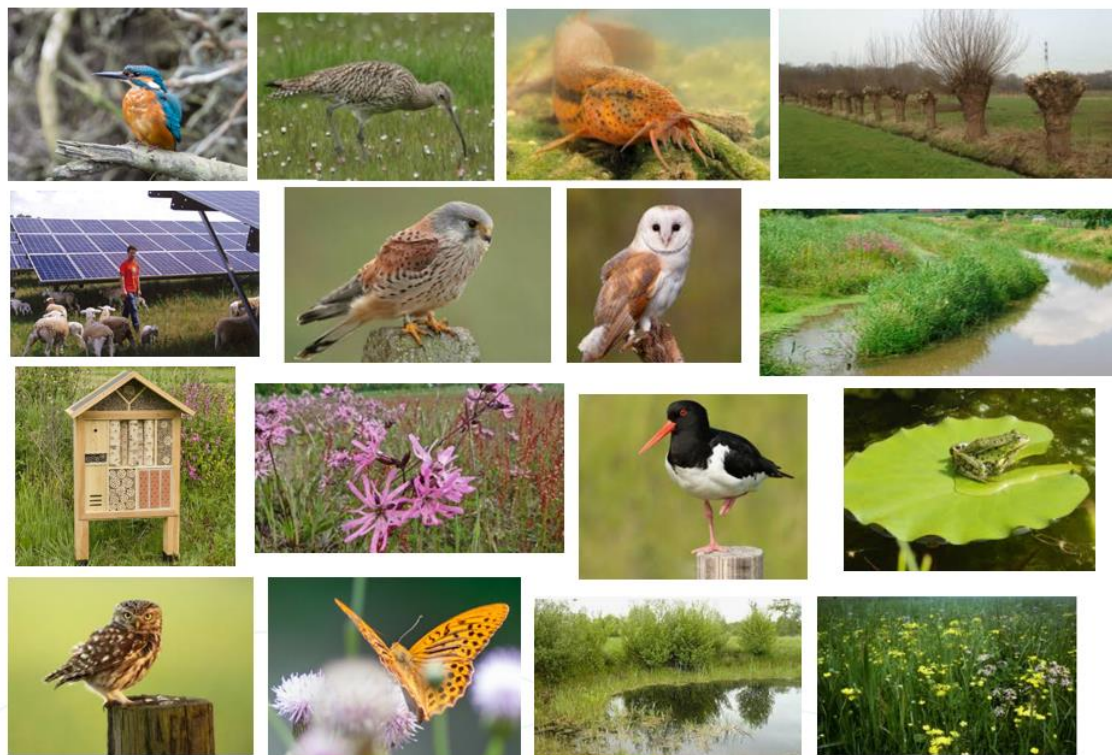
Aan de zuidzijde van de zonneweide is initiatiefnemer voornemens ruimte te laten voor een rietkraag en knotwilgen aan te planten. Hiermee wordt (deels) visuele schermwerking bewerkstelligd ten faveure van de weggebruikers van de N279, evenals dit een ecologische meerwaarde kan hebben. De beoogde aanplant is vergelijkbaar met hetgeen reeds voorkomt in het gebied en dusdanig dat (nagenoeg) geen afbreuk wordt gedaan aan de relatieve openheid van het landschap.

Een (sfeer)impressie van de potentiële kansen en ambities voor de landschappelijke inrichting en ecologie is weergegeven in Figuur 6 en Figuur 7 op de volgende pagina.

Figuur 6 Impressie potentiële kansen en ambitie landschappelijke inpassing en ecologie



Figuur 7 Sfeerimpressie potentiële kansen en ambities landschappelijke inrichting en ecologie



Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante planologische beleidskader en het energiebeleid beschreven vanuit de EU, het Rijk, de provincie Noord-Brabant en de gemeente Laarbeek. Het initiatief om een zonnepark te realiseren wordt in dit hoofdstuk aan het beleidskader getoetst. De resultaten van de toetsing staan in paragraaf 3.7.

3.2 Europese doelstellingen

In Europees verband is afgesproken om in 2020 14% en in 2023 16% van het totale energieverbruik in Nederland duurzaam te realiseren. Dit is vastgelegd in de EU-richtlijn 2009/28/EG. De Europese Commissie is ook al begonnen met de ontwikkeling van beleidsopties voor de periode na 2020. In juni 2011 presenteerde de EU de “Energieroutekaart 2050” als doorkijk naar 2050 en de in de tussentijd te nemen stappen om te komen tot een verdere verduurzaming van de energiemarkt en een verdere CO₂-reductie (80-95%). In december 2015 zijn op de klimaattop in Parijs 195 landen akkoord gegaan met een nieuw klimaatverdrag dat de uitstoot van broeikasgassen moet terugdringen. Hieronder de belangrijkste punten uit het akkoord:

- de gemiddelde temperatuur op de aarde mag niet meer dan 2 graden Celsius stijgen. Landen streven ernaar de temperatuurstijging zelfs te limiteren tot maximaal 1,5 graden Celsius;
- de verdragspartijen zullen zo snel mogelijk hun best doen om de uitstoot van broeikasgassen en schadelijke stoffen te verminderen in combinatie met de beschikbare techniek van dat moment. Daarbij wordt rekening gehouden met verschillen tussen landen;
- er is extra inzet nodig om negatieve gevolgen van klimaatverandering aan te pakken en de hoeveelheid broeikasgassen terug te brengen zonder dat dit de voedselproductie in gevaar brengt;
- het verdrag is bindend en de landen verplichten zich het na te leven.

De lidstaten en Europese commissie zijn op 14 juni 2018 overeengekomen dat binnen dit traject vanaf 2030 het percentage duurzame energie in de EU minimaal 32% dient te zijn, een voor de klimaatproblematiek noodzakelijk geachte niet vrijblijvende verscherping van de vooraf gestelde 27%. Het Nederlandse percentage lag in 2018 op 7,4%, van alle Europese lidstaten het laagste percentage duurzame energie.

3.3 Landelijk beleid

3.3.1 *Energiebeleid*

De Nederlandse energiehuishouding moet duurzamer en minder afhankelijk worden van eindige fossiele brandstoffen, aldus het Energierapport 2011⁷. Energie is een noodzakelijke voorwaarde voor het functioneren van de samenleving in alle facetten. Afnemers moeten kunnen rekenen op betrouwbare energie tegen concurrerende prijzen. Met het oog op het klimaat en de afnemende beschikbaarheid van fossiele brandstoffen is een overgang naar een duurzame energiehuishouding nodig.

De energiesector in Nederland is verantwoordelijk voor meer dan twintig procent van de uitstoot van broeikasgassen. De uitstoot van broeikasgassen als gevolg van de energiebehoefte kan worden beperkt door energiebesparing en door grootschalige inzet van duurzame energiebronnen. Een dergelijke omschakeling in de Nederlandse energievoorziening betekent een forse inspanning. Deze ambities sluiten aan bij in Europees verband geformuleerde doelstellingen waaraan de lidstaten zich gecommitteerd hebben. Deze doelstelling voor duurzame energie bedraagt 14% van het finale energiegebruik in 2020. De EU-doelstelling vertaald naar de door Nederland gehanteerde systematiek komt neer op 17% vermeden primaire opwekking; met andere woorden: 17% van de in Nederland opgewekte energie dient in 2020 uit een duurzame bron, zoals zonne-energie, afkomstig te zijn.

Het regeerakkoord Rutte-III⁸ wil onder meer de uitstoot van broeikasgassen in 2050 terugdringen naar 95% ten opzichte van 1990. Bij een lineaire daling houdt dit in dat er een emissiereductiedoel is van 49% in 2030. In internationaal verband wordt gestreefd om dit doel te verhogen naar 55% emissiereductie in 2030. In het Klimaatakkoord dat op 28 juli 2019 is gepresenteerd staat dat de elektriciteitssector een CO₂-reductie van 20,2 Mton op zich wil nemen. Dit moet met name gerealiseerd worden door extra windparken op zee, maar ook windparken op land en zon-PV-installaties zijn onmisbaar. Gemeenten en provincies moeten in Regionale Energie Strategieën (RES) opnemen voor welke vorm zij kiezen. Het precieze aandeel wind op land en zon-PV ligt daarom nog niet vast. Op dit moment zijn we voor onze energievoorziening nog sterk afhankelijk van fossiele brandstoffen. De energietransitie biedt bovendien kansen voor behoud en ontwikkeling van het Nederlandse verdienvermogen. Door de transitie naar een duurzame energievoorziening zal het uiterlijk van woonwijken, industrieterreinen en landelijke gebieden veranderen. Die nieuwe elektriciteitsproductie komt voor een groot deel van de Noordzee, maar er zal ook veel productie plaatsvinden op land. Zonne-energie in de vorm van grondgebonden zonneparken is een van de vormen van deze duurzame energieproductie op land.

Concluderend heeft de energietransitie alleen kans van slagen als vroegtijdig en zorgvuldig het gesprek wordt aangegaan met burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties over de ruimtelijke inpassing van productie, opslag en transport

⁷ Ministerie van Economische Zaken, 10 juni 2011.

⁸ 'Vertrouwen in de toekomst 2018-2021', Regeerakkoord 2017-2021; VVD, CDA, D66 en Christen-Unie, 10 oktober 2017

van energie. Zoveel mogelijk moet gezamenlijk de afweging plaatsvinden tussen de bijdrage van een initiatief aan de energievoorziening en de overlast of risico's die dit voor omwonenden met zich meebrengt, dit wordt de 'energiedialoog' genoemd. Zonne-energie speelt hierin een belangrijke rol. Volgens het Energierapport 2016⁹ zijn de belangrijkste vormen van hernieuwbare energie in Nederland zonne-energie, windenergie, bio-energie en aardwarmte. Een kleinere rol spelen waterkracht, omgevingswarmte (warmtepompen in woningen) en energie uit potentieel verschil zoet-zout (osmose-energie of 'blue energy'). Hoewel grijze energie uit fossiele energiebronnen in de komende decennia nodig blijft, zal hernieuwbare energie een steeds groter onderdeel gaan uitmaken van de energiemix. Zonne-energie speelt daarbij een belangrijke rol, omdat het relatief eenvoudig te installeren is, in tegenstelling tot bijvoorbeeld wind op zee. Daarnaast is zonne-energie een beproefde technologie.

3.3.2 *Ruimtelijk beleid*

Op rijksniveau zijn op ruimtelijk gebied de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de meest bepalende beleidsdocumenten. Deze documenten richten zich op een dusdanig schaalniveau en zijn als gevolg daarvan ook van een zeker (hoog) abstractieniveau, dat hieruit geen concrete beleidskaders voortkomen voor de ontwikkeling van de zonneweide.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Op grond van artikel 3.1.6 het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet een bestemmingsplan of een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan, waarmee een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt mogelijk maakt, voldoen aan een aantal voorwaarden. Uit jurisprudentie (ECLI:NL:RVS:2019:178) is gebleken dat de realisatie van een zonnepark ruimtelijk gezien geen stedelijke ontwikkeling betreft. Derhalve hoeft niet nader te worden ingegaan op de ladder voor duurzame verstedelijking.

