



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Bestemmingsplan | Toelichting

Zonnepark Cothen

Gemeente Wijk bij Duurstede

Datum: 3 december 2019

Projectnummer: 180479

ID: NL.IMRO.0352.zonneparkcoth-bva2

INHOUD

TOELICHTING

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging plangebied	3
1.3	Geldend bestemmingsplan	4
1.4	Leeswijzer	5
2	Planbeschrijving	6
2.1	Omgeving en plangebied	6
2.2	Toekomstige situatie plangebied	7
3	Beleidskader	12
3.1	Nationaal beleid	12
3.2	Provinciaal beleid	14
3.3	Gemeentelijk beleid	20
4	Milieu en omgevingsaspecten	22
4.1	Archeologie	22
4.2	Bodem	23
4.3	Bedrijven en milieuzonering	24
4.4	Cultuurhistorie	25
4.5	Externe veiligheid	26
4.6	Flora en Fauna	27
4.7	Geluid	32
4.8	Hinder	32
4.9	Luchtkwaliteit	35
4.10	Milieueffectrapportage	37
5	Water	39
5.1	Beleid	39
5.2	Toets	40
5.3	Conclusie	43
6	Juridische planopzet	44
6.1	Inleiding	44
6.2	Juridische methodiek	44
6.3	Bestemmingsomschrijving	44

7	Uitvoerbaarheid	46
7.1	Economische uitvoerbaarheid	46
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	46

Bijlagen

Bijlage 1:	Landschappelijk inpassingsplan
Bijlage 2:	Archeologisch bureauonderzoek
Bijlage 3:	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 4:	Aanvullend bodemonderzoek
Bijlage 5:	Quick scan Flora Fauna
Bijlage 6:	Aanvullend onderzoek natuur (steenuil)
Bijlage 7:	Vorm vrije m.e.r.-beoordeling
Bijlage 8:	Digitale Watertoets
Bijlage 9:	Verslag Sunvest inloopavond Zonnepark Cothen 28 november 2018
Bijlage 10:	Verslag Sunvest inloopavond Zonnepark Cothen 25 maart 2019
Bijlage 11:	Communicatieplan Zonnepark Cothen
Bijlage 12:	Posters inloopavond 28 november 2018
Bijlage 13:	Posters inloopavond 25 maart 2019
Bijlage 14:	Stikstof onderzoek Zonnepark Cothen
Bijlage 15:	Nota zienswijzen en ambtshalve aanpassingen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op 9 maart 2018 is door Sunvest een principeverzoek ingediend voor het realiseren van een zonnepark op de gronden achter Trechtweg 10 in Cothen en aansluitend aan de kern Cothen. De betrokken gronden hebben een omvang van circa 11 hectare. Op 3 juli 2018 heeft het college van burgemeester en wethouders onder voorwaarden ingestemd met het principeverzoek. Een belangrijk punt is dat er draagvlak moet zijn onder de omwonenden en belanghebbenden. Tevens dient het zonnepark goed te worden ingepast in het landschap. De gemeente vraagt tevens extra aandacht voor de milieuaspecten bodem, geluid, schittering, natuurwaarden en archeologie.

Met de ontwikkeling van het zonnepark worden de agrarische activiteiten, zijnde fruitboomteelt, op de betreffende percelen beëindigd.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt ten zuiden van de kern Cothen en sluit aan op de kern. De gronden liggen ten noordoosten van het perceel Trechtweg 10 in Cothen. Ten oosten en westen van het perceel liggen agrarische gronden. Op de volgende afbeelding is het plangebied waarvoor voorliggend bestemmingsplan geldt weergegeven. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding.

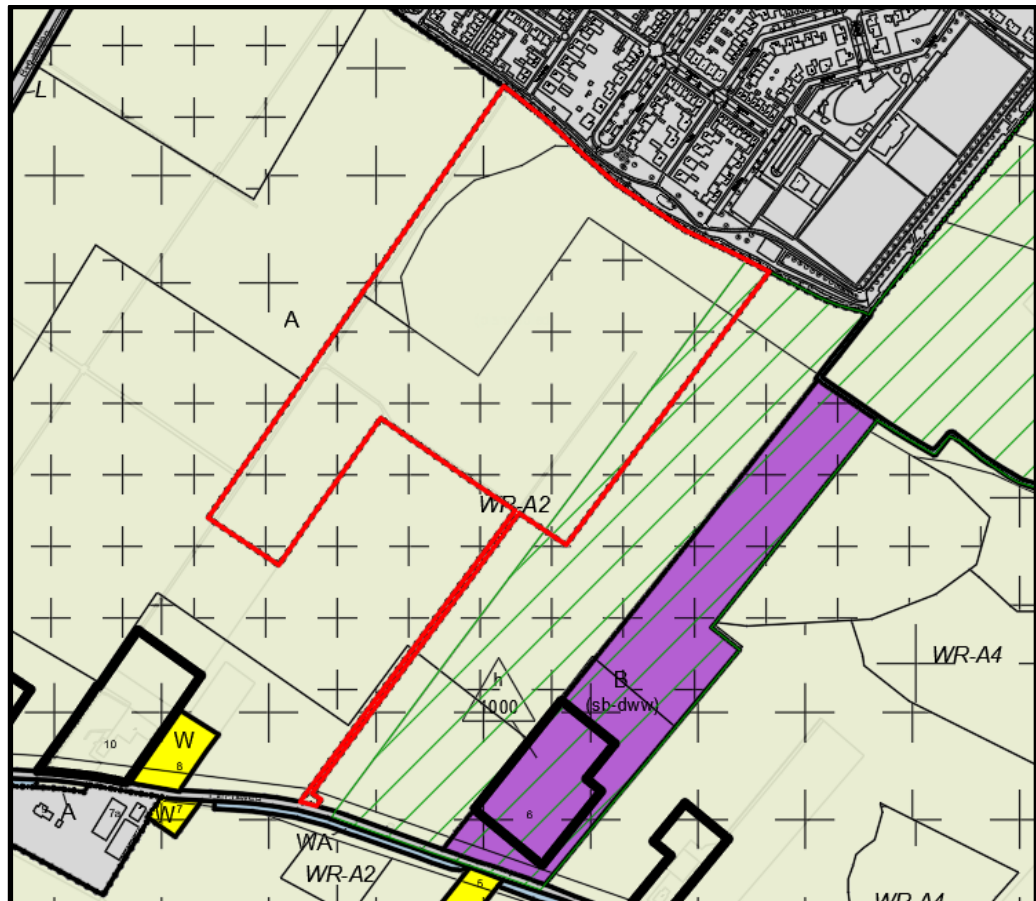


Ligging plangebied zonnepark

bron: SAB

1.3 Geldend bestemmingsplan

De gronden waarop het zonnepark gerealiseerd wordt, liggen binnen het plangebied van het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied 2015'. Binnen het bestemmingsplan hebben de gronden de enkelbestemming 'Agrarisch' en de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3'. Daarnaast ligt er op een klein gedeelte van het plangebied de gebiedsaanduiding 'milieuzone - drinkwaterwinning'. Op de volgende afbeelding is een uitsnede van het geldende bestemmingsplan opgenomen.



Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied 2015 met het plangebied

Het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling is niet toegestaan op basis van het geldende bestemmingsplan. Een herziening van het bestemmingsplan is hiervoor noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin, waarbij wordt aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Het zonnepark is het eerste zonnepark binnen de gemeente. De gemeente heeft nog geen vastgesteld beleid omtrent zonneparken, het voorliggende plan loopt vooruit op het op te stellen beleidskader. De ervaringen die worden opgedaan met dit bestemmingsplan, worden meegenomen in het nog te ontwikkelen beleid. Het realiseren van een zonnepark ligt in lijn met de ambitie van de gemeente Wijk bij Duurstede om in 2030 een klimaatneutrale gemeente te zijn.

1.4 Leeswijzer

In deze toelichting wordt in hoofdstuk 2 de bestaande situatie en de toekomstige situatie van het plangebied beschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het relevante ruimtelijk beleid. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de milieuaspecten en de overige relevante ruimtelijke aspecten. In hoofdstuk 5 wordt uitgebreid ingegaan op het aspect Water. Hoofdstuk 6 bevat een beschrijving van de juridisch-technische aspecten van de opgenomen regeling. In hoofdstuk 7 is de economische uitvoerbaarheid en in de maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven.

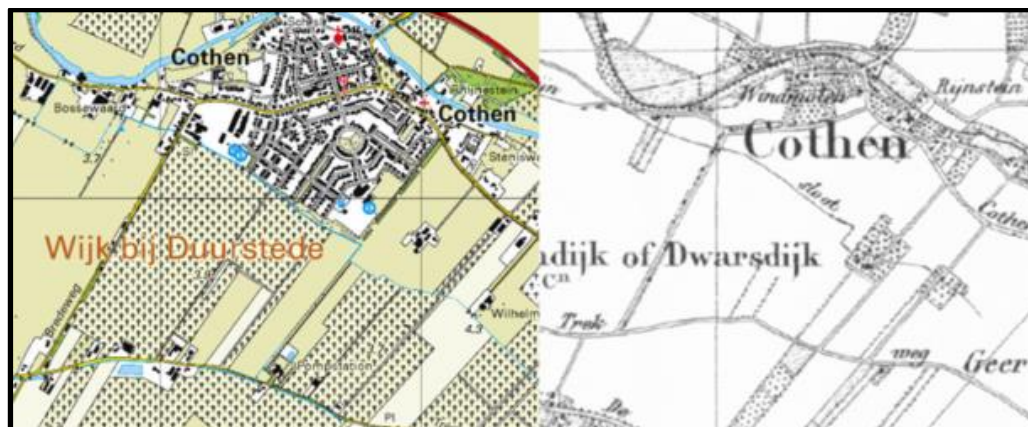
2 Planbeschrijving

2.1 Omgeving en plangebied

Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de kern Cothen. De locatie bevindt zich binnen de kernrandzone, deze zone is een uitlooptgebied van een stedelijk naar een agrarisch karakter. Het plangebied is onbebouwd en is in gebruik en bestemd ten behoeve van het agrarische gebruik, zijnde fruitboomteelt.

Historie

De Lek ligt ten zuiden van het plangebied, waardoor de gronden in het stroomrugontginningslandschap liggen. De verkaveling is in deze gebieden divers en onregelmatig, als gevolg van 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, levenloze factoren als wind en de bodem, omstandigheden overheersen de boomgaarden en akkers.



Uitsnede kaarten 2017 en 1850

bron: Topotijdreis

Het zonnepark ligt voor een belangrijk deel in een gebied dat op de kaart wordt aangeduid met een zeer hoge archeologische verwachtingswaarde. Deze streek behoorde tot de limes van het Romeinse rijk en is in het verleden al vroeg als vestigingsgebied gekozen vanwege de relatief veilige ontsluiting (rivier en weg) en de vruchtbare gronden.



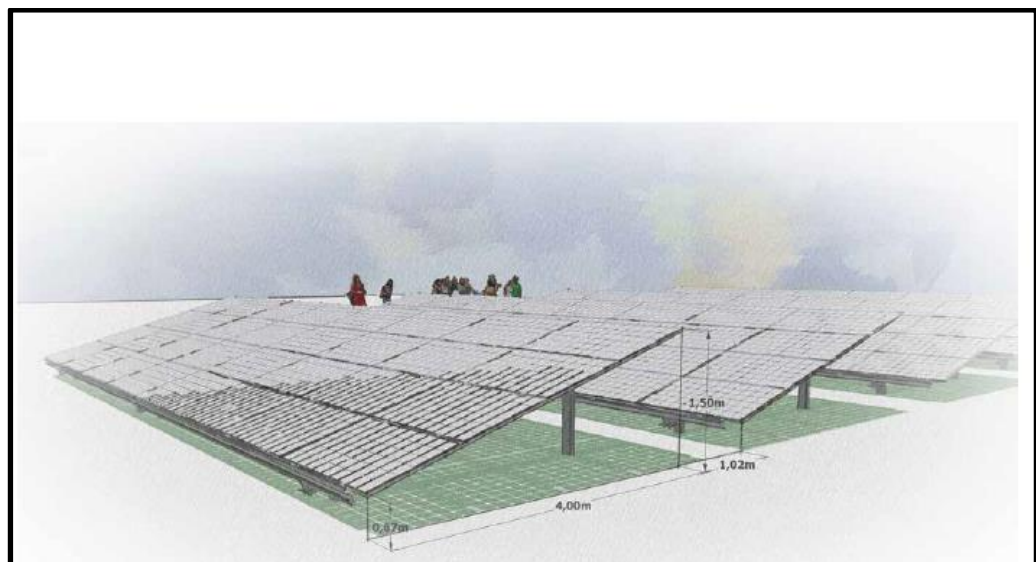
Archeologische verwachtingskaart (www.pdok.nl); paars = 'terrein van zeer hoge archeologische waarde'

2.2 Toekomstige situatie plangebied

De fruitboomgaard op de betreffende gronden wordt beëindigd. Op de gronden van circa 11 hectare wordt een zonnepark gerealiseerd. De omliggende gronden behouden de agrarische functie en zullen ook als zodanig worden gebruikt.

De locatie ligt aansluitend aan de kern Cothen en leent zich voor inpassing van een zonnepark. Het betreft een gebied waarin het gebruik hoofdzakelijk agrarisch is met fruitboomteelt. Het kent een minder hoge landschappelijke waarde dan het Kromme Rijngebied en de Langbroekwetering. Aan de landelijke inpassing wordt extra aandacht besteed, hiervoor is een landschappelijk inpassingsplan¹ opgesteld. In de regels van het bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen om af te dwingen dat het landschappelijk inpassingsplan ook daadwerkelijk gerealiseerd gaat worden. Hieronder wordt het landschappelijk inpassingsplan nader beschreven.

Voor de plaatsing van de zonnepanelen is gekozen voor een zuid-opstelling met een nokhoogte van 1.50 m en een rijafstand van 1.02 m. Hiermee blijft de opstelling beneden ooghoogte. De zonnepanelen worden geplaatst op tafels van 4 zonnepanelen in landscape. Om het hemelwater de grond te laten bereiken zijn tussen de panelenrijen openingen van ca. 2 cm gehouden. De opstelling is hoog genoeg om het grasland er onder te onderhouden. Een zuidopstelling is door de grotere openingen tussen de panelen gunstig voor de bodem en de vegetatie onder de panelen. Voor de graslandvegetatie onder en rond de paneel-opstellingen is een grasmengsel gekozen dat goede resultaten geeft op de aanwezige bodem en op gedeelten met voldoende zonlicht ook bloemrijk is en aantrekkelijk voor bijen. Door te kiezen voor een zuidopstelling worden de onderliggende gronden en het foerage gebied van de steenuil zo min mogelijk belast. Hier wordt in de paragraaf 4.6 verder op ingegaan.



Dimensionering zonnepanelen

Bron: Haver Droeze

¹ Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan Haver Droeze.

Gezien vanaf de kern Cothen is het betreffende perceel omringt met begroeiing. Langs de noordoost- en noordwestzijde van de akker staan windsingels van gesnoei-de elzen. Vanaf de zijde van de Bredeweg is het zicht op het plangebied beperkt. De gronden tussen de weg en het toekomstige zonnepark zijn ingericht ten behoeve van fruitboomteelt. Vanaf de Trechtweg is de afstand 350 m tot aan het plangebied. Het plangebied grenst in het noorden aan de Rijnsloot. Aan de overkant ligt de bebouwde kern van Cothen. In de huidige situatie is de bebouwde omgeving aan de zijde van de Rijnsloot afgeschermd door een hoge Elzenhaag. In de zomer zorgt deze voor afscherming en is het perceel nauwelijks zichtbaar. In de winter is deze elzenhaag echter niet dicht en zorgt deze niet voor afscherming. Vanaf sommige punten zal het zonnepark opgemerkt kunnen worden, maar met een afstand zoals hiervoor genoemd zal de ontwikkeling niet in het oog springen.



Huidig zicht op de locatie van het zonnepark

Bron: Sunvest

Een belangrijk onderdeel van het inrichtingsplan is de aanleg van een bufferzone om de afstand tussen het zonnepark en de bebouwde omgeving te vergroten. Gemeten vanaf de dichtstbijzijnde woning (gemeten vanaf de gevel) zal de kortste afstand tot de zonnepanelen 75 m bedragen, deze afstand wordt te allen tijde gerespecteerd. De voorgestelde creatie en inrichting van de bufferzone is heel bewust opgesteld als toevoeging aan de kleine parkstrook die nu aan de bewonerszijde van de Rijnsloot ligt. In de huidige vorm is dit een vrij smalle strook. Door aan de overkant extra ruimte te creëren zal het geheel veel ruimtelijker ogen, zowel voor wat betreft perceptie als beleving. Bovendien kan aan de oostzijde worden uitgekeken op het omliggende landschap.



