



Ruimtelijke Onderbouwing Zonnepark Bleekseweg, Bernheze

18-7-2024

Inhoud

1. Aanleiding en doel.....	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Projectgebied.....	5
1.3 Omgevingsplan	6
1.4 Leeswijzer	6
2. Beschrijving huidige situatie	7
3. Voorgenomen ontwikkeling	9
3.1 Korte beschrijving aanvraag	9
3.2 Beoogd programma	9
3.2.1 Ontwerp	9
3.2.2 Meervoudig ruimtegebruik/Koppelkansen	13
3.2.3 Technische onderdelen	16
3.3 Bijdrage van het plan aan maatschappelijke ambities en doelen	17
3.3.1 Gezonde leefomgeving.....	17
3.3.2 Klimaatbestendig en (herstel) biodiversiteit	18
3.3.3 Vitale en duurzame landbouw en economie	18
3.3.4 Kwaliteit landschap en erfgoed.....	19
4. Voorbereiding.....	21
4.1 Vooroverleg met de gemeente.....	21
4.2 Participatie omgeving	21
4.2.1 Omgevingsanalyse.....	21
4.2.2 Genomen stappen	22
4.2.3 Opgehaalde belangen	24
4.2.4 Draagvlakmeting	25
4.2.5 Alternatieve locatie Halleyweg	26
4.2.6 Samenwerking BECO & Financiële participatie	26
4.3 Bindend adviesrecht gemeenteraad	26
5. Toetsing aan het omgevingsplan	27
5.1 Huidige bouw- en gebruiksmogelijkheden	27
5.1.1 Bruidsschat	27
5.1.2 Verordening Fysieke Leefomgeving	27
5.1.3 Bodemkwaliteitskaart en veiligheidscontouren.....	28
5.1.4 Ruimtelijke plannen	29

5.2 Strijdigheden initiatief in relatie tot omgevingsplan	30
5.2.1 Bruidsschat	30
5.2.2 Verordening Fysieke Leefomgeving	31
5.2.3 Bodemkwaliteitskaart en veiligheidscontouren.....	31
5.2.4 Ruimtelijke plannen	32
6. Beleid en regelgeving	33
6.1 Rijksbeleid en rijksregels.....	33
6.1.1 Nationale Omgevingsvisie	33
6.2 Provinciaal beleid en provinciale regels	35
6.2.1 Omgevingsverordening Noord-Brabant.....	35
6.2.2 Provinciale Zonneladder.....	36
6.3 Omgevingswaarden	38
6.4 Regionaal beleid	39
6.4.1 RES 1.0	39
6.4.2 RES Voortgangsrapportage	39
6.4.3 RES Noordoost-Brabant: Achtergronddocument landschap	39
6.5 Beleid Waterschap.....	40
6.6 Gemeentelijk beleid.....	40
6.6.1 Omgevingsvisie Bernheze 2040.....	40
6.6.2 Beleidsnota zonne-energie gemeente Bernheze	40
6.6.3 Ruimtelijk beleid zonneparken.....	41
7. Aspecten fysieke leefomgeving	43
7.1 Milieueffectrapportage (M.E.R.).....	43
7.2 Ladder voor duurzame verstedelijking.....	43
7.3 Duurzaamheid	44
7.4 Gezondheid.....	44
7.4.1 Beschermen van gezondheid	44
7.4.2 Bevorderen van gezondheid	46
7.4.3 GGD Omgevingsadvies	47
7.5 Energietransitie.....	47
7.6 Klimaatadaptatie	47
7.7 Water en watersystemen	48
7.8 Wegen, verkeer en parkeren.....	48
7.9 Groen en natuur	49

7.10 Milieu	50
7.10.1 Natuur – Soortenbescherming (flora en fauna)	50
7.10.2 Natuur – Gebiedsbescherming (stikstofdepositie)	51
7.10.3 Luchtkwaliteit	52
7.10.4 Geluid door activiteiten.....	53
7.10.5 Wegverkeerslawaaï	53
7.10.6 Geur.....	53
7.10.7 Bedrijven en milieuzonering	54
7.10.8 Externe veiligheid	54
7.10.9 Spuitzones	55
7.11 Bodemkwaliteit.....	55
7.12 Archeologie	56
7.13 Cultuurhistorie	57
7.14 Landschap	57
7.15 Stedenbouw.....	58
7.16 Kabels en leidingen.....	59
8. Uitvoerbaarheid	60
8.1 Financiële haalbaarheid.....	60
8.1.1 Kostenverhaal.....	60
8.1.2 Bibob	60
8.1.3 Nadeelcompensatie	60
9. Belangenafweging en conclusie	61
9.1 Is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties?	61
9.1.1 Interne analyse haalbaarheid.....	61
9.1.2 Selectie en participatie.....	61
9.1.3 Meervoudig ruimtegebruik	61
9.1.4 Toetsing aan beleid	61
9.2 Conclusie.....	62
10. Bijlagen	63

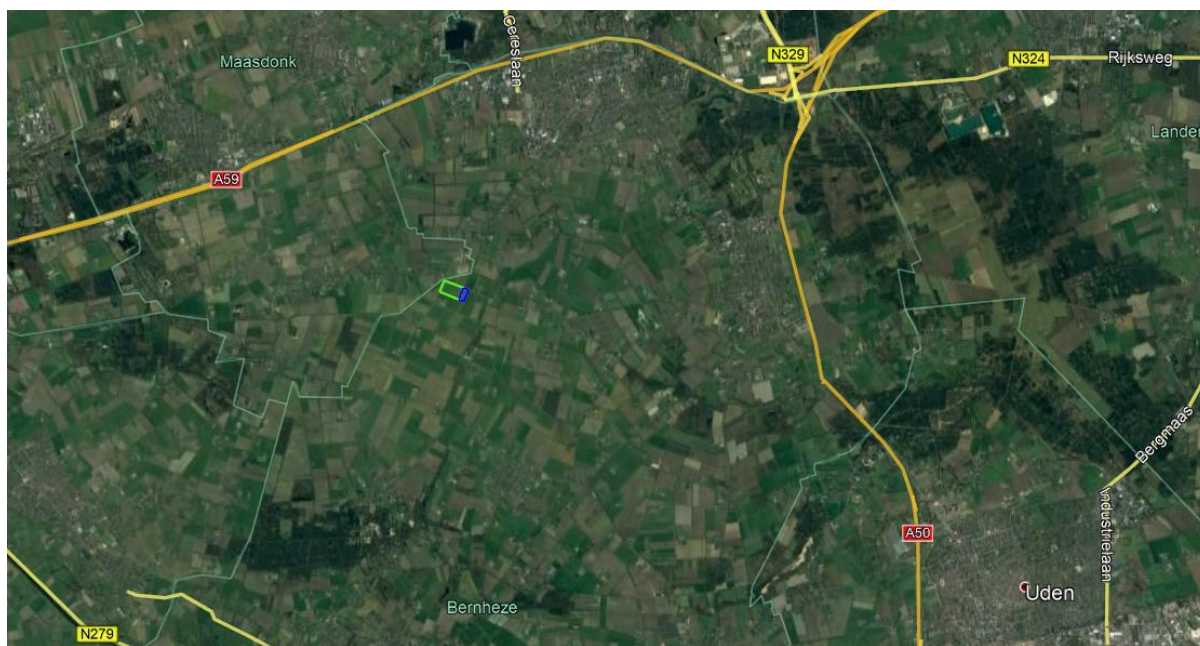
1. Aanleiding en doel

1.1 Aanleiding

Kronos Solar wil een zonnepark realiseren aan de Bleekseweg in de gemeente Bernheze. In juni 2021 is het principeverzoek voor “Zonnepark Bleekseweg” ingediend voor de gemeentelijke selectieprocedure. In november 2022 heeft de gemeenteraad positief besloten op het principeverzoek. Begin 2023 is het participatietraject gestart. Er is uitvoerig gesproken met omwonenden en andere belanghebbenden over de plannen. Ook wordt een samenwerking opgezet met de Bernhezer Energie Coöperatie (BECO) voor de inrichting van de financiële participatie. Nu al deze stappen zijn doorlopen wordt de ruimtelijke onderbouwing voor de vergunningaanvraag ingediend.

1.2 Projectgebied

Het projectgebied is gelegen in het noordwestelijke buitengebied van de gemeente Bernheze, aan de Bleekseweg en Huis Deelen, tegen de gemeentegrens bij de Vinkelsestraat aan. De Bleekseweg is bij sommigen bekend als de Bleekeseweg. Vanaf het begin van het project is de naam ‘Bleekseweg’ gebruikt. Hier wordt dan in deze ruimtelijke onderbouwing ook aan vastgehouden. Het projectgebied bestaat uit twee kadastrale percelen die samen circa 7,83ha groot zijn. Eén van deze percelen is in bezit van de gemeente Bernheze. Dit wordt verder toegelicht in hoofdstuk 2.



Afbeelding 1: De locatie binnen de gemeente



Afbeelding 2: De locatie, met in groen de percelen van de grondeigenaar, en in blauw die van de gemeente

De in dit document op afbeeldingen gehanteerde plangrenzen zijn indicatief en gebruikt voor toetsing aan beleids- en milieuaspecten.

1.3 Omgevingsplan

Op dit moment geldt voor het plangebied in de gemeente het omgevingsplan 'Buitengebied Bernheze' (08-10-2014).

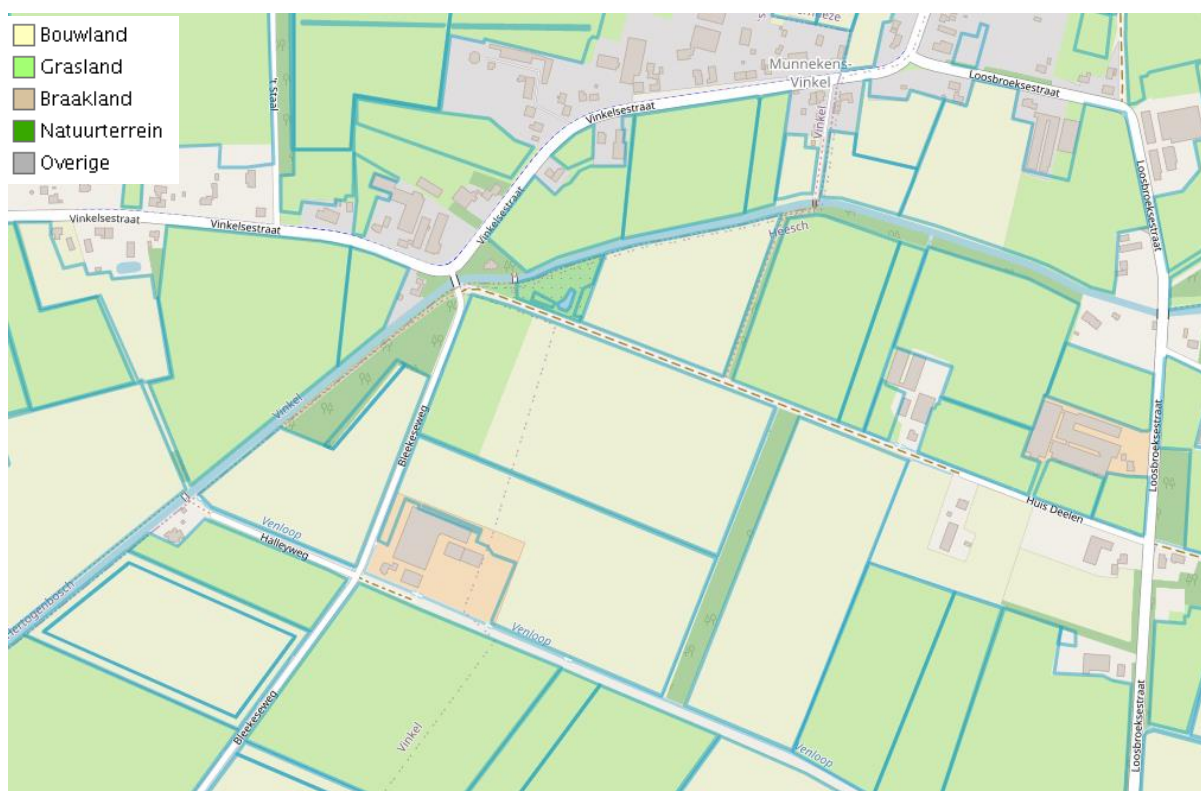
1.4 Leeswijzer

- In Hoofdstuk 1 staan de aanleiding en het doel
- In Hoofdstuk 2 staat een beschrijving van de huidige situatie
- In Hoofdstuk 3 wordt de voorgenomen ontwikkeling beschreven
- In Hoofdstuk 4 wordt de voorbereiding van het project toegelicht, waaronder de participatie
- In Hoofdstuk 5 wordt getoetst aan het omgevingsplan
- In Hoofdstuk 6 wordt getoetst aan het beleid
- In Hoofdstuk 7 worden de verschillende aspecten van de fysieke leefomgeving behandeld
- In Hoofdstuk 8 wordt de uitvoerbaarheid besproken
- In Hoofdstuk 9 volgt de afweging van belangen en de conclusie

2. Beschrijving huidige situatie

De planlocatie ligt op de dekzandvlaktes van de gemeente Bernheze. De weg Huis Deelen, die aan de noordzijde langs de planlocatie loopt, is cultuurhistorisch significant als de grens tussen de vroeger en later ontgonnen heide. Deze ontginning gebeurde van oorsprong in smalle percelen, en het landschap was in die tijd dan ook kleinschaliger. Inmiddels is van deze kleinschaligheid weinig meer terug te zien. Dit is het gevolg van ruilverkaveling en agrarische schaalvergroting. Hiermee is ook veel van de aanplant in de omgeving verdwenen. Als gevolg hiervan zijn ook de natuurwaarden op de locatie beperkt.

De locatie wordt op dit moment agrarisch gebruikt, de laatste jaren voor het verbouwen van maïs.



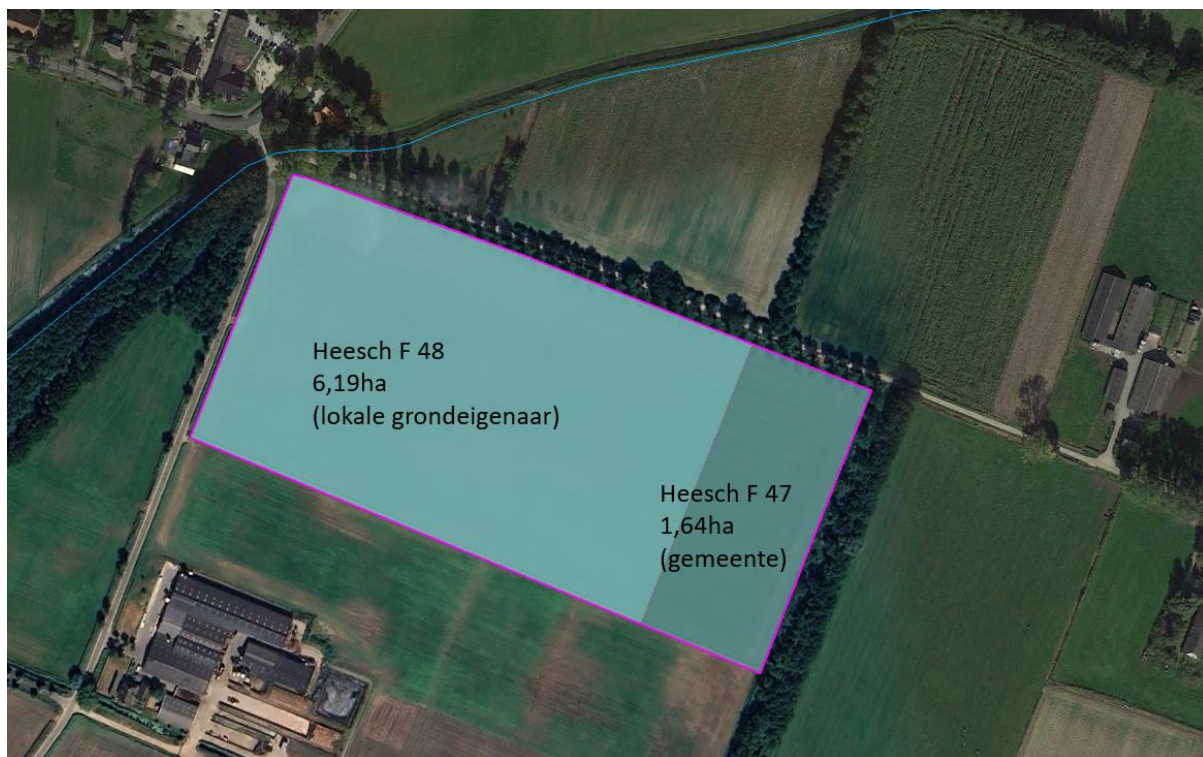
Afbeelding 3: Kaart basisregistratie gewaspercelen (Boer & Bunder)

Het westelijk perceel (6,19ha) is in bezit van een lokaal grondeigenaar. Het oostelijk perceel (1,64ha) is in het bezit van de gemeente. De grondeigenaar van het westelijke perceel pacht tevens het oostelijke perceel van de gemeente.

Aan de westzijde van de locatie loopt de Bleekseweg. Aan de noordzijde loopt de zandweg Huis Deelen. Aan de oostzijde ligt een houtwal van Staatsbosbeheer. Aan de zuidzijde ligt een stuk grond in het bezit van de eigenaar van het grote agrarische complex ten zuiden.

Aan de oost-, zuid- en westzijde lopen sloten.

Over de locatie lopen geen kabels en leidingen van derden.



Afbeelding 4: Eigendomssituatie

3. Voorgenomen ontwikkeling

3.1 Korte beschrijving aanvraag

Kronos Solar wil op de locatie aan de Bleekseweg een natuurinclusief zonnepark aanleggen. Het zonnepark zal een productie hebben van rond de 9,9MWp, goed voor de energieproductie voor zo'n 2500 huishoudens. Deze opwek past bij de aansluiting van 6MVA op het elektriciteitsnetwerk. Het project heeft de gemeentelijke selectieprocedure voor zonneparken van 2021 succesvol doorlopen. Vervolgens is in samenwerking met de gemeente en energiecoöperatie BECO een uitgebreid participatietraject doorlopen. De verschillende belangen die hierbij zijn opgehaald zijn gemotiveerd in de voorliggende plannen verwerkt. Dit heeft geleid tot verschillende aanpassingen in het ontwerp.

Bij het zonnepark hoort ook de financiële participatie. Hierbij krijgt energiecoöperatie BECO de mogelijkheid om voor 50% mede-eigenaar van het project te worden. Inwoners van de gemeente kunnen lid worden van BECO en middels een obligatie een rendement ontvangen op hun investering. Daar bovenop zal er een bijdrage worden gedaan aan het gemeentelijk omgevingsfonds. Op die manier komen niet alleen de lasten maar ook de lusten van het zonnepark bij de omgeving terecht.

De gemeente Bernheze heeft een doelstelling voor de lokale opwek van energie tot 2030. Eerder heeft de gemeente de mogelijkheden voor de plaatsing van windturbines in het gebied De Bleeken overwogen. Mede door tegenstand vanuit de bewoners van dit gebied heeft de gemeente ervoor gekozen om de opgave voor 2030 (deels) in te vullen met zonneparken.

De vergunning wordt aangevraagd voor een periode van 25 jaar vanaf het moment van exploitatie van het zonnepark. Het gaat daarbij om een tijdelijke afwijking van het bestaande omgevingsplan/bestemmingsplan. Na deze periode zal het zonnepark worden opgeruimd, waarbij de onderdelen zoveel mogelijk worden gerecycled of hergebruikt. Het perceel wordt vervolgens teruggebracht in de oorspronkelijke staat, met inachtneming van de landschappelijke elementen.

