

Ruimtelijke Onderbouwing

Zonneveld Wijkerbroek West



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland



Opdrachtgever:

LC Energy
Bronland 12
6708 WH Wageningen

Opdrachtnemer:

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

Projectgegevens:

Projectnummer: 10022
Datum: November 2020

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding.....	5
1.2	Ligging en begrenzing projectgebied.....	5
1.3	Huidig planologisch regime	7
1.4	Leeswijzer	7
2	Planbeschrijving	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Beschrijving huidige situatie projectgebied.....	8
2.3	Het zonneveld.....	13
3	Beleidskaders	28
3.1	Inleiding	28
3.2	Rijksbeleid.....	28
3.3	Provinciaal beleid	32
3.4	Regionaal beleid	40
3.5	Gemeentelijk beleid.....	40
3.6	Conclusie.....	49
4	Waardentoets	50
4.1	Inleiding	50
4.2	Natuurwaarden	50
4.3	Archeologische waarden	51
4.4	Cultuurhistorische waarden	55
4.5	Water.....	55
4.6	Conclusie.....	57
5	Milieuaspecten.....	58
5.1	Inleiding	58
5.2	Bodem	58
5.3	Geluid	59
5.4	Luchtkwaliteit	60
5.5	Externe veiligheid	61
5.6	Bedrijven en milieuzonering.....	62
5.7	Verkeer en parkeren	63
5.8	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	63

5.9	Lichtreflectie	64
5.10	Elektromagnetische straling	64
5.11	Warmteontwikkeling	65
5.12	Leidingen	65
5.13	Conclusie.....	65
6	Uitvoerbaarheid	66
6.1	Inleiding	66
6.2	Ruimtelijke uitvoerbaarheid	66
6.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	66
6.4	Economische uitvoerbaarheid	68
6.5	Conclusie.....	68

Bijlagen

- Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West
- Toetsing Wet natuurbescherming Zonnevelden Wijkerbroek Oost en West
- Aerius Zonneveld Wijkerbroek
- Archeologische bureauonderzoek Zonnepark Wijkerbroek Broekweg en Middelweg West te Wijk bij Duurstede, Gemeente Wijk bij Duurstede;
- Archeologische bureauonderzoek Uitbreiding zonnepark Wijkerbroek Broekweg te Wijk bij Duurstede, Gemeente Wijk bij Duurstede
- Archeologisch vooronderzoek Plangebied Wijkerbroek te Wijk bij Duurstede
- Memo Brandveiligheid Zonneveld Wijkerbroek West
- Beantwoording checklist Veiligheidsregio Zonneveld Wijkerbroek West
- Vormvrije m.e.r. Beoordelingsnotitie Realisatie Zonneveld Wijkerbroek West
- Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces
- Zonneveld Wijkerbroek West Financiële Participatie mogelijkheden
- Pilot Fieldlab Wijkerbroek Hardfruit onder zonnepanelen onderzoek
- SolarEcoPlus Ecologisch onderzoek
- Samenvatting watertoets
- Samenvatting toetsresultaat watertoets
- Vooroverlegreactie Provincie Utrecht

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel gesteld: het terugdringen van de uitstoot van broeikassen 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 raakt aan het leven van alledag. Huishoudens zullen worden gedwongen bewuster met energie om te gaan en alternatieve vormen van energieproductie worden zichtbaar in het landschap. De provincie Utrecht heeft uitgesproken in 2040 een energieneutraal Utrecht te willen bereiken en de gemeente Wijk bij Duurstede heeft in het coalitieakkoord van 2018 vastgelegd in 2030 volledig energieneutraal te willen zijn.

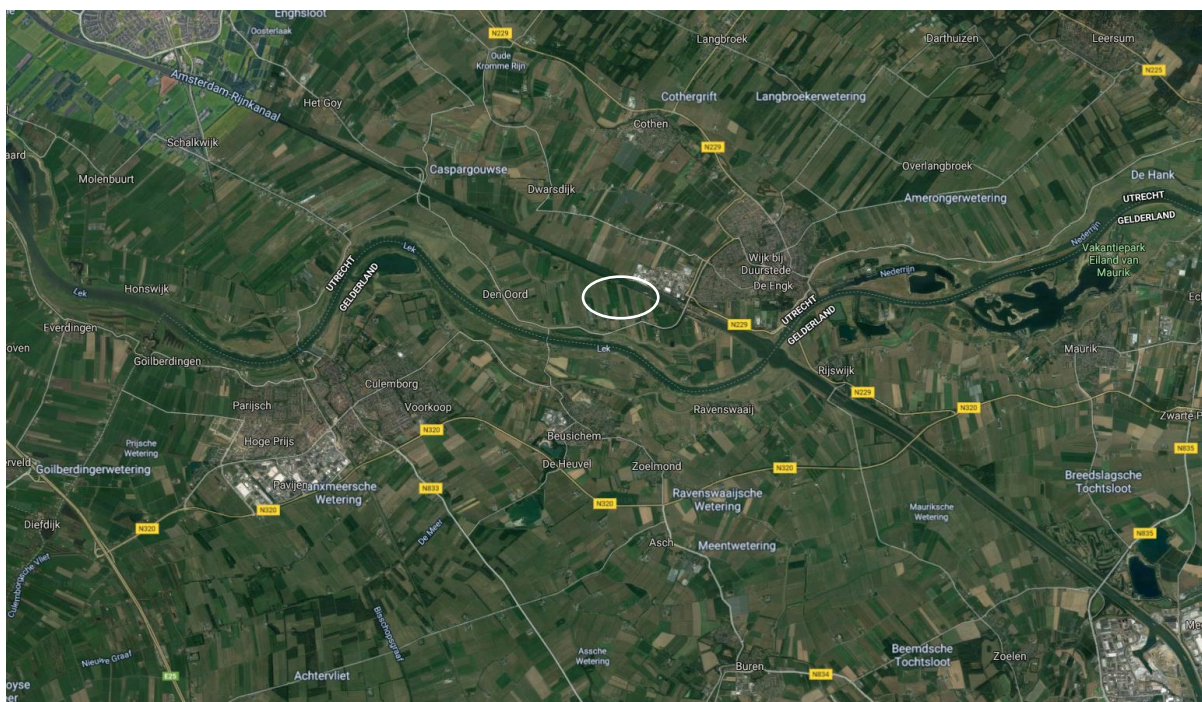
LC Energy wil, in samenwerking met grondeigenaren, een zonneveld realiseren ten zuiden van Wijk bij Duurstede, voor een periode van 30 jaar. Het projectgebied heeft een oppervlakte van bruto circa 9,3 hectare, en bestaat uit twee percelen (zie figuur 2). De percelen worden grotendeels gebruikt voor fruitteelt, er groeien diverse appel-, peer- en pruimsoorten. Deze laagstamboomgaarden zijn deels omsloten door windsingels. De percelen van LC Energy grenzen aan op een gewenste zonontwikkeling van ontwikkelaar Sunvest. Omdat de initiatieven direct aan elkaar grenzen is er sprake van samenhang (zie figuur 2). Het totale projectgebied heeft een oppervlakte van bijna 26 hectare. De percelen worden aan de noordzijde begrensd door het Amsterdam-Rijnkanaal. Ten zuiden en oosten van de percelen liggen de Romeinenbaan en de Middelweg West. De inrichtingsplannen van de individuele ontwikkelaars zijn landschappelijk integraal op elkaar afgestemd om tot één gezamenlijk ontwerp te komen.

LC Energy is een bedrijf dat zich inzet voor de opwekking van zonne-energie om zo haar steentje bij te dragen aan de energietransitie. Om haar potentie te vergroten heeft LC Energy zich als dochteronderneming aan Low Carbon verbonden, een Britse investeringsmaatschappij gespecialiseerd in duurzame energieprojecten. Daarnaast is LC Energy een samenwerking aangegaan met QING, een ervaren Nederlands adviesbureau in duurzame energie (QING heeft o.a. de bouw van Zonnepark AVRI op de vuilstortplaats van Geldermalsen begeleid). LC Energy en haar partners hebben al meer dan 400 MW aan duurzame energie projecten ontwikkeld, gefinancierd en gerealiseerd in binnen- en buitenland.

Voor de realisatie van Zonneveld Wijkerbroek West wordt een omgevingsvergunning aangevraagd, in afwijking van de bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo). Deze voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van de vergunningsaanvraag. Hierin komen alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening voor dit project aan de orde en deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

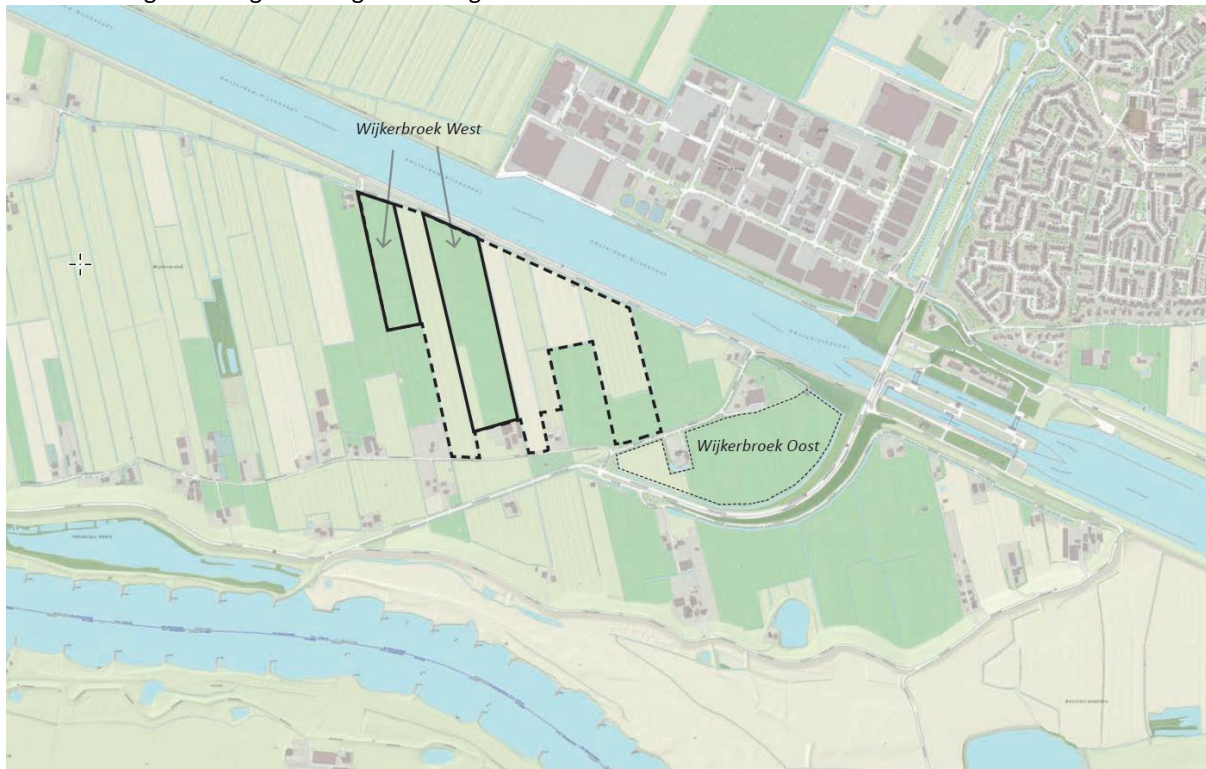
1.2 Ligging en begrenzing projectgebied

De locatie voor zonneveld Wijkerbroek West ligt ten zuidwesten van Wijk bij Duurstede. De percelen worden aan de noordzijde begrensd door het Amsterdam-Rijnkanaal. Ten zuiden van de percelen ligt de Middelweg. Hiermee sluit het zonneveld op diverse grote infrastructuur in het gebied. In figuur 1 is de ligging van het projectgebied weergegeven en in de figuur 2 is de begrenzing van het projectgebied weergegeven. Hierin is ook het projectgebied van zonontwikkelaar Sunvest in weergegeven.



Figuur 1: Ligging projectgebied Zonneveld Wijkerbroek West (bron: Google Earth).

Het zonneveld Wijkerbroek West ligt ook in de nabijheid van zonneveld Wijkerbroek Oost (zie figuur 2), welke ook door LC Energy wordt gerealiseerd. Zonneveld Wijkerbroek Oost valt onder een andere landschappelijke eenheid en mag daarom ruimtelijk enigszins afwijken van de totale ontwikkeling. Er is echter wel getracht om de onderlinge verschillen tussen de zonnevelden zo minimaal mogelijk te houden, zodat de ruimtelijke kwaliteit en beeldvorming van het gebied is gewaarborgd.

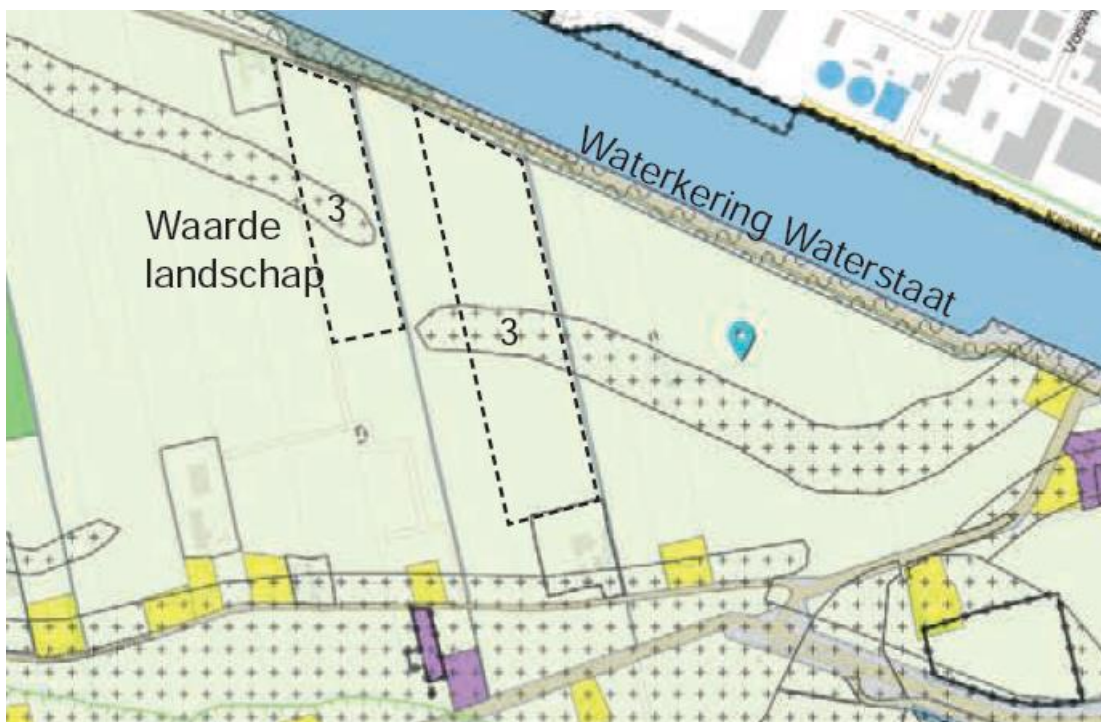


Figuur 2: Begrenzing projectgebied zonneveld Wijkerbroek West, aangegeven met een zwarte ononderbroken lijn. Op de direct aangrenzende percelen, weergegeven met stippellijnen, worden zonnevelden door Sunvest ontwikkeld. Projectgebied zonneveld Wijkerbroek Oost is aangegeven met een dunne stippellijn (ten zuidwesten). Dit perceel wordt ook ontwikkeld door LC Energy.

1.3 Huidig planologisch regime

Het projectgebied Zonneveld Wijkerbroek West maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2015', welke is vastgesteld op 9 maart 2016. De betrokken gronden hebben de enkelbestemming 'Agrarisch'. Daarnaast geldt voor een klein gedeelte van het projectgebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3',

De voorgenomen realisatie van een zonneveld, 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 daartoe vergezeld van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing.



Figuur 3: Weergave projectgebied Zonneveld Wijkerbroek West op verbeelding bestemmingsplan 'Buitengebied 2015'

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 projectgebied 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

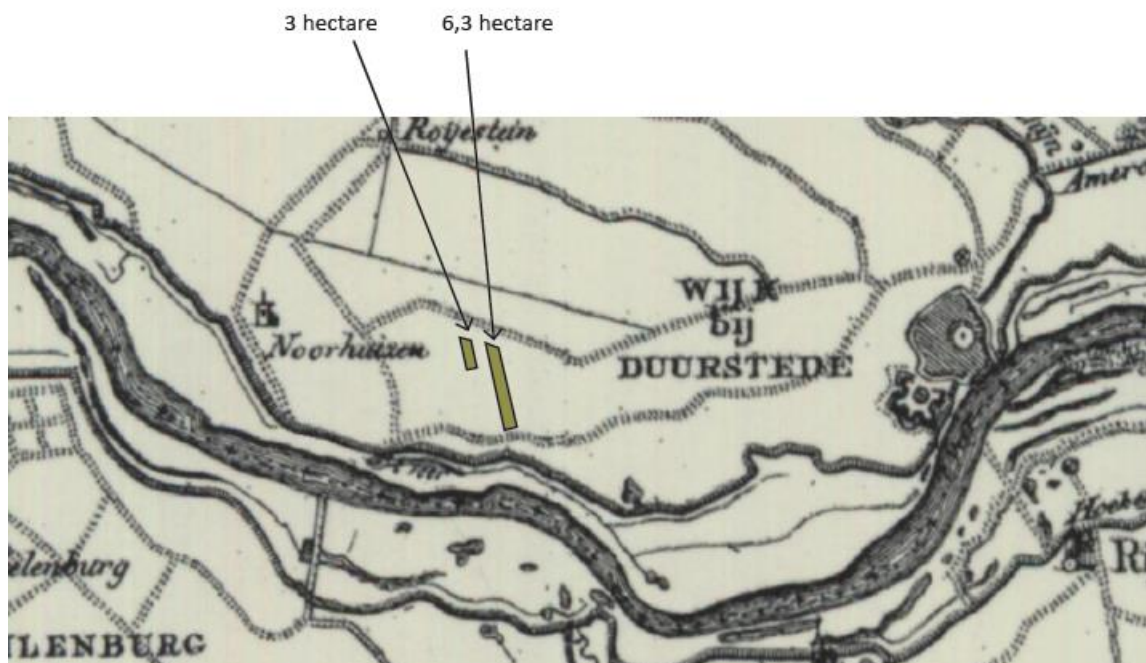
2.1 Inleiding

Het projectgebied is gelegen in Wijk bij Duurstede, bestaat uit twee percelen, en wordt aan de westzijde en de oostzijde begrensd door fruitteeltbedrijven. De percelen worden aan de noordzijde begrensd door het Amsterdam-Rijnkanaal en ten zuiden van de percelen ligt de Middelweg. Hiermee sluit het zonneveld aan op diverse grote infrastructuren in het gebied. De percelen worden ontsloten vanaf de Broekweg langs het Amsterdam-Rijnkanaal. De percelen van LC Energy zijn 3 hectare en 6,3 hectare groot en zijn momenteel beiden ingericht als boomgaard. In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie weergegeven en wordt de voorgenomen ontwikkeling beschreven.

2.2 Beschrijving huidige situatie projectgebied

2.2.1 Ontstaan van het projectgebied

Het projectgebied ligt in het voormalige stroomgebied van Rijn- en Maasdelta waar de Lek ook onderdeel van uitmaakt. Het stroomgebied van de rivier verplaatste zich regelmatig toen het gebied nog niet bedijkt was. De overstromingen en dichtslibbingen vormden het landschap. Het grovere riviermateriaal (zand en zavel) werd afgezet dichtbij de rivier. Zo ontstonden hoger gelegen oeverwallen en stevige vruchtbare grond. Deze hogere gronden waren relatief veilig om te wonen en gewassen te verbouwen. Het fijnere riviermateriaal (klei) zonk pas na vermindering van de stroomsnelheid in de vlakkere ondiepere delen. Deze vlakkere gebieden zijn rivierkomvlakten. Deze rivierkomvlakten liggen verder van de rivier en veelal parallel aan de Lek. De (ontginnings)wegen liggen veelal ook parallel aan de rivier. Op historische kaarten is te zien dat de planlocatie tussen de Broekweg en Middelweg in de subregio 'Het (Wijker)Broek' ligt. In de lagere delen ontstonden de weide- en hooilanden (de broeken). Hier ligt de overstromingsvlakte gemiddeld op 2,7 meter boven NAP (direct aangrenzende percelen liggen 60 centimeter lager). De ontginning van vond plaats vanuit Wijk bij Duurstede.



Figuur 4: De bovenstaande historische kaart toont de landschappelijke inrichting van het landschap in 1815.

2.2.2 Landschappelijke kenmerken

Het projectgebied ligt in het broek (rivierkom)landschap. Hierna zijn de landschappelijke kenmerken van het broek (rivierkom)landschap weergegeven:

- oorspronkelijk ongeschikt voor akkerbouw vanwege de natte bodem, de zware kleigrond is lastig te bewerken;
- door het ontwikkelen van dijken kon het rivierengebied vanaf de 12de eeuw worden ontgonnen vanuit Wijk bij Duurstede;
- op deze gronden stonden vaak broekbossen of grienden en hooi- en weilanden;
- veelal is er sprake van kavelbeplanting en laanbeplanting;
- oorspronkelijk nauwelijks sprake van bewoning, meeste woningen uit 20ste eeuw;
- door de eeuwen heen werd de afwatering verbeterd door het graven van vele sloten. Hierdoor ontstond een zeer smal langwerpig kavelpatroon;
- de sloten werden haaks gegraven op de ontginningswegen (veelal op kaden en dijken) vanuit Wijk bij Duurstede;
- de wegen in dit gebied hebben een recht verloop, de bedijking in het gebied is grotendeels verdwenen;
- oor de komst van kunstmest en diepere ontwatering is de laatste decennia deze grond steeds vaker in agrarisch gebruik. Door de betere waterhuishouding zijn meerdere watergangen weer gedempt waardoor grotere rechthoekige kavels zijn ontstaan.

De landschappelijke karakteristieken die horen bij deze landschapseenheid in dit gebied zijn momenteel grotendeels onleesbaar. Dit heeft meerdere redenen:

- het grondgebruik in de kom is vrijwel gelijk als op de eng, in beide landschapseenheden staan laagstamfruitboomgaarden;
- vanaf 1952 doorsnijdt het Amsterdam-Rijnkanaal het broekgebied. Hierdoor is landschappelijke samenhang verdwenen. Zo is het gevolg van de harde landschappelijke doorsnijding goed leesbaar op de percelen. Hier is de noordzijde van de percelen schuin afgesneden door het kanaal. De schaal van het Amsterdam-Rijnkanaal betreft van een andere orde ten aanzien van het kleinschalige broeklandschap;
- de komst van Romeinenbaan heeft aan het einde van de jaren zeventig eveneens voor een opdeling in het gebied gezorgd. De hoogte van het talud zorgt er in combinatie met de beplanting voor dat het projectgebied vanaf de Romeinenbaan en ten zuiden daarvan nauwelijks waarneembaar is. Daarnaast heeft de ronde boog de oorspronkelijke kavelvorm van het projectgebied onleesbaar gemaakt.