Zonneladder

In een tweede kamer motie van Carla Dik Faber in mei 2019 is verzocht om zonneparken te gaan toetsen aan een zogenaamde zonneladder. Hiervoor dient het rijk een zonneladder op te stellen. Bij het toetsen aan een zonneladder zal het bevoegd gezag naar waarschijnlijkheid gevraagd worden vooraf onderzoeken of de doelstellingen voor zonne-energie behaald kunnen worden op daken. Indien dit niet het geval is, of een combinatie van daken, overige stedelijke locaties en restgronden (zoals stroken langs snelwegen of spoorwegen) afdoende potentie hebben. In de meeste gevallen zullen deze gronden en daken slechts in beperkte mate kunnen voorzien in de benodigde ruimte voor zonne-energie, waardoor een deel van de opwek ook op agrarische grond dient te worden goedgekeurd. De exacte invulling van de zonneladder is nog niet bekend. Wel is de ambitie dat de zonneladder het bewustzijn omtrent wenselijkheden en noodzakelijkheden van de benutte ruimte voor zonne-energie vergroot.

⁹ Ministerie van Economische Zaken, januari 2016

3.4 Provinciaal beleid Noord-Brabant

De provinciale doelstellingen ten aanzien van het ruimtelijk beleid zijn vastgelegd in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant en de Omgevingsvisie Noord-Brabant.

De voorkeur van het provinciale beleid gaat uit naar plaatsing van zonnepanelen op daken of op braakliggende gronden in of aansluitend op stedelijk gebied. Zonnepanelen zijn op grond van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant onder voorwaarden toegestaan in landelijk gebied. Onderstaand kader geeft het relevante artikel uit de Interim omgevingsverordening.

Artikel 3.41 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 capaciteit voor het opwekken van duurzame energie in Stedelijk gebied, op bestaande bouwpercelen en rekening houdend met de ontwikkelingsmogelijkheden van windenergie onvoldoende is;
- b. de nieuwvestiging past in het onderzoek naar geschikte locaties voor zelfstandige opstellingen van zonnepanelen, gelet op zorgvuldig ruimtegebruik en omgevingskwaliteit;
- c. de ontwikkeling qua omvang inpasbaar is in de omgeving;
- d. de ontwikkeling een maatschappelijke meerwaarde geeft;
- e. de ontwikkeling op regionaal niveau is afgestemd met omliggende gemeenten en de netwerkbeheerder, gelet op de ontwikkeling van overige duurzame energie initiatieven in de omgeving.

Lid 2

De maatschappelijke meerwaarde wordt onderbouwd vanuit de volgende criteria:

- a. de mate van meervoudig ruimtegebruik;
- b. de maatregelen die getroffen worden om de impact op de omgeving te beperken;
- c. de bijdrage die wordt geleverd aan andere maatschappelijke doelen.

Lid 3

Er kan uitsluitend toepassing gegeven worden aan het eerste lid met een omgevingsvergunning waarbij door toepassing te geven aan artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 2 of 3, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt afgeweken van een bestemmingsplan, waarbij aan de omgevingsvergunning in ieder geval de volgende voorwaarden worden verbonden:

- a. de omgevingsvergunning geldt voor een bepaalde termijn, die ten hoogste 25 jaar bedraagt;
- b. na het verstrijken van de termijn wordt de vóór de verlening van de omgevingsvergunning bestaande toestand hersteld en wordt de opstelling voor zonne-energie verwijderd;
- c. voor het gestelde onder b. wordt financiële zekerheid gesteld.

In de bepalingen uit het eerste lid is reeds door de gemeente voorzien met het opstellen van de *‘Visie voor grootschalige energie opwek in Laarbeek’* (zie ook paragraaf Gemeentelijk beleid 3.6) en de *‘Concept Regionale Energiestrategie Metropoolregio Eindhoven’* (zie ook paragraaf 3.5). Uitzondering hierop is de bepaling over maatschappelijke meerwaarde. In paragraaf 2.4 en 5.2 wordt verder in gegaan op het creëren van maatschappelijke meerwaarde en daarmee ook de bepalingen uit lid 2.

Aan de voorwaarden uit het bepaalde in lid 3 wordt tevens voldaan. De vergunning-aanvraag voor deze zonneweide is voor de duur van 25 jaar. De gronden waarop de zonneweide is voorzien wordt na exploitatie weer teruggebracht in de oorspronkelijke staat. De financiële zekerheid wordt gewaarborgd in de anterieure overeenkomst.

3.5 Regionaal beleid RES-regio MRE

De gemeente Laarbeek en 20 andere gemeenten, waterschappen, de provincie Noord-Brabant, de netbeheerder en grote groepen stakeholders uit de Metropoolregio Eindhoven zijn begonnen met het opstellen van een Regionale Energiestrategie (RES). In de RES van de Metropoolregio Eindhoven worden regionaal gedragen keuzes voor de besparing van energie, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de opwekking van duurzame elektriciteit nagestreefd. In april 2020 is de Concept Regionale Energiestrategie Metropoolregio Eindhoven gepubliceerd.

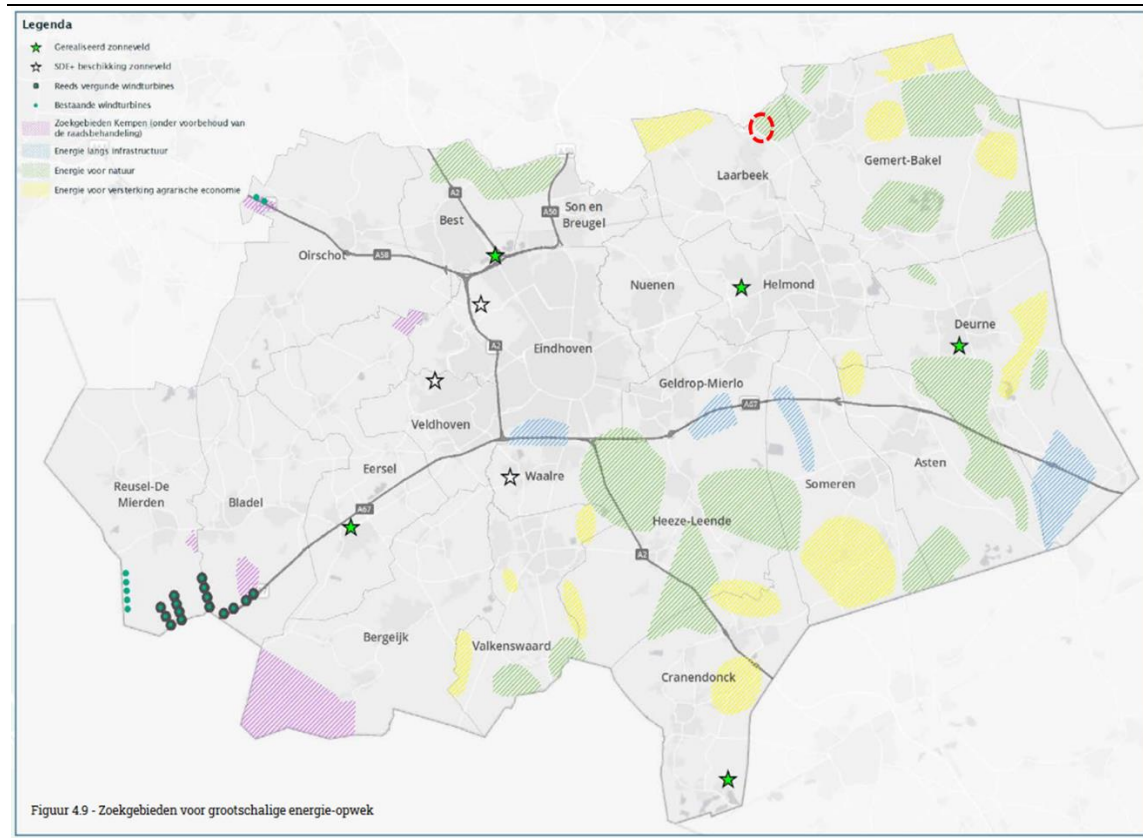
Hoewel de regio maximaal wenst in te zetten op elektriciteitsbesparing, neemt dat niet weg dat ook duurzame elektriciteit moet worden opgewekt binnen de regio. In de concept RES is de stap gemaakt om te komen tot zoekgebieden voor wind- en zonne-energie. Zie Figuur 8 voor de zoekgebieden voor grootschalige energie-opwek. De beoogde locatie van Zonneweide de Blauwe Poort is gelegen binnen het zoekgebied ‘Energie voor natuur’. In de concept RES is het volgende opgenomen voor het zoekgebied ‘Energie voor natuur’:

Energie voor natuurontwikkeling

We streven in onze regio naar een veerkrachtig natuurlijk systeem. Energie kunnen we inzetten om bestaande bossen en natuurgebieden uit te breiden en met elkaar te verbinden. Uiteraard zal dat zorgvuldig moeten gebeuren in relatie tot de bestaande natuurgebieden. Afhankelijk van het type verbinding, kan bijvoorbeeld worden gekozen voor de aanleg van ‘windbossen’ in de vorm van productiebossen met korte omloop bossen met een hogere natuurwaarde. De productiebossen vormen een buffer voor zowel de natuurzones als voor de omliggende landbouwgebieden. Bij voorkeur leggen we bossen aan op percelen die nu door de ontwateringseisen voor de landbouw leiden tot drainage van een groter gebied. Door het aanleggen van bos is ontwatering dan niet of in mindere mate nodig. Er zijn ook andere manieren om energie en natuurontwikkeling samen te laten gaan.

Hoe de beoogde zonneweide samen kan gaan met natuurontwikkeling is reeds in paragraaf 2.4 beschreven.

Figuur 8 Zoekgebieden voor grootschalige energie-opwek (bron: Concept RES MRE). Beoogde locatie Zonneweide de Blauwe Poort rood omcirkeld.



3.6 Gemeentelijk beleid Laarbeek

De gemeenteraad van Laarbeek heeft op 3 oktober 2019 de *‘Visie op grootschalige opwek van duurzame energie in Laarbeek’* vastgesteld. Het uitgangspunt van deze visie is dat Laarbeek de grootschalige opwek van energie toestaat. Daarbij worden potentiële projecten wel aan een aantal voorwaarden getoetst die in onderlinge samenhang worden beoordeeld. Er zijn vier typen voorwaarden te onderscheiden waaraan een project wordt getoetst:

