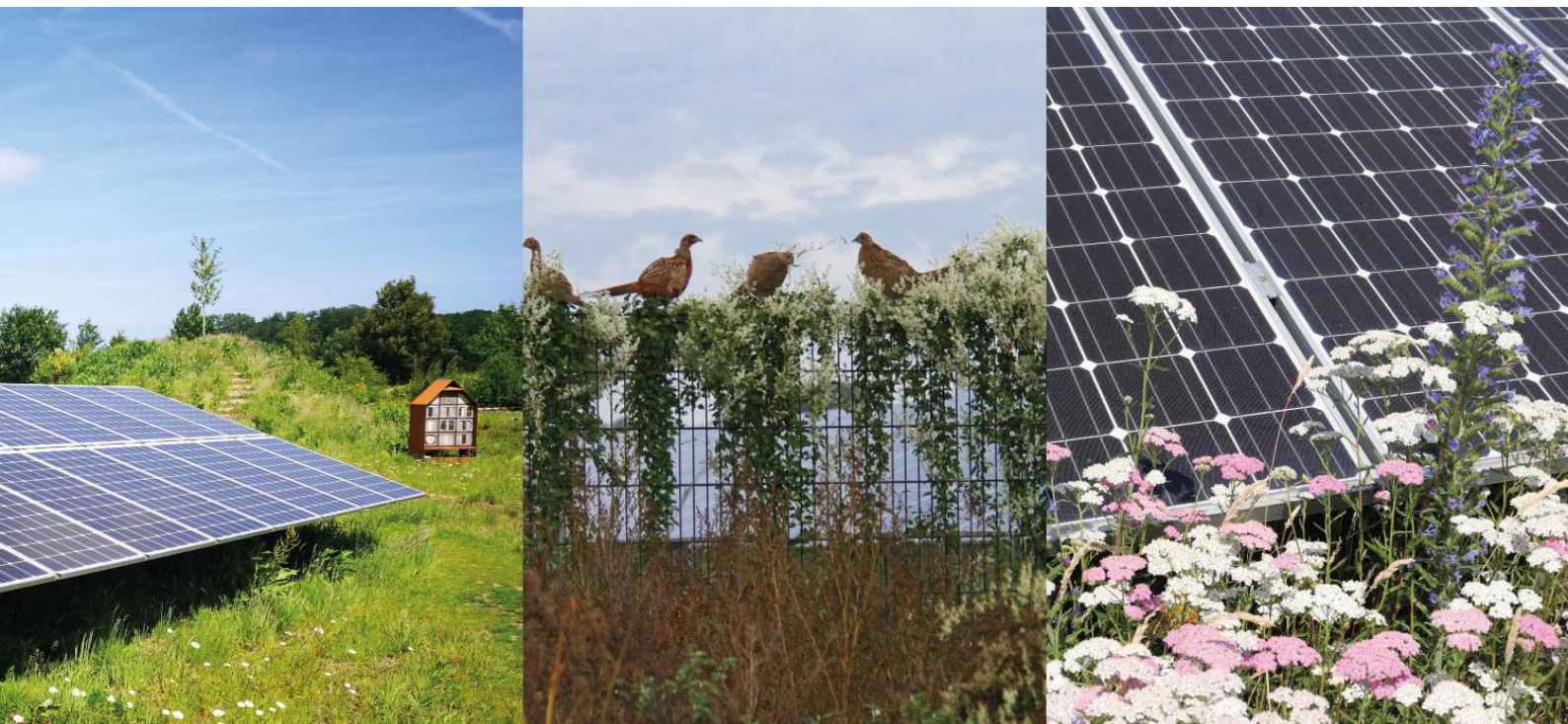


Ruimtelijke onderbouwing

Zonnepark De Groenendaal, Druten



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever:

Sunvest Ontwikkeling B.V.
Maarssebroeksedijk 37
3542 DM Utrecht

Opdrachtnemer:

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

Projectgegevens:

Projectnummer: 201891
Datum: 5-3-2026
Projectleider: T. Rood
Opgesteld: T. Rood
Gecontroleerd: M. Brakels
Status: Ontwerp
Versie: 4

© 2026 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt

Plangegevens:

IMRO-code: NL.IMRO.0225.PBzonnepark
Status: Ontwerp.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	5
1.3	Vigerend planologisch regime	6
1.4	Leeswijzer	7
2	Planbeschrijving	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Beschrijving huidige situatie plangebied	8
2.3	Het zonnepark	9
2.4	Landschappelijke inpassing	12
3	Beleidskaders	17
3.1	Inleiding	17
3.2	Rijksbeleid	17
3.3	Provinciaal en regionaal beleid	23
3.4	Regionaal beleid	31
3.5	Gemeentelijk beleid	33
4	Waardentoets	37
4.1	Inleiding	37
4.2	Natuurwaarden	37
4.3	Archeologische waarden	39
4.4	Cultuurhistorische waarden	41
4.5	Water	42
5	Milieuaspecten	46
5.1	Inleiding	46
5.2	Bodem	46
5.3	Geluid	47
5.4	Luchtkwaliteit	48
5.5	Externe veiligheid	48
5.6	Bedrijven en milieuzonering	50
5.7	Verkeer en parkeren	50
5.8	Vormvrije m.e.r.-beoordeling	50
5.9	Lichtreflectie	51
5.10	Elektromagnetische straling	52
5.11	Conclusie	53

6	Uitvoerbaarheid	53
6.1	Inleiding	53
6.2	Ruimtelijke uitvoerbaarheid	53
6.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	53
6.4	Economische uitvoerbaarheid	53
6.5	Conclusie.....	54
	Bijlagen.....	55

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Nederlandse overheid heeft in juni 2019 het Klimaatakkoord vastgesteld. Het centrale doel binnen dit akkoord is het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen met 49% in 2030 ten opzichte van 1990. Voor de elektriciteitssector geldt hierbij een opgave om in eerste instantie in 2030 de CO₂-emmissies met tenminste 20,2 Mton te verminderen. In het verlagen van deze uitstoot is het van belang om energie op te wekken met hernieuwbare bronnen. In het Energieakkoord is afgesproken dat in 2033 het aandeel hernieuwbare energieopwekking 16% dient te zijn. Daarnaast spelen zich ook andere ruimtelijke vraagstukken af, zoals het spanningsveld tussen landbouw en natuur en het grote beslag op ruimte. Het is wenselijk om deze vraagstukken integraal mee te nemen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Ook de provincie Gelderland wil in 2050 volledig energieneutraal zijn. Vanuit de RES 1.0 is er een bod gedaan om 1,62 TWh bij te dragen aan de opwekking van duurzame energie. Daarnaast heeft de gemeente Druten heeft de ambitie van de provincie Gelderland naar voren gehaald. Zij heeft het doel om in 2040 volledig energieneutraal te zijn. Om deze doelen te bereiken, zal de duurzame energieproductie elk jaar gemiddeld met 17 TJ moeten stijgen. Hiervoor wordt ruimte geboden om middels grondgebonden zonneparken duurzame energie op te wekken.

Ook in het landelijke gebied wordt gezocht naar locaties voor het plaatsen van zonnepanelen om een bijdrage te kunnen leveren aan de energietransitie. Sunvest Ontwikkeling B.V. uit Utrecht heeft een plan gemaakt voor het ontwikkelen van een zonnepark op een gedeelte van een perceel in de gemeente Druten (kadastrale gemeente Druten sectie G perceelnummer: 17).

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

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied voor voorliggend zonnepark ligt ten zuiden van de dorpen Druten en Puiflijk. Het perceel wordt omsloten door meerdere watergangen, waaronder de Rijksche Wetering en Blauwe Wetering. Langs de oost- en zuidzijde liggen de provinciale weg Noord-Zuid (N329) en Ulandsestraat. Aan de kruising van deze twee wegen bevinden zich enkele (agrarische) bedrijven. Op enige afstand ten noorden van het gebied ligt de Maas en Waalweg (N322). Verder bestaat de directe omgeving voornamelijk uit bossen en graslanden. Afbeelding 1 geeft de ligging van het plangebied in relatie tot de omgeving weer. Afbeelding 2 geeft een beeld van voorliggend plangebied. Het plangebied voor het voorgenomen zonnepark heeft een totaaloppervlak van ongeveer 11,7 hectare en is op dit moment in gebruik voor agrarische doeleinden.



Afbeelding 1. Ligging plangebied ten opzichte van Druten.



Afbeelding 2. Luchtfoto plangebied.

1.3 Vigerend planologisch regime

Het plangebied maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Buitengebied Druten'. Dit plan is vastgesteld op 24 maart 2016 en is een aantal keer herzien, waarvan voor het laatst in juni 2023. Een van deze herzieningen, bestemmingsplan '3^e periodieke herziening Druten', vastgesteld op 1 maart 2018, is tevens van toepassing op voorliggend plangebied.

Binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Druten' kent het plangebied de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden'. Daarnaast gelden de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waarde – Archeologie 5'. Verder is de gebiedsaanduiding 'overige zone – landschapstype waalkommen' van toepassing binnen de plangrenzen.

Binnen het bestemmingsplan '3^e periodieke herziening Druten' is de dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorisch waardevol gebied' van toepassing op het noordelijke deel van het plangebied. Zie afbeelding 3 voor de uitsneden van het bestemmingsplan 'Buitengebied Druten'.