2.2.3 Huidige situatie projectgebied

De twee percelen zijn ingericht met laagstamfruit. Hieronder volgt een beschrijving van de percelen.

Randen perceel 3 hectare

Aan de noordzijde van dit perceel staan grote volwassen treurwilgen. Deze bomen dienen te worden behouden. Op de oostelijke rand staat een windsingel bestaande uit zwarte elzen en liguster. De elzen hebben een hoogte van 8 tot 10 meter en staan op grotere afstand van elkaar zonder onderbegroeiing. Dit gedeelte van de windsingel is dan ook vrij transparant. De liguster is 2 tot 3 meter hoog.

Randen perceel 6,3 hectare

Aan de noord- en oostzijde van het perceel staat op de perceelgrens over vrijwel de hele lengte smalle opgaande gemengde hagen. Aan de noordwestzijde staat over een kortere lengte een smalle gemengde haag. Aan de

noordzijde bestaat de haag voornamelijk uit liguster en hazelaar. Deze haag is zeer gesloten en grotendeels wintergroen en 2 tot 4 meter hoog. Aan de oostzijde bestaat de haag voornamelijk uit hazelaar met op enkele plekken taxus met een hoogte van 3 tot 4 meter. Ook staat er 1 zomereik van circa 15 meter hoog. Aan de onderzijde van de haag zijn op meerdere plekken openingen en kan de naastliggende watergang worden gezien. Aan de noordwestzijde staat een kortere haag die nog niet volledig gesloten is en deze bestaat voornamelijk uit haagbeuk van circa 3 meter hoog. Het zuidwestelijk deel van het projectgebied betreft momenteel grasland. Hier ligt ook een watergang met een kruidenrijke watervegetatie.

2.2.4 Beleving van het projectgebied

Het projectgebied ligt grotendeels verscholen achter windsingels en boomgaarden. De westelijke percelen worden voornamelijk vanaf een afstand beleefd, het oostelijke perceel ligt dichterbij grotere infrastructuur en meerdere woningen. Hierna wordt per perceel een beschrijving gegeven van de ligging van het perceel binnen het landschap.

Beleving van perceel 3 hectare

Dit perceel ligt voornamelijk aan het Amsterdam-Rijnkanaal en de Broekweg. Vanaf deze weg is het perceel het beste waarneembaar. Aan de zuid- en westzijde wordt het perceel omsloten door een laagstamfruitgaard. Vanuit de omgeving is het perceel vanaf deze zijden niet te zien. Het zicht vanaf de Middelweg West en de daaraan grenzende woningen is zeer beperkt. De dichtstbijzijnde woning aan deze weg ligt op ruim 300 meter afstand. Aan de oostzijde van het perceel ligt een weiland. Aan de Broekweg ligt de dichtstbijzijnde woning op circa 25 meter vanaf het projectgebied, dit betreft tevens de eigenaar van het perceel.

Beleving van perceel 6,3 hectare

Dit perceel start achter het erf aan de Middelweg West en loopt door tot de watergang bij de Broekweg. Aan de oost- en westzijde van het projectgebied ligt een weiland. Langs de Broekweg, parallel aan het Amsterdam-Rijnkanaal, en de Middelweg West staat laanbeplanting. Zicht op het perceel vanaf de noordzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal en vanaf de zuidzijde is zeer beperkt. Ter hoogte van het erf Middelweg West 6a nemen de beplanting en gebouwen het zicht op het achterliggende perceel volledig weg. De huidige laagstamboomgaard kan voornamelijk pas vanaf zeer korte afstand (50 tot 270 meter) worden ervaren, alleen ter hoogte van de open weilanden/akkers aan weerszijde. Het zicht vanaf de woningen aan de Middelweg West op het perceel is zeer beperkt. De afstand van de woningen tot het perceel varieert van 100 tot 110 meter.



Figuur 5: Vanaf de noordzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal wordt voornamelijk de bomenrij langs de Broekweg beleefd.



Figuur 6: Zicht op haag rondom het plangebied vanaf de Broekweg aan de noordzijde.



Figuur 7: De westzijde van het 6,3 hectare grote perceel heeft een kruidenrijke rand, met aan de noordwestzijde een smalle haag bestaande uit voornamelijk haagbeuk.

2.2.5 Bodem en bijbehorende beplanting

De bodem op de stroom- en crevasserug bestaat uit een kalkhoudende ooivaaggrond. De grondsamenstelling van dit type bodem bestaat uit zware zavel en lichte klei. Het grondwater ligt ongeveer 40 en 120 centimeter onder maaiveld. Van nature ontwikkelt zich op deze bodem een abelen-iepenbos. Deze autochtone inheemse vegetatie bestaat uit de hoofdsoorten gladde iep, grauwe abeel, éénstijlige meidoorn, egelantier, es, gewone vlier, hazelaar, hondsroos, kardinaalsmuts, kruisbes, lijsterbes, sleedoorn, Spaanse aak, ruwe berk, tweestijlige meidoorn, wegedoorn, zomereik en winterlinde. In de rivierkom is er sprake van een kalkhoudende poldervaaggrond. De grondsamenstelling van dit bodemtype bestaat uit zware zavel en lichte klei met profielverloop 5. Binnen het westelijke en middelste perceel is er sprake van twee grondwaterstanden. Aan de zuidzijde bevindt het grondwater zich tussen de 40 en 120 centimeter onder maaiveld. Aan de noordzijde is er sprake van een grondwaterstand tussen de 40 en 80-120 centimeter onder maaiveld. Aan de zuidzijde van beide percelen zou er onder natuurlijke omstandigheden, zonder enige vorm van beheer, een gewoon eiken-haagbeukenbos ontwikkelen. De hoofdsoorten in dit bostype betreffen hazelaar, zomereik, beuk, es, haagbeuk, linde, ruwe berk, winterlinde, zachte berk, zomerlinde, één- en tweestijlige meidoorn, Gelderse roos, hondsroos, kardinaalsmuts, lijsterbes, sleedoorn en wegedoorn. In het noorden van beiden percelen kan er, door de nattere omstandigheden, in een natuurlijke situatie een elzenrijk essen-iepenbos ontwikkelen. Hier zijn de hoofdsoorten es, amandelwilg, gladde iep, grauwe wilg, katwilg, kraakwilg, schietwilg, zomereik, zwarte els, aalbes, éénstijlige meidoorn, egelantier, Gelderse roos, rode kornoelje, sleedoorn en zwarte bes. In het ontwerp zal gestreefd worden naar het toepassen van zoveel mogelijk inheems autochtone beplanting. Inheemse beplanting biedt als voordeel dat deze soorten zich goed ontwikkelen en minder gevoelig zijn voor ziekten. Bij de soortkeuze wordt ook rekening gehouden met effecten van klimaatverandering.

2.2.6 Recreatief gebruik

Het gebied rondom de percelen wordt momenteel weinig gebruikt door recreanten. Er wordt gebruik gemaakt van de bestaande wegen voor fietsen en wandelen, voornamelijk door buurtbewoners. In de omgeving van het

projectgebied vindt de meeste recreatie plaats over de Lekdijk. Op deze dijk wordt voornamelijk gefietst en in de uiterwaarden kan worden gewandeld. De provincie Utrecht heeft, ter versterking van deze route, een alternatieve route voor een klompenpad over de Broekweg en Romeinenbaan geprojecteerd. De status van deze plannen is onbekend. Een fietsroute die vanuit Wijk bij Duurstede het projectgebied aandoet is de Bloesemroute.

2.2.7 Natuurwaarden van het gebied

Aan het Amsterdam-Rijnkanaal en langs de Lek liggen diverse gebieden die vallen onder het Natuurnetwerk Nederland. Deze liggen echter allemaal op behoorlijke afstand. Het buitendijkse gebied langs de Lek, op circa 350 meter afstand, ligt het meest dichtbij. Langs de Lek ligt ook een groene contour en de rivier wordt beschouwd als waterparel. Tijdens de veldbezoeken, eind juli 2019 en januari 2020, werden veel insecten, vlinders en diverse vogelsoorten waargenomen evenals kleine zoogdieren als egels en muizenholen. Het laagstamfruit is voor veel dieren een voedselbron. Er zijn geen beschermde soorten waargenomen, noch sporen daarvan. In 2016 is echter wel de heikikker in het gebied waargenomen. Op één van de percelen vertoonden enkele hazelaars sporen van anthracnose, vooral in de directe omgeving van de eik op het perceel van 6,3 hectare. Het blad van de eik was duidelijk aangetast door meeldauw. Deze schimmels zijn niet direct schadelijk, maar tasten wel de vitaliteit van de planten en boom aan. Het aanbrengen van meer variatie in haagbeplanting is dan ook raadzaam. Als één soort uitvalt door ziekte, zorgen de andere soorten voor het behoud van het landschappelijke element.

2.2.8 Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Het projectgebied valt binnen het beheergebied van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Langs enkele zijden van de percelen lopen primaire watergangen. Langs deze watergangen ligt een onderhoudszone. Dit onderhoud wordt door het hoogheemraadschap uitgevoerd. De watergangen dienen vrijgehouden te worden van overhangende beplanting door de aangelande. De beschermingszone die bij de primaire watergang hoort dient beheerd te worden door de aangelande. De onderhoudsverplichting staat beschreven in de Leggernota oppervlaktewateren 2018. De overige watergangen zijn tertiaire watergangen. Deze worden beheerd door de aangelande.

2.3 Het zonneveld

In deze paragraaf wordt het plan voor het zonneveld uiteengezet.

2.3.1 Initiatief voor een zonneveld

LC Energy wil, in samenwerking met betrokken grondeigenaren een zonneveld realiseren van bruto circa 9,3 hectare groot. Het realiseren van zonnevelden is noodzakelijk om de overheidsdoelstellingen te behalen.

2.3.2 De locatiekeuze

De locatiekeuze voor het zonneveld is zorgvuldig tot stand gekomen. Het zonneveld kan hier worden aangesloten op het elektriciteitsnet, de gronden zijn beschikbaar, het zonneveld is hier landschappelijk goed inpasbaar binnen de aanwezige landschapsstructuren, de betrokken gronden hebben door de teelt van het hardfruit een mindere bodemkwaliteit dan omliggende weidegronden en op deze gronden kan de opwekking van duurzame energie samengaan met andere functies (meervoudig ruimtegebruik).

2.3.3 Technische gegevens zonnepark

Het projectgebied voor de ontwikkeling van het zonnenveld is circa 9,3 hectare groot. Naast het opwekken van duurzame energie, wordt deze oppervlakte gebruikt voor landschappelijke inpassing en natuurlijke inrichting. Het zonnenveld zelf bestaat uit meerdere elementen. Een ontsluitingsweg, inkoopstations (onderstations), transformatoren, omvormers, stellingen met panelen, kabels- en leidingen, hekwerk en beveiligingscamera's.

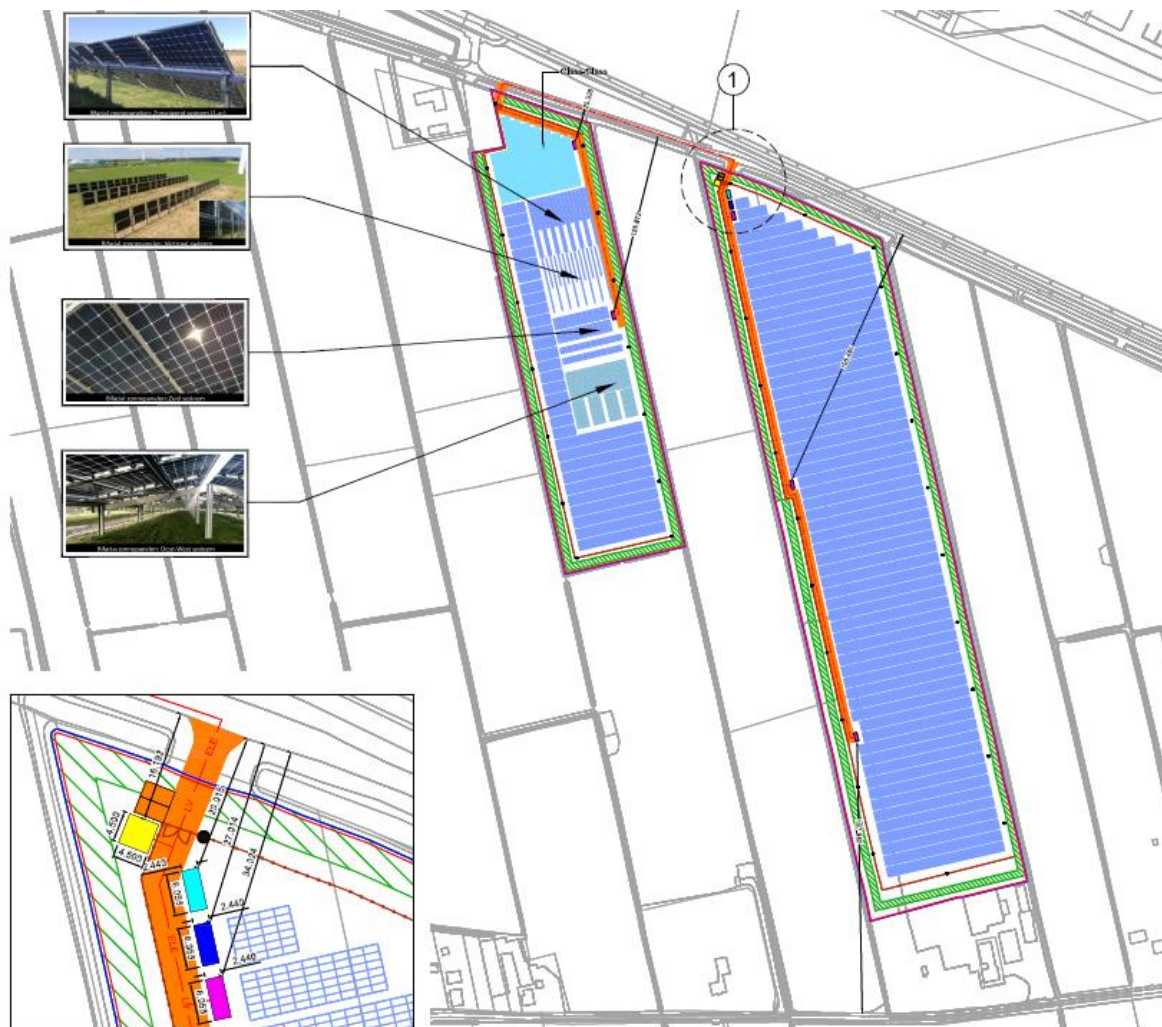
De paneelopstelling volgt het kavelpatroon

In het projectgebied wordt een (grotendeels) zuid-opstelling toegepast. Deze panelenrijen liggen niet volledig georiënteerd op het zuiden, maar zijn afgestemd op het kavelpatroon om kartelranden (verspringingen tussen de panelenrijen) te voorkomen. Ook de bouwwerken worden ten opzichte van elkaar uitgelijnd. De bouwwerken worden zoveel mogelijk aan één zijde van de kavel geplaatst, in elkaars verlengde. Hierdoor wordt de kavellengte zoveel mogelijk benadrukt en ontstaat een rustig beeld. De fundering van de paneelopstelling is afgestemd op de archeologische waarde in de ondergrond.

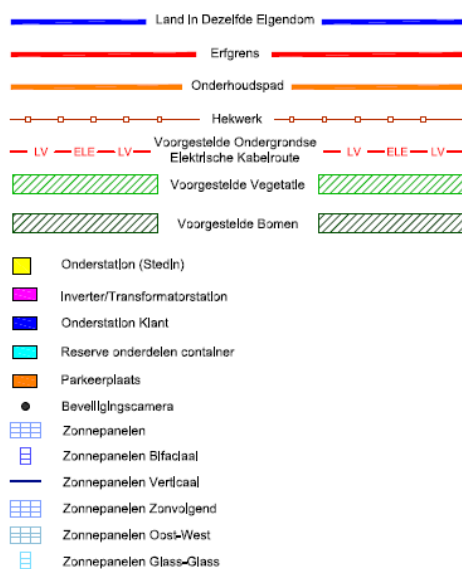
Op de percelen van het voorliggende projectgebied krijgt de zuid-opstelling een hoogte van 1,82 meter ten opzichte van het maaiveld, hierbij begint de paneelhoogte op 0,70 meter vanaf het maaiveld. De nokken van de panelen worden, per rij, op dezelfde NAP hoogte geplaatst waardoor de panelen als één element in het veld liggen en een rustiger beeld ontstaat. Tussen de panelenrijen liggen beheerpaden van 1,5 meter breed. Deze paden zijn onverhard en de vegetatie betreft een kruidenrijke grasvegetatie.

Op een deel van het westelijke perceel, is de ambitie om fruitteelt toe te passen, in combinatie met het opwekken van zonne-energie. De paneelopstelling boven het laagstamfruit begint op een hoogte van 2,7 meter ten opzichte van het maaiveld. De panelen zijn transparanter ten opzichte van de veldopstelling. Hierdoor ligt het rendement van de panelen lager, maar krijgt het laagstamfruit meer licht. De hoek van de panelen is minder scherp, waardoor de hoogte van de panelen kan worden beperkt tot een nokhoogte van 3,20 meter ten opzichte van het maaiveld. De ruimte tussen de panelenrijen betreft 1,3 meter. Indien het onderzoek boven het fruit niet gesubsidieerd kan worden zal er op deze locatie een reguliere zuidopstelling worden geplaatst. In de separate bijlage, 'Pilot Fieldlab Wijkerbroek Hardfruit onder zonnepanelen onderzoek' is nadere informatie over het onderzoek opgenomen.

Op een deel van het westelijke perceel, is het ook de ambitie het 'SolarEcoPlus ecologisch onderzoek' uit te voeren. Er is momenteel nog weinig wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de impact van zonnenvelden op de bodem en biodiversiteit in het landschap. LC Energy werkt onder meer samen met TNO aan een onderzoek naar zonnenvelden in relatie tot biodiversiteit. Hiervoor worden momenteel proefvelden gezocht in verschillende landschapstypen. Deze proefvelden bestaan uit meerdere configuraties van paneelopstellingen, namelijk een zuid-opstelling, een oostwest-opstelling, verticaal opgestelde panelen en zonvolgende panelen. Alle panelen in deze onderzoekopstelling zijn bifacial (de panelen vangen van twee zijden zon op en generen hieruit energie). Uit de onderzoeksresultaten moet blijken welke opstelling(en) de meeste kwaliteiten opleveren. Op basis van deze resultaten kunnen nieuwe richtlijnen worden bepaald voor toekomstige zonnenvelden. Indien dit onderzoek hier niet wordt uitgevoerd, wordt hier een reguliere zuidopstelling geplaatst. In de separate bijlage, 'SolarEcoPlus Ecologisch onderzoek', is nadere informatie opgenomen over dit onderzoek.



LEGENDA:



Figuur 8: Technische overzichtstekening Zonneveld Wijkerbroek West, inclusief SolarEcoPlus ecologisch onderzoek (linker veld) en inclusief fruitteelt onder panelen (linker veld, aan zijde van kanaal).

Ontsluiting vanaf de Broekweg

Het zonneveld wordt ontsloten vanaf de Broekweg, ter hoogte van het Amsterdam-Rijnkanaal. Hierbij wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande verharding en de aanwezige duikers. De ontsluitingswegen voor het zonneveld lopen vanaf de openbare weg over bestaande dammen met duikers naar het veld tot aan het inkoopstation en de transformatoren. De ontsluitingsweg bestaat uit een halfverharding (puinpad). Dit puinpad heeft , binnen het voorliggende projectgebied, een breedte van 4,5 meter. Het is noodzakelijk om de ontsluitingswegen te verharden in verband met de toegankelijkheid van het zonneveld bij calamiteiten.

Technische installaties

Het inkoopstation, de transformatoren en de bijgebouwen worden zo dicht mogelijk in de buurt van de Broekweg geplaatst om zoveel mogelijk de toepassing van nieuwe verharding in het landelijk gebied te voorkomen. Transformatoren liggen vanuit technisch oogpunt zo centraal mogelijk in het veld. Locaties zullen echter buiten het gebied met hoge archeologische waarde liggen. Er is ook rekening gehouden met de afstand van de transformatoren ten opzichte van de nabijgelegen woningen. De transformatoren en inkoopstation zijn op minimaal 55 meter vanuit de woningen geplaatst. Het inkoopstation heeft bij LC Energy een hoogte van circa 2,60 meter. Per twee hectare is ongeveer één transformator nodig. Vanaf de transformator wordt de stroom, via een ondergrondse kabel, naar het inkoopstation gebracht. De kleur van het inkoopstation en de transformatorstations dient zo donker mogelijk te zijn, bij voorkeur antraciet (RAL8019). Door een donkere kleurstelling zullen deze bouwwerken minder opvallen in het landschap. De transformatoren hebben een hoogte van 2,65 meter.



Figuur 9: Referentiebeeld transformatorstation

Hekwerk en camera's buiten het zicht geplaatst

Aan enkele zijden van de percelen wordt een onopvallend, niet glimmend hekwerk toegepast. Hierbij gaat de voorkeur uit naar het gaashekwerk Orses van Heras (of een vergelijkbaar type). Daarbij wordt geen horizontale bovenbuis of prikkeldraad toegepast. Het hekwerk wordt beveiligd met een hekwerkdetectie en heeft een hoogte van 2 meter. Het gaas zal op 15 centimeter boven het maaiveld beginnen zodat kleinere diersoorten onder het hekwerk door kunnen. De kleur van de staanders is antraciet (RAL8019) en het gaas is steengrijs (RAL7030). Door de donkere kleurstelling zal het hekwerk tegen de beplanting wegvallen. Staanders zullen in het gebied met hoge archeologische waarde ondiep gefundeerd worden. Houten staanders zijn op dit moment nog niet leverbaar met dezelfde kwaliteitsgarantie als metalen staanders. Doordat er over grotere lengten geen hekwerk wordt toegepast is binnen percelen wel cameratoezicht nodig. Deze camera's worden maximaal 2 meter hoog geplaatst op staanders. Deze staanders krijgen dezelfde kleur als het hekwerk, namelijk antraciet (RAL8019).



Figuur 10: Referentiebeeld van een transparant hekwerk. Kleuren van de staanders dienen antraciet te zijn.

2.3.4 Inrichtingsplan zonneveld

Ten behoeve van het plan is een inrichtings- en beheerplan opgesteld, welk separaat is bijgevoegd ('Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West'). In deze paragraaf wordt het inrichtingsplan beknopt weergegeven.