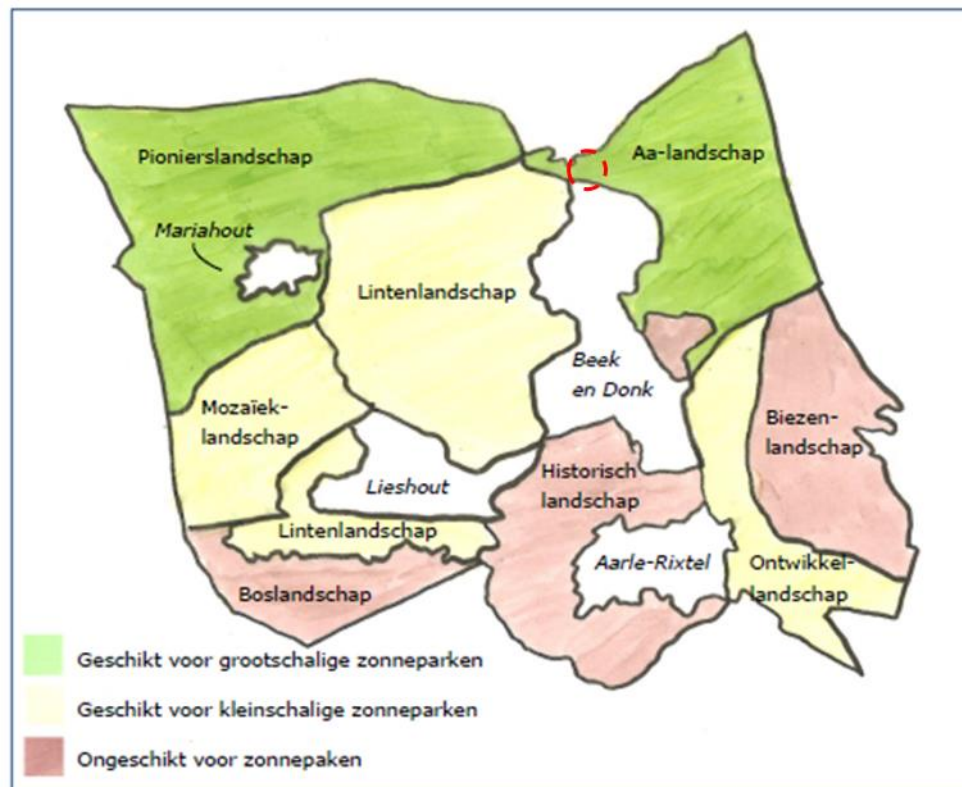
- 1. Voorwaarden voor landschappelijke inpassing:** welke typen landschappen in de gemeente zijn überhaupt geschikt voor het accommoderen van grootschalige opwek van duurzame energie, en welke nadere voorwaarden worden gesteld voor inpassing in elk landschapstype.
- 2. Voorwaarden voor maatschappelijke meerwaarde:** projecten moeten zodanig worden vormgegeven dat de inwoners van Laarbeek ervan profiteren. Dat betekent dat er een bijdrage moet worden geleverd aan de ruimtelijke kwaliteit en dat er (financieel) voordeel moet ontstaan voor omwonenden.
- 3. Participatievoorwaarden:** participatie gaat zowel over het betrekken van bewoners bij de voorbereiding, plan- en besluitvorming van het project, als over het bieden van de mogelijkheid om (financieel) in het project zelf te participeren.

- 4. Procedurele en technische voorwaarden:** deze voorwaarden hebben betrekking op de te doorlopen procedures in de voorbereiding, het verloop en de beëindiging van een project, en gaan in op technische (veiligheids-)eisen van het project.

In voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt respectievelijk in paragraaf 2.4, 5.2 en 1.4 voor alle vier de hierboven genoemde typen voorwaarden aangegeven hoe hier invulling aan wordt gegeven.

Voor wat betreft de geschiktheid van het landschapstype waarin Zonneweide de Blauwe Poort is voorzien, het Aa-landschap, stelt de gemeente in de Visie dat dit "geschikt voor grootschalige zonneparken" is. Zie onderstaande afbeelding.

Figuur 9 Overzichtskaart geschiktheid landschapstypen voor zonneparken (bron: Visie op grootschalige opwek van duurzame energie in Laarbeek). Locatie Zonneweide de Blauwe Poort rood omcirkeld.



3.7 Conclusie beleidskader

De voorgenomen ontwikkeling van Zonneweide de Blauwe Poort past binnen het ruimtelijk beleid van rijk, provincie, RES-regio en gemeente. Het initiatief van de zonneweide kan voldoen aan de regels uit de provinciale Interim Omgevingsverordening, is gelegen in een zoekgebied voor grootschalige energie opwek opgenomen in de concept-RES van de Metropoolregio Eindhoven, bevindt zich in een voor de gemeente Laarbeek geschikt landschapstype en kan voldoen aan de vier typen voorwaarden waar de gemeente Laarbeek projecten op wenst te toetsen.

Hoofdstuk 4 Sectorale toetsen

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de sectorale aspecten die relevant zijn voor de ontwikkeling van de zonneweide. Per aspect zijn de resultaten van de toetsing van het project aan het betreffende beleidskader weergegeven.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Beleid en regelgeving

Archeologie

Het in 1992 door Nederland ondertekende Verdrag van Malta regelt archeologisch erfgoed op Europees niveau, met als belangrijkste doel het behoud van dit erfgoed in situ. De bodem biedt namelijk de beste garantie voor een goede conservering van archeologische waarden. Bij ruimtelijke ontwikkeling moet rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden, zodat er nog mogelijkheden zijn voor archeologievriendelijke alternatieven. Tot slot is met het verdrag het 'de verstoorder betaalt'-principe geïntroduceerd. Het Verdrag is geïmplementeerd in de Monumentenwet (1988) welke in 2016 grotendeels is opgegaan in de Erfgoedwet. Voor ruimtelijke ontwikkelingen en archeologische bescherming- en onderzoek geldt dat de Monumentenwet van kracht blijft tot de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet.

Erfgoedverordening gemeente Laarbeek 2013

Laarbeek heeft een gemeentelijke archeologische beleidskaart opgesteld. Tevens heeft Laarbeek in 2013 eigen archeologiebeleid geformuleerd en vastgesteld in de Erfgoedverordening gemeente Laarbeek 2013. In deze verordening staat vastgesteld dat 'diepere graafwerkzaamheden' in gebieden met een hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde pas mogen worden uitgevoerd met een omgevingsvergunning. Betreft het een archeologisch monument, dan is een monumentenvergunning vereist. Voor deze vergunningen kan de gemeente nadere regels stellen met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden, zoals het treffen van technische maatregelen, de verplichting tot het uitvoeren van inventariserend veldonderzoek en/of een opgraving, en/of de verplichting de werkzaamheden te laten begeleiden door een vergunninghoudende partij op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Cultuurhistorie

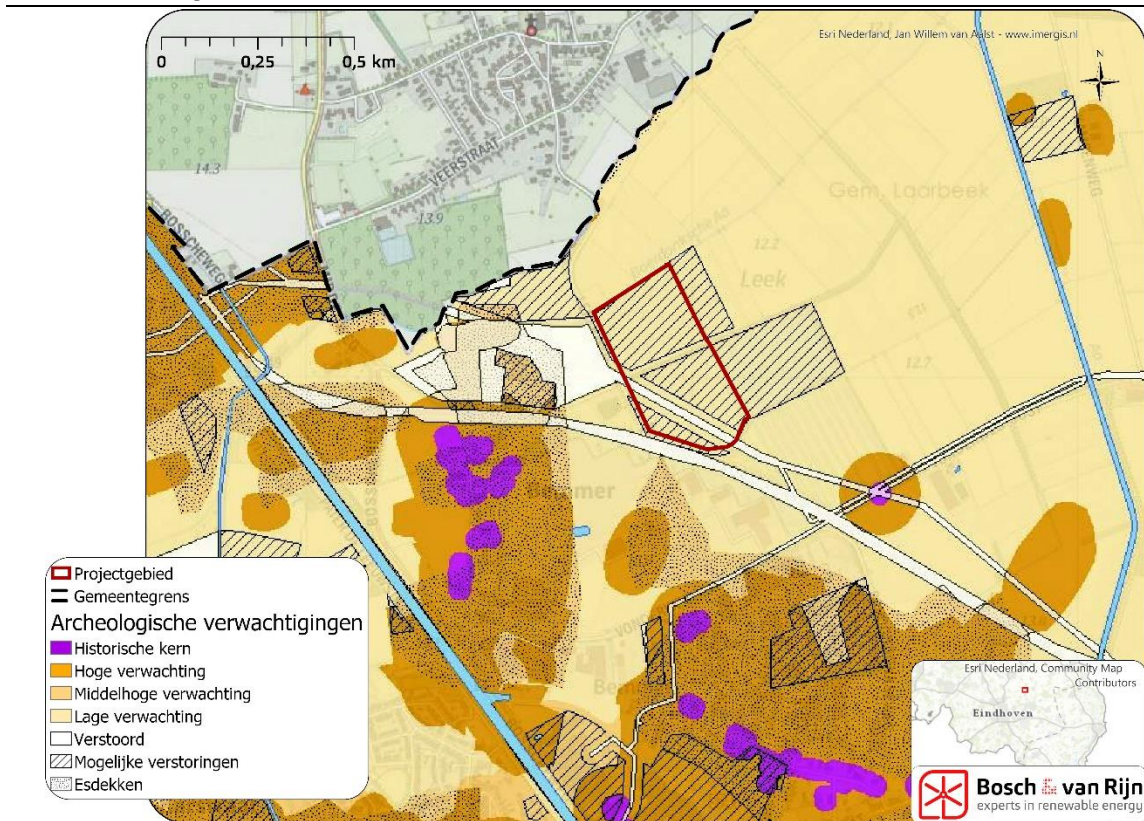
Bij het opstellen van plannen moeten cultuurhistorische waarden tijdig in beeld worden gebracht. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt in dat verband specifieke eisen aan het opstellen van ruimtelijke plannen. Waar mogelijk moeten cultuurhistorische waarden worden behouden of versterkt. Onder cultuurhistorie wordt verstaan: sporen, objecten en patronen/structuren die zichtbaar of niet zichtbaar deel uitmaken van onze leefomgevingen en een beeld geven van een historische situatie of ontwikkeling (Nota Belvédère, 1999). De erfgoedverordening gemeente Laarbeek 2013 en de bijbehorende gemeentelijke erfgoedkaart bevatten alsmede de regelgeving rondom cultuurhistorie.

Beschrijving huidige situatie en ontwikkeling

Archeologie

Conform het archeologiebeleid van de gemeente Laarbeek bestaat binnen het plangebied een lage archeologische verwachtingswaarde (Figuur 10). Ook staat het plangebied deels gearceerd als een gebied waarbij 'mogelijke verstoringen' en 'verstoringen' aanwezig zijn.

Figuur 10 Projectgebied geprojecteerd op de archeologische verwachtingen uit de digitale erfgoedkaart van de gemeente Laarbeek



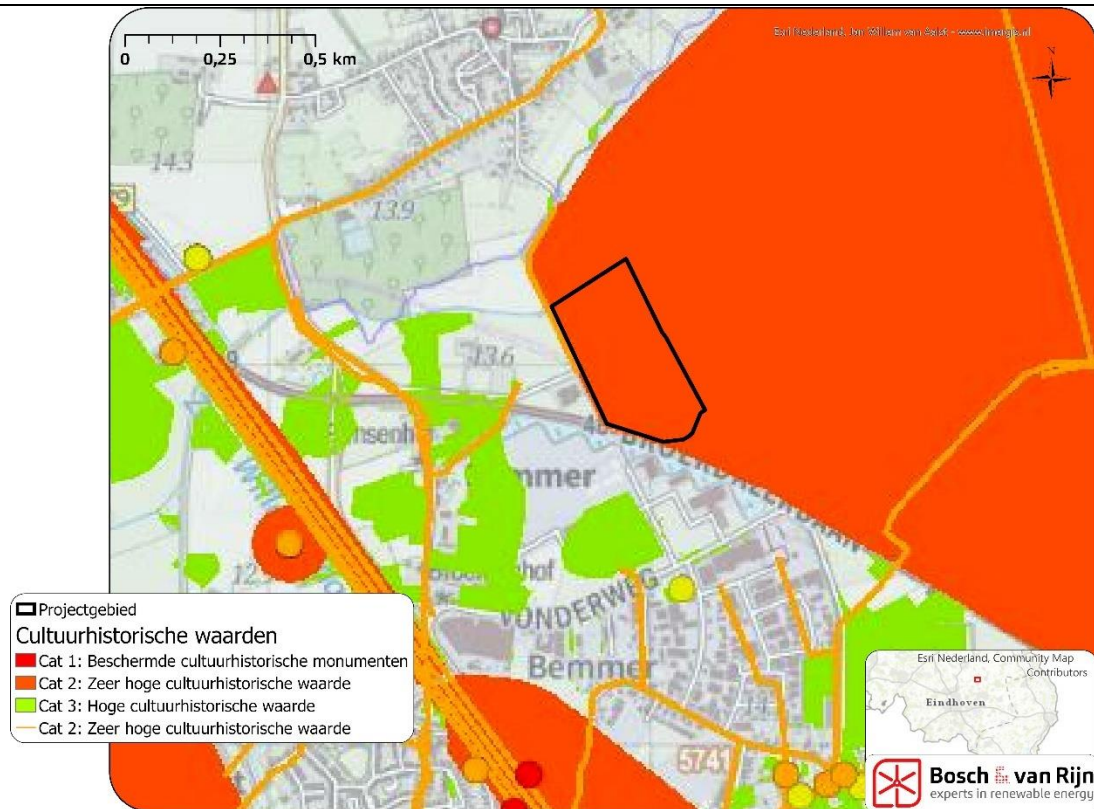
De zonneweide zal bestaan uit zonnepanelen die rusten op metalen profielen van ca. 10x40 cm die maximaal tot ca. 1,40 meter beneden het huidige maaiveld de grond in gaan. De verstoring die het indringen van een dergelijk profiel in de bodem met zich meebrengt is ook minimaal.

