



## Ruimtelijke Onderbouwing Dwarsdijkse Zonneweide



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief >

**Opdrachtgever:**

Dwarsdijkse Zonneweide B.V.  
Lucasbolwerk 10  
3512 EH Utrecht

**Opdrachtnemer:**

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

**Projectgegevens:**

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Projectnummer: | 202811            |
| Datum:         | 31-1-2025         |
| Projectleider: | M. van Amersfoort |
| Opgesteld:     | M. Christenhusz   |
| Gecontroleerd: | M. van Amersfoort |
| Status:        | Definitief        |
| Versie:        | 4                 |

© 2023 Eelerwoude

*Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.*

# Inhoudsopgave

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Ruimtelijke Onderbouwing .....             |    |
| 1 Inleiding.....                           | 5  |
| 1.1 Aanleiding.....                        | 5  |
| 1.2 Ligging en begrenzing plangebied ..... | 5  |
| 1.3 Huidig planologisch regime .....       | 6  |
| 1.4 Leeswijzer .....                       | 7  |
| 2 Planbeschrijving .....                   | 8  |
| 2.1 Inleiding .....                        | 8  |
| 2.2 De zonneweide .....                    | 8  |
| 2.3 Landschappelijke inpassing .....       | 12 |
| 3 Beleidskaders .....                      | 16 |
| 3.1 Inleiding .....                        | 16 |
| 3.2 Rijksbeleid.....                       | 16 |
| 3.3 Provinciaal beleid .....               | 19 |
| 3.4 Regionaal beleid .....                 | 26 |
| 3.5 Gemeentelijk beleid.....               | 26 |
| 3.6 Conclusie.....                         | 28 |
| 4 Waardentoets .....                       | 29 |
| 4.1 Inleiding .....                        | 29 |
| 4.2 Natuurwaarden .....                    | 29 |
| 4.3 Archeologische waarden .....           | 31 |
| 4.4 Cultuurhistorische waarden .....       | 33 |
| 4.5 Water .....                            | 35 |
| 4.6 Conclusie.....                         | 36 |
| 5 Milieuaspecten.....                      | 37 |
| 5.1 Inleiding .....                        | 37 |
| 5.2 Bodem .....                            | 37 |
| 5.3 Geluid .....                           | 38 |
| 5.4 Luchtkwaliteit .....                   | 39 |
| 5.5 Lichtreflectie .....                   | 39 |
| 5.6 Elektromagnetische straling .....      | 39 |
| 5.7 Warmteontwikkeling .....               | 40 |
| 5.8 Leidingen .....                        | 40 |

|      |                                       |    |
|------|---------------------------------------|----|
| 5.9  | Externe veiligheid .....              | 40 |
| 5.10 | Bedrijven en milieuzonering .....     | 42 |
| 5.11 | Verkeer en parkeren .....             | 43 |
| 5.12 | Vormvrije m.e.r.-beoordeling .....    | 43 |
| 5.13 | Conclusie.....                        | 44 |
| 6    | Uitvoerbaarheid .....                 | 45 |
| 6.1  | Inleiding .....                       | 45 |
| 6.2  | Ruimtelijke uitvoerbaarheid .....     | 45 |
| 6.3  | Maatschappelijke uitvoerbaarheid..... | 45 |
| 6.4  | Economische uitvoerbaarheid .....     | 46 |
| 6.5  | Conclusie.....                        | 46 |
|      | Bijlagen.....                         | 47 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In 2019 is het klimaatakkoord vastgesteld. In het landelijke klimaatakkoord is afgesproken dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot fors naar beneden moet. Het kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel voor 2030: het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleitte onlangs in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030. Daarnaast is het doel om in 2030 circa 42 TWh aan elektriciteit op te wekken, waarvan 7 TWh op daken. Dat betekent dat er nog 35 TWh overblijft voor initiatieven zoals projecten op het gebied van zonne- en windenergie.

In de Regionale Energie Strategie van de RES regio Utrecht (U16) zijn de provinciale doelen voor de periode tot 2030 vastgelegd. Zo is omschreven dat de provincie 1,8 TWh aan de nationale opgave met betrekking tot duurzame energie wil bijdragen. Onderdeel hiervan is het realiseren van circa 1 TWh aan zon-op-land. In het coalitieakkoord van 2018 ('Denken, Durven, Daadkracht') heeft de gemeente Wijk bij Duurstede daarnaast het doel gesteld om in 2030 energieneutraal te zijn. De gemeente Wijk bij Duurstede heeft een energieverbruik van circa 1.287 TJ. Om in 2030 energieneutraal te zijn moet daarvan in ieder geval 600 TJ door middel van zonne-energie (of andere energievormen) worden opgewekt.

In het coalitie akkoord 2018-2022 is door de gemeente Wijk bij Duurstede uitgesproken 16% van het huidige energieverbruik op te wekken. Rekening houdend met besparingen (20%) van het totale verbruik is bepaald dat om aan deze ambitie te voldoen er ongeveer 60 hectare zonnenvelden in de gemeente kan worden gerealiseerd. Daarbij is er vanuit gegaan dat zonne-energie een bewezen technologie is waar op de korte termijn de doelstelling mee kan worden behaald.

Voorliggend plan geeft invulling aan de bovenstaande nationale, regionale en gemeentelijke doelstellingen met betrekking tot de opwekking van duurzame energie. Voor de realisatie van voorliggend plan wordt een omgevingsvergunning, in afwijking van het bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo), aangevraagd. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgesteld als onderdeel van voorgenoemde vergunningsaanvraag.

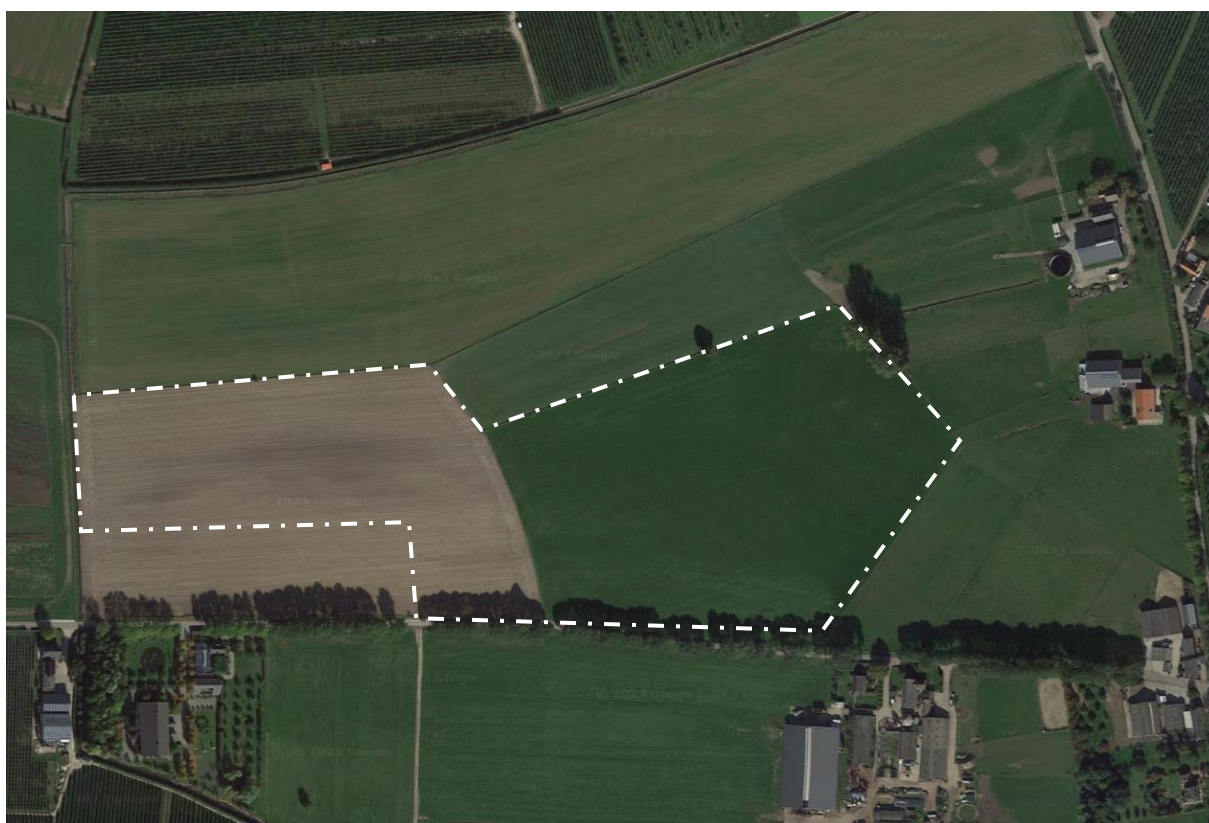
## 1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De locatie voor de Dwarsdijkse Zonneweide is gelegen aan de Kapelleweg (ter hoogte van huisnummer 1-3) in het buitengebied van Cothen, gemeente Wijk bij Duurstede en provincie Utrecht. Het perceel staat kadastraal bekend als (voormalig) gemeente Cothen, sectie D, perceel 71.

De omgeving van het plangebied kent een agrarisch karakter. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrenst door de Kapelleweg, terwijl het aan de overige zijden wordt omgeven door agrarische gronden (zowel weilanden als fruitgaarden en akkers). In Figuur 1 is de ligging van het projectgebied weergegeven en in figuur 2 is de begrenzing van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1, Ligging plangebied Dwarsdijkse Zonneweide



Figuur 2, Begrenzing plangebied Dwarsdijkse Zonneweide

### 1.3 Huidig planologisch regime

Het projectgebied van de Dwarsdijkse Zonneweide maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2015', welke is vastgesteld op 9 maart 2016. Het plangebied kent de enkelbestemming 'Agrarisch'. Daarnaast komen de

dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 2', 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waarde – Archeologie 4' binnen het plangebied voor.

De voorgenomen realisatie van een zonneweide, het plaatsen en het in gebruik nemen van de constructies met zonnepanelen en toebehoren ten behoeve van het opwekken van duurzame energie, past niet binnen het huidige planologische regime. Hiertoe wordt een omgevingsvergunning aangevraagd, in afwijking van het bestemmingsplan, met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3° Wabo. De aanvraag gaat vergezeld van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing.



*Figuur 3, Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied 2015' ter plaatse van het plangebied*

## 1.4 Leeswijzer

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

## 2 Planbeschrijving

### 2.1 Inleiding

De zonneweide heeft een bruto oppervlakte van circa 10,5 hectare. Hiervan wordt circa netto 7,8 hectare ingericht als zonneveld. De overige hectares van circa 2,7 hectare worden ingezet voor de realisatie van meer natuur, versterking van de biodiversiteit, educatie en recreatie. In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie weergegeven en wordt de voorgenomen ontwikkeling beschreven.

### 2.2 De zonneweide

In deze paragraaf wordt het plan voor de zonneweide uiteengezet. Ten behoeve van het plan is een landschappelijk inrichtingsplan opgesteld. Deze is separaat bijgevoegd, zie hiervoor de bijlage Inrichtings- en beheerplan.

#### 2.2.1 Initiatief voor een zonneweide

BHM Solar, een Utrechtse ontwikkelaar van zonnestroomprojecten, heeft het plan opgevat om een zonneweide van 10,5 hectare te realiseren in de gemeente Wijk bij Duurstede met als locatie de Kapelleweg in Cothen. Het realiseren van zonneweides is noodzakelijk om de gestelde overheidsdoelstellingen te halen.

#### 2.2.2 De locatiekeuze

De keuze voor de locatie van de zonneweide is zorgvuldig tot stand gekomen. De zonneweide kan hier worden aangesloten op het elektriciteitsnet, de gronden zijn beschikbaar, de zonneweide is hier landschappelijk goed inpasbaar binnen de aanwezige landschapsstructuren. Het plangebied bevindt zich in het buitengebied van Cothen, dat ten tijde van de locatiekeuze in de gemeentelijke kansenkaart was aangemerkt als groen zoekgebied. In het buitengebied van Cothen was ruimte voor maximaal 40 hectare zonneweide met een maximale oppervlakte van 20 hectare per zonneweide. Na vergunning van twee andere zonneweides was er nog ruimte voor netto 13,6 ha aan zonneweide. Met het oppervlak van netto 7,8 hectare wordt het gebiedsmaximum voor buitengebied Cothen (40 hectare) niet overschreden.

In de zoektocht naar een geschikte locatie in het buitengebied van Cothen is er met alle grondeigenaren contact opgenomen waar contactgegevens van beschikbaar waren. Behalve de grondeigenaren van deze locatie waren er geen geïnteresseerden. Gedurende het participatieproces is met meerdere omliggende grondeigenaren gesproken over de beschikbaarheid van hun grond met betrekking tot kavelruil. Hier zijn geen beschikbare gronden uitgekomen. Er zijn een aantal suggesties gedaan, maar dat betrof geen grond van de grondeigenaren zelf, maar van andere grondeigenaren. Op deze gesuggereerde locaties was het ontwikkelen van een zonneweide technisch niet uitvoerbaar (o.a. niet aan te sluiten op het elektriciteitsnet) of kon de grond niet worden ingezet door hoog archeologische waarden (Limes). Voor het ontwikkelen van een zonneweide is alleen de huidige locatie uitvoerbaar.

#### 2.2.3 Technische gegevens zonneweide

Het plangebied heeft een omvang van circa 10,5 hectare. Dit beslaat zowel de zonnepanelen, technische installaties, beheerpaden als landschappelijke inpassing van de zonneweide.

### **Panelen**

In de zonneweide worden panelen (en technische installaties) geplaatst binnen het hekwerk. De panelen worden opgesteld in een zuid-opstelling en worden 'liggend' op een tafel geplaatst van maximaal 2 meter hoog. Vanaf het maaiveld beginnen de panelen op circa 55-60 cm hoogte. De tafels komen op betonnen blokken te staan zodat bodemingrepen tot een minimum worden beperkt. Gezien de archeologische waarden van het plangebied is dit van belang. De stellages bestaan uit niet uitlogbare materialen om negatieve effecten op de bodem te voorkomen.

De zonne-panelen krijgen allemaal één kleur (zwart of blauw) en zijn voorzien van een anti-reflecterende coating. In dit project worden bifacial panelen toegepast. Deze bifacial-panelen wekken aan beide zijden elektriciteit op. Daarnaast zijn deze panelen semi-transparant waardoor er meer zonlicht op de bodem komt. Dit heeft een positief effect op de groei van het kruidenrijke grasland onder de panelen (Bron: van Aken, B., Binani, A., & Cesar, K. (2021). *Towards nature inclusive east-west orientated solar parks*). De panelen worden binnen de rij op één hoogte (ten opzichte van het maaiveld) geplaatst. Daarmee wordt voorkomen dat er hoogteverschillen op kleine afstand ontstaan. Dit zorgt voor een rustig en eenduidig beeld van het panelenveld waardoor het geheel minder in het oog springt. Er wordt circa 2 cm ruimte tussen de individuele panelen vrijgelaten om de infiltratie van hemelwater in de bodem te bevorderen. Uit onderzoek is gebleken dat dit een positieve werking heeft op de bodem en de groei van kruidenrijk gras onder de panelen (Bron: Verkenning van bodem en vegetatie in 25 zonneparken in Nederland (Wageningen University & Research, 2021; <https://edepot.wur.nl/541057>).