3.2 Beoogd programma

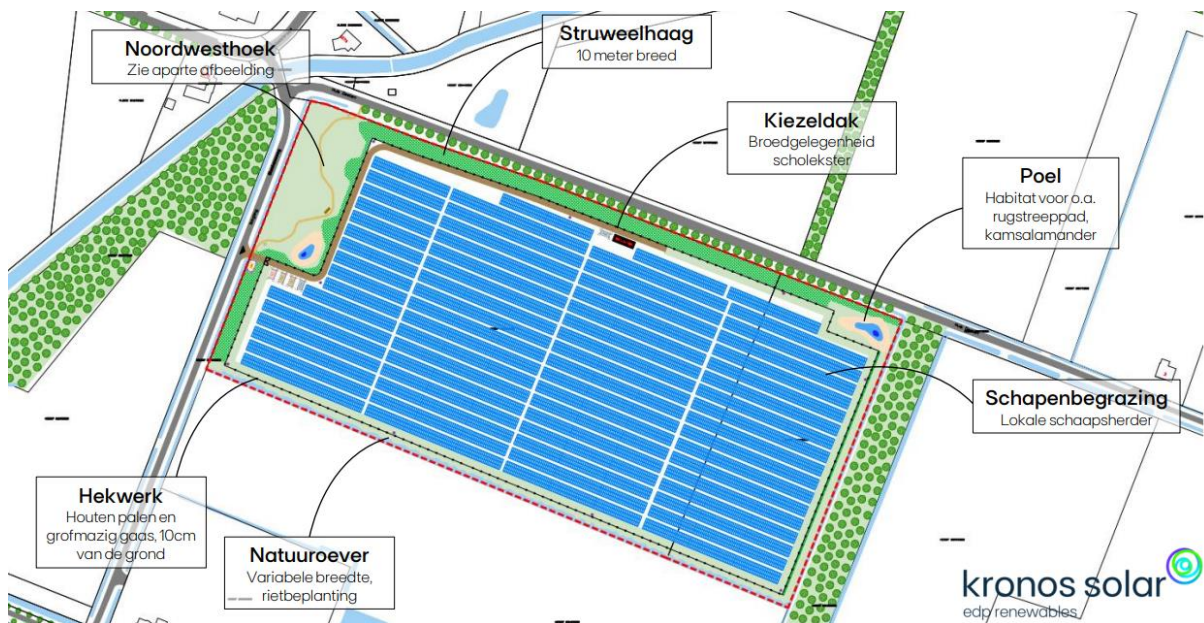
3.2.1 Ontwerp

Om te zorgen voor een goede landschappelijke inpassing is door een onafhankelijke landschapsarchitect een landschapsplan opgesteld. Hierop is een ontwerp gemaakt, dat is ingediend bij de gemeentelijke selectieprocedure. Vervolgens is het participatietraject doorlopen en zijn de verschillende belangen die tijdens dit participatietraject zijn opgehaald waar mogelijk meegenomen in het finale ontwerp. De opgehaalde belangen worden beschreven in paragraaf 4.2. In de bijlage zijn het landschaps-, beplantings- en beheerplan terug te vinden.

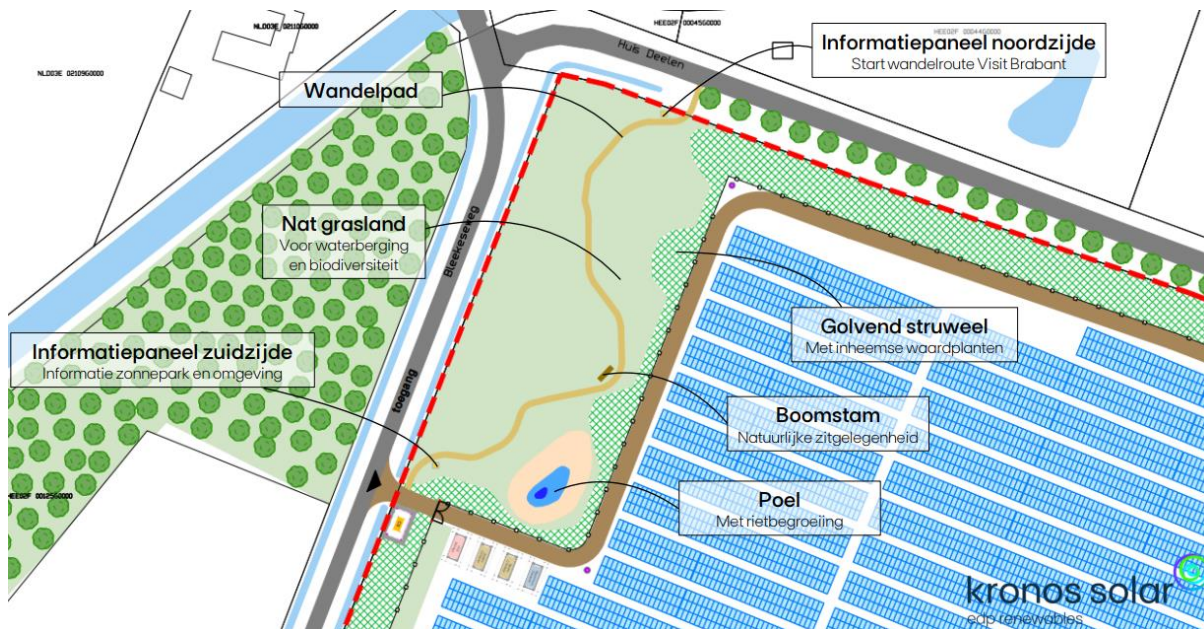
In de tabel hieronder zijn de verschillende elementen van het zonnepark en hun motivatie beschreven, met daarbij ook aangegeven naar aanleiding van wiens inspraak dit is opgenomen in het plan.

Element	Motivatie	Inspraak
Behouden bestaande landschappelijke elementen	Behoud en herstel landschappelijke structuren	Gemeente
Struweelhaag/houtwal 10m breed noord- en zuidwestzijde	Behoud en herstel landschappelijke structuren, zicht ontnemen	Gemeente, omwonenden
Inheemse beplanting	Behoud en herstel landschappelijke structuren	IVN, gemeente
Waardplanten vlinders	Biodiversiteit	IVN
Kruidenzones rondom binnen hekwerk	Biodiversiteit, interne toegankelijkheid	Kronos Solar, landschapsarchitect
Hekwerk van houten palen en grofmazig gaas	Natuurlijke uitstraling, minder zichtbaarheid hekwerk	Landschapsarchitect
Hekwerk 180cm hoog	Veiligheid, verzekering	Kronos Solar
Hekwerk op 10cm van de grond	Biodiversiteit, behouden foerageergebied kleine zoogdieren	Ecoloog
Zuid-opstelling zonnepanelen	Voldoende licht en water op de bodem, voldoende opwek	Kronos Solar
Zonnepanelen op maximaal 250cm bovenhoogte	Voldoende licht en water op de bodem, voldoende opwek	Gemeentelijk beleid, Kronos Solar
Zonnepanelen op minimaal 80cm onderhoogte	Voldoende licht en water op de bodem, voldoende opwek	Gemeentelijk beleid, Kronos Solar
Tussenruimte paneelrijen minimaal 150cm	Voldoende licht en water op de bodem, schaduwwerking, beheer	Kronos Solar, landschapsarchitect
Op het paneelveld minimaal 15% open ruimte, met streven naar 25%	Voldoende licht en water op de bodem, schaduwwerking, beheer	Kronos Solar
Noord-zuid corridors tussen paneelrijen	Brandveiligheid	Veiligheidsregio
Interne weg, halfverhard (menggranulaat)	Toegankelijkheid, water kan weglopen in de bodem	Veiligheidsregio, Waterschap, Kronos Solar
Technische ruimtes in gedekte kleuren	Zichtbaarheid technische ruimtes tegengaan	Kronos Solar
Bufferzones van menggranulaat rondom technische ruimtes	Veiligheid	Veiligheidsregio
Container reserveonderdelen	Onderhoud	Kronos Solar
Container SCADA systeem (monitoring zonnepark)	Onderhoud	Kronos Solar
Transformatoren niet te dicht bij woningen	Geluid	Omwonenden
Batterijen	Netcongestie	Enexis
Inkoopstation Enexis aan Bleekseweg	Toegankelijkheid, veiligheid	Enexis
Toegang aan Bleekseweg	Toegankelijkheid	Kronos Solar

Verdiepte aanleg toegang en afschermen met aanplant	Verminderen zicht op hekwerken en paneelveld	Omwonenden
Beveiligingscamera's	Veiligheid, verzekering	Kronos Solar
Schapenbegrazing	Biodiversiteit, lokale werkgelegenheid, natuurlijk maaibeheer	Landschapsarchitect
Verschralingsbeheer	Gezondere bodem, biodiversiteit	Landschapsarchitect
Vrijhouden noordwesthoek	Zichtlijnen Vinkelsestraat 84, 127A, 127B	Omwonenden
Noordwesthoek: Golvende struweelhaag	Groene Gezonde Structuren, biodiversiteit	Gemeente
Noordwesthoek: Nat grasland	Ecologie	IVN
Noordwesthoek: Poel met aanplant riet	Groene Gezonde Structuren, biodiversiteit, water	Gemeente, Waterschap
Noordwesthoek: Wandelpad	Groene Gezonde Structuren, recreatie	Gemeente
Noordwesthoek: Zitplek boomstam	Groene Gezonde Structuren, recreatie	Gemeente
Noordwesthoek: Informatiepaneel noord	Recreatie, aansluiting wandelnetwerk Visit Brabant	IVN
Noordwesthoek: Informatiepaneel zuid	Recreatie, bewustwording energietransitie	IVN, gemeente, Sterrenwacht Halley
Poel noordoosthoek	Biodiversiteit, ecologische verbindingszone, waterkwaliteit, waterberging	IVN, Waterschap
Natuuroever zuidzijde met aanplant riet	Biodiversiteit, ecologische verbindingszone, waterkwaliteit, waterberging	IVN, Waterschap, gemeente
Struweelhaag oostzijde	Verder afdekken doorzicht vanuit het oosten	Omwonenden
Kiezels op daken transformatoren	Nestgelegenheid scholekster	IVN
Takkenrillen en/of dood hout onder de panelen	Biodiversiteit, nieuwe habitats	IVN



Afbeelding 5: Overzicht maatregelen ecologie en recreatie (grote versie in bijlage)



Afbeelding 6: Overzicht maatregelen noordwesthoek (grote versie in bijlage)



Afbeelding 7: Vergelijking oud en nieuw ontwerp (grote versie in bijlage)

In de bijlage zijn ook de dwarsdoorsneden van het ontwerp terug te vinden.

3.2.2 Meervoudig ruimtegebruik/Koppelkansen

Omdat beschikbare ruimte schaars is, is de wens vanuit de overheid om hier zorgvuldig mee om te gaan en zoveel mogelijk in te zetten op dubbel ruimtegebruik. Bij een zonnepark zijn verschillende manieren van dubbel ruimtegebruik mogelijk, en sommigen, zoals ecologie, zelfs zeer voor de hand liggend. Hieronder worden de verschillende koppelkansen benoemd waar het meervoudig ruimtegebruik bij Zonnepark Bleekseweg uit bestaat.

Koppelkansen Ecologie

De huidige agrarische situatie betekent dat de natuurwaarden op deze locatie zeer beperkt zijn. Het met rust laten van deze grond voor een periode van 25 jaar levert reeds een voordeel op, en samen met verschrallingsbeheer door schapenbegrazing gecombineerd met maaien en afvoeren ontstaat hier een gezondere bodem met meer biodiversiteit. Daar bovenop wordt sterk ingezet op het realiseren van een natuurinclusief zonnepark met een ecologische opwaardering en versterking van de biodiversiteit.

Uit het ecologisch onderzoek blijkt dat hoewel de locatie een geschikte habitat kan zijn voor de rugstreeppad, deze hier niet voorkomt. Daarom worden twee poelen aangelegd om het gebied aantrekkelijker te maken voor deze en andere soorten amfibieën. Ook vogels en insecten komen op deze poelen af. Op verzoek van het IVN Bernheze is een poel verplaatst naar de noordoosthoek om zo een koppeling te maken tussen de bestaande ecologische verbindingzones van de Grote Wetering en De Bleeken.



Afbeelding 8: Uitsnede Visie Groenstructuurplan Bernheze, met het zonnepark (groen omlijnd) en de nieuwe verbinding tussen Grote Wetering, poel en De Bleeken (oranje lijn en stippen)

Hoewel er geen dassenburchten in de nabijheid van de locatie aanwezig zijn, heeft ecologisch onderzoek uitgewezen dat de das in de gehele omgeving foerageert. Volgens het onderzoek heeft de das in de omgeving voldoende foerageergebied, en doet de komst van het zonnepark daar niet onevenredig aan af. Door het hekwerk op 10cm afstand van de grond te plaatsen kan de das zijn eigen wissels graven en op het zonnepark blijven foerageren. Ook voor andere kleine zoogdieren blijft dit foerageergebied bestaan. Door de aanleg van kruidenzones en de toepassing van schapenbegrazing zullen meer insecten naar het gebied trekken, die weer als voedsel kunnen dienen.

In het bestemmingsplan is het gebied aangewezen als “leefgebied struweelvogels”. Struweelvogels gedijen in “een besloten of halfopen landschapsstructuur met een kleinschalige percelering, houtwallen, ruige perceelsranden en slootkanten, overhoekjes, solitaire bomen, dijken en onverharde wegen en paden”. Het terrein waarop het zonnepark moet komen is op dit moment een open grasland dat agrarisch wordt gebruikt. Het zonnepark brengt de aanplant van 10 meter brede struweelhagen en houtwallen, de aanleg van poelen en een natuuroever en kruidenzones. Deze elementen dragen bij aan een verkleining van de huidige percelering en maken het plangebied een geschiktere habitat voor struweelvogels. Specifiek met het oog op de scholekster is het voorstel van IVN overgenomen om kiezels te plaatsen op het dak van de transformatorstations, om zo nestgelegenheid voor deze beschermde soort te creëren.

Ook de toevoeging van takkenrillen en dood hout onder de panelen en nabij de poel aan de noordoostzijde zorgen ervoor dat er nieuwe habitat wordt gecreëerd, bijvoorbeeld voor kleine marterachtigen.

Koppelkans Landbouw

Onder de zonnepanelen zullen schapen grazen. Deze vorm van natuurlijk extensief beheer met schapen, gecombineerd met maaien en afvoeren, is ecologisch de beste keuze omdat het de meeste

kansen geeft op vergroting van de biodiversiteit op de locatie en herstel van de grond. De uitwerpselen van de schapen trekken insecten aan en zorgen voor een vruchtbaardere bodem. De insecten dienen ook weer als voedsel voor kleine zoogdieren, bijvoorbeeld de das. Er wordt een samenwerking gezocht met een lokale schapsherder om de schapenbegrazing te verzorgen. Het IVN heeft hier reeds een aanbeveling voor gedaan. Hierdoor wordt ook de lokale werkgelegenheid gestimuleerd.

Koppelkans Recreatie

De vrije noordwesthoek wordt ingericht als een natuurrijk wandelgebied, in lijn met de gemeentelijke ambitie voor de ontwikkeling van Groene Gezonde Structuren. Het gebied wordt ingericht als nat grasland met een poel, wandelpad en natuurlijke zitplek in de vorm van een boomstam. Aan de noordzijde start het wandelpad aan de Huis Deelen. Het IVN Bernheze en Visit Brabant zijn bezig met de opzet van nieuwe wandelroutes in de omgeving, en hebben de wens uitgesproken om Route 41 te laten starten bij het zonnepark. Daarom zal aan deze noordzijde een informatiepaneel komen met informatie over het begin van de wandelroute. Aan het andere eind van het wandelpad, dat aansluit op de entree van het zonnepark, zal een tweede informatiepaneel worden geplaatst. Op dit paneel kan informatie over het zonnepark en de duurzame opwek binnen de gemeente Bernheze worden geplaatst. Ook kan via deze weg worden verwezen naar Sterrenwacht Halley en lunchrestaurant Het Venster om zo de recreatieve functies met elkaar te verbinden. Het precieze ontwerp van de informatiepanelen willen we in een later stadium samen met BECO, IVN, Sterrenwacht Halley en Het Venster verder uitwerken.



Afbeelding 9: Nieuwe wandelnetwerken van Visit Brabant en IVN, het zonnepark (oranje omlijnd) nabij punt 41



Afbeelding 10: Twee recreatieve locaties nabij het zonnepark, waarmee gekoppeld wordt via een informatiepaneel

Koppelkans Water

Waterkwaliteit in de omgeving is belangrijk. Ten westen en noorden van de locatie loopt de Grote Wetering, waar het Waterschap recent natuuroevers heeft aangelegd voor het verbeteren van de waterkwaliteit. Dit is tevens een ecologische verbindingszone. Ten zuiden ligt het gebied De Bleeken, waar Brabant Water aan waterwinning doet. Het zonnepark sluit hierbij aan door de aanleg van een poel op de noordoosthoek, welke een koppeling maakt tussen de Grote Wetering en De Bleeken. In de vrije noordwesthoek wordt een twee poel aangelegd en nat grasland ontwikkeld, welke bijdragen aan de waterberging in het gebied. Ook de natuuroever langs de zuidzijde draagt hieraan bij. Tenslotte zullen de gronden voor een periode van 25 jaar niet agrarisch worden gebruikt, waardoor niet wordt bemest en geen bestrijdingsmiddelen worden toegepast, wat de waterkwaliteit verder ten goede komt.

3.2.3 Technische onderdelen

Het ontwerp van het zonnepark is gemaakt op basis van de best beschikbare technieken op dit moment. Echter, de bouw van het zonnepark zal pas enkele jaren na deze vergunningaanvraag gebeuren. Op dat moment zijn er andere best beschikbare technieken, en bestaat sommige oudere technologie niet langer. Het is daarom niet mogelijk om afmetingen, capaciteiten en specifieke types van technologie vast te leggen in de vergunning. Het is belangrijk om flexibiliteit te behouden voor de keuze van de best beschikbare technieken.

De technische onderdelen van het zonnepark zijn de volgende:

- Zonnepanelen
- Transformatorstation(s)
- Inkoopstation
- Batterijopslag
- Onderhoudscontainer

- Beveiligingscamera's

3.3 Bijdrage van het plan aan maatschappelijke ambities en doelen

Het plan draagt op verschillende manieren bij aan maatschappelijke ambities en doelen. In de Omgevingsvisie Bernheze 2040 worden vijf strategische thema's genoemd: Gezonde leefomgeving, leefbare kernen, Klimaatbestendig en biodiversiteit, Vitale en duurzame landbouw & economie, en Kwaliteit landschap & erfgoed. Hieronder zal voor de relevante thema's worden toegelicht op welke manier waarop het plan hieraan bijdraagt.

3.3.1 Gezonde leefomgeving

Onderdelen van het thema

1. Schoner: Het verbeteren van de kwaliteit van lucht, bodem en water en het terugdringen van overlast door geur en geluid;
2. Groene gezonde structuren: Omstandigheden creëren waarin mensen in een aantrekkelijke groen-blaauwe omgeving hun gezondheid kunnen bevorderen door bewegen, sporten, spelen, ontspannen of ontmoeten;
3. Actief worden, tot rust komen en elkaar ontmoeten: Het creëren van plekken om tot rust te komen, contact met anderen te hebben en te werken aan de gemeenschap;
4. Inclusief: Het vergroten van de toegankelijkheid van de openbare ruimte.

Bijdrage van het plan

- De kwaliteit van ecologie, water en bodem wordt gemonitord gedurende de looptijd van het zonnepark op basis van de opzet in het beheerplan, en met het doel om de aanwezige waarden op zijn minst te behouden en waar nodig te verbeteren;
- De waterkwaliteit wordt verbeterd doordat 25 jaar lang de percelen niet agrarisch worden gebruikt. Hierdoor komen geen meststoffen of bestrijdingsmiddelen in het watersysteem terecht. De waterkwaliteit wordt verder bevorderd door de aanleg van een natuuroever aan de zuidzijde en twee poelen;
- Het zonnepark heeft geen uitstoot en daarom geen negatief effect op de lucht. De diverse groenaanplant zorgt voor een verbetering van de luchtkwaliteit;
- Door gebruik te maken van een zuid-opstelling met paneelhoogte van maximaal 2,50m en een tussenruimte van minimaal 1,5m wordt gezorgd dat de bodem voldoende zonlicht en water krijgt;
- Doordat agrarisch gebruik en daarmee bemesting voor 25 jaar worden gestopt wordt geuroverlast vermindert;
- Doordat agrarisch gebruik en daarmee de inzet van tractoren en ander groot materieel voor 25 jaar worden gestopt wordt geluidsoverlast vermindert;
- De transformatorstations kunnen op warme dagen een zacht geluid produceren. Daarom is het aantal stations geminimaliseerd, en zijn de stations op geruime afstand (minimaal 50m) van woningen geplaatst;
- De groene structuren worden gestimuleerd door de aanplant van een diverse verzameling groen rondom het paneelveld. Daarnaast worden twee poelen en een natuuroever aangelegd. De poel in de noordoosthoek sluit aan op bestaande ecologische verbindingzones. Ook de

aanleg van de recreatieve zone op de noordwesthoek stimuleert de groene gezonde structuren. Aan de noordzijde van deze zone komt het startpunt van een nieuwe wandelroute;

- Er wordt aan gemeenschappen gebouwd door het beschikbaar maken van opties voor financiële participatie samen met de lokale energiecoöperatie BECO. De donatie aan het Omgevingsfonds draagt hier verder aan bij;
- De recreatieve zone op de noordwesthoek is vrij toegankelijk voor voorbijgangers.