Cultuurhistorie

Op grond van de gemeentelijke erfgoedkaart is het grondgebied deels gelegen op gronden die zijn gearceerd als 'Categorie 2: Object of gebied met een zeer hoge cultuurhistorische waarde' (zie Figuur 11). Dit gebied kenmerkt zich als een jonge broekontginning met lanen, landbouwgronden en productiebossen met loofhout. Het gebied kent een grotendeels rationele verkaveling, waarbij veel perceelscheidingen nog gemarkeerd worden door greppels en houtwallen. De verkaveling van het gebied is redelijk intact gebleven, waarbij relatief veel zandpaden en weinig bebouwing aanwezig is.

In het projectgebied zijn geen beschermde cultuurhistorische monumenten gelegen.

Figuur 11 Projectgebied geprojecteerd met de cultuurhistorische verwachtingswaarden uit de digitale erfgoedkaart van de gemeente Laarbeek.



Toetsing

Archeologie

Het plangebied kent een lage archeologische verwachtingswaarde en er bestaat geen noodzaak tot aanvullend archeologisch onderzoek. Derhalve vormt archeologie geen belemmering voor de ontwikkeling van de zonneweide.

Cultuurhistorie

Voor de zonneweide geldt dat een zodanig ontwerp is gekozen dat de weide met respect voor het huidige landschap wordt ingepast. De bestaande kavels en aanwezige kavelstructuren, die het cultuurhistorisch waardevolle gebied haar karakter geeft, worden intact gehouden bij de ontwikkeling van de beoogde zonneweide. De zonnepanelen worden zodanig georiënteerd en gepositioneerd dat zij de kavelstructuren volgen en accentueren. Hierdoor zal het gebied haar cultuurhistorische kenmerken behouden. Conform de bepalingen in het bestemmingsplan geldt een vergunningplicht voor werkzaamheden in het agrarisch, cultuurhistorisch waardevol gebied.

4.3 Bodem en water

Beleid en regelgeving

Bodemkwaliteit

Volgens artikel 3.1.6 van het Besluit op de ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan of project rekening te worden gehouden met de bodemkwaliteit. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde nieuwe functie. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone gronden te worden gerealiseerd.

Water

Het projectgebied ligt in het beheergebied van waterschap Aa en Maas. Het beleid van dit waterschap is verwoord in de Keur Waterschap Aa en Maas 2015. In de keur geeft het waterschap aan hoe het als wateroverheid de zorg voor voldoende en schoon water en bescherming tegen overstromingen invult.

Daarnaast heeft de provincie Noord-Brabant haar regels met betrekking tot waterbeheer vastgelegd in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant¹⁰.

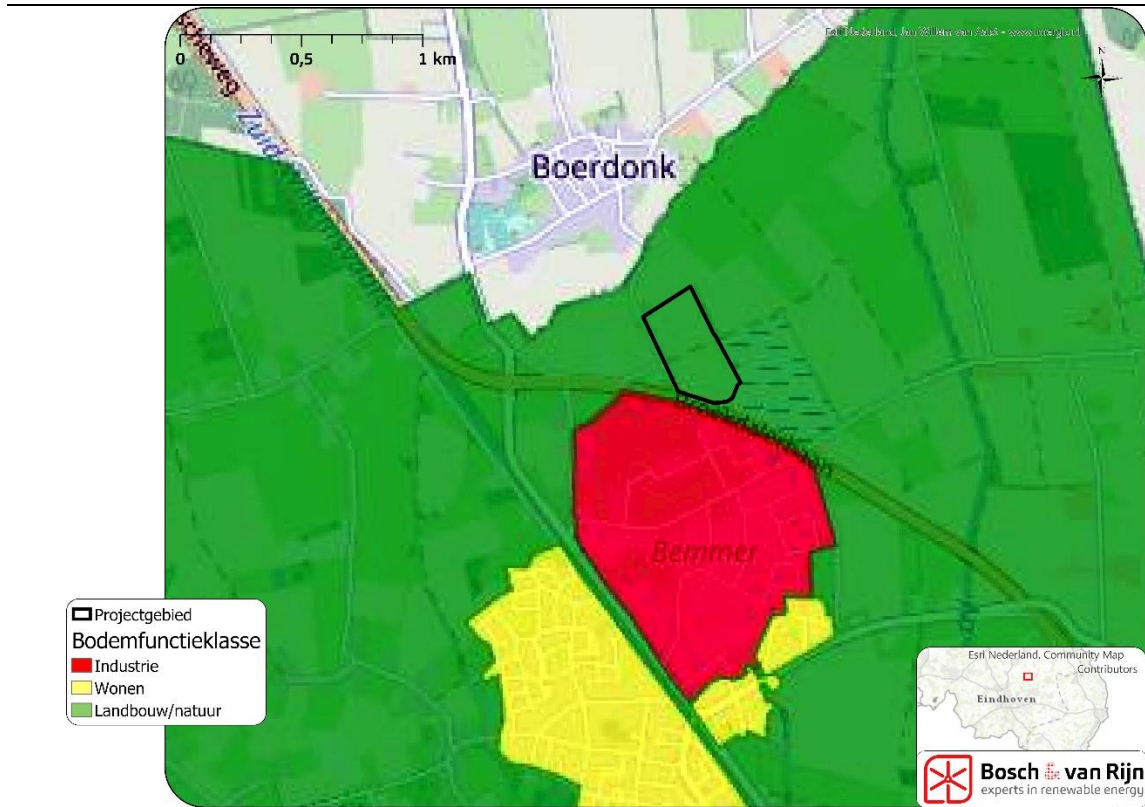
Beschrijving huidige situatie en ontwikkeling

Bodem

Het bodemloket bevat geen informatie van de gemeente Laarbeek met betrekking tot potentiële bodemverontreiniging of bodemverontreinigende activiteiten. De gemeente Laarbeek heeft tevens geen bodemkwaliteitskaart. In 2008 heeft Archimil BV een bodemfunctieklassenkaart geproduceerd van de gemeente Laarbeek.

¹⁰ Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (geconsolideerd 01-03-2020)

Figuur 12 Bodemfunctieklassenkaart geproduceerd door Archimil BV, ingezoomd op het projectgebied.

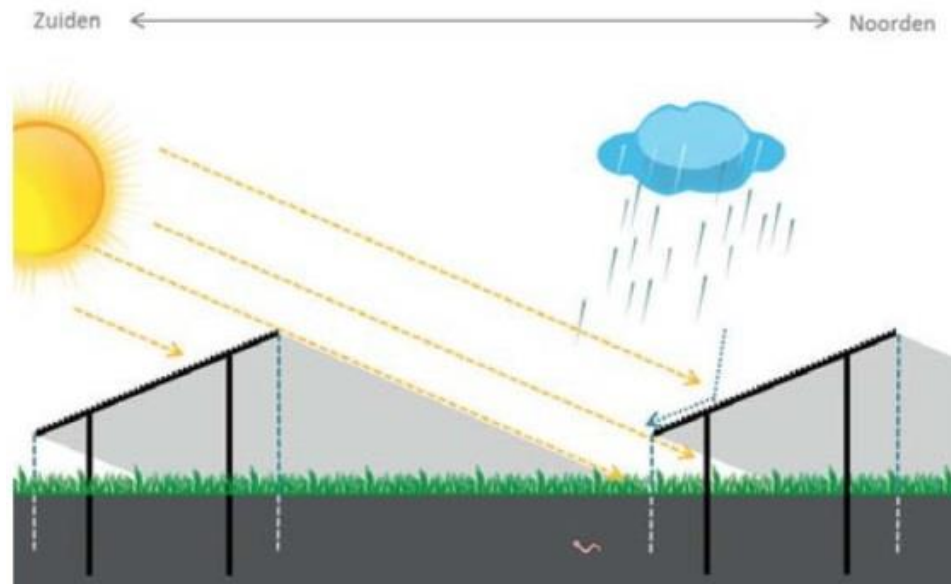


Uit de bodemfunctieklassenkaart valt te herleiden dat het projectgebied in een gebied die de bodemfunctieklasse 'landbouw/natuur' heeft. Daarmee voldoet het gebied aan de achtergrondwaarde.

Na de aanleg van zonneweides kunnen de karakteristieken van de ondergrond wijzigen ten opzichte van eerder gebruik van de grond. Een van de veranderingen is dat de bodem tijdelijk en deels wordt afgesloten van zonlicht. Hemelwater bereikt met dezelfde mate de bodem, wel is de verdeling anders. Onder de panelen zal minder water in de bodem trekken, wat kan leiden tot verdroging van de grond. Naast de panelen komt juist meer water terecht, daardoor kan uitloging plaats vinden tussen de panelen¹¹. Door de ruimte tussen panelen en de plaatselijke aard blijven deze bodemeffecten beperkt. Verder wordt er in relevant onderzoek rondom bodemgesteldheid geadviseerd om extensieve vorm van beweiding te gebruiken voor onderhoud en het aanleggen van bufferzones rondom het zonneparken. Deze maatregelen zijn beide onderdeel van het plan. De organische stof en het bodemleven kan toenemen bij langjarig grasland en het uitblijven van intensieve grondbewerking. Na verwijdering van een zonnepark kan de bodem zich bovendien herstellen.

¹¹ Hernandez, R.R. et al. (2014). Environmental impacts of utility-scale solar energy. *Renew. Sustainable Energy Rev.* 29, p.766-779.