Hoofduitgangspunten

De locatie voor zonneveld Wijkerbroek ligt ten zuidwesten van Wijk bij Duurstede. Aan de noordzijde van het gebied ligt het Amsterdam-Rijnkanaal en de Middelweg West vormt samen met de Romeinenbaan de grens aan de zuidzijde. Hiermee sluit het zonneveld op diverse grote infrastructuren in het gebied. Samen met deze infrastructuur vormen de uiterwaarden, de Prinses Irenesluis, het bedrijventerrein Broekweg en de laagstamfruitboomgaarden, afgewisseld door weides en akkers, de meest ruimtebepalende elementen. Vooral de afwisseling tussen fruitboomgaarden en weilanden bepalen de identiteit van het gebied. De projectlocatie betreft nu percelen waar fruitteelt plaatsvindt en daartussen weilanden. Bij de landschappelijke inpassing wordt gebruik gemaakt van zowel bestaande landschappelijke elementen en structuren als nieuwe passende landschappelijke elementen. Door de landschappelijke inpassing van het zonneveld wordt de ruimtelijke impact op de omgeving beperkt. Daarnaast draagt de inpassing van het zonneveld bij aan een versterking van een aantal bestaande, kenmerkende landschappelijke elementen. Doel van het ontwerp is om de landschappelijke leesbaarheid te versterken, de zichtbaarheid van het zonneveld vanuit de omgeving te beperken en de biodiversiteit van het landschap te vergroten.

De plannen van Sunvest en LC Energy zijn op elkaar afgestemd, aangezien ze aan elkaar grenzen. Hier wordt dan ook grotendeels het gezamenlijk ontwerp van beide ontwikkelaars toegelicht. Op enkele punten, voornamelijk in de technische objecten en het beplantingsassortiment, wijken beiden projecten soms van elkaar af. Deze specifieke details worden duidelijk benoemd in het inrichtingsplan.

Overzichtstekeningen

Hierna volgen drie overzichtstekeningen (figuren 11, 12 en 13). De eerste twee tekeningen betreffen gezamenlijk ontwerpen, van beide projecten. Bij het gezamenlijk ontwerp is er momenteel nog sprake van twee opties. Bij beide opties is de landschappelijke inpassing van het voorliggende projecten (de twee percelen) gelijk. De overzichtstekeningen zijn goed leesbaar weergegeven in het separaat is bijgevoegd ('Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West').



Figuur 11: Weergave inrichtingsplan, optie 1 van het gezamenlijke ontwerp



Figuur 12: Weergave inrichtingsplan, optie 2 van het gezamenlijke ontwerp



Figuur 13: Weergave inrichtingsplan van alleen het voorliggende project. Mocht de ontwikkeling van Sunvest niet doorgaan dan zal de bestaande windsingel op het perceel van 3 hectare worden gehandhaafd en worden aangevuld met inheems en locatiespecifieke soorten. Dit betreft de enige aanpassing die doorgevoerd wordt ten aanzien van het gezamenlijke ontwerp. Zo wordt geborgd dat het zonneveld ten alle tijden landschappelijk goed is ingepast.

De leesbaarheid van het landschap wordt versterkt

Het zonneveld ligt in het broeklandschap. De landschappelijke karakteristieken, horend bij deze landschapseenheid, zijn momenteel grotendeels onleesbaar. Bij de landschappelijke inpassing van het zonneveld is gestreefd naar het verbeteren van de landschappelijke herkenbaarheid. Hierbij is getracht aan te sluiten op de bestaande structuren en de wensen uit de omgeving.

- **Ondersteunen van de bestaande variatie in bodemgebruik**

De laagstamboomgaarden vormen met hun windsingels een groene massa in het landschap. De tussenliggende weides bieden doorzichten op het landschap. Het samenspel tussen de weides en laagstamboomgaarden geeft het gebied een bepaalde maat en schaal. In het gezamenlijke ontwerp is daarom gestreefd naar het behouden onderlinge (hoogte)verschillen tussen het verschillende perceel, zowel in de hoogte van de paneelopstelling(en) en omliggende beplanting. De laagste paneelopstelling (voor beide projecten samen) betreft 1,5 meter, de hoogste paneelopstelling 2,2 meter. Daarmee voegt het totale zonneveld, maar ook het afzonderlijke voorliggende project, zich herkenbaar in de ruimtelijke opbouw van het bestaande landschap.

- **Behoud verkavelingspatronen en doorzicht**

Het projectgebied bestaat uit smalle langwerpige kavels. Deze verkaveling hangt samen met de landschappelijke ondergrond; de bestaande kavelpatronen worden daarom gehandhaafd en de watergangen niet gedempt. Er is getracht de ruimte aan de weersijden van de watergangen zoveel mogelijk vrij te houden van opgaande beplanting en panelen. Hierdoor ontstaat er afstand tussen de panelenvelden en blijft de kavelmaat herkenbaar in het landschap. Daarnaast draagt dit bij aan het behouden van de doorzichten tussen het Amsterdam Rijnkanaal en de Middelweg West. Waar mogelijk wordt een ecologische oever gerealiseerd om robuuste doorzichten te realiseren en een bijdrage te leveren aan de biodiversiteit.

- **Ondersteunen van de landschappelijke verschillen tussen voor- en achterkanten**

Kenmerkend voor het slagenlandschap is het verschil in karakter tussen de ontginningsbasis op de stroomrug en de achterzijde in de kom. Op de stroomrug liggen de oorspronkelijk de erven, boomgaarden, huisweiden en laanbeplanting en in de kom de extensief bewerkte percelen, hakhoutbosjes en soms wateroppervlak (eendenkooien). Dit verschil in het landschap wordt in het ontwerp ondersteund door het toepassen van bijhorende beplantingselementen. Aan de zuidzijde van het plan is de landschappelijke inrichting gerelateerd aan beplantingselementen die passen bij de kenmerken van de stroomrug. Het zonneveld is hier ingepast met fruitbomen en weiden. Aan de noordzijde wordt het zonneveld ingericht met extensieve beplanting, hakhout en een enkele poel.

- **Beschermen en zichtbaar maken oudere historie**

Het projectgebied ligt in het voormalige stroomgebied van de Rijn- en Maasdelta. In het projectgebied liggen restanten van stroomruggen. Deze stroomruggen zijn nauwelijks waarneembaar in het landschap, maar wel archeologisch waardevol en beschermd. Bij de landschappelijke inpassing van het zonneveld is rekening gehouden met deze beschermde en landschappelijk waardevolle ondergrond. Op meerdere plekken wordt een afwijkende beplanting toegepast, namelijk knotwilgen, waarvoor zeer beperkt gegraven dient te worden. Hierdoor wordt de beschermde ondergrond niet geroerd.

Het zonneveld is niet beeldbepalend

De beleving van het zonneveld vanuit de omgeving heeft een grote invloed gehad op de landschappelijke inpassing van het zonneveld. Tijdens diverse keukentafelgesprekken en meerdere inloopavonden werd vooral de zichtbaarheid en afstand tot het zonneveld benoemd als aandachtspunt. In meerdere gesprekken werd de wens geuit jaarrond bladhoudende beplanting toe te passen, zodat het zicht op het zonneveld ook in de winterperiode beperkt is. Ook werden zorgen geuit over de zichtbaarheid van het zonneveld vanaf de Lekdijk en de Romeinenbaan, in verband met de hogere ligging van deze wegen.

- **Behouden van het karakter van het ontginningslint Middelweg West**

Bij de inpassing van het zonneveld is getracht het afwisselende karakter van erven, laagstamfruit en weiden langs het ontginningslint langs de Middelweg West te behouden. Hiervoor is afstand gehouden tussen de panelen en de Middelweg West en tussen de woningen en de panelen. Hierdoor blijft het afwisselende beeld tussen de besloten groene erven, laagstamfruit en weilanden langs de weg gehandhaafd. Het karakteristieken die passen

bij de stroomrug worden tevens, op enkele percelen, ter hoogte van de Middelweg West versterkt door het aanplanten van enkele rijen hoogstam fruitbomen.

- **Aanbrengen van afwisseling in zicht en beleving langs het Amsterdam Rijnkanaal**

Het projectgebied sluit, zoals het provinciaal beleid ook voorschrijft, aan op een grotere infrastructuur; het Amsterdam Rijnkanaal. Het Amsterdam Rijnkanaal betreft een autonoom element dat, door haar ontstaan, verschillende landschappelijke eenheden heeft doorsneden, zo ook het slagenlandschap ter hoogte van het projectgebied. Hierdoor is een harde grens tussen twee op zichzelf staande werelden ontstaan, met ieder hun eigen maat- en schaalniveau. De overgang tussen het Amsterdam Rijnkanaal en het slagenlandschap is in het ontwerp zorgvuldig vormgegeven door op de koppen, haaks op de kavelrichting, ruimte vrij te houden voor weiden en/of beplanting. Tussen de percelen is er sprake van afwisselende beplantingselementen, zowel bestaande als nieuwe beplanting. De nieuwe beplantingselementen betreffen onder andere een hakhoutbos, struweelhaag en knotwilgenrij. De afstand vanaf de Broekweg tot aan de zonnepanelen varieert hierdoor per perceel. Op deze wijze kan een variatie tussen de percelen aan de noordzijde worden ervaren en wordt het smalle verkavelingspatroon voor de passant herkenbaar. Door de afwisseling in beplantingselementen ontstaat eveneens een variatie in zichtbaarheid van het zonneveld. Het zonneveld past daarmee in het ambachtelijke slagenlandschap en de huidige harde overgang krijgt meer ruimtelijke en ecologische kwaliteit. De variatie in landschappelijke inpassing kan zowel vanaf de Broekweg als vanaf de Middelweg West worden waargenomen. Daarnaast is er in het ontwerp ruimte gereserveerd voor een recreatieve route door het zonneveld. Hiermee worden de Middelweg West en de Broekweg met elkaar verbonden en ontstaat een ommetje. Aan beide zijden van deze nieuwe verbinding biedt een afstappunt informatie aan passanten om kennis te nemen van het zonneveld en het omliggende landschap. Dit informatiepunt is ondersteund met beplanting: een veldje, een struweelhaag en een groep vrijstaande bomen.

- **Benutten bestaande landschappelijke elementen**

De huidige boomgaarden zijn op diverse plekken omzoomd met windsingels. Voor de inpassing van het zonneveld wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van deze bestaande beplanting. Dit heeft meerdere voordelen:

- de bodem wordt op deze plekken niet verstoord voor het verwijderen of aanplanten van beplanting;
- de landschappelijke- en natuurwaarde van de al aanwezige beplanting in het landschap blijft behouden en wordt versterkt, mede door deze aan te vullen met andere plantsoorten. Daarnaast worden de singels beheerd met een extensiever beheerregiem. Hierdoor ontstaan bredere struweelhagen, dit draagt bij aan de natuurwaarde in het landschap;
- de (bredere) bestaande beplantingstructuren zorgen ook gelijk voor een filtering van het zicht op de panelen. De landschappelijke impact van de komst van een zonneveld is hierdoor laag.

- **Aanplanten van nieuwe landschapselementen**

Nieuwe opgaande beplanting wordt voornamelijk op de kopse kanten van de percelen geplaatst. Hierbij gaat het om locaties waar het zonneveld, zonder aanvullende inpassing, vanuit de omgeving waarneembaar is. Door de toevoeging van nieuwe opgaande beplanting wordt het zicht zonneveld gefilterd. De omgeving heeft de nadrukkelijke wens uitgesproken om het zicht op het zonneveld jaarrond zoveel mogelijk door inpassing wegte nemen. In het ontwerp wordt daarom voorgesteld om:

- nieuwe struweelhagen worden geplant op plaatsen waar sprake is van ongewenst zicht op de zonnepanelen. Langs de recreatieve route betreft dit een lage haag. De beplantingssoorten in deze nieuwe hagen sluiten deels aan bij de soorten die zijn toegepast in de bestaande windsingels. Aanvullend bestaan de nieuwe hagen uit wintergroen en/of dichtvertakt (besdragend) inheems plantmateriaal;
- op een aantal plekken wordt een knotwilgenrij toegepast. Dit beplantingselement zorgen door hun hoogte voor een ruimtelijke variatie en opdeling van het zonneveld. Dit draagt tevens bij aan het benadrukken van het kavelpatroon. Daarnaast hoeft voor deze soort de grond bij aanplant minimaal te

worden verstoord. Dit is gunstig op plekken waar de bodem beschermd is vanwege de archeologische en landschappelijke waarde;

- op de kopse kant van het perceel wordt een hakhoutbos aangeplant bestaande uit essen- en elzen. Dit bos benadrukt de afronding en de diepte van het perceel. Dit draagt eveneens bij aan het benadrukken van het kavelpatroon;
- aan de zuidzijde van enkele percelen worden hoogstam fruitbomen aangeplant, bestaande uit oude rassen. Onder de fruitbomen zal een wintervoedselveld worden ontwikkeld. Beide landschappelijke elementen vormen een interessante voedselbron voor diverse diersoorten.

Naast deze opgaande beplantingselementen worden ook ecologische oevers gerealiseerd, rietoevers aangelegd. Deze ecologische oevers en rietoevers voegen een belangrijk natuurlijk gradiënt toe. Daarnaast versterken ze ruimtelijk de verkavelingsstructuur. Verder wordt er (ambitie) in het westelijke perceel fruitteelt onder panelen toegepast en onder de overige panelenvelden ingezet op graslanden met ecologische meerwaarde. Gezamenlijk draagt de beplanting bij aan de beleving van het slagenlandschap en het versterken van de biodiversiteit. In het beplanting- en beheersplan wordt uitgebreider ingegaan op alle nieuwe beplantingselementen en het bijhorende beheer.

- Zonneveld is niet beeldbepalend vanaf de wegen

De struweelhagen, de omliggende percelen met laagstamfruit hebben een variërende hoogte 1,5 tot 4 meter hoog. Zicht op het zonneveld vanaf Middelweg West en het zuidelijke deel van de Broekweg daardoor vrijwel volledig uit te sluiten, zeker in combinatie met de hogere knotwilgen en hoogstamfruitbomen. In de nabijheid van het zonneveld liggen er echter twee wegen, de Lekdijk en de Romeinenbaan (Prinses Irenesluis), hoger ten opzichte van het projectgebied. Vanaf deze wegen kan momenteel kort en beperkt gekeken worden op de percelen. De afstand van de percelen ten opzichte van deze wegen is echter vrij groot. Vanaf de Broekweg langs het Amsterdam Rijnkanaal en vanaf het wandelpad door het veld is de opstelling incidenteel bewust zichtbaar gehouden.

Zicht vanaf de Romeinenbaan/Prinses Irenesluis

De Romeinenbaan loopt aan de zuidoostzijde van het totale projectgebied. De weg loopt vanaf het maaiveld, circa 3,7 meter boven NAP op tot een hoogte van bijna 13 meter boven NAP. Op het talud van de Romeinenbaan staan vanaf ongeveer 7,5 meter boven NAP tot circa 13 meter boven NAP bomen met onderbegroeiing. Deze beplanting neemt momenteel een groot deel van het zicht weg op het projectgebied. Vanaf het fietspad naast de Romeinenbaan is het projectgebied minder goed zichtbaar door de grotere afstand en de iets lagere ligging ten opzichte van de weg. Beplantingen aan de noordzijde van de panelenvelden nemen, naast de bestaande bomenrij langs de Broekweg, het directe zicht op de panelen weg.

Zicht vanaf de Lekdijk

Deze dijk heeft een grotere recreatieve waarde en ligt op circa 9,5 meter boven NAP. Vanaf de Lekdijk zelf is het totale projectgebied (beide plannen) nauwelijks waarneembaar door de diverse erven, erfbeplanting en de grotere afstand ten opzichte van het projectgebied. De aansluiting van de Romeinenbaan op de Lekdijk biedt tussen de 9 meter NAP en 6 meter NAP, een afstand van circa 100 meter, wel een zeer korte blik op percelen vanuit de auto, van maximaal 6 seconden. Gezien de kortstondige zichtbaarheid op het zonneveld is ervoor gekozen binnen het projectgebied verder geen aanvullende maatregelen te nemen. Het zonneveld is niet beeldbepalend en het zonneveld levert geen hinder op voor de weggebruikers.

Zicht vanaf de Broekweg langs het Amsterdam Rijnkanaal en struinp pad door het veld

Incidenteel zal het zonneveld zichtbaar zijn vanaf het struinp pad ondanks de toepassing van een lage haag. Op deze plekken wordt er doorzicht geboden over het zonneveld en worden de onderbegroeiing en schapen(begrazing) zichtbaar. Ook dit is niet beeldbepalend.

Uitbreiden natuurwaarde

Het huidige landschap bestaat uit een afwisseling van weides en fruitbomen met daaromheen windsingels, bomenlanen en watergangen met op enkele plekken een kruidenrijke slootvegetatie. In het najaar van 2019 en in januari 2020 zijn veldbezoeken uitgevoerd waarbij is gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde soorten in het (project)gebied. Tijdens deze bezoeken zijn er diverse vogelsoorten, insecten en sporen van een aantal zoogdieren waargenomen, maar dit betroffen geen van allen beschermde soorten. Wel is in 2016 de beschermde heikikker in de nabijheid van het projectgebied waargenomen, met deze soort is rekening gehouden in het ontwerp. In de separaat bijgevoegde rapportage 'Toetsing Wet natuurbescherming Zonnevelden Wijkerbroek Oost en West' staat een uitgebreidere beschrijving van waargenomen soorten, specifiek voor het voorliggende projectgebied (de twee percelen van LC Energy). De ontwikkeling van het zonneveld biedt de potentie om de huidige (natuur)waarden in het landschap te versterken door:

- Grotere diversiteit in randbeplanting

Behoud van de bestaande (singel)beplanting is gunstig voor de al aanwezige insecten- en vogelsoorten. Bij de nieuwe beplanting is de voorkeur uitgegaan naar inheems bes- en vruchtdragende dragende soorten die eveneens populair zijn bij vogelsoorten. Streekeigen beplanting is van nature vitaler en beter bestand tegen plagen en ziekten. Bovendien sluiten inheemse soorten beter aan op de al bestaande omliggende biotopen. Daarnaast worden de bestaande singels extensiever gesnoeid om zo een grotere variatie aan voedsel en verblijfplekken te bewerkstelligen. Het projectgebied is verder kenmerkend door de (laagstam)fruitboomgaarden. De bloesem en (gevallen) vruchten bieden een voedselbron voor onder andere insecten, vogels en kleine zoogdieren. De bomen die in omliggende percelen worden toegepast voor de fruitteelt vergen veel onderhoud en zijn geteeld om veel vrucht te dragen. Hierbij worden vaak ook bestrijdingsmiddelen gebruikt. Voor de bomen die rondom het zonneveld worden toegepast, is het doel niet zoveel mogelijk vrucht te dragen, maar van ecologische meerwaarde te zijn voor insecten, vogels en grondgebonden zoogdieren die gebruik maken van bloesem en het vallend fruit. Daarbij worden zoveel mogelijk hoogstam bomen toegepast van peer, appel en kers. Bij het toepassen van fruitbomen wordt optimaal leefgebied voor steenuil gecreëerd.

- Ecologische oevers en een poel

De watergangen in het gebied bieden potentie voor natuurontwikkeling. Hierbij is rekening gehouden met de archeologische beschermingswaarden van de bodem. Een afwisselend gradiënt van natte en droge oevers bieden een belangrijke ecologische meerwaarde aan de biodiversiteit in het gebied. Langs de watergangen wordt ruimte geboden voor de ontwikkeling van rietstroken. Hierdoor ontstaat een zachtere overgang, met een grotere variatie aan beplantingssoorten, vanaf de waterlijn tot het kruidenrijke grasland. Langs enkele watergangen zal aan één zijde een flauw oplopende oever worden gerealiseerd, deze kan respectievelijk worden opgedeeld in 7 zones (van nat naar droge vegetatie). Het uitbreiden van het waterrijke gradiënten is gunstig voor diverse vis-, amfibie- en insectensoorten. De ondiepe nieuwe poel (in het projectgebied van Sunvest) vormt daarbij een interessante stapsteen en voortplantingsplaats voor onder andere de heikikker.

- Kruidenrijke vegetatie en wintervoedselveldjes

In het project gebied wordt grotendeels een zuid-opstelling toegepast. De rijafstanden en paneelhoogten die hierbij worden gehanteerd zijn voldoende voor de ontwikkeling van een gezonde grasvegetatie. Door het toepassen van een extensief maaibeheer (maaïen en begrazing) kan zich onder en rondom de panelen een kruidenrijke grasvegetatie ontwikkelen. De diversiteit aan bloemen en zaden zijn van waardevolle betekenis voor onder andere insecten. Deze insecten vormen op hun beurt weer een voedselbron voor diverse diersoorten vormen. Daarnaast wordt onder de fruitbomen ingezet op de ontwikkeling van wintervoedselveldjes. Deze velden worden ingezaaid met granen of zaaddragende planten (bijvoorbeeld bladrammens). Deze veldjes worden niet geoogst of geploegd maar blijven gedurende de winterperiode staan. Deze velden bieden daarmee een bron van voedsel en dekking voor diverse vogelsoorten en (kleine) zoogdieren in de winterperiode. Niet alleen zaadetende vogelsoorten als patrijs, geelgors, vink, kneu, keep en groenling komen hier op af, ook

roofvogels als torenvalk, buizerd, blauwe kiekendief, ransuil en velduil. Zij gebruiken de velden om te jagen op muizen en zangvogels. Hierdoor wordt de overlevingskans voor diverse soorten in de directe omgeving van het projectgebied vergroot.

- **Zeer selectief toepassen van een hekwerk**

In het gebied zijn algemene zoogdieren te verwachten. In het projectgebied wordt de toepassing van hekwerken zoveel mogelijk beperkt. Dit is gunstig voor soorten als de ree, steenmarter en das, waarvan geen sporen zijn aangetroffen, maar die wel het gebied zouden kunnen gebruiken om te foerageren. Op plekken waar wel een hekwerk geplaatst dient te worden in verband met beveiliging en veiligheid zal tussen het maaiveld en het gaas een ruimte van 15 centimeter worden vrijgehouden. Dit geeft kleine zoogdieren zoals hazen en egels de kans om vrij te blijven bewegen door het gebied.

- **Herstel van het bodemleven**

In het projectgebied wordt al decennialang fruit geteeld met de daarbij horende bestrijdingsmiddelen en bemesting. Ook op de weilanden wordt in de huidige situatie intensief bemest. Tijdens de aanwezigheid van het zonneveld is het in principe niet noodzakelijk bestrijdingsmiddelen en kunstmest toe te passen. Dit is goed voor de schonere bodem en het milieu. Ter plaatse van het zonneveld krijgt het bodemleven de ruimte om zich te herstellen. Een toename van het bodemleven is gunstig voor bijvoorbeeld amfibieën en vogels.

- **Extensief en ecologisch beheer**

Vrijwel alle beplanting in het projectgebied heeft momenteel een ondersteunende functie ten aanzien van het agrarisch gebruik. Het onderhoudsregiem dat hierbij hoort is intensief, de beplanting wordt in een strakke vorm gesnoeid en de grasvegetatie wordt regelmatig gemaaid. De rol van de beplanting in het gebied verandert met de komst van het zonneveld. De bestaande singels, nieuwe beplantingen en grasvegetatie kunnen extensiever worden beheerd. Hierbij wordt gestuurd op beheerperioden die ecologisch interessant zijn en waarmee de ecologische potentie van de beplanting beter tot uiting kan komen. Door gedurende het jaar delen van de vegetatie te laten staan is er altijd een schuilmogelijkheid en voedselaanbod voor de aanwezige diersoorten in het gebied.