Impressie inrichting zonnepark

bron Haver Droeze

Met de aanleg van een landschappelijk ingerichte bufferzone ontstaan er kansen om het huidige gesloten gevoel weg te nemen en contact met het omliggende landschap te behouden, terwijl afscherming van de zonnepanelen zowel in de zomer als winter gewaarborgd blijft. Op deze wijze kan de komst van het zonnepark resulteren in een landschappelijke meerwaarde ten aanzien van de huidige situatie. Deze bufferzone sluit visueel aan en schept een ruimtelijke beleving en uitzicht naar het landschap voor de bewoners aan deze rand van Cothen. Tussen de Rijsloot en het zonnepark wordt de bestaande elzenhaag op termijn verwijderd. In de plaats hiervan wordt een brede dichte houtsingel geplant met een dichte struiklaag. Bovendien worden daarvoor bomen geplant - in verband met de gewenste dichtheid van de houtsingel. Alles wordt geplant met inheems (bos)plantsoen. In de bufferzone zullen groepen van hoogstam fruitbomen worden geplant welke karakteristiek waren voor de komst van laagstam fruitbomen. Deze bomen zijn tevens van betekenis voor de steenuil als plek waar vanaf deze kan jagen.

Voor de grenzen van het perceel aan de noordwest- en zuidwestzijde voldoet de bestaande situatie. Hier is de elzenhaag op de grens met het naastgelegen bedrijf voldoende als groene afscheiding en neemt de rest van de oorspronkelijke boomgaard het zicht weg vanaf het huis en de Trechtweg. Ook aan de zuidwestgrens, naast de toegangsweg, staat reeds een elzenhaag. Tussen deze haag die buiten het plangebied staat en het hek van het zonnepark wordt 3 meter ruimte gehouden om bij een eventueel verdwijnen van de haag beplanting aan te brengen. Langs de zuidoostgrens van het uitstekende gedeelte blijft het zonnepark zichtbaar vanuit het landschap.

Het zonnepark hoeft niet geheel te worden ingepast met elzenhagen. Het park mag zichtbaar zijn vanuit Trechtweg, waardoor de zuidkant van de uitstulping van het park open blijft. Zonneparken maken een integraal onderdeel uit van de energietransitie van Nederland en daarmee het landschap.

Waar verder langs de zuid- en oostzijde nog geen beplanting aan het park grenst wordt een losse struweelbeplanting aangelegd van 3 meter breedte. In verband met beschaduwing zal de hoogte van deze beplanting in het onderhoud tot 5 meter worden beperkt. Toe te passen soorten zijn inheems en passend in het Kromme Rijn gebied.

Na realisatie van het zonnepark is er voldoende ruimte voor een vermogen van circa 13 MWp. Deze capaciteit is goed voor een jaarlijkse productie van circa 13.000 MWh groene stroom. Er kunnen op deze manier 4.000 huishoudens worden voorzien van groene stroom. Naast de zonnepanelen dienen ook trafostations en een inkoopstation binnen het plangebied te worden gerealiseerd. Omvormers zorgen ervoor dat de wisselstroom wordt omgezet in gelijkstroom. Via het inkoopstation wordt het zonnepark aangesloten op het netwerk. Op voorgaande afbeelding is een impressie gegeven van de inrichting.

Doordat het zonnepark zorgvuldig wordt ingepast in haar omgeving worden de bestaande kernkwaliteiten niet aangetast, maar zelfs versterkt door o.a.:

1. Multifunctioneel grondgebruik

Onder de panelen kan de graslandvegetatie gecontinueerd worden, vanwege de goothoogte van 0,67m. De stroken rond en tussen de panelen die open worden gehouden voor onderhoud kunnen zelfs als bloemrijk grasland worden beheerd en als zodanig van betekenis zijn voor de bijenteelt. Hoe meer ruimte voor licht- en regenva-
tertoetreding, hoe beter deze mogelijkheid benut kan worden, maar dit staat in een concurrentieverhouding met de hoeveelheid zonnestraling die geoogst kan worden.

2. Afscherpende beplanting

Om de industriële uitstraling minder waarneembaar te maken, is het zicht op het zonnepark te beperken door het aanbrengen van beplanting. De opstelling mag op enkele punten vanuit het landschap zichtbaar zijn, maar het organische en natuurlijke karakter van het landschap moet beeldbepalend blijven, anders wordt de harmonie verstoord. Beplanting doet juist dit, naast dat het ook het microklimaat verbetert, zonnestress vermindert en ruimte geeft aan ander natuurlijk leven.

Aan de noordzijde is de hoogte van de beplanting geen probleem aangezien de schaduw hier niet op het park valt. Aan de andere zijden moet bij het aanbrengen van beplanting rekening gehouden worden met schaduwval. Langs de noordoost- en noordwestzijde van de akker staan windsingels van gesnoeide elzen. Vanwege het winterse

bladverlies van elzen en de geringe breedte van de singel zal de opstelling in de winter vanuit de woonwijk zichtbaar worden. Het is een verbetering van de inpassing als deze singel vervangen wordt door een gevarieerde houtwal op grotere afstand met andere soorten als es, meidoorn, eik, wilg en struiken als onder meer kornoelje, vuilboom, wilde kers en gelderse roos. De transparantie in de winter is bij meer breedte en een grotere afstand vrijwel nihil. De bestaande windsingel van elzen aan de noordwestzijde zal gehandhaafd blijven.

Aan de zuidoostzijde zal het zonnepark worden uitgebreid en kan een nieuwe beplantingsstrook worden aangelegd. Het is goed mogelijk hier hakhoutbeplanting of een losse haag te ontwikkelen die beneden de 5 meter hoogte blijft en een gevarieerd beeld oplevert, gezien vanaf de Trechtweg.

Ook aan de zuidwestzijde staat een windsingel. Deze staat buiten het plangebied en slechts over een deel van de breedte. Deze singel kan behouden blijven maar het zicht op het park zal hier ook bij verlies met beplanting dienen te kunnen worden afgeschermd. Vanaf de Trechtweg is het zicht op de kerktoren en de molen van Cothen een belangrijke kans om ook behouden te blijven.

3. Ontwikkeling voor natuur en landschap

Een deel van het park buiten de hekken wordt ontwikkeld voor natuur en landschap. Ruimtelijk verschaft dit beleving van karakteristieke elementen uit het landschap zoals bijv. hoogstamboomgaarden. Natuurontwikkeling is mogelijk door variatie in beplanting en vegetatie en door variatie in droogtegradiënt waardoor de biodiversiteit toeneemt. Dit kan bijv. door oevers van watergangen minder steil te maken en door terreingedeelten plaatselijk te verlagen. Dit komt mede ten goede aan vogels, insecten en kleine dieren.

4. Harmonie in materiaalgebruik en kleuren

Door toepassing van juist materiaal en kleuren voor hekwerk en voor huisvesting van converters en netaansluiting ontstaat een goede harmonie met het landschap. Streek-eigen materiaalgebruik en kleuren zijn hiervoor leidend. Ook soberheid en transparantie voorkomen storende effecten in het landschapsbeeld. De panelen zelf zullen zo efficiënt en duurzaam mogelijk worden gebouwd.²

² Zonnepark Cothen Landschappelijk inpassingsplan 15 oktober 2019.

3 Beleidskader

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke uitgangspunten voor dit project weergegeven.

3.1 Nationaal beleid

3.1.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)*

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het besluit algemene regels ruimtelijke ordening bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorzieningen, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen.

In de structuurvisie is elektriciteitsvoorziening een belangrijk aspect. De vraag naar elektriciteit zal blijven groeien. Vanwege de uitputting van fossiele brandstoffen en de ambities voor beperking van de CO₂-uitstoot is een transitie naar duurzame energie nodig. Het aandeel van duurzame energiebronnen moet omhoog. Daarvoor moet ruimte worden gereserveerd. De ambitie is dat Nederland in 2040 een robuust internationaal energienetwerk kent en dat de energietransitie ver gevorderd is.

Ladder van Duurzame verstedelijking

Vanuit het rijk wordt een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte bevorderd. Hiervoor is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' bij stedelijke ontwikkeling (wonen, werken detailhandel en overige stedelijke voorzieningen) geïntroduceerd. Daarbij worden de volgende stappen gevolgd:

- a er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- b indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
- c indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Het kabinet heeft de keuze voor deze onderwerpen gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke druk.

Toets

Het realiseren van een zonnepark draagt bij aan de ambitie van het Rijk om meer energie uit duurzame bronnen te halen. Met de ontwikkeling kunnen circa 4.000 huishoudens worden voorzien van energie.

Een zonnepark wordt op basis van jurisprudentie³ niet aangemerkt als een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Het doorlopen van de ladder is om deze reden niet noodzakelijk. Tevens blijkt uit jurisprudentie dat bij een voorziening die voor algemeen gebruik is, niet de actuele regionale behoefte aangetoond kan worden. Een dergelijke ontwikkeling heeft geen regionaal gebonden verzorgingsgebied. De afstand tot aan de gebruikers is niet of nauwelijks relevant. De stroom wordt immers aan het algemene net geleverd. Echter de hoofdnorm blijft van kracht dat er wel sprake moet zijn van een goede ruimtelijke ordening. Deze norm blijft onder meer vergen dat er behoefte bestaat aan de betrokken functie en dat een locatie-alternatievenonderzoek moet worden gedaan. Binnen de woonkernen van de gemeente is onvoldoende ruimte om zonnepanelen op de grond of op daken te realiseren, vandaar dat naar locaties is gezocht in het buitengebied.

Behoefte

De gemeente Wijk bij Duurstede heeft in haar coalitieakkoord van 9 mei 2018 aangegeven dat zij de energieproductie op lokaal niveau stimuleren. De coalitie maakt hiervoor ruim baan voor het produceren van energie middels duurzame vormen waaronder zonnewarmte. Gezien voorgaande is de behoefte aanwezig om een zonnepark te realiseren om op deze manier een bijdrage te kunnen leveren aan de ambitie om in 2030 klimaatneutraal te zijn. Bij de ambitie is uitgesproken dat zo veel mogelijk lokaal gerealiseerd moet worden. Het zonnepark levert een bijdrage aan de ambitie van de gemeente Wijk bij Duurstede. In 2023 is de doelstelling om 16% duurzame energie op te wekken. Het initiatief van het zonnepark draagt aan bij. Het zonnepark zal voor circa 4.000 huishoudens in stroom kunnen voorzien.

Alternatief

De gronden voor het beoogde zonnepark zijn momenteel in gebruik als fruitboomgaard. De fruitbomen dienen vervangen te worden door nieuwe met eventueel een hagelnet er overheen. In gesprek met Sunvest is een zonnepark als alternatief voorgesteld. De zonnepanelen komen in de plaats van een gedeelte van de fruitboomgaard. De gronden ten zuidwesten van de kern Cothen hebben tevens geen gebiedskwaliteiten die met het oprichten van het zonnepark in het geding komen, zie paragraaf 3.3. Het vrijmaken van circa 11 hectare grond binnen stedelijk gebied behoort binnen de gemeente Wijk bij Duurstede niet tot de mogelijkheden. Binnen de kernen is slechts ruimte voor circa 1,5 hectare. Het grote nadeel hiervan is dat deze gronden dan niet beschikbaar zijn voor het bouwen van o.a. woningen. De gemeente zal dan voor woningen de keuze moeten maken in:

- Geen woningen meer bouwen.
- Woningen realiseren buiten de bestaande woonkernen van de gemeente.

³ Uitspraak van 25 april 2018 Rechtbank Overijssel ECLI:NL:RBOVE:2018:1387
Uitspraak van 4 mei 2016 Raad van State ECLI:NL:RVS:2016:1208
Uitspraak van 16 maart 2016 Raad van State ECLI:NL:RVS:2016:709
Uitspraak van 23 januari 2019 Raad van State ECLI:NL:RVS:2019:178

De kernen zijn van dusdanige omvang dat onvoldoende ruimte aanwezig is voor zonnepanelen, er is namelijk maximaal 1,5 hectare beschikbaar (bron: gemeente Wijk bij Duurstede). Ook zijn de aanwezige bedrijventerreinen geen optie, omdat de gronden die nog niet zijn uitgegeven een te klein oppervlak hebben om een zonnepark van circa 11 hectare te realiseren. Zonnedaken zijn wel een optie, echter zij het dat het volleggen van alle daken niet toereikend is om te voorzien in de totale duurzame energiebehoefte van de gemeente Wijk bij Duurstede (zie Quintelrapport,; https://www.utrecht10.nl/media/filer_public/7a/11/7a11f593-ac17-40b4-8d2b-c49c4c2ec308/u16_def_rapport_energieanalyse.pdf).

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie

De Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) (herijking 2016) is op 12 december 2016 vastgesteld door Provinciale Staten van de provincie Utrecht. Op 10 december 2018 is de 2^e partiële herziening Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (Herijking 2016) vastgesteld. In de PRS beschrijft de provincie Utrecht haar ruimtelijk beleid voor de periode tot 2028. De provincie Utrecht geeft aan welke doelstellingen zij van provinciaal belang achten, welk beleid bij deze doelstellingen hoort en hoe zij uitvoering geven aan dit beleid. Deels wordt uitvoering gegeven aan het beleid via de Provinciale Ruimtelijke Verordening welke tegelijk met de PRS is vastgesteld.

In de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie zijn de volgende pijlers vastgelegd:

- duurzame leefomgeving;
- beschermen kwaliteiten;
- vitale dorpen en steden;
- dynamisch landelijk gebied.

De pijler duurzame leefomgeving wordt hieronder nader beschreven, omdat het initiatief voornamelijk hierop betrekking heeft.

Pijler duurzame leefomgeving

Met de pijler duurzame leefomgeving wordt voorgesorteerd op de klimaatverandering. De ambitie van de provincie is om in 2040 klimaatneutraal en klimaatbestendig te zijn. Onderdeel hiervan is de groei van het gebruik van duurzame energiebronnen. 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. De provincie wil het gebruik van alle duurzame energiebronnen stimuleren om de ambitie te kunnen halen.

Voor zonne-energie heeft de provincie de voorkeur voor plaatsing op daken boven veldopstelling, maar staat niet negatief tegenover veldopstelling op agrarische gronden. De provincie past in die situaties maatwerk toe.

Provinciale ruimtelijke verordening

De Provinciale Ruimtelijke Verordening, hierna te noemen PRV, (herijking 2016) is op 12 december 2016 vastgesteld door Provinciale Staten van de provincie Utrecht. Op 10 december 2018 is de 2^e partiële herziening Provinciale Ruimtelijke Verordening (Herijking 2016) vastgesteld. De verordening stelt regels aan de inhoud van ruimtelijke plannen voor die aspecten waarvan de provincie die nodig acht en om een goede ruimtelijke ordening te waarborgen.

Op grond van de Wet milieubeheer is de provincie verplicht een verordening ter bescherming van het milieu vast te stellen. De provincie geeft aan deze verplichting invulling via de Provinciale Milieuverordening 2013. In hoofdstuk 5 wordt op dit beleid nader op ingegaan, omdat het specifiek regels zijn omtrent Water.

De PRV geeft een aantal omgevingsaspecten aan die van toepassing zijn op het plangebied. Deze omgevingsaspecten zijn:

- Bodem en water;
- Duurzame energie;
- Cultuurhistorie;
- Landschap;
- Wonen en werken;
- Verkeer en vervoer;
- Landelijk gebied;
- Landbouw; en
- Recreatie.

Niet alle aspecten zijn van toepassing bij het realiseren van een zonnepark. Hieronder wordt enkel ingegaan op de aspecten die wel van toepassing zijn.

Bodem en water

De provincie heeft voor het aspect bodem en water regels gesteld. De gronden binnen het plangebied liggen binnen het 'overstroombaar gebied' en 'beschermingszone drinkwaterwinning'. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient met deze gebieden rekening gehouden te worden. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op het aspect 'Water', tevens wordt in dit hoofdstuk de Provinciale Milieuverordening behandeld.



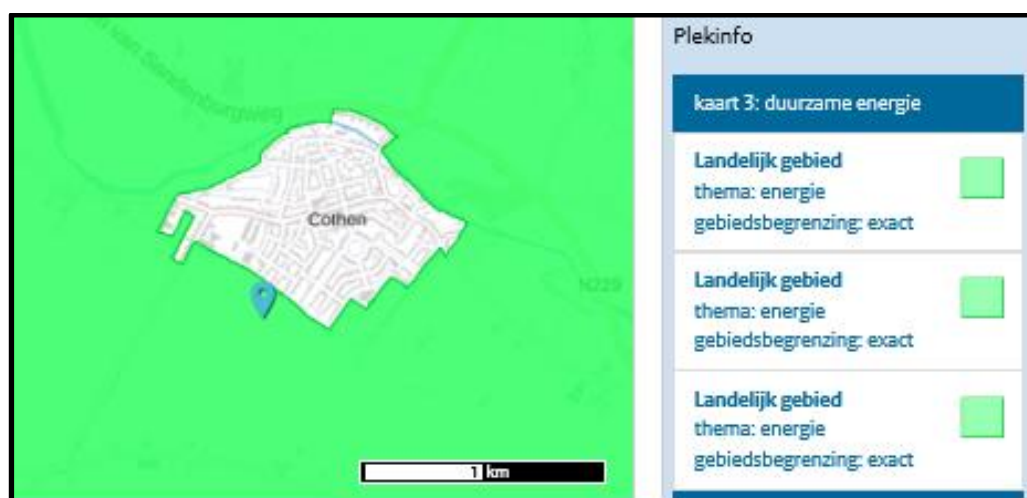
Uitsnede provinciale ruimtelijke verordening kaart water en bodem

Duurzame energie

Zoals te zien is op onderstaande afbeelding is het gehele gebied rondom Cothen aangewezen als locatie voor 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie'.