3.3.2 Klimaatbestendig en (herstel) biodiversiteit

Onderdelen van het thema

1. Water en bodem sturend: Water en bodem zijn leidend bij de keuzes voor de inrichting van locaties;
2. Vasthouden van elke druppel water: Het vasthouden van water en het aanleggen van voorzieningen om water tijdelijk op te slaan.
3. Aangename plekken: De inrichten van plekken met schaduw of zwemwater om te ontsnappen aan extreme weersomstandigheden;
4. Herstel biodiversiteit: Het beschermen en herstellen van biodiversiteit waar mogelijk door bijvoorbeeld de aanleg van ecologische verbindingzones, houtwallen of natuuroevers;
5. Energie inpassen in het landschap: Bij nieuwe initiatieven voor energieopwek rekening houden met fauna en landschappelijke waarden;
6. Bewustwording en gedrag: Inzetten op bewustwording en gedrag door bijvoorbeeld voorlichting over klimaatproblematiek en maatregelen die mensen zelf kunnen nemen.

Bijdrage van het plan

- De kwaliteit van ecologie, water en bodem wordt gemonitord gedurende de looptijd van het zonnepark op basis van de opzet in het beheerplan, en met het doel om de aanwezige waarden op zijn minst te behouden en waar nodig te verbeteren;
- Waterberging en verbetering waterkwaliteit door poelen en natuuroever;
- Herstel biodiversiteit door poel op ecologische verbindingzone, poel op noordwesthoek, aanplant van houtwallen en struwelen en de aanleg van een natuuroever;
- Er is ecologisch onderzoek vooraf gegaan en er wordt samengewerkt met een landschapsarchitect en landschapsdeskundige gemeente voor het versterken van landschappelijke waarden;
- Informatiepanelen dragen bij aan de lokale bewustwording van de energietransitie;
- BECO heeft de mogelijkheid om 50% mede-eigenaar te worden, en krijgt daardoor meer financiële middelen waarmee zij vervolgens hun bestaande programma's voor bewustwording en gedrag (bijvoorbeeld energiecoaches) kunnen voortzetten of uitbreiden.

3.3.3 Vitale en duurzame landbouw en economie

Onderdelen van het thema

1. Innovaties in voedsel- en grondstofproductie: Kennis inzetten om koploper te blijven en zorgen voor een uitstekend vestigingsklimaat;
2. Extensivering: Ruimte geven aan innovatieve vormen van landbouw in het Peelhorstgebied en beekdallandschap;

3. Combineren van sterke landbouw met groen-blauwe functies: Samen met de aanwezige boeren werken aan nieuwe bossen of natuurgebieden;
4. We beperken overlast en zonerende zorgvuldig: De landbouw gaat meer rekening houden met andere functies en overlast en risico's op gezondheidsschade beperken;
5. Nieuwe verdienmodellen: Nieuwe verdienmodellen voor de landbouwsector zoals biobased grondstoffenteelt, natuurbeheer, energie en recreatie;
6. Aandacht voor de menskant: Samen met landbouworganisaties aandacht geven aan de menskant van de ondernemer;
7. Duurzame en toekomstbestendige economie: Vermindering van stikstofuitstoot, circulair, natuurinclusief en energieneutraal werken samen met ondernemers;
8. Koesteren en stimuleren lokale bedrijvigheid: Stimuleren van werkgelegenheid en levendige dorpskernen;
9. Hernieuwbare energie en sterke elektriciteitsinfrastructuur: Inzetten op zonnedaken en zonneparken, kansen voor agrariërs en energiecoöperaties benutten.

Bijdrage van het plan

- Het zonnepark introduceert een variëteit aan nieuwe groen-blauwe functies in het gebied;
- Doordat er 25 jaar lang geen landbouw wordt bedreven krijgt de grond de kans om tot rust te komen;
- De grondeigenaar stopt met de agrarische bezigheden. Het zonnepark biedt hem een nieuw verdienmodel;
- Duurzame opwek door een natuurinclusief zonnepark dat een flinke bijdrage levert aan de doelstellingen;
- Lokale werkgelegenheid wordt gestimuleerd door de inzet van lokale aannemers bij de bouw van het zonnepark;
- Lokale werkgelegenheid wordt gestimuleerd door gebruik te maken van een lokale schaapherder voor het maaibeheer;
- Er wordt samengewerkt met de lokale energiecoöperatie BECO voor 50% mede-eigenaarschap.

3.3.4 Kwaliteit landschap en erfgoed

Onderdelen van het thema

1. Beschermen en herstellen van cultuurhistorische elementen en structuren
2. Toekomstige ontwikkelingen benutten de kenmerken van het landschap en het erfgoed: Blijf een inspiratiebron en hou de geschiedenis leesbaar;
3. Toegankelijk en beleefbaar erfgoed en landschap;
4. Concrete projecten ondersteunen.

Bijdrage van het plan

- Cultuurhistorisch landschap in ere herstellen na ruilverkaveling en schaalvergroting door aanplant kavellijnen;
- Landschap beleefbaar maken door de inrichting van een recreatieve zone op de noordwesthoek;

- Mogelijkheid om via informatiepanelen de geschiedenis van de locatie verder in beeld te brengen;
- Met de bijdragen aan het Omgevingsfonds die door het zonnepark worden gedaan kunnen concrete projecten worden ondersteund.

4. Voorbereiding

4.1 Vooroverleg met de gemeente

In juni 2021 is het principeverzoek voor “Zonnepark Bleekseweg” ingediend bij de gemeentelijke selectieprocedure. In november 2022 heeft de gemeenteraad positief besloten op het principeverzoek. Hierbij zijn de volgende voorwaarden genoemd.

- Milieu: Het plan mag de belangen van derden niet onevenredig schaden;
- Juridisch: De planlocatie is deels gelegen op grondeigendom van de gemeente Bernheze. Om dit perceel in uw plan mee te kunnen nemen, dient tussen u, de huidige pachter en de gemeente overeenstemming bereikt te worden over de wijze waarop en de voorwaarden waaronder de gemeente deze grond aan u in gebruik kan geven. Het college van B&W neemt hierover een besluit. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het Didam-arrest;
- Stedenbouw, groen & landschap: Het plan moet landschappelijk worden ingepast. De vergunningaanvraag dient te worden voorzien van een door de gemeente goedgekeurd inpassingsplan dat toetsbaar moet zijn op ‘landschapswaarde’.
- Beheer: Gemeentelijke bomen worden niet gekapt of gesnoeid. Bestaande sloten worden niet gedempt, maar onderhouden. Er wordt gebruik gemaakt van de bestaande inrit(ten).
- Energie & Duurzaamheid: Het plan dient financiële participatie mogelijk te maken met een streven tot 50% mede-eigenaarschap, via een lokale energiecoöperatie zoals BECO. In een draagvlakmeting wordt uiteengezet hoe de procesparticipatie is verlopen en op welke manier de omgeving staat tegenover het plan. Na de exploitatietermijn dient het landschap terug te worden gebracht in de oorspronkelijke staat, met uitzondering van investeringen in het landschap.

4.2 Participatie omgeving

Op basis van de Aanwijzingslijst Adviesrecht en verplichte participatie bij buitenplanse omgevingsactiviteiten dient bij energieprojecten voor het oprichten van een opstelling van zonnepanelen participatie te worden gedaan.

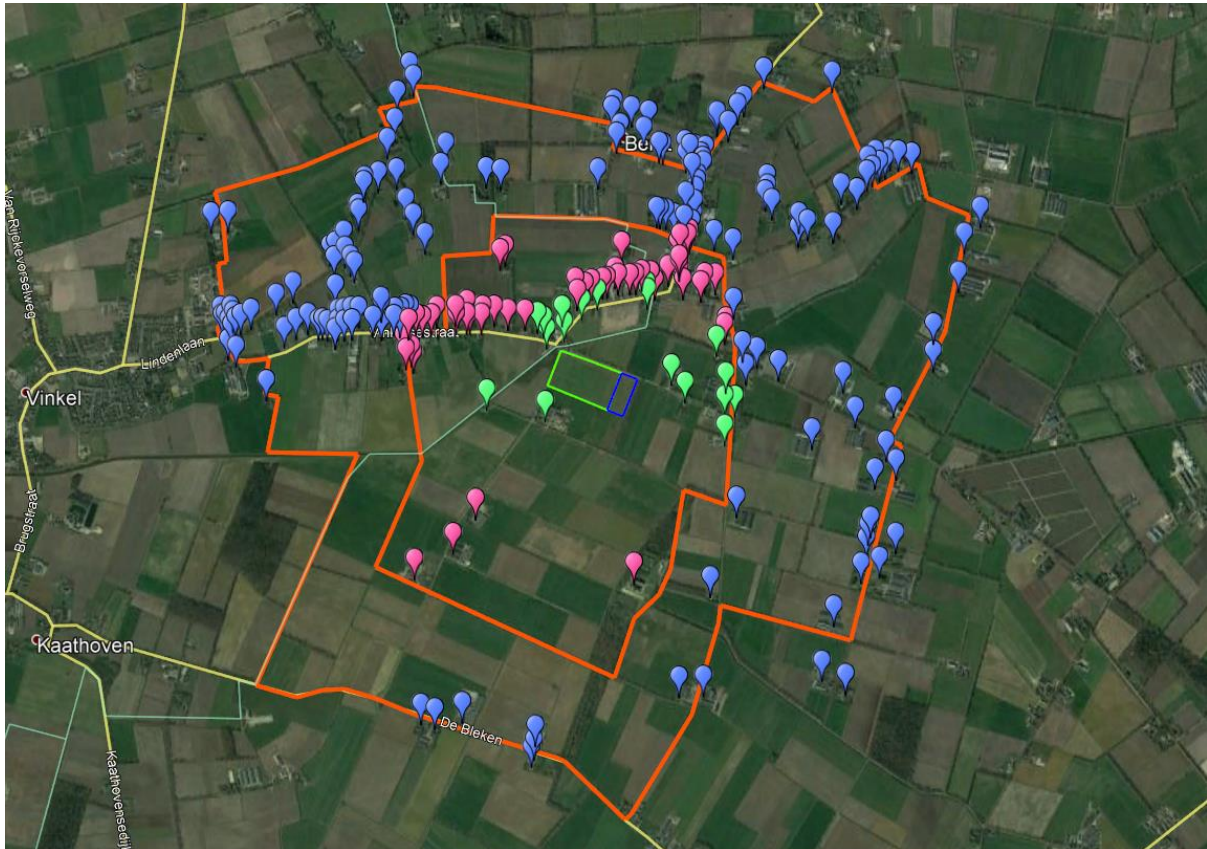
4.2.1 Omgevingsanalyse

Omwonenden in een straal van 2km rondom het zonnepark zijn geïnventariseerd en in categorieën opgedeeld. Er wordt onderscheid gemaakt tussen omwonenden op verschillende afstanden (direct omwonenden, omwonenden binnen 1km, omwonenden binnen 2km) met en zonder direct zicht op de locatie. Vanaf zo’n 300m begint een zonnepark weg te vallen tegen de achtergrond, en wordt de impact op de leefomgeving kleiner. Vanwege de ligging van de locatie bij de gemeentegrens is een deel van de mensen woonachtig in gemeente ’s-Hertogenbosch. Deze woningen zijn ook gewoon meegenomen in het participatieproces.

Naast omwonenden zijn er ook verschillende belanghebbenden geïdentificeerd waarmee gesproken is. Deze zijn afgestemd met de gemeente. Het gaat om de volgende partijen.

- Gemeente Bernheze
- Bernhezer Energie Coöperatie (BECO)

- Dorpsraad Vinkel
- Sterrenwacht Halley
- IVN Bernheze
- Milieufederatie Brabant
- Waterschap Aa en Maas
- Brabant Water
- Rijkswaterstaat
- Veiligheidsregio Brabant Noord



Afbeelding 11: Omgevingsanalyse. Groen: Direct omwonenden; Roze: 1km; Blauw: 2km

4.2.2 Genomen stappen

Communicatie- en Participatieplan

Voor een goede omgevingsdialog is het belangrijk dat in een vroeg stadium overleg plaatsvindt met alle belanghebbende partijen. Hiervoor worden de stappen uit het Communicatie- en Participatieplan toegepast. In het kort komen deze stappen hierop neer:

- Persoonlijk contact direct omwonenden voor beantwoorden van vragen, wegnemen van zorgen en ophalen van belangen;
- Brieven naar omwonenden in de bredere kringen voor het informeren over de plannen, de uitvraag van belangen en het aanbod voor persoonlijk contact;
- Contact met belangenpartijen voor inwinnen van advies over de plannen en uitvraag van aanvullende belangen;

- Het organiseren van participatieavonden voor alle geïnteresseerde belanghebbenden voor het beantwoorden van vragen, presenteren van de plannen, informeren over de voortgang, ophalen van belangen en terugkoppeling van de verwerking van de belangen in het ontwerp;
- Opgehaalde belangen worden gemotiveerd in de plannen opgenomen. Het finale plan als resultaat van participatie wordt aan de gemeente voorgelegd als onderdeel van de vergunningaanvraag.

Gesprekken met omwonenden

Om er zeker van te zijn dat iedere omwonende die een bepaalde interesse of belang bij het project heeft hierover op de hoogte kan blijven maar tegelijkertijd te voorkomen dat mensen overbodige post ontvangen, is na de inloopavond een brief gestuurd aan alle omwonenden tot 2km afstand (circa 240 adressen) met het verzoek hun contactgegevens door te geven wanneer ze over het project op de hoogte wilden worden gehouden. Dit geldt niet voor de direct omwonenden; zij zijn voor iedere bijeenkomst uitgenodigd.

Er zijn in totaal 3 avonden georganiseerd waarop omwonenden in staat is gesteld om informatie te ontvangen, vragen te stellen en hun belangen te delen. Hieronder is te zien wie er voor ieder van deze avonden is uitgenodigd.

1 maart 2023	Inloopavond	Alle omwonenden tot 2km uitgenodigd
11 oktober 2023	Informatieavond	Alle direct omwonenden uitgenodigd plus de mensen op 1-2km die hebben aangegeven op de hoogte te willen worden gehouden
8 februari 2024	Informatieavond	Alle direct omwonenden uitgenodigd plus de mensen op 1-2km die hebben aangegeven op de hoogte te willen worden gehouden

Alle direct omwonenden zijn uitgenodigd voor een keukentafelgesprek. De direct omwonenden konden zelf aangeven of zij in wilden gaan op deze uitnodiging. Naar aanleiding daarvan zijn gesprekken gevoerd met een aantal van deze omwonenden. Hieronder is een overzicht van alle gevoerde keukentafelgesprekken.

18 oktober 2023	Vinkelsestraat 127A, Vinkelsestraat 127B
23 januari 2024	Vinkelsestraat 127A
14 februari 2024	Huis Deelen 4
28 februari 2024	Bleekseweg 3

Gesprekken met belanghebbenden

Er is met alle belanghebbenden gesproken. Hieronder een kort overzicht hiervan.

- Gemeente Bernheze: Met de gemeente is uitgebreid overleg gevoerd voorafgaand en tijdens het participatieproces. Ook na vergunningaanvraag zal met de gemeente worden gesproken over onder andere de anterieure overeenkomst, het sluiten van een grondovereenkomst voor het opstalrecht op de gemeentelijke percelen, en de afronding van de financiële participatie.
- Bernhezer Energie Coöperatie (BECO): Vanaf een vroeg stadium gesproken over een samenwerking voor de participatie. BECO krijgt de mogelijkheid om tot 50% mede-eigenaar

van het project te worden. Om dit te borgen is een samenwerkingsovereenkomst gesloten, welke met de gemeente gedeeld zal worden.

- Dorpsraad Vinkel: Uitgenodigd voor de bijeenkomsten. Op de inloopbijeenkomst is er ook een afgevaardigde aanwezig geweest.
- Sterrenwacht Halley: In een vroeg stadium contact opgenomen. Ze zijn aanwezig geweest op verschillende bijeenkomsten, en ook is er een bezoek gebracht aan de Sterrenwacht.
- IVN Bernheze: Meerdere gesprekken over de ecologische maatregelen bij het zonnepark Bleekseweg. Ook voor de alternatieve locatie aan de Halleyweg (zie paragraaf 4.2.4) zijn de plannen op het gebied van natuur en ecologie beoordeeld door het IVN.
- Milieufederatie Brabant: Gesproken over hun belangen op het gebied van natuur en milieu. Zij staan in nauw contact met het IVN Bernheze, en hebben daarmee ook overleg gevoerd over het zonnepark project.
- Waterschap Aa en Maas: In een vroeg stadium contact opgenomen om de koppelkansen op de locatie te bespreken. Daarna is uitgebreid overleg gevoerd over de poelen en natuuroevers bij de Bleekseweg en de alternatieve locatie aan de Halleyweg.
- Brabant Water: In eerste instantie benaderd voor de alternatieve locatie aan de Halleyweg, welke in een boringsvrije zone ligt en nabij hun locatie op De Bleeken. Ook voor de Bleekseweg de plannen voorgelegd en belangen opgehaald.
- Rijkswaterstaat: Gesproken, hebben aangegeven geen belangen te hebben op deze locatie.
- Veiligheidsregio Brabant Noord: Advies ingewonnen over de (brand)veiligheid op de locatie.

4.2.3 Opgehaalde belangen

Hieronder volgt een overzicht van de opgehaalde belangen plus hun verwerking in het ontwerp. Voor sommige partijen staat geen belang genoemd; Dit is omdat ze hebben aangegeven geen belangen te hebben.

Wens	Verwerking
IVN Bernheze	
Poel 100m2 noordoosthoek	Ja, poel verplaatst
Natuuroever organisch	Ja, ontwerp aangepast
Kiezels op trafodaken	Ja
Begroeien zijden trafostations	Nee, brandveiligheid
Struweel divers en streekeigen	Ja
Organische nestgelegenheid	Ja
Waardplanten insecten	Ja
Takkenrillen/dood hout	Ja
Noordwesthoek nat grasland	Ja
Koppeling wandelroute Visit Brabant	Ja, informatiepaneel noordzijde
Veiligheidsregio	
Minimaal brandbaar materiaal	Ja
Verklein kansen brandoverslag	Ja, kiezels rondom technische ruimtes
Bereikbaarheid brandweerwagen	Ja
Bluswatervoorziening	Ja, aanwezig in omgeving
Afkoppelbare transformatoren	Ja

Markering op elektra componenten	Ja
Vinkelsestraat 127A	
Trafostations zo ver mogelijk oostelijk	Ja, minimaal 50m van woning
Vrijlaten westzijde	Deels, 0,5ha is haalbaar
Geen 10m brede hagen	Nee, beleidseis gemeente, ook na overleg gemeente zo in stand gehouden
Beplanting zo laag mogelijk	Ja, andere belangen gaan over de afscherming van het zonnepark, en deze beplanting moet tussen 2-3m worden beheerd. Dit is dus zo laag mogelijk.
Vinkelsestraat 127B + Het Venster	
Vrijlaten westzijde	Deels, 0,5ha is haalbaar
Verplaatsen ingang	Ja, alternatieve ingang tijdens bouwfase, verlegde ingang tijdens exploitatiefase
Geen recreatieve entree	Deels, geen uitgebreide zitgelegenheid zodat klandizie naar Het Venster komt. Verwijzing naar Het Venster op informatiepanelen.
Koppeling wandelroute	Ja, op vrije ruimte
Huis Deelen 4	
Verdere afscherming oostzijde	Ja, 1m brede haag oostzijde
Bleekseweg 3	
Vrijlaten westzijde	Deels, 0,5ha is haalbaar
Gemeente	
Randen langs openbare weg 10m breed	Ja
Natuuroever organisch	Ja
Aanplant riet natuuroever	Ja
Noordwesthoek: Recreatief inrichten	Ja, wandelpad en zitplek
Noordwesthoek: Golvende struweelhaag	Ja
Noordwesthoek: Extra poel met riet	Ja
Noordwesthoek: Informatiepanelen	Ja
Noordwesthoek: Aansluiten op wandelnetwerk	Ja, informatiepaneel noordzijde

De Dorpsraad Vinkel, Brabantse Milieufederatie, Brabant Water en het Waterschap hebben aangegeven dat ze geen aanvullende belangen hebben.