### **Hekwerk**

Voor de afscherming van de zonneweide wordt een onopvallend transparant hekwerk geplaatst. Hierbij wordt uitgegaan van stalen palen met schapengaas. Tussen de Zemelensloot en de struweelhaag (rondom het hekwerk van de zonnepanelenvelden) wordt ruimte vrijgehouden voor een schouwpad voor het waterschap van circa 5 meter. Verder worden er eenvoudige toegangspoorten toegepast. De poorten en het hekwerk worden circa 2 meter hoog. Hierbij wordt tussen de onderkant van het hekwerk en het maaiveld een ruimte van circa 20 centimeter vrijgehouden zodat kleine (zoog)dieren het plangebied kunnen blijven passeren.

### **Technische installaties**

Ten behoeve van de zonneweide worden verschillende technische installaties geplaatst binnen het hekwerk: omvormers, transformatorstations, inkoopstation, batterij opslag en monitoringscontainer. Deze staan op minimaal 100 meter afstand van omliggende woningen. Allereerst wordt de opgewekte stroom vanaf de zonnepanelen getransporteerd naar omvormers (op stellages van circa 3,4 meter hoog). Vanaf de omvormers wordt de stroom getransporteerd naar transformatorstations (circa 2,6 meter hoog). Vanuit deze transformatoren wordt de stroom naar het inkoopstation van netbeheerder Stedin (circa 3,5 meter hoog) getransporteerd. Daarnaast worden er enkele containers geplaatst voor batterij opslag (circa 3,8 meter hoog) met bijbehorende technische voorzieningen. Een monitoringscontainer (circa 2,8 meter hoog) is nodig voor data monitoring van de zonneweide en de opslag van een aantal reserveonderdelen. Deze bouwwerken worden op maaiveld geplaatst zodat ze niet worden ingegraven in verband met de in het plangebied voorkomende archeologische waarden.

De transformatorstations, inkoopstation, batterij containers en monitoringscontainer en overige bouwwerken krijgen een kwartsgrijze kleurstelling voor een betere inpassing in het landschap. Circa 1,5 meter rondom alle bouwwerken wordt halfverharding toegepast om het risico op overslaan van brand op de vegetatie te verlagen.

## 2.2.4 Toegankelijkheid en ontsluiting

Het zonneveld wordt via de Kapelleweg ontsloten, elk veld met panelen heeft zijn eigen ingang en technisch onderhoudspad van circa 4 meter breed. Het inkoopstation en de 'transformatorstations, zijn via deze onderhoudspaden toegankelijk voor hulpdiensten en worden uitgevoerd in halfverharding. Aan het einde van elk onderhoudspad bevindt zich een keermogelijkheid (met een diameter van circa 16 meter) zodat hulpdiensten en beheervoertuigen kunnen keren. De paden inclusief fundering komen bovenop het huidige maaiveld te liggen. Onder deze paden liggen de middenspanningskabels. De beheerpaden voor het groenonderhoud tussen de zonnepanelenrijen en rondom de zonnepanelen worden niet verhard. Deze bestaan uit kruiden- en faunairijk grasland.



Figuur 4, zonering zonneweide

## 2.2.5 Looptijd

De zonneweide heeft een exploitatiefase van 30 jaar, vanaf het moment van in gebruikname. Na deze periode wordt het volledig ontmanteld, zodat het weer in gebruik genomen kan worden voor agrarische doeleinden.

## 2.2.6 Bouw

De start van de bouw is afhankelijk van de vergunningen, financiering, op te leveren netaansluiting en inkoop van materialen. Het leggen van de panelen en plaatsen van de omvormers zal enkele maanden in beslag nemen.

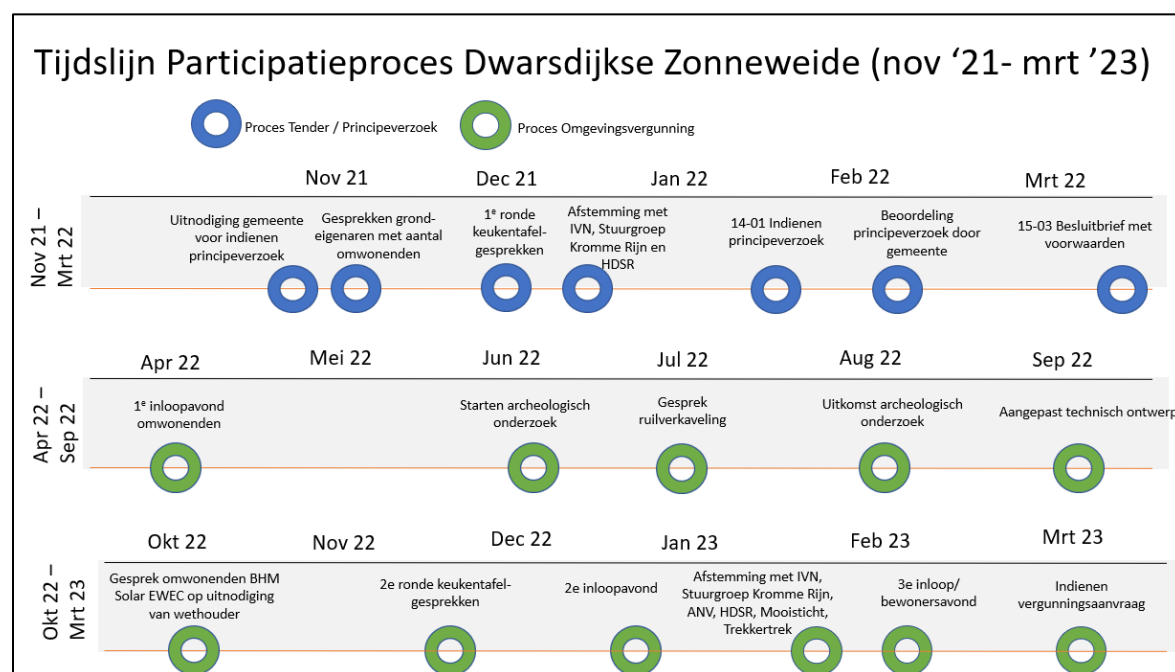
## 2.2.7 Communicatie en participatie

Gedurende de periode van november 2021 tot maart 2023 is er veelvuldig afgestemd met de directe omgeving (omwonenden en omliggende grondeigenaren/agrariërs) en met belangenorganisaties over de Dwarsdijkse Zonneweide. De direct omwonenden en omliggende agrariërs zijn op verschillende momenten benaderd voor keukentafelgesprekken (per huishouden) en voor inloopavonden (3 keer georganiseerd).

Energie coöperatie EVEC is vanaf het eerste moment betrokken geweest bij deze procesparticipatie. Bij alle inloopavonden is een ambtenaar van de gemeente Wijk bij Duurstede aanwezig geweest, voor onder andere het beantwoorden van vragen over het beleid zonnevelden.

Uit deze gesprekken en avonden zijn verschillende wensen, zorgen en vragen naar voren gekomen. De wensen en zorgen zijn waar mogelijk verwerkt in de inrichting van de zonneweide (zowel landschappelijk als technisch) en de vragen zijn zo goed mogelijk beantwoord.

Ook met de belangenorganisaties is veelvuldig afgestemd om hun belangen mee te kunnen nemen in de planvorming, onder andere IVN, Stuurgroep Kromme Rijn, ANV, HDSR, PJGU/Trekkertrek. Meer detailinformatie over de procesparticipatie is terug te vinden in de bijlage Participatieplan.



Figuur 5, Tijdslijn Participatieproces

## 2.3 Landschappelijke inpassing

### 2.3.1 Historie plangebied

De Kromme Rijn heeft het halfopen landschap gemaakt doordat deze rivier op verschillende plekken heeft gestroomd. Dit is te herkennen aan de restanten van de rivier, bochtige wegen en licht glooiende oeverwallen. Het plangebied ligt in het zogenaamde stroomrugontginningslandschap met een onregelmatig patroon van wegen en verkaveling. Hier is micro reliëf waarneembaar en de boerderijen en bebouwingslinten liggen op de hogere delen (stroomruggen). De wegen zijn beplant en de erven hebben minder erfbeplanting.

Op de historische kaarten is deze ontstaansgeschiedenis waarneembaar. Het landschap is door de agrarische activiteiten gevormd. Van oudsher waren de hogere gronden meer geschikt voor fruitteelt en de lagere nattere gronden meer voor beweiding en vee. Dit is ook rondom het plangebied te zien. In het verleden bestond de fruitteelt met name uit kleinschalige hoogstamfruitgaarden maar door schaalvergroting in de landbouw werden dit laagstamteelten. Bij deze teelten horen windhagen en teeltondersteunende maatregelen zoals schermen met netten. Deze elementen versterken het halfopen karakter van het landschap. Het plangebied was in het verleden ook kleinschaliger. Men beleeft dit landschap vanaf de dijken en wegen, er zijn nagenoeg geen kerkepaden of andere kleine paden. Het plangebied is in de huidige situatie in gebruik als akker/weiland.



Figuur 6, Gekarteerd materiaal van het plangebied door de jaren heen (jaren 1870, 1950 en 2021)

### 2.3.2 Schaal van het huidige landschap

Met de ontwikkeling van de zonneweide wordt bijgedragen aan gebiedsdoelen op het vlak van de ruimtelijke kwaliteit. Door gebruik te maken van gebiedseigen groene elementen ontstaat een zonneweide passend in het landschap en wordt het halfopen landschap hersteld en versterkt. Het plangebied wordt verankerd in de omgeving. Zo wordt aansluiting gezocht bij de bestaande fruitboomgaarden in het gebied. Alsmede het verhaal van energiewinning in een landschap waar ook kansen worden benut voor ecologie en recreatie.

Daarnaast worden de bestaande landschappelijke structuren in en om het plangebied gerespecteerd. Zo wordt de ondergrond zo min mogelijk geroerd: er worden geen sloten gedempt en geen gronden geëgaliseerd waardoor het natuurlijke reliëf en de mogelijke archeologische resten in stand gehouden worden. Met de komst van een zonneweide wordt het agrarische gebruik geëxtensiverd waardoor uitrijden van bemesting en gebruik van bestrijdingsmiddelen ook stoppen. Doordat er geen bestrijdingsmiddelen en meststoffen meer worden gebruikt, heeft dit een positief effect op de kwaliteit van het grondwater en de bodemkwaliteit.

### 2.3.3 Landschapsstructuur- en beleving versterken

#### ***Landschapskenmerken***

De omgeving kenmerkt zich door het patroon van fruitgaarden, akkers en open weides, afgewisseld met erven en afgekaderd door bomenrijen en watergangen. Deze kenmerken vormen het vertrekpunt om het plangebied landschappelijk en ecologisch te versterken. De huidige kavelstructuur wordt kracht bijgezet en zorgt voor de landschappelijke inpassing van de zonneweide. In de basis wordt het landschap kleinschaliger door twee ‘kamers’ toe te voegen door middel van forse groene struweelranden om de twee delen van de zonneweide. Een doorzicht tussen de delen maakt het halfopen landschap beleefbaar. De groene randen dicht op de weg dragen bij aan de beleving van de fruitgaarden en zorgt voor aansluiting bij de vele fruitgaarden in de directe omgeving van het plangebied. De overgang van de weg naar de zonneweide wordt versterkt door middel van het realiseren van hoogstamfruit.

Met de groene struweelranden en fruitbomen wordt het zicht op de zonneweide vanuit de omgeving geblokkeerd en gefilterd, een nadrukkelijke wens van de omwonenden. De centrale as van het plangebied zorgt er daarnaast voor dat doorzicht naar het achterliggende landschap mogelijk blijft.

#### ***Recreatie***

De zonneweide kan een onderdeel worden van de fietsknooppuntenroute. Bij de entree naar de zonneweide komt een rustpunt voor recreanten. Het is door dit rustpunt ook mogelijk om een afkorting te maken in het knooppuntennetwerk tussen 53 en 55. Het doel is dat voorbijgangers de zonneweide hier kunnen ervaren als gebiedseigen element dat past in het halfopen landschap van fruitgaarden met struweel(singels) eromheen. Met borden wordt informatie verschaft over de plek (zoals de cultuurhistorische geschiedenis) en de natuurwaarden die de zonneweide heeft toegevoegd.

Daarnaast kan de zonneweide ook bijdragen aan verbindende evenementen uit de buurt. De centrale as tussen de twee velden kan namelijk als tweede ontsluitingsweg voor het “Trekkertrek” evenement dienen, wanneer de organisatie (PJGU) hier gebruik van zou willen maken. Ook is het mogelijk om tijdens het tweejaarlijkse Oogstfeest rondleidingen over de zonneweide aan te bieden, mocht dit interessant zijn voor de organisatie van het Oogstfeest. Hiermee krijgt de zonneweide een betere verankering in de lokale gemeenschap.

Door van de zonneweide een plek te maken die onderdeel wordt van de fietsknooppuntenroute (afkorting maken in knooppuntennetwerk tussen 53 en 55) kunnen recreanten meer van het karakteristieke komgrondlandschap genieten. Op deze openbare plek kan men in de fruitgaard tot rust komen, genieten van de groene omgeving en fruit plukken.

#### ***Meerwaarde voor agrariërs***

De omliggende fruittelers gaan profiteren van de nuttige insecten die worden aangetrokken door de verscheidenheid van soorten in de struweelhaag en het kruidenrijk gras. Op ongewenste soorten wordt gemonitord en met biologisch beheer gezorgd dat dit niet tot zaadzetting kan komen.

### 2.3.4 Inrichtingselementen

Onderstaand wordt ingegaan op de verschillende aspecten van het landschappelijk inrichtingsplan, zie ook de separaat bijgevoegde bijlage van deze ruimtelijke onderbouwing: Inrichtings- en beheerplan.

#### ***Struweelranden***

Om het zonneveld worden forse landschappelijke hagen c.q. struweelranden aangelegd. Ze krijgen een brede opzet met een mantel van inheemse en gebiedseigen struiken met een kruidenzoom. Op deze manier ontstaat

er een robuuste groene omranding met ruimtelijke kwaliteit en ecologische meerwaarde. Het zicht op de panelen en bouwwerken wordt daardoor gefilterd en geblokkeerd op een groene en gebiedseigen manier. De struweelranden bieden daarnaast ook een aantrekkelijk leefgebied voor (zeldzame) soorten zoals de bunzing, hermelijnwezel en patrijs. Daarnaast biedt het broedgelegenheid aan struweelvogels zoals de grasmus, zanglijster en spotvogel. In het najaar bieden de bessen en noten voedsel aan vogels en kleine zoogdieren, terwijl nectar en stuifmeel gedurende het hele jaar verschillende soorten insecten aantrekt. Deze insecten zijn op hun beurt weer voordelig voor omliggende fruittelers.

#### ***Kruidenrijk grasland***

Doordat het perceel (voor 30 jaar) uit regulier landbouwkundig gebruik wordt gehaald is intensieve bemesting en het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen niet meer nodig. Op deze manier krijgt de bodem rust en kan er kruiden- en faunairijk grasland worden ontwikkeld om en in het zonneveld. Dit wordt gedaan met extensief beheer, gefaseerd maaien en het afvoeren van het maaisel zodat de diversiteit van grassen en kruiden wordt verhoogd. Dit heeft een positief effect op de biodiversiteit. Hiermee biedt het plangebied een aantrekkelijke omgeving voor vele soorten vlinders, bijen, zweefvliegen en andere insecten, welke weer als voeding dienen voor veel soorten vogels, kleine zoogdieren en amfibieën. Ook dient het plangebied hiermee als schuilgebied van kleine zoogdieren en biedt het in het najaar en de winter zaden van planten die niet zijn gemaaid voor onder andere zaad-etende vogels.