In artikel 3.12 PRV worden door de provincie regels gesteld voor de ontwikkeling van een duurzame voorziening:

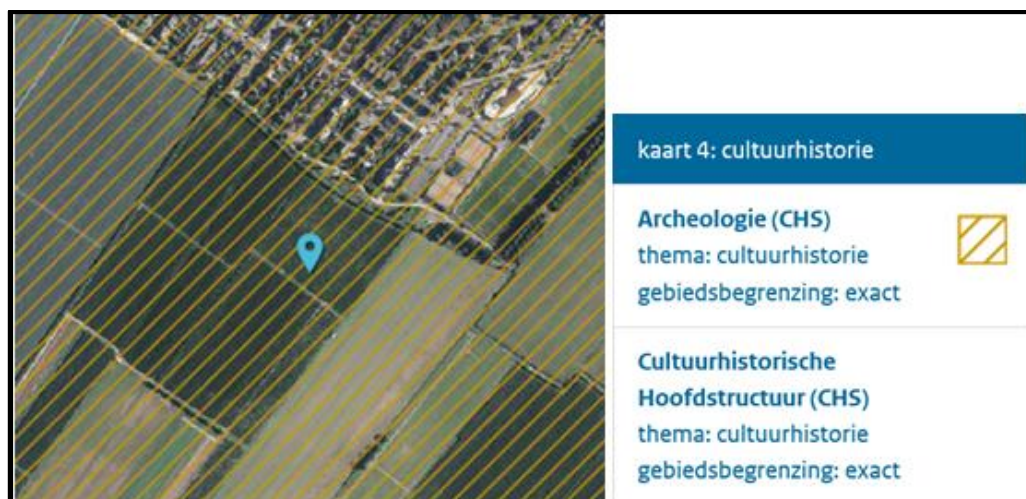
- 1 Als 'duurzame energie, met uitzondering van windenergie' wordt aangewezen het gebied waarvan de geometrische plaatsbepaling is vastgelegd in het GML-bestand en is verbeeld op de kaart Duurzame energie.
- 2 Een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'duurzame energie, met uitzondering 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:
 - a. bestaande omringende functies worden niet onevenredig aangetast of beperkt; en
 - b. 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
 - c. de ontwikkelingen niet leiden tot onevenredige aantasting van landschappelijke kernkwaliteiten, natuurwaarden en de cultuurhistorische waarden.



Uitsnede provinciale ruimtelijke verordening kaart duurzame energie

Cultuurhistorie

In de provinciale verordening worden de gronden binnen het plangebied aangemerkt als cultuurhistorisch, archeologie. Bij het behouden van archeologische waarden gaat het om regels die aantasting van archeologisch erfgoed voorkomen of tot het uiterste beperken. Daartoe moeten zowel bekende als te verwachten waarden worden beschermd. Behoud *in situ* (in de bodem) heeft altijd de voorkeur. Het geven van een dubbelbestemming verdient aanbeveling als de archeologische waarden zich over meerdere andere bestemmingen uitstrekken.



Uitsnede provinciale ruimtelijke verordening kaart Cultuurhistorie

Landschap

De gronden binnen het plangebied behoren tot het landschap Rivierengebied. Rivierengebied is een landschap met een langgerekte opbouw. Het landschap kent vijf duidelijk verschillende deelgebieden, met elk een eigen centrale ruggengraat. Vlakbij de ruggengraat is de eigen identiteit van het gebied het sterkst; de overgangen naar andere deelgebieden verlopen geleidelijk. De plekken waar ruggengraten beginnen, eindigen of bij elkaar komen verdienen extra aandacht. Hier komen ruimtelijke kenmerken bij elkaar. De vijf deelgebieden zijn:

1. Flank
2. Langbroek
3. Kromme Rijn
4. Nederrijk/Lek
5. Schalkwijk

Voor het landschap Rivierengebied dienen de volgende kernkwaliteiten te worden behouden:

- schaalcontrast van zeer open naar besloten;
- samenhangend stelsel van rivier - uiterwaard - oeverwal - kom;
- samenhangend stelsel van hoge stuwwal - flank - kwelzone - oeverwal - rivier;
- de Kromme Rijn als vesting en vestiging.

Deze kernkwaliteiten hebben in de verschillende deelgebieden van Rivierengebied verschillende accenten.

Bij ontwikkelingen in het landschap van het Rivierengebied staat het waarborgen en ontwikkelen van de eigen identiteiten van de vijf deelgebieden centraal. Dit richt zich zowel op het goed tot uiting komen van de karakteristieke kenmerken langs de centrale ruggengraat, als van de geleidelijke overgangen tussen de deelgebieden.

Voor het Kromme Rijngebied waar het plangebied in ligt gelden de volgende ambities:

- 1 De Kromme Rijn is opnieuw als rivier herkenbaar, ook vanaf de provinciale weg;
- 2 Zichtbare fruitteelt langs provinciale weg en Kromme Rijn;
- 3 Een visuele relatie tussen de dorpen, rivier en weg;
- 4 Kerktorens en molens zijn bijzondere elementen, die van ver zichtbaar dienen te zijn.

De genoemde ambities worden bewerkstelligd door o.a. (zie voor nadere uitleg paragraaf 2.2):

- inpassing door multifunctioneel grondgebruik;
- inpassing door afschermende beplanting;
- inpassing door een gedeelte te ontwikkelen voor natuur en/of landschap;
- inpassing door harmonie in materiaalgebruik en kleuren.



Uitsnede provinciale ruimtelijke verordening kaart Landschap

Toets

Wanneer er gekeken wordt naar de ambities van het landschap Kromme Rijn, kan geconcludeerd worden dat de ligging van het plangebied hieraan niet tot nauwelijks bijdrage kan leveren. Om toch de historische elementen voor wat betreft de fruitteelt niet geheel verloren te laten gaan, is er voor gekozen om in de bufferzone hoogstamfruitbomen te planten.

Uit de visie blijkt dat de ambitie van de provincie hetzelfde is als van de gemeente Wijk bij Duurstede. Beide overheden willen klimaatneutraal zijn in de toekomst. De realisatie van een zonnepark ligt in lijn van de provinciale ambitie en levert daar een bijdrage aan.

De verordening stelt regels om de ruimtelijke ordening te borgen en om de ambities van de provincie vorm te geven. Het initiatief voldoet aan de regels die de provincie stelt aan het oprichten van een zonnepark.

Bestaande omringende functies worden niet onevenredig aangetast of beperkt

De locatie voor het zonnepark is onbebouwd agrarisch gebied. De omliggende gronden ten oosten, zuiden en westen zijn agrarisch in gebruik. Ten noorden van het plangebied ligt de kern Cothen. De functies worden niet beperkt dan wel aangetast door de ontwikkeling. Het effect van een zonnepark op de omgeving komt in het volgende hoofdstuk uitgebreid aan de orde en laat zien dat er sprake is van een haalbaar project en een goede ruimtelijke ordening.

Vestiging zonnepark

Het perceel van de ontwikkellocatie sluit aan op de kern Cothen met stedelijke functies. Het plangebied van het zonnepark met bufferzone heeft een omvang van circa 11 hectare. In verhouding met de kern Cothen is dat redelijk groot. Echter de ambitie om klimaatneutraal te kunnen zijn vergt een opgave. De provincie geeft in de visie aan dat de ruimtelijke opgave om de ambitie mogelijk te maken *het bieden van ruimte* is voor het opwekken van duurzame energie.



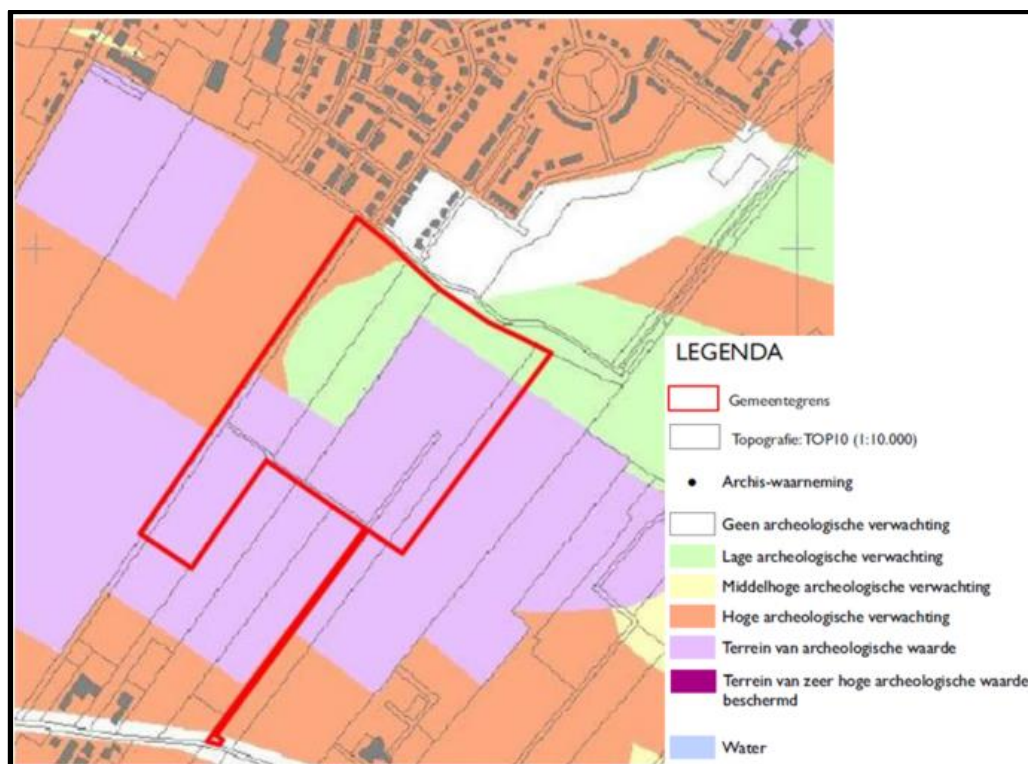
Overzicht plangebied in verhouding tot de kernen

Bron: PDOK

Geen aantasting van waarden

Wanneer het zonnepark wordt gerealiseerd worden geen waarden onevenredig aangetast. De kernkwaliteiten van het Rivierenlandschap worden door het initiatief niet geschaad. Het gebied van de kernkwaliteiten ligt voornamelijk in de nabijheid van de Kromme Rijn. Wel is er sprake van een blok- en slangenverkaveling in een afwisseling van open weiland en gesloten boomgaarde met hoogteverschillen, die samenhangen met de rivier en glooiing in de richting van de heuvelrug. Door de gronden in te vullen met een zonnepark gaan de hiervoor genoemde landschappelijke waarden niet verloren. Echter door de gewijzigde plaatsing, de zuidopstelling, van panelen lijkt er sprake van een andere verkaveling. Wel zal er een deel laagstamfruitboomgaarde verloren gaan, echter is laagstamfruit geen waardevol element in het landschap. De hoogstamboomgaarden zijn in de tweede helft van de twintigste eeuw al verloren gegaan vanwege niet meer economisch rendabel. Om het historische landschap wel weer terug te laten komen worden in de bufferzone hoogstamfruitbomen geplant.

Cultuur historisch is er sprake van waarde wanneer gekeken wordt naar de archeologische waarden- en verwachtingenkaart.



Uitsnede archeologische waarden- en verwachtingen kaart met plangebied

Zoals te zien is op bovenstaande afbeelding ligt het plangebied in de volgende gebieden:

- Lage archeologische verwachting
- Hoge archeologische verwachting
- Terrein van archeologische waarde

Het plangebied komen archeologische waarden voor. In paragraaf 4.1 wordt aan de hand van het uitgevoerde archeologische bureau onderzoek aangetoond dat de beoogde ontwikkeling uitvoerbaar is. Bij ingrepen in de grond, worden de archeologische waarden zoveel mogelijk gerespecteerd en indien noodzakelijk onder archeologische begeleiding uitgevoerd.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met het provinciale beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

Omgevingsvisie Kromme Rijngebied

De omgevingsvisie Kromme Rijngebied is door de gemeenteraad op 18 april 2017 vastgesteld. In de visie wordt ruimte gegeven aan zonneparken, mits het niet ten koste gaat van de gebiedskwaliteiten. Ten zuiden van de kern Cothen ligt het landbouwgebied van de oeverwallen waarin 't Goy en Houten liggen. Dit is vooral een agrarisch werkgebied met veel dynamiek. Het is veel minder kwetsbaar dan de andere gebie-

den, maar de waarde als ‘buitengebied’ in contrast met de stad Utrecht is hoog. Bijzonder onderdeel is het gebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, dat een eigen zone binnen het landbouwgebied van de oeverwallen vormt. Als Werelderfgoed (in wording) is dit per definitie waardevol. In het zuiden liggen de uiterwaarden van de Lek met veel natuur en natuurlijke dynamiek. Ook wordt dit gebied gebruikt voor recreatie.

Beleidsplan Milieu en duurzaamheid 2016-2020

Het milieubeleidsplan is in samenwerking met de inwoners, maatschappelijke organisaties en ondernemers opgesteld. In het plan zijn de doelen en acties opgenomen voor de periode 2016-2020. In maart 2016 is het beleidsplan vastgesteld. Onderdeel van het beleidsplan is de ambitie ‘Wijk bij Duurstede klimaatneutraal in 2030’. In de ambitie wordt aangegeven dat zoveel mogelijk lokaal gerealiseerd dient te worden.

In het beleidsplan komt duurzaamheid prominent aan de orde. De ambitie om energieneutraal te worden, wordt gesteund door inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven van de gemeente. Naast het besparen van energie door middel van isoleren en ledverlichting, is het opwekken van duurzame energie een belangrijk middel om te kunnen gaan voldoen aan de ambitie, zonnepanelen in veldopstelling maakt hier ook onderdeel van uit.

Toets

Het ontwikkelen van een zonnepark aan de rand van de kern Cothen is in lijn met het beleid van de gemeente. De gemeente wil klimaatneutraal zijn in 2030. Met de ontwikkeling van het zonnepark wordt hier een bijdrage aangeleverd. Binnen het geldende bestemmingsplan zijn geen landschapswaarden opgenomen voor de gronden binnen het plangebied. Dit blijkt ook uit de omgevingsvisie Kromme Rijngebied. De gronden voor het beoogde zonnepark liggen in het Landbouwgebied van de oeverwallen. Het landbouwgebied van de oeverwallen is een groot deelgebied waar de Kromme Rijn het landschap gemaakt heeft. De rivier heeft op verschillende plekken in het gebied gestroomd. Daarvan zijn rivierrestanten, bochtige wegen en licht glooiende oeverwallen de kenmerken. De fruitteelt is karakteristiek voor het gebied, maar geen kwetsbare waarde. Grote agrarische gebouwen, hagelnetten en sedumvelden hebben merkbaar invloed op die sfeer en maken het gebied minder landelijk.

Het merendeel van de wegen is bochtig in dit gebied. Dat is uitzonderlijk, direct herkenbaar en zeldzaam in Utrecht ten westen van de Heuvelrug. Het is geen kwetsbare waarde, veeleer een wezenlijk kenmerk.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is niet in strijd met bovenstaand gemeentelijke beleid.

4 Milieu en omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk wordt vanuit verschillende sectorale aspecten (o.a. milieu, water, natuur en archeologie) het initiatief beoordeeld.

4.1 Archeologie

Algemeen

Door ondertekening van het verdrag van Valletta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Erfgoedwet is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan. Het streven is om deze belangen tijdig bij het plan te betrekken. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

Toets

In december 2018 is door RAAP een archeologisch onderzoek⁴ uitgevoerd voor het plangebied van het zonnepark. Een deel van het plangebied valt in een bekend archeologisch terrein 'De Dam'. In het plangebied liggen resten van bewoning uit de IJ-zerperiode tot en met de Vroege Middeleeuwen Tijd direct onder de bouwvoor, die met een gemiddelde dikte van 55 cm varieert tussen 40 cm en 80 cm. De dichtst bebouwde kern van de bewoning ligt op een oost-west verlopende hogere rug in het landschap. In de lager gelegen delen van het landschap is meer verspreide bebouwing te verwachten met een lagere spoor- en vondstdichtheid en eventueel resten van graven of andere off-site fenomenen. Daarnaast kunnen restgeulen aanwezig zijn met eventueel een eigen set archeologische resten. Het archeologische niveau, waaronder wellicht de top van de cultuurlaag, is deels opgenomen in de bouwvoor en dus deels verstoord. Verwacht wordt dat een deel van de cultuurlaag en de ondergelegen sporen nog bewaard zijn. De conservering is naar verwachting goed.

De bodemingrepen op een gebied van circa 11 hectare zijn vrij minimaal. Het advies is om de plannen zodanig aan te passen dat verstoring door vergraving wordt voorkomen dan wel beperkt. Dat kan door gravende ingrepen die dieper gaan dan 50 cm te concentreren in de lagere delen van het landschap, buiten de kern van de verwachte nederzetting op de hoger gelegen oost-west verlopende rug in het landschap. Ingrepen ondieper dan 50 cm zullen naar verwachting geen behoudenswaardige archeologische resten verstoren, maar wel tot vondsten leiden. Daar waar gegraven ingrepen dieper dan het huidige maaiveld zijn, wordt aanbevolen de graafwerkzaamheden archeologisch te laten begeleiden.