4.2.4 Draagvlakmeting

In navolging van het beleid voor zonneparken van de gemeente Bernheze is een draagvlakmeting uitgevoerd onder de omwonenden tot 2km rondom het zonnepark. Hiervoor is aan alle omwonenden een brief gestuurd met een verwijzing naar de projectwebsite. Op de projectwebsite staat een link naar een digitale vragenlijst. De inhoud van deze vragenlijst is overlegd met BECO en de gemeente. De resultaten van de draagvlakmeting zijn te vinden in de bijlage.

Het is belangrijk hierbij te vermelden dat het overgrote deel van de omwonenden tot 2km ervoor heeft gekozen niet bij het participatieproces betrokken te zijn (door niet aanwezig te zijn op

bijeenkomsten en niet aan te geven op de hoogte te willen worden gehouden over het proces). Aan de resultaten van de draagvlakmeting kan dus geen doorslaggevende waarde worden verbonden.

4.2.5 Alternatieve locatie Halleyweg

Door een grondeigenaar uit de omgeving is begin 2023, nadat het participatietraject voor de Bleekseweg was gestart, een suggestie gedaan voor een alternatieve locatie op zijn gronden aan de Halleyweg. De mogelijkheden hiervan zijn uitgebreid onderzocht, zowel intern als in overleg met de gemeente. Er is toen besloten niet met deze alternatieve locatie verder te gaan. Op verzoek van enkele omwonenden is de locatie vervolgens nogmaals beoordeeld. Naar aanleiding hiervan is het oordeel niet veranderd.

4.2.6 Samenwerking BECO & Financiële participatie

Opties voor samenwerking

In een vroeg stadium is contact opgenomen met BECO. Na het succesvol doorlopen van de gemeentelijke selectieprocedure zijn de gesprekken voortgezet, met als doel te komen tot een gelijkwaardige samenwerking bij de ontwikkeling van het project Zonnepark Bleekseweg. Hiertoe zijn twee opties geboden door Kronos Solar:

1. 50% mede-eigenaarschap en mee-ontwikkelen
2. 50% mede-eigenaarschap na financial close

De eerste optie vereist dat BECO als gelijkwaardige partner in een vroeg stadium de helft van de ontwikkelkosten op zich neemt. Dit terwijl het project zich dan nog in een risicovolle fase bevindt; er is tenslotte nog geen zekerheid over het verkrijgen van de vergunning. De tweede optie vereist pas een financiële transactie bij financial close. Op dat moment is de vergunning verleend, waardoor er minder risico is.

De financiële middelen die BECO ter beschikking staan zijn beperkt, en de vraag rees of BECO in staat zou zijn om hun deel van de ontwikkelkosten te dragen. Om hen hierin bij te staan hebben ze contact gezocht met de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM). Een afdeling van de BOM is het Brabants Ontwikkelfonds Duurzame Energie (BODE). BECO heeft gesprekken met BOM/BODE gevoerd om te bepalen of ze in aanmerking kunnen komen voor financiële hulp bij de betaling van de ontwikkelkosten.

Samenwerkingsovereenkomst

Om de samenwerking en de gemaakte afspraken daarbij te borgen hebben BECO en Kronos Solar in goed overleg een samenwerkingsovereenkomst opgesteld. Middels deze samenwerkingsovereenkomst heeft BECO de mogelijkheid om voor 50% eigenaar te worden van het zonnepark. Deze overeenkomst wordt met de gemeente gedeeld.

4.3 Bindend adviesrecht gemeenteraad

Op basis van de Aanwijzingslijst Adviesrecht en verplichte participatie bij buitenplanse omgevingsactiviteiten heeft de gemeente Berheze besloten dat bij energieprojecten voor het oprichten van een opstelling van zonnepanelen een bindend adviesrecht vanuit de gemeenteraad moet worden verkregen.

5. Toetsing aan het omgevingsplan

In paragraaf 5.1 worden de verschillende regels vanuit de Bruidsschat, Verordening Fysieke Leefomgeving, Bodemkwaliteitskaart, Veiligheidscontouren en Ruimtelijke Plannen uiteengezet. In paragraaf 5.2 wordt de toetsing gedaan.

5.1 Huidige bouw- en gebruiksmogelijkheden

5.1.1 Bruidsschat

De Bruidsschat is een verzameling overgebleven regels op rijksniveau die verhuizen naar het tijdelijk deel van het omgevingsplan van de gemeente. De regels die hun weerslag hebben op het voorliggend initiatief zijn de volgende:

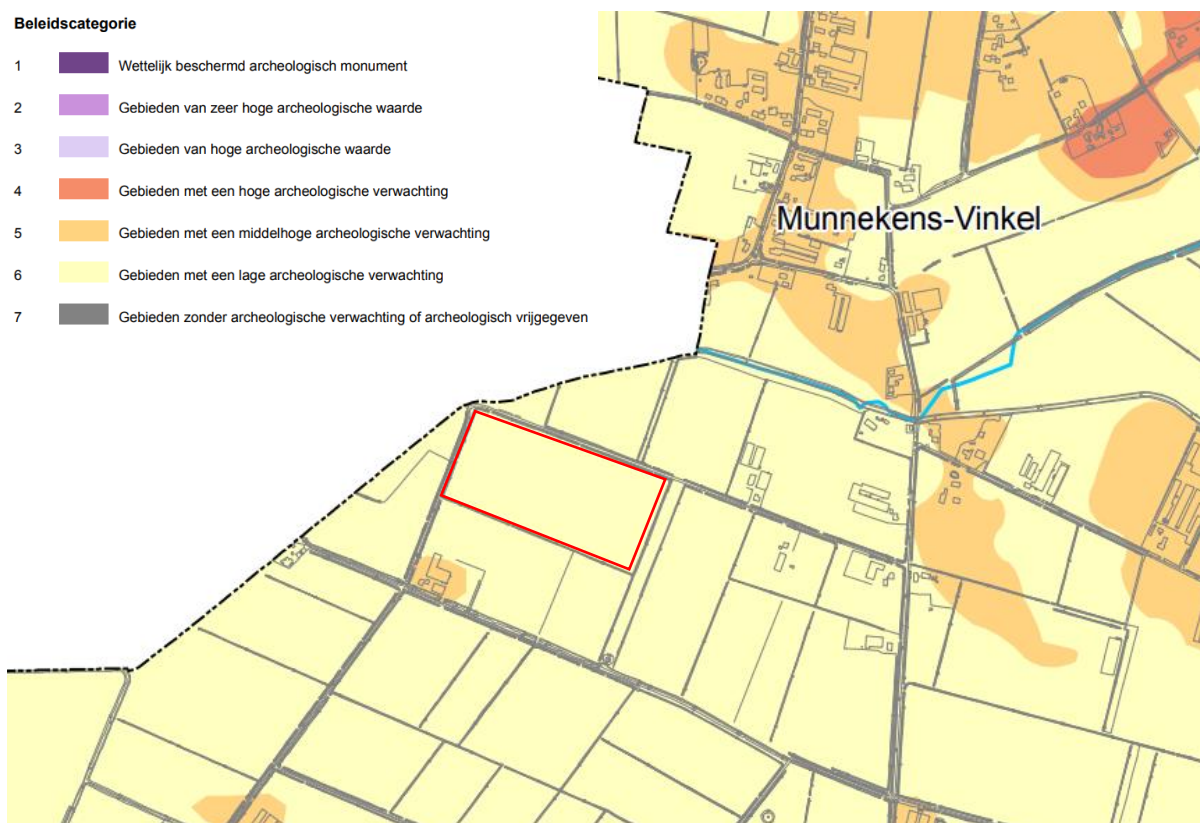
- Artikel 22.8: Aansluiting op distributienet voor elektriciteit: De aansluitafstand mag niet groter zijn dan 100m, of de aansluitkosten niet hoger zijn dan bij een afstand van 100m.
- Artikel 22.13: Bluswatervoorziening: Een bouwwerk heeft een toereikende bluswatervoorziening tenzij de aard, ligging of het gebruik van het bouwwerk dat niet vereist. De bluswatervoorziening is onbeperkt toegankelijk en de afstand tot de brandweeringang is ten hoogste 40m.
- Artikel 22.14: Bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten: Er moet een verbindingsweg liggen die geschikt is voor voertuigen van de brandweer en andere hulpverleningsdiensten.
- Artikel 22.15: Opstelplaatsen voor brandweervoertuigen: Zodanige opstelplaatsen voor brandweervoertuigen dat een doeltreffende verbinding tussen die voertuigen en de bluswatervoorziening kan worden gelegd.

5.1.2 Verordening Fysieke Leefomgeving

In deze paragraaf wordt gekeken naar de regelgeving in de Verordening Fysieke Leefomgeving Bernheze 2021 op de gebieden Archeologie, Geur en de Afvoer van hemel- en grondwater.

Archeologie

De Archeologische Waardenkaart van de gemeente Bernheze is van toepassing. De projectlocatie bevindt zich in een gebied met een lage archeologische verwachting.



Afbeelding 12: Uitsnede Archeologische Waardenkaart (gemeente Bernheze) – planlocatie rood omlijnd

Geur

Een geurgevoelig object is een object zoals bedoeld in artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij en/of een geurgevoelig gebouw als bedoeld in artikel 5.91 van het Besluit kwaliteit leefomgeving, te weten een gebouw met een woonfunctie, onderwijsfunctie, gezondheidszorgfunctie of bijeenkomstfunctie voor kinderopvang, en bijbehorende nevenfuncties. Om de geurbelasting van en op dergelijke objecten te bepalen wordt een waarde gemeten aan de gevel van het object.

Afvoer van hemel- en grondwater

De regels voor de afvoer van hemel- en grondwater bestaan voor het tegengaan van verdroging en het ontlasten van riolering en rioolwaterzuiveringsinstallaties. Er wordt bevorderd om op de opvang van regenwater op het eigen terrein te doen. Het lozen van regenwater vanaf een nieuw verhard oppervlak mag niet gebeuren op de riolering of op openbaar terrein. Bij extreme neerslag kan hier een uitzondering op worden gemaakt. Het afstromend hemelwater mag verder niet verontreinigd zijn.

5.1.3 Bodemkwaliteitskaart en veiligheidscontouren

Bodemkwaliteitskaart

De Bodemkwaliteitskaart PFAS Noord-Brabant uit 2020 is hier van toepassing.

In de Zonekaart PFAS van de bovengrond is Bernheze ingedeeld in Zone 5, Noord-Oost Brabant.

In de Zonekaart GenX van de bovengrond is Bernheze ingedeeld in Zone 14. Dit komt overeen met zones 1 t/m 5 uit de Zonekaart PFAS.

Het plangebied valt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

Veiligheidscontouren

De planlocatie ligt op circa 340 meter ten westen van een pijpleiding. Hiermee ligt het gedeeltelijk binnen de veiligheidscontouren van de pijpleiding, te weten:

- Brandaandachtsgebied
- PR 10-8 (Plaatsgebonden risico met een kans van 1 op de 100 miljoen)



Afbeelding 13: Veiligheidscontouren in de omgeving van het plangebied (blauw omlijnd) - (bron: Atlas Leefomgeving)

5.1.4 Ruimtelijke plannen

Op dit moment geldt voor het plangebied in de gemeente het omgevingsplan 'Buitengebied Bernheze' (08-10-2014).

Binnen het plangebied is de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden – Leefgebied Struweelvogels' van toepassing. Daarnaast zijn er de gebiedsaanduidingen 'reconstructiewetzone – extensiveringsgebied' en 'wro-zone – woonwerkontwikkelingsgebied'.



Afbeelding 14: Uitsnede Omgevingsplan met aanduiding plangebied (blauwe lijn)

5.2 Strijdigheden initiatief in relatie tot omgevingsplan

5.2.1 Bruidsschat

Hieronder worden de regels uit de Bruidsschat die betrekking hebben op het voorliggend initiatief behandeld:

- Artikel 22.8: Aansluiting op distributienet voor elektriciteit: De aansluitafstand is circa 650m. Omdat de wettekst niet gaat om een zonnepark kan gemotiveerd van deze regel worden afgeweken.
- Artikel 22.13: Bluswatervoorziening: In de omgeving zijn verschillende bluswatervoorzieningen aanwezig. De Veiligheidsregio Brabant Noord heeft een locatie-specifiek advies uitgegeven voor het voorliggend initiatief. Dit wordt behandeld in paragraaf 7.10.8.
- Artikel 22.14: Bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten: De interne weg is geschikt en bereikbaar voor brandweervoertuigen en andere hulpverleningsdiensten.
- Artikel 22.15: Opstelplaatsen voor brandweervoertuigen: De Veiligheidsregio Brabant Noord heeft een locatie-specifiek advies uitgegeven voor het voorliggend initiatief. Dit wordt behandeld in paragraaf 7.10.8.

5.2.2 Verordening Fysieke Leefomgeving

Archeologie

De projectlocatie bevindt zich in een gebied met een lage archeologische verwachting. Er is daarom geen archeologisch vooronderzoek vereist, en het aspect 'archeologie' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

Geur

Een zonnepark is geen geurgevoelig object, het project produceert namelijk geen geur. Daarmee kan verdere toetsing achterwege blijven en vormt het aspect 'geur' geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

Afvoer van hemel- en grondwater

Onder de zonnepanelen wordt geen gesloten verharding aangelegd, waardoor het regenwater binnen het plangebied zelf kan infiltreren. Ook de interne weg bestaat uit halfverharding en beperkt de infiltratie van regenwater in het plangebied niet. De watergangen langs het plangebied blijven behouden en uitgebreid met een natuurlijke oever voor aanvullende waterberging. De panelen en de constructie worden uitgevoerd van niet-uitloogbare materialen, waardoor er geen verontreinigd water zal afstromen. Zie hierover ook paragraaf 5.2.3.

5.2.3 Bodemkwaliteitskaart en veiligheidscontouren

Bodemkwaliteitskaart

- Er is geen PFAS verwerkt in de coating van de te gebruiken materialen. De palen die in de grond worden geplaatst zijn van thermisch verzinkt staal zonder chemische coating en de PV rekken van gegalvaniseerd staal, aluminium en roestvrijstaal. De documenten zijn in de bijlage terug te vinden.
- Er wordt geen grond van buiten de locatie aangevoerd. Voor de interne weg wordt gebruik gemaakt van gecertificeerd menggranulaat.
- Voor de vergunningsaanvraag dient geen bodemonderzoek plaats te vinden, omdat er geen bodemvervuiling door het zonnepark zal plaatsvinden. Er dient echter bodemonderzoek plaats te vinden voor de start van de bouw en dit moet met de gemeente gecommuniceerd worden. Het betreft hier een verkennend bodemonderzoek, in de volksmond ook wel een Schone Grond Verklaring genoemd.
- De bodemwaarden worden middels een nulmeting vastgelegd en gedurende de looptijd gemonitord aan de hand van de opzet in het beheerplan (bijlage D). Bij verslechterende waarden zal het beheer worden bijgesteld zodat een beter resultaat bereikt wordt.

Veiligheidscontouren

Bij externe veiligheid gaat het om het beheersen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen. De beoogde ontwikkeling omvat geen kwetsbare objecten en maakt ook geen nieuwe bronnen mogelijk met veiligheidscontouren. De externe veiligheid wordt verder behandeld in paragraaf 7.10.8.

5.2.4 Ruimtelijke plannen

- Er is bebouwing voorzien op gronden waar nu niet gebouwd mag worden. Het voorliggende initiatief is hiermee in strijd (activiteit bouwen).
- Het zonnepark kan niet binnen de bestemming 'Agrarisch met Waarden – Leefgebied struweelvogels' worden gerealiseerd. Voorliggende initiatief is hiermee in strijd (activiteit gebruik).

6. Beleid en regelgeving

6.1 Rijksbeleid en rijksregels

6.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI komt voort uit de Omgevingswet, die sinds 1 januari 2024 in werking is getreden. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling landelijk gebied.

Om de beleidskeuzes op een heldere en voorspelbare manier te maken, hanteert de NOVI drie afwegingsprincipes, die helpen bij het afwegen en prioriteren van de verschillende belangen en opgaven:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Toetsing

Voor het voorliggende plan zijn prioriteit 1 en 4 van toepassing.

Prioriteit 1: Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie

Per prioriteit heeft het rijk verschillende beleidskeuzes gemaakt. Voor dit plan is beleidskeuze 1.4 relevant: "We realiseren de opgave van duurzame energie met oog voor de kwaliteit van de omgeving en combineren deze zo veel mogelijk met andere functies. Voor de inpassing op land van de opgave voor duurzame energie worden regionale energiestrategieën opgesteld."

Het rijk heeft bij de inpassing van duurzame energie voorkeur voor grootschalige clustering, vanwege het verminderen van de ruimtelijke afwenteling en de kostenreductie. Bewoners moeten goed betrokken worden, invloed hebben op het gebruik en waar mogelijk meeprofiteren van de opbrengsten. Verder moet aandacht worden besteed aan natuurinclusief ontwerp en beheer.

Voor mogelijke locaties voor realisatie van zonnepanelen is in de NOVI de volgende voorkeursvolgorde opgenomen (ook wel bekend als de Zonneladder):

1. Zonnepanelen op daken en gevels van gebouwen;
2. Onbenutte terreinen in bebouwd gebied;
3. Landelijk gebied: slimme functiecombinaties, bij voorkeur op gronden met een andere primaire functie dan landbouw of natuur
4. Landbouw- en natuurgronden

Met het mogelijk maken van zonnepanelen op voormalige landbouwgrond worden de zonnepanelen gerealiseerd op een locatie die vanuit het rijk de minste voorkeur heeft.

Uit onderzoek van De WarmteTransitieMakers en Pondera consult¹, in opdracht van de RES Noordoost Brabant, is onderzoek gedaan naar de opwekpotentie van zonnepanelen op trede 1, 2 en 3 van de Zonneladder. Uit dat onderzoek blijkt dat de opwekpotentie van zonnepanelen op daken in de gemeente Bernheze 271TJ is. Uit datzelfde onderzoek blijkt dat de potentie voor zonnepanelen op restgronden nihil is (1TJ, >0,001). De totale energiebehoefte van Bernheze is volgens datzelfde rapport 3.041TJ. In de Duurzame energie agenda 2021-2025 van de gemeente Bernheze² is opgenomen dat de gemeente in 2025 15% van de energiebehoefte duurzaam wil opwekken (456TJ) en in 2050 moet dit percentage 100% zijn. Dit houdt in dat de gemeente Bernheze met enkel zonnepanelen op daken en zonnepanelen op restgronden niet voldoende hernieuwbare energie kan opwekken om deze doelstellingen te voldoen. Er zijn daarom ook zonneparken op landbouwgrond (trede 4 van de zonneladder) en/of windturbines nodig.

In de RES Noordoost Brabant is de opgave voor de gemeente Bernheze 0,06TWh in 2030. Zonnepanelen op woningdaken zijn geen onderdeel van deze doelstelling. Zonnepanelen op grootschalige daken (>15kWp) zijn wel onderdeel van deze opgave. Uit het eerder aangehaalde rapport van De WarmteTransitieMakers en Pondera consult blijkt dat de potentie van zonnepanelen op grootschalige daken 0,95TWh is. In de RES heeft de regio een opgave van 0,4TWh aan zonnepanelen op grootschalige daken opgenomen. De RES-regio gaat er dus vanuit dat in 2030 47% van de potentie van zonnepanelen op grootschalige daken wordt benut. Het is namelijk niet realistisch om te verwachten dat de volledige potentie al in 2030 wordt gerealiseerd. Voor de gemeente Bernheze komt 47% van de potentie van zonnepanelen op grootschalige daken neer op 91,7TJ (0,025TWh). Aangezien de potentie op restgronden nihil is, zijn er ook zonneparken op landbouwgrond (trede 4 van de zonneladder) en/of windturbines nodig om de RES-doelstelling van de gemeente te behalen. De gemeente heeft aangegeven ervoor te kiezen om de RES-doelstelling van 2030 in te vullen met zonneparken in plaats van windturbines.

Landbouwgebieden zijn daarnaast bij uitstek gebieden waar grootschalige clustering mogelijk is, een andere ambitie van het rijk. Verder volgt vanuit de beoordeling gedaan in de gemeentelijke selectieprocedure dat deze locatie de meest geschikte en haalbare is voor een zonnepark in de gemeente Bernheze. Hierin zijn de volgende vier aspecten meegenomen: de opwekking van duurzame energie, de impact op het ruimtegebruik, de impact op de leefomgeving en de impact op het landschap. Op het plangebied wordt ingezet op meervoudig ruimtegebruik in combinatie met natuur.