#### ***Hoogstamfruitgaard***

Tussen de zonneweide en de Kapelleweg wordt een hoogstamfruitgaard aangeplant. Dit is passend in het karakter van het gebied. Aangezien hoogstamfruitgaarden ook steeds meer zijn verdwenen uit het landschap, wordt hiermee een cultuurhistorisch element toegevoegd aan het buitengebied van Cothen. Met de hoogstamfruitgaard wordt het zicht op het zonneveld gefilterd en vergroend en ontstaat er extra leefgebied voor verschillende diersoorten. De fruitgaard zal daarnaast toegankelijk zijn vanuit het rustpunt voor recreanten.

#### ***Faunavoorzieningen***

Door het aanbrengen van nestgelegenheid voor diverse soorten waaronder zwaluwen, de torenvalk en de steenuil krijgen ook deze soorten een plekje om de zonneweide. Het gaat hier om één huiszwaluwtil en twee nestkasten voor zowel torenvalken als steenuilen die aan de randen van het plangebied worden aangebracht.



Figuur 7, Inrichtingsplan Dwarsdijkse Zonneweide

### 2.3.5 Beplanting en beheer

Om invulling te geven aan het landschappelijk ontwerp is het van belang de juiste beplanting te kiezen en het gebied te beheren. Ten behoeve van het plan is een concreet beplantings- en beheerplan opgesteld waarin hier nader op wordt ingegaan. Hiervoor wordt verwezen naar het separaat bijgevoegde Inrichtings- en beheerplan.

## 3 Beleidskaders

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid dat betrekking heeft op het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Het wordt benaderd vanuit het Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt getoetst aan dit beschreven beleid.

### 3.2 Rijksbeleid

#### 3.2.1 Nationale omgevingsvisie (NOVI)

Nederland staat in de komende jaren voor een aantal opgaven van nationaal belang. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) stelt dat grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw Nederland flink zullen veranderen. Deze opgaven moeten benut worden om vooruit te komen en tegelijkertijd het mooie van Nederland te behouden. De NOVI biedt perspectief om de grote opgaven aan te pakken. Hierbij is omgevingskwaliteit het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit.

Vanuit de NOVI geeft het Rijk kaders en richting voor zowel nationale als decentrale keuzes. Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. In de NOVI wordt gesproken over een ‘omgevingsinclusief’ beleid. De NOVI beschrijft enerzijds een toekomstperspectief met ambities en anderzijds de nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven. Deze opgaven zijn het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen. Waar de opgaven vragen om een geïntegreerde benadering, komen deze samen in vier prioriteiten. Op deze vier prioriteiten zijn beleidskeuzes gemaakt. De vier prioriteiten gemaakt: 1) Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie. 2) Duurzaam economisch groeipotentieel. 3) Sterke en gezonde steden en regio's. 4) Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om de beleidskeuze weloverwogen te maken worden drie afwegingsprincipes, die helpen bij het afwegen en prioriteren van de verschillende belangen en opgaven, gehanteerd namelijk; 1) Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies, 2) Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal en 3) Afwentelen wordt voorkomen.

In de NOVI wordt gesteld dat de klimaatdoelstelling in lijn is met de Parijse klimaatdoelstelling: in 2050 vrijwel geheel klimaat neutraal. De ambitie is dat de omslag naar 100 procent circulair in 2050 gerealiseerd is en dat een zo goed mogelijke inpassing van duurzame energie in de leefomgeving is. In 2050 is Nederland erin geslaagd al deze ontwikkelingen zorgvuldig in te passen of nieuwe landschappen te creëren, met zo min mogelijk hinder of overlast voor mensen en het ecosysteem. De NOVI ziet het van nationaal belang om de internationale afgesproken doelen te behalen. De opgave is dan ook om de broeikasgassen. Ten opzichte van 1990 te reduceren met tenminste 49 procent in 2030 en met 95 procent in 2050. Een andere opgave is het vervangen van fossiele energiebronnen door duurzame bronnen.

Bovenstaande opgaven manifesteren zich rond een van de vier prioriteiten, namelijk prioriteit 1 ‘Ruimte voor klimaatadaptatie energietransitie’. In beleidskeuzes van deze prioriteit wordt benoemd dat overheden,

marktpartijen en maatschappelijke organisaties samenwerken aan het bijtijds halen van doelstellingen, die in het Klimaatakkoord zijn bepaald.

Het Nationaal Programma RES vormt een platform voor onderling samenwerken, vergelijken, leren en uitdagen. De energietransitie kan een hefboom zijn voor kwaliteitsverbetering, zowel ruimtelijke als bijvoorbeeld voor ecologische, economische of sociale verbeteringen. Zonneparken kunnen bijvoorbeeld economische dragers voor het landelijk gebied worden. Daarnaast moeten zonneparken in het landschap worden ingepast. De afwegingprincipes van de NOVI leiden tot een voorkeur voor zonnepanelen op daken en gevels van gebouwen. Vanuit diezelfde principes hebben daarna onbenutte terreinen in bebouwd gebied de voorkeur. Om aan de gestelde energiedoelen te voldoen, kan blijken dat ook locaties in het landelijk gebied nodig zijn.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In de NOVI wordt de ambitie uitgesproken dat in 2050 de Parijse Klimaatdoelstellingen worden behaald. Voorgenomen zonneweide draagt door de opwek van elektriciteit uit zonne-energie bij aan de reductie van broeikasgassen in 2030 en 2050. Door een zorgvuldige landschappelijke inpassing (zie paragraaf 2.3) met struweel, kruidenrijk grasland en diverse faunavoorzieningen draagt de voorgenomen zonneweide bij aan de ruimtelijke en ecologische kwaliteitsverbeteringen van het landschap. Met de ontwikkeling van voorgenomen zonneweide wordt bijgedragen aan de ambities, opgaven en prioriteiten van de NOVI en wordt geen afbreuk gedaan aan het streven van een zo hoog mogelijke kwaliteit van de leefomgeving.

### 3.2.2 Barro en Bro

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden en in 2016 gewijzigd. In het Barro wordt een aantal projecten van rijksbelang met name genoemd en met digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen. Binnen het Barro worden onder andere de onderdelen Project Mainportontwikkeling Rotterdam en Grote rivieren Besproken.

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor onderwerpen zoals toekomstige uitbreiding van infrastructuur en de elektriciteitsvoorziening

#### **Ladder voor duurzame verstedelijking**

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Op 1 juli 2017 is de "Laddersystematiek" gewijzigd. Deze nieuwe regeling is opgenomen in artikel 3.1.6 Bro. De ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing op bestemmingsplannen, uitwerkings- en wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen. De toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking houdt in dat:

*'De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien'.*

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De realisatie van een zonneweide past binnen de regels van het Barro en het Bro. Wel moet worden afgewogen of de ladder voor duurzame verstedelijking van toepassing is op de voorgenomen ontwikkeling.

Het aanleggen van een zonneweide op de huidige agrarische percelen is geen nieuw stedelijke ontwikkeling. Op basis van eerdere uitspraken van de Raad van State<sup>1</sup> 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. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van een weg, windpark of een hoogspanningsleiding. Ook de Rechtbank Overijssel heeft in april 2018 geoordeeld dat een zonnepark geen nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft (zaaknummer akzwo\_17\_2460 en ak\_zwo\_17\_2461).

### 3.2.3 Klimaatakkoord

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

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een grondgebonden zonneweide. Deze zonneweide wekt elektrische energie op uit een hernieuwbare energiebron. Er worden op netto 7,8 hectare zonnepanelen geplaatst. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de reductie van broeikasgasen waarmee de voorgenomen ontwikkeling past binnen de Rijksdoelstellingen voor 2030.

### 3.2.4 Rijk investeert in duurzame energie

De afgelopen jaren heeft de overheid diverse doelstellingen geformuleerd betreffende het opwekken van duurzame energie. Om deze doelstellingen te behalen worden initiatieven voor het opwekken van duurzame energie gesubsidieerd. Voor de realisatie van opstellingen voor het opwekken van zonne-energie kan SDE++ subsidie worden aangevraagd.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

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

### 3.2.5 Conclusie Rijksbeleid

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

---

<sup>1</sup> Zie: ABRvS 18 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:448, ABRvS 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016: 465. ABRvS 16 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:708. ABRvS 28 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1724.

## 3.3 Provinciaal beleid

### 3.3.1 Omgevingsvisie provincie Utrecht

De Omgevingsvisie van de provincie Utrecht is vastgesteld op 10 maart 2021. In de Omgevingsvisie legt de provincie Utrecht de integrale ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving vast. Samen met de andere programma's en de Omgevingsverordening vormt de Omgevingsvisie een samenhangend pakket.

De provincie Utrecht zet de komende jaren in op energiebesparing en duurzame energieopwekking. Niet alleen om klimaatverandering tegen te gaan, maar ook om een duurzaam en betaalbaar energiesysteem te garanderen voor alle inwoners. Voor de opwekking van duurzame energie heeft de provincie een aantal (lange termijn) doelen gesteld die relevant zijn voor dit project:

- In 2030 wil de provincie minimaal 55% van het elektriciteitsgebruik in de provincie Utrecht hernieuwbaar opwekken. De energievoorziening is afkomstig uit duurzame bronnen op het eigen grondgebied. Daarbij zijn de duurzame energiebronnen met oog voor de Utrechtse kwaliteiten gerealiseerd en draagt de inpassing ervan zoveel mogelijk bij aan andere doelen.
- De provincie Utrecht is zo spoedig mogelijk (uiterlijk in 2050) CO<sub>2</sub>-neutraal.

Voor wat betreft de opwekking van duurzame energie wil de provincie ruimte bieden aan duurzame energiebronnen en het gebruik hiervan stimuleren. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om zonne-energie, windenergie, bio-energie, aardwarmte, aquathermie, warmte-koudeopslag, waterkracht en het benutten van restwarmte. Hoewel de provincie Utrecht allereerst inzet op kleinschalige opwek zoals het benutten van daken, worden hiermee de afspraken niet gehaald. Grootschalige opwek via zonnevelden en windturbines is daarom noodzakelijk.

Bij nieuwe initiatieven voor grootschalige opwek gaat de voorkeur uit naar het combineren van deze functie met andere opgaven. Daarmee moet er een evenwicht ontstaan tussen grootschalige opwek en de kwaliteiten en functies die aanwezig zijn in de omgeving. Bij de inpassing van grootschalige hernieuwbare energieopwekking moet daarom aansluiting worden gezocht bij de bestaande structuren in het landschap. Hoewel de voorkeur uitgaat naar het concentreren van duurzame energiebronnen om spreiding in het landschap te voorkomen en de energie-infrastructuur optimaal te benutten, is dit niet altijd mogelijk vanwege de omvang van de duurzame energie-opgave.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling (Dwarsdijkse Zonneweide) betreft de realisatie van een grondgebonden zonneweide met een bruto oppervlakte van circa 10,5 hectare, waarvan een netto oppervlakte van 7,8 hectare voor de zonnepanelenvelden en circa 2,7 hectare voor landschappelijke inpassing. De ontwikkeling heeft daarmee betrekking op de realisatie van de relatief grootschalige opwek van zonne-energie. Deze zonneweide draagt met de opwek van elektriciteit uit zonne-energie bij aan de provinciale doelstellingen voor 2030 om minimaal 55% van het elektriciteitsgebruik op te wekken uit hernieuwbare energiebronnen en om in 2050 volledig CO<sub>2</sub>-neutraal te zijn.

Het uitgangspunt bij de locatiekeuze en landschappelijke inpassing van de zonneweide is dat de zonneweide zich voegt in de dragende structuren van het landschap. Daarnaast draagt het project bij aan de versterking van landschapselementen en biodiversiteit ter plaatse. Zo dragen struweelhagen en kruidenrijk grasland bij aan nieuw leefgebied voor diverse insecten en vogelsoorten en bieden de faunavoorzieningen nest en schuilgelegenheid. Dit wordt verder omschreven in het landschappelijk inrichtingsplan (zie paragraaf 2.3 en bijlage Inrichtings- en beheerplan van deze onderbouwing).

### Zonnevelden onder voorwaarden

Het plangebied is gelegen in het gebied 'Ruimte voor windenergie en zonnevelden onder voorwaarden'.

In deze gebieden wordt met een goed ontwerp en zorgvuldige locatiekeuze de realisatie van windenergie en/of zonnevelden ruimtelijk toelaatbaar geacht, mits de structuren in het landschap herkenbaar worden gehouden. Daarnaast geldt er een opruimplicht wanneer de windturbines of zonnevelden niet meer worden gebruikt.

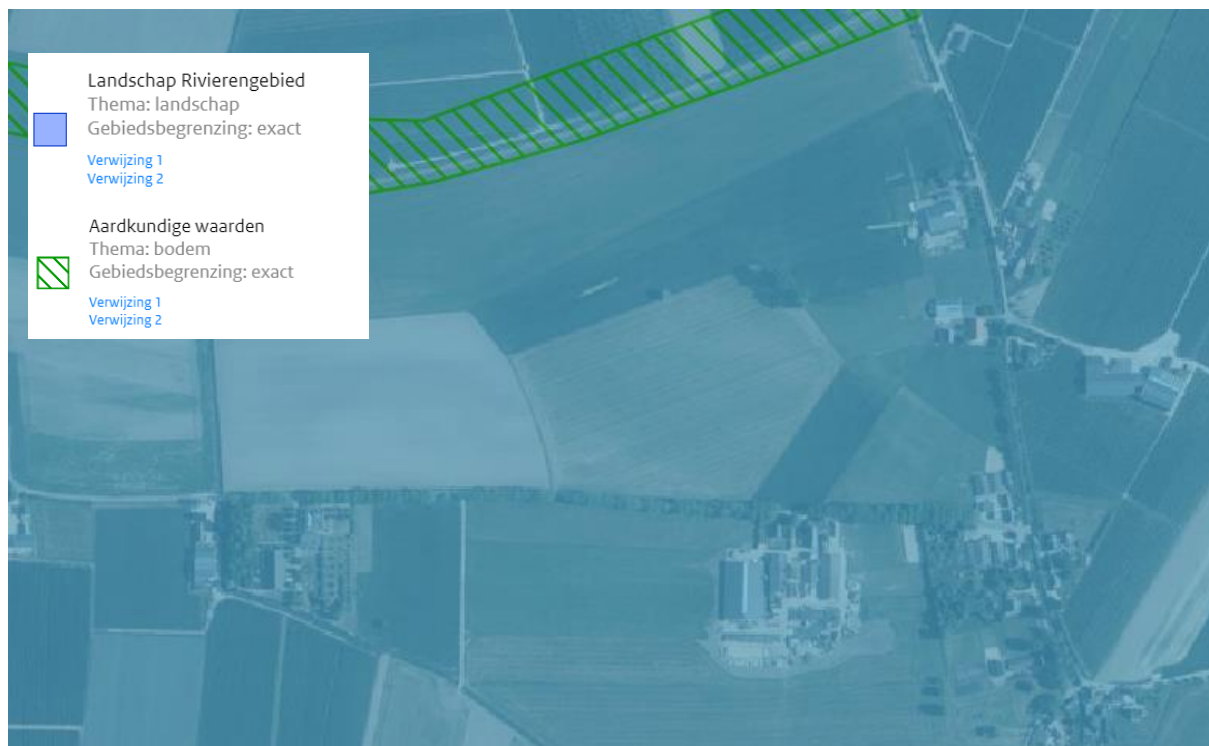
De specifieke voorwaarden zijn verder uitgewerkt in de provinciale Omgevingsverordening (paragraaf 3.3.2).