De realisatie van een zonnepark is niet passend binnen het vigerend bestemmingsplan, aangezien een zonnepark niet is toegestaan binnen de agrarisch enkelbestemming. Daarom wordt voor het zonnepark een omgevingsvergunning, in afwijking op het bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3^o Wabo), aangevraagd. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van de vergunningsaanvraag. Hierin komen alle relevante aspecten vanuit de ruimtelijke ordening voor dit project aan de orde en deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.



Afbeelding 3. Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied Druten' met daarin het plangebied weergegeven (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

1.4 Leeswijzer

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

2 Planbeschrijving

2.1 Inleiding

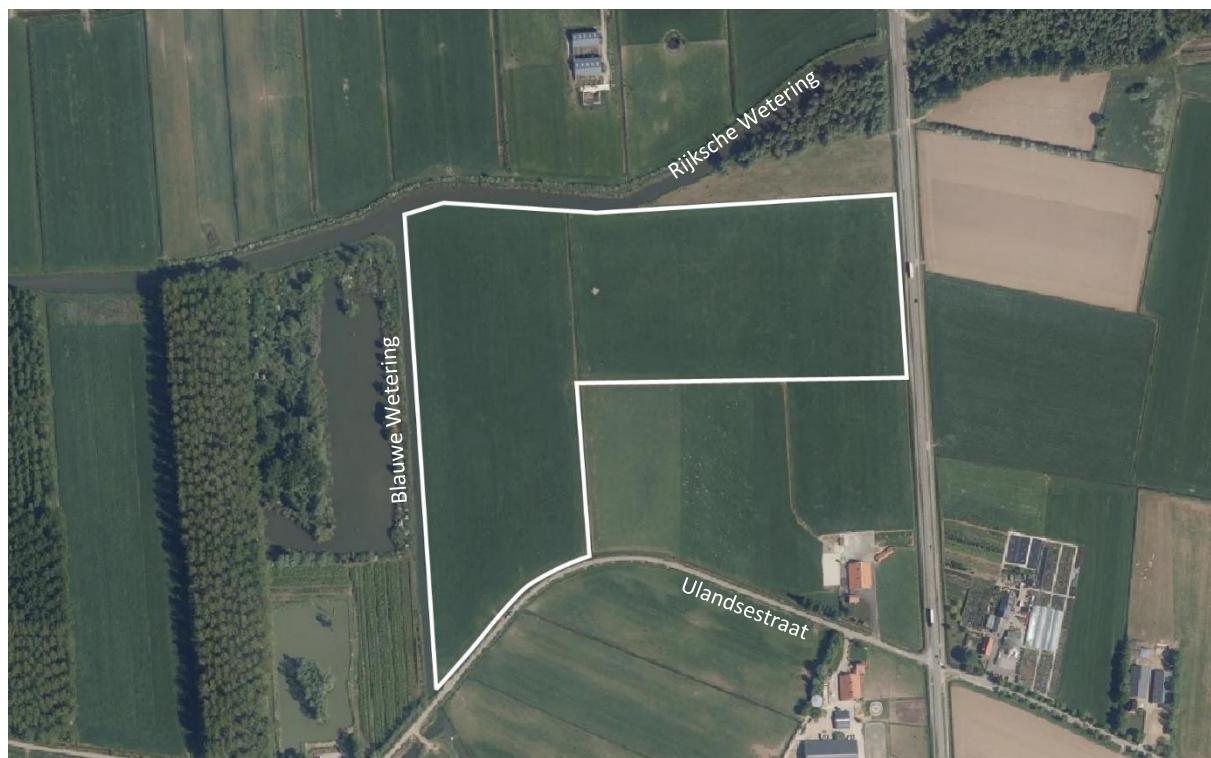
In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie nader toegelicht en wordt het plan voor het zonnepark beschreven. Ten behoeve van het zonnepark is door Haver Droeze een landschappelijk inrichtingsplan opgesteld, waarin de landschappelijke inpassing nader wordt toegelicht en onderbouwd. Deze is als bijlage aan de ruimtelijke onderbouwing toegevoegd.

2.2 Beschrijving huidige situatie plangebied

2.2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Druten, ten zuidwesten van de kernen Puiflijk en Druten. De percelen binnen het plangebied zijn op dit moment agrarisch in gebruik, als grasland. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 11,7 hectare, waarvan netto circa 50% wordt gebruikt voor de opstelling van zonnepanelen (pv-panelen). Aan de noordzijde worden de percelen begrenst door de Rijksche Wetering, aan de westzijde door de Blauwe Wetering, de oostzijde door de Noord-Zuid en aan de zuidzijde door de Ulandsestraat.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen burgerwoningen gelegen. Wel zijn rondom het plangebied een aantal agrarische bedrijven met bijbehorende bedrijfswoningen gelegen. Deze zijn gelegen rondom het kruispunt tussen de Ulandsestraat, Noord-Zuid en de Neersteindsestraat. Hier zijn, op het bedrijf van de huidige grondeigenaar na, nog een drietal agrarische bedrijven gelegen. Het plangebied kenmerkt zich door het agrarisch karakter, wat omsloten wordt door watergangen en natuurgebieden.



Afbeelding 4. Het plangebied aan de Ulandsestraat en de directe omgeving.

2.2.2 Het landschap

Het plangebied maakt deel uit van het land van Maas en Waal. Dit deel van het rivierengebied is in de middeleeuwen ontgonnen uit een moerasgebied en rond de 14e eeuw ingedijkt en geleidelijk in polders ingedeeld en ontwaterd. De hogere delen – de oeverwallen, donken en rivierduinen – werden bewoond en bewerkt, en de lagere delen – de kommen – als grasland en jachtgebied gebruikt. Het plangebied ligt aan de Rijkswetering, een hoofdwetering door het kommengebied waarvan hier een aftakking naar Altforst liep, de Oude wetering. Hierlangs liep – over een wal – de oude weg van Puiflijk naar Altforst. Bij de aanleg van de Noord-zuidweg in de tweede helft van de 20e eeuw is dit natte deel van de polder beter ontwaterd en tevens herverkaveld. De verkeveling is vrijwel dwars op de Rijkswetering gelegd en ontsluiting vindt nu plaats vanaf de Ulandsestraat.

De Rijkswetering is een brede watergang met rietkragen waarlangs een ketting van diverse struweelbosjes, grienden, uitgegraven plassen en oude landgoedbossen loopt die samen ecologische van betekenis zijn.

De Blauwe (Oude) wetering is de oude afvoer van de polder naar de uitwateringssluis bij Alphen en Dreumel aan de Maas. De brede watergang is hier rechtgetrokken, maar vormt met rietkragen en natuuroever een karakteristiek element in dit landschap.

Houtachtige beplantingen komen hier voor als laanbomen, bosjes of grienden (rabatten met hakhout) en incidenteel erfbepanting. De weteringen krijgen aandacht doordat ze met hun rietkragen en kruidachtige oevers de openheid versterken. In de vorige eeuw waren de wegen nog door laanbomen versterkt. Na de herverkeveling in de 19e eeuw zijn veel van deze beplantingen verdwenen. Recent zijn langs de Ulandsestraat weer bomen geplant. De Noordzuidweg is bij het plangebied vanwege de nabijheid van de Rijkswetering niet beplant.

2.3 Het zonnepark

2.3.1 Initiatief voor het zonnepark

Sunvest heeft samen met de huidige grondeigenaar een plan gevormd voor de realisatie van een grondgebonden zonnepark in de gemeente Druten. Sunvest wil graag bijdragen aan de transitie naar duurzame energie. Dit doen zij doormiddel van de ontwikkeling van natuurlijke zonneparken. Sunvest ontwikkelt, financiert, bouwt en exploiteert deze natuurlijke zonneparken, waarbij zij bij alle zonneparken concrete maatregelen ten behoeve van de verbetering van de biodiversiteit en de landschappelijke inpassing. Samen met de betrokken huidige grondeigenaar is Sunvest tot een plan gekomen voor de realisatie van een grondgebonden zonnepark van circa 11,7 hectare.

2.3.2 Locatiekeuze

De provincie Gelderland wil de energietransitie de komende jaren versnellen om de doelen van 2030 en 2050 te halen. De gemeente Druten heeft het doel om in 2040 volledig energieneutraal te zijn. Hiervoor heeft de gemeente een routekaart opgesteld. Om de doelen te behalen, zal de duurzame energieproductie elk jaar gemiddeld met 17 TJ moeten stijgen. Samen met de gemeente Wijchen heeft de gemeente Druten een visie voor de opwekking van zonne-energie opgesteld. In deze visie geven beide gemeente aan waar zij de opwekking van zonne-energie in de vorm van zonneparken mogelijk willen maken. De visie heeft betrekking op grootschalige zonneparken.

Voorliggende locatie is gelegen in een van de zoekgebieden waar de gemeente Druten de opwekking van zonne-energie mogelijk willen maken. Dit is nader benoemd in paragraaf 3.5. Met de ontwikkeling van voorliggend zonnepark op de voorliggende locatie wil Sunvest, samen met de huidige grondeigenaar, een bijdrage leveren aan de transitie naar de opwekking van duurzame energie.