Beplantings- en beheerplan

Ten behoeve van het plan is een concreet beplantings- en beheerplan opgesteld. Hiervoor wordt verwezen naar het separaat bijgevoegde inrichtings- en beheerplan ('Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West').

2.3.5 Bouw

De bouw van het project zal waar mogelijk gedaan worden met lokale partijen. De start van de bouw is afhankelijk van de vergunningen. Het leggen van de panelen en plaatsen van de omvormers zal enkele maanden in beslag nemen. Om het park aan te sluiten op het zonnepark zullen de nodige aanpassingen moeten worden gedaan, deze werkzaamheden kunnen 0,5 á 1 jaar in beslag nemen.

2.3.6 Operationeel

Zodra het zonneveld gerealiseerd is zal het beheerd gaan worden. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het onderhoud van de systemen, maar ook het monitoren van het zonneveld en diverse administratieve werkzaamheden.

2.3.7 Looptijd

De looptijd van het zonneveld betreft 30 jaar. Hierna wordt het zonneveld ontmanteld.

2.3.8 Financiering

De ontwikkeling van zonnevelden doet LC Energy voor eigen rekening en risico. LC Energy is ontstaan uit een gelijkwaardige samenwerking tussen QING en Low Carbon. QING is één van de top 50 grootste ingenieurbureaus in Nederland, gespecialiseerd in innovatieve en duurzame projecten. Low Carbon is een Britse investeringsmaatschappij die het risicovolle ontwikkelkapitaal inbrengt. De financiering van het project zelf zal worden geleend bij een reguliere bank (bijv. Triodos, ASN, Rabobank, e.d.). Daarnaast wordt SDE++subsidie aangevraagd.

2.3.9 Participatie

Participatie mogelijkheden

LC Energy geeft omwonenden en andere inwoners van de gemeente de mogelijkheid te participeren en te profiteren. Hierna volgen enkele mogelijkheden die worden geboden.

- Voor de financiering van het project geeft LC Energy obligaties uit aan de bewoners van de gemeente. LC Energy streeft ernaar obligaties uit te geven met verwachte rendementen tussen de 3% en 6%, ten bedrage van maximaal circa € 200.000 ten dienste van de bewoners van de gemeente. Dit komt neer op grofweg € 70.000 aan winstuitkering verspreid over 15 jaar aan lokale investeerders (particulieren).
- LC Energy geeft een jaarlijkse bijdrage van € 0,50 per opgewekte MWh per jaar aan een lokaal gemeenschapsproject. Dit kan LC Energy garanderen voor de eerste 15 jaar. Dit resulteert in ca. € 475 euro/MWp/jaar gedurende de eerste 15 jaar. Naar verwachting levert dit zonneveld 8,6 MWp. Daarmee is een jaarlijkse bijdrage van 4.000 euro/jaar beschikbaar voor de gemeenschap. Als alternatief kan dit bedrag ook netto contact gemaakt worden en in één keer in een gemeenschapsfonds worden gestort op het moment dat het project wordt opgeleverd. In 15 jaar loopt de hoogte van het gemeenschapsfonds op tot ca. € 50.000 euro. Op basis van een 2,5% discontovoet. LC Energy heeft hierbij een voorkeur voor een doel met een duurzaam en gemeenschappelijk karakter. Voorbeelden hiervan kunnen zijn: het verduurzamen van verlichting van sportvelden, het verduurzamen van de warmtevoorziening van een gebouw met gemeenschapsfunctie, etc.
- Onderwijs is een cruciaal onderdeel van de energietransitie en LC Energy streeft ernaar educatieve kansen te creëren met haar zonnevelden, zodat mensen kunnen leren over de voordelen van duurzame energie en zonnevelden. Dit zijn rondleidingen voor bijvoorbeeld omwonenden, belangenorganisaties en schoolkinderen. Bij de opening van het park zullen omwonenden, ambtenaren en scholen de uitnodiging krijgen voor een rondleiding. Hier zullen de uitdagingen van de energietransitie worden belicht om zodoende jongeren te enthousiasmeren voor de energietransitie.
- Tijdens de bouw van het park en tijdens de daaropvolgende exploitatie van het park, zal altijd de voorkeur gegeven worden aan lokale bedrijven. Waar mogelijk kiest LC Energy voor de inzet van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Dit op basis van SROI (social return on investment) via lokale sociale dienstverlening. Deze mensen kunnen worden ingezet voor de aanleg van het park, omheining, grondwerk, beveiliging, huisvesting en catering voor werknemers tijdens de bouw en beheer van het park.

Alle geboden participatiemogelijkheden zijn weergegeven in het separaat bijgevoegde document 'Zonneveld Wijkerbroek Oost Financiële Participatie mogelijkheden'.

EWEC

Het afgelopen jaar is er intensief contact geweest tussen LC Energy en de EWEC (een kleinschalige coöperatie in Wijk bij Duurstede). Met EWEC is steeds gekeken naar zowel Wijkerbroek Oost als Wijkerbroek West. De EWEC heeft geaccepteerd dat de beide zonnevelden zich in een dermate ver gevorderde fase van ontwikkeling bevinden dat een 50-50% eigenaarschap niet haalbaar is. Dit heeft geleid tot acceptatie van de EWEC om te komen tot minimaal 50% lokaal eigendom tegen de tijd dat het Zonneveld Wijkerbroek Oost het stadium van klaar om te bouwen ('ready to build') zal hebben bereikt. Met de EWEC is geconcludeerd dat een lokaal eigendom in Zonneveld Wijkerbroek West, vanwege de hier beoogde onderzoeksvelden, vanuit het perspectief van een zo groot mogelijke energie-opbrengst, minder aantrekkelijk is dan voornoemd eigenaarschap in Zonneveld Wijkerbroek Oost. EWEC kan volledig eigenaar worden van Zonneveld Wijkerbroek Oost.

2.3.10 Omgevingsproces

LC Energy en de landeigenaren hebben de omwonenden en andere belanghebbenden zorgvuldig geïnformeerd over het plan. Gedurende het proces zijn diverse keukentafelgesprekken gevoerd met direct omwonenden, en er zijn inloopavonden gehouden (zowel fysieke inloopavonden als digitale inloopavonden). Waar mogelijk is rekening gehouden met de wensen van omwonenden en andere belanghebbenden.

Er zijn ook gesprekken gevoerd met diverse instanties en belangenorganisaties, zoals het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Rijkswaterstaat, Stedin, Natuur en Milieu Federatie Utrecht, Landschap Erfgoed Utrecht / IVN / Natuur & Milieu, Historische vereniging Wijk bij Duurstede, LTO en de Eigenwijkse Energie Coöperatie. Het voorliggende plan voor Zonneveld Wijkerbroek West is in goede afstemming met deze partijen tot stand gekomen.

In het document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces' is uitgebreid weergegeven hoe het omgevingsproces was vormgegeven, met welke partijen is gesproken, en wat de resultaten zijn geweest. Dit document bevat ook het omgevingsproces m.b.t. het project Wijkerbroek Oost, omdat dit proces gelijk op is gelopen met het voorliggende project Wijkerbroek West.

3 Beleidskaders

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid dat betrekking heeft op het projectgebied 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 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bevat de visie van het Rijk op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn regels opgenomen om het beleid uit de SVIR te verwezenlijken. In de structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Uitgaande van de verantwoordelijkheden van het Rijk zijn de ambities uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, daarbij is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. De tijdshorizon is gesteld omdat in de loop van de tijd nieuwe ontwikkelingen en opgaven kunnen vragen om bijstelling van de rijksdoelen. Voor de ambities zijn rijksinvesteringen slechts één van de instrumenten die worden ingezet. Kennis, bestuurlijke afspraken en kaders kunnen ook worden ingezet. De huidige financiële rijkskaders (begroting) zijn randvoorwaardelijk voor de concrete invulling van die rijksambities. De ruimtelijke waarden die het nationaal belang waarborgen zijn opgenomen in 14 verschillende belangen. In de structuurvisie wordt ook aangegeven op welke wijze het Rijk deze belangen wil verwezenlijken. Dit zorgt voor een duidelijk overzicht in één document gezamenlijk met de doelen die het Rijk heeft opgesteld.

Relevant voor de ontwikkeling van het zonnenveld is dat de vraag naar elektriciteit zal blijven groeien. Vanwege de ambities voor beperking van de CO₂-uitstoot is een transitie naar duurzame, hernieuwbare energievoorziening nodig. Voor het opwekken van energie moet voldoende ruimte gereserveerd worden. Het aandeel van duurzame energiebronnen (waaronder zon) in de totale energievoorziening moet omhoog en deze bronnen hebben relatief veel ruimte nodig.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In de SVIR wordt de ambitie uitgesproken dat Nederland in 2040 een robuust internationaal energienetwerk kent en dat de energietransitie vergevorderd is. De ontwikkeling van het zonnenveld volgt de lijn van de SVIR en doet daarbij geen afbreuk aan de overige nationale belangen.

3.2.2 Barro en Bro

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden. In het Barro wordt een aantal projecten die van rijksbelang zijn met name genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen.

Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen veiligheid op rijkswegen, toekomstige uitbreiding van infrastructuur, de elektriciteitsvoorziening, de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de veiligheid van primaire waterkeringen, reserveringsgebieden voor hoogwater, maximering van het de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer en is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen. Per 1 juli 2016 zijn er nog enkele wijzigingen van de Barro van kracht geworden. Deze wijzigingen hebben geen directe invloed op de voorgenomen ontwikkeling.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De realisatie van een zonneveld 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.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de 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 het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd, waarbij ook een nieuwe "Laddersystematiek" wordt toegepast. 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.'

Het aanleggen van een zonneveld op agrarische percelen is geen nieuw stedelijke ontwikkeling. Op basis van eerdere uitspraken van de Raad van State¹ 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). Een toets aan de Ladder is daarom niet van toepassing. Vanuit een goede ruimtelijke ordening wordt hierna wel ingegaan op de onderbouwing van de behoefte en de argumentatie achter de omvang en de locatie.

¹ 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.

1. Er bestaat een behoefte om te komen tot een duurzame energievoorziening. Deze behoefte staat onder andere aangegeven in de Energieagenda van de Provincie Utrecht en in het coalitieakkoord van de gemeente Wijk bij Duurstede (klimaatneutraal in 2030). Zowel de provincie als de gemeente willen zich profileren als duurzame overheidsinstanties. Duurzame energieopwekking in de vorm van een zonneveld draagt bij aan deze behoefte en profilering. De gemeente Wijk bij Duurstede heeft de opgave om in 2023 16% van haar energieverbruik duurzaam op te wekken.
2. Om voldoende zonne-energie op te kunnen wekken om te kunnen voldoen aan de ambities die zijn verwoord in overheidsbeleid, zijn zonnenvelden noodzakelijk. In het coalitieakkoord 'Denken, Durven, Daadkracht' heeft de gemeente in 2018 als doel gesteld om energieneutraal te zijn in 2030 en 16% duurzame energie op te wekken in 2023. Om dit doel te behalen is er in Wijk bij Duurstede, nadat de daken zijn vol gelegd met zonnepanelen, alsnog circa 225 hectare zonneveld benodigd. Voor een economisch rendabel zonneveld dat substantieel bijdraagt aan de duurzaamheidsopgave is een grote oppervlakte nodig die effectief gebruikt kan worden. Een zonneveld met een dergelijke omvang is niet te realiseren op gronden binnen de kernen van de gemeente Wijk bij Duurstede. Er zijn geen gronden met een dergelijke omvang binnen de kernen beschikbaar, waarbij de realisatie ook financieel uitvoerbaar is. Over het algemeen is er reeds bebouwing aanwezig of is de betreffende grond gereserveerd voor andere functies.

Het projectgebied van deze ontwikkeling ligt in het landelijk gebied, waarbij de realisatie financieel uitvoerbaar en inpasbaar is (ruimtelijk en landschappelijk). Het is financieel essentieel dat het zonneveld binnen een relatief korte afstand wordt aangesloten op het elektriciteitsnet, wat hier het geval is. Het zonneveld is goed te bereiken en het zicht voor omwonenden op de zonnepanelen kan, door een goede landschappelijke inpassing, worden geminimaliseerd.

Het zonneveld wordt aangelegd voor de duur van 30 jaar, en wordt planologisch mogelijk gemaakt middels een omgevingsvergunning. Aan het einde van de looptijd worden de percelen weer opgeleverd met de functie en bestemming zoals deze is verkregen.

3. Het zonneveld moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden via een ontsluiting vanaf de Broekweg, ter hoogte van het Amsterdam-Rijnkanaal en daarnaast alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer. Het zonneveld kan op een veilige manier worden ontsloten.

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 broeikasgas 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 broeikasgas, raakt aan het leven van alledag.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het te realiseren zonneveld draagt bij aan de doelstellingen in het recentelijk vastgestelde klimaatakkoord.

3.2.4 Energieakkoord voor duurzame groei

In het Energieakkoord voor duurzame groei is de basis gelegd voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. Het akkoord biedt een langetermijnperspectief met afspraken voor de korte en middellange termijn. Het Energieakkoord streeft naar een kosteneffectieve uitrol van grootschalig hernieuwbare energieopwekking. Deze strategie biedt zekerheid voor investeerders. Het levert

nieuwe banen op. Het lokt innovaties uit. Dit verlaagt de kosten en het draagt bij aan versterking van de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven. Eén van de te realiseren doelen is een toename van hernieuwbare energieopwekking naar 16% in 2023.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling levert een bijdrage aan de doelstelling van het Rijk om te komen tot een aandeel van 16% duurzaam opgewekte energie in 2023.

3.2.5 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 zonneparken kan SDE++ subsidie worden aangevraagd.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De subsidie-regeling vanuit het Rijk laat zien dat het Rijk dergelijke initiatieven voor het opwekken van duurzame energie stimuleert.

3.2.6 Brief minister Wiebes aan Tweede Kamer

Op 23 augustus 2019 heeft Minister Wiebes een brief gestuurd aan de Tweede Kamer betreffende de beantwoording moties Dik-Faber over een zonneladder als nationaal afwegingskader bij inpassing van zonne-energie. In deze brief benadrukt minister Wiebes, vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit en vanuit de zorgen van mensen over de impact van de energietransitie op hun leefomgeving, dat zorgvuldig moet worden omgegaan met landbouwgronden en natuur en dat het belangrijk is dat beschikbare ruimte op daken en andere terreinen (zoals snelwegen en vuilnisbelten), maximaal wordt benut.

Het kabinet is daarom met het IPO, de VNG en maatschappelijke organisaties een voorkeursvolgorde overeengekomen, die voorziet in het ontzien van landbouw- en natuurgronden en het stimuleren van zon op daken. Deze voorkeursvolgorde zal in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) worden opgenomen, die provincies en gemeenten kunnen benutten om af te wegen waar zon-PV het beste kan 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. Ook in dat geval gaat de voorkeur uit naar het zoeken van slimme functiecombinaties. Hoewel natuur- en landbouwgebieden daarbij niet volledig worden uitgesloten, ligt de voorkeur bij gronden met een andere primaire functie dan landbouw of natuur, zoals waterzuiveringsinstallaties, vuilnisbelten, binnenwateren of bermen van spoor- en autowegen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het voorliggende plan voldoet aan deze genoemde voorkeursvolgorde. Met alleen zonnepanelen op daken worden de duurzaamheidsdoelstellingen in Wijk bij Duurstede niet gehaald. Er zijn daarom ook zonnevelden noodzakelijk. Met het voorliggende plan wordt het duurzaam opwekken van energie, gecombineerd met het versterken van landschaps- en natuurwaarden, in een gebied welke door specifiek gemeentelijk beleid geschikt wordt bevonden (zie paragraaf 3.4).

3.2.7 Conclusie Rijksbeleid

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskaders benoemd in de SVIR, 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 en in het Energieakkoord voor duurzame groei.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Energieagenda provincie Utrecht

De provincie Utrecht heeft de ambitie om in 2040 het grondgebied van de provincie klimaatneutraal georganiseerd te hebben. Het gaat hierbij niet alleen om CO₂-reductie, maar ook om het onafhankelijk zijn van beperkt beschikbare fossiele brandstoffen. De ruimtelijke opgave hierbij is het ruimte bieden voor het duurzaam opwekken van energie en de mogelijkheden bieden om energie- of warmtevragende en energie- of warmteleverende functies bij elkaar te brengen. Een klimaatneutraal georganiseerd grondgebied in 2040 heeft naast CO₂-reductie en onafhankelijkheid van fossiele brandstoffen als bijkomend voordeel verbetering van de luchtkwaliteit en de kansen die dat biedt voor de leefbaarheid en het behoud van de fysieke leefomgeving. Bovendien bieden energiebesparing en opwekking van duurzame energie kansen voor de Utrechtse duurzaamheidseconomie. De opgaven voor klimaatneutraliteit zijn:

- het energieverbruik sterk verminderen door besparingen en innovaties;
- de energie die we nog nodig hebben duurzaam opwekken;
- energie- of warmtevragende en energie- of warmteleverende functies bij elkaar brengen.

De provincie moedigt elke vorm van energiebesparing, opslag en duurzame productie aan zolang de betreffende maatregel past binnen het einddoel: een klimaatneutrale provincie zonder uitstoot van schadelijke gassen. De stimulerende rol richt de provincie op maatregelen die binnen de provincie opschaalbaar zijn of een significante rol kunnen hebben aan dit einddoel. De daadwerkelijke realisatie is afhankelijk van initiatieven vanuit de markt. Door initiatieven ruimtelijk te faciliteren en vanuit de provinciale economische visie op innovatiegebied te stimuleren, draagt de provincie bij aan de opgave voor klimaatneutraliteit op een wijze die past bij de kerntaken van de provincie. De voor de provincie op dit moment belangrijkste duurzame energiebronnen zijn naast windenergie, bio-energie, en zonne-energie in veldopstellingen. Voor zonne-energie in veldopstellingen ziet de provincie primair kansen op niet-agrarische velden, zoals pauzelandschappen (op termijn voor stedelijke functies beoogde percelen). Plaatsing tezamen of in plaats van agrarische functies sluit de provincie niet uit. In landbouwkerngebieden blijft de landbouw het primaat hebben.

Plaatsing in veldopstellingen kent een verscheidenheid aan opstellingsvarianten, zoals naast benodigde oppervlakte ook verscheidenheid in hoogtes, scheidingen en realisatie van aanvullende bebouwing. Om maatwerk te kunnen leveren wijst de provincie geen gebieden aan of af, binnen de kaders zoals hiervoor geschetst. Dit vraagt per locatie een goede ruimtelijke onderbouwing. Bij plaatsing in veldopstellingen hecht de provincie aan aansluiting aan bestaande bebouwde omgeving of hoofd infrastructuur en moet het initiatief passen bij de schaal van de bestaande bebouwde omgeving en het landschap. Dit leidt tot verschillende maatvoering in aansluiting op bedrijventerrein, grote stad, kleine kern of agrarisch bouwperceel.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De realisatie van het voorliggende zonnenveld sluit aan bij de provinciale ambitie betreffende de opwekking van duurzame energie. De provincie wil initiatieven stimuleren die een significante rol kunnen hebben in het behalen van het einddoel: een klimaatneutrale provincie. Aan de noordzijde van het gebied ligt het Amsterdam-

Rijnkanaal. Hiermee sluit het zonneveld aan op hoofd infrastructuur in het gebied. Door een goede landschappelijke en natuurlijke inrichting tast het zonneveld hier de kernkwaliteiten van het landschap niet aan. De goede landschappelijke inpassing met streekeigen beplanting sluit juist aan op de bestaande kernkwaliteiten. Hierbij wordt ook aangesloten op de provinciale 'Handreiking Duurzame energie ruimtelijk ingepast'.

Het projectgebied is wel aangewezen als 'Landbouwkerngebied', waar het primaat ligt bij de landbouw. In het voorliggende plan is de locatie voor een zonneveld zorgvuldig gekozen, binnen een gebied die door de gemeente in haar specifieke visie betreffende zonnenvelden (zie paragraaf 3.5.2) geschikt is bevonden. Met het voorliggende plan wordt daarnaast ingestoken op dubbel ruimtegebruik, waarbij voor een deel fruitteelt onder de panelen wordt toegepast. De grondeigenaar van dit perceel zoekt naar duurzame oplossingen en natuurinclusieve landbouw, om het agrarische bedrijf toekomstbestendig te maken. Daar maakt het voorliggende initiatief, waarbij het zonneveld een tijdelijke functie betreft, onderdeel van uit. Met de inrichting als zonneveld worden ook niet langer kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen gebruikt. Dit biedt kansen voor verbetering van het bodemleven, de bodemstructuur, verbetering van het zelfreinigend vermogen en daarnaast extra habitat voor bestuivers en plaagbestrijders. Hierdoor zal de kwaliteit van de grond verbeteren.

3.3.2 Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie en Verordening

De Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (herijking 2016) (PRS) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013 (herijking 2016) (PRV) beschrijven het provinciaal beleid voor de inrichting van de ruimte. Dit beleid is erop gericht dat een nieuwe ontwikkeling de kwaliteiten van het landschap weet te behouden, te versterken of dat voorkomen wordt dat de kwaliteiten onevenredig worden aangetast. Dit betekent dat de kwaliteiten van een landschap herkenbaar blijven, ook als de installatie de beleving van dat landschap wijzigt. Daarnaast mogen ontwikkelingen, waaronder zonnenvelden, niet leiden tot een onevenredige aantasting van de natuurwaarden en de cultuurhistorische waarden. Meer hierover staat beschreven in de Handreiking 'Duurzame Energie Ruimtelijk Ingepast' van de provincie Utrecht.

De PRS is in haar eerste jaren op bepaalde punten herzien en herijkt om opwekking van duurzame energie mogelijk te maken. De regels voor ontwikkelingen die de opwekking van duurzame energie mogelijk maken zijn vastgelegd in artikel 3.12 van de PRV.