Het rooien van de laagstam-appelboomgaard zal naar verwachting niet meer verstoring opleveren dan bij eerder rooien is ontstaan.

⁴ Bijlage 2 Archeologisch bureauonderzoek Plangebied Trechtweg 10 te Cothen RAAP-RAPPORT 3701 versie 29 januari 2019.

Conclusie

Het aspect archeologie behoeft niet nader onderzocht te worden in het kader van het voorliggende plan. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect archeologie indien rekening gehouden wordt met de aanwezige archeologische waarden. Daar waar kans op aantasting niet voorkomen kan worden vanwege de diepte, zal in eerste instantie gekeken worden naar mogelijke voorzorgsmaatregelen die getroffen kunnen worden zoals het ophogen van de bodem. Indien daar geen mogelijkheden voor zijn, dienen graafwerkzaamheden onder archeologische begeleiding plaats te vinden.

4.2 Bodem

Algemeen

In het kader van een bestemmingsplanprocedure moet zijn aangetoond dat de bodem en het grondwater geschikt zijn voor het beoogde gebruik. Hiertoe is het uitvoeren van een verkennend milieukundig bodem- en grondwateronderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek moet uitwijzen of de locatie mag worden aangewend voor de gewenste ontwikkeling.

Toets

Door Rouwmaat is in februari 2019 een bodemonderzoek⁵ uitgevoerd voor de gronden binnen het plangebied. Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen voor de toekomstige functie.

Uit het onderzoek zijn de volgende conclusies en aanbevelingen gekomen:

- Zintuigelijk zijn in de bovengrond van de boringen 01 en 26 een zwakke kolengruis en licht tot matige baksteenbijmenging aangetroffen;
- Analytisch zijn in de mengmonsters van de bovengrond (BG1 t/m BG5) licht verhoogde gehalten aan zware metalen (koper, nikkel, kwik, kobalt, cadmium of zink) en OCB's (DDD, DDE of DDT) vastgesteld. In de mengmonsters BG1 en BG2 zijn ook licht verhoogde gehalten aan PAK en/of minerale olie aangetoond.
- In het mengmonster van de bovengrond (BG6) zijn licht verhoogde gehalten aan DDD en DDE aangetoond.
- In de mengmonsters van de ondergrond (OG1 en OG3) zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel aangetroffen;
- In de grondwatermonsters zijn licht verhoogde gehalten aan barium en/of molybdeen aangetroffen.

Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat in de bodem van de onderzoeklocatie maximaal licht verhoogde gehalten aanwezig zijn. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek ter plaatse van de locatie welke opgenomen is in dit onderzoek, is niet noodzakelijk

Er is aanvullend onderzoek uitgevoerd omdat de halfverharde paden en het oostelijke deel niet mee waren genomen in het onderzoek.

⁵ Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek Rouwmaat, projectnummer MT-18641, d.d. 28 februari 2019.

Onderzoeksbureau De Klinker heeft het aanvullende onderzoek⁶ voor het plangebied uitgevoerd. De gedempte sloten ten oosten van het perceel 481 (ged.) liggen buiten het plangebied en zijn niet meegenomen in het onderzoek. Uit het onderzoek zijn de volgende conclusies en aanbevelingen gekomen:

Er zijn zintuigelijk geen afwijkende waarnemingen gedaan op de bodem van de nog onderzochte gronden. De bovengrond van het perceel 481 (ged.) is licht verontreinigd met cadmium, koper, zink, DDE(som) en OCB (som). In de ondergrond zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen. De hypothese 'verdachte locatie' voor dit gebied dient aangenomen te worden, echter de onderzoeksinspanning hoeft niet aangepast te worden. In de halfverharde puinpaden is plaatselijk een zeer licht verhoogd gehalte (1,2 mg/kg) asbest aangetroffen. Het gehalte blijft echter ruim onder de hergebruikswaarde van 100 mg/kg. Voor deze gronden dient tevens de hypothese 'verdachte locatie' aangenomen te worden.

Conclusie

Hergebruik op eigen terrein is geen probleem, maar mocht vrijkomende grond worden afgevoerd naar een groundbank dan zijn er extra analyses nodig op PFAS-verbindingen.

Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect bodem. De bodem is op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor de beoogde ontwikkeling.

4.3 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

Een goede kwaliteit van het leefmilieu is een situatie waar zowel de ruimtelijke ordening als het milieu naar streeft. Door milieuzonering toe te passen kan bekeken worden of bedrijven en woningen zich met elkaar verdragen. Bij milieuzonering wordt er voldoende ruimtelijke scheiding geborgd tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies anderzijds.

Wat betreft de aanbevolen richtafstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies is de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' (2009) als leidraad voor milieuzonering gebruikt. In de VNG-publicatie zijn richtafstanden voor diverse omgevings- en gebiedstypen opgenomen. Het gaat onder andere om de volgende omgevings- en gebiedstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'.

In een rustige woonwijk en een rustig buitengebied komen vrijwel geen andere functies dan de woonfunctie voor. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor zoals winkels, maatschappelijke voorzieningen, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Voor gemengde gebieden kunnen de richtafstanden worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf het op de verbeelding aangeduide deel voor de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van nieuwe of bestaande gevoelige functies gelegen buiten betreffend perceel.

⁶ Bijlage 4 Aanvullend bodemonderzoek en asbestonderzoek Trechtweg 10 te Cothen, rapportnr. K190681 versie 2.0, d.d. 29 juli 2019.

Toets

In de nabije omgeving van het initiatief zijn voornamelijk woningen aanwezig. De woningen ten noorden van het plangebied liggen op circa 75 meter van het zonnepark. Ten oosten van de gronden is een drinkwaterleidingbedrijf van Vitens op een afstand van circa 120 meter gevestigd. Ten zuiden van het initiatief ligt een agrarisch bedrijf in fruitboomteelt. Het agrarische bouwvlak ligt op ongeveer 130 meter van het plangebied.

Een zonnestroominstallatie vormt geen milieuhinderlijke bedrijfsactiviteit in de termen van milieuzonering. Zonneparken zijn niet opgenomen in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Er is geen sprake van ruimtelijk relevante milieuaspecten, waardoor het aanhouden van een afstand noodzakelijk is.

De beoogde zonnestroominstallatie gaat zorgen voor circa 13 MWp, waardoor de installatie geschaard kan worden onder de categorie 'elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen 10-100 MVA. De grootste afstand voor wat betreft geluid richting gevoelige functies is 50 meter. De dichtstbijzijnde transformator wordt op minimaal 140 meter van de woningen in de kern Cothen gesitueerd. Aan de minimale afstand wordt ruimschoots voldaan, waardoor gesproken kan worden van een goede ruimtelijke ordening.

Het inkoopstation wordt ten zuiden van het plangebied gesitueerd nabij de Trechtweg. Ook hier wordt de minimale afstand van 50 meter tot aan gevoelige functies ruimschoots

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering behoeft niet nader onderzocht te worden in het kader van het voorliggende plan. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect bedrijven en milieuzonering.

4.4 Cultuurhistorie

Algemeen

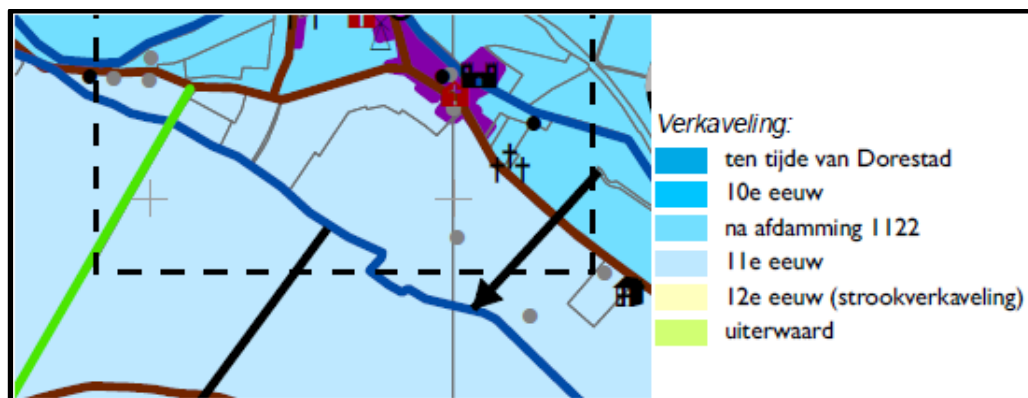
Op grond van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moeten naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten ook cultuurhistorische waarden worden meegewogen bij het vaststellen van bestemmingsplannen.

De gemeente Wijk bij Duurstede heeft op 29 januari 2013 de Erfgoedverordening Wijk bij Duurstede 2012 vastgesteld. De Erfgoedverordening beschermt de boven- en ondergrondse cultuurhistorische waarden.

Toets

Binnen het plangebied is de verkaveling een cultuurhistorisch element, deze is rond de 11^e eeuw ontstaan. In onderstaande afbeelding wordt een uitsnede van de cultuurhistorische inventarisatiekaart weergegeven.

Door het plaatsen van zonnepanelen en de bijbehorende voorzieningen wordt de structuur van de verkaveling niet aangetast. Enkel de inrichting van de gronden wordt gewijzigd.



Uitsnede cultuurhistorische inventarisatie kaart

Conclusie

Het aspect cultuurhistorie behoeft niet nader onderzocht te worden in het kader van het voorliggende plan. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect cultuurhistorie.

4.5 Externe veiligheid

Algemeen

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 bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Er wordt bij externe veiligheid onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp.

Toets

Het zonnepark is geen kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object in de zin van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi); er zijn geen personen aanwezig. Het zonnepark is geen inrichting als bedoeld in het Bevi.

Voor de beoogde ontwikkeling is de risicokaart geraadpleegd. In de nabijheid van het plangebied liggen geen risicovolle bronnen. De dichtstbijzijnde risicobron ligt op 600 meter afstand, binnen een horecabestemming. In onderstaande afbeelding aangegeven met de rode stip. Het plaatsgebonden risico voor deze locatie aan de Groenewoudseweg 1 te Cothen ligt op 20 meter. Daar wordt ruimschoots aan voldaan.



Uitsnede risicokaart met de rode cirkel als plangebied

Bron: Risicokaart

Conclusie

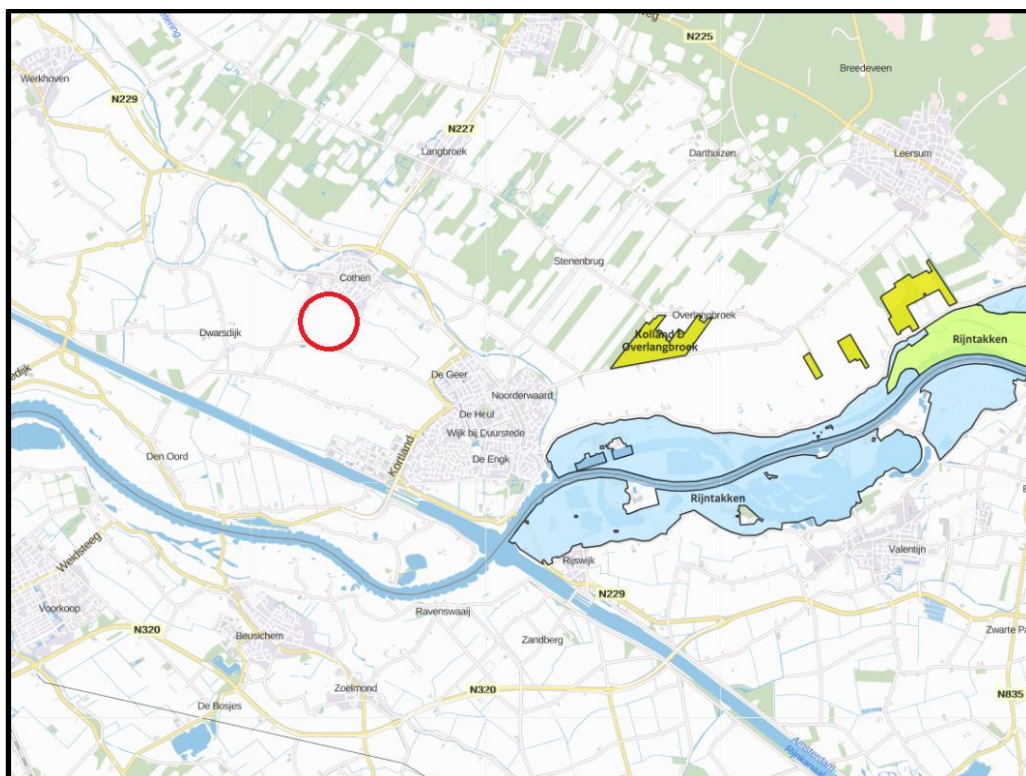
Het aspect externe veiligheid hoeft niet nader onderzocht te worden in het kader van de beoogde ontwikkeling. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect externe veiligheid.

4.6 Flora en Fauna

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Vanaf 1 januari 2017 geldt hiervoor de Wet natuurbescherming. Deze wet beschermt bepaalde plant- en diersoorten, natuurgebieden en bossen. Voordat ontwikkelingen mogen plaatsvinden, moet worden aangetoond dat in het kader van de huidige natuurwet- en regelgeving van een negatief effect geen sprake is, dan wel dat daarvoor respectievelijk een vergunning of ont-heffing kan worden verkregen.

Toets

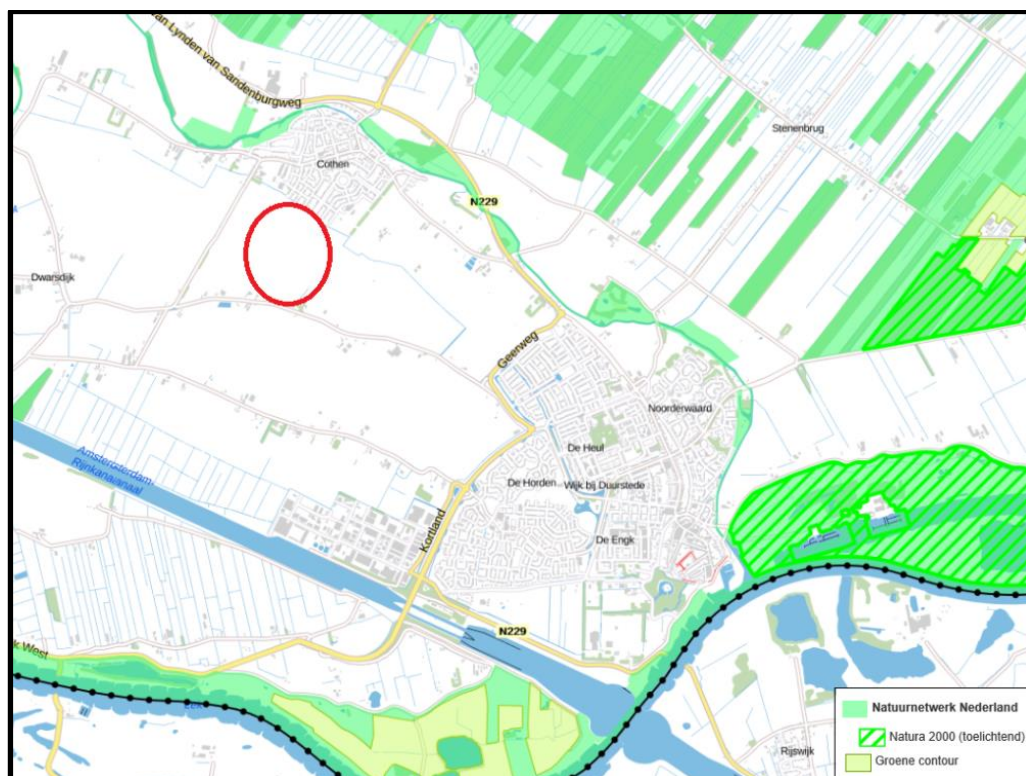
Op 30 november 2018 is een veldbezoek uitgevoerd door SAB⁷. Het plangebied bestaat uit een grote appelboomgaard. In de boomgaard staan laagstam appelbomen en enkele perenbomen. Hieromheen ligt kruidenarm grasland. Over het perceel lopen enkele half-verharde paden. Het plangebied wordt in het noorden van de kern van Cothen gescheiden door een rij kleine elzen en een sloot. De sloot heeft hoge, onbeschoeide, met gras begroeide oevers. In het westen grenst het gebied direct aan de boomgaard van het naastliggende bedrijf. Aan de zuidoostzijde is er geen begrenzing. Langs de grens met de boomgaard van het naastliggende bedrijf is de begrenzing een te handhaven elzenhaag. Ook aan de zuidwestzijde staat op het naastgelegen perceel een elzensingel.



Globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Bron: Aerius bewerkt door SAB.

⁷ Bijlage 5 Rapport Quick scan Flora Fauna Trechtweg 10 Cothen, projectnummer 180479, d.d. 22 juli 2019.



Globale ligging van het plangebied versus Natuurnetwerk Nederland en de Groene Contour.

Bron: Provincie Utrecht bewerkt door SAB.

Gebiedsbescherming

Uit de quickscan blijkt dat er enkele Natura 2000-gebieden in de omgeving het plan-gebied liggen. Ten behoeve van de realisatie en het gebruik van het zonnepark is de stikstofuitstoot inzichtelijk gemaakt. De locatie ligt op ongeveer 3,5 kilometer nabij Natura 2000-gebied 'Rijntakken' en op ongeveer 4,2 kilometer nabij Natura 2000-gebied 'Kolland & Overlangbroek'.