Figuur 8, Ligging plangebied in 'Ruimte voor windenergie en zonnevelden onder voorwaarden'

### Rivierenlandschap

Het plangebied is daarnaast volgens de Omgevingsverordening gelegen in het landschapstype 'Rivierengebied'. Dit landschapstype kenmerkt zich door het schaalcontrast tussen zeer open en zeer besloten gebieden. Het landschap wordt ook gekenmerkt door de samenhangende stelsels van rivier, uiterwaard, oeverwal en kom, en de stelsels van hoge stuwwallen, flanken, kwelzones en oeverwallen. De bescherming van deze landschappelijke kwaliteit is opgenomen in de omgevingsverordening. In paragraaf 3.3.4 wordt de kwaliteit van het rivierenlandschap nader beschreven. Het uitgangspunt in het ontwerp van de voorgenomen ontwikkeling is om de bestaande structuren van het rivierenlandschap te behouden en te versterken.



*Figuur 9, Ligging van het plangebied in landschapstype 'Rivierengebied'*

## Natuur

De provincie Utrecht streeft naar vitale natuur. Het beschermen en ontwikkelen van beleefbare natuur en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit staan centraal. Een robuust Natuurnetwerk (NNN), dat dient als leefgebied voor diverse flora en fauna soorten, is hier een belangrijk onderdeel van. Om tot een robuust Natuurnetwerk te komen is de provincie bezig met de realisatie van nieuwe NNN-gebieden. De provincie wil onder meer de gebieden binnen de Groene contour toevoegen aan het Natuurnetwerk. Ontwikkelingen binnen deze natuurgebieden zijn alleen onder strenge voorwaarden toegestaan. Daarnaast stimuleert de provincie verbetering van de natuurkwaliteit. Dit staat in directe relatie met zowel bodem, water als milieu. Bij nieuwe ontwikkelingen worden maatregelen, die de biodiversiteit bevorderen, gestimuleerd. De provincie noemt dit ook wel natuurinclusief ontwikkelen. Meekoppelkansen liggen zo ook bij de realisatie van duurzame energiebronnen en klimaatadaptatie.



*Figuur 10, Themakaart 'Natuur' Omgevingsvisie provincie Utrecht*

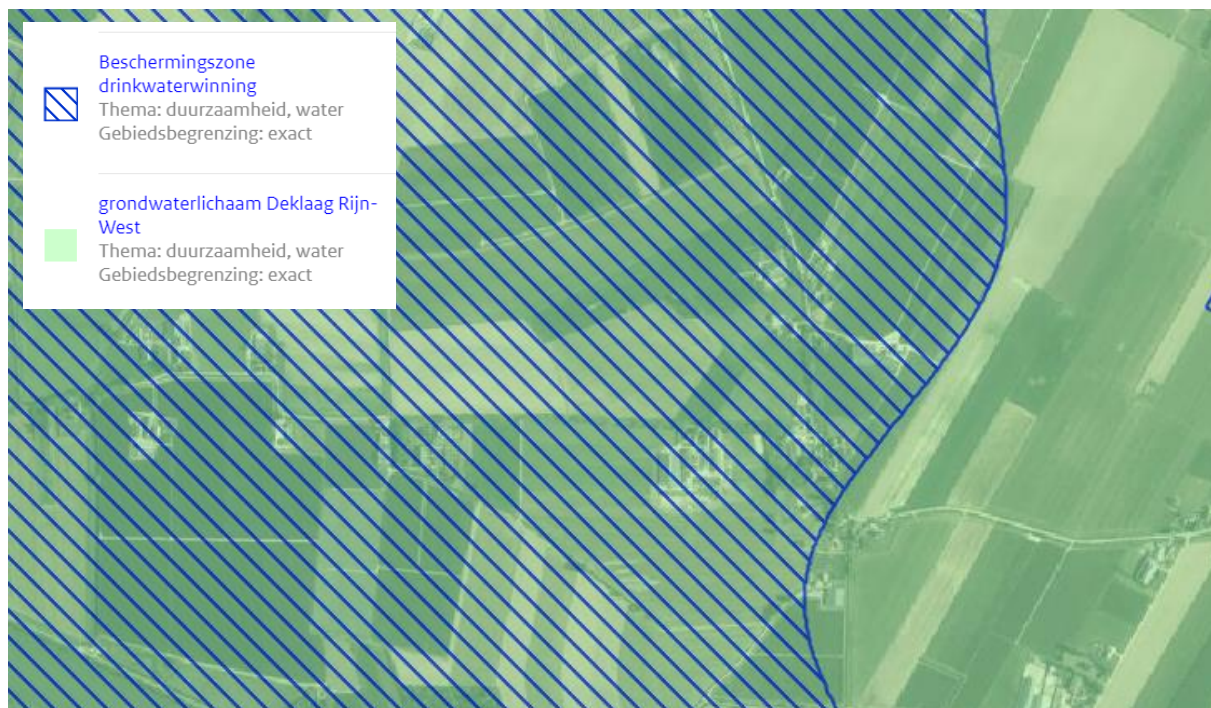
Op bovenstaande kaart is te zien dat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van het NNN. Op basis van de uitgevoerde toets aan de Wet natuurbescherming en het contact met de ANV, is daarnaast vastgesteld dat er geen sprake is van weidevogels in het plangebied. De ontwikkeling wordt op een natuurinclusieve wijze aangepakt. Binnen het plangebied worden maatregelen getroffen om de natuurwaarden te verhogen. Zo worden er onder andere struweelhagen en kruidenrijk grasland gerealiseerd. Beide maatregelen dragen bij aan nieuw leefgebied en nest- en schuilgelegenheid voor diverse insecten- en vogelsoorten.

### **Water**

Voor de bescherming van bestaande drinkwaterwinningen heeft de provincie Utrecht beschermingszones ingesteld. Het plangebied is gelegen in een dergelijke beschermingszone. Daarnaast is het plangebied gelegen in grondwaterlichaam deklaag Rijn-West. In deze gebieden wil de provincie de kwaliteit en kwantiteit van het grondwater verbeteren. Dit is onder andere vastgelegd in de omgevingsverordening.

De zonnepanelen, onderstellen en bijbehorende installaties hebben geen vervuilende werking op de bodem of (grond)water. Er wordt gebruik gemaakt van niet-uitloogbare materialen om de bodem- en grondwaterverontreiniging met zware metalen te voorkomen en het bodemleven te beschermen. Met de aanleg van het zonnepark worden door de bouwwijze geen kleilagen verstoord waardoor de matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad niet wordt aangetast.

Binnen het plangebied worden daarnaast geen meststoffen, bestrijdingsmiddelen of pesticiden meer gebruikt, waardoor bodemorganismen zich kunnen ontplooien. De panelen zullen worden schoon gemaakt met water of biologisch afbreekbare schoonmaakmiddelen.



Figuur 11, themakaart 'Water' Omgevingsvisie provincie Utrecht

### 3.3.2 Omgevingsverordening provincie Utrecht

In de (interim) Omgevingsverordening van de provincie Utrecht (vastgesteld op 10 maart 2021) zijn de algemene uitgangspunten en kaders voor initiatieven met betrekking tot duurzame energie opgenomen. In de Omgevingsverordening zijn in artikel 5.5 een tweetal voorwaarden opgenomen die van toepassing zijn op voorliggend plan.

#### **Artikel 5.5 Instructieregel zonnevelden**

1. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen 'Zonnevelden' kan bestemmingen en regels bevatten die de realisatie van opwekking van zonne-energie toestaan door middel van zonnevelden, mits is voldaan aan de volgende voorwaarden:
  - a. de structuren in landschap herkenbaar blijven en voorzien wordt in een goede landschappelijke inpassing;
  - b. de zonnepanelen in een opstelling worden geplaatst die ruimte biedt voor een bij het gebied passende bodemkwaliteit en waterkwaliteit; en
  - c. voorzien wordt in een opruimplicht na beëindiging van de activiteit.
2. De motivering van een bestemmingsplan bevat:
  - a. een onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan;
  - b. een beeldkwaliteitsparagraaf;
  - c. een beschrijving van hoe de omwonenden en andere stakeholders in de planvorming zijn betrokken; en
  - d. een beschrijving van het door de gemeente te voeren beleid inzake de mogelijkheden voor kavelruil vanwege het behouden en verbeteren van een goede landbouwstructuur.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat de zonneweide voldoet aan de bovenstaande voorwaarden. Zo wordt in het landschappelijk inrichtingsplan (paragraaf 2.3 en bijlage inrichtingsplan) onder andere beargumenteerd hoe de zonneweide de bestaande landschappelijke structuren respecteert en waar mogelijk versterkt, waaronder de aanleg van nieuwe struweelhagen en een hoogstamfruitgaard. In de opstelling is onder andere rekening gehouden met landschappelijke structuren en kenmerken in de omgeving waaronder het behouden van de bestaande verkavelings- en slotenpatronen. De zonneweide versterkt juist de landschappelijke structuren die van oudsher in de omgeving aanwezig zijn, zoals met de aanleg van de hoogstamfruitgaard. Daarnaast wordt rekening gehouden met de bodem- en waterkwaliteit. Dit wordt onder andere gedaan door de panelen zo op te stellen dat het hemelwater optimaal kan worden geïnfiltreerd met circa 2 centimeter ruimte tussen de panelen. Ook wordt er gebruik gemaakt van bifacial panelen die semi-transparant zijn.

De zonneweide is in werking voor een periode van 30 jaar, waarna de zonneweide wordt ontmanteld. Dit gebeurt volgens de daarvoor geldende Europese Richtlijnen van de AEEA. De gronden kunnen vervolgens weer in gebruik genomen worden voor de daartoe bestemde functie. De omwonenden zijn vanaf een vroeg stadium betrokken en er zijn meerder inloopavonden en keukentafelgesprekken georganiseerd. Ook andere stakeholders zoals IVN, Stuurgroep Kromme Rijnlandschap, ANV en waterschap HDSR zijn betrokken geweest en/of geraadpleegd. In paragraaf 2.2.7 (en bijgevoegde Participatie rapportage) wordt beschreven hoe het project rekening houdt met de participatie van omwonenden en andere lokale stakeholders.

De gemeente Wijk bij Duurstede heeft in haar eerdere beleidskader benoemd dat er gesprekken met andere agrariërs gevoerd moeten worden om te bezien of via kavelruil het zonnenveld op laagwaardiger grond/locatie gerealiseerd kan worden. Ook andere mogelijkheden moeten worden overwogen ter voorkoming van verstoring van het zonnenveld op de (toekomstige) bedrijfsvoering van andere agrariërs, waaronder het beheerplan. Zoals beschreven in paragraaf 2.2.2 bij de locatiekeuze is met omliggende agrariërs gesproken over alternatieve locaties of kavelruil. Daaruit is gekomen dat alleen de gekozen locatie uitvoerbaar is. Daarnaast is in het inrichtingsplan (separate bijlage) een beheerplan opgenomen. Dit plan is voorgelegd aan omliggende agrariërs en waar mogelijk aangepast.

### **3.3.3 Programmaplan energietransitie 2020-2025**

In het 'Programmaplan Energietransitie 2020-2025' (vastgesteld in 2019) vertaald de provincie Utrecht de nationale doelen uit het Klimaatakkoord naar provinciale doelstellingen voor de komende jaren, met een doorkijk naar 2030 en 2040.

Het Programmaplan Energietransitie 2020-2025 heeft tot doel om de energietransitie in de provincie Utrecht op een haalbare en betaalbare wijze te versnellen. Hiermee geeft het programma uitvoering aan de afspraken die in het provinciale coalitieakkoord, het nationale klimaatakkoord en het internationale klimaatakkoord van Parijs zijn gemaakt. Het programmaplan gaat onder andere in op het besparen van energie en het opwekken van duurzame energie, zowel op kleine als op grote schaal. Daarmee bouwt het programma voort op zijn voorloper, de provinciale 'Energieagenda 2016- 2019'.

Het programmaplan is opgebouwd aan de hand van een viertal programmalijnen, te weten: 1) besparen, 2) duurzame energie, 3) lobby, onderzoek en innovatie en 4) de provincie als voorbeeld. Onder deze programmalijnen zijn weer verschillende programmapijlers ondergebracht. Voor dit project is met name de programmapijler 'Grootschalige elektriciteitsopwekking' van belang.

### ***Programmapijler grootschalige elektriciteitsopwekking***

De provincie geeft aan initiatieven die binnen de kaders passen te willen ondersteunen. Daarnaast is de betrokkenheid van omwonenden een belangrijk aandachtspunt bij dergelijke initiatieven. In het buitengebied vraagt het opwekken van grootschalige duurzame energie om een integrale aanpak in samenhang met andere opgaven.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In de ontwikkeling van de Dwarsdijkse Zonneweide wordt rekening gehouden met de betrokkenheid van omwonenden en de lokale gemeenschap. Dit is gedaan door een intensief participatieproces met meerdere keukentafelgesprekken en inloopavonden. In het landschappelijk inpassingsplan is rekening gehouden met de wensen van de omwonenden en zijn mogelijkheden geboden die bij kunnen dragen aan initiatieven vanuit de lokale gemeenschap (Trekcertrek, Oogstfeest) en recreatie (rustpunt wandel/fietsroutes). Door daarnaast de bestaande landschappelijke structuren te versterken en daarmee een aantrekkelijk leefgebied te vormen voor verschillende diersoorten, waaronder insecten die ook gunstig kunnen zijn voor omliggende agrarische bedrijven waaronder fruittelers, wordt het project op integrale wijze benaderd.

### **3.3.4 Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen**

In de kwaliteitsgids worden de ruimtelijke kwaliteiten van de Utrechtse landschappen beschreven aan de hand van kernkwaliteiten. De kwaliteitsgids bestaat uit een analyse van de 'verhalen' van het landschap en van het 'feitelijke' landschap en een weergave van de gebiedsopgaven. Vervolgens zijn de ambities weergegeven om de kernkwaliteiten van de landschappen te versterken of te herstellen. Tenslotte worden de ontwikkelingsprincipes geschetst, waarmee aangegeven wordt hoe om te gaan met dynamiek in de gebieden.

Het projectgebied valt onder het rivierengebied. Het rivierengebied is een landschap met een langgerekte opbouw. Door de fysieke ondergrond en het menselijk gebruik daarvan, zijn duidelijk verschillende deelgebieden ontstaan. Elk deelgebied heeft zich ontwikkeld rondom een centrale ruggengraat. Rond deze ruggengraat is de eigen identiteit van elk deelgebied het sterkste te ervaren. De overgangen tussen deelgebieden zijn vrijwel overal geleidelijk, zonder scherpe grenzen. De verschillen tussen de deelgebieden zijn goed te beleven door routes dwars op de ruggengraat en kenmerkende vergezichten. De plekken waar ruggengraten beginnen, eindigen of elkaar ontmoeten verdienen extra aandacht. Hier komen ruimtelijke kenmerken en verhalen bij elkaar. Dit zijn de focuspunten van het Rivierengebied. Enkele zijn als aandachtsgebied aangewezen, omdat er veel dynamiek is of omdat behoud extra inzet vraagt.