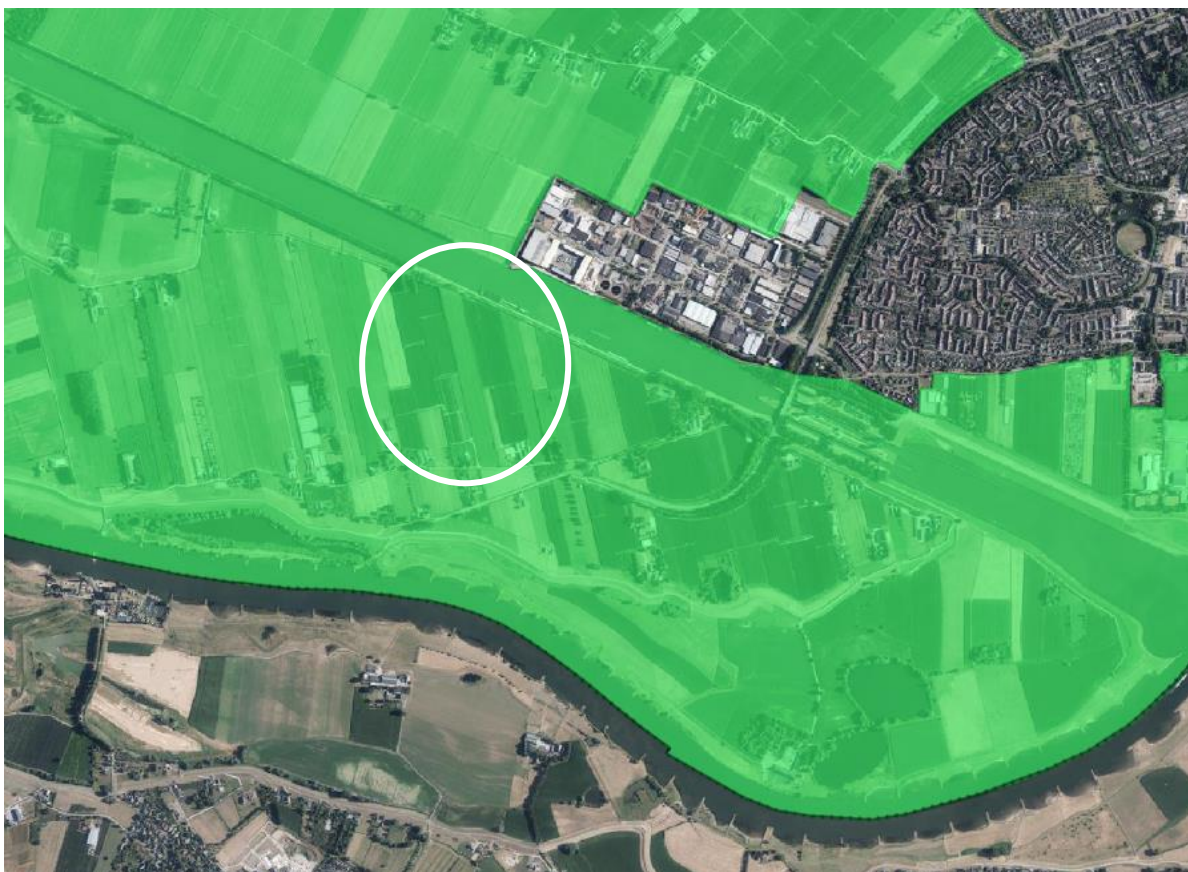
Artikel 3.12 Duurzame energie, met uitzondering van windenergie

Dit artikel biedt ruimte voor het duurzaam opwekken van energie en de mogelijkheden om energie- of warmtevragende en energie- of warmteleverende functies bij elkaar te brengen. Bij de toepassing van dit artikel moeten ook de andere regels die gelden in het landelijk gebied in acht genomen worden. Het artikel bestaat uit drie leden, welke in deze paragraaf per lid nader worden toegelicht.

Artikel 3.12 eerste lid

Als 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie' wordt aangewezen het gebied waarvan de geometrische plaatsbepaling is vastgelegd in het GML- bestand en is verbeeld op de kaart Duurzame energie.

Het projectgebied is in de PRV aangewezen op de kaart als 'Duurzame energie, met uitzondering van windenergie' (zie figuur 14, met de ligging in het groen gearceerde gebied), wat betekent dat de ontwikkeling getoetst dient te worden aan de regels in dit artikel. De voorwaarden voor de realisatie van een zonneveld zijn opgenomen in artikel 3.12. lid twee en drie.



Figuur 14: Uitsnede kaart Duurzame energie uit de PRV, met daarop de ligging van het projectgebied aangegeven in de witte cirkel

Artikel 3.12 tweede lid

Een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als ‘duurzame energie, met uitzondering van windenergie’ kan bestemmingen en regels bevatten die de realisatie van ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie toestaan, met uitzondering van windenergie, mits is voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. bestaande omringende functies worden niet onevenredig aangetast of beperkt, en
In hoofdstuk 5.6 van deze ruimtelijke onderbouwing wordt nader ingegaan op de milieuaspecten behorend bij de realisatie van het zonneveld. Op basis van dit hoofdstuk wordt gesteld dat de realisatie van het zonneveld de omliggende functies niet aantast of beperkt. Anderzijds betreft een zonneveld geen gevoelige functie. Een zonneveld hoeft qua milieuzonering niet beschermd te worden tegen eventuele milieubelastende functies in het omliggende gebied.
2. voor bio-energie en zonne-energie geldt aanvullend dat vestiging in aansluiting op bestaande bebouwde agrarische bouwpercelen, hoofdinfrastructuur of stedelijke functies plaatsvindt, in overeenstemming met de schaal van de bebouwde omgeving, tenzij op een andere locatie een betere landschappelijke inpassing kan worden bereikt en
Aan de noordzijde van het gebied ligt het Amsterdam-Rijnkanaal. Hiermee sluit het zonneveld aan op hoofdinfrastructuur in het gebied en ligt het dichtbij de kern Wijk bij Duurstede. De ontwikkeling wordt gerealiseerd binnen de bestaande landschapsstructuren en past in de schaal van het landschap.
3. de ontwikkelingen niet leiden tot onevenredige aantasting van landschappelijke kernkwaliteiten, natuurwaarden en de cultuurhistorische waarden.

In hoofdstuk 2 van deze ruimtelijke onderbouwing is uitgebreid gekeken naar het ontstaan van het landschap, de historische verkaveling en de bestaande landschappelijke kwaliteiten. Deze analyse heeft als basis gediend voor het inrichtingsplan, welke separaat bij deze ruimtelijke onderbouwing is bijgevoegd. Met de aanleg van het zonneveld worden de bestaande waarden en kwaliteiten zo veel mogelijk behouden en versterkt, dit is beschreven in hoofdstuk 2. Landschappelijke kernkwaliteiten, natuurwaarden en cultuurhistorische waarden worden niet aangetast.

Artikel 3.12 derde lid

De toelichting op een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie' bevat een ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan. Een beeldkwaliteitsparagraaf maakt onderdeel uit van de ruimtelijke onderbouwing.

In de vorige paragraaf is ingegaan op de voorwaarden voor de realisatie van zonnevelden op gronden die zijn aangewezen als 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie'. Hieruit blijkt dat de ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden.

In hoofdstuk 2 van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt ingegaan op de inrichting en beeldkwaliteit van het zonneveld, een uitgebreide weergave hiervan is weergegeven in het separaat bijgevoegde 'Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West'.

Artikel 1.13 Overstroombaar gebied

Daarnaast is het van belang dat projectgebied Zonneveld Wijkerbroek West is gelegen in 'Overstroombaar gebied'. De toelichting op een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'Overstroombaar gebied' bevat een beschrijving van het door de gemeente te voeren beleid ter zake en de wijze waarop met het overstromingsrisico is omgegaan. Dit plan betreft de realisatie van een zonneveld. In en rond het zonneveld verblijven niet permanent mensen, maar alleen heel af en toe (bij onderhoud). Daarnaast is de locatie vanaf een toegangsweg goed te bereiken, waardoor bereikbaarheid en zelfredzaamheid bij calamiteiten verzekerd is. Extra maatregelen en/of voorzieningen zijn dan ook niet noodzakelijk.

Conclusie

Op basis van de toelichting in hoofdstuk 3.3.2. kan worden geconcludeerd dat het projectgebied ligt op gronden, waar onder voorwaarden, een zonneveld gerealiseerd kan worden. Gesteld wordt dat de realisatie van het zonneveld voldoet aan de voorwaarden zoals deze zijn gesteld Artikel 3.12 Duurzame energie, met uitzondering van windenergie van de PRV.

3.3.3 Ontwerp Omgevingsvisie (maart 2020)

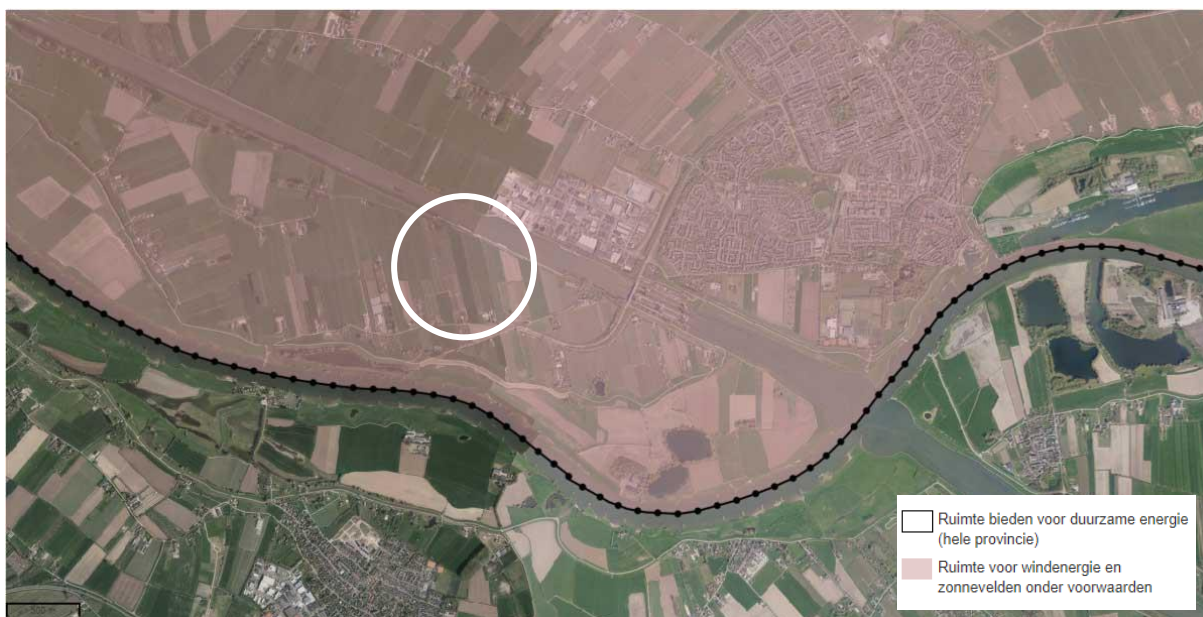
De provincie Utrecht heeft relevant nieuw ruimtelijk beleid en regelgeving in ontwikkeling. Dit betreffen de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. Op 17 maart 2020 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht het ontwerp van de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening Utrecht vastgesteld. Deze documenten worden door de provincie nog ter inzage gelegd en worden vervolgens, naar verwachting, in het najaar van 2020 vastgesteld. In de Omgevingsvisie worden de integrale langere termijnambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving van de provincie Utrecht vastgelegd. Met zeven beleidsthema's wil de provincie Utrecht richting geven aan de ontwikkeling en bescherming van hun gezonde en veilige leefomgeving. Eén van deze thema's is duurzame energie. Over 2050 geeft de provincie Utrecht het volgende: *"In 2050 hebben wij een provincie Utrecht waarin duurzame energie een plek heeft."*

De huidige opgave binnen de provincie Utrecht is om alternatieven te vinden voor een energieverbruik van 100 Petajoule (PJ) per jaar. Dit kan doormiddel van ruimte te geven voor duurzame energie. Opwekking, opslag en

levering van duurzame energie heeft impact op de leefomgeving in de provincie Utrecht, zowel op stad als land. Dit vergt een zorgvuldige ruimtelijke inpassing. De provincie Utrecht heeft de ambitie om in 2040 een energieneutrale provincie te zijn. Om deze ambitie te halen geeft de provincie Utrecht ruimte om in het proces van de Regionale Energiestrategieën met lokaal draagvlak op zoek te gaan naar geschikte locaties voor wind- en zonne-energie. De provincie Utrecht wil mede alle geschikte daken benutten voor zonnepanelen. Met alleen kleinschalige opwek worden de afspraken echter niet gehaald. Grootschalige opwek, via onder andere zonnevelden, is nodig.

Bij de inpassing van grootschalige hernieuwbare energieopwekking moet worden aangesloten bij belangrijke structuren in het landschap, en bij voorkeur ook bij snel- en waterwegen. Daarnaast moeten de duurzame energiebronnen geconcentreerd worden, om spreiding in het landschap te voorkomen en om de energie-infrastructuur optimaal te benutten.

Zoals weergegeven in figuur 15 is het projectgebied gelegen in het gebied 'Ruimte voor windenergie- en zonnevelden onder voorwaarden'. Binnen dit gebied geeft de provincie Utrecht ruimte voor een regionale en lokale afweging om tot een locatiekeuze van zonnevelden te komen. Hierbij stelt de provincie wel een aantal voorwaarden via de Omgevingsverordening (zie paragraaf 3.3.4). Provincie Utrecht vindt binnen dit gebied een zonneveld met een goed ontwerp en zorgvuldige locatiekeuze ruimtelijk toelaatbaar.



Figuur 15. Uitsnede kaart Duurzame energie uit het ontwerp Omgevingsvisie, met daarop de ligging van het projectgebied aangegeven in de witte cirkel

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met de voorgenomen ontwikkeling wordt bijgedragen aan de ambitie die de provincie Utrecht heeft, namelijk energieneutraal te zijn in 2040. Provincie Utrecht wil een alternatief voor een energieverbruik van 100 PJ per jaar vinden. 1 PJ staat gelijk aan 300-500 hectare aan zonnevelden. Met de voorgenomen ontwikkeling van een zonneveld van bruto circa 9,3 hectare wordt bijgedragen aan het realiseren van deze doelstelling. De locatiekeuze van het voorgenomen zonneveld is zorgvuldig tot stand gekomen. Met de locatiekeuze, die tevens binnen 'Ruimte voor windenergie- en zonnevelden onder voorwaarden' past, is ook gekeken naar omliggende initiatieven om zo spreiding in het landschap te voorkomen. Rondom het voorliggende projectgebied zijn nog twee locaties aangewezen waar zonnevelden gerealiseerd gaan worden (zie paragraaf 1.2 van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing). Het zonneveld ligt nabij belangrijke structuren in het landschap (o.a. het Amsterdam-Rijnkanaal). Door een goede landschappelijke en natuurlijke inrichting tast het zonneveld hier de kernkwaliteiten van het landschap niet aan. De voorgenomen ontwikkeling past hierbij binnen het ontwerp van de Omgevingsvisie Provincie Utrecht.

3.3.4 Ontwerp Omgevingsverordening Utrecht (maart 2020)

De ontwerp Omgevingsverordening betreft een doorvertaling van de ambities uit de ontwerp Omgevingsvisie die in regels zijn uitgewerkt. Met deze ontwerp Omgevingsverordening stelt de provincie Utrecht algemene voorwaarden voor onder andere het toestaan van zonnevelden binnen de provincie. De regels voor ontwikkelingen die de opwekking van duurzame energie mogelijk maken zijn vastgelegd in Hoofdstuk 5 (artikel 5.1 tot 5.9) van de ontwerp Omgevingsverordening. Hieronder wordt ingegaan op de relevante artikelen uit hoofdstuk 5 van de ontwerp Omgevingsverordening die betrekking hebben op het mogelijk maken van zonnevelden:

Artikel 5.5 Instructieregel Zonnevelden, lid 1.

Een Omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen Zonnevelden kan 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;
De ontwikkeling wordt gerealiseerd binnen de bestaande landschapsstructuur en past in de schaal van het landschap. Bestaande landschapselementen blijven behouden en worden versterkt. Zo blijft ook de kenmerkende hagenstructuur behouden, en nieuwe struweelhagen worden geplant op plaatsen waar sprake is van ongewenst zicht op de zonnepanelen.
- b. de zonnepanelen in een opstelling worden geplaatst die ruimte biedt voor een bij het gebied passende bodemkwaliteit; en
De opstelling wordt in een zuid-opstelling geplaatst (ze volgen de structuur van de percelen), waarbij het zonneveld zowel landschappelijk, als natuurlijk wordt ingepast. In projectgebied wordt grotendeels een zuid-opstelling toegepast. De rijafstanden en paneelhoogten die hierbij worden gehanteerd zijn voldoende voor de ontwikkeling van een gezonde grasvegetatie. Door het toepassen van een extensief maaibeheer (maaïen en begrazing) kan zich onder en rondom de panelen een kruidenrijke grasvegetatie ontwikkelen. Door deze invulling, en het niet toepassen van kunstmest of gewasbeschermingsmiddelen, zal de bodemkwaliteit verbeteren.
- c. voorzien wordt in een opruimplicht na beëindiging van de activiteit.
Na de gebruikperiode van 30 jaar, worden de percelen teruggebracht in de oorspronkelijke staat.

Artikel 5.5 Instructieregel Zonnevelden, lid 2.

De motivering op een omgevingsplan bevat:

- a. een onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan;
Zie hiertoe de antwoorden bij het voorgaande artikel. Daarnaast geeft voorliggende ruimtelijke onderbouwing, samen met de bijgevoegde bijlagen, inzicht op welke manier(en) wordt voldaan aan de genoemde voorwaarden uit zowel, rijks-, provinciaal-, als gemeentelijk beleid.
- b. een beeldkwaliteitsparagraaf;
Zie hiertoe het bijgevoegde 'Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West'.
- c. een beschrijving van hoe de omwonenden en andere stakeholders in de planvorming zijn betrokken; en
In paragraaf 6.3 van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing, en in bijgevoegd document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces', is beschreven hoe omwonenden en andere stakeholders in de planvorming zijn betrokken.
- 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.
Het gemeentelijk beleidskader is in paragraaf 3.5 nader uitgewerkt.

Artikel 5.7 Vergunningplicht transformatorstations

Het is verboden zonder omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit een transformatorstation met niet in een gesloten gebouw ondergebrachte transformatoren en een maximaal gelijktijdig in te schakelen elektrisch vermogen van 200 MVA of meer, op te richten of te wijzigen.

De transformatorstations in de voorgenomen ontwikkeling bedragen maximaal 10 MVA.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden, zoals benoemd in het ontwerp van de Omgevingsverordening. Hiermee is de voorgenomen ontwikkeling, op basis van de ontwerp Omgevingsverordening, uitvoerbaar.

3.3.5 Bescherming (kleine) landschappelijke elementen

De Provincie Utrecht heeft bepaalde kleinere bossen, rijtjes knotwilgen, houtwallen, beeldbepalende bomen en diverse watergangen aangewezen als ‘beschermd’. Deze kleine landschapselementen mogen niet geveld, beschadigd of vernietigd worden. Als dit wel gebeurt dienen deze te worden hersteld. Ontheffingen van de verboden zijn niet mogelijk. Wel kan een verzoek bij de Provincie Utrecht worden ingediend om wegens dringende redenen de beschermde status op te heffen. De regels voor kleine landschapselementen zijn opgenomen in de Verordening natuur en landschap (Vnl).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Rond het projectgebied zijn waardevolle watergangen aanwezig welke horen bij de historische lintbebouwing langs de Middelweg West. Deze watergangen mogen niet worden gedempt, wat met het voorliggende plan ook niet gebeurt. De overige beschermde landschappelijke elementen bevinden zich op grote afstand van het projectgebied. Deze elementen worden niet door de plannen aangetast.

3.3.6 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.

Het projectgebied valt onder het deelgebied Kromme Rijn. De afwisseling tussen boomgaarden, weilanden en akkers met een grotere variatie aan dwarsrelaties zijn van toepassing op het projectgebied. Ook is er in het projectgebied sprake van oude rivierlopen en vormt de Middelweg West een oude weg met bebouwingslint. De ambitiekaart toont dat het projectgebied onderdeel uitmaakt van de ruggengraat van de Lek. De Romeinenbaan is aangewezen als grens van het Nationaal Landschap Rivierengebied. Dit Nationale Landschap bevindt zich daardoor direct ten zuidoosten van het projectgebied. Ook is het boerderijlint aan de Middelweg West waardevol.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het projectgebied valt onder het deelgebied Kromme Rijn en maakt onderdeel uit van de ruggengraat van de Lek. De afwisseling tussen boomgaarden en weilanden en de variatie aan dwarsrelaties is waardevol en blijft met het voorliggende plan behouden. De Middelweg West is een waardevolle oude weg met bebouwingslint. Deze wordt met de ontwikkeling van het zonneveld niet aangetast.

3.3.7 Conclusie provinciaal beleid

Het voorliggende ruimtelijke plan past binnen het provinciaal beleid. Het plan geeft invulling aan de verduurzamingopgave en is inpasbaar binnen de aangegeven landschappelijke kernkwaliteiten.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Regionale Energiestrategie

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.

De gemeente Wijk bij Duurstede maakt deel uit van de Regio U16. Inmiddels heeft de U16 de ontwerp-Regionale Energiestrategie gepresenteerd. Als regio wil de U16 1,8 TWh (voor 2030) aan de nationale opgave m.b.t. duurzame energie bijdragen. Inschatting is dat 'zon-op-dak' 0,5 TWh kan opleveren. Ook lijkt circa 1 TWh aan zon-op-land voor 2030 haalbaar. Veel van de gemeenten zijn al bezig met concrete initiatieven hiertoe, waar het voorliggende zonneveld ook onderdeel van uitmaakt. Ook is er ruimte voor initiatieven voor windenergie en wordt rekening gehouden met planuitval.

Bij zonnevelden geldt met name focus voor meervoudig ruimtegebruik, ruimtelijke kwaliteit en een goede fasering. Er is rekening gehouden met het feit dat er in beleid van de gemeente Wijk bij Duurstede reeds 60 hectare aan beleidsruimte voor zonnevelden is opgenomen, waar het voorliggende plan onderdeel van uitmaakt.

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 de 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. Die ontwikkelingen worden daardoor een kans. 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 zonnecelvelden 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 zonnecelvelden 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 en vernieuwing. Daarbij is aandacht voor het effect op het landschapsbeeld belangrijk. De groene uitstraling van het buitengebied dient behouden te blijven. Hier is met het voorliggende plan nadrukkelijk op ingespeeld (zie hiertoe hoofdstuk 2 van voorliggende ruimtelijke onderbouwing). Ook is in het voorliggende plan ruimte voor innovatie. Zo is de ambitie om in een deelgebied fruitteelt onder zonnepanelen toe te passen.

3.5.2 Structuurvisie Wijk bij Duurstede

De gemeente Wijk bij Duurstede heeft een structuurvisie opgesteld voor haar hele gemeentelijke grondgebied. Het voorliggende projectgebied wordt in de structuurvisie aangewezen als een afwisseling van crevasseruggen en kommen.

Het kommenlandschap

Het kommenlandschap van de Wijkerbroek, Lage Maat, het Leuterveld en de Langbroekerwetering is te herkennen aan de collectieve, systematische ontginningen van het natte komgebied. Het is een verkaveling in grote stroken (cope-ontginning) met overwegend weidebouw als grondgebruik. Het landschap wordt bepaald door verspreid staande boerderijen en bebouwing langs de ontginningsbasis, soms samengegroeid tot een lint, gehucht of dorp. Opvallend in de Landschapsstructuur is de beplanting; zoals de knotbomen langs wegen en wetering, houtsingels, grienden en enkele boomgaarden.