Figuur 13 Voorbeeld Zuid (bron: Kok et. Al., zonneparken en bodemafdekking)



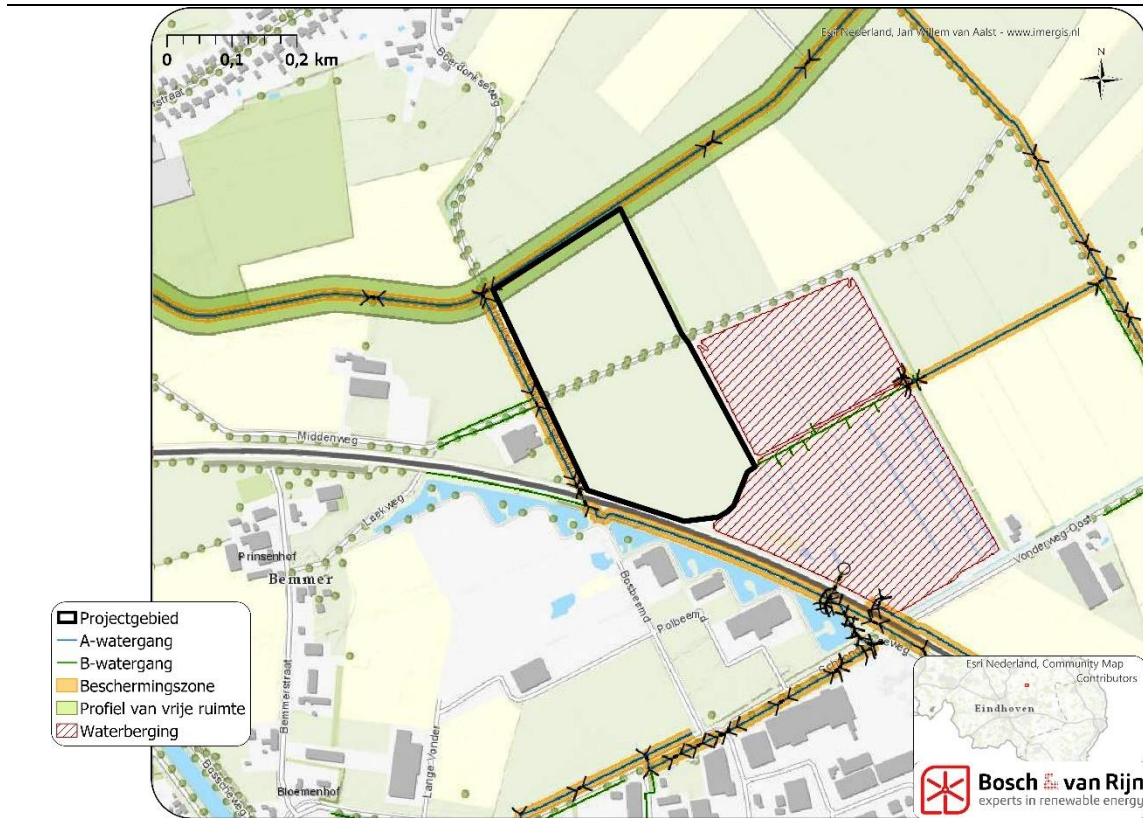
Er kan een voordelig effect op de bodem, het oppervlaktewater en grondwater ontstaan door de afname in gebruik van pesticiden en (kunst)mest op een kavel die naast of in plaats van landbouw wordt ingezet voor zonneparken. De diverse aspecten van het initiatief kunnen zodoende leiden tot zowel negatieve als positieve impact op de ondergrond. Beide effecten zullen plaatselijk en beperkt zijn. Na verwijderen van de zonneweide keren de bodemwaarden terug in oorspronkelijke staat.

Water

In de huidige situatie is sprake van een gebied van circa 10 hectare gebruikt voor agrarische doeleinden. Binnen het gebied is geen oppervlaktewater, wel stroomt er oppervlaktewater direct ten noorden en ten westen van het plangebied, te weten twee A-watergangen. De watergang ten noorden van het projectgebied stroomt in een profiel van vrije ruimte. Hoewel het projectgebied overlapt met dit profiel van vrije ruimte, blijft dit profiel van vrije ruimte gevrijwaard van constructies behorend bij de beoogde zonneweide. Tevens grenst het projectgebied aan de oostkant aan een waterbergingsgebied (te weten waterberging en -houderij de Blauwe Poort).

Uit *Kaart 5: Instructieregels gemeenten: grondwaterbescherming, waterveiligheid en -berging* behorend bij de Interim omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant blijkt tevens dat het projectgebied is gelegen in een gebied dat is aangewezen als 'Reservering waterberging'.

Figuur 14 Projectgebied geprojecteerd op de legger van Waterschap Aa en Maas (2015)



Watertoets

In het kader van het wettelijk vooroverleg tijdens de vergunningprocedure vindt overleg plaats met het waterschap Aa en Maas in het kader van de watertoets (zie Bijlage A).

Op basis van het ontwerp van de zonneweide en het toetsingskader van het waterschap wordt reeds geconcludeerd dat het projectgebied binnen gebieden die in het beheer zijn van het waterschap Aa en Maas ligt. Dit betreft het profiel van vrije ruimte. Binnen het profiel van vrije ruimte mogen geen bouwwerkzaamheden plaatsvinden. Ontwikkelingen in of nabij deze zone met een mogelijk negatief effect op het functioneren van deze zone dienen zoveel mogelijk te worden voorkomen of 'verzacht'. Initiatiefnemer wenst het profiel van vrije ruimte te respecteren. Daarom wordt de zonneweide (de constructies met pv-panelen) buiten het profiel van vrije ruimte beoogd (zie ook Bijlage D Voorlopige situatietekening).

Verder is het projectgebied gelegen in een provinciaal reserveringsgebied voor waterberging. In art. 3.36 lid 1 van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant staat dat een bestemmingsplan van toepassing op Reservering waterberging mede strekt tot behoud van het waterbergend vermogen van dat gebied. Binnen gebieden aangewezen voor reservering waterberging is een afweging mogelijk. Tevens is betrokkenheid van de waterschappen nodig bij het opnemen van een regeling in het bestemmingsplan. Het projectgebied van de beoogde zonneweide bestrijkt slechts een zeer beperkt deel van het totale reserveringsgebied waterberging, zoals aangewezen op kaart 5 van de Interim omgevingsverordening. Daarnaast is het project van tijdelijke aard (ca. 25 jaar), waardoor de waterbergingscapaciteiten van het

reserveringsgebied waterberging niet definitief veranderen. Ten behoeve van het project is vooroverleg gepleegd met waterschap Aa en Maas, waarin ook de aanwijzing als reservering waterberging is besproken. Derhalve wordt geconcludeerd dat het voornemen niet strijdig is met artikel 3.36 van de Interim omgevingsverordening van Noord-Brabant.

De ontwikkeling dient tevens te voldoen aan het principe van 'hydrologisch neutraal ontwikkelen'. Met andere woorden: maatregelen dienen te worden genomen bij de toename of afkoppeling van verhard oppervlak om afstromend hemelwater te verwerken. Indien de toename van verhard oppervlak minder dan 10.000m² bedraagt kan de beringsopgave met de regels uit de Keur van het waterschap worden berekend. Deze bergingsopgave dient, in eerste instantie, binnen het plangebied te worden verwerkt. Als te toename van verhard oppervlak of het af te koppelen oppervlak meer bedraagt dan 10.000m² is een watervergunning vereist.

Toetsing

De bodemkwaliteit ter plekke van het beoogde projectgebied staat de ontwikkelingen van de zonneweide niet in de weg. Verder is het aannemelijk dat de tijdelijke verandering in functie van de gronden leidt tot veranderingen van de bodemeigenschappen, deze veranderingen zijn van tijdelijke aard en hebben zowel positieve als negatieve aspecten.

In het projectgebied liggen geen oppervlaktewateren. Er vindt tevens geen verharding van het oppervlak plaats. Het profiel van vrije ruimte rond de Boerdonkse Aa wordt gerespecteerd, hier worden geen ontwikkelingen binnen mogelijk gemaakt. De beoogde ontwikkeling is niet strijdig met art. 3.36 van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. Als gevolg van de gebruikte materialen kunnen geen vreemde stoffen in het oppervlaktewater (en grondwater) terecht komen. De aspecten bodem en water staan de uitvoering van het project derhalve niet in de weg.

4.4 Ecologie

Ten behoeve van het aspect ecologie is een ecologische quick scan uitgevoerd naar beschermde soorten door adviesbureau Bureau Waardenburg. Het volledige rapport 'Notitie quickscan zonneweide Blauwe Poort te Beek en Donk' is opgenomen in Bijlage B. In onderstaande paragrafen is het ecologisch onderzoek samengevat.

Beleid en regelgeving

De Wet natuurbescherming (Wnb) bevat het nationaal juridisch kader voor het ecologisch onderzoek. De wet is ingedeeld aan de hand van de betreffende Europese richtlijnen. Het 'beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn' staat in § 3.1, het 'beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn' in § 3.2 en het 'beschermingsregime andere soorten' in § 3.3. Verder geldt een algemene zorgplicht op basis van art. 1.11 voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationaal natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten.

Gebiedsbescherming

Het onderdeel gebiedsbescherming vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft tot doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden in Nederland. De belangrijkste zijn Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten. Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)

Met het Natuur Netwerk Nederland (NNN), voorheen aangeduid als Ecologische Hoofdstructuur (EHS), wordt beoogd om van bestaande en nieuwe natuur een goed functionerend netwerk te maken. Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden' van het NNN. Op plannen, projecten of handelingen binnen het NNN is het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Vanaf 1 oktober 2012 is het 'nee, tenzij'-regime vastgelegd in het Besluit algemene regelingen ruimtelijke ordening (Barro).

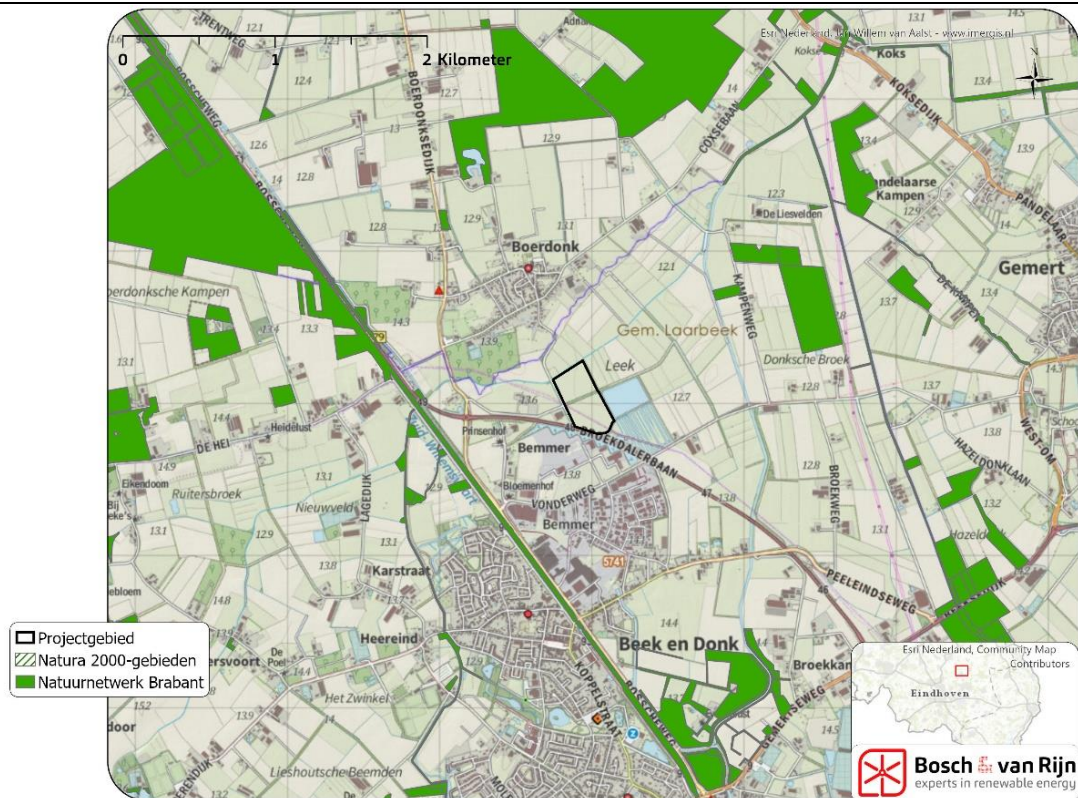
Soortenbescherming

Dit onderdeel is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Wnb bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het opzettelijk doden of vangen, en het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit twee percelen van tezamen circa 10 ha, waarvan het zuidelijke een weiland betreft met een Engels raaigras associatie (met kruidenrijke randen) en het noordelijke perceel een maisakker. Tussen beide percelen ligt een landbouwweg (de Middenweg). Langs de Middenweg staat een rij jonge knotwilgen. Het plangebied is onderdeel van een relatief open agrarisch landschap met verspreid een (knot)bomenrij of houtsingel. Het agrarisch gebruik is intensief. De directe omgeving van het projectgebied wordt gekenmerkt door agrarische percelen, waterberging en een bedrijventerrein (ten zuiden van de N269).