In Natura 2000-gebieden zijn habitattypen aanwezig die gevoelig zijn voor de verzurende en vermestende werking van stikstofdepositie. Om in het kader van een mogelijke vergunningaanvraag Wet natuurbescherming te onderzoeken wat de stikstofdepositie is tijdens de bouw- en gebruiksfase is een berekening noodzakelijk. Gekozen is voor het programma Aeries1 (versie 21 oktober 2019). Het rapport ⁸ is een uitwerking van dit onderzoek naar de stikstofdepositie als gevolg van onderhavig plan.

Aanlegfase

Uit de berekeningen van de aanlegfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Gebruiksfase

Uit de berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

⁸ Bijlage 14 Rapport Stikstof berekening Zonnepark Cothen 1 november 2019.

Verder blijkt uit de quick scan flora fauna, dat het plangebied niet in het Natuurnetwerk Nederland ligt of andere provinciaal beschermde natuur ligt. De bescherming van deze gebieden staat de uitvoering van het plan daarom niet in de weg.

Soortenbescherming

Volgens de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna komen er verschillende grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten, reptielen, amfibieën en insecten in de omgeving van het plangebied voor. Door het uitgevoerde veldbezoek in het plangebied is duidelijk geworden dat enkele essentiële elementen van beschermde diersoorten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten in het plangebied. Het betreft foerageergebied van de steenuil. De steenuil is een vogelrichtlijnsoort waarvoor de verboden van artikel 3.1 Wet natuurbescherming gelden en heeft een jaarrond beschermd nest. Met de ontwikkeling neemt mogelijk het areaal essentieel foerageergebied voor deze soort af. Om te onderzoeken welk effect de toekomstige ontwikkeling heeft op de steenuil is een nader onderzoek⁹ uitgevoerd.

Om te beoordelen of het mogelijk is dat het foerageergebied van de steenuil zich binnen het plangebied bevindt heeft er een territoriumonderzoek plaatsgevonden. Het onderzoek is uitgevoerd conform het kennisdocument Steenuil (2017), in de periode half februari tot en met half april. Het bestond uit drie veldbezoeken, waarbij minimaal een maand tussenperiode zit tussen het eerste en het laatste veldbezoek. Tijdens de bezoeken bleek dat een steenuilkoppel gebruik maakt van onder andere het plangebied. Met het aanleggen van het zonnepark is het onduidelijk of hiermee ook het foerageergebied van de steenuil verdwijnt. Omdat er nog wel ruimte is tussen de panelen kan het zijn dat dit voor de steenuil alsnog voldoende is om tussen en onder de panelen te jagen op muizen, regenwormen en andere prooien. De kans is echter ook aanwezig, aangezien de inrichting helemaal verandert dat dit onvoldoende blijkt te zijn. Daarnaast is het ook onduidelijk of met de te realiseren opstelling van de panelen de grond op de lange termijn zoveel verandert dat voedsel niet meer voldoende aanwezig zal zijn. Binnen het plangebied bevindt zich overigens geen nestplaats van de steenuil.

Invloed zonnepanelen op onderliggende natuur

De directe omgeving van het plangebied kenmerkt zich door wegen met lintbebouwing met hieraan agrarische bedrijven. Met name fruitteelt komt veel voor in de omgeving. In de huidige situatie is in het plangebied een laagstam appelboomgaard aanwezig, rondom de bomen ligt kruidenarm grasland. Het land wordt intensief beheerd, wordt bemest en wordt bespoten met insecticiden. Alleen zeer algemene kruiden zijn aanwezig. Het betreft met name soorten die gedijen in een bemeste en verstoorde omgeving. Na het plaatsen van een zonnepark zal het terrein niet meer worden bemest en er zullen geen pesticiden meer worden gebruikt. Wel wordt er beheer uitgevoerd, zodat het gras en onkruid niet te hoog zal groeien. De zonnepanelen komen in een zuid opstelling te staan. Er wordt een afstand van 1,02 meter gehouden, zodat de rijen onderling geen schaduw op elkaar werpen.

⁹ Bijlage 6 Aanvullend onderzoek natuur (steenuil), SAB, 180479, d.d. 29 juli 2019.

Over de langetermijneffecten van zonneparken op aanwezige natuurwaarden is nog weinig bekend. Er zijn aanwijzingen dat zonneparken negatieve effecten hebben op de bodem, door de lokale veranderingen in de hoeveelheid zon die de bodem bereikt en door de veranderde verdeling van gevallen neerslag.

Anderzijds bieden zonneparken door het aanpassen van gericht beheer kansen voor lokale biodiversiteit die bij normaal agrarisch beheer niet of nauwelijks mogelijk zijn. Deze effecten zijn sterk afhankelijk van de plaatsing van de panelen. Een zonnepark in zuid opstelling heeft daarbij sterk de voorkeur boven een zonnepark in oost-west opstelling. In voorliggende situatie wordt uitgegaan van een zuid opstelling. Daarnaast worden specifieke beheersmaatregelen toegepast om de kansen voor de natuur in het plangebied te benutten, zoals de aanleg van een brede bufferzone, houtwallen en stroken met kruidenrijk grasland.

Conclusie

In de quick scan is onderzocht of er beschermde natuurwaarden, volgens de nu geldende natuurwet- en regelgeving, aan- of afwezig zijn in het plangebied. Ook is nagegaan of de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt, negatieve effecten kan hebben op beschermde natuur buiten het plangebied.

Uit de onderzoeken natuur blijkt dat het foerageergebied van de steenuil mogelijk bedreigd wordt. Met de geplande ruimtelijke ontwikkeling is onduidelijk of sprake zal zijn van aantasting van functionaliteit van de nestplaats van de steenuil op Trechtweg 8, vanwege het verdwijnen van geschikt foerageergebied binnen het territorium van dit steenuilkoppel. Aangezien een scenario mogelijk is waarbij sprake is van het verlies van functionaliteit van de jaarrond beschermde nestplaats van de steenuil, is inmiddels een ontheffing Wet natuurbescherming beschermde soorten aangevraagd bij de provincie Utrecht. Bij de aanvraag om ontheffing is een mitigatie plan met mitigerende maatregelen opgenomen. Die zijn vorm gegeven conform het kennisdocument steenuil/B12 2017. In artikel 3.3 lid 4 Wet natuurbescherming zijn voorwaarden opgenomen waaraan voldaan moet worden om een ontheffing te krijgen. De aanvraag voldoet aan deze voorwaarden. Er kan dan ook er redelijkerwijs vanuit gegaan worden dat de provincie de ontheffing zal verlenen.

Daarnaast dienen altijd voldoende maatregelen genomen te worden om de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling tot een minimum te beperken.

Voor het overige geldt dat er rekening gehouden moet worden met de broedperiode van broedende vogels, door geen aanlegwerkzaamheden uit te voeren in de periode februari tot en met augustus, verdient rekening gehouden te worden met de zorgplicht.

Uit de stikstof berekeningen kan geconcludeerd worden dat voor de aanlegfase als voor de gebruiksfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden. Er zijn geen belemmeringen voor het aspect stikstof voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Er is voor het aspect Stikstof geen vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming nodig.

4.7 Geluid

Algemeen

De mate waarin het geluid onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). In het bestemmingsplan moet volgens de Wgh worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben als gevolg van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen. Wegen met een maximale snelheid van 30 km/uur zijn uitgesloten van akoestisch onderzoek.

Toets

Een zonnepark is geen geluidgevoelige functie en kan ook niet gekwalificeerd worden als een geluidsbron in het kader van de Wet geluidhinder. De transformatoren en het inkoopstation produceren wel geluid. Hiermee wordt in de opzet rekening mee gehouden. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar paragraaf 4.8.

Zonnepanelen produceren zelf geen geluid. Onder normale omstandigheden zullen zonnepanelen door wind ook geen geluid maken. Geluid wordt veroorzaakt doordat panelen niet goed bevestigd zijn. Hierdoor kunnen de panelen in trilling gebracht worden, wat geluid produceert. Er zit standaard een afstand tussen de panelen t.b.v. onderhoud (2cm). Panelen dienen regelmatig te worden gecontroleerd en worden vastgezet, waardoor dit tot een minimum beperkt zal blijven.

Wanneer het zonnepark is gerealiseerd, zal sporadisch in verband met onderhoud en beheer het terrein worden bezocht. Van een significantie verkeersaantrekkende werking kan niet worden gesproken gezien het incidentele karakter.

Conclusie

Het aspect geluid behoeft niet nader onderzocht te worden in het kader van het voorliggende plan. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect geluid.

4.8 Hinder

Algemeen

Het plaatsen van zonnepanelen kan mogelijke hinder met zich meebrengen. De mate van hinder die kan worden ondervonden hangt af van verschillende factoren. Voor de toekomstige ontwikkeling in voorliggend bestemmingsplan is gekeken naar de volgende hinderaspecten:

- Geluid: Transformatoren maken in sommige gevallen een bromgeluid.
- Reflectie: Doordat zonnepanelen opgebouwd zijn uit onder andere silicium (glas), kan reflectie ontstaan.
- Straling: De transformatoren en kabels hebben magneetvelden.
- Warmte: De zonnepanelen zullen door de zon verwarmd worden.

Toets

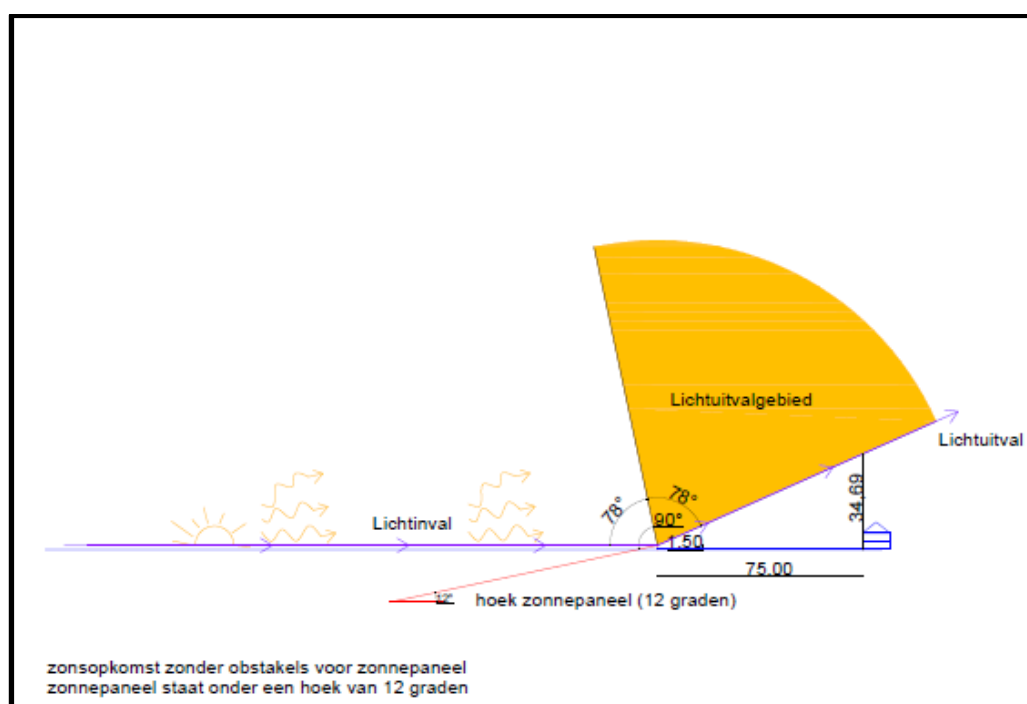
Geluid

Transformatoren maken in sommige gevallen een bromgeluid. In de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering (editie 2009) is opgenomen de categorie productie en distributie van stroom, elektriciteitsbedrijf met transformatorvermogen van 10 tot 100 MVA. Een dergelijk bedrijf is gecategoriseerd als een 3.1 bedrijf met een richtafstand van 50 meter (in een rustige woonwijk) voor geluid en 30 meter voor gevaar. Binnen deze afstand zijn geen woningen gelegen, de dichtstbijzijnde woningen zijn pas op 140 meter afstand gelegen.

Daarnaast geldt dat voor de afzonderlijke componenten de EU Richtlijn 2014/53/EU, Richtlijn 2014/30/EU e.a..

Reflectie

De zonnepanelen komen in een hoek van 12 graden ten opzichte van het aardoppervlakte te staan. Hierdoor kan zonlicht reflecteren. In de onderstaande afbeelding zijn zonnepanelen gepositioneerd in een hoek van 12 graden. De bovenkant van de panelen komt niet hoger dan 1,5 meter boven het maaiveld. Bij reflectie geldt de natuurkundige regel van spiegels: de hoek van inval is hetzelfde als de hoek van spiegeling of weerkaatsing.



Lichtinval bij zonsopkomst tot hoogste punt

Uit de bovenstaande afbeelding blijkt dat bij zonsopkomst of zonsondergang, het reflectielicht ten minste 34 meter boven de dichtstbijzijnde woning zal uitkomen. Indien de zon hoger boven de horizon uitkomt, dan zal de reflectie hoger boven de woning uitkomen. Indien de zonnepanelen in een grotere hoek staan, zal de reflectie ook hoger boven de dichtstbijzijnde woningen uitkomen.

Straling

Bij het realiseren van voorzieningen die een magneetveld hebben, wordt rekening gehouden met gevoelige bestemmingen in de nabij gelegen omgeving. De overheid adviseert dat zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen dat kinderen langdurig blootgesteld worden aan magneetvelden in verband met een verhoogde kans op kinderleukemie. Het zelfde geldt voor nieuwe woningen, scholen en kinderopvangplaatsen bij bestaande hoogspanningslijnen. De aanleiding hiervoor is dat in wetenschappelijk onderzoek aanwijzingen zijn gevonden dat er rond bovengrondse hoogspanningslijnen mogelijk een verhoogde kans op kinderleukemie is als de blootstelling over langere tijd gemiddeld boven de 0,4 microtesla uitkomt.

Deze norm wordt ook gehanteerd voor transformatorhuisjes. Uit onderzoek blijkt dat het magneetveld bij transformatorhuisjes op een afstand van tussen de 1,5 meter tot 4 meter lager is dan 0,4 microtesla. Voor ondergrondse hoogspanningskabels is tevens een dergelijk onderzoek uitgevoerd. Daaruit blijkt dat bij ondergrondse hoogspanningskabels de afstand, tot waar het magneetveld sterker is dan 0,4 microtesla, varieert tussen de 5 meter en 15 meter. Bij ondergrondse kabels met minder spanning is deze afstand veelal beperkt tot waarschijnlijk niet meer dan 1 meter.

Momenteel houdt de Gezondheidsraad de bovengrens van 0,4 microtesla aan, en beschouwt lagere waarden als niet zijnde gevaarlijk.

De dichtstbijzijnde woningen liggen op meer dan 140 meter vanaf de dichtstbijzijnde transformator. De kabels worden richting het zuiden getrokken naar het inkoopstation en bevinden zich ook ruim buiten gevoelige bestemmingen aangezien er ook al een bufferzone ligt.

Aan de Trechtweg binnen het plangebied wordt een inkoop station gerealiseerd. Er zijn geen woningen gelegen binnen 15 meter van de leiding, of van het inkoopstation.

Warmte

De zonnepanelen met de noodzakelijke transformatoren zorgen voor warmte. Zonnepanelen vatten niet zomaar vlam. Het aantal incidenten met zonnepanelen in Nederland is zeer gering. Wanneer er sprake is van brand bij zonnepanelen is dit veelal bij zonnepanelen op daken. De oorzaak is vaak een gebrekkige installatie. Het zonnepark zal worden geïnstalleerd door een professionele installateur die ruime ervaring heeft met de realisatie van zonneparken. Tevens zullen uitsluitend zonnepanelen worden geïnstalleerd van hoge kwaliteit die voldoen aan de Europese veiligheidseisen en –richtlijnen. Daarnaast vinden regelmatig inspecties en onderhoud plaats aan het zonnepark. Tot slot zijn de woningen afgeschermd van het zonnepark door een sloot van circa 5 meter en de bufferzone van 75 meter.

Er is nog niet veel bekend over het aspect warmte bij zonnepanelen. Wel zijn er literatuurstudies. In 2013 is door Vasilis Fthenakis en Yuanhao Yu, verbonden respectievelijk aan de Columbia University, New York, NY en het Brookhaven National Laboratory, Upton, NY, onderzoek gedaan naar de warmteontwikkeling nabij zonnepaneelvelden. Het literatuur onderzoek naar warmte bij zonnepanelen geeft aan dat gezien de vrije ligging in open gebied en de ruimte onder de panelen de wind ervoor zorgt dat de opgenomen warmte snel afkoelt. Daarnaast wordt ten noorden van het zonnepark een bossingel aangeplant. Bomen zorgen voor verkoeling van de omgevingstemperatuur doormiddel van verdamping. Voorgenoemde factoren samen zor-

gen ervoor dat verwacht kan worden dat op een afstand van 50 meter vanaf een zonnepark geen warmte-effect waarneembaar is. Verder blijkt uit het literatuur onderzoek nog het volgende:

Overdag:

- De temperaturen onder de panelen is tot 30 °C warmer dan de omgevingstemperatuur.
- De jaarlijkse gemiddelde luchttemperatuur in het centrum van een zonnepanelenveld:
 - op 2,5 meter boven de grond is de temperatuur 1,9 °C hoger dan de omgevingstemperatuur;
 - op 5 tot 18 meter hoogte is de toegenomen warmte weer gedaald tot die van de omgevingstemperatuur.
- De luchttemperatuur als functie van de afstand tot de buitenrand van het zonnepanelenveld afneemt tot temperaturen die op ongeveer 300 meter buiten het veld de omgevingstemperatuur (binnen 0,3 °C) benaderen.