2.3.3 Technische gegevens zonnepark

Het plangebied voor het zonnepark de Groenendaal beslaat in totaal 12 hectare. De helft hiervan, 6 hectare, zal bedekt worden met zonnepanelen, waarbij de overige 6 hectare als inpassing en toegangspaden zal gelden. Buiten het zonnepark van 12 hectare, is er nog een additioneel perceel van 1,2 hectare op natuurvriendelijke wijze ingepast, met voordelen voor de Groene Ontwikkelingszone.

Opstelling

Het zonnepark wordt ingericht met een zuidoriëntatie, waarbij de rijen zonnepanelen gelijk lopen met de verkaveling. Hierbij zijn de lijnen van de Noord-Zuid en de Blauwe Wetering leidend. De onderzijde van de panelen worden op minimaal 0,8 meter hoogte boven het maaiveld gesitueerd. Zo kan er een goede grasland vegetatie ontwikkelen en is beheer door schapen mogelijk. De maximale hoogte van de panelen is 1,6 meter boven het maaiveld. Tussen de panelen wordt ruimte vrijgelaten zodat regenwater de bodem onder de panelen kan bereiken.

Technische installaties

Binnen het zonnepark worden twee transformatorstations van 6 MVA en een inkoopstation gerealiseerd. Het inkoopstation en de transformators/converters worden zoveel mogelijk in het midden van het plangebied of achter struweelbeplanting geplaatst, waardoor deze vanaf de weg zoveel mogelijk uit het zicht worden ontnomen. Daarnaast worden de technische installaties uitgevoerd in een kleur welke niet opvalt in het landschap.

Energieopslagsysteem middels batterijen (BESS)

Naast de benodigde technische installaties voor het functioneren van het zonnepark wordt binnen het zonnepark ook een energieopslagsysteem middels batterijen (BESS) gerealiseerd. Het energieopslagsysteem wordt volgens een module-oplossing (Typical 3) gerealiseerd, welke bestaat uit batterijrekken, een transformator, omvormers en diverse control units. De BESS heeft een opslagcapaciteit van minimaal 12 MWh, afhankelijk van de stand van techniek ten tijden van de realisatie. De bouwhoogte van de batterijmodule en de transformator bedraagt ca. 3 meter. De bouwhoogte van de omvormer bedraagt maximaal 3 meter. Ten aanzien van de veiligheid wordt de PGS 37-1 gevolgd, zie hiervoor tevens paragraaf 5.5.

Aansluiting netbeheerder

De aansluiting van het project op het energienet is contractueel vastgelegd. Om de door het zonnepark opgewekte energie te kunnen invoeren op het net, is het eerst wel nodig dat er een uitbreiding van onderstation Druten van Liander plaatsvindt. Werkzaamheden voor deze uitbreiding zijn reeds gestart, met de verwachte oplevering en daardoor mogelijkheid voor het zonnepark om stroom aan het net te leveren, in Q1 2027. Om de planning van Liander gelijk te laten lopen met die van het zonnepark, vinden hierover maandelijks gesprekken plaats, welke geïntensiveerd worden zodra beide partijen dichtbij realisatie komen.

2.3.4 Toegankelijkheid en ontsluiting

Het zonnepark wordt ontsloten via bestaande ontsluitingen langs de Ulandsestraat aan de zuidzijde van het plangebied. Rondom de panelen wordt een kruiden- en bloemrijke strook vrijgehouden voor insecten, vogels en kleine dieren. Binnen het zonnepark zal zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van onverharde paden en anderzijds halfverharding. Voor wat betreft de bereikbaarheid van de hulpdiensten in het geval van calamiteiten worden de toegangswegen en beheerpaden geschikt gemaakt voor zwaardere voertuigen, waaronder bluswagens. Daarnaast zal ten behoeve van onderhoudsvoertuigen parkeergelegenheden worden gerealiseerd binnen het hekwerk van het zonnepark. Tevens kan in geval van calamiteiten gebruik worden gemaakt van de Rijksche Wetering als bluswatervoorziening. Zie hiervoor tevens paragraaf 5.5.

2.3.5 Bouw

De start van de bouw is afhankelijk van het moment waarop de vergunningen zijn verleend, de netaansluiting met voldoende transportcapaciteit opgeleverd kan zijn en de benodigde rijkssubsidies zijn toegewezen. De aanlegfase van de panelen en bijbehorende installaties beslaat waarschijnlijk een tijdsperiode van meerdere maanden.

2.3.6 Looptijd

Het zonnepark heeft een exploitatiefase van 25 jaar. Na deze termijn zal het zonnepark volledig worden ontmanteld en wordt de grond teruggebracht naar het huidige staat van gebruik. Alle landschappelijke inpassing zoals onderdeel is van de vergunningsaanvraag zal voor minimaal 25 jaar gegarandeerd intact worden gehouden als ook onderhouden. Na afloop van de 25 jaar zal alle inpassing en de daardoor toegenomen biodiversiteit van flora en fauna onderhevig zijn aan de dan geldende milieuwetgeving.

2.3.7 Communicatie en participatie

Sunvest hecht veel waarde aan de betrokkenheid van de lokale gemeenschap in Gemeente Druten. Hiertoe heeft zij een participatieplan opgesteld (zie separate bijlage). Het participatieplan beschrijft hoe de lokale gemeenschap financieel kan mee participeren en op welke zij betrokken zijn bij het proces rondom de voorgenomen ontwikkeling

Procesparticipatie

Sunvest vindt het belangrijk dat alle belanghebbenden duidelijk geïnformeerd worden over de verschillende fasen van de planontwikkeling. Daarnaast wil Sunvest ook input verkrijgen vanuit de omgeving, zodat het plan voor het voorgenomen zonnepark leidt tot een beter plan en het voorgenomen zonnepark gedragen wordt door de omgeving.

Ten behoeve van de procesparticipatie heeft Sunvest in verschillende fasen van de ontwikkeling diverse partijen en omwonende betrokken bij de ontwikkeling. Zo zijn in het voortraject van het principeverzoek omwonenden persoonlijk gesproken over het plan. In voorbereiding op het indienen van de vergunning is Sunvest wederom persoonlijk met de omwonenden aan de keukentafel in gesprek gegaan om het plan toe te lichten, eventuele zorgen weg te nemen en input te verzamelen om het zonnepark beter te maken en af te stemmen op de wensen van de direct omwonenden. Daarnaast heeft Sunvest ook informatieavonden georganiseerd, zodat ook de bredere omgeving bij de voorgenomen ontwikkeling betrokken wordt.

Op 15 juli 2021 – ten tijde van de eerste plannen - heeft Sunvest een digitale inloopavond gehouden in verband met de COVID-19-situatie. Met circa 170 huis-aan-huisbrieven is de lokale gemeenschap rondom het zonnepark uitgenodigd om deel te nemen. De presentatie van de digitale informatie sessie is terug te kijken op de projectpagina op de website van Sunvest. Op die manier worden geïnteresseerden die niet bij de sessie aanwezig konden zijn ook op de hoogte gehouden van het initiatief. Daarnaast heeft Sunvest op 15 september 2021 een inloop informatiebijeenkomst georganiseerd in Dorpshuis de Lier in Puiflijk, vlakbij het plangebied voor Zonnepark Groendendaal. Hierbij waren 7 stands met posters waar bezoekers van de inloopavond in gesprek konden gaan met diverse experts.

Zie voor een uitgebreide toelichting op de procesparticipatie het separate participatieplan in de bijlagen.

Financiële participatie

Sunvest ziet graag dat de lokale omgeving meeprofiteert van het zonnepark. Daarbij streeft Sunvest ernaar dat mensen uit alle inkomensklassen mee kunnen profiteren. Mensen met geld kunnen investeren in het park. Mensen met minder financiële mogelijkheden kunnen meeprofiteren via een omgevingsfonds waar Sunvest geld aan doneert. Het voorstel is om de inwoners van Druten voor zeker 50% financieel te laten participeren en

meeprofitieren. Dit is in samenwerking met de omgeving en gemeente uitgekomen op de volgende mix aan mogelijkheden:

- Omgevingsfonds per opgewerkte MWh aan stroom.
- Zon op daken.
- Mee-investeren.

Het volledige financieel participatieplan (zie separate bijlage) is afgestemd met en akkoord bevonden door de gemeente, zal voorafgaand aan de bouw van het zonnepark verder geconcretiseerd en gerealiseerd worden.

2.3.8 Levenscyclus

Voor de levenscyclus van het zonnepark wordt gekeken naar een optimaal evenwicht tussen de landschappelijke kwaliteit, innovatieve technieken, materiaalkwaliteit en duurzaamheid. Zo worden zonnepanelen gebruikt welke niet alleen goed scoren op de prijs-kwaliteitverhouding, maar ook op maatschappelijke prestatie van de fabrikant. Daarnaast worden installaties, zoals de onderconstructie van de panelen, zo uitgevoerd dat deze na exploitatie gemakkelijk te verwijderen zijn.

Tijdens de exploitatie vindt preventief onderhoud plaats om de frequentie van elektrische en mechanische defecten te minimaliseren. Het doel is om na de exploitatie van het zonnepark te voldoen aan de richtlijn Afdankt Elektrisch en Elektronisch Afval (AEEA). Hierbij zorgt Sunvest voor een goede en milieuvriendelijk verwerking en recycling, via Stichting Zonne energie Recycling Nederland (ZRN), van de aanwezige componenten en materialen. Na het aflopen van de exploitatieperiode worden de gronden weer in oorspronkelijke staat gebracht. Op die manier streeft Sunvest naar een zo goed en duurzaam mogelijke levenscyclus van het zonnepark.