Figuur 15 Natuurnetwerk Brabant t.o.v. het projectgebied



Toetsing

De quick scan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van de beoogde ontwikkeling van het zonnepark. De quick scan flora en fauna heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is uitgezocht of er effecten zijn op gebieden die deel uitmaken van Natura 2000 en/of het Natuurnetwerk Nederland (Natuurnetwerk Brabant in dit geval).

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt op meer dan 14 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Het project heeft geen invloed op de hydrologie van het plangebied en daarmee ook niet op die in Natura 2000-gebieden. Het plangebied heeft geen betekenis als onderdeel van leefgebied voor de aanwijsoorten van Natura 2000-gebieden. Het ligt daarnaast niet op verbindingroutes tussen verschillende leefgebieden van aanwijsoorten of verschillende Natura 2000-gebieden en leidt daarom niet tot versnippering van leefgebieden. Voor de aanlegfase is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat er bij de aanleg geen depositie op Natura 2000-gebied wordt berekend. Effecten als gevolg van extra emissie van stikstof en daardoor veroorzaakte depositie op Natura 2000-gebied zijn daardoor uitgesloten. In de gebruiksfase zijn er enkel een beperkt aantal verkeersbewegingen per jaar voor controle en onderhoud. Dit aantal verkeersbewegingen is kleiner dan het aantal verkeersbewegingen welke samenhangen met de bouw van de zonneweide. Hieruit kan worden afgeleid dat ook in de gebruiksfase er geen

stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te berekenen zal zijn. Ook in de gebruiksfase zijn negatieve effecten op beschermde gebieden uit te sluiten. Het planvoornemen heeft geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Brabant (zie Figuur 15). Er is daarom geen sprake van een kwantitatief effect op het NNB. Het project heeft geen invloed op de hydrologie en bodem. Het plangebied is geen onderdeel van verbindingen tussen verschillende delen van het NNB. Het plan leidt niet tot berekenbare stikstofdeposities. Indirecte kwalitatieve effecten op het NNB kunnen daarmee ook worden uitgesloten. Het planvoornemen heeft geen negatieve effecten op het Natuurnetwerk Brabant.

Soortenbescherming

Op grond van verspreidingsgegevens (NDFF) en het veldonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied geen betekenis heeft voor beschermde plantensoorten. Uit het plangebied en omgeving zijn geen waarnemingen van beschermde plantensoorten bekend. Het plangebied zelf bestaat uit intensief gebruikte agrarische gronden. Tijdens het veldbezoek zijn ook geen beschermde plantensoorten waargenomen.

Op grond van verspreidingsgegevens (NDFF) en het veldonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied geen betekenis heeft voor beschermde vissen en ongewervelden. Uit het plangebied en omgeving zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten vissen en ongewervelden. Wel zijn algemene (en vrijgestelde) soorten vissen als vetje en driedoornig stekelbaarsje te verwachten.

De werkzaamheden voor de aanleg van de zonneweide kunnen een beperkt negatief effect hebben op voorkomende amfibieën. Bij de werkzaamheden op de percelen betreft dit enkel algemeen voorkomende soorten waarvoor de provincie een vrijstelling heeft afgegeven voor overtreden van verbodsbepalingen Wnb bij ruimtelijke ingrepen. Voor poelkikker en alpenwatersalamander zijn geen negatieve effecten te voorzien bij werkzaamheden op de percelen omdat de percelen door hun gebruik geen geschikt leefgebied voor deze soorten vormt. Ook bij werkzaamheden in kavelsloten en de oeverzones van kavelsloten, bijvoorbeeld bij de aanleg van (tijdelijke) dammetjes en duikers en voor het aanleggen van kabels en leidingen kan zeer lokaal een negatief effect op amfibieën optreden door verstoring en vernietiging van leefgebied / verblijfplaatsen. Daarbij bestaat de kans dat dit ook poelkikker en/of alpenwatersalamander betreft. Indien de randvoorwaarden: controle ingreepgebied, baggerlaag schuiven naar slootdelen die openblijven, verplaatsen van aanwezig watervegetatie voorafgaand aan de demping en/of maai vegetatie af van de oeverzone; worden nageleefd, worden overtredingen van verbodsbepalingen Wnb voorkomen en is er geen negatief effect op amfibieën.

Op grond van verspreidingsgegevens (NDFF) en het veldonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied geen betekenis heeft voor (beschermde) reptielen. Het plangebied zelf vormt vanwege het intensieve agrarische gebruik geen geschikt leefgebied voor reptielen.

Op grond van verspreidingsgegevens (NDFF) en het veldonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied onderdeel is van het leefgebied van das en kleine marterachtigen (Beschermsregime etc.). In een straal van circa een kilometer rond het plangebied zijn geen (bij)burchten en sporen van dassen aangetroffen. Holen van muizen en woelrat zijn aangetroffen in de oever van kavelsloten maar op de percelen zelf niet. Het plangebied is onderdeel van het leefgebied van algemeen voorkomende soorten zoogdieren van het 'Beschermsregime andere soorten' zoals haas, waarvoor een vrijstelling geldt voor overtreding van verbodsbepalingen bij ruimtelijke ingrepen. Op grond van verspreidingsgegevens (NDFF) en het veldonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied géén betekenis heeft voor andere beschermde soorten grondgebonden zoogdieren. Wanneer tijdens de werkzaamheden in de houtwal en aan de oevers geen werkzaamheden worden uitgevoerd zijn geen negatieve effecten te verwachten.

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van verschillende soorten vleermuizen ('Beschermsregime Habitatrichtlijn') zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis (NDFF). De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied is uitgesloten wegens het ontbreken van gebouwen of bomen met holtes die geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. De knotwilgen in het plangebied zijn slechts enkele meters hoog en de aanwezige holtes zijn te groot bevonden waardoor er een – voor vleermuizen - ongunstig microklimaat heerst. De bomenrijen rond het plangebied kunnen voor vleermuizen een betekenis hebben als vlieg- en foerageeroute. Plangebied zelf is geen essentieel foerageergebied omdat dit open agrarische percelen betreft zonder beplantingen. De percelen vormen daarnaast geen onderdeel van deze potentiële vliegroute(s). De werkzaamheden hebben geen effect op de functies van het plangebied voor vleermuizen. Verblijfplaatsen komen niet binnen het plangebied voor en omdat er geen bomen of houtsingels worden gekapt of gerooid is er evenmin een effect op vliegroutes en foerageergebieden. Er zijn geen negatieve effecten op vleermuizen.

Tijdens het veldbezoek zijn nesten aangetroffen van buizerd en sperwer ten oosten van het plangebied. Ook zijn waarnemingen van kerkuil bekend in de naaste omgeving (NDFF). Het plangebied heeft vanwege zijn beperkte omvang en zijn intensieve agrarische gebruik geen wezenlijk belang als onderdeel van het leefgebied van soorten met een jaarrond beschermd nest. Het plangebied vormt broedbiotoop van algemeen voorkomende vogels zoals zwartkop, kleine karekiet, kievit, wilde eend en roodborsttapuit. Nestplaatsen van deze soorten zijn niet jaarrond beschermd. Houtopstanden rondom en nabij het plangebied blijven alle behouden. Er worden geen jaarrond beschermde nesten vernield. Door rekening te houden met het broedseizoen wordt ook voorkomen dat jaarrond beschermde nesten (buiser, sperwer) in de houtsingel langs de noordoostzijde van het plangebied verstoord kunnen worden. Er zijn verder geen negatieve effecten ten aanzien van broedvogels. De werkzaamheden vangen aan buiten het broedseizoen.

Houtopstanden

Binnen het plangebied zijn geen houtopstanden aanwezig. Ten aanzien van houtopstanden geldt dat indien bomen gekapt worden bij de voorgenomen plannen deze mogelijk beschermd zijn in het kader van de Wet natuurbescherming. Hier is

dan een meldingsplicht en herplantplicht van toepassing. Geadviseerd wordt om dan contact op te nemen met de provincie Noord-Brabant.

Conclusie

Het planvoornemen heeft geen effect op beschermde gebieden of gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Een vergunning Wnb is niet nodig. Het plangebied vormt het leefgebied voor enkele algemeen voorkomende beschermde soorten grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Grond- en graafwerkzaamheden in het kader van de voorgenomen ingreep kunnen deze soorten treffen. Het gaat om soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt voor overtreding van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Een ontheffing is voor deze soorten niet nodig. Voor andere beschermde soorten heeft het plangebied geen betekenis of zijn negatieve effecten van de voorgenomen ingreep uitgesloten. Bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden worden geen negatieve effecten op deze beschermde soorten - en daarmee overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb - verwacht, mits aanbevelingen uit het natuuronderzoek worden opgevolgd (o.a. werken buiten het broedseizoen, randvoorwaarden werkzaamheden kavelsloten of oeverzones, inachtneming zorgplicht en beperking uitstraling projectverlichting buiten het projectgebied).

4.5 Bedrijven en milieuzonering

De panelen zullen zuidzuidoost-gericht worden. Onderstaande toetsen zijn van toepassing op zowel een zuid- als oost-west opstelling.

Milieuzonering

Een zonnestroominstallatie is als installatie of inrichting niet relevant in het kader van milieuzonering, er is geen sprake van een bedrijfsactiviteit waarop milieuzonering van toepassing is. Er is ook geen sprake van ruimtelijk relevante milieuaspecten waardoor het aanhouden van een afstand noodzakelijk zou zijn.

Activiteitenbesluit

Ter plaatse van de zonneweide vinden geen bedrijfsactiviteiten plaats op grond waarvan een meldingsplicht ontstaat conform het Activiteitenbesluit. Er is sprake van een categorie A-inrichting. Ten behoeve van de omgevingsvergunningaanvraag voor de activiteiten 'afwijken van het bestemmingsplan', 'bouwen' en 'uitvoeren werk of werkzaamheden' wordt dan ook geen milieumelding gedaan.