De kernkwaliteiten die onder druk staan betreffen:

1. Schaalcontrast van zeer open naar besloten;
2. Samenhangend stelsel van rivier - uiterwaard - oeverwal - kom;
3. Samenhangend stelsel van hoge stuwwal - flank - kwelzone - oeverwal – rivier;
4. De Kromme Rijn als vesting en vestiging.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het projectgebied maakt onderdeel uit van het rivierenlandschap en deelgebied 'Kromme Rijn'. Dit deelgebied wordt van oudsher gekenmerkt door de variatie tussen boomgaarden, weilanden en akkers. Het plan doet geen afbreuk aan deze kenmerken. Het plan versterkt juist deze elementen, doordat het onderliggende landschap gebruikt is als onderlegger voor het landschappelijk ontwerp. Door het toepassen van twee panelenvelden met een doorzicht wordt aangesloten bij de kleinschaligheid van het landschap. Door een hoogstamfruitgaard aan te leggen worden de gebiedseigen kenmerken verder versterkt.

### 3.3.5 Conclusie provinciaal beleid

Het voorliggende ruimtelijke plan voor de Dwarsdijkse Zonneweide past binnen het provinciaal beleid en de ambities, doelstellingen en voorwaarden van de Provincie Utrecht. Het plan geeft invulling aan de verduurzamingopgave en is inpasbaar binnen de aangegeven landschappelijke kernkwaliteiten.

## 3.4 Regionaal beleid

### 3.4.1 Regionale Energiestrategie (RES)

In 2019 is het nationaal Klimaatakkoord gesloten. Het is de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs (2015). Nederland is opgedeeld in 30 energie-regio's op initiatief van gemeenten, provincies en waterschappen. Elke gemeente, provincie en ook hoogheemraadschap werkt op dit moment binnen deze regio's samen met stakeholders aan een Regionale Energiestrategie (RES). De RES is een instrument om gezamenlijk te komen tot keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie infrastructuur

Het plangebied maakt onderdeel uit van de RES regio Utrecht (U16). In de Regionale Energie Strategie van regio U16 is omschreven dat deze 1,8 TWh (voor 2030) aan de nationale opgave m.b.t. duurzame energie wil bijdragen. Inschatting is dat 'zon-op-dak' 0,5 TWh kan opleveren. Ook lijkt circa 1 TWh aan zon-op-land voor 2030 haalbaar. Daarnaast is er voor ruimte initiatieven voor windenergie en wordt rekening gehouden met planuitval. Bij zonneparken geldt met name een focus op meervoudig ruimtegebruik, ruimtelijke kwaliteit en een goede fasering.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het plan voor de Dwarsdijkse Zonneweide draagt bij aan het doel om vóór 2030 1 TWh aan duurzame energie op te wekken met zonne-energie op land. De zonneweide heeft een bruto oppervlakte van circa 10,5 hectare waarvan circa 2,7 hectare wordt gebruikt voor landschappelijke inpassing met onder andere breed uitgroeiende struweelranden, hoogstamfruitgaard met oude rassen fruitbomen, kruidenrijk gras, twee aparte panelenvelden met doorzicht en doorgang voor de Trekkertrek. Er wordt met voorliggend plan meerwaarde gecreëerd op de ontwikkelmogelijkheden voor flora en fauna, recreatie en landschap.

Hiermee wordt rekening gehouden met meervoudig ruimtegebruik, ruimtelijke kwaliteit en een goede fasering, zoals ook verder omschreven in het landschappelijk inrichtingsplan (bijlage).

## 3.5 Gemeentelijk beleid

### 3.5.1 Omgevingsvisie Kromme Rijngebied

Voor de gemeente Wijk bij Duurstede geldt de Omgevingsvisie Kromme Rijngebied als ruimtelijke beleidskader. De Omgevingsvisie Kromme Rijngebied (vastgesteld op 30 maart 2017) heeft betrekking op een groot deel van het gezamenlijke buitengebied van de gemeenten Houten, Bunnik en Wijk bij Duurstede en heeft de status van een structuurvisie in de zin van artikel 2.1 van de Wet ruimtelijke ordening. De visie geeft de richting aan waarin het gebied zich volgens de drie gemeenten zou moeten ontwikkelen. Het document vormt daarmee de basis voor de wijze waarop de gemeenten initiatieven in het gebied vanuit verschillende rollen benaderen en inhoudelijk beoordelen.

#### **Landbouwgebied aan de oeverwallen**

Dit is een groot deelgebied waar de Kromme Rijn het landschap heeft bepaald. De rivier heeft op verschillende plekken in het gebied gestroomd. Daarvan zijn rivierrestanten, bochtige wegen en licht glooiende oeverwallen de kenmerken. De bochtige wegen maken het gebied ook aantrekkelijk voor recreanten want je ziet het landschap steeds vanuit een nieuwe hoek als je fietst of wandelt. De fruitteelt is karakteristiek voor het gebied, maar geen kwetsbare waarde. Hoogstamboomgaarden zijn daarop een uitzondering. Waar nu nog oude hoogstamboomgaarden zijn, worden ze als waardevol beschouwd (zie paragraaf kleine landschappelijke elementen).

#### **Relevante punten kwaliteitenlijst**

- Boomgaarden, zowel de overgebleven hoogstamboomgaarden als de moderne boomgaarden maken deel uit van deze kwaliteit;
- Grote open ruimtes;
- Sfeer van het landelijk gebied;
- Bochtige wegen;
- Relicten Limes, Fort Feccio, restanten van Dorestad;
- Historische boerderijen;
- Restanten van oude rivierlopen;
- Afwisselend karakter met haar oevers en stroomruggen door agrarisch gebruik, begeleidende beplantingen, natuuroevers,
- Nevengeulen, bosjes en kernen;
- Karakteristiek bebouwings-en ontginningslint.

#### **Speerpunten beleid**

- Sterke ontwikkeling van de recreatie;
- Naar een kwaliteitscultuur;
- Verandering en vernieuwing stimuleren;
- Volop innovatie.

#### **Volop innovatie**

Voor de landbouw ziet het samenwerkingsverband een ontwikkelingsrichting waarin innovatie 'gaat doen wat we vanuit duurzaamheid graag willen'. Dus duurzaamheid als doel en innovatie als middel. Volgens het samenwerkingsverband moet de landbouw daarbij zo veel mogelijk in staat worden gesteld om zich vanuit haar eigen kracht te ontwikkelen. De gemeenten gaan naast de landbouw staan en zullen meewerken aan die ontwikkeling. Bedrijven worden geholpen om milieuwinst die ontstaat door innovatie te 'verzilveren'. De gemeenten kijken ook vanuit een innovatieperspectief naar andere ontwikkelingen. Denk dan bijvoorbeeld aan de vraag wat er met vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen kan gebeuren en hoe we in de toekomst met energie omgaan. Het landbouwgebied van de oeverwallen moet zich dynamisch ontwikkelen met een breed pallet aan functies. Ontwikkeling en vernieuwing is gewenst. Maar wel met aandacht voor het effect op het landschapsbeeld zodat het totale effect groen is en het gevoel van buitengebied geeft.

#### **Energie ambities**

Het samenwerkingsverband spreekt de ambitie uit om binnen de gemeenten een volledig gesloten elektriciteitssysteem te ontwikkelen. Opwekking en gebruik van elektriciteit moeten doorlopend in evenwicht zijn. De gemeenten gaan 'off-grid'. Voorstellen met een ruimtelijke functionele impact op het gebied, zoals zonnevelden en biovergisting worden onderwerp van een maatwerkproces. De gemeenten willen er namelijk aan meewerken, maar de bestaande gebiedskwaliteiten moeten wel meewegen in de besluitvorming. Praktisch betekent dit dat bijvoorbeeld zonnevelden in het landbouwgebied van de oeverwallen mogelijk is, maar landschappelijk ingepast moet worden.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het projectgebied ligt op een locatie waar ruimte is voor ontwikkeling. Daarbij is aandacht voor het effect op het landschapsbeeld belangrijk. De groene uitstraling van het buitengebied dient behouden te blijven. Hier is met het landschappelijk inpassingsplan nadrukkelijk op ingespeeld. Zo blijven de bestaande landschapsstructuren behouden en worden deze versterkt met brede struweelhagen, hoogstamfruitbomen en twee panelenvelden met een doorzicht. Van oudsher komen hoogstamfruitgaarden veel voor in het gebied. Met het plan worden deze cultuurhistorisch waardevolle landschappelijke elementen beter zichtbaar en beleefbaar gemaakt. In de opstelling is onder andere rekening gehouden met landschappelijke structuren en kenmerken in de omgeving waaronder het behouden van de bestaande verkavelings- en slotenpatronen. De zonneweide versterkt juist de landschappelijke structuren die van oudsher in de omgeving aanwezig zijn, zoals met de aanleg van de hoogstamfruitgaard. Daarmee passen de elementen ook binnen het landschapstype 'Rivierenlandschap'. De panelen worden op tafels geplaatst op een hoogte van maximaal 2 meter, daarmee blijven ook doorzichten naar het achterliggende landschap bestaan. Met de landschappelijke inpassing wordt daarnaast een bijdrage geleverd aan de lokale natuurwaarden. Naast de nieuwe struweelhagen en hoogstamfruitgaard, biedt het kruiden- en faunarijk grasland een belangrijke voedselbron en schuil- en nestgelegenheid voor diverse diersoorten.

#### *Omwonenden en omliggende grondeigenaren*

Gedurende de planvorming hebben omwonenden op verschillende wijzen meegedacht over de inpassing van het zonnepark. Dit is verder uitgewerkt in paragrafen 2.2.7 en 6.3.1 en meer in detail in bijgevoegde 'Rapportage Participatie'. Daarin is terug te vinden hoe BHM Solar samen met EWEC invulling geeft aan lokaal eigendom. Zoals beschreven in paragraaf 2.2.2 bij de locatiekeuze is met omliggende agrariërs gesproken over alternatieve locaties of kavelruil. Daaruit is gekomen dat alleen de gekozen locatie uitvoerbaar is. Daarnaast heeft afstemming plaats gevonden met omliggende grondeigenaren/agrariërs over de beplanting en het beheer, zodat zij niet in hun bedrijfsvoering worden belemmerd. Daarnaast wordt een koppeling gemaakt met andere functies zoals recreatie en mogelijkheden geboden voor lokale initiatieven als de Trekkertrek en het Oogstfeest (zie verder ook hoofdstuk 2 van voorliggende ruimtelijke onderbouwing).

### **3.5.2 Conclusie gemeentelijk beleid**

De voorgenomen ontwikkeling draagt bij aan de doelstellingen en ambities uit het gemeentelijk beleid en past binnen de voorwaarden zoals (onder andere) gesteld in de Omgevingsvisie Kromme Rijngebied.

## **3.6 Conclusie**

Uit de voorgaande beleidstoets is gebleken dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen het nationale, provinciale, regionale en gemeentelijke beleid.

# 4 Waardentoets

## 4.1 Inleiding

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

## 4.2 Natuurwaarden

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbesleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag. Alleen in een aantal situaties, zoals bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het Rijk het bevoegd gezag. De voorgenomen ontwikkeling is getoetst aan de Wet Natuurbescherming. Hiertoe is door Eelerwoude een Toetsing Wet Natuurbescherming uitgevoerd. Het onderzoek is als separate bijlage toegevoegd bij deze ruimtelijke onderbouwing. De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn hieronder beschreven.

### 4.2.1 Soortenbescherming

#### ***Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt***

De ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal beschermde soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Het betreft soorten als ree, haas, konijn en diverse algemene muizensoorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten aangezien er sprake is van een plaatselijke verstoring tijdens de bouw, er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemeen voorkomende soorten betreft.

#### ***Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt***

Het plangebied is onderdeel van het leefgebied waarin verschillende soorten voorkomen, waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt. Het plangebied is echter geen essentieel leefgebied van de betreffende soorten. Bovendien wordt het leefgebied door de ontwikkeling juist geschikter voor deze soorten, door de landschappelijke inrichting. Het betreft een cascade-effect; meer beplanting (struweel, kruidenrijk gras), waardoor het voedselaanbod en het aantal schuilmogelijkheden voor vogels, amfibieën en kleine zoogdieren groter wordt en daarmee ook het voedselaanbod voor soorten die hoger in de voedselpiramide staan. Het gras dat er momenteel wordt geteeld heeft juist zeer weinig ecologische waarde. Daarnaast wordt er een hekwerk geplaatst dat faunapasseerbaar is (circa 20 centimeter).

Met de volgende soorten en/of soortgroepen dient rekening te worden gehouden:

#### ***Vleermuizen***

Met betrekking tot het foerageergebied, vliegroutes en eventuele verblijffuncties in bomen rondom het plangebied zal de herinrichting geen effect hebben op de functionaliteit van het gebied als zodanig, als aan onderstaande voorwaarden wordt voldaan. Voorwaarden om het gebied tijdens en na de inrichting te laten functioneren als verblijfplaats, vliegroute of foerageergebied voor vleermuizen zijn:

- Werkzaamheden in nabijheid van bomen uitsluitend overdag uitvoeren (m.n. in actieve periode van vleermuizen –april t/m november).
- Geen(extra) verlichting aanbrengen.

#### *Das, eekhoorn, steenmarter en kleine marterachtigen*

Te allen tijde dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van deze dieren binnen het plangebied in het kader van de zorgplicht. Ten aanzien van das, eekhoorn, steenmarter en kleine marterachtigen is nader onderzoek of het aanvragen van ontheffing niet noodzakelijk mits de mogelijke aanwezigheid van deze soorten meegenomen wordt bij de inrichting van de zonneweide. Hierbij dient gedacht te worden aan het in stand houden van migratiemogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende dekking, zoals opgaand groen.

#### *Broedvogels*

Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, als ook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door versturende werkzaamheden buiten het broedseizoen<sup>2</sup> uit te voeren. Daarnaast is het aan te bevelen om voor de beplanting gebruik te maken van heesters die bessen vormen, zoals gelderse roos en eenstijlige meidoorn. Bij werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met (in gebruik zijnde) nesten van vogels.

#### **Algemene zorgplicht**

In de Wet natuurbescherming is in artikel 1.11 een omschrijving opgenomen over de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen ‘voldoende zorg’ in acht neemt voor alle in het wild levende dieren en planten, dus ook niet-beschermde soorten, en hun directe leefomgeving. Dit is een algemene verantwoordelijkheid die voor iedereen geldt. Het betekent bijvoorbeeld dat er niet onnodig dieren en planten worden gedood, wanneer er redelijkerwijs een andere oplossing voor is, bijvoorbeeld door de dieren te verplaatsen naar een ander gebied.