Het stroomruglandschap

In het stroomruglandschap is de verkaveling divers en onregelmatig, als gevolg van de individuele en collectieve ontginningen in vroegere tijden. Ook het wegenpatroon is onregelmatig. Deze volgt de stroomrug of de waterkerende dijken. De aard van de begroeiing is wisselend. Als gevolg van goede abiotische omstandigheden overheersen de boomgaarden en akkers. De openheid van het landschap blijft beperkt tot kleine ruimten. Men spreekt over een halfopen en open landschap.

De elementen die op de Kwaliteitenkaart Duurzame Ruimtelijke Factoren aanwezig zijn, dienen een rol te spelen in de wensbeelden. Daarnaast kan ook de intrinsieke waarde van elk van de elementen worden versterkt door:

- Het weer 'leesbaar' maken van de geomorfologische ondergrond;
- Het versterken van verkavelingspatronen, behorend bij elk van de typerende geomorfologische eenheden;
- Het versterken van cultuurhistorische elementen, landschapselementen, en oude structuurlijnen.

Blauw wensbeeld

Amsterdam-Rijnkanaal/Lek:

- Waterkwaliteit matig door uit/afspoeling nutriënten;
- Bergen en afvoeren;
- Optimale watertoevoer t.b.v. fruitteelt.

Groen wensbeeld

Kommenlandschap:

- het kwelwater met de specifieke kwelvegetaties;
- een kleinschalig, halfopen landschap.

Knelpunten

- toevoer van voldoende kwelwater;
- vermenging kwelwater met gebiedsvreemd water.

Geel wensbeeld

Het grootste deel van de gronden binnen de gemeente Wijk bij Duurstede is in gebruik als agrarisch gebied.

- Op de hoge stroomruggen van het Kromme Rijngebied vinden we vooral fruitteeltbedrijven. De gronden zijn vruchtbaar en hebben een goede waterhuishouding. Toch bevindt de fruitteelt zich in een economisch wetsbare positie door de internationale concurrentie;
- Op de komgronden aan weerszijden van het Amsterdam-Rijnkanaal vinden we rundveehouderijen. Er vindt hier schaalvergroting plaats waardoor de kleine bedrijven verdwijnen.

Plattelands OntwikkelingsPlan

Het Plattelandsontwikkelingsprogramma Nederland 2000-2006 (POP Nederland) is een meerjarig Europees programma dat is gericht op de versterking van het Nederlandse landelijke gebied. Het programma komt voort uit de ingrijpende hervorming van het Europese gemeenschappelijke landbouwbeleid van eind jaren negentig, beter bekend als Agenda 2000. Doel van de plattelandsontwikkeling is verbetering en verbreding van de landbouw. Dit zal tot stand worden gebracht door:

- Ontwikkelen van een duurzame landbouw;
- Verhogen van de kwaliteit van natuur en landschap;
- Omschakelen naar duurzaam waterbeheer;
- Bevorderen diversificatie economische dragers;
- Bevorderen van recreatie en toerisme;
- Bevorderen van leefbaarheid.

Projectgebied in landbouwkerngebied

Dit is een gebied waar, binnen (milieukundige) randvoorwaarden, schaalvergroting en specialisatie kansen hebben. De productieomstandigheden zijn hier zodanig dat er voor zowel de grond- als de niet-grondgebonden land- en tuinbouw goede kansen zijn voor een duurzame ontwikkeling, veelal in combinatie met een rol bij het behoud van het bestaande karakteristieke landschap.

Projectgebied raakt agrarisch gebied met landschapswaarde

Hierin bevinden zich terreinen met hoge landschapswaarden, zoals open en halfopen landschap en karakteristiek verkavelingspatroon en/of reliëf van de bodem. In dit gebied is er sprake van aangepast agrarisch gebruik. Hier blijft de agrarische sector de pijler voor het in stand houden van het landschapsbeeld. De agrarische sector als landschapsbeheerder, waarin kansen liggen voor de ontwikkeling van specifieke kwaliteitsproducten. Speerpunten van de agrarische sector in dit gebied zijn:

- Er is sprake van gemengd gebruik, met ruimte voor grondgebonden agrarische bedrijven, niet-agrarische bedrijvigheid (bijvoorbeeld in vrijkomende agrarische gebouwen) en extensieve recreatie;
- Gestreefd wordt naar uitplaatsing van niet grondgebonden bedrijven;
- Geen nieuwvestiging van (glas)tuinbouw en intensieve veehouderij;
- Geen ontwikkelingsmogelijkheden voor boomteelt, fruitboomgaarden, houtproductie;
- Extra oog voor het milieu, kwaliteit van de productie en het product en dierenwelzijn.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het streven is om het agrarisch gebruik ruimte te geven en de waterhuishouding te verbeteren. Verkavelingspatronen en landschapselementen dienen behouden en waar mogelijk versterkt te worden. Er is ruimte voor diversificatie van economische dragers.

Het voorliggende plan speelt hierop in. Door behoud en versterking van bestaande landschapsstructuren en landschapselementen, blijven cultuurhistorische structuren beschermd. De patronen van de verkaveling worden dan ook gerespecteerd en in stand gehouden. Het zonneveld blijft binnen de percelen. Hierdoor wordt ook de maat en schaal die hoort bij dit gebied in stand gehouden.

De grond binnen het projectgebied wordt nu gebruikt als vrij intensief gebruikte landbouwgrond. Het bodemleven zal hierdoor minimaal zijn. Realisatie van een zonneveld met kruidenrijk grasland als vaste onderbegroeiing kan op deze plek voor de komende decennia een stabiele situatie bieden waar geen chemicaliën (kunstmest of gewasbeschermingsmiddelen) worden toegepast. Dit biedt kansen voor verbetering van het bodemleven en de waterkwaliteit.

3.5.3 Visie zonnenvelden Wijk bij Duurstede

Inleiding

De gemeente Wijk bij Duurstede wil graag de landelijke en Wijkse energiedoelen halen. In eerste instantie wordt er ingezet op besparing. De energiebehoefte die dan overblijft, wordt zoveel mogelijk duurzaam opgewekt, zoals met zonnepanelen op daken. Hiermee kan de energievraag niet worden gedekt. Er is daarom ook ruimte nodig voor bijvoorbeeld zonnenvelden en andere vormen van duurzame opwekking. Wijk bij Duurstede wil ook haar buitengebied beschermen. Zonnenvelden kunnen niet overal en niet overal evenveel.

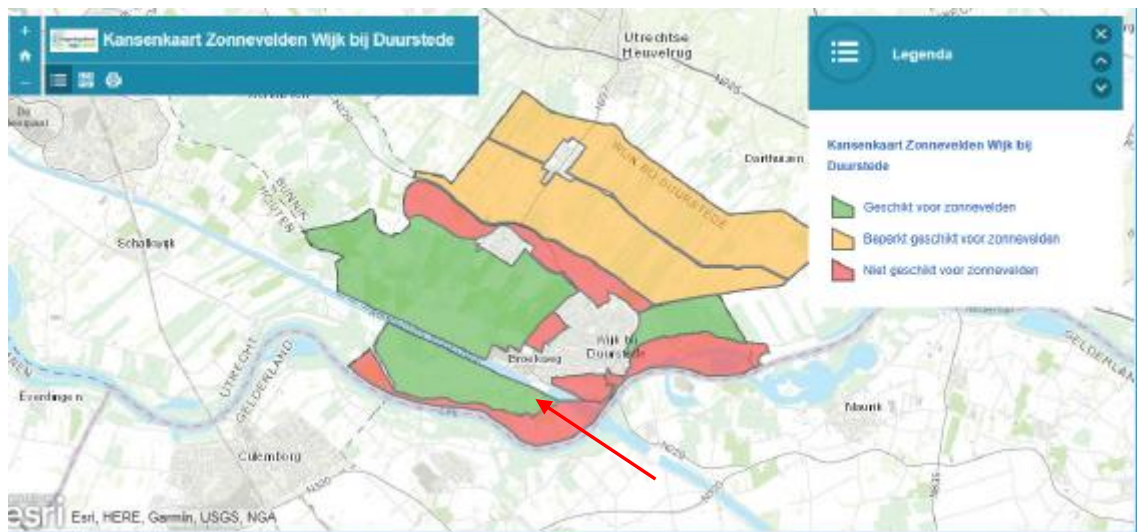
Grens voor deze raadsperiode tot en met maart 2023:

- Maximaal 60 hectare zonnenveld in het gehele buitengebied;
- Het voorliggende projectgebied ligt in het 'groene gebied Wijkerbroek', hier mag maximaal 40 hectare aan zonnenvelden worden gerealiseerd, met als richtlijn maximaal 20 hectare per zonnenveld en bij voorkeur langs het Amsterdam-Rijnkanaal.
- De maximale omvang van de zonnenvelden is exclusief de ruimtelijke inpassing aan de buitenzijde van het zonnenveld (zie 'voorwaarden').

Het voorliggende projectgebied ligt in het 'groene gebied Wijkerbroek', is bruto circa 9,3 hectare groot en grenst aan de noordzijde aan het Amsterdam-Rijnkanaal. Het plan past binnen de maximaal 60 hectare aan zonnenvelden die de gemeente in eerste instantie wil vergunning.

Kansenkaart

De gemeente heeft een kansenkaart voor de realisatie van zonnenvelden opgesteld (zie figuur 16).



Figuur 16: De kansenkaart Zonnenvelden Wijk bij Duurstede toont een groen vlak ter hoogte van het projectgebied. Zonnenvelden zijn volgens de gemeente hier mogelijk.

De gebieden op de kansenkaart zijn bewust grof ingetekend. De grenzen vallen soms over bebouwde kom grenzen heen, ook al zijn zonnenvelden bedoeld voor buiten de bebouwde kom. Detaillering vindt plaats per initiatief. De kaart geeft een eerste indruk van de kans rijkheid met slechts één kleur per gebied:

Het voorliggende projectgebied ligt in 'Groen gebied': de gemeente denkt hier graag mee over het verwezenlijken van het plan en een goede inpassing in de omgeving. Aanvragen voor zonnenvelden worden altijd afzonderlijk getoetst. Het dus niet zo dat een aanvraag voor een zonnenveld op een groene locatie per definitie

wordt toegewezen. Initiatiefnemers dienen omwonenden te betrekken bij het voorbereiden van projecten, in samenspraak met de gemeente.

In het voorliggende plan zijn omwonenden uitgebreid betrokken. In het separaat bijgevoegde document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces' is weergegeven hoe het omgevingsproces was vormgegeven, met welke partijen is gesproken, en wat de resultaten zijn geweest.

Deelgebied Wijkerbroek is in beginsel geschikt

In het gebied ten zuiden van het Amsterdam-Rijnkanaal zijn geschikte locaties voor zonnevelden. Het agrarische landschap is een combinatie van akkerbouw en weilanden met veel open zicht. De kwaliteit van de landbouwgronden wisselt. De grootste beperking vormen het talud van de dijk en de geplande dijkverzwaring (project 'Sterke Lekdijk'). Deze dijk heeft een belangrijke recreatieve functie. Een zonneveld wordt bij voorkeur zoveel mogelijk aan de noordzijde tegen het Amsterdam-Rijnkanaal aan geplaatst. In dit gebied is ruimte voor enkele kleinschalige en grootschalige zonnevelden. Voorwaarden daarbij zijn:

- Verkaveling volgen, passend in de structuur van het gebied vanwege open zichtlijnen vanaf Lekdijk;
- in totaal mag maximaal 40 hectare van het gebied voor zonnevelden worden benut (richtlijn: maximaal 20 hectare per veld) Vanaf de Lekdijk geldt een vrijwaringszone van 100 meter (primaire waterkering);
- Bij voorkeur ligt een zonneveld zo ver mogelijk naar het noorden tegen het kanaal.

Het projectgebied ligt in het, door de gemeente Wijk bij Duurstede, 'groene gebied'. Het projectgebied is kleiner dan de maximale 20 hectare, ligt aan de noordzijde aan het Amsterdam-Rijnkanaal, volgt de verkaveling en past binnen de huidige structuur.

Voorwaarden hoogte

Onderstaande hoogten zijn bedoeld als richtlijn. De afweging per locatie is maatwerk:

- 1,5 – 3 meter hoog in een gebied zonder wijds/gewaardeerd uitzicht;
- 1,5 – 3 meter hoog kan toegestaan worden in geval van dubbel ruimtegebruik of op plekken naast hoogbouw, (fruit)boomgaarden, etc.;
- 1 – 1,5 meter hoog in een gebied met (wijds/gewaardeerd) uitzicht (zodat je er overheen kunt kijken);
- 0,5 – 1 meter hoog waar sprake is van uitzicht met hoge waarde / recreatieve route / buitenplaatsen / locaties direct aan doorgaande weg, etc.

De zuid-opstelling krijgt voor het grootste deel een hoogte van 1,82 meter ten opzichte van het maaiveld. De ambitie is om in een deelgebied fruitteelt onder de panelen toe te passen. De paneelopstelling boven het laagstamfruit begint op een hoogte van 2,7 meter ten opzichte van het maaiveld en heeft een nokhoogte van maximaal 3,2 meter. Deze hoogte is noodzakelijk voor een goede fruitteelt (perenbomen), en landschappelijk is deze hoogte hier goed inpasbaar.

Informatie die moet worden aangeleverd t.a.v. landschappelijke inpassing

Voor ten minste de volgende onderwerpen wordt beschreven wat de huidige kwaliteit is en wat de verwachte invloed is van het zonneveld. En ook welke maatregelen er worden genomen om negatieve invloed te minimaliseren, te compenseren en waar mogelijk te verbeteren. Informatie moet worden aangeleverd over:

- Inpassing in het landschap (hoe gaat het eruit zien vanuit perspectief van bewoners en toeristen);
Dit is weergegeven in o.a. het separaat bijgevoegde 'Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West'. Door de randbeplanting (de bestaande randbeplanting wordt aangevuld en kwalitatief verbeterd) is het zonneveld nauwelijks zichtbaar.
- Natuurwaarden van het gebied;
Dit is weergegeven in o.a. het separaat bijgevoegde 'Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West' en in de separaat bijgevoegde 'Toetsing Wet natuurbescherming Zonnevelden Wijkerbroek Oost en West'

- Waterhuishouding (waterpeil en afwatering);
Dit is o.a. weergegeven in o.a. paragraaf 4.5 van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing, en in het separaat bijgevoegde inrichtings- en beheerplan.
- Archeologie (waterpeil en doorboring);
Dit is weergegeven in paragraaf 4.3 van deze voorliggende ruimtelijke onderbouwing.
- Bodemkwaliteit/samenstelling/toekomstige bodemfunctie;
Dit is o.a. weergegeven in o.a. paragraaf 5.2 van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing, en in het separaat bijgevoegde inrichtings- en beheerplan. In het projectgebied wordt al decennia lang fruit geteeld met de daarbij horende bestrijdingsmiddelen en bemesting. Tijdens de aanwezigheid van het zonneveld is het in principe niet noodzakelijk bestrijdingsmiddelen en mest toe te passen. Realisatie van een zonneveld met kruidenrijk grasland als vaste onderbegroeiing kan op deze plek voor de komende decennia een stabiele situatie bieden waar geen chemicaliën (kunstmest of gewasbeschermingsmiddelen) worden toegepast. Dit biedt kansen voor verbetering van het bodemleven, de bodemstructuur, verbetering van het zelfreinigend vermogen en daarnaast extra habitat voor bestuivers en plaagbestrijders. Er zijn derhalve geen nadelige effecten voor de bodem te verwachten.
- Milieuaspecten zoals straling, warmte, geluid;
Dit is weergegeven in hoofdstuk 5 van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing.
- Overleg met andere agrariërs over kavelruil met als doel: zonneveld op gronden van lagere agrarische waarde;
Dit is o.a. weergegeven in het separaat bijgevoegde document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces'. LC Energy heeft o.a. omliggende agrarische grondeigenaren betrokken. Zo zijn er meerdere gesprekken gevoerd met de agrariërs gelegen tussen Wijkerbroek-Oost en Wijkerbroek-West. Deze grondeigenaren, die hun land zonder uitsluiting als weidegrond exploiteren, hebben ervoor gekozen geen verdere samenwerking te willen. Ook kan worden gesteld dat deze weidegrond geen lagere agrarische waarde heeft.
- Overleg met omliggende agrariërs over andere afspraken zodat zij minimaal worden verstoord in hun (toekomstige) bedrijfsvoering;
Het plan is zo opgesteld dat omliggende agrarische bedrijven geen hinder ondervinden van het gebruik als zonneveld. Het voorliggende plan is afgestemd met omliggende bedrijven, wat ook is weergegeven in het separaat bijgevoegde document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces'.
- Aantonen dat sloten niet worden gedempt (provinciaal beleid);
Met dit plan worden geen sloten gedempt. Dit is weergegeven in het separaat bijgevoegde 'Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West'.
- Aantonen dat de bodem niet wordt geëgaliseerd (zeker in het geval van cultuurhistorische landschappelijke waarden zoals stroomruggen);
Dit is weergegeven in het separaat bijgevoegde 'Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West';
- Informatie over de herkomst van de financiering (wet Bibob).
Deze informatie wordt vertrouwelijk verstrekt aan de gemeente.

Gemeente bepaalt de kaders voor inrichting en inpassing

In ieder geval de volgende keuzes zijn onderwerp van gesprek tussen gemeente en initiatiefnemer, deels met omwonenden en andere belanghebbende organisaties (zoals het waterschap):

- Locatie van het zonneveld (betreft het agrarische grond? Dan geldt verplicht overleg met andere agrariërs);
Dit is o.a. weergegeven in het separaat bijgevoegde document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces'. LC Energy heeft o.a. omliggende agrarische grondeigenaren betrokken. Zo zijn er meerdere gesprekken gevoerd met de agrariërs gelegen tussen Wijkerbroek-Oost

en Wijkerbroek-West. Deze grondeigenaren, die hun land zonder uitsluiting als weidegrond exploiteren, hebben ervoor gekozen geen verdere samenwerking te willen. Ook kan worden gesteld dat deze weidegrond geen lagere agrarische waarde heeft.

- Grootte van het zonnenveld;
De grootte van bruto circa 9,3 hectare past binnen de kaders van de gemeente. Met deze grootte van het zonnenveld is aansluiting gezocht bij de bestaande landschapsstructuur.
- Hoogte van de installatie;
De zuid-opstelling krijgt voor het grootste deel een hoogte van 1,82 meter ten opzichte van het maaiveld. Deze hoogte past goed in dit gebied, aangezien de panelen hiermee grotendeels aan het zicht onttrokken worden. Met deze hoogte is voldoende ruimte voor lichtinval op de bodem.
- Afstand tussen de rijen zonnepanelen (landschap & bodem – zonlicht, water);
Er wordt grotendeels een afstand van 1,5 meter aangehouden, waarmee voldoende ruimte is voor zonlicht en water.
- Positie op het kavel en ten opzichte van de zon (oost-west of zuid);
Er is gekozen voor een zuidopstelling, welke de kavelstructuur volgt.
- Inrichten van de infrastructuur / aansluiting op het net (inkoopstation, omvormers);
De inkoopstations (onderstations), de transformatoren en de bijgebouwen worden zo dicht mogelijk in de buurt van de Broekweg geplaatst om zoveel mogelijk de toepassing van nieuwe verharding in het landelijk gebied te voorkomen. Echter is ook rekening gehouden met de afstand van de transformatoren ten opzichte van de nabij gelegen woningen.
- Inpassen in het landschap = onttrekken uit het zicht met gebiedseigen beplanting;
De bestaande randbeplanting wordt versterkt en uitgebreid, waarmee het zonnenveld aan het zicht wordt onttrokken.
- Bodemkwaliteit in stand houden of verbeteren (biologisch, chemisch, water);
In het projectgebied wordt al decennia lang fruit geteeld met de daarbij horende bestrijdingsmiddelen en bemesting. Tijdens de aanwezigheid van het zonnenveld is het in principe niet noodzakelijk bestrijdingsmiddelen en mest toe te passen. Realisatie van een zonnenveld met kruidenrijk grasland als vaste onderbegroeiing kan op deze plek voor de komende decennia een stabiele situatie bieden waar geen chemicaliën (kunstmest of gewasbeschermingsmiddelen) worden toegepast. Dit biedt kansen voor verbetering van het bodemleven, de bodemstructuur, verbetering van het zelfreinigend vermogen en daarnaast extra habitat voor bestuivers en plaagbestrijders. Er zijn derhalve geen nadelige effecten voor de bodem te verwachten.
- Invloed op natuur minimaliseren én compenseren;
Dit is weergegeven in o.a. het separaat bijgevoegde 'Landschappelijk Inpassingsplan Zonnenveld Wijkerbroek West' en in de separaat bijgevoegde 'Toetsing Wet natuurbescherming Zonnenvelden Wijkerbroek Oost en West'. Het toevoegen van gebiedseigen beplanting en het inzaaien van een kruidenrijk grasmengsel draagt bij aan de biodiversiteit.
- Positieve invloed op natuur creëren (bijvoorbeeld omzomen met kruidenrijke gewassen);
Zie voorgaande antwoord.
- Wijze van fundering (relatie met archeologie en bodemkwaliteit);
De tafels met panelen worden met dunne palen in de bodem gefundeerd, welke zo min mogelijk invloed hebben op archeologie en bodemkwaliteit. Zo wordt er ook gebruik gemaakt van niet uitloogbare materialen.
- Wijze van afwatering (watersysteem én archeologie);
Het water kan vrij infiltreren in de bodem. Het watersysteem wordt niet gewijzigd met het voorliggende plan.
- Bereikbaarheid van zonnenveld voor veiligheidsdiensten, inclusief bluswater (inclusief maken van afspraken over afschakeling elektriciteit);
Ten behoeve van brandveiligheid is een aparte memo opgesteld, welke is bijgevoegd (Memo Brandveiligheid Zonnenveld Wijkerbroek West). In deze memo is onderbouwd hoe de brandveiligheid is

geborgd, o.a. door een goede ontsluiting van het zonneveld en door het toepassen van beveiligingssystemen. Ook is de bijlage 'Beantwoording checklist Veiligheidsregio Zonneveld Wijkerbroek West' opgenomen, welke nader in gaat op veiligheidsmaatregelen.

- Harde afspraken over einde zonneveld: verwijdering en hergebruik van panelen en het herstellen van de bodemkwaliteit;
Na 30 jaar wordt het zonneveld ontmanteld. Dit wordt geborgd in de omgevingsvergunning.
- Wijze van betrekken omwonenden in het proces;
Dit is o.a. weergegeven in het separaat bijgevoegd document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces'. Over de wijze van communicatie heeft afstemming plaatsgevonden met de gemeente.
- Wijze waarop de eis van financiële deelname (uitgangspunt is 50% lokaal eigendom) vorm krijgt;
Dit project dient in samenhang te worden gezien met het project Wijkerbroek Oost. In paragraaf 2.3.9 is toegelicht dat, in afwijking hierop, de EWEC niet de mogelijkheid krijgt om 50% van het eigen vermogen van de project BV van Zonneveld Wijkerbroek West te krijgen, maar wel tot 100% van de project BV van Zonneveld Wijkerbroek Oost.
- Opgewekte stroom wordt met certificaat van oorsprong op de markt gebracht;
- de '[Gedragscode Zon op Land](#)' van Holland Solar, met betrekking tot de fysieke en procesmatige wijze van ontwikkeling, inpassing, vormgeving en beheer van projecten van zon op land, wordt nageleefd.
Het plan voldoet aan de Gedragscode zon op land, waarin onder andere staat beschreven dat tenminste 25% van het projectgebied vrij van panelen dient te blijven.