Geluid

Bij omwonenden van zoninitiatieven kan de vraag leven of er sprake is van geluidsoverlast, specifiek geluidseffecten die zouden ontstaan als gevolg van wind die langs de constructies met panelen scheert. Anders dan bijvoorbeeld bij windturbines, er geen sprake van bewegende delen waardoor een aerodynamisch geluid optreedt. Voor constructies zoals bij zonnepanelen zijn geen geluidseffecten bekend. Dat geldt bijvoorbeeld ook voor vakwerk hoogspanningsmasten, ook daarvan zijn geen geluidseffecten bekend. Het is daarom zeer onwaarschijnlijk dat geluidseffecten optreden, laat staan dat deze kunnen leiden tot hinder ter plaatse van omliggende milieugevoelige objecten.

Voor het aspect geluid geldt dat, voor zover aanwezige installaties al geluid produceren (omvormers, transformatoren) en niet direct wegvallen tegen omgevingsgeluid, ten opzichte van milieugevoelige objecten een afstand van minimaal 50 m wordt aangehouden zodat er geen sprake kan zijn van het ontstaan van geluidhinder van installaties.

Lichthinder

Bij de aanwezigheid van zonneparken in de omgeving van wegen kan in theorie sprake zijn lichtschittering voor weggebruikers of omwonenden waarbij verkent moet worden of er sprake is van invloed op de verkeersveiligheid of hinder ontstaat voor de omwonenden. Lichtschittering van moderne zonnepanelen is zeer beperkt. Alhoewel zonnepanelen onder bepaalde hoeken restlicht kunnen weerkaatsen zijn deze zodanig ontworpen dat zij juist zoveel mogelijk zonlicht absorberen. Er bestaan verschillende soorten reflectie, waaronder de weerkaatsing van direct zonlicht (glinstering) en de algemene weerkaatsing van de hemellucht (schittering). Reflectie van diverse typen zonnepanelen is reeds onderzocht, o.a. door Solargen met ondersteuning van de universiteit van Minnesota¹², waarbij panelen zijn vergeleken met andere objecten in het landschap. De intensiteit van de reflectie van zonnepanelen bleek zowel voor glinstering als schittering significant lager dan de reflectieniveaus van bijvoorbeeld glas en staal. Daarnaast reflecteren de panelen ook minder licht dan vlak natuurwater (bv. aanwezig in de naburig gelegen waterberging).

Vanaf de provinciale weg N279 is zicht op de zonneweide mogelijk. Dit zicht zal deels beperkt worden door de voorziene aanplant van rietkraag en knotwilgen aan de zuidrand van de zonneweide. Hiermee kan waarneming van eventuele hinderlijke lichtschittering door bestuurders N279 worden beperkt. Gezien de lokale kenmerken bestaat er op voorhand geen aanleiding aan te nemen dat realisatie van Zonneweide de Blauwe Poort tot verkeersonveilige situaties zal leiden.

Elektromagnetische straling

Waar sprake is van de productie van stroom is tevens sprake van elektromagnetische straling in een elektromagnetisch veld. Straling en elektromagnetische velden zijn overall om ons heen als gevolg van de straling die als gevolg van de grootste bron, de zon, de aarde bereikt en door de aarde deels wordt gereflecteerd. Rond elektrische leidingen zoals hoogspanningsverbindingen is sprake van Extreem Laag Frequentie Elektromagnetische Velden (ELF-EMV). Bij het versturen van draadloze informatie, zoals rond UMTS-masten en Wifi-verbindingen, is sprake van Radio Frequentie Elektromagnetische Velden (RF-EMV). Sinds de introductie van de mobiele telefoon is aandacht geweest voor gezondheidseffecten van UMTS masten. Voor de bekabeling van de zonneweide, de omvormers en de transformatoren geldt dat sprake is van ELF-EMV. Langdurig contact met straling, bijvoorbeeld in de directe omgeving van transformatoren (binnen enkele meters), moet worden vermeden. Om die reden worden transformatoren bij voorkeur niet inpandig gebouwd. In het geval van de zonneweide geldt dat binnen enkele meters van installatie geen personen verblijven. Op enkele meters afstand van de installatie is geen sprake meer van waarneembare invloed. Er bestaat geen aanleiding voor nader onderzoek naar gezondheidseffecten.

¹² Solargen: Glint and Glare study, 2010.

Naar verwachting worden mensen binnenshuis permanent aan meer straling blootgesteld dan buiten, als gevolg van de aanwezigheid van stopcontacten, wiferverbindingen en draadloze telefoonverbindingen.

4.6 Geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid

Omdat sprake is van een functie waar geen personen verblijven en waar geen bedrijfsactiviteiten met geluidemissies of luchtmissies plaatsvinden zijn er geen effecten op het akoestisch klimaat of op de luchtkwaliteit. Deze aspecten spelen dan ook geen rol bij het beantwoorden van de vraag of er sprake is van een goede ruimtelijke situatie.

4.7 Energieproductie en emissiereductie

De zonneweide zal circa 8,0 tot 10,5 MW geïnstalleerd vermogen bevatten, dit betreft het piekvermogen van de installatie. Indien uitgegaan wordt van circa 950 vol-lasturen op jaarbasis, kan een globale opbrengst berekend worden. Dit resulteert in een gemiddelde duurzame energieopbrengst van ongeveer 7.600 tot 10.000 MWh per jaar. Met deze omvang produceert de zonneweide op de beoogde locatie jaarlijks een hoeveelheid duurzame stroom die gelijk is aan het gemiddeld verbruik van ruim 2.400 tot 3.100 huishoudens. Tevens hoeft de elektriciteit die duurzaam opgewekt is, niet meer opgewekt te worden uit fossiele bronnen. Dit leidt, conform kentallen van CBS¹³ en CE Delft¹⁴, tot een broeikasgasemissiereductie van circa 3.400 tot 5.000 ton CO₂, ruim 5.000 tot 7.500 kg NO_x en circa 2.800 tot 4.100 kg SO₂.

4.8 Conclusie sectorale toetsen

De invloed van de beoogde ontwikkeling op de omgevingsaspecten staan het project niet in de weg. Zonneweide de Blauwe Poort zal mede door gezamenlijke inspanning, betrokkenheid uit de omgeving, hoogwaardige landschappelijke inpassing, duurzame energieproductie en significante emissiereductie bijdragen aan de kwaliteit van de leefomgeving.

¹³ CBS (2015) "Berekening van de CO₂-emissies, het primair fossiel energiegebruik en het rendement van elektriciteit in Nederland"

¹⁴ CE Delft (2015) "Emissiekentallen elektriciteit"

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

De voorgenomen ontwikkeling wordt door de initiatiefnemer uitgevoerd. De kosten in verband met de realisatie zijn voor rekening van initiatiefnemer. Zonneweide de Blauwe Poort B.V. treedt op als vergunninghouder voor de omgevingsvergunning voor de activiteiten 'afwijken van het bestemmingsplan', 'bouwen' en 'uitvoeren werk of werkzaamheden'. Voor de realisatie van de zonneweide wordt na verkrijging van de omgevingsvergunning, de SDE++-subsidie aangevraagd. Uit onderzoek van de initiatiefnemer blijkt dat een zonnepark op de betreffende locatie qua projectrendement financieel haalbaar is, onder de aanname dat SDE++-subsidie wordt verkregen.

Initiatiefnemer heeft een overeenkomst met familie Meulensteen als grondeigenaar gesloten voor het exclusieve recht voor de bouw en exploitatie van zonneweide de Blauwe Poort op de desbetreffende percelen. Hiermee is het gebruik van de gronden veiliggesteld en is er geen sprake van een privaatrechtelijke belemmering.

Voor wat betreft de inpassing op het elektriciteitsnet lijkt na afstemming met netbeheerder Enexis aansluiten op een 6 MVA-netaansluiting aan de Bossheweg in Beek en Donk optimaal. Met een dergelijke aansluiting is het project financieel haalbaar.

Tussen gemeente en initiatiefnemer wordt uiterlijk voorafgaand aan de publicatie van de definitieve omgevingsvergunning een anterieure overeenkomst gesloten waarin onder meer afspraken worden opgenomen over planschadevergoeding.

5.2 Participatie omwonenden en belanghebbenden

Participatie van omwonenden en overige belanghebbenden is voor de initiatiefnemer essentieel in de realisatie van het project. Met participatie worden twee trajecten beschouwd. Allereerst interactie en actieve betrokkenheid van omwonenden en belanghebbenden bij het ontwerp (incl. de landschappelijke inpassing) van de zonneweide. Dit betreft 'procesparticipatie', hetgeen ook geduid wordt als de omgevingsdialoog. Daarnaast kan de omgeving financieel participeren in het project, waarmee een deel van de financiële opbrengsten terugvloeien naar de omgeving. Onderstaand zijn beide vormen van participatie toegelicht.

Procesparticipatie

Initiatiefnemer streeft een aanpak en ontwerp van de zonneweide na die aansluit op de behoefte van de omgeving. Derhalve is het de initiatiefnemer er veel aangelegen alle belangrijke stakeholders te betrekken vanaf de eerste fase. Van omwonenden en dorpsraden tot belangenbehartigers voor natuur, recreatie, cultuurhistorie en landschap. Van (bestaande) energievoerders en bedrijven tot de gemeenteraden van beide gemeentes, Waterschap Aa en Maas, IVN Laarbeek, Laarbeeks Landschap, Weidevogelwerkgroep Laarbeek/ Boerdonk, Staatsbosbeheer, ZLTO, omwonenden en andere stakeholders. Het is de bedoeling deze partijen niet

enkel te informeren, maar ook daadwerkelijke te raadplegen. Om samen de nut en noodzaak van de opgave van de energietransitie te doorleven. Dit kan in de vorm van keukentafelgesprekken, inloopavonden tot aan stakeholderconsultatie en excursies. Daarbij wordt de dialoog aangegaan over randvoorwaarden ten aanzien van de landschappelijke inpassing en de besteding van baten uit de zonneweide (zie ook financiële participatie hieronder).

Zoals eerder aangegeven is het vanwege omstandigheden nog niet mogelijk geweest een dergelijke brede omgevingsdialoog op te starten. Daarom is in voorliggende Ruimtelijke onderbouwing een 'minimale' landschappelijke inpassing voor de zonneweide voorgesteld, welke mitigerende maatregelen omvat om zicht op de zonneweide te beperken. Deze mitigerende maatregelen zullen minimaal worden gerealiseerd in de uiteindelijke situatie. Volgend op de omgevingsvergunningaanvraag zal in een brede omgevingsdialoog invulling worden gegeven aan de daadwerkelijke ruimtelijke inpassing, waarin meervoudig ruimtegebruik een uitgangspunt zal zijn. Potentiële kansen voor nadere landschappelijke inpassing zijn eveneens voorgesteld in voorliggende RO.

Financiële participatie

Het is de insteek van initiatiefnemer om baten zoveel mogelijk te delen en lokaal te laten terugvloeien naar de (directe) omgeving. Door het opzetten van een zonneweidefonds en het mogelijk maken van financiële participatie.

Uit het zonneweidefonds kunnen aanvullende landschappelijke, ecologische en recreatieve kansen worden gerealiseerd. Ook is het denkbaar dat gelden uit het fonds worden ingezet voor nieuwe duurzame energieprojecten in de gemeente, waarmee de zonneweide een vliegwieleffect kan hebben voor de lokale energietransitie. De uiteindelijke invulling qua reikwijdte (in afstand tot de zonneweide), inleg en bestedingsdoelen zal bepaald worden in overleg met een adviesgroep van omwonenden. De definitieve hoogte van de afdracht aan het zonneweidefonds is mede afhankelijk van de ontwikkelingen aangaande de SDE++ subsidie en varieert jaarlijks afhankelijk van de zonopbrengst.