In de nacht:

- Over een meetperiode van 18 maanden, koelde het zonnepanelenveld op de meeste dagen volledig af.

Geconcludeerd wordt dat de panelen warmer worden en zo ook een 'hitte-eiland' kan ontstaan. In Nederland wordt verwacht dat een dergelijk hitte-eiland op 50 meter afstand van PV-installatie niet meer waarneembaar is. Een dergelijke temperatuursverhoging, van 0,3 °C, is verwaarloosbaar. De dichtstbijzijnde woningen liggen op een grotere afstand van het zonnepark, een hogere temperatuur is bij de woningen niet te verwachten.

Conclusie

Het aspect hinder hoeft niet nader onderzocht te worden in het kader van het voorliggende plan. Gezien de maatregelen die al worden genomen is onevenredige hinder niet te verwachten. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect hinder.

4.9 Luchtkwaliteit

Algemeen

Eisen met betrekking tot luchtkwaliteit zijn verankerd in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2 en vormen een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor PM_{2,5}. Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} wordt voldaan.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO₂ en PM₁₀ betekent dit dat aannemelijk moet worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwsvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

Toets

Een zonnepark is in het kader van het 'Besluit gevoelige bestemmingen' geen gevoelige bestemming. Met het realiseren van het zonnepark is geen toename van verkeer te verwachten. Echter na realisatie zal in incidenteel geval het terrein bezocht worden voor beheer en onderhoud. Zoals al eerder genoemd kan er niet gesproken worden van een significantie verkeersaantrekkende werking. De ontwikkeling zal 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Vermindering van de luchtkwaliteit is naar aanleiding van de gewenste ontwikkeling niet aan de orde.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit behoeft niet nader onderzocht te worden in het kader van het voorliggende plan. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect luchtkwaliteit.

4.10 Milieueffectrapportage

Algemeen

De nationale m.e.r.-regelgeving is mede een uitvloeisel van het Europese recht, in welk verband de m.e.r.-richtlijn en de smb-richtlijn van belang zijn. De implementatie van deze Europese richtlijnen zijn aan te treffen in:

- paragraaf 2.2, hoofdstuk 7 en paragraaf 14.2 van de Wet milieubeheer;
- het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.).

Deze wetgeving tezamen bepaalt of voor een project of plan een MER moet worden opgesteld. Daarbij is het allereerst van belang om te kijken of de ontwikkeling een activiteit is als opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r..

In de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn twee onderdelen (C en D) opgenomen. Het onderscheid tussen deze twee bijlagen is dat in bijlage C er direct sprake is van een m.e.r.-plicht voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden en besluiten onder de drempelwaarden zijn niet m.e.r.-plichtig. Onderdeel D geeft aan of er voor besluiten beoordeeld moet worden of een m.e.r. noodzakelijk is. Voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden moet een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd en voor besluiten met een omvang onder de drempelwaarden een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling. Pas na het uitvoeren van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is duidelijk of er een MER moet worden opgesteld.

Toets

Een zonnepark zoals met voorliggend bestemmingsplan gerealiseerd kan worden, wordt gezien als een landinrichtingsproject. In de D-lijst van bijlage II van het Besluit m.e.r. wordt een landinrichtingsproject genoemd. Daarvoor gelden de volgende grenswaarden:

- een functiewijziging met een oppervlakte van 125 hectare of meer van water, natuur, recreatie of landbouw of
- vestiging van een glastuinbouwgebied of bloembollenteeltgebied van 50 hectare of meer.

Het voorliggend plan heeft een oppervlakte van circa 11 hectare en komt bij lange na niet in de buurt van de grenswaarde. Echter blijft er wel sprake van een landinrichtingsproject en dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling¹⁰ plaats te vinden. Tevens dient een aanmeldnotitie bij het bevoegd gezag ingediend te worden ter beoordeling, waarover zij een besluit dienen te nemen vóór de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

¹⁰ Bijlage 7 Vorm vrije m.e.r.-beoordeling Zonnepark Trechtweg Cothen, projectnummer 180479, d.d. 13 juni 2019.

Aspect	Beoordeling milieueffecten
Natuur (gebiedsbescherming)	Het uitgevoerde natuuronderzoek wijst uit dat negatieve effecten op de meest nabije Natura 2000-gebieden niet aan de orde zijn. Hiermee worden geen negatieve milieueffecten verwacht.
Natuur (soortenbescherming)	Het uitgevoerde natuuronderzoek wijst uit dat wat betreft de meeste beschermde soorten geen negatieve effecten worden verwacht. Dit geldt alleen niet voor de steenuil. Nader onderzoek heeft plaatsgevonden. Ervan uitgaand dat bij een mogelijke verstoring mitigerende maatregelen worden genomen, zijn de gevolgen gering en is in ieder geval geen sprake van een milieueffect dat als belangrijk moet worden gekwalificeerd.
Archeologie	Uit het onderzoek blijkt dat een deel van het plangebied in een bekend archeologisch terrein genaamd 'De Dam' valt. De graafwerkzaamheden zijn echter qua omvang zeer beperkt. Door de onvermijdelijke diepere ingrepen archeologisch te laten begeleiden, wordt voorkomen dat er archeologische waarden worden verstoord. Hiermee wordt uitgegaan van een neutraal milieueffect.
Landschap en cultuurhistorie	Het plangebied heeft geen specifieke landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten.

De uitkomst van de aspecten is dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het project die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor de meeste milieuaspecten geldt dat er geen effect optreedt. Uitsluitend voor wat betreft natuur (soortenbescherming) zijn er mogelijk negatieve milieueffecten, maar die zijn zeer gering en niet als een belangrijk negatief milieueffect te kwalificeren.

Conclusie

Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het volgen van een m.e.r.- (beoordelings-)procedure is daarom niet nodig. Het college van burgemeester en wethouders heeft op 7 mei 2019 besloten dat er geen m.e.r. procedure doorlopen hoeft te worden gezien de ruimtelijke impact.

5 Water

5.1 Beleid

Rijksbeleid - Het Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 vastgesteld. Het 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.

In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staan de volgende ambities centraal:

- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld.
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater.
- Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht.
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement.
- Nederlanders leven waterbewust.

Het kabinet zet de veranderingen in het waterveiligheidsbeleid voort en zal hiertoe een wetsvoorstel met nieuwe normen voor de primaire keringen voorbereiden.

Nieuwe normen zijn nodig, omdat de huidige eisen aan primaire keringen grotendeels uit de jaren zestig van de vorige eeuw dateren. Sindsdien zijn het aantal mensen en de economische waarde achter de dijken toegenomen. Ook is nieuwe kennis beschikbaar gekomen over de werking van de keringen en de gevolgen van overstromingen. De doelen op het gebied van waterveiligheid zijn omgerekend naar normspecificaties voor de keringen. Deze zijn niet meer gebaseerd op dijkkringen, maar op dijktrajecten. Elk dijktraject krijgt een norm-specificatie die past bij de gevolgen in dat specifieke gebied. De normspecificaties zijn ingedeeld in zes klassen, waarbij de overstromingskans varieert van 1/300 per jaar tot 1/100.000 per jaar.

Het Rijk onderkent het belang van verbinden van ruimte en water. Bij het aanpakken van wateropgaven en de uitvoering van watermaatregelen vindt daarom afstemming plaats met andere relevante ruimtelijke opgaven en maatregelen in het gebied, zodat scope, programmering en financiering zo veel mogelijk op elkaar aansluiten of, beter nog, elkaar versterken. Het kabinet streeft daarbij ook naar integrale combinaties, waarbij ruimtelijke inrichting een belangrijke rol speelt bij het oplossen van wateropgaven. Omgekeerd is het van belang om bij ruimtelijke opgaven vroegtijdig rekening te houden met wateropgaven en de veerkracht van watersystemen. De gewenste betere verbinding tussen water en ruimte geldt voor alle opgaven op het gebied van waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit.

Provinciale ruimtelijke verordening

Voor wat betreft water geeft de provinciale ruimtelijke verordening aan dat het plangebied in een overstroombaar gebied en binnen de beschermingszone drinkwaterwinning ligt. Op de volgende afbeelding is een uitsnede weergegeven van het plangebied in de kaart 'bodem en water' van de Provinciale ruimtelijke verordening. Voor gebieden die zijn aangewezen als overstroombaar gebied dient bij ontwikkeling van vitale

kwetsbare objecten en woonwijken en bedrijventerreinen rekening gehouden te worden met overstromingsrisico's. Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen de beschermingszone drinkwaterwinning is het behoud van de kwaliteit van het drinkwater essentieel. De duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening geldt als een dwingende reden van groot openbaar belang. Voorkomen moet worden dat de risico's op verslechtering van de bronnen toenemen (stand-still). Voor de afweging is het van belang dat met het waterwinbelang in voldoende mate rekening is gehouden.



Uitsnede Provinciale ruimtelijke verordening - bodem en water

Provinciale milieuverordening (PRV)

De Provinciale milieuverordening is op 4 februari 2013 door Provinciale Staten vastgesteld. De verordening stelt regels om het milieu te beschermen. In de verordening worden drie soorten beschermingsgebieden voor grondwater onderscheiden, te weten:

- Waterwingebied;
- Grondwaterbeschermingsgebied; en
- Boringsvrije zone.

Vanuit de Wet milieubeheer, artikel 1.2 lid 2 onder a, wordt aangegeven dat in de Provinciale verordening regels moet worden opgenomen ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de waterwinning. In de Provinciale verordening is in bijlage 1 en 2 de beschermingsgebieden aangewezen.

5.2 Toets

In de PRV zijn gebieden aangewezen als overstroombaar gebied, beschermingszone drinkwaterwinning en boringsvrije zone.

Het plangebied valt ook onder de genoemde categorieën, aldus de verordening. Bij het realiseren van het zonnepark met de bijbehorende voorzieningen, dient rekening gehouden te worden met mogelijke overstromingen en de drinkwaterwinning.

In de handreiking 'overstromingsrobuust inrichten' wordt aangegeven welke maatregelen genomen kunnen worden. Voor het plangebied kan indien nodig de transformatoren hoger geplaatst worden, aangezien het gebied ten zuiden van Cothen wel snel onder

water kan lopen, maar ondiep blijft. Ten noorden, net buiten het plangebied, loopt de Rijnsloot. De Rijnsloot is een primaire watergang. Primaire watergangen zorgen ervoor dat de gebieden droog blijven door bijvoorbeeld overstromingen. In geval van overstroming zijn er dan minder herstelwerkzaamheden. Op het terrein van het zonnepark is de kans van overstroming nagenoeg uitgesloten vanwege de aanwezigheid van de Rijnsloot. Daarnaast is de Rijnsloot een belangrijke watergang voor de nachtvorstbestrijding van de fruitteelt. Voor de Rijnsloot geldt niet de specifieke Kaderrichtlijn water (KRW). Dat is de reden dat er dit project geen specifieke waterkwaliteitsverbeteringen doorgevoerd hoeven te worden. Voor wat betreft de Rijnsloot is met initiatiefnemer afgesproken dat de bestaande windhaag op den duur wordt verwijderd.

Voor de beschermingszone drinkwaterwinning is ook een handreiking geschreven 'Handreiking (grond)waterbescherming'. Zonnepanelen vormen geen bedreiging voor het grondwater op de korte termijn. Voor de lange termijn is het effect nog niet bekend. Daarom wordt door middel van het uitgevoerde bodemonderzoek een nul-situatie van het plangebied gegeven. Door middel van de nul-situatie kan over een aantal jaren gekeken worden wat een zonnepark met de kwaliteit van de bodem en het grondwater heeft gedaan.

Het plangebied is ook opgenomen in de Provinciale milieuverordening. De gronden zijn aangewezen als 'Boringsvrije zone' en 'Grondwaterbeschermingsgebied'. Voor de gronden binnen deze gebieden zijn regels opgenomen. Deze regels worden hieronder genoemd.



Uitsnede beschermingsgebieden Provinciale Milieuverordening Utrecht

Het is verboden in een 'Boringsvrije zone' en in een 'grondwaterbeschermingsgebied' een inrichting op te richten of in werking te hebben, indien die inrichting behoort tot:

- Inrichtingen voor aardolie- of aardgaswinning;
- Inrichtingen voor het opsporen of winnen van aardwarmte en delfstoffen;
- inrichtingen voor het opsporen van locaties voor de opslag van stoffen of afvalstoffen op een diepte van meer dan 100 meter onder het maaiveld;
- inrichtingen voor het opslaan van stoffen of afvalstoffen op een diepte van meer dan 100 meter onder het maaiveld.

Daarnaast is een boorpunt in beide zones verboden.

Het is buiten een inrichting in een 'Boringsvrije zone' en 'Grondwaterbeschermingsgebied' verboden:

- a boorputten op te richten, in exploitatie te nemen of te hebben met een boordiepte van 40 meter of meer onder maaiveld;
- b grond- of funderingswerken uit te voeren of te hebben op een diepte van 40 meter of meer onder het maaiveld;
- c werken tot stand te brengen of handelingen te verrichten waardoor direct of indirect warmte aan het grondwater wordt onttrokken of toegevoegd, met inbegrip van het oprichten, in exploitatie nemen of hebben van een bodemenergiesysteem.

De volgende verboden gelden alleen voor het 'Grondwaterbeschermingsgebied':

- d een buisleiding te leggen, te hebben, te vervangen, te veranderen of te verleggen;
- e meststoffen op of in de bodem te brengen;
- f een begraafplaats of uitstrooiveld als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats aan te leggen of te hebben;
- g afstromend hemelwater via diepinfiltratie in het grondwater te lozen;
- h afstromend hemelwater van gebouwen en verhardingen binnen de bebouwde kom op of in de bodem te lozen;
- i een parkeerplaats voor meer dan 10 voertuigen of met een groter oppervlak dan 150 vierkante meter aan te leggen, in stand te houden, uit te breiden dan wel daarop te laten parkeren, voor zover deze niet voorzien is van een deugdelijke aaneengesloten verharding.

Een zonnepark behoort niet tot een van bovengenoemde inrichtingen en de verboden activiteiten zijn niet van toepassing. De gewenste ontwikkeling is niet in strijd met de Provinciale milieuverordening.

Watertoets

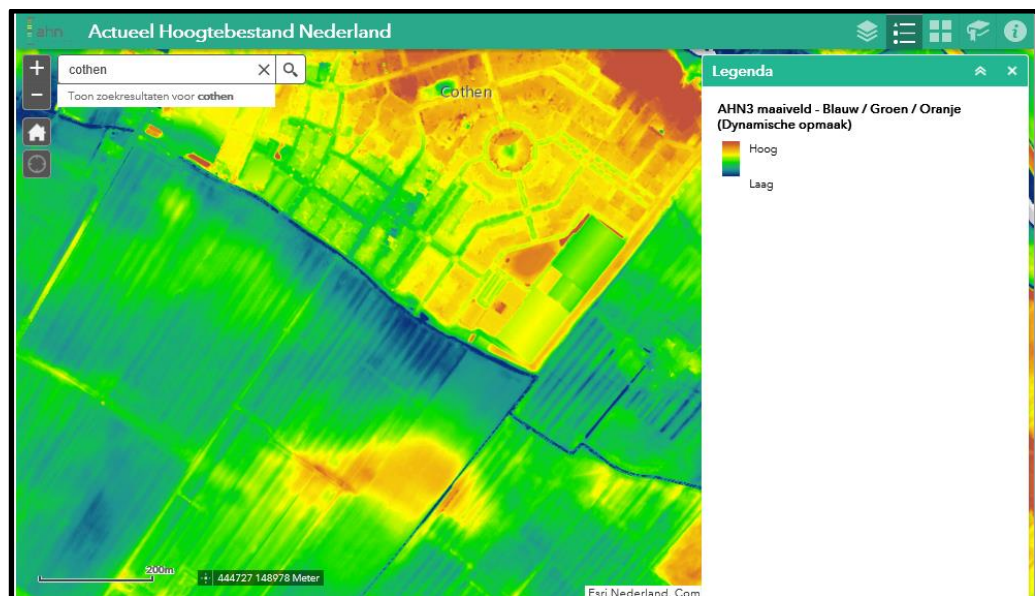
Voor het plangebied is de digitale watertoets¹¹ doorlopen, daar komt uit dat voldaan moet worden aan het 'stand still' beginsel. Dat wil zeggen dat het plan geen verslechtering van de waterhuishouding mag veroorzaken. Zoals hierboven al is aangegeven wordt voldaan aan de regels die zijn gesteld vanuit de provincie. Daaruit kan geconcludeerd worden dat de realisatie van het zonnepark geen negatieve invloed heeft op de waterhuishouding.