Prioriteit 4: Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Nederland gaat voor een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied. Dit betekent dat landgebruik in balans wordt gebracht met natuurlijke systemen en ontwikkelingen in het landelijk gebied niet ten koste gaan van de landschappelijke kwaliteiten.

Het rijk heeft de beleidskeuze gemaakt dat er een duurzaam en vitaal landbouw- en voedselsysteem mogelijk moet worden gemaakt. Dit betekent onder andere dat vruchtbare landbouwgronden of

¹ [Energieverbruik en opwekpotentie regio Noordoost Brabant](#)

² [Duurzame energie agenda gemeente 2021-2025 Bernheze](#)

gebieden met hoge landschappelijke of natuurlijke waarden niet worden bebouwd of vol gelegd met zonnepanelen. In sommige gevallen kan een transformatie van het landelijk gebied nodig zijn. Dit gaat alleen in combinatie met gebiedsprocessen waar in overleg met betrokken partijen nieuwe afspraken worden gemaakt over de indeling en combinatie van functies in het landelijk gebied. Een tweede beleidskeuze van het rijk is om de unieke landschappelijke kwaliteiten te versterken en beschermen en ervoor te zorgen dat nieuwe ontwikkelingen in het landelijk gebied landschapskwaliteit toevoegen.

Aan de locatiekeuze voor het zonnepark ligt een uitgebreide afweging ten grondslag. Uit de gemeentelijk selectieprocedure is dit project geselecteerd als een geschikte en haalbare locatie voor een zonnepark. Dit betekent dat voor deze percelen de keuze is gemaakt voor een transformatie van het landelijk gebied, om te kunnen voorzien in de benodigde hoeveelheid duurzame energie om de gemeente Bernheze energieneutraal te kunnen maken. Door middel van een landschapsplan opgesteld door een onafhankelijke landschapsarchitect wordt gewaarborgd dat bij het ontwerp van het zonnepark aandacht is voor landschappelijke kwaliteit.

6.2 Provinciaal beleid en provinciale regels

6.2.1 Omgevingsverordening Noord-Brabant

De Omgevingsvisie Brabant spreekt over een basisopgave en vier hoofdopgaven. De basisopgave is het vinden van een balans tussen beschermen en benutten. De vier hoofdopgaven zijn:

- Werken aan de Brabantse energietransitie
- Werken aan een klimaatproof Brabant
- Werken aan de slimme netwerkstad
- Werken aan een concurrerende, duurzame economie

Er is een doelstelling van 50% duurzame energie in 2030, en 100% in 2050. Daarbij wordt uitgegaan van meervoudig en zorgvuldig ruimtegebruik, en het zoeken naar koppelkansen met andere maatschappelijke opgaven.

Eén van de eisen uit de Omgevingsverordening is dat gemeenten een eigen beleid moeten hebben opgesteld alvorens ze zonneparken kunnen toestaan. Uit dit beleid moet blijken dat zonneparken nodig zijn om aan de doelstellingen te voldoen, en dat er een zorgvuldige afweging is gemaakt van de locaties binnen de gemeente die voor zonneparken kunnen worden gebruikt.

In artikel 5.54 van de Omgevingsverordening Noord-Brabant staan de provinciale regels aangaande zonneparken in landelijk gebied beschreven.

Lid a: Een zonnepark in het landelijke gebied is toegestaan als uit onderzoek blijkt dat er onvoldoende duurzame energie opgewekt kan worden op lagere treden van de zonneladder.

Lid b: Het zonnepark moet passen in de gewenste ontwikkelingsrichting, zoals bedoeld in artikel 5.12 van de omgevingsverordening en er moet inzicht worden geboden in welke maatregelen er worden getroffen om de impact op de omgeving te beperken. In de Omgevingsvisie Bernheze worden verschillende landschappen onderscheiden. Per landschapstype heeft de gemeente uitgewerkt wat de leidende principes zijn voor het desbetreffende landschap. De ontwikkelingsrichting van het gebied waarin dit zonnepark ligt kan worden opgehangen aan de leidende principes van het desbetreffende

landschap uit de Omgevingsvisie. De locatie van dit zonnepark ligt in het landschap 'Dekzandlandschap'. De leidende principes, die relevant zijn voor dit initiatief, zijn:

- Gezonde leefomgeving: Bereikbaar, veilig en toegankelijk per fiets en wandelen; Aantrekkelijk landschap met houtwallen, zandwegen, natuurlijke perceelranden & waterlopen; Zorg bij de boer.
- Klimaat en (herstel) biodiversiteit: Grondwaterpeil 20 – 30 centimeter omhoog en meer water vasthouden en infiltreren; Waterberging; Natuurvriendelijke oevers rondom de hoofdwatgangen; Meanderen van hoofdwatgangen; Landschap en biodiversiteit beschermen en versterken in perceelranden en in de GGS; Aandacht voor waterkwaliteit.
- Kwaliteit landschap & erfgoed: Houtwallen en zandwegen; Rivierkommen. Aandacht voor het bodemleven.



Afbeelding 15: Droombeeld Dekzandlandschap Bernheze 2050 (Omgevingsvisie Bernheze)

Lid c: De ontwikkeling van een zonnepark moet een maatschappelijke meerwaarde hebben, waaronder de mogelijkheid voor de omgeving om te participeren.

Lid d: Er moet geborgd zijn dat het zonnepark tijdelijk is, maximaal 25 jaar.

Lid e: Er moet juridisch en financieel geborgd zijn dat na het verstrijken van de termijn de opstelling voor zonne-energie en de daarbij behorende voorzieningen, worden verwijderd.

Lid f: Het zonnepark moet passen binnen de regionale afspraken.

Lid g: De ontwikkeling moet afgestemd zijn met de netwerkbeheerder.

6.2.2 Provinciale Zonneladder

Zonneparken in het landelijk gebied zijn toegestaan als onderzoek aantoont dat de doelstellingen voor het opwekken van duurzame energie niet behaald kunnen worden met:

- Andere vormen van duurzame energie;
- Binnen stedelijk gebied;

- Door meervoudig ruimtegebruik in landelijk gebied of binnen bestaand ruimtebeslag op bouwpercelen;
- Op gronden aansluitend op stedelijk gebied.

Toetsing

De gemeente Bernheze heeft een eigen beleid voor zonneparken. Zowel binnen dit beleid als binnen de RES is een duidelijke afweging gemaakt voor de noodzaak van grootschalige opwek van zonne-energie op trede 4 van de Zonneladder. Het project Zonnepark Bleekseweg is door de gemeente in haar selectieronde verkozen. Een uitgebreid participatietraject is voor dit project doorlopen, zoals beschreven wordt in hoofdstuk 4.

Lid a: de percelen waarop het zonnepark wordt gerealiseerd zijn momenteel in gebruik als grasland. De percelen zijn minder geschikt voor intensieve agrarische activiteiten. Daarnaast is de landschappelijke inpassing afgestemd met het waterschap en het IVN zodat het zonnepark bijdraagt aan het versterken van de ecologische verbindingzones en het Natuur Netwerk Brabant. Er is daarom sprake van meervoudig ruimtegebruik in het landelijk gebied. Ook zijn de mogelijkheden binnen stedelijk gebied en grenzend aan stedelijk gebied beperkt. Dit is in bijlage K verder onderbouwd. Ook zijn de andere vormen van duurzame energie niet voldoende om te opgave in te vullen, mede doordat de gemeente zonneparken boven windturbines verkiest. Hiermee is aangetoond dat dit zonnepark initiatief nodig is voor het behalen van de duurzaamheidsdoelstellingen.

Lid b: het zonnepark past in de ontwikkelingsrichting van het landschap 'Dekzandlandschap' zoals de gemeente dit weergeeft in de Omgevingsvisie. Zo bevat het zonnepark een wandelpad, worden er houtwallen gerealiseerd en worden er maatregelen genomen voor ecologie en biodiversiteit. Meer hierover is beschreven in de paragrafen 3.2 en 3.3. In het 'droombeeld' van het dekzandlandschap zijn ook zonneparken opgenomen.

Lid c: het zonnepark creëert meerwaarde voor de omgeving door bij te dragen aan maatschappelijke ambities en doelen die in de gemeentelijke Omgevingsvisie zijn opgenomen (paragraaf 3.3). Daarnaast heeft de omgeving de mogelijkheid om financieel te participeren in het zonnepark (paragraaf 4.2.6).

Lid d: de omgevingsvergunning die wordt aangevraagd is voor een periode van 25 jaar. Hiermee is gewaarborgd dat het zonnepark tijdelijk is.

Lid e: zowel met de grondeigenaar als de gemeente is contractueel vastgelegd dat het zonnepark na exploitatie wordt ontmanteld. Voor de ontmanteling wordt een ontmantelingsborg opgebouwd.

Lid f: het zonnepark past binnen de afspraken uit de Regionale Energie Strategie (RES) Noordoost Brabant (paragraaf 6.4).

Lid g: in november 2022 is een offerte aangevraagd voor een nieuwe aansluiting voor het zonnepark. Enexis heeft aangegeven op dat moment niet over transportcapaciteit te beschikken. De aanvraag is daarom op de interesselijst geplaatst. De aansluiting zal gebeuren op een station dat valt onder hoofdstation Oss. Enexis geeft aan dat verzwaring van station Oss gepland staat voor 2028-2030 en dat deze verzwaring voldoende zal zijn om aan alle aanvragen op de interesselijst te voldoen.

In de beleidsnota Zonne-energie (2021) geeft de gemeente aan dat slechts 9% van de elektriciteitsbehoefte van Bernheze uit zonnepanelen op daken worden gehaald. Uit onderzoek van Pondera Consult en Warmte Transitie Makers, in opdracht van de RES Noordoost Brabant blijkt dat de potentie voor zon op dak en restgronden in de gemeente Bernheze beperkt is. In dit onderzoek zijn

restgronden geluidsschermen, stortplaatsen, spoorbermen en braakliggende terreinen. Daarnaast bevinden er zich geen (industriële plassen in de gemeente Bernheze).

6.3 Omgevingswaarden

Een omgevingswaarde is een van de instrumenten waarmee overheden het beleid van een omgevingsvisie kunnen uitvoeren. Hiermee kan de gemeente, provincie of het Rijk de kwaliteit vastleggen die ze voor de fysieke leefomgeving wil bereiken. Deze kwaliteit moet objectief vast te stellen en meetbaar zijn.

Omgevingswaarden van het Rijk volgen vaak uit Europese of andere internationale verplichtingen. De rijksomgevingswaarden staan in hoofdstuk 2 van het Besluit kwaliteit (Bkl). Het Rijk heeft in het Bkl, op grond van artikel 2.15 lid 1 van de Omgevingswet, omgevingswaarden vastgesteld voor:

- Luchtkwaliteit
- Kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater
- Zwemwaterkwaliteit
- Veiligheid primaire waterkeringen
- Veiligheid van andere dan primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk

De provincie is verplicht om omgevingswaarden te stellen voor watersystemen. Dit staat in artikel 2.13 van de Omgevingswet. De provincie stelt omgevingswaarden vast in de omgevingsverordening. Het gaat om:

- De veiligheid van andere dan primaire waterkeringen, die niet in beheer zijn bij het Rijk
- De gemiddelde kans op overstroming per jaar van aangewezen gebieden vanwege de bergings- en afvoercapaciteit van regionale wateren

Los van deze verplichtingen mogen gemeenten, Rijk en provincies ook voor andere onderwerpen omgevingswaarden stellen. Gemeenten mogen alleen omgevingswaarden vaststellen op terreinen waar Rijk of provincie geen omgevingswaarden hebben vastgesteld. De gemeente zet de omgevingswaarden in het omgevingsplan.

Een andere mogelijkheid die de regelgeving biedt is dat een gemeente of provincie voor luchtkwaliteit aanvullende of strengere omgevingswaarden vastlegt dan die het Rijk heeft vastgesteld. Voor omgevingswaarden voor waterkwaliteit die het Rijk heeft vastgesteld mag alleen de provincie aanvullende waarden vastleggen.

Wanneer een overheid een omgevingswaarde heeft vastgesteld dan is die overheid verplicht om te meten en te beoordelen of aan die waarde wordt voldaan (artikel 20.1 Omgevingswet). Wordt de waarde niet gehaald of dreigt niet te worden gehaald, dan moet de overheid een zogenoemd programma bij (dreigende) overschrijding vaststellen. In dat programma staan dan de acties van de overheid om de omgevingswaarde alsnog te halen.

Uitgangspunt is dat de gemeente (of het waterschap) verantwoordelijk is voor het opstellen van een programma bij dreigende overschrijding van de omgevingswaarde. Ook als het Rijk of de provincie die waarde heeft vastgesteld.

Toetsing

De verschillende omgevingswaarden en hun toetsing zijn terug te vinden in de paragrafen van hoofdstuk 7.

6.4 Regionaal beleid

6.4.1 RES 1.0

De RES is een regionale samenwerking waarin verschillende gemeentes gezamenlijk doelstellingen bepalen voor 2030 en 2050 om daarmee energieneutraliteit te behalen.

Tabel 1: Opgave, omvang projecten in de pijplijn, omvang nog te doen, per gemeente.

Gemeente	Opgave op basis van huidig aandeel in elektriciteitsverbruik		Reeds gerealiseerde hernieuwbare elektriciteit opwek (zon op dak > 15 kWp/3*80A, zon op veld en windenergie)*	Opgave Na aftrek van reeds gerealiseerde opwek*	Pijplijn (zon en wind vergund, subsidie verleend, vastgelegd beleid)	Nog te realiseren (d.m.v. nieuwe projecten)		
	(TWh)	%	(TWh)	(TWh)	(TWh)	Grote daken (40% van potentieel benutten)	Nieuwe projecten wind en zon op land	Totaal
Bernheze	0,06	4%	0,005	0,06	0,02	0,02	0,01	0,03

Afbeelding 16: Uitsnede RES NOB 1.0 definitief, februari 2020

Bernheze valt binnen de regio Noordoost Brabant. Volgens de RES 1.0 is het energieverbruik van de regio circa 58,3 PJ per jaar. Voor Bernheze specifiek is dit circa 3041 TJ, een aandeel van zo'n 5,2%. Er is voor Bernheze nog een te realiseren opgave van 0,06TWh, waarvan 0,02TWh in de pijplijn zit. De resterende opgave zal door middel van grote zonnedak projecten en projecten wind en zon op land worden gerealiseerd. De conclusie, welke ook in paragraaf 6.1 in te lezen, is dat grootschalige opwek van duurzame energie nodig is om de doelstellingen te behalen. Bovendien moet rekening worden gehouden met een stijgende elektriciteitsvraag.

6.4.2 RES Voortgangsrapportage

In juni 2023 is de Voortgangsrapportage RES Noordoost Brabant gepubliceerd. De 10 gemeenten in de regio bevinden zich in verschillende stadia van uitvoering. Gemeenten sturen in de uitvoering met name op het realiseren van het eigen deel van het RES-bod. Om het bod te realiseren ligt de nadruk op zon op land en zon op dak en waar mogelijk wind. De mogelijkheden voor wind zijn in sommige gemeenten beperkt door luchtvaartbeperkingen, door de impact op de omgeving, of door het ontbreken van maatschappelijk draagvlak. Er moet worden gecontinueerd en versneld. Op dit moment is het nog te vroeg om te zeggen of de regio het bod van 1,6 TWh wel of niet gaat halen.

6.4.3 RES Noordoost-Brabant: Achtergronddocument landschap

In het achtergronddocument landschap worden vanuit de RES richtlijnen gesteld voor landschappelijke inpassing. Deze volgen op die van de provincie. Gemeentes wordt aangespoord een solide eigen beleid op te stellen.

Toetsing

Het project Zonnepark Bleekseweg draagt bij aan de doelstellingen in de RES. De aanbevelingen voor het landschap worden gevolgd op basis van het gemeentelijk beleid.

6.5 Beleid Waterschap

Het beleid van het Waterschap is vastgelegd in de Waterschapsverordening, welke is gekoppeld aan de Legger. Hierin staan regels die de watersituatie in Nederland in stand houden en bevorderen. Om het toetsen aan deze regels gemakkelijk te maken is de Digitale Watertoets ontwikkeld.

Voor de projectlocatie is een Watertoets uitgevoerd. Hieruit komen drie aandachtspunten:

1. Geen gebruik maken van uitlogende materialen
2. Advies vertraagd afvoeren van eventueel geborgen water
3. Advies inrichtingsmaatregelen ter verbetering van de oppervlaktewaterkwaliteit

Toetsing

Bij het zonnepark wordt geen gebruik gemaakt van uitlogende materialen. Zie voor een toelichting hierop ook paragraaf 7.11 over bodemkwaliteit, en de bijbehorende bijlagen over Verontreiniging. De adviezen voor het vertraagd afvoeren van geborgen water zijn niet van toepassing omdat de waterberging die wordt toegepast op het paneelveld en in poelen en sloten gebeurt in plaats van in een grootschalige borgingseenheid. Het advies voor de inrichtingsmaatregelen ter verbetering van oppervlaktewaterkwaliteit worden gevolgd bij de inrichting van de natuuroever en poelen. De bestaande watergangen worden behouden. Voor het onderhoud hiervan worden onderhoudsstroken vrijgelaten langs de randen. Tenslotte is met het Waterschap gesproken over het project, en hebben zij aangegeven geen verdere belangen te hebben.

6.6 Gemeentelijk beleid

6.6.1 Omgevingsvisie Bernheze 2040

De Omgevingsvisie Bernheze 2040 is de gemeentelijke visie op de fysieke leefomgeving. In de Omgevingsvisie wordt de gemeente in eerste instantie opgedeeld in drie gebieden:

- A. Peelhorst
- B. Dekzandgebied
- C. Beekdallandschap

Vervolgens wordt naar die drie gebieden gekeken op basis van vijf strategische thema's:

1. Gezonde leefomgeving
2. Leefbare kernen
3. Klimaatadaptatie en herstel biodiversiteit
4. Vitale en duurzame landbouw en economie
5. Kwaliteit landschap en erfgoed

Per thema en gebied wordt uitgebreid ingegaan op de ambities van de gemeente voor de fysieke leefomgeving.

6.6.2 Beleidsnota zonne-energie gemeente Bernheze

De beleidsnota zonne-energie gaat over duurzame opwek met behulp van zonne-energie in de gemeente. Uit de nota wordt duidelijk dat de opgave van de gemeente Bernheze niet kan worden behaald met zon-op-dak alleen.

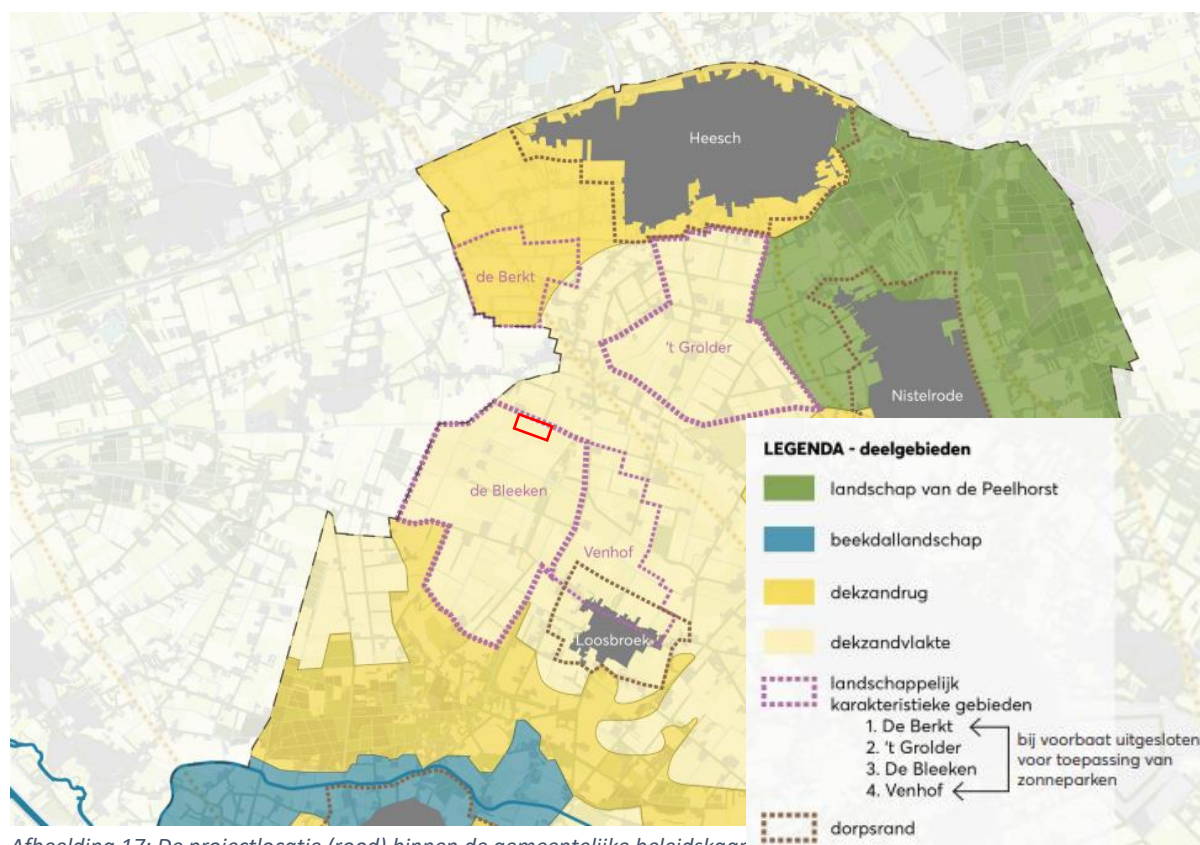
Stel dat Bernheze in de toekomst haar volledig potentieel benut, dan is zo'n 9% van de energiebehoefte van onze gemeente voldaan via zon op dak. Daarbij is dan nog geen rekening gehouden met een toenemende vraag naar elektrische energie door bijv. elektrisch rijden of om onze huizen elektrisch te verwarmen.