Daarnaast wordt het voor omwonenden/inwoners van de beide gemeenten (Laarbeek en Meierijstad) mogelijk middels obligatieleningen tegen een gunstig rendement te participeren in de zonneweide. Indien nodig krijgen mensen die dichterbij wonen voorrang. In principe kan 100% van het op te halen eigen vermogen lokaal worden geïnvesteerd. Na realisatie is het mogelijk dat 50% van de aandelen van Zonneweide de Blauwe Poort lokaal wordt aangekocht.

Tevens wil initiatiefnemer bijdragen aan de lokale werkgelegenheid door bij het verstrekken van werkzaamheden voor de bouw en het beheer van de zonneweide als selectiecriteria mee te laten wegen dat de partij lokaal of regionaal is.

Tenslotte wordt onderzocht of het haalbaar is (en er voldoende interesse voor is) om de opgewekte elektriciteit lokaal te laten afnemen door inwoners en lokale bedrijven. Lokale duurzame energie door en voor de omgeving!

Planning participatie

Onderstaand is de beoogde planning voor het participatietraject (zowel proces als financieel) voor Zonneweide de Blauwe Poort weergegeven.

Activiteit	2020						2021						
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
Opstellen communicatie- en participatieplan													
Verkennen en uitwerken samenwerking met energiecoöperatie													
Omgeving informeren over waarom, project en procedure, en Aankondigen brede omgevingsdialoog													
Brede omgevingsdialoog t.b.v. landschappelijke inpassing (met omwonenden en belanghebbenden)													
Uitwerken financiële participatie en obligatiecampagne													
Uitwerken klankbordgroep													
Obligatiecampagne (ntb)													

De omgevingsvergunningaanvraag, ten behoeve waarvan voorliggende RO is opgesteld, wordt ingediend in maand 9 van 2020. Bovenstaande planning maakt goed duidelijk dat het participatietraject, inclusief de brede omgevingsdialoog t.b.v. uitwerking van de landschappelijke inpassing van de zonneweide, ná de omgevingsvergunningaanvraag wordt opgestart.

Hoofdstuk 6 Toelicht aanvraag omgevingsvergunning

6.1 Toelichting op de aanvraag

In verband met de bouw en het gebruik van de beoogde Zonneweide de Blauwe Poort is een vergunning nodig op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Het betreft een omgevingsvergunning voor de volgende activiteiten:

- Activiteit 'bouwen' (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo);
- Activiteit 'uitvoeren werk of werkzaamheden' (artikel 2.1 lid 1 onder b Wabo);
- Activiteit 'afwijken van het bestemmingsplan' (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo).

De aanvraag betreft een vergunning voor bepaalde tijd (25 jaar) voor een zonnepanelenpark met een bruto oppervlakte van ca. 10 ha. inclusief bijbehorende voorzieningen zoals kabels, omvormers, compact stations, inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte en infrastructuur.

De te volgen procedure en de locatie van het voornemen zijn reeds beschreven in Hoofdstuk 1 en Hoofdstuk 2 van voorliggend document.

Naast de omgevingsvergunningaanvraag voor de eerder benoemde activiteiten worden er op dit moment geen andere vergunningaanvragen voorbereid.

Contactgegevens van initiatiefnemer zijn:

Zonneweide de Blauwe Poort B.V.
Stationsweg 6
6861 EG OOSTERBEEK
Peter.schoch@greentrust.nl
+31 (0)615481233

6.2 Toelichting op het bouwplan

6.2.1 *Het bouwplan*

Het bouwplan betreft een zonneweide dat bestaat uit rijen met onderconstructies waarop pv-panelen worden geplaatst, met bijbehorende voorzieningen; infrastructuur, bekabeling, omvormers en een zogeheten inkoopstation waar een aansluiting op het regionaal elektriciteitsnetwerk wordt gerealiseerd.

De aanvraag betreft de bouw en het gebruik van de volgende zonneweideonderdelen:

- rijen met onderconstructies met daarop pv-panelen;
- parkbekabeling;
- omvormers;
- compact stations;
- inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte;
- bouw- en onderhoudsweg(en).

Voor alle onderdelen zijn tekeningen opgesteld die deel uitmaken van de aanvraag. In de bijlage zijn alle tekeningen opgenomen die behoren bij de aanvraag.

6.2.2 *Bandbreedte*

De vergunningaanvraag is gebaseerd op een bandbreedte, voor zowel de maten van de onderconstructie waarop de pv-panelen worden aangebracht (hoogte), de onderlinge afstand tussen de rijen van onderconstructies, als de invulling van de landschappelijke inpassing.

NB. Het aantal kWp per zonnepaneel heeft geen directe milieueffecten tot gevolg en is daarom niet relevant in de ruimtelijke afweging. De zonneweide kent voor het vermogen (aantal MW) geen bandbreedte.

6.2.3 *Civiele infrastructuur*

Onderhoudsweg

Voor de zonneweide zijn bouw- en onderhoudswegen nodig. De bouw- en onderhoudswegen zullen zich (naar alle waarschijnlijkheid) volledig bevinden op de twee agrarische percelen waarop de zonneweide wordt gerealiseerd.

6.2.4 *Elektrische infrastructuur*

Parkbekabeling

De rijen met zonnepanelen zijn met de omvormers, de compact stations en het zogeheten inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte verbonden door middel van ondergrondse bekabeling. De parkbekabeling zal zich (naar alle waarschijnlijkheid) volledig bevinden op de percelen waarop de zonneweide wordt gerealiseerd.

Compact stations

Bij de zonneweide worden een nog nader te bepalen aantal compact stations gerealiseerd waarin de wisselstroom vanuit omvormers wordt getransformeerd naar een spanning die geschikt is om de stroom richting de inkoopruimte te transporteren. Het exacte aantal, locaties en uitvoering van de compact stations, dient nog nader bepaald te worden, maar deze zullen zich bevinden op de percelen waarop de zonneweide wordt gerealiseerd.

Inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte

Bij de zonneweide wordt een inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte gerealiseerd waarin de opgewekte stroom vanuit de zonnepanelen indien nodig wordt getransformeerd naar de spanning die wordt gevraagd vanuit de netbeheerder. In het inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte bevindt zich tevens de meet- en schakelinstallatie van de zonneweide en de inkoop- en schakelinstallatie van de netbeheerder. De exacte locatie en uitvoering van het inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte, waar de netaansluiting wordt gerealiseerd, zal zich bevinden op één van de percelen waarop de zonneweide wordt gerealiseerd.

6.2.5 *Gebruik*

Een zonnepanelenpark is een bouwwerk dat wordt gebruikt voor het opwekken van elektriciteit uit zonne-energie. Het zonnepanelenpark is niet bestemd voor het verblijf van personen. Het betreft een onbemande machine installatie. Het bouwwerk dient wel toegankelijk te zijn voor inspectie, onderhoud en reparatie.

Bedrijfstijden

De productie van de zonnepanelen hangt af van het zonaanbod. Dit zonaanbod is afhankelijk van de omstandigheden, bijvoorbeeld bewolkt of helder, maar ook dag of nacht. De installatie is in principe het hele jaar door, 7 dagen per week in bedrijf. De minimale lichtintensiteit waarbij de zonnepanelen elektriciteit produceren is paneel specifiek.

6.2.6 *Afvalwater en –stoffen*

Er wordt geen afvalwater geloosd. De afvalstoffen die binnen de inrichting worden geproduceerd zijn zeer gering. Enkel het restafval dat ten tijde van onderhoud en reparatie kan ontstaan zal worden afgevoerd door de dienstdoende monteur. Er is derhalve geen sprake van afvalstoffen voor deze inrichting.

Hemelwater

Er wordt niet-verontreinigd hemelwater afgevoerd van de zonnepanelen naar de bodem. Dit zal in de omringende bodem infiltreren.

6.2.7 *Verkeer, parkeren en infrastructuur*

Van de beoogde ontwikkeling gaat geen verkeersaantrekkende werking uit. In de bouwfase is sprake van een tijdelijke toename van het aantal verkeersbewegingen door de aanvoer van materiaal en personeel. De huidige aanwezige infrastructuur is voldoende voor de afwikkeling van deze verkeersbewegingen.

In de gebruiksfase is sprake van enkele periodieke verkeersbewegingen per jaar in verband met inspectie/onderhoud van de zonneweide en eventueel onderhoud van het groen. Tijdens de gebruiksfase is sprake van een kleiner aantal verkeersbewegingen ten opzichte van het huidige agrarische gebruik.

Geconcludeerd wordt dat de aspecten verkeer, parkeren en infrastructuur niet relevant zijn voor de beoogde ontwikkeling.

6.2.8 *Brandveiligheid*

Bij het technisch ontwerp van de zonneweide wordt rekening gehouden met brandveiligheid. Uitgaande van voldoende tussenafstand tussen rijen van pv-panelen (>2m), wordt brandoverslag van de ene rij naar de andere rij niet verwacht¹⁵. In tijd van droogte is de kans op branduitbreiding via onderliggende begroeiing reëel. Dit kan leiden tot het in brand raken van meerdere rijen zonnepanelen en/of compact

¹⁵ Zonnepanelen; Ontwerputgangspunten voor daken en velden. Brandweer Limburg Noord, 2020.

stations en inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte. Derhalve kan de aanwezigheid van een bluswatervoorziening toch wenselijk zijn. Met de nabij gelegen waterberging 'de Blauwe Poort', heeft de brandweer in geval van noodsituaties toegang tot voldoende bluswater.

Tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden is een brandblusser met CO₂ aanwezig, al dan niet meegenomen door het dienstdoende personeel.

6.2.9 *Energieverbruik*

Het energieverbruik van de onderdelen van de installatie, zoals besturingssystemen, schakelapparatuur en dergelijke bedraagt een fractie van de energie die wordt geproduceerd door de zonnepanelen. Netto vindt geen gebruik van energie plaats binnen de inrichting.

6.2.10 *Uitstel aanlevering gegevens*

Gelet op het feit dat bij indiening van de omgevingsvergunningaanvraag wordt gewerkt met een bandbreedte voor de onderconstructies waarop pv-panelen komen te liggen en tevens met voorbeelden van de bijbehorende voorzieningen (infrastructuur, bekabeling, omvormers, compact stations en inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte) verzoekt aanvrager het college van burgemeesters en wethouders conform artikel 4.7 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) en artikel 2.7 van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) in de vergunning te bepalen dat gedetailleerde gegevens en bescheiden van de te realiseren onderconstructies waarop pv-panelen worden geplaatst en van de bijbehorende voorzieningen uiterlijk drie weken voor aanvang van de bouw worden verstrekt. Omdat de exacte specificaties van de te bouwen bouwwerken nog niet bekend zijn, worden grondonderzoek, fundatieadvies en fundatieontwerp pas voorgelegd aan het college nadat selectie van de producten heeft plaatsgevonden en vallen deze eveneens onder uitgestelde gegevens.

Bijlagen

Bijlage A Watertoets

Bijlage B Natuuronderzoek

Bijlage C Visualisaties

Bijlage D Voorlopige situatietekening

Bijlage E Voorlopige aanzichttekeningen

- E.1 Onderconstructies met pv-panelen**
- E.2 Compact stations**
- E.3 Inkoopstation met (eventuele) transformatorruimte**
- E.4 Hekwerk**



Bosch & van Rijn
experts in duurzame energie

Franz-Lisztplantsoen 200
3533 JG Utrecht
www.boschenvanrijn.nl