2.4 Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing en extra natuurcompensatie in het kader van de Groene Ontwikkelingszone van zonnepark De Groenendaal is beschreven in het landschappelijk inpassingsplan, welke als bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing is opgenomen. In deze paragraaf worden de hoofdpunten van de landschappelijke inpassing toegelicht. De landschappelijke inpassing van het zonnepark is tot stand gekomen op basis van een beleidsanalyse, landschapsanalyse en de technische uitgangspunten.

Het zonnepark is gelegen binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO-zone). De kern van de landschappelijke inpassing is het invoegen van het zonnepark als een eigen schakel in de ketting van natte natuur en opgaande bosjes (hakhout) langs de weteringen en binnen de Groene Ontwikkelingszone. Landschappelijk is het van betekenis om de openheid te handhaven en de groene beleving van dit gebied te versterken. Ecologisch kan het plangebied als onderdeel van de Groene Ontwikkelingszone ingeschakeld worden voor het behalen van de ambities die geformuleerd zijn voor het naastgelegen Gelders Natuurnetwerk (GNN). Door de opstelling af te stemmen op de te ontwikkelen natte en droge ecologische kwaliteiten kan de functieverandering van gebruik als intensief grasland naar zonnepark een boost zijn voor de natuur, de biodiversiteit en de duurzaamheid.



Afbeelding 5. Landschappelijk inrichtingsplan De Groenendaal (bron: Haver Droeze).

2.4.1 Schaal van het landschap

Benutten ecologische potentie

Inpassen van nieuwe functies in het kommengebied tussen Maas en Waal verdient de nodige aandacht. Ruimtelijk is dit een open gebied met robuuste structuurelementen vaak gekoppeld aan robuuste waterverbindingen. Het lage deel van het kommengebied is landschappelijk relatief woest. Ecologisch is het echter gevarieerd en opmerkelijk interessant. De initiatiefnemer richt zich bij inpassing van dit zonnepark vooral op het ontwikkelen van de ecologische potentie en biodiversiteit als meerwaarde voor dit landschap.

De ecologische potentie hangt samen met de waterhuishouding en de beplanting van het gebied. Fluctuaties van het waterpeil en afwisseling in maaiveldhoogte (rabatten, afgetichelde percelen, eendenkooien, etc.) zijn samen met de relatief zware klei oorzaak van een grote variatie aan biotopen. Omdat dit gedeelte van de polder vaak te nat was om als bouwland of weiland te bewerken hebben meer opgaande vormen van beplanting zoals bosjes en grienden hier een plek gevonden. Op de overgangen van land naar water ontstaan afhankelijk van de fluctuatie en het beheer: ooibos, rivierbegeleidend bos, haagbeuken-essenbos en elzen- en essenhakhout. Deze beplantingen verschillen wezenlijk van de landgoedbossen (zoals bij Horssen) die op de overgang van rivierduin naar de polder liggen.

Inpassing binnen de Groene Ontwikkelingszone

De kern van de landschappelijke inpassing is het invoegen van het zonnepark als een eigen schakel in de ketting van natte natuur en opgaande bosjes langs de weteringen en binnen de Groene Ontwikkelingszone, zie hiervoor paragraaf 2.4.4. Het versterkt de ecologische verbinding langs de wetering.

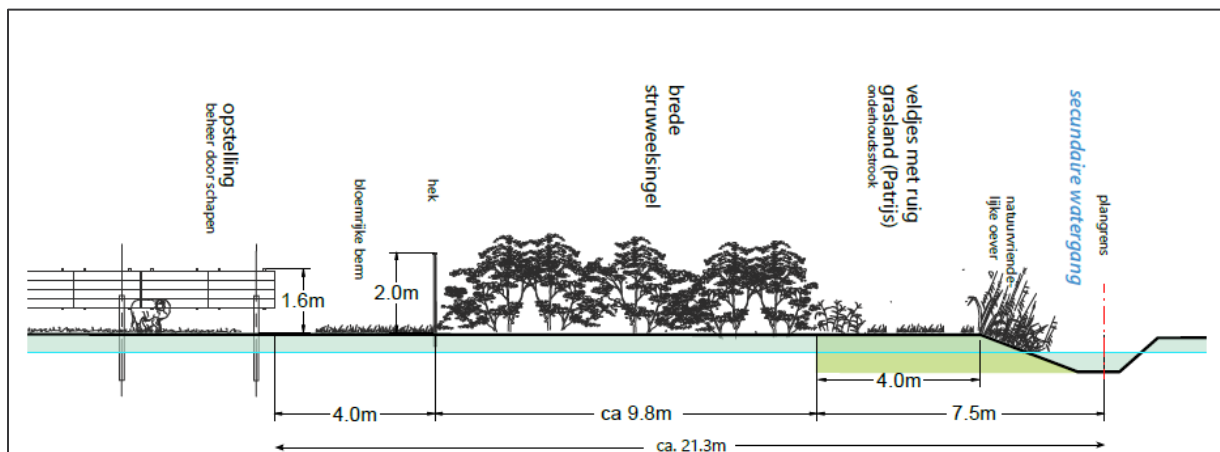
2.4.2 Schaal van de directe omgeving

Zicht op het zonnepark

Langs de Ulandsestraat aan de zuidkant kunnen passerende wandelaars en fietsers het zonnepark waarnemen achter een sloot met rietkraag, ruigtekruiden en een losse struweelhaag. Dit beeld wordt verrijkt door de al florarijke bermen van de Ulandsestraat.

Natte natuurzone laten aansluiten bij het Gelders Natuurnetwerk

Langs de noordzijde van het zonnepark zal een natte natuurzone met hakhout op rabatten worden aangelegd, als stapsteen in het Gelders Natuurnetwerk, aansluitend op de natuur ten westen en oosten van het plangebied. Ten oosten van deze rabattencultuur vormt een brede struweelsingel een verbindingroute voor vogels, reptielen, amfibieën en kleine zoogdieren. Langs de Noord-zuidweg loopt een strook van struweel en natuurvriendelijk oever, aangevuld met enkele knotwilgen. Hiermee wordt ruimtelijk afstand geschapen en visueel een groene landelijke rand langs het park ontworpen voor de beleving vanaf deze weg. Samen levert dit een bijdrage aan de ruimtelijke en ecologische kwaliteit.



Afbeelding 6. Profiel 7 ter plaatse van de inpassing ten oosten van het hakhout aan de noordzijde (bron: Haver Doeze).

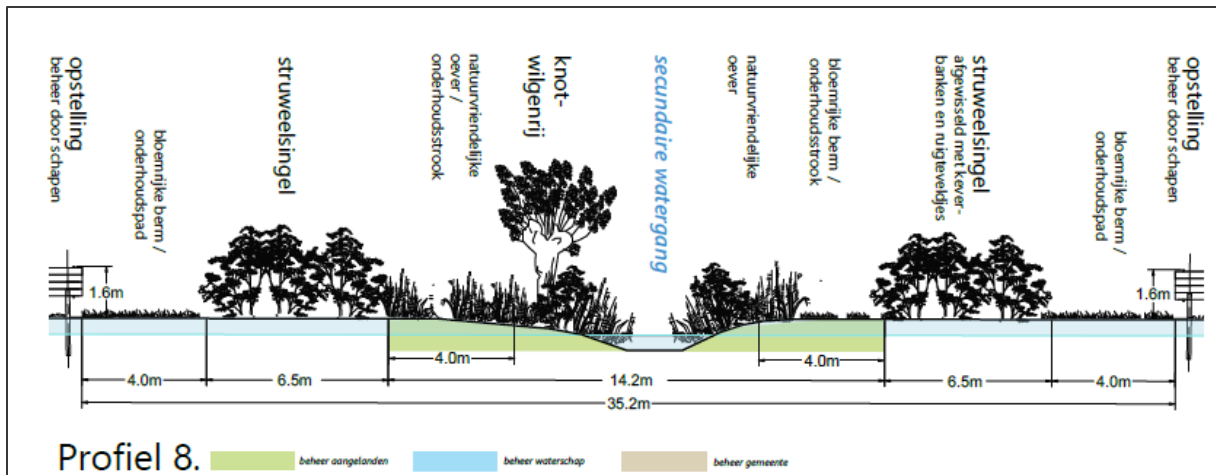
2.4.3 Schaal van het zonnepark

Multifunctioneel ruimtegebruik

Het zonnepark wordt zo ingericht dat het mogelijk is om het projectgebied te laten begrazen door schapen. Deze schapen maken onderdeel uit van het beheer en onderhoud in de vorm van drukbegrazing enkele keren per jaar. Ze verblijven niet permanent op het perceel. Zodoende blijft het agrarische karakter van de percelen behouden en ontstaat er multifunctioneel gebruik van de grond.

Natuurvriendelijke oevers

Langs de kavelsloot in het plangebied wordt een natuurvriendelijke oever gerealiseerd, alsmede dat deze sloot wordt losgekoppeld van de wetering. Hier wordt een langgerekte poel met rietkraag ontwikkeld. De oevers van de sloot binnen het park wordt hiermee natuurvriendelijk beheerd. Het riet zal boven de panelen uitsteken en daardoor de schaal van de opstelling verkleinen. Tevens vormt het hiermee een onderbreking van het zonnepark.