6.6.3 Ruimtelijk beleid zonneparken

De specifieke voorwaarden voor zonneparken zijn door de gemeente Bernheze opgenomen in het beleidsstuk “Zonneparken Bernheze: Ruimtelijk beleid zonneparken”. De gemeente geeft hierin aan in de jaren 2020 tot 2024 open te staan voor initiatieven voor grootschalige zonneparken.

De gemeente Bernheze heeft het beleidsstuk opgesteld om nieuwe initiatieven voor grootschalige zonne-energie installaties te kunnen toetsen. In navolging van de zonneladder wordt prioriteit gegeven aan het stimuleren van zon-op-dak en het gebruik van braakliggende gronden en andere ‘no regret’-locaties. De verwachte opwek die hieruit gehaald kan worden zal echter onvoldoende zijn voor het behalen van de doelstellingen. Daarom moet er ook worden gekeken naar grootschalige duurzame opwek met zonneparken.

De voorkeur gaat uit naar locaties langs infrastructuur en in pauzelandenschappen. Hierbij dient aandacht te worden besteed aan meervoudig ruimtegebruik, bijvoorbeeld door combinaties met waterberging, natuur- en landschapontwikkeling en/of creatie. Verder is een goede landschappelijke inpassing van belang. Hiertoe zijn per landschapstype een aantal inpassingsprincipes opgesteld. Er wordt gezocht naar locaties waar meervoudig ruimtegebruik mogelijk is. Tenslotte is het gebruik van productieve landbouwgronden voor zonneparken in principe uitgesloten, maar kan worden toegestaan wanneer omkeerbaarheid naar agrarisch grondgebruik kan worden gegarandeerd.



Afbeelding 17: De projectlocatie (rood) binnen de gemeentelijke beleidskaart.

Toetsing

De toetsing aan de 5 thema's van de Omgevingsvisie is uitgewerkt in paragraaf 3.3. Het voorliggend initiatief sluit goed aan bij de Omgevingsvisie.

Het Ruimtelijk beleid zonneparken is gebruikt als basis voor het ontwerp. Dit is reeds gebeurd voor het principeverzoek tijdens de selectieprocedure, waar de gemeente het project tevens aan dit beleid heeft getoetst. Tijdens de participatiefase zijn verschillende aanpassingen aan het ontwerp gedaan naar aanleiding van opgehaalde belangen. Deze aanpassingen zijn ook door de gemeente getoetst op hun beleid. Het voorliggend initiatief sluit goed aan bij het Ruimtelijk beleid zonneparken.

Met het oog op de onrust die is ontstaan over windmolens in de gemeente, en het daaropvolgende voornemen van de gemeente om hun doelstelling in te vullen met behulp van de drie geselecteerde zonneparken, sluit voorliggend initiatief goed aan bij de wensen en ambities van de gemeente op het gebied van grootschalige duurzame opwek.

7. Aspecten fysieke leefomgeving

7.1 Milieueffectrapportage (M.E.R.)

Voor ieder project dient het bevoegde gezag zich ervan te vergewissen dat activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben. Dit komt erop neer dat voor elk besluit of voor elk plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de lijst uit Bijlage V van het Omgevingsbesluit, moet worden nagegaan of de verplichting bestaat ten aanzien van die activiteiten om een M.E.R. op te laten stellen. Hiervoor moet een toets worden uitgevoerd om te zien of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Deze toets kan tot twee conclusies leiden:

- A. Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: in dat geval is geen M.E.R.-beoordeling vereist; of
- B. Belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: in dat geval moet wel een M.E.R.-beoordeling plaatsvinden of kan direct een M.E.R. opgesteld worden.

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

- 1. De kenmerken van het project;
- 2. De plaats van het project;
- 3. De kenmerken van de potentiële effecten.

Toetsing

De ontwikkeling betreft de realisatie van een zonnepark op agrarische gronden. Een zonnepark valt niet onder de categorieën C1, J11 of J12 uit bijlage V van het Omgevingsbesluit. Hierover heeft de Raad van State uitspraak gedaan in zaak 201807860/1/A1. Het plan is daarmee niet M.E.R.-plichtig. Gelet op de kenmerken van het project zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Het plan ligt niet in de nabijheid van een Natura2000 gebied en zal daar geen negatief effect op hebben.

7.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking is vastgelegd in het Besluit Ruimtelijke Ordening (BRO) in artikel 3.1.6, lid 2. Doel van de Ladder Duurzame Verstedelijking is dat een goede ruimtelijke ordening plaatsvindt door optimale benutting van ruimte in stedelijk gebied en dat een zorgvuldige afweging plaatsvindt in een transparant proces voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen.

Toetsing

Het aanleggen van een grootschalig grondgebonden zonnepark op de huidige agrarische percelen is geen nieuwe stedelijke ontwikkeling. Uit eerdere uitspraken van de Raad van State³ blijkt dat soortgelijke projecten - die niet tot leegstand van bestaande bebouwing leiden - niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het BRO kunnen worden aangemerkt. Een (verdere) toets aan de Ladder Duurzame verstedelijking is daarom niet nodig.

³ Uitspraken 23 januari 2019, ECLI:NL:RVS:2019:178 en 23 oktober 2019 ECLI:NL:RVS:2019:3591

7.3 Duurzaamheid

Met de aanleg van het zonnepark wordt bijgedragen aan de ambitie van de gemeente om te komen tot 100% duurzaam opgewekte energie in 2050. Daarnaast wordt meervoudig ruimtegebruik toegepast op het gebied van ecologie, landbouw, water en recreatie. Zie hiervoor ook paragraaf 3.2.2.

Toetsing

Bij de aanleg van het zonnepark worden geen materialen gebruikt waarbij sprake is van uitloging. Gedurende een periode van 25 jaar kan het aflatende van mestgebruik ervoor zorgen dat de projectlocatie kan herstellen en er een ecologisch uitgebalanceerd gebied ontstaat. De transformatie van een intensief gebruikt landbouwgebied naar een zonnepark met ontwikkeling van inheemse bloem- of kruidenrijke graslanden met verschrallingsbeheer zal een sterke ecologische winst opleveren ten aanzien van de huidige landbouwkundige situatie.

Afgeschreven zonnepanelen vallen onder de EU-wetgeving voor elektronisch afval, zoals die geldig is voor bijvoorbeeld televisietoestellen en magnetrons. De wet schrijft voor dat leveranciers verantwoordelijk zijn voor de afvoer en verwerking van afgeschreven panelen. In het verleden kon een producent van zonnepanelen een PVCycle certificaat verkrijgen als bewijs dat hun zonnepanelen recyclebaar waren. Ook kon via deze weg een terugnamegarantie worden verkregen. Sinds 1 maart 2021 is dit echter gewijzigd, doordat het Rijk deze opgave heeft overgenomen. Hiervoor is Stichting Open opgericht, waarbij het verplicht is voor producenten van zonnepanelen om zich hierbij aan te melden. Ook van een terugnamegarantie is niet langer sprake; de producent betaalt een afvalbeheerbijdrage, en Stichting Open haalt de panelen op. De leveranciers waar we mee werken (Jinko, Longi, JA Solar) zijn allen aangesloten bij Stichting Open: <https://www.stichting-open.org/en/overview-of-producers/>.

7.4 Gezondheid

Gezondheid gaat om twee aspecten: het beschermen van de gezondheid en het bevorderen van de gezondheid. Conform artikel 1.3 sub a Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit een belangrijk maatschappelijk doel. De aspecten veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit hangen nauw met elkaar samen.

7.4.1 Beschermen van gezondheid

Elektromagnetische straling

Niet-technische samenvatting

Bij de bouw van het zonnepark worden enkel zogenoemde 'industrial grade' componenten en elektronische apparaten gebruikt die voldoen aan alle Europese en internationale normen en richtlijnen. Eventuele elektromagnetische emissie blijft onder de grenswaarden die in Nederland worden gehanteerd. Doordat het dichtstbijzijnde emissiepunt minimaal vier meter binnen het hekwerk van het zonnepark is gelegen, is de emissie buiten het zonnepark nihil.

De uitzending van elektromagnetische velden door technische apparatuur kan effect hebben op mens en omgeving. Elektromagnetische velden worden door alle elektrische apparaten geproduceerd en

zijn in elk huishouden aanwezig. Om de emissie hiervan zoveel mogelijk te beperken zijn tal van studies uitgevoerd en internationale en Europese richtlijnen opgesteld voor de productie van technische apparatuur.

Binnen de context van elektromagnetische emissie is vooral de volgende richtlijn van belang: “EN61000-6-4:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments (IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010)”

Kronos Solar maakt bij de bouw van zonneparken enkel gebruik van zogenoemde ‘Industrial grade’ componenten en elektronische apparaten die voldoen aan de Europese en internationale normen en richtlijnen. Deze zijn aangemerkt als veilig voor gebruik. Het Fraunhofer Instituut (Europa’s grootste organisatie voor toegepast wetenschappelijk onderzoek) heeft de volgende tabellen gepubliceerd waarin de elektromagnetische emissie van PV-systemen wordt geïllustreerd.

Fluxdichtheid van een fotonvoltaïsch systeem

Bron van emissie	Afstand	Fluxdichtheid (μT)	Type
Enkel aderige kabel, gelijkstroom, 3 Ampère	10 cm	6	Gelijkstroom magnetisch veld
	1 m	0,6	
Enkel aderige kabel, wisselstroom 0,3A/0,03A	10 cm	06,/0,06	Wisselstroom magnetisch veld
	1 m	0,06/0,006	

Tabel 1: Fluxdichtheid van een PV-systeem; Bron: Fraunhofer Institute, Germany, Christian Märtel, hyperlink: www.Photovoltaik-Web.de

In Nederland is het advies dat de fluxdichtheid niet hoger dan 0.4 μT mag liggen in gevoelige gebieden. Tabel 1 laat zien dat de emissie zeer snel afneemt zodra de afstand groter wordt. Op één meter afstand zijn de waardes reeds zo laag dat ervan uit kan worden gegaan dat de emissie buiten het park nihil is. Het dichtstbijzijnde emissiepunt ligt vijf meter binnen het hekwerk van het park.

Veldsterkte van een fotonvoltaïsch systeem

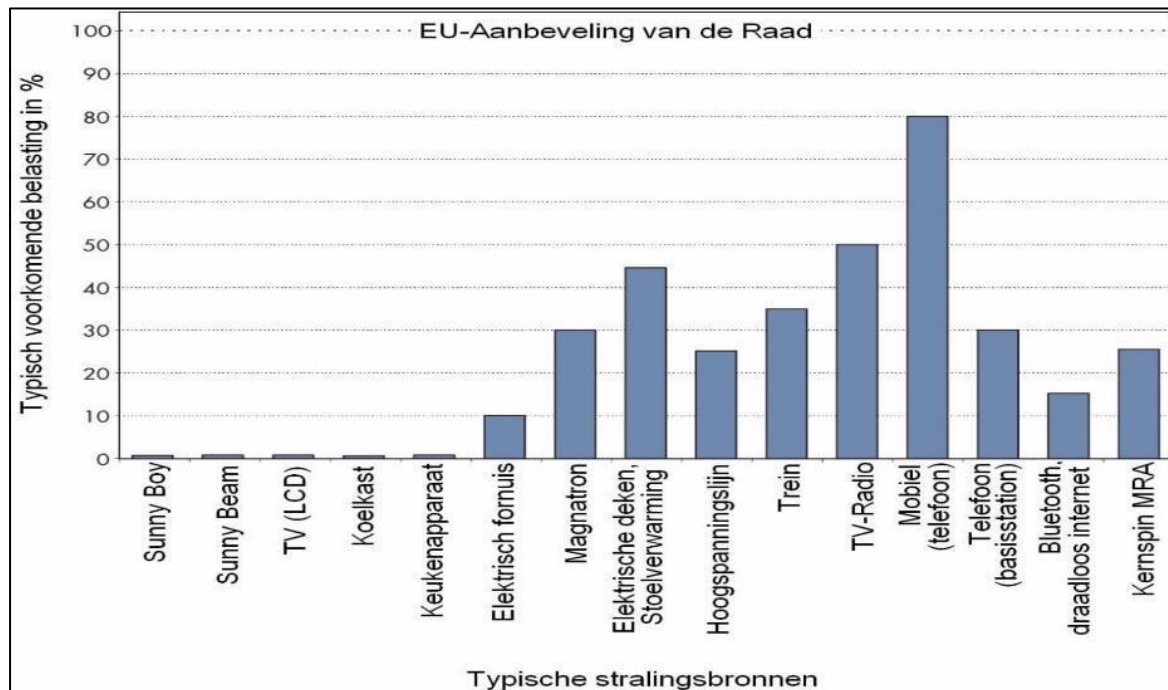
Bron van emissie	Afstand	Veldsterkte (V/m)	Type
Zonnepaneel oppervlak, Transformator loze omvormer	10 cm	350	Wisselstroom elektrisch veld
	1 m	17	
Zonnemodule gebied, omvormer met transformator	10 cm	18	Wisselstroom elektrisch veld
	1 m	0,8	

Tabel 2: elektrische velden van een PV-Systeem; Bron: Fraunhofer Institute, Germany, Christian Märtel, hyperlink: www.Photovoltaik-Web.de

Voor elektrische velden bij wisselspanning is de toegestane kracht maximaal 10V/m gedurende de nacht in een slaapomgeving en 20V/m gedurende de dag. Tabel 2 laat zien dat zelfs in de directe omgeving van de elektrische componenten deze waarden reeds zeer laag zijn (1 meter – 17V/m) en bevindt zich tussen de toegestane waardes van 10V/m en 20V/m. Buiten het park zijn deze waardes nihil, doordat de afstand vanaf het dichtstbijzijnde elektronische component tot aan de omheining minimaal 150 meter is.

De elektromagnetische straling van een zonnepark is enkel afkomstig van de omvormers. De overige componenten in het park hebben geen significante straling. Marktleider SMA Solar Technology heeft een onderzoek laten uitvoeren om inzicht in het stralingsniveau van omvormers (de

transformatorhuisjes die in een zonnepark worden geplaatst) te krijgen. Conclusie daaruit is dat de omvormers in een zonnepark zijn enkel gedurende de dag in gebruik en worden niet in de nabijheid van mensen 'gebruikt'. Over het algemeen gedragen PV-omvormers zich niet anders dan typische elektronische huishoudelijke apparaten (zie hiervoor ook onderstaande grafiek). De PV-omvormers die Kronos Solar gebruikt voldoen daarnaast altijd aan de strengste eisen (EG richtlijn van 12 Juli, 1999 - betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz — 300 GHz⁴).



Figuur 1: Vergelijking van stralingsbronnen

In de bovenstaande grafiek zijn enkele elektrische apparaten met elkaar vergeleken op basis van procentuele stralingsbronnen. De twee geteste omvormers zijn aangegeven als Sunny Boy en Sunny Beam, twee omvormers die door marktleider SMA Solar Technology veelvuldig worden gebruikt voor zonneparken. Ook andere studies hebben deze uitkomsten bevestigd.

7.4.2 Bevorderen van gezondheid

De lokale gezondheid hangt nauw samen met de gezondheid van de fysieke leefomgeving: waterkwaliteit, luchtkwaliteit en omgevingskwaliteit. Eén van de ambities van de gemeente Bernheze in haar Omgevingsvisie is de ontwikkeling van Groene Gezonde Structuren: Omstandigheden creëren waarin mensen in een aantrekkelijke groen-blauwe omgeving hun gezondheid kunnen bevorderen door bewegen, sporten, spelen, ontspannen of ontmoeten (zie ook paragraaf 3.3.1). Het zonnepark Bleekseweg speelt hier op verschillende manieren op in:

- De waterkwaliteit wordt verbeterd doordat 25 jaar lang de percelen niet agrarisch worden gebruikt. Hierdoor komen geen meststoffen of bestrijdingsmiddelen in het watersysteem terecht. De waterkwaliteit wordt verder bevorderd door de aanleg van een natuuroever aan de zuidzijde en twee poelen;

⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:31999H0519&from=EN>

- Het zonnepark heeft geen uitstoot en daarom geen negatief effect op de lucht. De diverse groenaanplant zorgt voor een verbetering van de luchtkwaliteit;
- Doordat agrarisch gebruik en daarmee bemesting voor 25 jaar worden gestopt wordt geuroverlast vermindert;
- Doordat agrarisch gebruik en daarmee de inzet van tractoren en ander groot materieel voor 25 jaar worden gestopt wordt geluidsoverlast vermindert;
- De groene structuren worden gestimuleerd door de aanplant van een diverse verzameling groen rondom het paneelveld. Daarnaast worden twee poelen en een natuuroever aangelegd. De poel in de noordoosthoek sluit aan op bestaande ecologische verbindingzones.
- Ook de aanleg van de recreatieve zone op de noordwesthoek stimuleert de groene gezonde structuren doordat iedereen hier kosteloos en vrijelijk kan recreëren. Aan de noordzijde van deze zone komt het startpunt van een nieuwe wandelroute, wat lichaamsbeweging stimuleert.

Toetsing

Het zonnepark veroorzaakt geen nieuwe ongezonde invloeden. In plaats daarvan draagt het op verschillende manieren bij aan de gezondheid van de fysieke leefomgeving en daarmee van de lokale samenleving. Gezondheid is dus geen belemmering voor het project.

7.4.3 GGD Omgevingsadvies

Voor de volledigheid is het stappenplan van het GGD Omgevingsadvies doorlopen. Hierbinnen bestaat geen aparte categorie voor een zonnepark. Hierom is het advies voor bedrijven/industrie genomen. Het advies ziet op luchtkwaliteit, geur, geluid en trillingen, bodem, duurzaamheid, groen en water. Het advies is terug te vinden in de bijlage.

Toetsing

Voor de toetsing van de punten uit het GGD Omgevingsadvies wordt verwezen naar paragrafen elders in deze Ruimtelijke Onderbouwing: Luchtkwaliteit in paragraaf 7.10.3, geur in 7.10.6, geluid en trillingen in 7.10.4, bodem in 7.11, duurzaamheid in 7.3, groen in 7.9 en water in 7.7.

7.5 Energietransitie

De energietransitie is één van de ambities uit de Omgevingsvisie Bernheze. Hiervoor staat een opgave van 0,06TWh duurzame energie in 2030.

Toetsing

Het zonnepark levert een substantiële bijdrage aan de gemeentelijke doelstellingen voor de energietransitie. De opwek komt grofweg neer op 9500MWh, wat gelijkstaat aan 0,0095TWh. Dit is ongeveer 15,8% van de gemeentelijke opgave.

7.6 Klimaatadaptatie

Binnen de gemeente Bernheze ziet klimaatadaptatie vooral op de waterhuishouding, met als doel om verdroging tegen te gaan. Dit vloeit voort uit de beleidsdoelen van het Waterschap en de provinciale en landelijke politiek. Er wordt daarbij onder andere ingezet op een robuust waterbergend landschap.