De informatie die moet worden aangeleverd

De initiatiefnemer zorgt voor een ruimtelijke onderbouwing. Ook wordt een participatieplan aangeleverd. Gaat het om agrarische grond? Dan is overleg met andere agrariërs verplicht. Voor ten minste de volgende onderwerpen wordt beschreven wat de huidige kwaliteit is en wat de verwachte invloed is van het zonneveld. En ook welke maatregelen er worden genomen om negatieve invloed te minimaliseren, te compenseren en waar mogelijk te verbeteren. Informatie moet worden aangeleverd over:

- inpassing in het landschap (hoe gaat het eruit zien vanuit perspectief van bewoners en toeristen)
- natuurwaarden van het gebied (nulmeting voor flora & fauna)
- inventarisatie cultuurgeschiedenis
- waterhuishouding (waterpeil en afwatering)
- archeologie (nulmeting, waterpeil en doorboring)
- nulmeting bodemkwaliteit/samenstelling/toekomstige bodemfunctie
- milieuaspecten zoals straling, warmte, geluid
- overleg met andere agrariërs over kavelruil met als doel: zonneveld op gronden van lagere agrarische waarde
- overleg met omliggende agrariërs over andere afspraken zodat zij minimaal worden verstoord in hun (toekomstige) bedrijfsvoering
- beheerplan (afgestemd met omgeving)
- communicatieplan met als voorwaarde alle communicatie op B1 niveau
- mogelijkheid voor omwonenden en lokale bedrijven om mee te doen in het proces, financiering en uitvoering
- aantonen dat sloten niet worden gedempt (provinciaal beleid)
- aantonen dat de bodem niet wordt geëgaliseerd (zeker in het geval van cultuurhistorische landschappelijke waarden zoals stroomruggen)
- informatie over de herkomst van de financiering (wet Bibob)

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing, en o.a. het separaat bijgevoegde inrichtings- en beheerplan en het document 'Landschappelijk Inpassingsplan Zonneveld Wijkerbroek West' laten zien, per aspect, wat de kwaliteit is, en wat de invloed van het zonneveld is. Al deze onderwerpen zijn besproken met gemeente, omwonenden, het

Hoogheemraadschap en andere betrokken belangenorganisaties. In deze documenten is aangegeven wat met de inbreng van de betrokken overheidsinstanties, omwonenden en andere belanghebbenden is gedaan (dit is met name weergegeven in het document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces'.

3.6 Conclusie

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

Soortenbescherming

De voorgenomen ontwikkeling is getoetst aan de Wet Natuurbescherming. Hiertoe is een Toetsing Wet natuurbescherming uitgevoerd. Dit betreft een toets voor zowel het voorliggende Zonneveld Wijkerbroek West, als Zonneveld Wijkerbroek Oost. Het onderzoek ('Toetsing Wet natuurbescherming, Zonnevelden Wijkerbroek Oost en West') is als separaat document toegevoegd bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Het resultaat van de toetsing is de conclusie dat het realiseren van de zonnevelden, op in totaal drie percelen met fruitboomgaarden, zal leiden tot een beperkt en tijdelijk verlies van leefgebied van enkele overige beschermde soorten. Hiervoor zijn door de provincie Utrecht vrijstellingen van de ontheffingsplicht opgesteld. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Nader onderzoek naar deze vrijgestelde soorten, of een ontheffing Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk.

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat versturende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen² mogen worden uitgevoerd. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met de werkzaamheden geen bezette nesten worden verstoord.

De rugstreeppad is een mobiele soort die aangetrokken wordt door open gebieden met goed vergraafbare bodem. De werkzaamheden kunnen deze soort daarom aantrekken. In de voortplantingsperiode van rugstreeppad, van april tot en met juli, wordt aanbevolen alert te zijn op aanwezigheid van rugstreeppad om vestiging van de soort voor of tijdens de werkzaamheden te voorkomen. Indien een rugstreeppad wordt aangetroffen, moet direct contact op worden genomen met een ecooloog. Indien de soort zich (nog) niet heeft gevestigd, mag een ecooloog als ter zake kundige het dier verplaatsen naar geschikt, alternatief terrein.

Voor werkzaamheden aan de watergang wordt in het kader van de zorgplicht aanbevolen maatregelen te nemen met betrekking tot amfibieën en vissen en deze maatregelen op te nemen in een ecologisch werkprotocol.

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

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden betreffen een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/43/EEG) en de gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, inmiddels (Wet Natuurbescherming) beschermd. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS)/ Natuurnetwerk Nederland (NNN) betreft een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het omhakken of rooien van bossen is niet zomaar toegestaan in de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee. Onder bos wordt verstaan:

- alleen bossen die buiten de 'bebouwde kom Boswet' liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m²);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

Natura 2000-gebieden: niet- stikstof gerelateerde effecten

In de directe omgeving van het projectgebied liggen geen Natura 2000-gebieden. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maakt dat de effecten uitsluitend tot het projectgebied of de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Een nadere toetsing van de niet-stikstof gerelateerde effecten op grond van de Wet natuurbescherming wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Natura 2000-gebieden: Stikstof gerelateerde effecten

Activiteiten die in het kader van de aanleg van het zonneveld worden uitgevoerd, kunnen door de uitstoot van stikstof, wel negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Als het zonneveld is gebouwd is er geen sprake meer van uitstoot van stikstof. Om te bepalen of met de nieuwe ontwikkeling/inrichting negatieve effecten op een Natura 2000-gebied plaatsvindt door de uitstoot van stikstof tijdens de aanlegfase, is een berekening uitgevoerd met Aeries calculator. De berekening is uitgevoerd aan de hand van de op de werklocatie in te zetten voer- en werktuigen met benodigde draaiuren en het wegverkeer van en naar het terrein. Hierbij zijn de zonnevelden Wijkerbroek Oost en Wijkerbroek West tezamen genomen, hoewel het afzonderlijke projecten zijn. De Aeries calculator heeft met de ingevoerde gegevens berekend dat er als gevolg van de aanleg van de twee zonnevelden geen sprake is van stikstofdepositie boven de 0,00 mol/ha/jr op een Natura 2000-gebied. De Aeries-berekening is separaat bijgevoegd in het rapport 'Aeries Zonneveld Wijkerbroek'.

Houtopstanden

In het projectgebied staan aangeplante fruitbomen, die niet onder de bescherming van houtopstanden vallen. Er worden geen andere bomen gekapt. Daardoor is een nadere toetsing niet van toepassing.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het projectgebied ligt buiten de begrenzing van het NNN- gebied. Het NNN kent geen externe werking. Een toetsing aan het NNN- beleid wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

4.3 Archeologische waarden

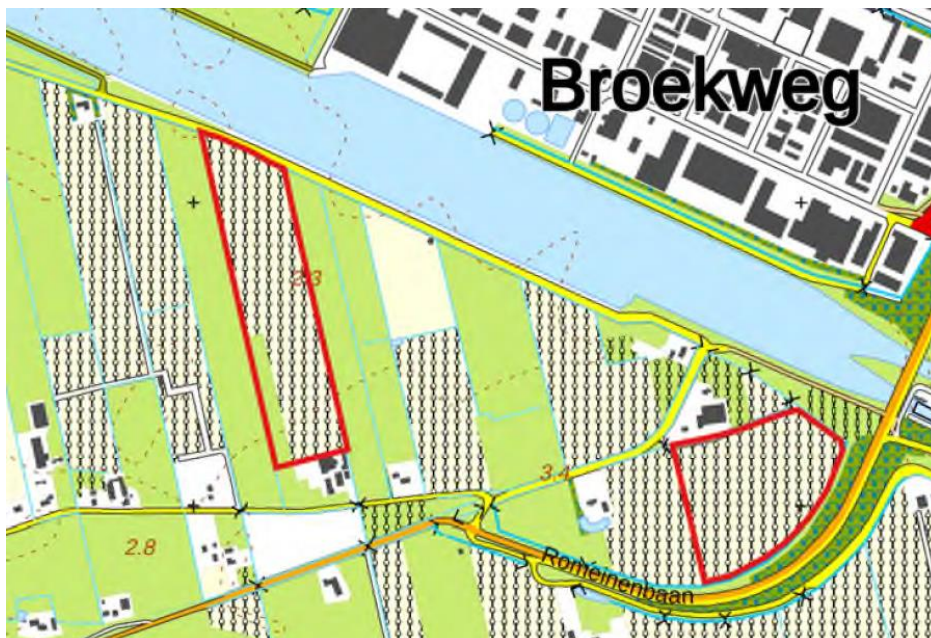
Aardkundige, archeologische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het verdrag van Malta en de wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk terplekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen.

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.

Ten behoeve van het plan zijn twee bureauonderzoeken uitgevoerd, welke samen de projectgebieden Wijkerbroek Oost en Wijkerbroek West beslaan. De onderzoeksrapporten zijn separaat bijgevoegd. Dit betreft het 'Archeologische bureauonderzoek Zonnepark Wijkerbroek Broekweg en Middelweg West te Wijk bij Duurstede, Gemeente Wijk bij Duurstede' en het 'Archeologische bureauonderzoek Uitbreiding zonnepark Wijkerbroek Broekweg te Wijk bij Duurstede, Gemeente Wijk bij Duurstede'.

Resultaten 'Archeologische bureauonderzoek Zonnepark Wijkerbroek Broekweg en Middelweg West te Wijk bij Duurstede, Gemeente Wijk bij Duurstede'

Middels dit onderzoek is het effect van voorliggend plan onderzocht op de deelgebieden zoals weergegeven in figuur 17.



Figuur 17: Onderzocht plangebied 'Archeologische bureauonderzoek Zonnepark Wijkerbroek Broekweg en Middelweg West te Wijk bij Duurstede, Gemeente Wijk bij Duurstede'

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de landschappelijke ligging binnen een komgebied, waar enkele crevasses voorkomen, en de archeologische onderzoeksmelding 2118809100 en de vondstlocaties uit het plangebied en de directe omgeving is aan het plangebied een specifieke verwachting toegekend. Voor het grootste deel van het plangebied geldt een lage archeologische verwachting vanwege de ligging in het holocene komgebied. Uitzondering hierop vormt de zandige pleistocene ondergrond waaraan een onbekende verwachting is toegekend voor vuursteenvindplaatsen vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met het Midden-Neolithicum, omdat onbekend is hoe het landschap er ter plekke van het plangebied eruit heeft gezien. Aan de zones binnen het plangebied waar enkele crevasses voorkomen (smalle zone in het midden van het westelijke deel (Zonneveld Wijkerbroek West) en een smalle zone langs de zuidooststrand van het oostelijke deel (Zonneveld Wijkerbroek Oost)) is een hoge verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Vroeg-Neolithicum tot en met het Midden-Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Midden-Neolithicum tot en met Laat-Neolithicum als de crevasseafzettingen zijn gevormd in het Vroeg- tot en met Laat-Neolithicum. Deze verwachting kan naar laag worden bijgesteld als de crevasseafzettingen zijn gevormd in de Late IJzertijd tot en

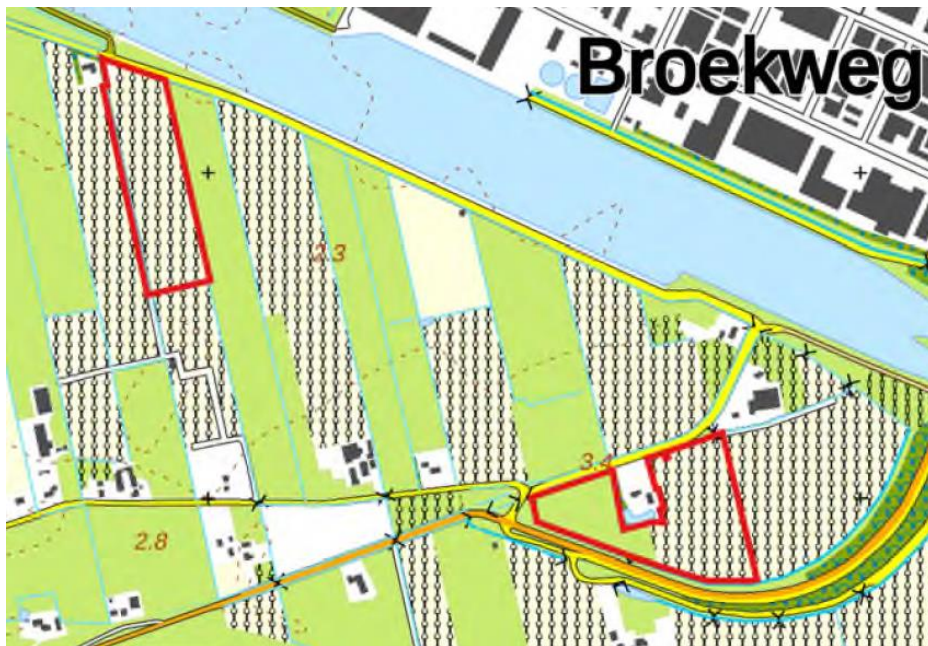
met de Vroege Middeleeuwen. In dat geval geldt voor de crevasseafzettingen een hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de Late IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen. Vanwege de ligging in een komgebied ten tijde van de Bronstijd tot en met de Midden-IJzertijd geldt voor deze zones een lage verwachting voor nederzettingsresten. Voor de Late Middeleeuwen (vanaf de 13e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd is op grond van het historisch kaartmateriaal een lage verwachting aan het plangebied toegekend.

Volgens het bestemmingsplan geldt dat alleen in de zones met een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3', bij respectievelijk meer dan 100 m² dan wel meer dan 500 m², onderzoek nodig is. Binnen de zone met dubbelbestemming Waarde Archeologie 2, gelegen in het oostelijke deel van het plangebied (onderdeel van het project Zonneveld Wijkerbroek Oost), worden geen beheerspaden, kabelsleuven of bouwwerken geplaatst waardoor de verstoring van de bodem hooguit enkele vierkante meters bedragen. Het totaal aan geplande ingrepen (165 m²) die het archeologisch niveau bedreigen blijft daardoor wat oppervlakte betreft in zowel de zone met een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' als in de zone met dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' beneden de in deze zones toegestane oppervlakte dat verstoord mag worden. Op grond daarvan adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

Dit advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Het advies is beoordeeld door de gemeentelijk archeoloog van Wijk bij Duurstede. Zij heeft aangegeven dat ook na het bureauonderzoek de gemeentelijke ondergrenzen nog gelden en dat hierbij dan het zwaarste beleid voor het gehele projectgebied (Wijkerbroek Oost en Wijkebroek West) geldt. Gezien de omvang van de ingrepen is vervolgonderzoek in de vorm van booronderzoek noodzakelijk, ook in de zone zonder archeologische dubbelbestemming / lage verwachting. KSP Archeologie heeft voorgesteld om bij het booronderzoek de focus te leggen op de omvang van de crevasses en de omvang van het voormalige beschermde AMK-terrein. Daarbij kan ook booronderzoek nodig zijn in de gebieden zonder archeologische dubbelbestemming.

Resultaten 'Archeologische bureauonderzoek Uitbreiding zonnepark Wijkerbroek Broekweg te Wijk bij Duurstede, Gemeente Wijk bij Duurstede'

Middels dit onderzoek is het effect van voorliggend plan onderzocht op de deelgebieden zoals weergegeven in figuur 18. Het oostelijke deel hiervan valt binnen het projectgebied Wijkerbroek Oost. Het westelijke deel valt binnen het voorliggende plan, Wijkerbroek West.



Figuur 18: Onderzocht plangebied 'Archeologische bureauonderzoek Uitbreiding zonnepark Wijkerbroek Broekweg te Wijk bij Duurstede, Gemeente Wijk bij Duurstede'

Op basis van de landschappelijke ligging binnen een komgebied, waar enkele crevasses voorkomen, de aanwezigheid van een terrein van zeer hoge en hoge archeologische waarde, de archeologische onderzoeksmelding 2118809100 en de vondstlocaties uit het plangebied en de directe omgeving is aan het plangebied een specifieke verwachting toegekend. Van invloed op deze verwachting is de sterke twijfel die bestaat over het al dan niet aanwezig zijn van crevasses in het zuidoostelijke deel van het plangebied en of er wel sprake is van een archeologisch terrein van zeer hoge en hoge waarde in het zuidoostelijke deel.

Voor het gehele plangebied geldt een onbekende verwachting voor vuursteenvindplaatsen vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met het Midden-Neolithicum, omdat onbekend is hoe het landschap er ter plekke van het plangebied eruit heeft gezien. Daarnaast geldt voor het gehele plangebied een lage verwachting voor bewoningresten uit de Volle Middeleeuwen (vanaf de 12e eeuw) tot en met Nieuwe tijd.

Voor het noordwestelijke deel van het plangebied geldt daarnaast een lage verwachting voor nederzettingen uit het Laat-Neolithicum tot en met de Midden-IJzertijd en ter plekke van de crevasse een hoge verwachting voor nederzettingen uit de Late IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen.

Voor het zuidoostelijke deel van het plangebied geldt daarnaast een onbekende verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het Vroeg- en Midden-Neolithicum, een onbekende verwachting voor nederzettingen uit het Midden- en Laat-Neolithicum, een lage verwachting voor nederzettingen uit de Bronstijd tot en met Midden-IJzertijd, een onbekende verwachting voor vindplaatsen uit de Late IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen.

Uit het totaal aantal te verstoren vierkante meters voor het totale Zonneveld Wijkerbroek (Oost en West), dus de onderzoeken samen, blijkt dat binnen de zones met 'Waarde - Archeologie 2' in totaal 78,52 m² wordt verstoord en dat binnen de zones met 'Waarde - Archeologie 3' in totaal 187,0 m² wordt verstoord. Deze waarden blijven ruim beneden de verstoringsgrenzen van 100 m² voor waarde archeologie 2 en 500 m² voor 'Waarde - Archeologie 3'. Op grond daarvan adviseert KSP Archeologie geen archeologisch vervolgonderzoek.

Dit advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Het advies is beoordeeld door de gemeentelijk archeoloog van Wijk bij Duurstede. Zij heeft aangegeven dat ook na het bureauonderzoek de gemeentelijke ondergrenzen nog gelden en dat hierbij dan het zwaarste beleid voor het gehele plangebied geldt. Gezien de omvang van de ingrepen is vervolgonderzoek in de vorm van booronderzoek noodzakelijk, ook in de zone zonder archeologische dubbelbestemming / lage verwachting. KSP Archeologie heeft voorgesteld om bij het booronderzoek de focus te leggen op de omvang van de crevasses en de omvang van het voormalige beschermde AMK-terrein. Daarbij kan ook booronderzoek nodig zijn in de gebieden zonder archeologische dubbelbestemming.

Resultaten archeologisch vooronderzoek Plangebied Wijkerbroek te Wijk bij Duurstede

Ten behoeve van de projectgebieden Wijkerbroek Oost en Wijkerbroek West heeft onderzoeksbureau Raap een inventariserend veldonderzoek (verkennend en karterend booronderzoek) uitgevoerd.

Op het westelijke perceel van projectgebied Wijkerbroek West zijn de crevasseafzettingen precies daar aangetroffen waar ze op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) werden verwacht. Ter plaatse van het oostelijke perceel van Wijkerbroek West zijn op het AHN geen crevassen zichtbaar. Op grond van het bureauonderzoek werd verwacht dat dit perceel is opgehoogd. Het verkennend booronderzoek heeft dit bevestigd. Op het hele perceel is een ophoogpakket van overwegend matig grof, grindhoudend zand aanwezig met een dikte van 80 à 120 cm. In de boringen zijn in het grootste deel van dit perceel echter wel crevasseafzettingen in de ondergrond aangetroffen. In of vlak boven de top van de crevasseafzettingen is in dit deelgebied geen laklaag aangetroffen. De kans dat er in dit gebied een archeologische vindplaats aanwezig is wordt daarom klein geacht.

In projectgebied Wijkerbroek West wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Hiertoe kan worden geconcludeerd dat het voorliggende plan uitvoerbaar is, met betrekking tot het aspect archeologie.

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

In het projectgebied bevinden zich geen rijks- of gemeentelijke monumenten (gebouwen). Door het versterken van bestaande beplantingselementen worden cultuurhistorische structuren beschermd. Er worden, met de realisatie van het zonneveld, geen cultuurhistorische waarden in het geding gebracht.

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 Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 vastgesteld. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere

termijn verdere stappen te zetten. Het kabinet sluit daarmee aan bij de resultaten van het Deltaprogramma. Met deze handelwijze is Nederland koploper en toonaangevend voorbeeld in de wereld. Met dit Nationaal Waterplan zet het kabinet een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart.

Het plan is afgestemd met Rijkswaterstaat om te toetsen of er voor de ontwikkeling van het zonneveld een vergunningsprocedure dient te worden doorlopen. Het zonneveld valt echter buiten de 30 meter beschermingszone van het Amsterdam-Rijnkanaal en ligt ook niet in de beheerzone. Er hoeft daarom voor deze ontwikkeling geen vergunning te worden aangevraagd. Wel liggen de twee ontsluitingswegen gedeeltelijk in de beheerzone van Rijkswaterstaat (Amsterdam – Rijnkanaal). Op deze ontsluitingswegen wordt halfverharding toegepast. Dit is afgestemd met Rijkswaterstaat, door middel van het doen van een melding. Rijkswaterstaat heeft laten weten dat er geen bezwaren zijn voor de toepassing van de halfverharding en ook geen nadere voorschriften.

Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

Het Algemeen Bestuur van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft op 16 maart 2016 het waterbeheerplan 'Waterkoers 2016 – 2021' vastgesteld. Het motto van de Waterkoers is 'Samenwerken aan een veilige, gezonde en prettige leefomgeving'. In het waterbeheerplan is een vijftal pijlers geformuleerd:

- Waterveiligheid (Voorkomen van overstromingen, heel centraal Holland veiliger, gevolgenbeperking en calamiteitenzorg);
- Voldoende water (Eerlijke verdeling van lusten en lasten, samen omgaan met wateroverlast, aanvoer van zoet water, prettig leven in de stad, mooi en vitaal veenweidegebied, in gesprek over grondwater);
- Gezond water (Levendige boerensloten, gezond water in de stad, waternatuur met waarde);
- Gezuiverd afvalwater (Efficiënt en doelmatig zuiveren, samenwerken in de afvalwaterketen, van afval naar grondstof, vernieuwen rioolwaterzuivering Utrecht);
- Genieten van water (Soepele doorstroming vaarverkeer, samen voor een goede visstand, kansen voor recreatief medegebruik en 1000 jaar waterbeheer zichtbaar).