Afbeelding 7. Profiel 8 ter plaatse van de b-watergang in het midden van het plangebied.

Opstelling zonnepanelen

De inrichting van de zonnepanelen in het zonnepark volgen de bestaande verkaveling. Dat is bijna zuiver op het zuiden met een hoogte van ca. 0,8 meter tot 1,6 meter. Vanaf de weg is dit ongeveer 1,0 meter boven het midden. De panelen zijn semitransparant en voor de afstand tussen de panelen wordt een ruime afstand van ca. 1,57 meter (normaliter 1 meter) aangehouden ten behoeve van de ontwikkeling van de biodiversiteit tussen de rijen.

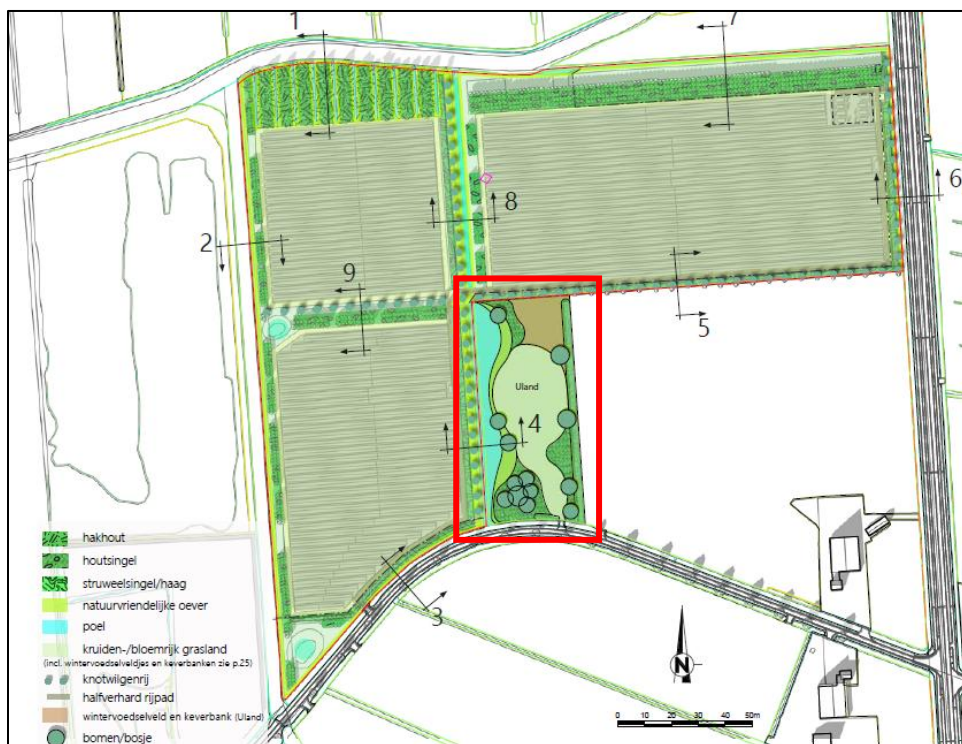
Landschappelijk hekwerk

Daar waar het park niet aan een brede sloot grenst, wordt het park afgeschermd met een hekwerk van maximaal 2 meter hoog. Er wordt een transparant donker hekwerk toegepast. Onderaan wordt een ruimte van 15 cm vrijgelaten zodat klein wild het hekwerk kan passeren. Het hekwerk wordt zoveel mogelijk aan de binnenzijde van de landschappelijke inpassing geplaatst om het zicht erop te beperken.

2.4.4 Natuurcompensatie ten behoeve van de Groene Ontwikkelingszone

Om te voldoen aan de gewenste compensatie voor het aanleggen van onderhavig zonnepark binnen de Groene Ontwikkelingszone wordt - los van het zonnepark - een eigen gebied 'Uland' ingericht voor natuurontwikkeling en extensief gebruik voor natuur, kunst en educatie. Het gebied van 1,2 ha zal bestaan uit een brede verlandingsstrook, kruidenrijk grasland, een wintervoedselveldje met keverbank, brede en dichte struweel vakken, enkele bomen, een klein bosje en een losse struweelhaag aan de oost- en zuidzijde.

Met de landschappelijk inrichting van Uland wordt ingezet op een stuk hoogwaardige natuurontwikkeling, buiten het plangebied voor het zonnepark. In het separaat bijgevoegde landschappelijk inrichtingsplan worden de inrichtingsdoelstellingen beschreven, alsmede ook de tabel met versterkingsmaatregelen voor de GO-zone. Door het Uland samen met het zonnepark te ontwikkelen krijgt de totale ontwikkeling een positieve balans, waarbij de realisatie van het zonnepark uiteindelijk zorgt voor een versterking van de natuurwaarden.



Afbeelding 8. Inpassing Groene Ontwikkelingszone nabij Zonnepark Groenendaal (zie rode kader) (bron: Haver Droeze).

3 Beleidskaders

3.1 Inleiding

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

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

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

Vanuit de NOVI geeft het Rijk kaders en richting voor zowel nationale als decentrale keuzes. Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. In de NOVI wordt gesproken over een 'omgevingsinclusief' beleid. De NOVI beschrijft enerzijds een toekomstperspectief met ambities en anderzijds de nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven. Deze opgaven zijn het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen. Waar de opgaven vragen om een geïntegreerde benadering, komen deze samen in vier prioriteiten. Op deze vier prioriteiten zijn beleidskeuzes gemaakt. De vier prioriteiten gemaakt:

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

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

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

Bovenstaande opgaven manifesteert zich rond een van de vier prioriteiten, namelijk prioriteit 1 'Ruimte voor klimaatadaptatie energietransitie'. In beleidskeuzes van deze prioriteit wordt benoemd dat overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties samenwerken aan het bijtijds halen van doelstellingen, die in het Klimaatakkoord zijn bepaald.

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met voorliggend plan wordt aangehaakt op de ambities in de NOVI. Binnen het zonnepark wordt door middel van zonnepanelen energie opgewekt uit hernieuwbare bronnen. Hiermee wordt niet alleen bijgedragen aan de energietransitie. De voorgenomen ontwikkeling gaat ook gepaard met een landschappelijke en ecologische inpassing, waarbij het zonnepark ontwikkeld wordt als een eigen schakel in de ketting van natte natuur en opgaande bosjes langs de weteringen en binnen de Gelderse Ontwikkelingszone. In voorliggend plan is daarnaast aandacht voor het onderwerp klimaatadaptatie en specifiek voor de thema's 'waterveiligheid', 'wateroverlast', 'droogte' en 'hitte'. Het plangebied kent een aantal nattere gebieden. Deze worden ecologisch aangesloten bij de natte bossen/ rabatten ten westen en oosten langs de Wetering. We zien geen risico voor waterveiligheid en wateroverlast. Door de landschappelijke inpassing, met o.a. natuurvriendelijke oevers, poelen en verbreding van de sloot aan de noordzijde wordt ook voorzien in extra waterberging. De beplanting met o.a. struweel eilanden en struweelsingels zorgt voor de nodige schaduw.

Voorkeursvolgorde zon

Als gevolg van de maatschappelijke ontwikkelingen en het ontbreken van goed en gedegen ruimtelijk beleid ten aanzien van zonne- energieprojecten is in de NOVI - in het kader van een zorgvuldige ruimtelijke afweging – de voorkeursvolgorde zon op land vastgelegd en wordt daarbij ingezet op multifunctioneel ruimtegebruik. In de afgelopen periode is de behoefte ontstaan om de voorkeursvolgorde zon op land nauwkeuriger vast te leggen. Niet alleen vanuit ruimtelijke overwegingen, ook een meerderheid in de Tweede Kamer heeft zich hiervoor een voorstander betoond.

Op 26 oktober 2023 heeft toenmalig minister De Jonge in een kamerbrief aan de Tweede Kamer kenbaar gemaakt hoe de voorkeursvolgorde voor zonne-energie verder wordt ingevuld. Deze zogeheten 'zonneladder' wordt vanaf 1 januari 2024 ook verwerkt in alle provinciale omgevingsverordeningen, waarmee de gemaakte afspraken ten aanzien van de voorkeursvolgorde zon tussen o.a. gemeenten, provincies en het Rijk ook overal op een eenduidige manier juridisch verankerd worden. De voorkeursvolgorde voor zon kent de volgende treden:

- Trede 1: Zonnepanelen op daken en gevels
- Trede 2: Onbenutte terreinen in bebouwd gebied
- Trede 3: Onbenutte terreinen in landelijk gebied
- Trede 4: Landbouw- en natuurgronden

De voorkeursvolgorde zon is niet 'volgtijdelijk', maar wel 'volgordelijk'. Hierbij wordt eerst gekeken naar de mogelijkheid van zonnepanelen op daken en gevels (trede 1) en op gronden binnen en buiten bestaand bebouwd gebied (trede 2 en 3) en, als deze 3 treden onvoldoende mogelijkheden bieden, naar zonnepanelen op landbouw- en natuurgronden (trede 4) onder de volgende voorwaarden:

- A. Agri-PV: combinatie van een substantiële agrarische functie met een zonnepark;
- B. landbouwgronden die op basis van bestuurlijk bindende afspraken in transitie zijn, bijvoorbeeld gronden die in de toekomst een andere bestemming krijgen zoals woon-werk-bestemming, recreatie of overgang naar natuur of gronden die minder geschikt worden voor een landbouwfunctie door verzilting, vernatting of bodemdaling. Zon-PV draagt financieel bij aan het mogelijk maken van de gebiedsgerichte opgaven voor een maximale periode (30 jaar), waarna de gebieden hun definitieve bestemming zullen krijgen.