Toetsing

Er is met het Waterschap gesproken over hun waterbergingsopgave. Zij hebben aangegeven geen specifieke opgave te hebben op deze locatie. Desondanks zijn ze voorstander van de maatregelen die bij het zonnepark worden genomen op het gebied van water. Dit gaat specifiek om de aanleg van twee poelen en een natuuroever.

7.7 Water en watersystemen

Waterkwaliteit in de omgeving is belangrijk. Ten westen en noorden van de locatie loopt de Grote Wetering, waar het Waterschap recent natuuroevers heeft aangelegd voor het verbeteren van de waterkwaliteit. Dit is tevens een ecologische verbindingszone. Ten zuiden ligt het gebied De Bleeken, waar Brabant Water aan waterwinning doet.

Op de locatie van het zonnepark geeft het Waterschap aan geen specifieke opgave te hebben. De sloten langs de oost- west- en zuidrand worden momenteel onderhouden door de grondeigenaren van de aanliggende percelen.

Toetsing

Het zonnepark sluit bij de watersituatie aan door de aanleg van een poel op de noordoosthoek, welke een koppeling maakt tussen de Grote Wetering en De Bleeken. In de vrije noordwesthoek wordt een twee poel aangelegd en nat grasland ontwikkeld, welke bijdragen aan de waterberging in het gebied. Ook de natuuroever langs de zuidzijde draagt hieraan bij. Tenslotte zullen de gronden voor een periode van 25 jaar niet agrarisch worden gebruikt, wat de waterkwaliteit verder ten goede komt doordat er geen mest of bestrijdingsmiddelen in het water terecht komen. Het Waterschap staat positief tegenover deze maatregelen. Het beheer van de sloten zal worden overgenomen door het zonnepark. Hiervoor zijn onderhoudsstroken vrijgehouden langs de sloten.

Bij de start van de bouw zal een nulmeting worden uitgevoerd om de waterkwaliteit van watergangen op en langs het perceel te bepalen. Deze waarden worden gedurende de looptijd van het zonnepark gemonitord volgens de opzet in het beheerplan (bijlage D). Bij eventuele verslechtering van de waarden zal het beheer worden bijgesteld zodat de waarden verbeteren.

7.8 Wegen, verkeer en parkeren

Na ingebruikname wordt het zonnepark incidenteel, circa één keer per maand, bezocht in het kader van beheer en onderhoud. Voor zover sprake is van een verkeer aantrekkende werking is deze zeer beperkt. Zowel de emissiewaarden als de geluidsoverlast kunnen gedurende de bouwperiode tijdelijk hoger uitvallen dan in de (normale) uitgangssituatie waarbij het akkerland regelmatig door tractoren bereden wordt. Deze emissiewaarden en geluidsoverlast zullen echter drastisch afnemen bij ingebruikname van het park, waarbij de incidentele onderhoudsbezoeken in sterk contrast staat tot het intensieve landbouwprogramma dat voorheen op de gronden werd uitgevoerd. Over de gehele projectduur genomen zullen emissiewaarden en geluidsoverlast door het zonnepark afnemen t.o.v. de huidige situatie.

Tijdens de bouwfase zullen de verkeersbewegingen tijdelijk toenemen. Het bouwverkeer, frequentie van verkeer en de route, wordt met de aannemer afgestemd. Uiterlijk twee weken voor de start van de bouw wordt de planning aan de gemeente voorgelegd. Ook de omwonenden zullen worden

geïnformeerd over de verkeersbewegingen. Tijdens de bouwfase zal een noordelijkere toegang worden aangelegd, om een directere route voor zwaar verkeer te hebben in verband met nauwere bochten vanaf de Bleekseweg. Tijdens de exploitatiefase zal de toegang verderop langs de Bleekseweg worden gebruikt. Deze ligt verder uit het zicht van omwonenden.



Afbeelding 18: Toegangsweg tijdens bouw- en exploitatiefase

Toetsing

Het zonnepark wordt ontsloten via de Bleekseweg. Het uitgangspunt is dat een ontwikkeling voorziet in de eigen parkeerbehoefte voor incidenteel bezoek.

7.9 Groen en natuur

Op het gebied van groen en natuur wordt bij Zonnepark Bleekseweg uitgebreid ingezet door de ontwikkeling van een natuurinclusief zonnepark. Er worden diverse maatregelen genomen op dit gebied, waaronder de aanleg van twee poelen, een natuuroever, en de aanplant van brede struweelhagen en houtwallen. Deze maatregelen zijn tevens besproken met het IVN Bernheze en de Brabants Milieufederatie, en sluiten tevens aan bij de eisen uit het huidige bestemmingsplan voor het stimuleren van het leefgebied voor struweelvogels. Op het onderwerp groen en natuur wordt in meer detail ingegaan in hoofdstuk 3. Ook wordt dit onderwerp behandeld in paragraaf 7.10.1 en 7.10.2.

Toetsing

Er wordt uitgebreid aandacht besteed aan groen en natuur, en dit onderwerp vormt geen belemmering voor het project.

7.10 Milieu

7.10.1 Natuur – Soortenbescherming (flora en fauna)

Er is een ecologische quickscan uitgevoerd door Econsultancy. De conclusies van dit onderzoek waren de volgende.

- Een aanvullend onderzoek naar rugstreeppad, kamsalamander en alpenwatersalamander dient te worden uitgevoerd;
- Voor de potentieel aanwezige jaarrond beschermde roofvogelnesten (boomvalk, havik, torenvalk, buizerd en sperwer) hoeft geen aanvullend onderzoek te worden uitgevoerd zolang de werkzaamheden buiten het gecombineerde broedseizoen (globaal eind februari tot eind augustus) worden gedaan;
- Ten aanzien van vliegroutes van vleermuizen geldt dat, zolang de populieren aangrenzend aan de noordzijde van de planlocatie behouden blijven, geen overtreding van de Wet natuurbescherming plaatsvindt;
- Ten aanzien van algemene broedvogels kunnen overtredingen tevens worden voorkomen door rekening te houden met het broedseizoen. Globaal kan hiervoor de periode half maart tot half augustus worden aangehouden;
- Voor beschermde soorten behorend tot overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling, niet aan de orde. Wel dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht ten aanzien van zoogdieren, amfibieën en incidenteel op de onderzoekslocatie voorkomende reptielen.

Er is ecologisch vervolgonderzoek uitgevoerd door Econsultancy. Hierbij is gekeken naar de aanwezigheid van rugstreeppad, kamsalamander en alpenwatersalamander. Ook is bij de veldbezoeken op verzoek van de gemeente gekeken naar de aanwezigheid van dassen. De conclusies van dit onderzoek waren de volgende.

- De onderzoekslocatie heeft geen beschermde functie voor rugstreeppad, alpenwatersalamander en kamsalamander. Wel zijn enkele licht beschermde soorten aangetroffen, als bruine kikker en kleine watersalamander. Voor deze soorten geldt de algemene zorgplicht;
- Verder is een nest van buizerd aangetroffen, binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden. De buizerd is een beschermde soort conform artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. Met betrekking tot roofvogels dient, aangezien geen volledig onderzoek uitgevoerd is, gewerkt te worden buiten het gecombineerde broedseizoen. Dat wil zeggen dat de werkzaamheden in de periode september tot en met half februari uitgevoerd kunnen worden;
- Het terrein wordt waarschijnlijk af en toe gebruikt door dassen om te foerageren. De omgeving is echter ook erg geschikt voor das, dus zullen de plannen geen directe invloed hebben op het foerageergebied van de dassen(burchten) in de omgeving. Onze aanbeveling is wel om het terrein geschikt te houden voor das.

Toetsing

De ecologische onderzoeken zijn te vinden in de bijlage. Naar aanleiding van deze onderzoeken zijn de volgende maatregelen opgenomen in de plannen.

- Met het oog op de geschiktheid van de omgeving voor bepaalde beschermde amfibieën worden twee poelen en een natuuroever aangelegd om deze soorten een betere habitat te geven op het terrein;
- Met het oog op de das wordt het hekwerk op 10cm afstand van de grond geplaatst zodat de das zijn eigen wissels kan maken en de grond onder het zonnepark kan blijven gebruiken als foerageergebied. Deze maatregel zorgt er ook voor dat andere kleine zoogdieren en marterachtigen op het terrein kunnen blijven foerageren;
- Verder met het oog op de das zorgt schapenbegrazing op het terrein voor natuurlijke bemesting waar kevers op afkomen. Ook het plaatsen van dood hout trekt verschillende soorten insecten aan. Deze dienen allen als voedsel voor de das;
- Er is overwogen om nestkasten voor roofvogels op te hangen. In overleg met IVN is hiervan af gezien, omdat de aanplant van struweel en houtwal voldoende organische nestgelegenheid biedt;
- Er zal buiten het gecombineerde broedseizoen van broedvogels en roofvogels worden gebouwd;
- Alle bestaande bomen, struiken en watergangen worden behouden;
- Met het oog op vleermuizen wordt geen kunstlicht toegepast;
- Verschillende maatregelen, zoals de aanplant van struweel en houtwallen, de aanleg van kruidenzones, poelen en een natuuroever, en het plaatsen van takkenrillen of dood hout op vrije ruimtes zorgen ervoor dat er voor verschillende soorten een aantrekkelijkere habitat wordt gecreëerd op het zonnepark.

De uitgevoerde ecologische onderzoeken dienen tevens als nulmeting voor de ecologische waarden op de locatie. Deze waarden worden gedurende de looptijd van het zonnepark gemonitord volgens de opzet in het beheerplan (bijlage D). Bij eventuele verslechtering van de waarden zal het beheer worden bijgesteld zodat de waarden verbeteren.

7.10.2 Natuur – Gebiedsbescherming (stikstofdepositie)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van natuur- en landbouwgebieden met hoge natuurwaarden. Het NNN heeft als doel het behouden, beschermen en versterken van de rijkdom aan plant- en diersoorten (biodiversiteit). Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In deze Natura 2000-gebieden worden bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden.

Toetsing

De ecologische quickscan van Econsultancy van april 2021 zegt:

Met betrekking tot Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland en beschermde houtopstanden worden geen bezwaren voorzien ten aanzien van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Het plangebied ligt niet binnen een NNN of Natura 2000 gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied ligt op minimaal 12,8 kilometer afstand, tegen 's-Hertogenbosch aan. In het licht van stikstofdepositie moet met dit Natura2000 gebied rekening worden gehouden. In verband met de grote afstand worden hier geen beperkingen verwacht. Voor nader inzicht in de cijfers omtrent stikstofdepositie is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Het projecteffect op de Natura2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof. De AERIUS-berekening is terug te vinden in de bijlage.

7.10.3 Luchtkwaliteit

Het wettelijk stelsel voor luchtkwaliteitseisen is geregeld in de Wet milieubeheer en daarbij geldende algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen. Luchtkwaliteitseisen vormen geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- Geen sprake is van feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarden;
- Een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging; en
- Een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Toetsing

In de aanlegfase is sprake van een tijdelijke beperkte toename in verkeersbewegingen en in de gebruiksfase zal sprake zijn van zeer incidenteel verkeer in verband met beheer en onderhoud. Met behulp van de NIBM-tool wordt berekend of de toename van verkeersbewegingen leidt tot een dusdanige verslechtering van de luchtkwaliteit dat er aanvullend onderzoek vereist is. De tool gaat uit van een worst-case scenario. Daarnaast is voor de berekening gewerkt met een overdreven inschatting om verder te verzekeren dat de toename de grenzen niet overstijgt.

Voor de aanlegfase is gerekend met een verhoging van verkeersbewegingen met een weekdaggemiddelde van 30, waarvan 90% vrachtverkeer. Dit overstijgt de grens van de NIBM-tool niet.

Voor de gebruiksfase is gerekend met een verhoging van verkeersbewegingen met een weekdaggemiddelde van 2, waarvan 0% vrachtverkeer. Dit overstijgt de grens van de NIBM-tool niet. In beide gevallen is het jaar van planrealisatie op 2028 gezet.

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

Jaar van planrealisatie	2028
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	30
Aandeel vrachtverkeer	90,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,29
PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekende-mate; geen nader onderzoek nodig	

NIBM-tool bouwphase

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

Jaar van planrealisatie	2028
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	2
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,00
PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekende-mate; geen nader onderzoek nodig	

NIBM-tool gebruiksfase

Afbeelding 19: Resultaten NIBM-tool

Daarnaast is er een AERIUS-berekening gemaakt, waaruit blijkt dat er geen depositieresultaten zijn boven 0,00 mol/ha/jaar. De beoogde ontwikkeling leidt dus niet tot een vermindering van de luchtkwaliteit en vormt daarom geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

7.10.4 Geluid door activiteiten

In de Wet geluidhinder, en de daarbij behorende Besluiten en Regelingen, is bepaald dat bij de beslissing op een aanvraag voor een omgevingsvergunning waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan op binnen de onderzoekzones van industrieterreinen, wegen en spoorwegen te realiseren geluidsgevoelige gebouwen of terreinen, de waarden uit de Wet geluidhinder in acht dienen te worden genomen.

Toetsing

Een zonnepark is van zichzelf geen geluidgevoelig gebouw of terrein. De onderdelen van het zonnepark die in beperkte mate geluid produceren (de transformatoren) worden op minimaal 50 meter van woningen geplaatst. Een verdere toetsing aan de Wet geluidhinder kan daarmee achterwege blijven. Het aspect geluid is derhalve geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling en uitvoerbaarheid van het project.

7.10.5 Wegverkeerslawaaï

Bij het zonnepark wordt een half-verharde toegangsweg aangelegd. Het zonnepark zal tijdens de exploitatiefase alleen incidenteel worden bezocht voor onderhoud.

Tijdens de bouwphase zal er meer wegverkeerslawaaï zijn, maar dit is tijdelijk. De aanrijroutes en een overzicht van verkeersbewegingen zal in die periode met gemeente en omwonenden worden gedeeld.

Toetsing

Doordat er geen sprake zal zijn van een permanente vermeerdering van het wegverkeer is er ook geen vergroot risico op wegverkeerslawaaï. Het aspect 'wegverkeerslawaaï' is daarom geen belemmering voor het project.

7.10.6 Geur

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dienen te worden getoetst aan de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Op basis hiervan worden normen gesteld voor de bouw van nieuwe

geurgevoelige objecten (zoals woningen). Er dient voor de bouw van deze objecten sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast mag geen inbreuk ontstaan op de milieuruimte van omliggende veehouderijen.

Toetsing

Een zonnepark is geen geurgevoelig object, het project produceert namelijk geen geur. Daarmee kan verdere toetsing aan de instructieregels in het Bkl achterwege blijven en vormt het aspect 'geur' geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

7.10.7 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid hebben als doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder meer door milieuzonering. Onder milieuzonering wordt het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds, verstaan. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast.

Milieuzonering heeft twee doelen:

- Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- Het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt in eerste instantie doorgaans de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen.

Toetsing

De voorgenomen inrichting van de betrokken gronden als zonnepark levert geen hinder of gevaar op voor omliggende gevoelige functies. Wel worden transformatorstations geplaatst. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteits-distributiebedrijven met transformatorvermogen tussen de 10 en 100 MVA'. De grootste richtafstand is die van geluid en bedraagt 50 meter. Hier wordt aan voldaan. Er zal ten alle tijden een minimale afstand van 50 meter tussen de transformatorstations en woningen worden aangehouden. Het zonnepark is geen gevoelig object, waardoor omliggende bedrijven niet beperkt worden in hun activiteiten.

7.10.8 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om het beheersen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen. De beoogde ontwikkeling omvat geen kwetsbare objecten en maakt ook geen nieuwe bronnen mogelijk met veiligheidscontouren. Daarnaast blijkt uit de Risicokaart Nederland dat er zich in de directe omgeving van de projectlocatie geen risicovolle objecten bevinden waarvan de contouren over het plangebied liggen. In de directe omgeving zijn geen inrichtingen aanwezig. Dit is ook besproken in paragraaf 5.1.3 en 5.2.3.

Er is ook contact geweest met de Veiligheidsregio Brabant Noord als belangenpartij bij deze ontwikkeling. Zij hebben een advies gegeven voor het project inclusief het EOS en ook een algemeen advies voor zonneparken dat is gebaseerd op een landelijk advies van de veiligheidsregio's.

Toetsing

De adviezen van de Veiligheidsregio zijn beargumenteerd meegenomen in het ontwerp. Een totaaloverzicht van de adviezen van de Veiligheidsregio en de verwerking hiervan in het ontwerp is terug te vinden in de bijlage. Externe veiligheid vormt geen belemmering voor het project.

7.10.9 Spuitzones

Een spuitzone is een gebied waarin het gebruik van pesticiden en herbiciden is toegestaan. Het doel van spuitzones is om de omgeving te beschermen tegen schadelijke effecten van deze stoffen. Voorkomen moet worden dat deze stoffen in de nabijheid van mensen, dieren of planten worden gespoten. Het gebruik van deze middelen kan leiden tot vervuiling van grond en het oppervlaktewater en ook tot gezondheidseffecten.

Toetsing

Het zonnepark zorgt ervoor dat agrarische activiteit op de percelen voor 25 jaar stopt. Hierdoor zal er dus ook niet met pesticiden of herbiciden worden gewerkt. Ook zal dit niet gebeuren bij het onderhoud van de aanplant van het zonnepark. Het aspect 'spuitzones' vormt dus geen belemmering voor het project.

7.11 Bodemkwaliteit

Bij de toetsing van de uitvoerbaarheid van een project dient te worden nagegaan of er risico op bodemverontreiniging aanwezig is. Bij functiewijzigingen en nieuwe ontwikkelingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit past binnen het toekomstige gebruik van de bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd.

In dit kader is gekeken naar de eventuele uitloging binnen het park. De palen die de bodem beroeren zijn van staal. Zowel de draagconstructie waarop de panelen liggen als de behuizing van de panelen is van aluminium, deze staan niet in direct contact met de bodem. Kronos Solar heeft het LfL (Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft) verzocht om een inschatting te maken van de mogelijke uitloging van de panelen en behuizing. De uitkomst hiervan is dat de kans op uitloging nihil is en enkel kan voorkomen wanneer sprake is van extreme situaties of opzet (vandalisme). De bevestiging van het LfL is als bijlage bij deze aanvraag bijgevoegd.

Toetsing

Gezien de beperkte bodemroering (alleen de basisconstructies voor de zonnepalen en de transformatorstations) en het huidige agrarische gebruik van het plangebied, is de kans zeer gering dat bodemverontreinigingen aanwezig zijn, noch dat hier een groot risico op bestaat.

De Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN) heeft de bodemsituatie verder beoordeeld aan de hand van een bureauonderzoek. Zij geven de volgende opmerkingen.

- A. In Nazca is nagegaan of er ter plaatse van het terrein en de directe nabijheid van dit terrein waarvoor het voornemen bestaat een zonnepark aan te leggen bodemonderzoeken zijn verricht dan wel bodemkwaliteitsgegevens bestaan. Hieruit blijkt dat er geen bodemgegevens voorhanden zijn.
- B. Tevens is in de website “Topotijdreis” nagegaan of er verdachte activiteiten aanwezig zijn (geweest) die mogelijk hebben geleid tot een bodemverontreiniging. Hieruit blijkt dat er geen verdachte activiteiten aanwezig zijn geweest. Hierbij is aangenomen dat het dempen van enkele in het verleden aanwezige slootjes niet tot verontreiniging heeft geleid.
- C. Ten slotte is de te verwachten bodemkwaliteit nagegaan op basis van het document “Bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant, Lievense Milieu B.V., documentcode 16M1041.RAP001, 28-02-2019”. Uit de ontgravingskaart 0,0-0,5 m-mv en 0,5-2,0 m-mv blijkt dat voor beide bodemlagen uitgegaan kan worden van de bodemklasse Landbouw/Natuur. Uit de bodemfunctieklassenkaart blijkt dat sprake is van de functie Landbouw/Natuur.
- D. Op basis van de hierboven genoemde drie bronnen is gebleken dat er geen bodemverontreiniging verwacht wordt. In milieuhygiënisch opzicht bestaat er geen belemmering tegen de voorgenomen aanleg van het zonnepark.

Bij de start van de bouw zal een nulmeting worden uitgevoerd om de bodemwaarden te bepalen. Deze waarden worden gedurende de looptijd van het zonnepark gemonitord volgens de opzet in het beheerplan (bijlage D). Bij eventuele verslechtering van de waarden zal het beheer worden bijgesteld zodat de waarden verbeteren.