Het 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 watergangen een beschermings- zone in acht dient te worden genomen.

Gevolgen plan voor de waterhuishouding

Het projectgebied valt binnen het beheergebied van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Langs enkele zijden van de percelen lopen primaire watergangen. Langs deze watergangen ligt een onderhoudszone. Dit onderhoud wordt door het hoogheemraadschap uitgevoerd. De watergangen dienen vrijgehouden te worden van overhangende beplanting door de aangelande. De beschermingszone die bij de primaire watergang hoort dient beheerd te worden door de aangelande. De onderhoudsverplichting staat beschreven in de Leggernota oppervlaktewateren 2018. De overige watergangen zijn tertiaire watergangen. Deze worden beheerd door de aangelande. Overeengekomen is dat watergang LE016181 op termijn van de legger afgehaald wordt en dat de beschermingszone dan vervalt en het onderhoud bij de aangelande komt. Anticiperend hierop kan de beschermingszone al worden ingericht afgestemd op de nieuwe situatie (wandelpad en natuuroever). Overeengekomen is dat watergang LE015864 zal worden verbreed met een 1m brede plasberm over de gehele lengte. De nieuwe breedte wordt daarmee 4m. De verbreding komt ten goede aan de waterberging van het gebied en de ecologische betekenis van de watergang. Verder zijn vanuit landschappelijk oogpunt ook de belangen besproken met betrekking tot het behoud van de huidige beplanting in verband met de

landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden. Het Hoogheemraadschap heeft aangegeven hier niet onwelwillend tegenover te staan. Wel is in de gesprekken aangegeven dat ecologische oevers door de aangelande beheerd dienen te worden, ongeacht welke status de watergang heeft. Binnen het plan worden ecologische oevers en rietoevers gerealiseerd. Deze ecologische oevers en rietoevers voegen een belangrijk natuurlijk gradiënt toe. Daarnaast versterken ze ruimtelijk de verkavelingsstructuur.

Het voorliggende plan heeft geen negatieve gevolgen voor de waterhuishouding. Onder de zonnepanelen wordt geen gesloten verharding aangelegd, waardoor het regenwater vrij kan infiltreren. Compensatie van verharding is daardoor ook niet aan de orde. De toename van verhard oppervlak is aanmerkelijk minder dan de grens van 1000 m². De panelen en de constructie wordt uitgevoerd met niet-uitlogbare materialen. Er komt geen afvalwater vrij. Het plan heeft dan ook geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. De beheerzones van omliggende watergangen blijven behouden.

Watertoets

Ten behoeve van het plan is een digitale watertoets uitgevoerd (zie separate bijlage). Hieruit blijkt dat afstemming met het Hoogheemraadschap noodzakelijk is.

4.6 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkeling worden de aanwezige waarden niet aangetast. Het voornemen is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de bestaande waarden in het projectgebied.

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:

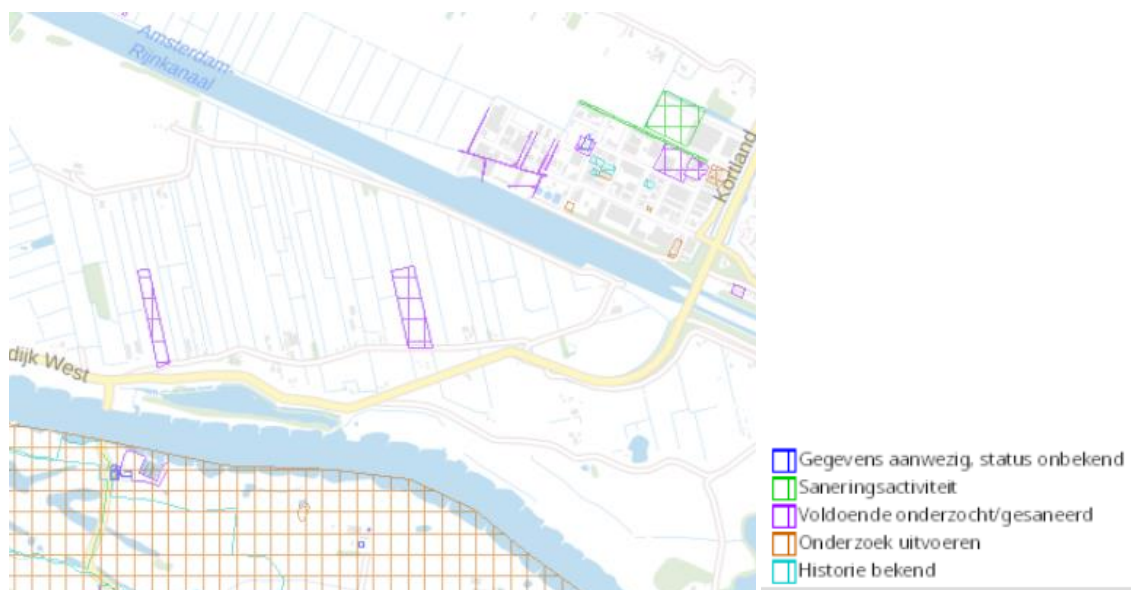
- Bodem
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Bedrijven en milieuzonering
- Verkeer en parkeren
- Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Lichtreflectie
- Elektromagnetische straling
- Warmteontwikkeling
- Leidingen

5.2 Bodem

Met betrekking tot het aspect bodem zijn de Wet bodembescherming, de Wet milieubeheer en het Besluit Bodemkwaliteit van belang. Bij de verlening van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op o.a. de website www.bodemloket.nl is nagegaan of er eventuele bodemverontreinigingen in het projectgebied bekend zijn (zie figuur 19). Dat is niet het geval.



Figuur 19: Weergave kaart www.bodemkaart.nl

Het zonneveld wordt gevormd door bouwwerken, waar geen personen verblijven. Daarnaast zijn er geen grootschalige bodemingrepen aan de orde en wordt er geen grond afgevoerd. De realisatie van een zonneveld brengt niet direct risico's m.b.t. bodemvervuiling met zich mee. Voor aanvang van de werkzaamheden wordt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd om de nul-situatie vast te stellen. Na de beëindiging van de activiteiten wordt weer een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd om te controleren of geen nieuwe bodemverontreinigingen hebben plaatsgevonden.

De grond binnen het projectgebied wordt nu gebruikt als vrij intensief gebruikte landbouwgrond. Het bodemleven zal hierdoor minimaal zijn. Na het uitvoeren van de werkzaamheden ter oprichting van het project zal de bodem verder niet worden aangetast. Overigens zijn de werkzaamheden ook gering van diepte. Realisatie van een zonneveld met kruidenrijk grasland als vaste onderbegroeiing kan op deze plek voor de komende decennia een stabiele situatie bieden waar geen chemicaliën (kunstmest of gewasbeschermingsmiddelen) worden toegepast. Dit biedt kansen voor verbetering van het bodemleven, de bodemstructuur, verbetering van het zelfreinigend vermogen en daarnaast extra habitat voor bestuivers en plaagbestrijders. Er zijn derhalve geen nadelige effecten voor de bodem te verwachten.

Gelet op voorgaande bevindingen wordt gesteld dat het aspect bodemkwaliteit geen probleem zal opleveren voor de ontwikkeling van een zonneveld.

Met betrekking tot het aspect bodem wordt de voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar geacht.

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 projectgebied blijft sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder (Wgh) 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.

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 projectgebied worden zonnepanelen geplaatst. Deze zonnepanelen produceren geen geluid. Daarnaast worden er ook geen installaties opgenomen die een wezenlijke geluidsemissie veroorzaken waardoor nader onderzoek noodzakelijk is. De inkoopstations (onderstations), de transformatoren en de omvormers worden op ruime afstand van de dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen gerealiseerd. Daarnaast is er, vanwege de hellende positie van de panelen, geen wezenlijke reflectie van omgevingsgeluid. Door de hellende positie kaatst geluid omhoog. Een akoestisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

Bedrijven in de omgeving

Binnen het projectgebied wordt geen nieuwe geluidgevoelige bestemming gerealiseerd. Bestaande bedrijven worden niet extra belemmerd.

Woon- en leefklimaat

Er worden twee inkoopstations (Onderstation Stedin en Onderstation Klant), transformatorstations en omvormers geplaatst binnen het projectgebied. De inkoopstations en de transformatorstations hebben een bronvermogen van maximaal 10 MVA. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' is dit gelijk te stellen aan de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven'. Bij een bronvermogen tot maximaal 10 MVA geldt een richtafstand voor geluid van 30 meter tot geluidsgevoelige functies. De inkoopstations (onderstations), de transformatorstations en de omvormers worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd. De transformatoren en inkoopstations worden op minimaal 55 meter vanuit de meest dichtbij gelegen woning geplaatst. 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 bijdragen' (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 luchtverontreiniging, hoeft geen onderzoek te worden gedaan naar de luchtkwaliteit.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

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 zonneveld. De verkeersbewegingen die de ontwikkeling van een zonneveld met zich mee brengt, zijn alleen tijdens de aanlegfase merkbaar. In deze fase zal er tijdelijk sprake zijn van een grotere toename van verkeersbewegingen. Nadat de bouw van het park is afgerond daalt het aantal verkeersbewegingen weer naar de oude situatie.

Zelfs tijdens de bouwperiode zal het aantal verkeersbewegingen ruimschoots onder de 800 per dag blijven. Daardoor leidt de ontwikkeling niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit én kan de ontwikkeling niet als 'niet in betekende mate' worden gezien.

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

5.5 Externe veiligheid

5.5.1 Algemeen

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 dergelijke 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).

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 20). Wel geldt een risicocontour m.b.t. het kanaal. Deze Plaatsgebonden Risico-contour beperkt zich echter tot het kanaal zelf.



Figuur 20: Uitsnede Risicokaart Nederland

Een zonneveld is geen gevoelig object of een inrichting die formeel een veiligheidscontour kent. Wel betreft een zonneveld een inrichting dat energie in de vorm van elektriciteit opwekt en op het elektriciteitsnet levert. Om de veiligheid te waarborgen komt er een (transparant) hek rondom het zonneveld, daar waar geen brede watergang aanwezig is. Dit hekwerk is 2 meter hoog en staat op ruime afstand van de zonnepanelen waardoor personen niet bij de zonnepanelen kunnen. Daarnaast wordt het zonneveld niet openbaar toegankelijk. Het zonneveld kan enkel middels een afgesloten poort worden betreden ten behoeve van regulier beheer en onderhoud. Daarnaast wordt het zonneveld geaard en worden elektriciteitskabels ondergronds aangelegd.

Ten behoeve van brandveiligheid is een aparte memo opgesteld, welke is bijgevoegd (Memo Brandveiligheid Zonneveld Wijkerbroek West). In deze memo is onderbouwd hoe de brandveiligheid is geborgd, o.a. door een goede ontsluiting van het zonneveld en door het toepassen van beveiligingssystemen. Ook is de bijlage 'Beantwoording checklist Veiligheidsregio Zonneveld Wijkerbroek West' opgenomen, welke nader in gaat op veiligheidsmaatregelen.

De voorgenomen ontwikkeling is uitvoerbaar op het gebied van externe veiligheid.

5.6 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 wordt in eerste instantie doorgaans de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De dichtstbijzijnde woning aan de Middelweg West ligt op ruim 300 meter afstand van het projectgebied. Aan de Broekweg ligt de dichtstbijzijnde woning op circa 25 meter vanaf het projectgebied, dit betreft tevens de eigenaar van het perceel. Binnen het projectgebied worden inkoopstations (een Onderstation Stedin en een Onderstation Klant), transformatorstations en omvormers geplaatst. De inkoopstations, de transformatorstations en de omvormers hebben een bronvermogen van maximaal 10 MVA. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' is dit gelijk te stellen aan de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven'. Bij een bronvermogen van maximaal 10 MVA geldt een richtafstand voor geluid (grootste richtafstand) van 30 meter tot geluidsgevoelige functies. De inkoopstations (onderstations), de transformatorstations en de omvormers worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd. De transformatoren en inkoopstations worden op minimaal 55 meter vanuit de meest dichtbij gelegen woning geplaatst. Met betrekking tot geluid blijft dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig. Het plan past daardoor binnen de

geldende richtafstanden uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering'. Ook worden omliggende bedrijven niet in hun bedrijfsvoering beperkt.

5.7 Verkeer en parkeren

In de voorgenomen ontwikkeling worden de agrarische gronden, tijdelijk, in gebruik genomen als zonneveld. Een dergelijke ontwikkeling heeft geen grote gevolgen voor het verkeer en parkeren.

Het zonneveld moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden, en daarnaast alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer. Het zonneveld wordt niet openbaar toegankelijk. Het zonneveld wordt ontsloten vanaf de Broekweg, ter hoogte van het Amsterdam-Rijnkanaal. Hierbij wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande verharding en de aanwezige duikers. De ontsluitingswegen voor het zonneveld lopen vanaf de openbare weg over bestaande dammen met duikers naar het veld tot aan het inkoopstation en de transformatoren. De ontsluitingsweg bestaat uit een halfverharding (puinpad). Dit puinpad heeft op de percelen van LC Energy een breedte van 4,5 meter. Het is noodzakelijk om de ontsluitingswegen te verharden in verband met de toegankelijkheid van het zonneveld bij calamiteiten.

5.8 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.

Het project maakt een functiewijziging naar een zonneveld mogelijk. De voorgenomen ontwikkeling is niet opgenomen in de D-lijst van het Besluit m.e.r. Het zonneveld betreft bijvoorbeeld geen landinrichtingsproject (D9). De ontwikkeling van een zonneveld valt pas onder deze categorie als deze onderdeel uitmaakt van een groter landinrichtingsproject (het project dient een voldoende substantieel karakter te hebben). Ook valt het project niet onder categorie D22.1. Hiervan is sprake bij de oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water. Het zonneveld wekt alleen energie op. Verder is categorie D11.2 niet van toepassing, aangezien het geen stedelijk ontwikkelingsproject betreft en het zonneveld een relatief beperkt oppervlak beslaat.

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.

Voor het voorgenomen plan is geen m.e.r.-beoordeling of vormvrije m.e.r. benodigd. Het zonneveld valt niet onder het Besluit milieueffectrapportage. Aangezien het plan wel kenmerken vertoont van diverse beoordelingscategorieën zoals hiervoor omschreven, getuigt het van een goede en zorgvuldige ruimtelijke ordening en belangenafweging om voornoemde beoordeling van milieueffecten te doen. Hiertoe is deze vormvrije m.e.r. beoordeling wel opgesteld en separaat bijgevoegd.

De conclusie is dat het zonneveld wordt aangelegd met respect voor de bodem en door de open cultuur is hier 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. Hieruit blijkt dat het gebied geschikt is voor planontwikkeling. De locatie is niet gelegen in een Natura 2000-gebied, Natuur Netwerk Nederland-zonering of andere beschermde gebieden. Het realiseren van het zonneveld op de planlocatie is goed onderzocht in het kader van de onderzoeken welke deel uit maken van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing. Resumerend zullen er zowel tijdens de aanlegfase, als tijdens de gebruiksfase, als tijdens de ontmantelingsfase, geen significante negatieve effecten bestaan voor het milieu.

5.9 Lichtreflectie

Het zonneveld wordt omsloten door landschappelijke groenelementen, die de panelen afschermen. Ook wordt gekozen voor een type paneel welke lichtschittering zoveel mogelijk beperkt.

5.10 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 (μT). Dit voorzorgsprincipe dient daarmee ook gehanteerd te worden bij de ontwikkeling van een zonneveld, door de afstand van een zonneveld tot woningen en andere gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 μT komt. 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 m van onderzochte transformatorstations. Gezien de relatief grote afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde woningen mag redelijkerwijs worden aangenomen dat elektromagnetische straling geen gezondheidsrisico vormt.

5.11 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 zonnevelden 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 zonnevelden. 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 het zonneveld, door de komst van dit zonneveld. Daarbij komt dat er in dit specifieke plan is gekozen voor een opstelling, met begroeiing tussen de panelen. Ook wordt er in en om het zonneveld 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.

5.12 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.

5.13 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

Dit hoofdstuk beschrijft de uitvoerbaarheid van het te ontwikkelen plan. De ruimtelijke uitvoerbaarheid, de maatschappelijke uitvoerbaarheid en de economische uitvoerbaarheid wordt beschreven.

6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In voorgaande hoofdstukken is beschreven hoe het voorgenomen project past binnen het van toepassing zijnde overheidsbeleid. Geconstateerd is dat er geen omgeving- en milieukundige belemmeringen zijn. Ruimtelijk is de voorgenomen ontwikkeling daarmee uitvoerbaar.

6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.3.1 Omgevingsproces

LC Energy en de landeigenaren hebben de omwonenden en andere belanghebbenden zorgvuldig geïnformeerd over het plan. Gedurende het proces zijn diverse keukentafelgesprekken gevoerd met direct omwonenden, en er zijn inloopavonden en gehouden (zowel fysieke inloopavonden als digitale inloopavonden). Waar mogelijk is rekening gehouden met de wensen van omwonenden en andere belanghebbenden.

Er zijn ook gesprekken gevoerd met diverse instanties en belangenorganisaties, zoals het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Rijkswaterstaat, Stedin, Natuur en Milieu Federatie Utrecht, Landschap Erfgoed Utrecht / IVN / Natuur & Milieu, Historische vereniging Wijk bij Duurstede, LTO en de Eigenwijkse Energie Coöperatie. Het voorliggende plan voor Zonneveld Wijkerbroek Oost is in goede afstemming met deze partijen tot stand gekomen.

In het document 'Zonneveld Wijkerbroek oost & Zonneveld Wijkerbroek west Omgevingsproces' is uitgebreid weergegeven hoe het omgevingsproces was vormgegeven, met welke partijen is gesproken, en wat de resultaten zijn geweest. Dit document bevat ook het omgevingsproces m.b.t. het project Wijkerbroek Oost, omdat dit proces gelijk op is gelopen met het voorliggende project Wijkerbroek West.

6.3.2 Financiële participatie

LC Energy geeft omwonenden en andere inwoners van de gemeente de mogelijkheid te participeren en te profiteren. In paragraaf 2.3.9 van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing zijn de mogelijkheden m.b.t. financiële participatie weergegeven. Alle geboden participatiemogelijkheden zijn ook weergegeven in het separaat bijgevoegde document 'Zonneveld Wijkerbroek West Financiële Participatie mogelijkheden'.

6.3.3 Vooroverleg

Het Rijk

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

Provincie Utrecht

Er heeft diverse malen afstemming plaatsgevonden met de provincie Utrecht. Per brief van 30 september 2020 heeft de provincie het ruimtelijke plan beoordeeld op de provinciale belangen, zoals opgenomen in de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie en de Provinciale Ruimtelijke Verordening. Hierbij is geconcludeerd dat het plan op hoofdlijnen past binnen de provinciale beleidskaders. Wel zijn er nog enkele inhoudelijke opmerkingen gemaakt (zie hiertoe de separaat bijgevoegde vooroverlegreactie van de provincie).

De provincie wil graag dat de windsingel aan de westzijde gehandhaafd blijft en wordt aangevuld met inheems en locatiespecifieke soorten.

Met het voorliggende plan is hier sprake van. Deze bestaat uit zwarte els en liguster, en wordt aangevuld met aalbes, sleedoorn en liguster. Op deze wijze blijft deze ook wintergroen.

De locatie ligt in landbouwkerngebied. In dit gebied is de wens om zoveel mogelijk goede landbouwgrond te behouden. Tegelijkertijd is er de maatschappelijke opgave betreffende duurzame energie. In dit spanningsveld verlangt de provincie een gedegen verantwoording voor de gemaakte locatiekeuze en inzicht in de effecten op de landbouwstructuur.

De locatie voor een zonneveld is zorgvuldig gekozen, binnen een gebied die door de gemeente in haar specifieke visie betreffende zonnevelden (zie paragraaf 3.5.2) geschikt is bevonden. Ook grenst de projectlocatie aan hoofdinfrastructuur (conform het provinciale beleid). Met het voorliggende plan wordt daarnaast ingestoken op dubbel ruimtegebruik, waarbij voor een deel fruitteelt onder de panelen wordt toegepast. De grondeigenaar van dit perceel zoekt naar duurzame oplossingen en natuurinclusieve landbouw, om het agrarische bedrijf toekomstbestendig te maken. Daar maakt het voorliggende initiatief, waarbij het zonneveld een tijdelijke functie betreft, onderdeel van uit. Met de inrichting als zonneveld worden ook niet langer kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen gebruikt. Dit biedt kansen voor verbetering van het bodemleven, de bodemstructuur, verbetering van het zelfreinigend vermogen en daarnaast extra habitat voor bestuivers en plaagbestrijders. Hierdoor zal de kwaliteit van de grond verbeteren.

Rijkswaterstaat

Het plan is afgestemd met Rijkswaterstaat om te toetsen of er voor de ontwikkeling van het zonneveld een vergunningsprocedure dient te worden doorlopen. Het zonneveld valt echter buiten de 30 meter beschermingszone van het Amsterdam-Rijnkanaal en ligt ook niet in de beheerzone. Er hoeft daarom voor deze ontwikkeling geen vergunning te worden aangevraagd. Wel liggen de twee ontsluitingswegen gedeeltelijk in de beheerzone van Rijkswaterstaat (Amsterdam – Rijnkanaal). Op deze ontsluitingswegen wordt halfverharding toegepast. Dit is afgestemd met Rijkswaterstaat, door middel van het doen van een melding. Rijkswaterstaat heeft laten weten dat er geen bezwaren zijn voor de toepassing van de halfverharding en ook geen nadere voorschriften

Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

Op 24 augustus 2020 is de digitale watertoets uitgevoerd (zie bijlage). Het resultaat is dat de normale procedure doorlopen moet worden, wat betekent dat het plan afgestemd dient te worden met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Dat was gedurende het proces al vaker gedaan, en het Hoogheemraadschap heeft dan ook ingestemd met het plan.

6.3.4 Zienswijzen

De ontwerp omgevingsvergunning heeft vanaf 15 oktober t/m 25 november 2020 (voor de duur van zes weken) voor zienswijzen ter inzage gelegen. Tijdens deze termijn is één zienswijze ingediend. In de 'Notitie beantwoording zienswijzen' is deze zienswijze samengevat en van antwoord voorzien. De zienswijze heeft niet geleid tot aanpassingen van het besluit.

6.4 Economische uitvoerbaarheid

Kostenverhaal gemeente

Het bouwplan is geen aangewezen bouwplan als bedoeld in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening. Een exploitatieplan is dan ook niet nodig. Wel dient verhaal van planschadekosten te worden verzekerd. Hiertoe is een planschadeovereenkomst gesloten.

Financiering zonnenveld

De ontwikkeling van zonnenvelden doet LC Energy voor eigen rekening en risico. Hierbij wordt SDE++ subsidie aangevraagd die voor dit type projecten is bedoeld.

6.5 Conclusie

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