- C. als de aanleg van zonneparken op gronden betekenisvol bijdraagt aan de vermindering van de netcongestie of zorgt voor vergroting van een efficiënter netwerkgebruik (netneutraal)

Daarbij blijven de bestaande randvoorwaarden ten aanzien van 1) een goede landschappelijke inpassing en 2) inpasbaarheid in het energienetwerk ook van toepassing, met de aanvulling dat initiatiefnemers streven naar een 50% participatie van omwonenden en dat projecten kunnen rekenen op voldoende draagvlak.

Het is aan de provincies om deze afspraken te verwerken in de haar provinciale omgevingsverordeningen. Projecten waarvan de participatietrajecten al in een vergevorderd stadium zijn en niet (helemaal) conform de aangescherpte voorkeursvolgorde zijn vormgegeven, kunnen doorgang vinden. Ook voor nieuwe aanvragen, die zijn ingediend voordat de nieuwe provinciale omgevingsverordeningen van kracht zijn, gelden de bestuurlijke afspraken niet. Die gaan pas gelden wanneer de nieuwe provinciale omgevingsverordeningen van toepassing zijn.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Met voorliggend initiatief wordt de voorkeursvolgorde van gehanteerd. Zonnepark Groenendaal is een ontwikkeling welke in een van de zoekgebieden voor zon vanuit de Regionale Energiestrategie Arnhem-Nijmegen (RESAN) is gelegen. Daarnaast is onderhavig plan al langere tijd in ontwikkeling, waarbij veel overleg is geweest met Gemeente Druten, Provincie Gelderland en andere stakeholders, zoals Waterschap Rivierenland. Verder is het participatietraject – al voor de inwerkingtreding van de omgevingswet – opgestart.

Onderbouwing trede 1

In de RES 1.0 is van de RESAN is opgenomen dat het doel is om in 2030 in totaal 1,62 TWh aan hernieuwbare energie op te wekken. De regio wil dit doen middels zon op dak, zon- en wind op land in de daarvoor aangewezen zoekgebieden en een klein deel buiten de aanwezige zoekgebieden. De regio wil samen met de gemeenten, provincie en waterschappen inzetten op grootschalig op dak. Echter is dat niet voldoende om de ambitie en het doel te kunnen behalen. In de RES 1.0 is daarom 0,49 TWh voorzien voor grootschalige zon op dak. Dit betekent dat in aanvulling op zon op dak meer nodig is om het doel van 1,62 TWh te halen. Hiervoor heeft de regio zoekgebieden aangewezen voor zon op land, met daarin projecten die al in ontwikkeling zijn en extra ambitie. Hiermee zet de provincie in op 0,93 TWh aan opwek van hernieuwbare energie. Het resterende deel is bedoeld voor projecten buiten de regionale zoekgebieden. Dat behelst 0,20 TWh. Met de realisatie van enkel zon op dak kan de regionale doelstelling en daarmee ook de landelijke doelstelling van 35 TWh niet worden gehaald. Daarbij mogen daken van woningen niet mee worden geteld voor doelen landelijke en regionale doelen.

Uit het klimaatakkoord volgt daarnaast dat kleinschalige zon-op-dak installaties, die vaak op woningen liggen, tot 7 TWh niet meetellen. Met de doelstellingen tot 2030 is rekening gehouden met een autonome groei van kleinschalig zon-op-dak tot circa 7 TWh. 15 kWp staat gelijk aan circa 50 pv-panelen en een netto benodigd geschikte dakoppervlakte van 80-100 m². Hierbij kunnen alleen grote dakoppervlaktes worden meegenomen in de berekening. In het klimaatakkoord is tevens de afspraak gemaakt dat de doelen voor 2030 gerealiseerd dienen te zijn. Zonnepanelen op dak kunnen enkel worden gestimuleerd en niet worden afgedwongen, waarmee gemeenten die deel uitmaken van de RESAN, waaronder gemeente Druten, afhankelijk zijn van gebouweigenaren, wat onwenselijk is. Daarbij geldt ook dat niet alle daken (technisch) geschikt zijn voor het plaatsen van pv-panelen, door bijv. een constructie die niet toereikend is.

Naast bovenstaande heeft Gemeente Druten met haar beleidskader een invulling gegeven aan de regionale doelstellingen en zoekgebieden en daaropvolgend een ruimtelijke studie gedaan op welke manier zonne- en windenergie ingepast kan worden binnen zoekgebieden.

Resumerend is naast zon op dak (trede 1) ook zon op land (trede 2 – 4) noodzakelijk om de doelstellingen te halen.

Onderbouwing trede 2

Om de resterende behoefte aan duurzame energie opwek (naast zon op dak) te realiseren, is er in de regio Arnhem-Nijmegen ruim 0,66 TWh aan zonneparken nodig. Dit staat gelijk aan circa 637 ha. Binnen de bebouwde kom van de gemeente Druten is onvoldoende ruimte om middels bijv. het overkappen van parkeerplaatsen deze doelstelling van de gemeente te behalen. Er is simpelweg onvoldoende ruimte om multifunctioneel gebruik op een goede manier toe te passen. Zo zijn parkeerplaatsen vaak te klein qua omvang en is het niet altijd mogelijk om elke parkeerplaats te overdekken. Ook beschikt Gemeente Druten niet over restruimte en onbebouwde terreinen in bebouwd gebied/bebouwde kom. Eventueel beschikbare ruimtes zijn over het algemeen ook de niet de courante restruimten, die zich niet lenen voor het plaatsen van een grondgebonden pv-opstelling. Daarbij zijn deze terreinen ook niet van de omvang dat nodig is om de duurzaamheidsdoelen te halen. Het gaat veelal om gebieden van enkele hectares. Er kan gesteld worden dat binnen bebouwd terrein onvoldoende ruimte is voor grondgebonden pv-opstellingen om de doelstellingen voor 2030 te realiseren. Daarmee komt trede 2 ook te vervallen.

Onderbouwing trede 3

Waar trede 2 afvalt vanwege het ontbreken van mogelijkheden, geldt dat ook voor trede 3. In het landelijk gebied van Druten zijn geen tot nauwelijks beschikbare onbenutte terreinen, welke zich lenen voor de opstelling van (grootschalige) pv-panelen. De eventueel beschikbare ruimten zijn niet voldoende om te voldoen aan de duurzaamheidsdoelstellingen. Ook op bestaande erven is beperkt ruimte. De gemeente kan (particuliere) eigenaren enkel stimuleren om pv-panelen te plaatsen op het erf. Ook hierbij geldt het afhankelijk is van bereidwilligheid van de eigenaar en de beschikbare ruimte op erven in buitengebied. Zo worden de agrarische erven vaak gebruikt voor de noodzakelijke werkzaamheden en biedt een erf niet altijd ruimte voor pv-panelen. Daarnaast bestaat het landelijk gebied vooral uit landbouw- en natuurgronden, waarmee een ontwikkeling al snel in trede 4 valt.

Onderbouwing trede 4

De voorgenomen ontwikkeling betreft de ontwikkeling van een zonnepark op land met agrarisch gebruik. Vanuit het rijksbeleid geldt dat dit enkel mogelijk is, wanneer voldaan wordt aan een van de drie uitzonderingsgronden. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt bijgedragen aan de uitzonderingsgronden. Zo wordt bij voorliggend zonnepark een batterijsysteem gerealiseerd, waarmee bij wordt gedragen aan een efficiënter netwerkgebruik. Verder wordt het zonnepark landschappelijk ingepast, waarbij het uitgangspunt ligt bij ecologisch meervoudig ruimtegebruik en het bieden van een ecologische meerwaarde. Hierbij wordt aangesloten op de ruimtelijke studie en uitgangspunten van de gemeente Druten. In paragraaf 2.4 wordt daar nader op ingegaan. Hiermee past voorliggend zonneveld binnen trede 4 van de voorkeursvolgorde zon.

Zonnepark De Groenendaal is daarnaast een van de 7 zonneparken ingebracht door de gemeente Druten in het bod voor de RES 1.0 van de Groene Metropoolregio. In dit bod wordt onderscheid gemaakt tussen zon op dak en zon op land. De Groenendaal is onderdeel van onze doelstelling voor zon op land. De RES 2.0 beschrijft hoe de regio haar bod van 1,62 TWh nog niet behaald heeft, en waarschijnlijk ook niet gaat halen voor 2030. De regio heeft nog een restopgave van 0,30 TWh aan grootschalige duurzame elektriciteitsopwek. Uit de RES 2.0:

“Het grootste deel van het bod missen we in het onderdeel zon-op-dak, namelijk ongeveer 0,21 TWh. De zon-op-dakambitie van 0,49 TWh was in de RES 1.0 relatief groot: 25% van het maximale dakpotentieel dient in 2030 zonne-energie op te wekken. Het initiatief daarvoor ligt bij individuele bedrijven en organisaties in de regio. Iedere organisatie beslist zelf, wanneer en hoeveel zonnepanelen ze op haar dak plaatst. Zon-op-dakprojecten lopen in de afgelopen jaren echter tegen flinke extra uitdagingen aan.”