Nader bodemonderzoek is dan ook niet noodzakelijk en het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

7.12 Archeologie

Op grond van het Verdrag van Malta en de daaruit voortvloeiende Wet op de archeologische monumentenzorg, dient te worden gekeken naar de archeologische waarden in het plangebied. De projectlocatie bevindt zich in een gebied met een lage archeologische verwachting op basis van de Archeologische beleidskaart van de gemeente Bernheze. Zie ook paragraaf 5.1.2 en 5.2.2.

Toetsing

Er is geen archeologisch vooronderzoek vereist. Het aspect ‘archeologie’ vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project. Vermeld kan worden dat bij de bouw van het zonnepark, bodemverstoring zeer gering is en het terrein gedurende 25 jaar niet aan agrarische bodembewerking (zoals (diep) ploegen of ontgroningen) wordt blootgesteld.

7.13 Cultuurhistorie

Het projectgebied bevindt zich langs twee wegen met een oud wegtracé van hoge waarde: de Bleekseweg en Huis Deelen. De woning Huis Deelen 4 is gemarkeerd als historische bouwkunst.



Afbeelding 20: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart Bernheze, planlocatie in groen

Toetsing

Binnen de projectlocatie en in de directe omgeving van het plangebied ligt geen rijksmonument of gemeentelijk monument. Het is geen beschermd cultuurhistorisch gebied.

Het oude wegtracé van de wegen Bleekseweg en Huis Deelen worden door het zonnepark niet aangetast. De kenmerkende beplanting langs de Huis Deelen wordt in stand gehouden en verder aangevuld met een brede struweelhaag. Langs de Bleekseweg wordt een brede houtwal aangeplant. Hiermee wordt het oude cultuurhistorische landschap dat zich mede liet kenmerken door laan- en kavelbeplanting in ere hersteld.

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor het project.

7.14 Landschap

Het plangebied van ligt in de gemeente Bernheze tegen de zuidzijde van de weg Huis Deelen, een oude ontginningsas vanuit Vinkel aan de rand van het vroegere grote, deels natte, heidegebied. Deze laatste smalle ontginning (tot de huidige Venloop/Halleyweg) van voor de 19e eeuw is later verder naar het zuiden uitgebreid en in de 20e eeuw door ruilverkaveling totaal veranderd in een grootschalig modern landbouwgebied met vrijwel alleen boombeplantingen langs wegen.

De ontgonnen gronden betreffen gooreerdgronden met leemarm en zwak lemig fijn zand met een van nature hoge grondwaterstand, die echter door omliggende sloten en greppels voor de landbouw

goed zijn ontwaterd. Aan de zuidgrens van het plangebied vormt een ontwateringssloot de grens met een huiskavel van een groot landbouwbedrijf. Aan de noordzijde ligt de halfverharde weg De Deelen met een populieren rij aan de zijde van het zonnepark. De westzijde betreft de Bleekseweg met restanten van laanbeplanting; hier staat aan de overkant van de weg een bosperceel. De oostgrens wordt gevormd door een beplantingssingel die naar het zuiden doorloopt tot de Venloop langs de Halleyweg.

Toetsing

De voorgenomen kavel ligt in de noordwesthoek van een lage late en nu grootschalige verkaveling op de dekzandvlakte, goed afgeschermd van de oorspronkelijke ontginning Vinkel op de dekzandrug. Formaat en oriëntatie lenen zich uitzonderlijk goed voor een inrichting ten behoeve van een zuidgericht zonneveld. Zichthinder voor de omgeving is zeer beperkt en kan eenvoudig worden gemitigeerd. Het project kan over de volle lengte met een zware houtwal worden opgehangen aan de historische ontginningsas Huis Deelen; zo wordt tevens de hoge achterkant van de panelen afgedekt en het project goed in het landschap verankerd.

Het gemeentelijk beleid schrijft een minimaal percentage landschappelijke inpassing voor van 10%. Het percentage landschappelijke inpassing bij het zonnepark Bleekseweg is 11,4%.

Door een landschapsarchitect is een landschapsplan, beplantingsplan en beheerplan opgesteld voor het zonnepark. Deze zijn terug te vinden in de bijlage. Zie voor een verdere toelichting en overzicht van inpassingsmaatregelen ook hoofdstuk 3.

7.15 Stedenbouw

Stedenbouwkundige kwaliteit is de kwaliteit van de gebouwde omgeving en de openbare ruimte. Deze kwaliteit heeft onder andere invloed op de herkenbaarheid en het gebruik van een gebied. Hij wordt beïnvloed door (maatschappelijke) ontwikkelingen als de druk op de woningmarkt, verdichting van stedelijke gebieden en energietransitie.

De beoordeling van de stedenbouwkundige kwaliteit is altijd gebiedsspecifiek. De waardering van een stedenbouwkundige omgeving wordt onder andere bepaald door:

- De maat en schaal van de bebouwing
- Afwisseling tussen bebouwd en onbebouwd
- Herkenbaarheid door duidelijke routes en herkenningspunten
- Benutten van cultuurhistorische waarden
- Voldoende groen
- Materiaalgebruik

Al deze elementen dragen bij aan de belevings- en gebruikswaarde, en daarmee de stedenbouwkundige kwaliteit van een gebied. Ook het voorkomen van leegstand en verloedering zorgt ervoor dat de kwaliteit van gebied behouden blijft.

Toetsing

Het zonnepark past qua maat en schaal goed in het grootschalige landschap van de dekzandvlakten. Het gebied verliest de herkenbaarheid niet doordat routes en herkenningspunten onaangetast blijven. Er wordt op de cultuurhistorische waarden ingespeeld door de versterking van het coulisselandschap

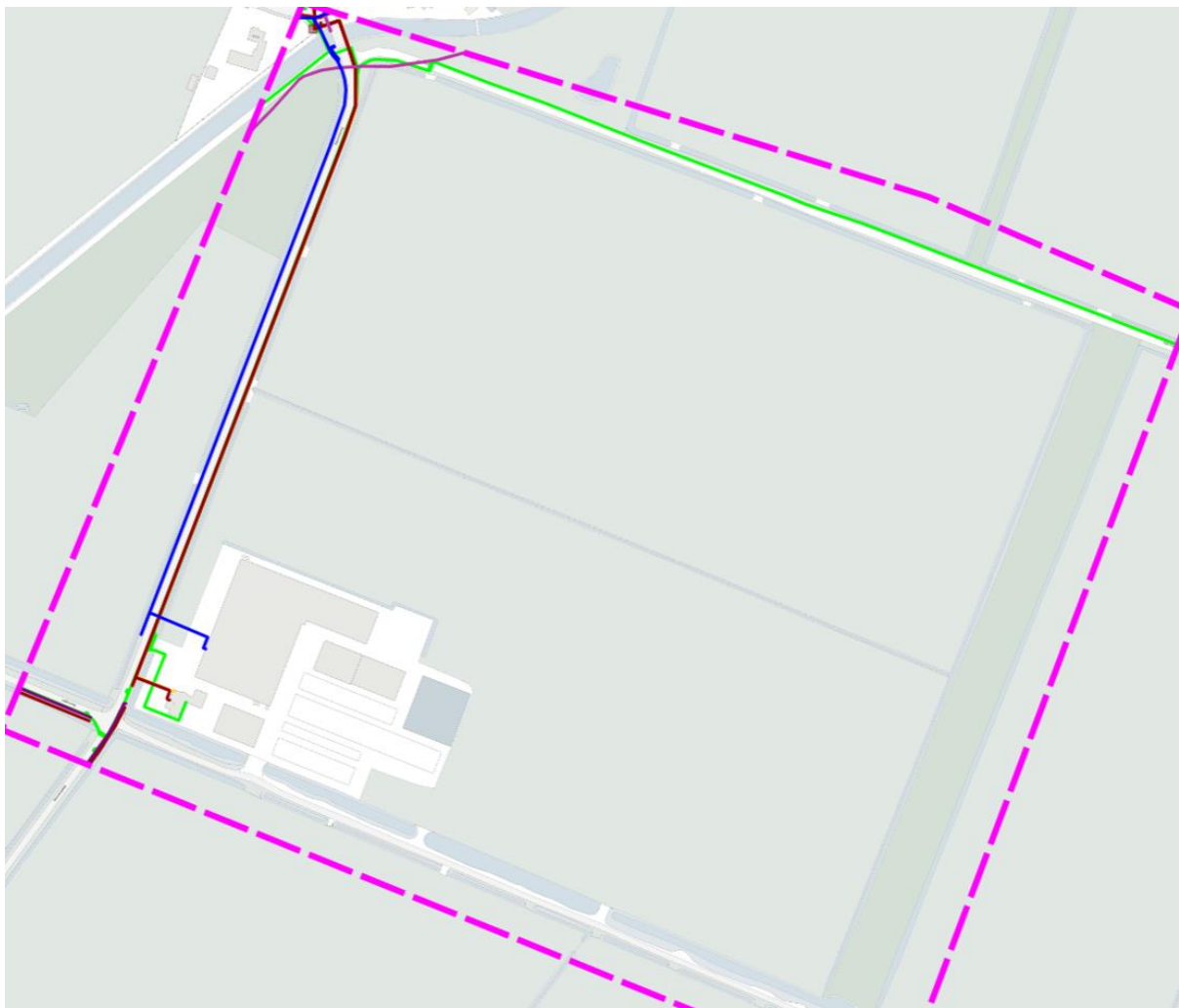
met het aanplanten van de kavelgrenzen met brede groene randen. De beleving van het zonnepark wordt versterkt door de inrichting van de noordwesthoek als recreatieve zone met informatiepanelen. Het aspect 'stedenbouw' vormt geen belemmering voor het project.

7.16 Kabels en leidingen

Middels een KLIC-oriëntatieverzoek is gekeken of er kabels en leidingen van derden in het plangebied aanwezig zijn.

Toetsing

Er zijn geen kabels of leidingen aanwezig binnen het plangebied. De kabels en leidingen langs de wegen vormen geen belemmering voor het project.



Afbeelding 21: Uitsnede KLIC oriëntatieverzoek

8. Uitvoerbaarheid

8.1 Financiële haalbaarheid

8.1.1 Kostenverhaal

Op grond van artikel 13.11 Ow is de gemeente verplicht kosten te verhalen bij bouwactiviteiten en activiteiten vanwege gebruikswijzigingen. De gemeente maakt voor dit gebied verhaalbare kosten (conform de kostensoortlijst, bijlagen IV bij art. 8.15 Ob). De gemeente verhaalt deze kosten middels het heffen van leges. De kosten die het vanwege artikel 8.15 Omgevingsbesluit maakt, zijn daarmee anderszins verzekerd.

8.1.2 Bibob

De Wet Bibob is de Wet bevordering integriteitbeoordelingen door het openbaar bestuur. Deze wet bestaat om te voorkomen dat de overheid criminele activiteiten faciliteert. Daarnaast wordt de concurrentiepositie van bonafide ondernemers beschermd.

Een verzoek voor een Bibob toets is bij de gemeente Bernheze neergelegd. De gemeente heeft hierop gereageerd dat een Bibob toets voor dit plan niet nodig is.

8.1.3 Nadeelcompensatie

Ingeval voor realisatie van het onderhavige initiatief een schadeveroorzakend besluit nodig is als bedoeld in artikel 15.1, eerste lid de Omgevingswet, kan dit tot voor vergoeding in aanmerking komende schade leiden.

Vooruitlopend hierop is reeds een planschaderisicoanalyse uitgevoerd door Langhout & Wiarda. De conclusie hiervan is dat als gevolg van de planologische wijziging geen voor vergoeding in aanmerking komende planschade zal optreden.

In het geval later blijkt dat er toch sprake is van schade die voor vergoedingen in aanmerking komt, heeft gemeente met initiatiefnemer een verhaal overeenkomst als bedoeld in artikel 13.3 C Ow gesloten.

9. Belangenafweging en conclusie

9.1 Is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties?

9.1.1 Interne analyse haalbaarheid

Kronos Solar heeft diverse locaties binnen de gemeente Bernheze geselecteerd als potentieel geschikt voor de ontwikkeling van een zonnepark. Dit is gedaan op basis van factoren afmetingen, natuurwaarden, netaansluiting, beleidsmatige beperkingen, en grondbezit. Hierdoor vallen diverse geselecteerde locaties af. In de meeste gevallen komt dit doordat de grondeigenaar geen medewerking wil verlenen. Ten aanzien van de netaansluiting is gekeken naar de combinatie van de locatie van de netaansluiting met de afmetingen van een locatie. Binnen de gemeente Bernheze zijn geen hoogspanningsstations gelegen; deze liggen allemaal buiten de gemeente, en op aanzienlijke afstand. Vanwege de hoge aansluitkosten van een kabel over die afstand zouden dan grote locaties (20-30ha) nodig zijn. Deze passen veelal niet binnen dit relatief kleinschalige landschap. Om die reden is er gekeken naar mogelijke aansluitingen op een middenspanningspunt.

Met de grondeigenaar van de percelen aan de Bleekseweg is een overeenkomst gesloten voor het gebruik van de gronden voor een zonnepark. Deze grondpositie is noodzakelijk voor het slagen van het project.

9.1.2 Selectie en participatie

Het project Zonnepark Bleekseweg is ingediend als initiatief bij de gemeentelijke selectieprocedure. Het project is als een van de drie projecten verkozen voor het doorlopen van verdere stappen tot vergunningaanvraag. Dit is toegelicht in paragraaf 4.1.

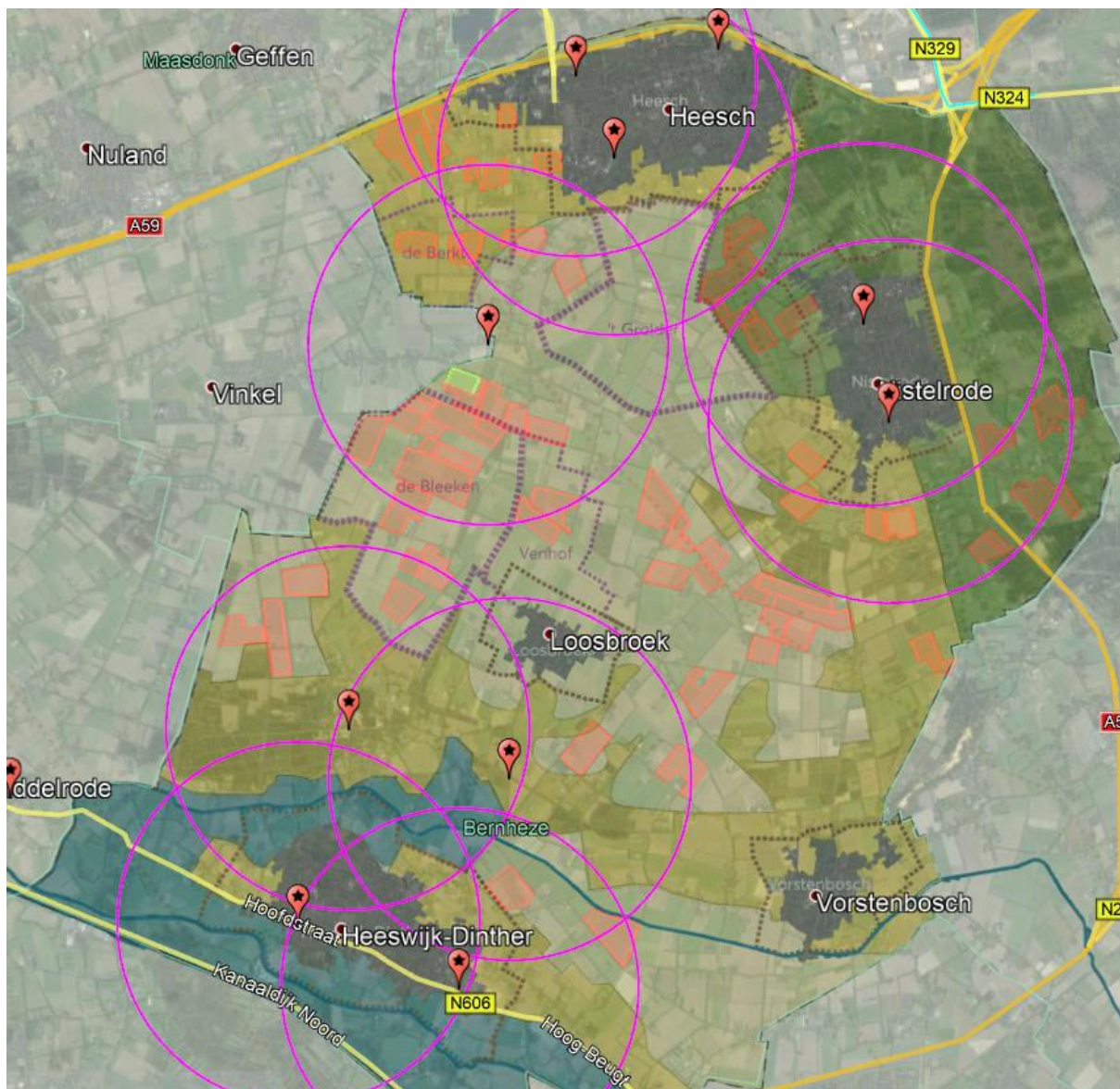
Een uitgebreid participatietraject is doorlopen, waarbij is gesproken met omwonenden, belanghebbenden en experts (ecoloog, landschapsarchitect, IVN, Waterschap). Dit is toegelicht in paragraaf 4.2.2 en 4.2.3. Op basis van de opgehaalde belangen is een zorgvuldige afweging gemaakt voor het ontwerp. Als resultaat hiervan is bijvoorbeeld de poel verplaatst, de aansluiting op het wandelnetwerk gemaakt, en de noordwesthoek vrijgelaten van panelen.

9.1.3 Meervoudig ruimtegebruik

Er zijn verschillende maatregelen genomen om meervoudige ruimtegebruik te realiseren en koppelkansen te benutten. Het plan omvat maatregelen op het gebied van ecologie, recreatie, landbouw, waterberging en waterkwaliteit. Dit is toegelicht in paragraaf 3.2.2.

9.1.4 Toetsing aan beleid

In de voorgaande hoofdstukken is het plan uitgebreid getoetst aan geldend beleid en regelgeving. Hieruit blijkt dat het aansluit op wensen en ambities van het rijk, de provincie, de regio en de gemeente.



Afbeelding 22: Overzicht van de beleidskaart, aansluitpunten voor middenspanning met 2km cirkels, afgevalen locaties in rood, en de voorliggende locatie in felgroen

9.2 Conclusie

Het project Zonnepark Bleekseweg heeft een duidelijk nut en noodzaak op basis van de opgave van de gemeente Bernheze, de regio Noordoost Brabant, de provincie Noord-Brabant en het Rijk voor de opwek van duurzame energie ten behoeve van de energietransitie. Er is een zorgvuldig participatieproces doorlopen waar alle belanghebbenden voldoende de mogelijkheid hebben gekregen om inspraak te hebben. De effecten op de fysieke leefomgeving zijn uitgebreid besproken met belanghebbenden en experts. Het plan resulteert in een evenwichtige toedeling van functies aan de locatie. De ontwikkeling is daarmee aanvaardbaar.

10. Bijlagen

De bijlagen zijn alfabetisch genaamd. Hieronder is te zien welke bijlagen bij het document horen, en welke deeldocumenten daarbinnen terug zijn te vinden.

- A. Brief gemeente Principeakkoord
- B. Ontwerp
 - Inrichtingstekening met maatvoering
 - Dwarsdoorsneden
 - Overzicht maatregelen
 - Vergelijking oud en nieuw ontwerp
- C. Rapportage: Participatie
 - Communicatie- en Participatieplan
 - Omgevingsanalyse
 - Overzicht participatie
 - Verslagen bijeenkomsten en keukentafelgesprekken
 - Mailcontact belanghebbenden
 - Draagvlakmeting
- D. Rapportage: Landschap
 - Landschapsplan
 - Beplantingsplan
 - Beheerplan
- E. Rapportage: Ecologie
 - Ecologische quickscan
 - Ecologisch vervolgonderzoek
 - Ecologie: Mail dassen
- F. Rapportage: Veiligheidsregio
 - Algemeen advies zonneparken
 - Advies zonnepark Bleekseweg
 - Analyse en verwerking adviezen Veiligheidsregio
- G. Rapportage: Verontreiniging
 - Facts about solar parks: PFAS contamination
 - Lfl: Pollutants in photovoltaic power plants
 - Lfl: Uitloging studie (Duits)
 - Lfl: Uitloging studie (Nederlandse vertaling)
- H. Rapportage: AERIUS
- I. Adviespagina bedrijven en industrie - GGD Omgevingsadvies
- J. Rapportage: Watertoets
- K. Toelichting zonneladder