Waterafvoer

De huidige gronden zijn ingericht ten behoeve van fruitteelt. Deze fruitbomen nemen water op uit de bodem. Dit zal veranderen wanneer de gronden worden ingericht met zonnepanelen. Op de volgende afbeelding is te zien dat de gronden ten zuiden van het plangebied hoger liggen dan de gronden ten noorden van het plangebied. Een deel van het hemelwater zal opgenomen worden in de bodem en daar vastgehouden worden. Het overige deel wordt afgevoerd richting de Rijnsloot. Tussen de rijen panelen wordt een afstand van 1,02 meter aangehouden waardoor het hemelwater de bodem kan bereiken. De Rijnsloot is zoals al eerder aangegeven een primaire watergang. De afvoer van het water verandert niet door de toekomstige ontwikkelingen, echter zal door de afwezigheid van bomen de hoeveelheid enigszins toenemen. Hoe-

¹¹ Bijlage 8 De Digitale Watertoets Trechtweg Cothen, d.d. 18 december 2018.

wel het gras en de beplanting conform het landschappelijk inrichtingsplan ook een deel van het water zullen gaan opvangen. Deze Rijsloot zorgt ervoor dat de omliggende gronden droog blijven tijdens natte perioden.



AHN3 hoogte kaart

5.3 Conclusie

Het aspect water hoeft niet nader onderzocht te worden in het kader van het voorliggende plan. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor het aspect water.

6 Juridische planopzet

6.1 Inleiding

Met dit bestemmingsplan wordt het beoogde zonnepark geregeld. De huidige agrarische bestemming krijgt een aanvullende functieaanduiding waardoor op de gronden ook het oogsten van zonne-energie is toegestaan.

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding en regels die vergezeld gaan met een toelichting. De verbeelding en de regels zijn juridisch bindend. De toelichting maakt geen onderdeel uit van het juridisch plangedeelte. Wel fungeert de toelichting als interpretatiekader voor de uitleg van de regels, indien hierover interpretatieverschillen blijken te bestaan.

6.2 Juridische methodiek

De regels zijn ondergebracht in een viertal hoofdstukken:

- hoofdstuk 1 (inleidende regels), met daarin een aantal regels die van belang zijn voor de toepassing en interpretatie van de regels in de overige hoofdstukken en de wijze van meten;
- hoofdstuk 2 (bestemmingsregels), met daarin per bestemming onder meer een bestemmingsomschrijving, bouwregels en afwijkingsregels, ook zijn de dubbelbestemmingen hierin opgenomen, daarin worden extra regels opgenomen die ook voor de onderliggende bestemming gelden.
- hoofdstuk 3 (algemene regels), met daarin een anti-dubbeltelregel en algemene bouwregels, algemene gebruiksregels en algemene aanduidingsregels;
- hoofdstuk 4 (overgangs- en slotregels), met daarin het overgangsrecht en de slotregel.

Op de verbeelding hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen zijn aangegeven. Deze aanduidingen hebben slechts juridische betekenis indien, en voor zover, deze in de regels daaraan wordt gegeven. Daarnaast is ten behoeve van de leesbaarheid enige informatie, bijvoorbeeld topografische gegevens, op de verbeelding opgenomen. Deze ondergrond heeft geen juridische status. Deze informatie is weergegeven bij de verklaring.

6.3 Bestemmingsomschrijving

In deze paragraaf worden de bestemmingen die van toepassing zijn op het plangebied nader besproken en toegelicht. In voorliggend bestemmingsplan is er voor gekozen om het zonnepark mogelijk te maken binnen de bestemming 'Agrarisch'. De gronden dienen primair beschikbaar te blijven voor het agrarisch gebruik, omdat het agrarische gebruik een van de waardevolle kenmerken is van het gebied.

Voorliggend bestemmingsplan heeft betrekking op de enkelbestemming 'Agrarisch', 'Groen' en 'Verkeer'. Daarnaast gelden voor de gronden ook de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 2' en 'Waarde - Archeologie 3'.

Agrarisch (enkelbestemming)

Binnen de bestemming 'Agrarisch' is het gebruik van de gronden ten behoeve van het agrarische gebruik toegestaan, waardoor de gronden primair agrarisch blijven. Daarnaast is binnen de agrarische bestemming ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - zonnepark' een zonnepark toegestaan.

Het voordeel van de agrarische bestemming is dat indien op termijn de zonnepanelen worden verwijderd, het bevoegd gezag door middel van de in de regels opgenomen wijzigingsbevoegdheid, onder voorwaarde de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - zonnepark' verwijderd kan worden, waardoor de gronden weer primair agrarisch kunnen worden. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - inkoopstation' dient het inkoopstation te worden gerealiseerd.

Om de energie om te zetten zijn er binnen het plangebied transformatoren nodig. Deze worden ook binnen de regels van de bestemming mogelijk gemaakt. Om het zonnepark heen komt een wind/struweel haag. In de regels is een voorwaardelijk verplichting opgenomen dat het zonnenveld in gebruik genomen mag worden nadat het landschappelijk inpassingsplan gereed is gemeld.

Groen (enkelbestemming)

De gronden binnen de bestemming 'Groen' zijn bestemd voor groenvoorzieningen. Daarnaast is ervoor gekozen om de bufferzones tussen zowel de kern Cothen en het zonnepark als de aansluitende gronden en het zonnepark binnen de bestemming 'Groen' te leggen. Deze bestemming doet het meeste recht aan de landschappelijke inpassing van het zonnepark. Binnen de groenbestemming wordt tevens de voorwaardelijke verplichting opgenomen dat het zonnepark enkel in gebruik genomen mag worden indien het landschappelijk inpassingsplan wordt gerealiseerd.

Verkeer (enkelbestemming)

De toegangsweg naar het zonnepark ligt binnen de bestemming 'Verkeer'. Daarnaast kan binnen de bestemming verkeer ook kabels en leidingen worden gelegd ten behoeve van het zonnepark.

Waarde - Archeologie 2 en Waarde - Archeologie 3 (dubbelbestemming)

De gronden waarvoor de waarden archeologie zijn opgenomen worden beschermd. In de regels worden voorwaarden gesteld aan diverse soorten ingrepen en werken.

Naast de hoofdbestemmingen gelden er ook algemene regels met betrekking tot bijvoorbeeld begrippen, de wijze van meten, algemene afwijkingen en het overgangsrecht.

7 Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Het Besluit ruimtelijke ordening vermeldt dat een onderzoek moet worden verricht naar de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Dit is terug te vinden in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening.

In het voorliggende bestemmingsplan gaat het om een initiatief van Sunvest. De kosten voor het opstellen van een bestemmingsplan en van de ontwikkeling worden gedragen door Sunvest. Daarnaast worden leges geheven op grond van de gemeentelijke legesverordening en een planschade overeenkomst gesloten om eventuele planschade te verhalen.

De financieel-economische uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan en het kostenverhaal is daarmee voor de gemeente Wijk bij Duurstede geborgd.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.2.1 Participatietraject

De gemeente Wijk bij Duurstede heeft onder meer aan Sunvest als voorwaarde gesteld dat zij zich inzet om draagvlak te behalen bij de realisatie van Zonnepark Cothen en aantoon op welke wijze daar invulling aan is gegeven. Hiervoor zijn o.a. twee informatieavonden georganiseerd. Sunvest is ook gevraagd om een communicatieplan op te stellen, zie bijlage 11. De inrichting en invulling van het initiatief bieden kansen om een maatschappelijke waarde te creëren. Participatie is daarin van groot belang. Participatie houdt in betrokken worden in het proces. Het zorgt ook voor een beter beeld van het proces en draagvlak. Een zorgvuldig participatieproces betekent actieve deelname en wordt gekenmerkt door een open en constructieve wijze van betrekken. Hier kan op verschillende manieren invulling aan worden gegeven. Sunvest heeft aan omwonenden en belanghebbenden de plannen gepresenteerd en de mogelijkheid gegeven om binnen de wet- en regelgeving mee te denken.

7.2.1.1 Draagvlak door mensen vragen mee te denken

De gemeente heeft ingestemd met het initiatief met onder andere de voorwaarde dat er draagvlak moet zijn bij de omwonenden en belanghebbenden. Draagvlak kan worden gecreëerd door mensen te betrekken en een stem in het proces te geven en is een belangrijk onderdeel van de belangenafweging.

Er zijn belangrijke punten waar mensen hun mening over kunnen geven en waar Sunvest deze mee kan nemen zolang deze binnen de kaders van wet- en regelgeving vallen en de economische haalbaarheid van het initiatief gewaarborgd blijft. Zo biedt het inrichtingsplan concrete mogelijkheden om door consultatie van omwonenden en belanghebbenden invulling te geven aan het initiatief ten behoeve van draagvlak. Het is ook een manier om betrokkenheid en zeggenschap te creëren, dat is voor alle betrokken partijen belangrijk. Sunvest heeft direct omwonenden en een bredere kring van lokale inwoners daarom gevraagd om mee te denken over een aantal punten die direct betrekking hebben op de wijze van landschappelijke inpassing. Voor het ontwerp van het zonnepark heeft Sunvest de omgeving gevraagd om mee te denken. Hiervoor

heeft Sunvest twee openbare inloopbijeenkomsten georganiseerd. Van beide avonden is een verslag gemaakt. De verslagen zijn beiden eerst in concept openbaar gemaakt op de website van Sunvest met een reactietermijn van twee weken. Eventuele reacties en opmerkingen zijn verwerkt wanneer van toepassing om tot een definitieve versie te komen. Deze verslagen zijn opgenomen in bijlage 9 en 10 van voorliggend bestemmingsplan.

Op 28 november 2018 heeft Sunvest een eerste openbare inloopavond georganiseerd voor omwonenden en belanghebbenden. Tijdens de presentatie zijn posters gebruikt om het plan te verduidelijken. De posters zijn opgenomen in bijlage 12. Op deze avond heeft Sunvest een eerste versie van het concept inrichtingsplan gepresenteerd. De avond had enerzijds als doel om mensen in de gelegenheid te stellen om informatie op te halen bij vertegenwoordigers en/of deskundigen die meer konden vertellen over bijvoorbeeld het inrichtingsplan en de uit te voeren onderzoeken. Anderzijds had de avond als doel om mensen concreet te vragen mee te denken over de uitwerking van het plan en hun mening en/of suggesties te geven, zodat Sunvest deze waar mogelijk mee kon nemen in haar aanpassing van het ontwerp. In aanvulling daarop zijn er door Sunvest ook een aantal persoonlijke gesprekken gevoerd. Er is bewust voor gekozen om de huishoudens die direct grenzen aan de voorgestelde locatie uit te nodigen voor een persoonlijk gesprek, dit zijn tenslotte de mensen op wie het zonnepark de meeste impact heeft.

De eerste inloopavond en de persoonlijke gesprekken hebben tot goede suggesties en belangrijke inzichten geleid. Deze zijn in detail beschreven in het verslag. De conclusies op de belangrijkste thema's zijn daar als volgt samengevat:

- De algehele consensus was dat het zonnepark zoals gepresenteerd in het concept inrichtingsplan op 28 november 2018 te dicht tegen de bebouwde omgeving grensde en dat mensen liever een bufferzone zagen tussen de woningen aan de andere kant van de Rijnsloot en het zonnepark
- Er was een voorkeur voor een zuid-opstelling i.p.v. een oost-west opstelling. Dit om meer afstand tussen de rijen zonnepanelen te creëren, een opener aanzicht en het bevorderen van de groei van vegetatie voor een groener aanzicht
- De zonnepanelen dienden zo laag mogelijk opgesteld te worden, met een maximale nokhoogte van 2.0m.
- De transformatoren bij voorkeur zo ver mogelijk van de bebouwde omgevings plaatsen i.v.m. zorgen over eventuele geluidshinder
- Landschappelijke inpassing werd door vrijwel iedereen van groot belang geacht. Vanaf de Rijnsloot bezien was het belangrijk dat het zonnepark aan het zicht werd onttrokken, ook in de winter.
- Hoewel een wandelpad als een positieve toevoeging werd gezien uitten mensen hun twijfel over de aantrekkelijkheid van de voorgestelde verbinding.
- Mensen spraken hun interesse uit om financieel te participeren.

Sunvest heeft de informatie die zij heeft opgehaald op de eerste inloopavond en in de gesprekken met direct omwonenden gebruikt in een nieuwe versie van het inrichtingsplan, om tot een plan te komen dat meer tegemoet komt aan de uitgesproken wensen en voorkeuren.

Naar aanleiding van de opgehaalde informatie heeft Sunvest een aantal concrete wijzigingen in het voorgestelde inrichtingsplan voor het zonnepark doorgevoerd. De belangrijkste aanpassingen ten aanzien van het gepresenteerde plan op 28 november zijn:

- Het zonnepark is verder naar achteren geplaatst om de afstand tot de bebouwde omgeving te vergroten.
- De bufferzone die hiermee wordt gecreëerd wordt ingericht als een groenzone voor landschappelijke inpassing.
- De opstelling van de zonnepanelen is gewijzigd van een oost-west oriëntatie naar een zuid oriëntatie.
- De nokhoogte van de zonnepanelen is verlaagd van ca. 2 meter naar 1.50 meter, zodat deze onder ooghoogte blijven.
- De transformatorstations zijn op nog grotere afstand (>140m) van de bebouwde omgeving geplaatst.
- Het aangeven van het zoekgebied voor de locatie van het inkoopstation.
- Een wandelroute maakt niet langer onderdeel uit van het inrichtingsplan.
- Er wordt een omgevings/energietransitiefonds voor Cothen opgericht door Sunvest waar het zonnepark een jaarlijkse bijdrage aan zal doen. Beheer en aanwending moet in overleg met de gemeente worden afgestemd.

Dit plan is door Sunvest gepresenteerd op 25 maart 2019, aan de hand van een aantal posters. Deze posters zijn opgenomen in bijlage 13. Dit plan is eerst gepresenteerd in kleiner gezelschap aan de direct omwonenden. Doel van de avond op 25 maart 2019 was om uit te leggen hoe het inrichtingsplan is aangepast ten aanzien van het eerste concept inrichtingsplan en waarom daarvoor is gekozen. De uitkomsten van de inloopavond van 25 maart 2019 zijn in detail beschreven in het verslag. De conclusies op de belangrijkste thema's zijn daar als volgt samengevat:

- De meerderheid van de mensen staat nog steeds positief tegenover het initiatief – de komst van een zonnepark wordt als een positieve ontwikkeling gezien.
- Het nieuwe concept inrichtingsplan is positief ontvangen. De doorgevoerde aanpassingen t.a.v. het eerste concept worden als positief gezien. De hoogte van de panelen, de afstand tot de transformatorstations en de afstand tot de panelen zijn allemaal benoemd als positieve aanpassingen van het inrichtingsplan. Er is goed geluisterd door Sunvest.
- Ruimtelijk en landschappelijk gezien vindt het merendeel van de mensen het een mooi plan. Algemene indruk is dat de meeste aanwezigen de komst van het park hebben geaccepteerd en zijn gaan meedenken over de meerwaarde die de groene bufferzone gaat opleveren. Men is blij verrast door de ruime verhouding van de bufferzone t.o.v. de bestaande parkstrook.
- Een aantal mensen heeft hun zorgen geuit over het huidige zoekgebied voor de locatie van het inkoopstation en tracé van de transportkabel. Dit i.v.m. zorgen over overlast van constructie en onderhoudswerkzaamheden, maar ook over mogelijke hinder van geluid en straling. Sunvest is verzocht om ook alternatieve locaties te onderzoeken.

Naar aanleiding van de zorgen die geuit werden met betrekking tot het voorgestelde zoekgebied voor het inkoopstation heeft Sunvest uitgelegd dat hier nog geen definitief besluit over was genomen en toegezegd om alternatieve locaties te onderzoeken en daarvoor in overleg te treden met Stedin en andere belanghebbende. Dit heeft tot een verdere aanpassing van het inrichtingsplan geleid:

- Het inkoopstation zal ter hoogte van de Trechtweg worden geplaatst ten zuiden van het zonnepark. En daarmee op een grote afstand van de bebouwde omgeving ten noorden van het zonnepark.

Ook heeft Sunvest de conclusies van de uitgevoerde onderzoeken gepresenteerd. Adviesbureau SAB was aanwezig om hier toelichting op te geven en uit te leggen hoe daar rekening mee is gehouden in het nieuwe inrichtingsplan.

7.2.1.2 Draagvlak door financieel participeren

Sunvest ziet ook mogelijkheden om draagvlak te creëren middels financiële participatie. Ook dit is een manier om mensen te betrekken in de realisatie van het zonnepark en deelnemen mogelijk te maken. Door deze manier van participatie kunnen mensen ook financieel profijt hebben van de komst van het zonnepark. Financiële participatie kan op verschillende manieren georganiseerd worden. Dit kan in samenwerking met de lokale energiecoöperatie of met behulp van partijen die financiële participatie organiseren. Op beide manieren wordt het voor mensen mogelijk op dezelfde wijze financieel deel te nemen. Er zijn ook verschillende manieren om financieel deelnemen mogelijk te maken. Dit kan door te investeren in het zonnepark of het afnemen van groene stroom. Een combinatie van deze opties is ook mogelijk.