## **4.2.2 Bescherming gebieden**

#### ***Niet stikstof-gerelateerde effecten***

Op ongeveer 5,2 km afstand ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ‘Rijntakken’ en in de verdere omgeving liggen nog een aantal Natura 2000 gebieden. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maken dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

#### ***Stikstof-gerelateerde effecten***

Een stikstofberekening is altijd noodzakelijk om de uitstoot en depositie van stikstof, en de gevolgen daarvan op Natura 2000-gebieden te bepalen. Een stikstofberekening is uitgevoerd en is als separate bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. De uitkomst van deze berekening laat zien dat er geen effect is op stikstofgevoelige natuur.

<sup>2</sup> In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

### 4.2.3 Bescherming houtopstanden

Binnen het plangebied worden geen bomen gekapt als gevolg van het plan. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

### 4.2.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied en omliggende gebied maakt geen onderdeel uit van het NNN. Met de voorgenomen werkzaamheden worden geen negatieve effecten verwacht op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Van afname van areaal is geen sprake. Daarnaast worden geen effecten verwacht die de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN significant aantasten. Een toetsing aan het NNN-beleid wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

### 4.2.5 Conclusie

Mits rekening gehouden wordt met de voorgenoemde maatregelen en werkwijzen in het kader van de landschappelijke inpassing is er geen overtreding van de natuurwetten en natuurbeleid aan de orde. Vanuit de eisen van de natuurbescherming is het plan derhalve uitvoerbaar.

## 4.3 Archeologische waarden

Aardkundige, archeologische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het verdrag van Malta en de wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk terplekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud ter plekke niet mogelijk is, betaalt de verstoorder het archeologisch onderzoek en de mogelijke opgravingen. Voor ruimtelijke plannen die archeologische waarden bedreigen, moeten betrokken partijen in beeld brengen welke archeologische waarden in het geding zijn.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Uit het bestemmingsplan valt op te maken dat er op het plangebied drie verschillende archeologische waarden van toepassing zijn, namelijk: categorie 2, 3 en 4 (zie onderstaande figuur). Het grootste gedeelte betreft 'Archeologisch waardevol gebied 2'. De ontheffingscriteria hiervan betreffen:

- bodemingrepen met een diepte van maximaal 50 centimeter;
- bouwwerken met een oppervlakte van 100 vierkante meter.



Figuur 12, Archeologische waarden

Ten behoeve van de ontwikkeling van de Dwarsdijkse Zonneweide is door Laagland Archeologie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen.

Uit het onderzoek volgt het volgende verwachtingsmodel:

De archeologische verwachting voor de perioden tot de Bronstijd is laag, terwijl de archeologische verwachting voor de IJzertijd tot Late Middeleeuwen hoog is. Het overgrote deel van het plangebied uit een gebied met archeologische waarden. Er zijn dan ook vindplaatsen aangetoond voor voorgenoemde perioden. Mogelijke archeologische resten bevinden zich in het overgrote deel van het plangebied in de oeverafzettingen van de Houten en Houten Disconnectie Fase stroomgordels, actief vanaf 1850 voor Chr. tot respectievelijk 610 en 200 voor Chr. (Vroege Bronstijd tot Late IJzertijd). Verder is in het oostelijk deel van het plangebied sprake van restgeulen. Deze waren ongeschikt voor bewoning, maar in deze restgeulen kunnen mogelijk dumpzones aanwezig zijn. Omdat eventuele dumpzones in ten opzichte van het toenmalige landschap dieper gelegen restgeulen te vinden zijn, liggen archeologische resten daar overwegend op grotere diepte. Omdat binnen het plangebied de beddingzanden voornamelijk binnen 1,2 m diepte gelegen zijn, zijn eventueel aanwezige archeologische resten binnen deze diepte te verwachten. Aangezien de oeverafzettingen in eerste instantie in een hoger energetisch milieu zijn afgezet, net nadat de bedding verlaten werd, zijn in het algemeen geen archeologische resten te verwachten in de onderste, sterk zandige kleilagen. Deze kunnen wel diepere sporen bevatten, die aan hoger gelegen archeologische niveaus kunnen worden toegeschreven. Om die reden zijn archeologische resten overwegend binnen 80 cm -mv, onder de bouwvoor/A-horizont te verwachten. Gezien het gaat om een gestapeld landschap, zijn er naar verwachting verschillende archeologische niveaus aanwezig.

Naar aanleiding van bovenstaande bevindingen worden de onderstaande maatregelen genomen, zodat er binnen de ontheffingscriteria van bouw- en bodemingrepen met een diepte van maximaal 50 centimeter en bouwwerken met een oppervlakte van 100 vierkante meter wordt gebleven en dat daarmee de realisatie van de zonneweide doorgang kan vinden.

### **Onderconstructie**

Bij standaard zonneweides worden de panelen door middel van palen in de grond bevestigd. Bij de Dwarsdijkse Zonneweide wordt echter een onderconstructie van betonnen blokken op het maaiveld geplaatst, zodat de bodem niet wordt verstoord.

### **Onderhoudsweg**

De onderhoudsweg ten behoeve van de zonneweide wordt direct op het maaiveld geplaatst en de grond wordt niet vooraf geëgaliseerd, zodat de bodem niet wordt verstoord

### ***Kabelgoten met kabels***

De middenspanningskabels moeten vanwege de veiligheid ondergronds worden aangelegd. Dit wordt echter gedaan op een diepte van maximaal 50 centimeter, zoals het ontheffingscriterium. Daarnaast blijft de verstoring onder de 98,95 vierkante meter, waarmee binnen de archeologische voorwaarden van het vigerende bestemmingsplan wordt gebleven. Deze kabels worden grotendeels onder de onderhoudsweg geplaatst zodat er nog een extra laag overheen komt in het kader van de veiligheid.

### ***Transformatorhuisje, inkoopstation en monitoring container***

Transformatorhuisjes, inkoopstation en monitoring container worden op het maaiveld geplaatst, zodat de bodem niet wordt verstoord. Om toegangsdeuren wel netjes op maaiveld niveau te laten uitkomen en de kabels voldoende af te dekken met grond wordt er rondom het transformatorhuisje grond aangevuld door middel van een talud.

### ***Hekwerk***

De circa 700 palen die nodig zijn om het hekwerk te plaatsen zullen niet dieper komen dan 50 centimeter. De totale oppervlakte van alle palen bij elkaar betreft circa 1,05 vierkante meter, waarmee binnen de archeologische voorwaarden uit het vigerende bestemmingsplan wordt gebleven.

### ***Ondiep wortelende beplanting***

In de landschappelijke inpassing wordt enkel gebruik gemaakt van ondiep wortelende beplanting, zie hiervoor het landschappelijk inrichtingsplan (Hoofdstuk 2 of de bijlage Inrichtingsplan).

Met bovenstaande maatregelen zijn uitvoerig afgestemd met de gemeente archeoloog en akkoord bevonden. De maatregelen zorgen ervoor dat het plan op archeologisch vlak uitvoerbaar is.

### ***Vondsten***

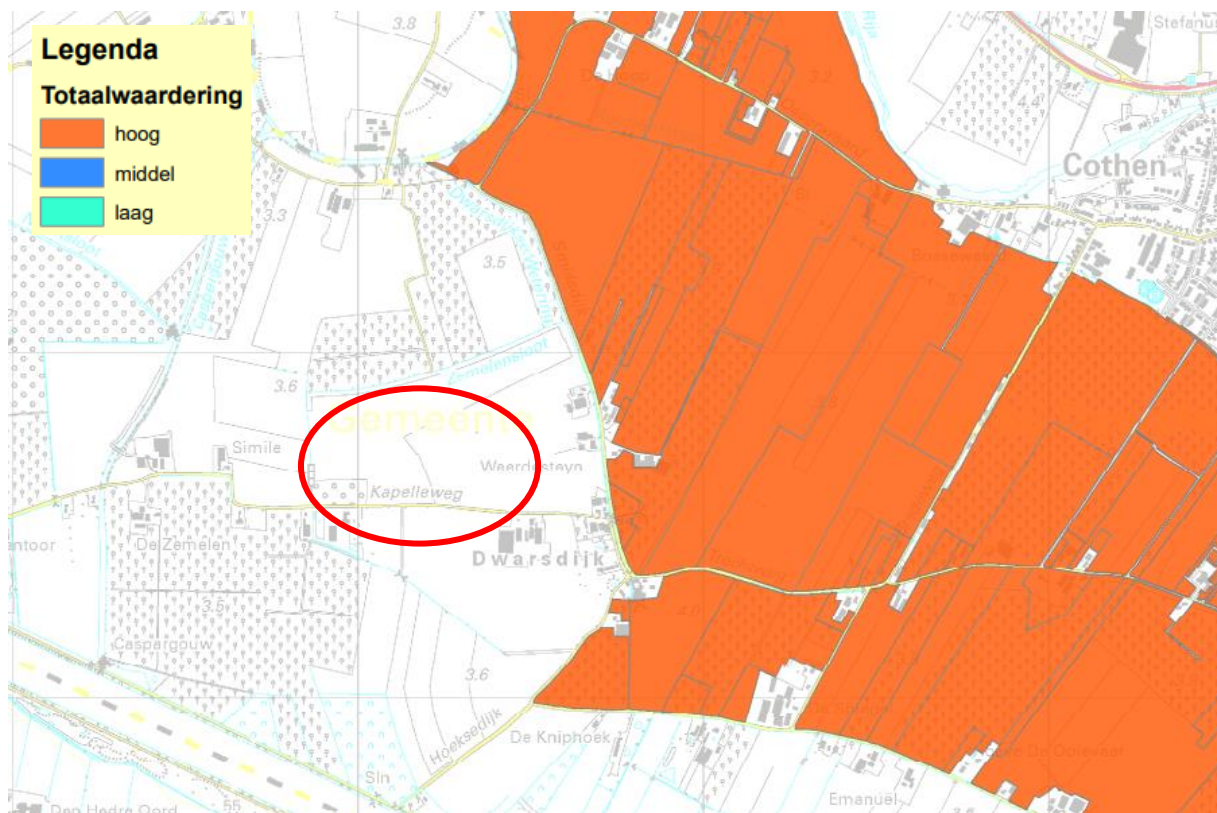
Bij het aantreffen van archeologische resten en toevallsvondsten tijdens de realisatie van het project moet de uitvoerende aannemer de werkzaamheden onderbreken en de vondst(en) direct melden bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), zijnde de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE) - meldplicht van archeologische toevallsvondsten conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet). Daarnaast moeten de vondst(en) bij de gemeente gemeld worden.

## **4.4 Cultuurhistorische waarden**

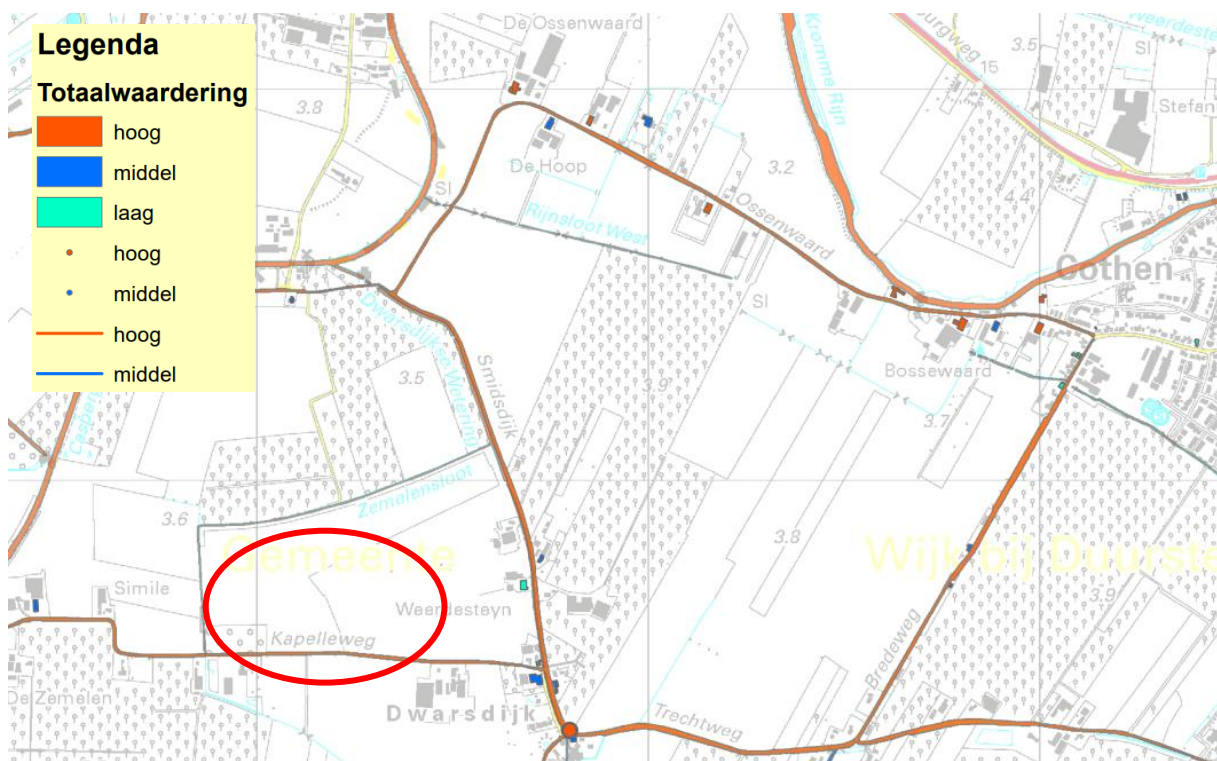
Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden in het projectgebied worden meegewogen bij een afwijkingsbesluit in het kader van de Wro.

### **Relatie met de voorgenomen ontwikkeling**

Om te bepalen of er cultuurhistorische waarden aanwezig zijn in het plangebied, is de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Wijk bij Duurstede geraadpleegd (zie figuur 9 en 10). Uit de cultuurhistorische waardenkaart kan worden afgeleid dat er zich in het projectgebied geen rijks- of gemeentelijke monumenten (gebouwen) bevinden. Daarnaast wordt aan de percelen geen specifieke cultuurhistorische waarde toegekend (zie figuur 9). Door het versterken van bestaande beplantingselementen worden cultuurhistorische structuren beschermd. Met de realisatie van de zonneweide, worden geen cultuurhistorische waarden in het geding gebracht.



Figuur 13, Cultuurhistorische waardenkaart Wijk bij Duurstede (perceelniveau)



Figuur 14, Cultuurhistorische waardenkaart Wijk bij Duurstede

## 4.5 Water

De toelichting van een omgevingsvergunning dient, conform artikel 3.1.6, lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening, een beschrijving te bevatten van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. In deze paragraaf wordt eerst ingegaan op het voor dit plan relevante waterbeleid. Vervolgens is de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie van het projectgebied beoordeeld.

### Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel) stroomgebied beheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

### Rijksbeleid

Het nationale waterbeleid is vastgelegd in het Nationaal Water Programma 2022-2027. De drie hoofdambities uit dit programma zijn;

- Een veilige en klimaatbestendige delta;
- Een concurrerende, duurzame en circulaire delta, en;
- Een schone en gezonde delta met hoogwaardige natuur.

De genoemde ambities zijn in het programma uitgewerkt voor diverse thema's zoals klimaatadaptatie, waterveiligheid, zoetwaterverdeling en droogte en waterkwaliteit. Ook komt de samenhang met thema's als natuur, bodem en ondergrond, landschap en energietransitie aan bod. Dit geeft het Nationaal Waterprogramma een integraalkarakter, in lijn met de toekomstige Omgevingswet.

### Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

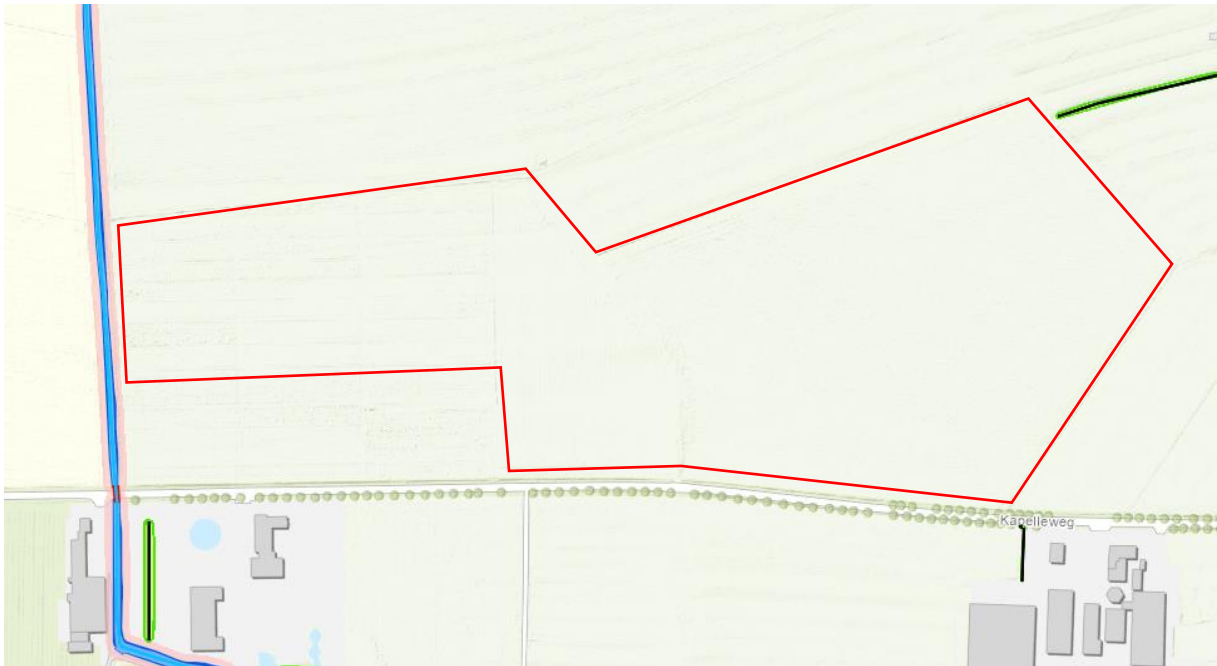
Het Algemeen Bestuur van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden heeft op 22 december 2021 het Waterbeheerprogramma 2022-2027 'Stroomopwaarts samen voor de toekomst' vastgesteld. Het Waterbeheerprogramma beschrijft de ambities en inzet om de waterdoelen voor het grondgebied van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden. Het Waterbeheerprogramma 2022-2027 is opgebouwd aan de hand van vier thema's:

- 1) Zuiver afvalwater. Energieneutraal en circulair.
- 2) Robuust en gezond watersysteem in een klimaatbestendig gebied.
- 3) Waterveilige leef- en werkomgeving.
- 4) Waterbewust leven en genieten van water.

Het concrete beleid van het hoogheemraadschap is onder andere als regelgeving in de 'Keur' verder uitgewerkt. Deze verordening is bedoeld om watergangen, wateren, onderhoudspaden, kaden en dijken te beschermen tegen beschadiging. In de verordening de Keur is o.a. geregeld dat langs bepaalde watergangen een beschermingszone in acht dient te worden genomen.

### Gevolgen van het plan voor de waterhuishouding

Het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden kent diverse leggers voor zowel oppervlaktewateren als primaire en regionale waterkeringen. Op de legger voor oppervlaktewateren zijn de verschillende soorten watergangen (primair, secundair, tertiair) en eventuele beschermingszones weergegeven. In onderstaande figuur is te zien dat in het plangebied geen primaire, secundaire of tertiaire watergangen aanwezig zijn. Wel zijn om het plangebied dergelijke watergangen aanwezig. Zo wordt het plangebied aan de westzijde begrenst door een primaire watergang, waarvoor een beschermingszone aan beide zijden van de watergang van toepassing is. Daarnaast ligt ten noordoosten van het plangebied een tertiaire watergang. Deze watergangen zijn buiten het plangebied gelegen en blijven in stand. Daarnaast heeft het plan geen invloed op de waterhuishouding in het gebied, aangezien hemelwater onveranderd kan worden geïnfiltreerd in de bodem.



Figuur 15, Legger oppervlaktewater Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden

#### **Watertoets**

Op 20 januari 2023 is ten behoeve van het plan de digitale watertoets uitgevoerd. Hieruit volgt dat de normale procedure moet worden doorlopen. Daarnaast is er met HDSR afstemming geweest over de primaire watergang de Zemelensloot. In het Inrichtingsplan wordt een schouwpad van circa 5 meter vrijgehouden voor onderhoud aan de watergang.

## **4.6 Conclusie**

Met de voorgenomen ontwikkeling worden de aanwezige natuur, archeologische-, cultuurhistorische- en waterwaarden niet aangetast. Het voornemen is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de bestaande waarden in het plangebied.

# 5 Milieuaspecten

## 5.1 Inleiding

Nieuwe initiatieven hebben te maken met milieuaspecten. Een aantal van deze milieuaspecten zijn ruimtelijk relevant. In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- Bodem;
- Geluid;
- Luchtkwaliteit;
- Lichtreflectie;
- Elektromagnetische straling;
- Warmteontwikkeling; - Leidingen;
- Externe veiligheid;
- Bedrijven en milieuzonering;
- Verkeer en parkeren;
- Vormvrije m.e.r.-beoordeling.

## 5.2 Bodem

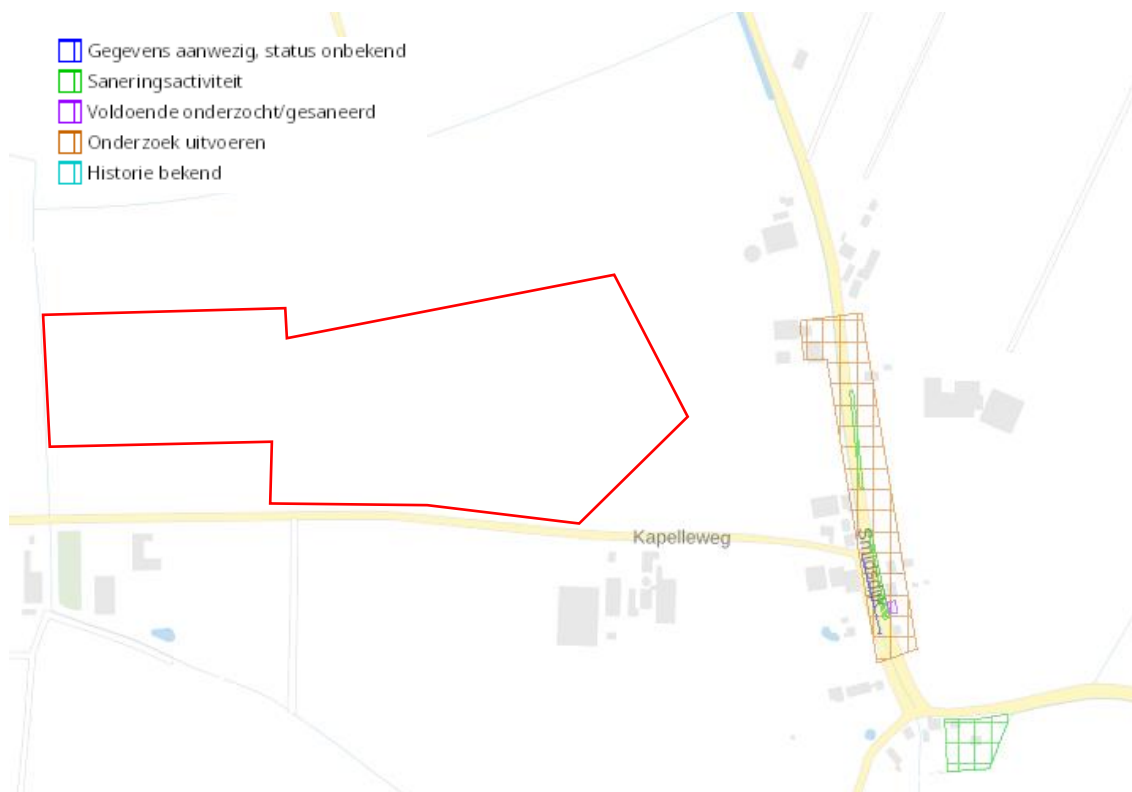
Sinds 1 januari 2008 is in het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) vastgelegd hoe we in Nederland omgaan met het hergebruik van schone en licht verontreinigde grond en de bescherming van de bodem. Bij de verlening van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan moet worden bepaald of de aanwezige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

### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied is agrarisch in gebruik. Gezien het gebruik is het niet aan te nemen dat de bodem verontreinigd is. De zonneweide wordt gevormd door bouwwerken, waar geen personen verblijven. Daarnaast zijn er geen grootschalige bodemingrepen aan de orde en wordt er geen grond afgevoerd. Om zekerheid te bieden voor de voorgenomen ontwikkeling is het Bodemloket geraadpleegd. Binnen het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen bekend en is daarmee te gebruiken als zonneweide.

Voor aanvang van de werkzaamheden zal een verkennend bodemonderzoek worden uitgevoerd om een nul-situatie vast te stellen. Na de beëindiging van de activiteiten zal een eindsituatie bodemonderzoek worden uitgevoerd ter controle of er sprake is van een nieuwe bodemverontreiniging. Het optreden hiervan is echter, gezien het materiaalgebruik en de opzet en inrichting van het panelenveld, hoogst onwaarschijnlijk.

Gelet op voorgaande bevindingen wordt gesteld dat het aspect bodemkwaliteit geen probleem zal opleveren voor de ontwikkeling van een zonneweide. Met betrekking tot het aspect bodem wordt de voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar geacht.



Figuur 16, Uitsnede kaart bodemloket ter plaatse van het plangebied (rood omkaderd)

## 5.3 Geluid

Voor de beoordeling van het onderdeel geluid moet in algemene zin aan de volgende punten worden voldaan:

- De normen uit de Wet geluidhinder worden in acht genomen.
- Bedrijven in de omgeving worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.
- Op en rond het plangebied blijft sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### Wet geluidhinder

Per 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. Hierin staat dat inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij nieuwe ruimtelijke plannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. Artikel 76 Wgh verplicht er toe om bij ruimtelijke ontwikkelingen die betrekking hebben op gronden binnen een geluidzone terzake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen.

De VNG heeft inzake bedrijven en milieuzonering richtafstanden voorgeschreven ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Zonneparken met een elektrisch vermogen boven de 50 MW vallen onder de categorie elektriciteitsproductiebedrijven. Voor transformatorstations met een vermogen minder dan 10 MVA geldt voor het voorkomen van geluidhinder een richtafstand van 30 meter. Transformatorstations met een vermogen tot 100 MVA geldt een richtafstand van 50 meter. Dit betekent dat wordt geadviseerd om, op basis van een goede ruimtelijke ordening, een afstand van minimaal 50 meter aan te houden met geluidsgevoelige functies (zoals burgerwoningen).

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op deze locatie wordt geen geluidsgevoelige bestemming toegevoegd. Het zonneveld hoeft dan ook niet beschermd te worden tegen geluidsoverlast. Ook is er geen sprake van industrielawaai vanuit het nieuw te realiseren zonneveld. In het plangebied worden zonnepanelen geplaatst. Deze zonnepanelen produceren geen geluid. In het plangebied komen transformatorstations met elk een vermogen van circa 2-3 MVA te staan. Het inkoopstation heeft een vermogen van circa 10 MVA. Deze wordt op een ruime afstand van geluidsgevoelige objecten geplaatst (ruim 100 meter). Hiermee wordt voldaan aan de minimale afstand van 50 meter. Zo vormen de aanwezige installaties geen geluidshinder voor omliggende woningen en bestemmingen. Met betrekking tot geluid blijft dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig.

## 5.4 Luchtkwaliteit

Het wettelijk kader met betrekking tot de luchtkwaliteit is sinds 2007 vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm) en in de algemene maatregel van bestuur: 'Niet in betekenende mate bijdrage' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). In titel 5.2 van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geregeld. In dit programma staat onder andere beschreven wanneer en hoe overschrijding van luchtkwaliteitsnormen moet worden aangepakt. In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die binnen het programma passen hoeven niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen. Voor ontwikkelingen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging, hoeft geen onderzoek te worden gedaan naar de luchtkwaliteit.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Ten behoeve van voorliggend plan is de NIBM-tool geraadpleegd. Op grond van de NIBM-tool is een ontwikkeling 'in betekende mate' bij een toename van het aantal verkeersbewegingen met ruim 800 per dag (met 5% aandeel vrachtverkeer). De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een zonneweide. De verkeersbewegingen die de ontwikkeling van de zonneweide met zich mee brengt, zijn alleen tijdens de aanlegfase merkbaar. In deze fase zal er tijdelijk sprake zijn van een toename van verkeersbewegingen, maar zal het aantal verkeersbewegingen ruimschoots onder 800 per dag blijven.

Nadat de bouw van het park is afgerond daalt het aantal verkeersbewegingen weer naar de oude situatie.

Daardoor leidt de ontwikkeling niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit én kan de ontwikkeling als 'niet in betekende mate' worden gezien. Het onderdeel 'stikstofdepositie' is behandeld in paragraaf 4.2.2.

Gelet op het voorgaande wordt gesteld dat nader onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

## 5.5 Lichtreflectie

De Dwarsdijkse Zonneweide wordt landschappelijk ingepast met struweelhagen. De zonnepanelen liggen in een hellingshoek van ongeveer 10 graden. Deze hellingshoek zorgt ervoor dat licht naar boven wordt gekaatst. Reflectie is daardoor enkel in een zeer kleine hoek mogelijk. Echter zijn de zonnepanelen ook voorzien van een anti-reflectie folie of coating, waarmee lichtreflectie tijdens normale weersomstandigheden wordt voorkomen. Hinder door lichtreflectie voor omwonenden en passanten, zoals gebruikers van omliggende wegen, wordt dan ook niet verwacht.

## 5.6 Elektromagnetische straling

Zowel bij de omvormers als de transformatoren zullen extreem laagfrequente elektromagnetische velden (ELF) vrijkomen. Ten aanzien van elektromagnetische straling bij hoogspanningsmasten hanteert de overheid een

voorzorgsprincipe waarbij een grens wordt aangehouden van 0,4 micro Tesla (iT). De GGD adviseert om ook bij andere bronnen van ELF-EM velden, zoals onderstations en transformatorhuisjes, dit voorzorgsprincipe te hanteren. Vandaar het advies om dit voorzorgsprincipe ook te hanteren bij de ontwikkeling van een zonnepark door de afstand van een zonnepark tot woningen en gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 iT komt. Gezien de relatief grote afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen wordt ruimschoots voldaan aan de advieswaarde van 0,4 iT.