Er is dus zeker ingezet op veel zon op dak, maar dit was niet voldoende om de doelstellingen te halen. Zonneparken en andere vormen van grootschalige duurzame opwek blijven hoognodig om het RES bod van 1,62 TWh te halen.

Uit bovenstaande onderbouwing blijkt dat de voorkeursvolgorde zon op de juiste wijze is doorlopen en dat de voorliggende ontwikkeling daarmee uitvoerbaar is. Daarbij is bij voorliggend plan al sprake van een vergevorderd participatietraject.

3.2.2 Barro en Bro

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

Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:

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

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

Ladder voor duurzame verstedelijking

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

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

Het aanleggen van een zonnepark is geen nieuwe stedelijke ontwikkeling. Op basis van eerdere uitspraken van de Raad van State ¹ blijkt dat soortgelijke projecten die niet tot leegstand van bestaande bebouwing leiden, niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro kunnen worden aangemerkt. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van een weg, windpark of een hoogspanningsleiding.

Ook de Rechtbank Overijssel heeft in april 2018 geoordeeld dat een zonnepark geen nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft (zaaknummer akzwo_17_2460 en ak_zwo_17_2461). Een toets aan de Ladder is daarom niet van toepassing. In een uitspraak van 23 januari 2019² is dit nog eens bevestigd door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Een toets aan de Ladder is daarom niet van toepassing.

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

² ECLI:NL:RVS:2019:178, uitspraak 201804681/1/A1

3.2.3 Routekaart Energieopslag voorjaar 2023

In juni 2023 is de Routekaart Energieopslag gepubliceerd, inclusief kamerbrief. In de kamerbrief wordt aangegeven dat in het energiesysteem van de toekomst elektriciteit de belangrijkste energiedrager is, vervult waterstof een belangrijke systeemrol en vult decentrale duurzame warmtevoorziening een groot deel van de warmtevraag in. De energieproductie in een duurzaam energiesysteem komt vrijwel volledig uit variabele bronnen als wind en zon. De potentiële verschillen tussen vraag en aanbod zullen daardoor groter zijn dan in het vroegere energiesysteem dat vooral bestond uit regelbare elektriciteitscentrales op basis van kolen en gas en verwarming met aardgas. Dit vergroot het zogenaamde 'flexibiliteitsvraagstuk': om het energiesysteem in balans te houden is flexibiliteit nodig, dat in verschillende vormen kan worden geboden: flexibele vraagsturing, (CO₂-vrij) regelbaar vermogen, interconnectie (met andere landen), conversie en energieopslag. Energieopslag heeft de afgelopen jaren steeds meer aandacht gekregen. Enerzijds omdat het al geruime tijd een cruciale rol speelt in ons energiesysteem, denk bijvoorbeeld aan het vullen van de Nederlandse gasopslagen in 2022 (o.a. in Bergermeer) waarmee de levering van gas in de winter 2022/2023 is verzekerd. Anderzijds omdat het tot onze verbeelding spreekt: de ontwikkelingen gaan snel en de grenzen zijn nog lang niet bereikt. Zo is in oktober 2022 de grootste batterij van Nederland geopend in Lelystad (GIGA Buffalo, 24 MW/48MWh) terwijl er inmiddels voor 2023 twee grotere batterijen zijn aangekondigd in Vlissingen. Deze batterijen spelen een belangrijke rol in het balanceren van vraag en aanbod op het elektriciteitsnet. Energieopslag is geen doel op zich, maar kan meerdere doelen dienen, waaronder het balanceren van vraag en aanbod, het bedienen van de warmtepiekvraag, het ondersteunen van elektriciteits-, gas- en warmtenetten, het verlichten van netcongestie en het bieden van strategische voorraden. Deze doelen zijn essentieel voor het functioneren van ons huidige energiesysteem, voor het mogelijk maken van de energietransitie en voor de ontwikkeling van het energiesysteem van de toekomst.

De Routekaart Energieopslag brengt in kaart welke acties ondernomen moeten worden om energieopslag te bevorderen, passend bij de verwachte rol ervan in het toekomstige energiesysteem, tot aan 2035 en daarna. In de Routekaart Energieopslag wordt gekeken naar alle vormen van energieopslag, onderverdeeld in elektriciteits- moleculen- en warmteopslag.

Samengevat stelt de Routekaart Energieopslag dat zowel elektriciteits-, moleculen- als warmteopslag nodig (zullen) zijn in ons energiesysteem. Ten eerste omdat ze vraag en aanbod binnen de op zichzelf staande energieketens bij elkaar brengen. Zo kan elektriciteitsopslag zorgen voor meer opwek van wind- en zonne-energie en is warmteopslag cruciaal voor geo- en zonthermie. Ten tweede omdat ze elkaar uitstekend en noodzakelijk aanvullen in termen van vermogen en opslagduur (systeemintegratie c.q. uitwisseling tussen de ketens). Omdat de aard en huidige staat van technische ontwikkelingen tussen elektriciteits-, moleculen- als warmteopslag wezenlijk verschilt, is het van cruciaal belang zo te sturen dat enerzijds de verschillende technieken uiteindelijk op een vergelijkbaar niveau komen en anderzijds conversie tussen technieken (bijvoorbeeld van elektriciteit naar warmte) effectief kan worden benut. Behalve de overheid kunnen ook andere partijen (waaronder netbeheerders en de energieopslagsector) hierin een belangrijke rol spelen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De realisatie van de energieopslagsysteem als onderdeel van het zonnepark speelt in op de grote maatschappelijke behoefte aan energie-opslagsystemen. Het plan sluit ook aan bij het Klimaatpakket dat door Minister Jetten in 2023 bekend is gemaakt. Als onderdeel van zijn Klimaatpakket wordt een nieuwe verplichting opgenomen voor het installeren van een energieopslagsystemen bij zonneparken.

3.2.4 Klimaatakkoord

Het Klimaatakkoord is vastgesteld op 28 juni 2019. In het Klimaatakkoord heeft het kabinet de landelijke ambities en doelstellingen vastgelegd. Centraal hierin staat het terugdringen van de uitstoot van

broeikasgassen met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleit in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met de realisatie van voorliggend zonnepark wordt circa 6 hectare aan grondgebonden zonnepanelen geplaatst. Deze wekken gezamenlijk circa 13,6 MWp aan duurzame elektriciteit op uit zonne-energie. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de reductie van broeikasgassen.

3.2.5 Rijk investeert in duurzame energie

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De subsidieregeling vanuit het Rijk laat zien dat het Rijk initiatieven voor het opwekken van duurzame energie, zoals in voorliggend zonnepark, stimuleert. Voor de realisatie van het zonnepark wordt door de initiatiefnemer de SDE++ subsidie aangevraagd.

3.2.6 Conclusie Rijksbeleid

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskaders benoemd in de NOVI, SVIR, Barro, de Bro. Zowel op het gebied van duurzame energieopwekking alsmede de ruimtelijke kwaliteitsverbetering, zoals ecologische- en landschapswaarden. Vanuit deze beleidsdocumenten en regelgeving zijn geen randvoorwaarden of uitgangspunten die rechtstreeks doorwerken op het voorgenomen plan.

3.3 Provinciaal en regionaal beleid

3.3.1 Gelders Energieakkoord en ZonneWijzer

Op 17 maart 2015 is het Gelders Energie Akkoord door meer dan 100 partijen ondertekend: provincies, gemeentes, waterschappen en andere stakeholders. In het Gelders Energie Akkoord hebben deze partijen vastgelegd dat zij het aantal zonneparken de komende jaren sterk willen laten toenemen. Inmiddels zetten bijna 250 partners van het Gelders Energieakkoord zich in voor een klimaatneutraal Gelderland in 2050.

De doelen van het Gelders Energieakkoord zijn als volgt:

- een besparing van 1,5% op het energiegebruik in de periode van 2013-2023;
- in 2023 wordt 16% van het energiegebruik duurzaam opgewekt;
- in 2050 is de emissie van broeikasgassen 100% minder dan in 1990;
- in 2030 is de emissie van broeikasgassen 55% minder dan in 1990.

Sinds 2016 monitort de organisatie van het Gelders Energieakkoord de groei en verwachtingen van het energiegebruik en het aandeel hernieuwbare energie in de provincie Gelderland. Uit de tussenevaluatie en de peiling van 2018 blijkt dat de provincie nog achterloopt op de afspraken uit het SER Energieakkoord en het Gelders Energieakkoord. De provincie heeft zich de afgelopen jaren ingezet om alsnog de doelstellingen te behalen, en streeft naar een versnelling van de energietransitie.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De ontwikkeling van zonnepark De Groenendaal levert een bijdrage aan de energietransitie en het behalen van de doelstellingen uit het Gelders Energieakkoord.