Op de eerste inloopavond heeft Sunvest mensen geïnformeerd over de mogelijkheid om financieel deel te nemen in het zonnepark. Er is toelichting gegeven voor wat betreft de verschillende manieren waarop er financieel geparticipeerd kan worden. Mensen zijn geïnformeerd over de mogelijkheid om ook financieel te participeren in Zonnepark Cothen en/of het afnemen van groene stroom. Op deze avond hebben een aantal mensen hun interesse kenbaar gemaakt in de mogelijkheden om financieel te participeren.

Sunvest zal daarvoor gaan samenwerken met de lokale energie coöperatie: De Eigenwijkse Energie Coöperatie (EWEC). Om vorm aan die samenwerking te geven hebben er tussen de eerste en de tweede inloopavond diverse gesprekken tussen Sunvest en EWEC plaatsgevonden. Deze gesprekken hebben de basis voor een samenwerking gelegd en op de tweede inloopavond hebben Sunvest en EWEC hun intentie tot samenwerking uitgesproken. EWEC heeft aan de aanwezigen uitgelegd dat financieel deelnemen via de coöperatie mogelijk zal zijn en dat het rendement van de investering circa 4% zal bedragen. Ook de stroom kan via EWEC worden afgenomen. Mensen die geïnteresseerd waren konden dit kenbaar maken door zich vrijblijvend in te tekenen.

Mensen hebben op deze avond aangegeven het een positieve ontwikkeling te vinden dat EWEC een partner in het project wil zijn. De mensen zijn ook van mening dat EWEC deze rol op zich moet nemen en vinden het positief dat men straks mogelijk via EWEC financieel kan deelnemen in Zonnepark Cothen.

7.2.2 Vooroverleg

In het kader van het wettelijk verplichte vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro zijn de provincie Utrecht, Vitens en het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden om een reactie gevraagd.

Provincie Utrecht

Adres: Postbus 80300, 3508 TH Utrecht

Zaaknummer: 49770 / Referentie provincie: Z-GRO_VBP-2019-1089

Datum: 3 juni 2019

Het concept-ontwerpbestemmingsplan zonnepark Cothen is getoetst aan het provinciaal ruimtelijk beleid zoals neergelegd in de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (herijking 2016) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Utrecht 2013 (herijking 2016) (verder: PRV). De toetsing van het plan geeft ten aanzien van de volgende onderdelen en aspecten aanleiding tot het plaatsen van opmerkingen.

Bestemmingsplan komt in grote lijnen tegemoet aan bepalingen van artikel 3.12 van de PRV

Vastgesteld moet worden dat de in dit bestemmingsplan vervatte ontwikkeling in grote lijnen tegemoet komt aan de bepalingen van artikel 3.12 (Duurzame energie, met uitzondering van windenergie) van de PRV. Grote waardering wordt door de provincie uitgesproken voor het zorgvuldige proces van participatie met direct omwonenden en overige belanghebbenden dat is doorlopen voor het creëren van draagvlak voor de beoogde ontwikkeling.

In de toelichting moet meer aandacht zijn voor onderbouwing kernkwaliteiten en cultuurhistorie

De provincie verzoekt in de plantoelichting nog nader te beargumenteren dat de kernkwaliteiten van dit landschap niet worden aangetast. Ook voor wat betreft cultuurhistorie verdient het aanbeveling de plantoelichtingstekst uit te breiden en meer verduidelijking van de archeologische waarden (hier in de belangzone van de Limes) te geven door bijvoorbeeld de archeologische beleidskaart van de gemeente op te nemen.

Aandacht voor archeologie

Voor de goede orde tekent de provincie aan dat bij fundering en andere werkzaamheden dieper dan 50 cm hiermee conform de bestemmingsregels rekening gehouden zal moeten worden door aanpassingen in het werk. Uit het archeologisch onderzoek (bijlage 2 bij het bestemmingsplan) is daarnaast naar voren gekomen dat in elk geval ook archeologische begeleiding nodig is.

Opmerkingen over de inpassing van het zonnepark

Vanuit landschappelijk oogpunt geeft de provincie nog de volgende opmerkingen:

- Vanuit het oogpunt van een goede landschappelijke inpassing is het dringend gewenst zowel aan de west- en zuidzijde, alsook aan de oostkant de elzenhagen als afscherming te handhaven;

- Het verdient aanbeveling de hoogte van het omringende groen van de bufferzone af te stemmen op de maximale hoogte van de panelen, bepaald door het behoud van een levendige bodem en eventuele eisen vanuit archeologie;
- Vanuit landschappelijk oogpunt bestaat er sterke voorkeur voor een opstelling van de zonnepanelen die meeloopt met de verkavelingsrichting, zoals in het oorspronkelijke plan. De zuid opstelling vraagt om een nadere en meer uitgebreide onderbouwing met businessplan en rentabiliteitscijfers. Wanneer toch vastgehouden mocht worden aan de zuid-opstelling, is het van groot belang de zonnepanelen door afschermdende beplanting en hoogteligging geheel aan het oog te onttrekken, dat wil zeggen ook aan de oostkant van het zuidelijke perceel;
- Wat betreft de “invulling” van het zonnepark biedt het meerwaarde om een voormalige sloot als structurerend element en open gedeelte op het perceel terug te laten komen;
- Graag doe ik u de suggestie om bij de bepaling van de hoogteligging van de panelen rekening te houden met agrarisch medegebruik in de vorm van begrazing door schapen en met goed behoud van het bodemleven. Met een onderhoogte van 79 cm (zoals opgenomen in het oorspronkelijke plan) in plaats van 58 cm zouden schapen kunnen worden gehouden.

Enkele omissies in de regels en de verbeelding

De provincie geeft het volgende hierbij aan:

- Aan der oostzijde van het plangebied ontbreekt de aanduiding “specifieke vorm van groen - struweelrand”;
- De voorwaardelijke verplichting in artikel 3.3 van de planregels is niet helemaal juist geformuleerd: Het gaat om de ingebruikname van het zonneveld die afhankelijk gesteld moet worden van een juiste landschappelijke inpassing. De randvoorwaarde is nu ten onrechte gekoppeld aan de bufferzone vanwege door een verwijzing naar art. 3.1 onder c (moet f zijn).

Toetsing Wet natuurbescherming

Toetsing aan de Wet natuurbescherming (Wnb) maakt nadrukkelijk geen onderdeel uit van de reactie van de provincie. Met het oog op de uitvoerbaarheid van het plan beveelt de provincie aan in een vroegtijdig stadium over de ontheffing Wnb soortenbescherming in contact te treden met het team Vergunningverlening Natuur (WN) van de provincie Utrecht.

Antwoord gemeente

Bestemmingsplan komt grote lijnen tegemoet aan bepalingen van artikel 3.12 van de PRV

Wij nemen kennis van uw reactie en waarderen uw reactie over het zorgvuldige proces van participatie.

In de toelichting moet meer aandacht zijn voor onderbouwing kernkwaliteiten en cultuurhistorie

Dit is een terechte opmerking. De archeologische waardenkaart en een toelichting op de archeologische waarden is opgenomen op pagina 20. Een nadere beargumentatie dat de kernkwaliteiten van dit landschap niet worden aangetast is opgenomen op pagina 18 van de toelichting.

Aandacht voor archeologie

Wij zijn hiervan op de hoogte en zullen erop toezien dat de initiatiefnemer de regels naleeft. Dit zullen we als voorwaarde opnemen in de omgevingsvergunning.

Opmerkingen over de inpassing van het zonnepark

Naar aanleiding van de gemaakte opmerkingen ten aanzien van de landschappelijke inpassing kunnen wij de volgende opmerkingen plaatsen:

Handhaven elzenhaag

Wij zijn van oordeel dat het zonnepark niet geheel hoeft te worden ingepast met elzenhagen. Het park mag volgens ons best zichtbaar zijn vanuit de Trechtweg, waardoor de zuidkant van de uitstulping van het park open mag blijven. Zonneparken zullen een integraal onderdeel uitmaken van de energietransitie van Nederland en daarmee het landschap. We zijn nu trots op de fruitteelt en pakken de boomgaarden ook niet helemaal in. Daarnaast zou bij het plaatsen van een elzenhaag verdere ruimte moet worden opgeofferd ten behoeve van de landschappelijk inpassing wat ten koste gaat van het opgestelde vermogen. Het gaat daarbij om een strook van 5 meter over de gehele breedte van het stuk. Onze voorkeur is om vast te houden aan het inpassingsplan, welke bij het concept ontwerpbestemmingsplan is toegevoegd. Voor de grenzen van het perceel aan de noordwest- en zuidwestzijde voldoet de bestaande situatie. Hier is de elzenhaag op de grens met het naastgelegen bedrijf voldoende als groene afscheiding en neemt een rest van de oorspronkelijke boomgaard het zicht weg vanaf het huis en de Trechtweg. Ook aan de zuidwestgrens, naast de toegangsweg, staat reeds een elzenhaag. Tussen deze haag die buiten het plangebied staat en het hek van het zonnepark wordt 3 meter ruimte gehouden om bij een eventueel verdwijnen van de haag beplanting aan te brengen. Langs de zuidoostgrens van het uitstekende gedeelte blijft de zonneakker zichtbaar vanuit het landschap.

Waar verder langs de zuid- en oostzijde nog geen beplanting aan het park grenst wordt een losse struweelbeplanting aangelegd van 3 meter breedte. In verband met beschaduwning zal de hoogte van deze beplanting in het onderhoud tot 5 meter worden beperkt. Toe te passen soorten zijn inheems en passend in het Kromme Rijn gebied. Wij houden graag vast aan de struweelbeplanting hier, omdat struweelbeplanting ecologisch gezien de voorkeur heeft boven een elzenhaag.

We hebben de onderbouwing van de inpassing van het plan nader toegelicht op p. 9 en 10 van de toelichting van het bestemmingsplan en p. 13 van het inpassingsplan.

Hoogteligging groen afstemmen met maximale hoogte panelen

De hoogte van het omliggende groen is inderdaad hoger dan de maximale hoogte van de zonnepanelen (1,50 meter). De beplanting van de bufferzone moet dusdanig hoog zijn dat het zonnepark volledig aan het zicht wordt onttrokken gezien vanaf de Rijn-sloot. Dit is ook overeengekomen met de direct omwonenden die hier om verzocht hebben (zie verslag, bijlage 9). Hierbij is ook rekening gehouden met de evt. schaduwwerking. Dit leidt niet tot een wijziging van het plan.

Voorkeur voor een opstelling van de zonnepanelen die meeloopt met de verkavelingsrichting

In eerste instantie is er door de initiatiefnemer een oost-west opstelling voorgesteld. Uit de informatiebijeenkomsten en gesprekken met de direct omwonenden is echter gebleken dat deze een expliciete voorkeur hadden voor een zuid-opstelling boven een oost-west (zie gespreksverslagen bijlage 9 en 10). Bij een zuid-opstelling worden de panelen in rijen achter elkaar geplaatst. De grotere openingen tussen de opgestelde panelen is gunstiger voor de bodem en de vegetatie onder de panelen. Hierdoor krijgt het zonnepark een groener aanzicht in vergelijking met een oost-west opstelling. Bovendien uiten mensen ook hun zorgen over mogelijk hinder van reflectie. Omdat bij een zuid-opstelling de panelen van de bebouwde omgeving (aan de zijde van de Rijn-sloot) zijn afgekeerd had dit de voorkeur.

Ten slotte heeft de zuid-opstelling een bijkomend doel.

De verkaveling van de percelen blijft in stand. Alleen de zuidopstelling van de panelen loopt inderdaad niet mee met de verkavelingsrichting. Dit is een bewuste afweging die gemaakt is door de initiatiefnemer. De zonnepanelen worden pal op het zuiden geplaatst om een maximale opbrengst te realiseren. Dit is van belang om de economische haalbaarheid te waarborgen. Het perceel wordt tenslotte niet volledig ingericht met zonnepanelen. De aanleg van de bufferzone en overige maatregelen ten behoeve van de landschappelijke inpassing beslaan gezamenlijk ca. 2.7 ha op een totaal van ca. 11 ha. Het is daarom van belang dat het oppervlakte dat wordt ingericht met zonnepanelen een maximale opbrengst genereert. Een zuid-west opstelling had weliswaar de kaveloriëntatie gevolgd, maar resulteert niet in de maximale opbrengst die vereist is.

Dit leidt niet tot wijziging van het inrichtingsplan. Wel hebben we in de toelichting op p. 7 en inrichtingsplan op p. 13 nog nader onderbouwd waarom voor de zuid-opstelling is gekozen.

Voormalige sloot als structurerend element terug laten komen

De locatie waar de sloot gelopen heeft wordt inderdaad open gehouden via een landschapslijn. Fijn dat dit door u gewaardeerd wordt.

Bij de hoogteligging van de panelen rekening houden met agrarisch medegebruik

Indien we de goothoogte van de panelen verhogen naar 79 cm, zal ook de bouwhoogte proportioneel omhoog gaan om de hellingshoek te behouden. De bouwhoogte komt dan op 1.62 meter. Met omwonenden is vanwege het zicht op het park expliciet met de initiatiefnemer afgesproken dat de panelen onder ooghoogte blijven en dat deze maximaal 1.50 meter wordt (zie voor verslag bijlage 10 van de toelichting). We willen ons graag vasthouden aan deze afspraak. Dit leidt niet tot wijziging van het inrichtingsplan.

Enkele omissies in de regels en de verbeelding

Ten aanzien het ontbreken van de aanduiding “specifieke vorm van groen - struweelrand”, is deze aanduiding in de verbeelding opgenomen in de bestemming Groen.

Ten aanzien van de voorwaardelijke verplichting is de verwijzing aangepast. Er wordt nu verwezen naar art. 3.1. onder c en d. Ook zijn nu de belangrijkste maatregelen uit het inrichtingsplan opgenomen in de regels (art 10.1 onder a). Het zonnepark mag niet eerder in gebruik te worden genomen dan, dat de aanleg van de landschappelijke inpassing gereed is gemeld.

Toetsing Wet Natuurbescherming

Wij zullen de initiatiefnemer (Sunvest) vragen om op kort termijn contact op te zoeken met het team Vergunningverlening Natuur (WN) van de provincie Utrecht.

Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

Adres: Postbus 550 3990 GJ Houten

Zaaknummer: 50014

Datum: 28 mei 2019

Wateradvies

Het waterschap heeft al eerder contact gehad met de initiatiefnemers van dit plan. Voor dit plan is ook de digitale watertoets doorlopen. Het aanleggen van een zonnepark heeft minimale gevolgen voor water. De gevolgen zijn voldoende beschreven in het plan

Tekstuele opmerkingen beschrijving Rijnsloot:

- Op bladzijde 34 en 35 wordt beschreven dat de Rijnsloot een hoofdwatgang is. In de benaming van HDSR is dat een primaire watgang en de kleinere sloten zijn tertiaire watgangen;
- Ook goed om hier te vermelden dat de Rijnsloot een belangrijke watgang is voor de aanvoer voor water voor de nachtvorstbestrijding van de fruitteelt;
- Voor de Rijnsloot gelden geen specifieke Kader richtlijn water (KRW) doelstellingen. Daarom worden er bij dit project ook geen specifieke waterkwaliteitsverbeteringen doorgevoerd;
- Voor het onderhoud van de Rijnsloot is afgesproken dat de bestaande windhaag op den duur wordt verwijderd.

Antwoord gemeente

Wateradvies

Wij nemen kennis van uw reactie.

Tekstuele opmerkingen

De toelichting is aangepast naar aanleiding van de eerste drie opmerkingen over de Rijnsloot. Wij zijn op de hoogte dat de bestaande windhaag op den duur wordt verwijderd. Dit valt binnen het inpassingsplan en is geregeld binnen de voorwaardelijke verplichting, zoals die is opgenomen in artikel 10.1. onder a van de regels.

Vitens

Adres: Postbus 1205 8001 BE Zwolle

Zaaknummer: 50020

Datum: 29 mei 2019

Vitens heeft het ontwerpbestemmingsplan doorgenomen en ziet geen bedreigingen voor de drinkwaterwinning.

Antwoord gemeente

Wij nemen kennis van uw reactie in kader van het vooroverleg.

7.2.3 Procedure**7.2.3.1 Ontwerpbestemmingsplan**

Het ontwerp bestemmingsplan heeft gedurende zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn in totaal zes zienswijzen ingediend. Alle zienswijzen zijn binnen de termijn van terinzagelegging ingediend en daarmee ontvankelijk verklaard. De zienswijzen zijn behandeld in de zienswijze nota. In de zienswijzenota 'Zonnepark Cotten oktober 2019'¹² zijn de zienswijzen samengevat en voorzien van een reactie. De zienswijzen hebben er toe geleid dat het bestemmingsplan op enkele kleine punten is aangepast.

7.2.3.2 Vastgesteld bestemmingsplan

Op 3 december 2019 heeft de gemeenteraad van de gemeente Wijk bij Duurstede het bestemmingsplan gewijzigd vastgesteld. Tijdens de vergadering is een amendement aangenomen, inhoudende dat artikel 10.1 a onder 8 van de regels van het bestemmingsplan gewijzigd moet worden. Aan de regel wordt toegevoegd *dat uiterlijk in het vijfde jaar* na aanplant van de houtsingel de bestaande elzensingel tussen de Rijnsloot en de bufferzone verwijderd moet worden. Na vaststelling wordt het bestemmingsplan wederom voor een periode van zes weken ter inzage gelegd.

¹² Bijlage 15 Nota zienswijzen en ambtshalve aanpassingen december 2019.