In het RIVM 'Verkenning van extreem-laagfrequente (ELF) magnetische velden bij verschillende bronnen' (RIVM-rapport 609300011/2009) wordt aandacht besteed aan elektromagnetische velden als gevolg van de aanwezigheid van transformatorstations. De sterkte van deze velden neemt sterk af wanneer de afstand tot de bron groter wordt. Uit het onderzoek blijkt dat 0,4 µT wordt bereikt op een afstand van maximaal 7 meter van onderzochte transformatorstations. Gezien de relatief grote afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde woningen (meer dan 100 meter) mag redelijkerwijs worden aangenomen dat elektromagnetische straling geen gezondheidsrisico vormt.

## 5.7 Warmteontwikkeling

Recente studies (o.a. Analysis of the potential for a heat Island Effect in Large Solar Farms, Columbia University) hebben onderzocht of er bij zonneparken sprake is van '(Urban) Heat Island Effects'. Uit onderzoeken is gebleken dat er onder bepaalde condities sprake kan zijn van een hogere temperatuur direct boven zonneweides. Direct rondom zonneparken zijn eventuele temperatuurverschillen deels, danwel geheel te verwaarlozen, afhankelijk van de windrichting en eventuele neerslag. Het is dan ook niet te verwachten dat er sprake zal zijn van significante temperatuurverschillen in de omgeving van de zonneweide, door de komst van deze zonneweide. Daarbij komt dat er in dit specifieke plan is gekozen voor een opstelling, met begroeiing tussen de panelen. Ook wordt er in en om de zonneweide relatief veel beplanting toegevoegd. Dit zorgt ervoor dat afkoeling door verdamping blijft plaatsvinden. Er is op dit moment nog geen wet- en/of regelgeving omtrent '(Urban) Heat Island Effects' in Nederland.

## 5.8 Leidingen

Ten behoeve van het plan dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ondergrondse kabels en planologisch relevante leidingen. Er liggen geen kabels in het projectgebied die beperkend zijn voor het voorgenomen plan.

## 5.9 Externe veiligheid

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van risico's bij onder meer productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door maatregelen kunnen de afstanden worden verkleind. Er wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde, voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. De grenswaarde mag niet worden overschreden.

Voor de oriënterende waarde en richtwaarde geldt dat afwijken alleen met een degelijke motivering is toegestaan. Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire (chemische fabriek, lpg-

tankstation) en de mobiele (tankwagen, gasleidingen) bronnen. Er wordt getoetst aan de volgende wet- en regelgeving:

- Voor inrichtingen (bedrijven) wordt getoetst aan het besluit Externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de bijbehorende regeling.
- Voor transportroutes over weg, water en spoor wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT).
- Voor buisleidingen wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BEVB).

Wat betreft de batterij opslag wordt gebruik gemaakt van lithium-ion accu's. Voor deze accu's is een Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS 37-1) in ontwikkeling. Deze PGS-richtlijn heeft betrekking op o.a. energieopslagsystemen.

#### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Om in beeld te brengen of er in het projectgebied of in de nabijheid daarvan risicobronnen aanwezig zijn, is de risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat er geen risicobronnen in het projectgebied aanwezig zijn (zie figuur 13).

Grenzend aan het plangebied, aan de Kapelleweg 1, is een agrarisch bedrijf aanwezig waar mogelijk met gevaarlijke stoffen wordt gewerkt. Zoals ook in onderstaande figuur is weergegeven, ligt het plangebied buiten de risicocontour. Het bedrijf aan de Kapelleweg 1 vormt dan ook geen risico voor het plan. Daarnaast is op circa 750 meter van het plangebied een vaarroute aanwezig waar mogelijk gevaarlijke stoffen over worden vervoerd. Vanwege de ruime afstand tot het plangebied vormt ook dit geen risico van het plan.



*Figuur 17, Uitsnede risicokaart ter plaatse van het plangebied*

Een zonneweide is geen gevoelig object of inrichting welke formeel een veiligheidscontour kent. Wel betreft een zonneweide een inrichting die energie in de vorm van elektriciteit opwekt en op het elektriciteitsnet levert. Om de veiligheid te waarborgen komt er een hek rondom de zonneweide van circa 2 meter hoogte te staan. Tussen de afscheiding en de zonnepanelen is wordt voldoende afstand gewaarborgd, zodat onbevoegde personen niet naar de zonnepanelen kunnen reiken.

Op dit moment zijn geen veiligheidsafstanden bekend met betrekking tot energieopslagsystemen en de daarbij horende batterijen/accu's. De normen die volgen vanuit de PGS 37-1 worden gevolgd.

In het kader van de veiligheid worden in de zonneweide verdere maatregelen genomen in overleg met gemeente, brandweer en belanghebbende organisaties. De checklist van de VRU (Veiligheidsregio Utrecht) is verwerkt in het inrichtingsplan (zie ook de bijlage). De zonneweide kan enkel middels een afgesloten poort worden betreden ten behoeve van regulier beheer en onderhoud. De zonneweide is niet openbaar toegankelijk. Dit geldt enkel voor de locaties (recreatieve hoek) buiten het hekwerk. Wel krijgt de brandweer toegang tot de locatie. Daarnaast wordt het zonnepark geaard en worden de middenspanningskabels ondergronds aangelegd. Het milieuaspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het voorgenomen plan.

## 5.10 Bedrijven en milieuzonering

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

Milieuzonering heeft twee doelen:

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

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden werd doorgaans de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen. Inmiddels kan ook gebruik worden gemaakt van de nieuwe VNG handreiking 'Activiteiten en milieuzonering', welke op 17 oktober 2024 is gepubliceerd. Hierin is de 'lijst van activiteiten' die in de VNG-uitgave van 2009 zit, getransponeerd voor de aspecten geluid en geur. Deze 'transponeringstabel' kan ook worden gebruikt om een indicatie te krijgen van de inpasbaarheid van een nieuwe activiteit. Het geeft een indicatie van de gebruikruimte die voor de nieuwe activiteit nodig is.

### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen inrichting van het plangebied als zonneweide levert geen hinder of gevaar op voor omliggende bedrijven en wooneenheden. Op de zonneweide zijn omvormers en transformatoren aanwezig. Voor deze technische installaties werd voorheen de vergelijking gemaakt met de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit was in de voormalige richtafstanden tabel voor het aspect geluid 30 meter van toepassing. Dit komt overeen met de huidige 'indicatieve lijst met activiteiten inschatting geluid en geur' van de nieuwe handreiking 'Activiteiten en milieuzonering'.

Geadviseerd wordt om minimaal de richtafstand van 50 meter aan te houden om uit te sluiten dat de omvormers en transformatoren hinder kunnen veroorzaken voor omliggende functies. In de planuitwerking is dit het geval,

er bevinden zich geen omliggende functies binnen 100 meter afstand. Hiermee past het plan ruimschoots binnen de geldende regelgeving.

## 5.11 Verkeer en parkeren

De realisatie van de zonneweide heeft geen grote impact op de verkeers- en parkeerbelasting in het gebied. Alleen in de aanleg- en ontmantelingsfase is er een tijdelijke verhoging van het aantal verkeersbewegingen. Tijdens de beheer- en onderhoudsmomenten is het aantal verkeersbewegingen zeer beperkt. De zonneweide wordt niet openbaar toegankelijk en via de Kapelleweg ontsloten voor onderhoudswerkzaamheden. De onderhoudspaden (minimaal circa 4 meter breed) vanaf de Kapelleweg naar het inkoopstation, de transformatoren' en de batterij zijn toegankelijk voor hulpdiensten en worden uitgevoerd in halfverharding. De paden inclusief fundering komen bovenop het huidige maaiveld te liggen. Onder deze paden liggen de middenspanningskabels. De beheerpaden (circa 1,7 meter breedte) tussen en om de rijen zonnepanelen en binnen het hekwerk worden niet verhard. Deze bestaan uit kruiden- en faunarij grasland. Op het einde van de onderhoudspaden bevindt zich een keermogelijkheid (met een diameter van circa 16 meter) voor hulpdiensten en beheervoertuigen.

## 5.12 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Het Besluit milieueffectrapportage geeft activiteiten en gevallen aan waarin een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Ook gelden er verplichtingen als een voorgenomen project valt onder de genoemde activiteiten, maar niet onder de drempelwaarden. Voor projecten of activiteiten die beneden de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. beoordeling noodzakelijk;
- Belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r. De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

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

### Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het project maakt een (tijdelijke) functiewijziging naar een zonneweide mogelijk. Dergelijke ontwikkelingen zijn geen onderdeel van de D-lijst van het Besluit m.e.r. Een m.e.r.-beoordeling of vormvrije m.e.r. is niet benodigd voor het voorgenomen plan. Uit jurisprudentie<sup>6</sup> is gebleken dat een zonneweide niet kan worden aangemerkt als een 'industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water' (cat. D 22.1), omdat een zonneweide geen thermische (verbrandings)installatie betreft. In een zonneweide wordt immers geen thermische energie opgewekt of gebruikt voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water, maar wordt stralingsenergie (zonlicht) rechtstreeks omgezet in elektrische energie.

Daarnaast is uit diezelfde uitspraak gebleken dat een zonneweide evenmin kan worden aangemerkt als een 'stedelijk ontwikkelingsproject' (cat. D 11.2). Bij een stedelijk ontwikkelingsproject kan het gaan om bouwprojecten als woningen, parkeerterreinen, bioscopen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan. Een zonneweide kan naar het oordeel van de Afdeling niet gelijk worden gesteld met dergelijke ontwikkelingen. Daarbij acht de Afdeling van belang dat de gevolgen voor het milieu van een zonneweide in de kern beperkt zijn tot visuele hinder en landschappelijke aantasting. Om dit te voorkomen

is een Landschappelijk Inrichtingsplan opgesteld (nadere toelichting in hoofdstuk 2 en bijlage Inrichtingsplan). Een uitwerking van de milieuaspecten in hoofdstukken 4 en 5 (dit hoofdstuk) te vinden. Daaruit blijkt dat de zonneweide geen milieugevolgen of hinder veroorzaakt voor de omgeving. Bij de constructie van de zonneweide wordt rekening gehouden met bodem en landschap. Hierdoor is geen schade te verwachten. De constructie wordt zodanig aangelegd dat er geen schade ontstaat en het systeem makkelijk demontabel is. De locatie is onderzocht op het gebied van aanwezige ecologische waarden.

Voor de volledigheid verwijzen wij ook naar de uitspraak van de rechtbank Overijssel van 19 september 2018 en zaaknummer 18\_689, waarin bevestigd wordt dat een vergelijkbaar project niet valt binnen de categorie D van het Besluit m.e.r. en er geen beoordeling nodig is. Deze uitspraak is op 14 augustus 2019 bevestigd door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State en na te zien onder het zaaknummer 2019:2770.

Resumerend zullen er zowel tijdens de aanlegfase, als tijdens de gebruiksfase, als tijdens de ontmantelingsfase, geen significante negatieve effecten bestaan voor het milieu. Een nadere analyse in de vorm van een aanmeldnotitie voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling is vanwege het ontbreken van de activiteit in de D-lijst van het Besluit m.e.r. niet noodzakelijk.

## 5.13 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante milieuaspecten beschreven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen milieubelemmeringen met zich meebrengt.

## 6 Uitvoerbaarheid

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan. De ruimtelijke, maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid worden omschreven.

### 6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In de voorgaande hoofdstukken is omschreven op welke manier het voorgenomen plan past binnen het relevante overheidsbeleid. Hieruit is gebleken dat er voor de uitvoering van het project geen ruimtelijke en milieukundige belemmeringen zijn. Op dit aspect is het project dan ook uitvoerbaar.

### 6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

#### 6.3.1 Omgevingsproces

Gedurende de periode van november 2021 tot maart 2023 is er veelvuldig afgestemd met de directe omgeving (omwonenden en omliggende grondeigenaren/agrariërs) en met belangenorganisaties over de Dwarsdijkse Zonneweide. De direct omwonenden en omliggende agrariërs zijn op verschillende momenten benaderd voor keukentafelgesprekken (per huishouden) en voor inloopavonden (3 keer georganiseerd). Energie coöperatie EWEC is vanaf het eerste moment betrokken geweest bij deze procesparticipatie. Bij alle inloopavonden is een ambtenaar van de gemeente Wijk bij Duurstede aanwezig geweest, voor onder andere het beantwoorden van vragen over het beleid zonnevelden.

Uit deze gesprekken en avonden zijn verschillende wensen, zorgen en vragen naar voren gekomen. De wensen en zorgen zijn waar mogelijk verwerkt in de inrichting van de zonneweide (zowel landschappelijk als technisch) en de vragen zijn zo goed mogelijk beantwoord.

Ook met de belangenorganisaties is veelvuldig afgestemd om hun belangen mee te kunnen nemen in de planvorming, onder andere IVN, Stuurgroep Kromme Rijn, ANV, HDSR, PJGU/Trekkertrek. Meer detailinformatie over de procesparticipatie is terug te vinden in de bijlage Participatieplan.

#### 6.3.2 Vooroverleg

In het kader van artikel 3.1.1 Bro wordt het plan voorgelegd aan de vooroverlegpartners, waaronder:

##### ***Het Rijk***

Geoordeeld is dat dit ruimtelijke plan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

##### ***Provincie Utrecht***

Het plan wordt voor vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro, toegezonden aan de provincie Utrecht.

##### ***Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden***

Reeds in een vroegtijdig stadium is overleg gevoerd met het hoogheemraadschap. Op 20 januari 2023 is het hoogheemraadschap op de hoogte gesteld van de voorgenomen ontwikkeling via de watertoets.

### **Zienswijzen**

De ontwerp omgevingsvergunning heeft voor de duur van zes weken voor zienswijzen ter inzage gelegen (27 april t/m 7 juni 2023). In totaal zijn er in die periode 13 zienswijzen ingediend. Nadat de gemeenteraad van Wijk bij Duurstede een ontwerp Verklaring van Geen Bedenkingen afgaf, heeft dit besluit samen met de aangepaste ontwerp omgevingsvergunning opnieuw ter inzage gelegen van 6 december 2024 tot en met 16 januari 2025. Daarop zijn nog 5 aanvullende zienswijzen ingediend. Alle zienswijzen zijn beantwoord in de 'Notitie beantwoording zienswijzen Dwarsdijkse zonneweide'. Deze notitie is opgenomen als bijlage.

## **6.4 Economische uitvoerbaarheid**

### **6.4.1 Kostenverhaal gemeente**

Met de initiatiefnemer wordt een anterieure overeenkomst gesloten, waarin onder andere het verhalen van eventuele planschade wordt geregeld. De vaststelling van een exploitatieplan is niet noodzakelijk.

### **6.4.2 Financiering zonneweide**

De realisatie van de zonneweide doet BHM Solar voor eigen rekening en risico.

## **6.5 Conclusie**

Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat het voorgenomen plan ruimtelijk, maatschappelijk en economisch gezien uitvoerbaar is. De voorgenomen ontwikkeling kan worden gerealiseerd.

# Bijlagen

Inrichtings- en beheerplan  
Overzichtstekening  
Rapportage participatie  
Archeologisch bureauonderzoek  
Quick Scan Wet Natuurbescherming  
Stikstofberekening  
Verklaring samenwerking EWEC - BHM Solar  
VRU checklist  
Notitie beantwoording zienswijzen Dwarsdijkse zonneweide



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief ➤