ZonneWIJzer

Het in opdracht van de provincie Gelderland en op initiatief van het Gelders Energieakkoord is de ZonneWIJzer opgesteld. De handreiking is geen vastgesteld beleid maar fungeert als richtinggevend document, voor de ontwikkeling van passende zonneparken binnen Gelderland. Er wordt zowel ingegaan op ecologische, landschappelijke en technische aspecten. Hiervoor wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende landschapstypen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied is gelegen in het landschapstype 'Kommen'. Dit zijn de lagergelegen gronden op enige afstand van de rivieren. Deze gebieden hebben een grootschalig karakter en zijn opgebouwd uit rechte, hoekige structuren. Hierin zijn de blokverkaveling, wegen, (dwars)dijken, sloten en weteringen structuurbepalend. De gronden bestaan voornamelijk uit gras- en hooilanden. Beplanting is voornamelijk te vinden langs wegen en bebouwingslinten of op relatief kleine schaal in de vorm van eendenkooien en andere populierenbosjes.

Voor grootschalige zonneparken binnen dit landschap zijn 'landschappelijke bouwstenen (2)' aangegeven. Grote zonneparken kunnen bijvoorbeeld nabij glastuinbouw worden ingepast. Voor een goede landschappelijke inpassing in de grootschaligheid van het landschap kan de oorspronkelijke maat van de kavel worden opgenomen in het ontwerp. Panelen krijgen een lage opstelling, worden georiënteerd in lijn met de verkaveling en het zonnepark sluit aan op bestaande structuren. In verband met weidevogels en de openheid worden deze parken tevens afgeschermd middels brede watergangen. Meekoppelkansen zijn het agrarisch medegebruik, recreatief medegebruik, de combinatie met waterberging.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In het landschappelijk inrichtingsplan voor zonnepark De Groenendaal geldt de openheid en de bestaande natuurwaarden uit het GNN als uitgangspunt. De plaatsing van de panelen volgt de structuur van de verkaveling en Blauwe Wetering. Dit wordt gedaan, zodat de kavelstructuur herkenbaar blijft. Daarnaast worden de panelen op een lage hoogte geplaatst en zorgen de Rijksche- en Blauwe Wetering voor behoud van de openheid. Het beheer wordt mogelijk uitgevoerd met schapen, zodat het agrarische karakter van het perceel behouden blijft. Hiermee sluit het zonnepark aan op de Gelderse ZonneWIJzer.

3.3.2 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland en Omgevingsverordening

Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is door Provinciale Staten vastgesteld op 19 december 2018 en in werking getreden op 1 maart 2019.

In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is beleid opgenomen over de energietransitie. Het energievraagstuk is een wereldwijd vraagstuk. Het gaat aan niemand voorbij en raakt iedereen, ook in Gelderland. 'Oude' manieren van energie opwekken en gebruiken, hebben te veel negatieve effecten en passen niet meer. Nieuwe manieren zijn nodig. Het provinciale streven is dat Gelderland in 2050 volledig klimaatneutraal is. Het begin van verandering is er, maar het tempo en de kracht waarmee moeten flink omhoog, wil Gelderland in de toekomst schoon en gezond blijven. Er is geen tijd te verliezen.

In 2030 wil de provincie – als tussenstap – dan ook verder zijn dan landelijk is afgesproken. Forse ingrepen in de gebouwde omgeving zijn nodig om de overstap naar alternatieve, duurzame energiebronnen voor elkaar te krijgen. Om te beginnen, zet de provincie in op energiebesparing en het terugdringen van het energieverbruik door isolatie en efficiëntere toepassingen: in huizen en gebouwen, bij verkeer en vervoer, in de industrie, in de landbouw. Daarnaast zet de provincie in op duurzame opwekking. Wind, zon, biomassa, waterstof, geo- en aquathermie en waterkracht; ze zijn allemaal van belang en nodig. De provincie stimuleert de ontwikkeling en toepassing van nieuwe technologieën en pakt de kansen die dit biedt voor de werkgelegenheid, door de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt op dit vlak te versterken. Voor het opwekken, opslaan en transporteren van duurzame energie is veel ruimte nodig. Windturbines, zonneparken, warmtecentrales,

(mest)vergisters en waterkrachtcentrales moeten een plek krijgen in het Gelderse landschap, wil de provincie de ambitie halen. In de bodem zoekt de provincie naar mogelijkheden voor het benutten van aardwarmte (geothermie). Dit raakt de leefomgeving van alle Gelderlanders en kan botsen met sterke Gelderse kwaliteiten – zoals de natuur, het rivierenlandschap met haar uiterwaarden, het zicht op het mooie erfgoed.

Tegelijkertijd ontbreekt het in de Gelderse steden vaak aan ruimte om duurzame alternatieven in te passen. De provincie ziet al veel, en steeds meer, energie-initiatieven van onderop komen zoals zonneparken en windmolens. Deze initiatieven wil de provincie verder ontwikkelen. Maar er is meer nodig: een gezamenlijke regionale aanpak. Samen met partners moet de provincie bepalen waar de noodzakelijke extra meters gemaakt kunnen worden en waar initiatieven zich niet en waar wel kunnen ontwikkelen en onder welke voorwaarden, bijvoorbeeld langs wegen of op vrijgekomen landbouwgronden. Niet zomaar en overal, maar met oog voor de kwaliteiten die Gelderland uniek maken. Hier zet de provincie zich in en pakt door, als dat nodig is.

De Gelderse provinciale ambitie is om klimaatneutraal te zijn in 2050. Dit wil de provincie bereiken door grootschalige besparing en opwekking uit verschillende duurzame bronnen van energie, zoals wind, zon, waterkracht, biomassa en bodemenergie. Verder stimuleert de provincie innovatie en het uitrollen van bewezen technieken. In 2030 55% broeikasgasreductie in Gelderland is het tussendoel.

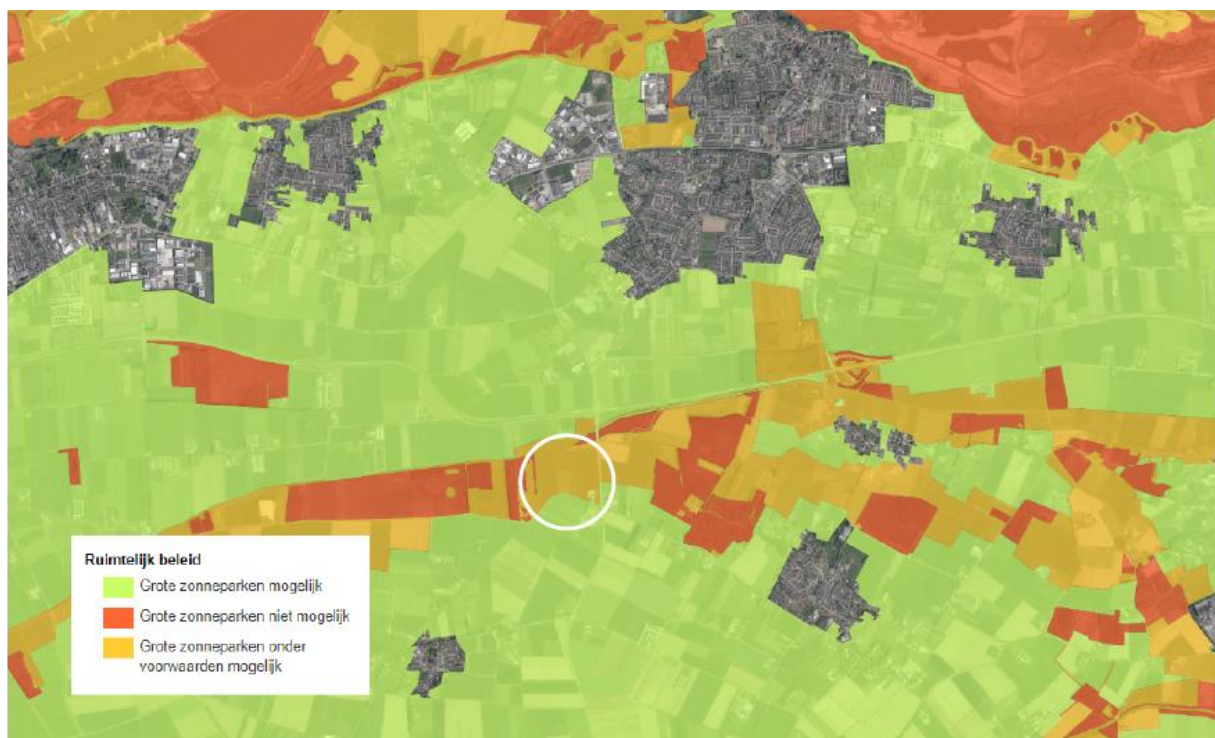
Ruimtelijk beleid - (on)Mogelijkheden grote zonnevelden

In de Omgevingsvisie Gelderland heeft de provincie zones aangewezen waar:

- Grote zonnevelden mogelijk zijn.
- Grote zonnevelden niet mogelijk zijn.
- Grote zonnevelden onder voorwaarden mogelijk zijn.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied behoort volledig tot de zone ‘grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk’. Dit heeft te maken met de ligging van het voorgenomen zonnepark in de Groene Ontwikkelingszone en nabij het Gelders Natuur Netwerk. Dit wordt hieronder nader toegelicht.



Afbeelding 9. Uitsnede kaart Ruimtelijk Beleid met (on)mogelijkheden zonneparken (bron: Omgevingsvisie Gaaf Gelderland).

Natuur- en landschapsbeleid

De provincie streeft naar een compact en hoogwaardig stelsel van onderling verbonden natuurgebieden en versterking en behoud van de landschapskwaliteit. Zij heeft deze gebieden in de Omgevingsvisie aangewezen op de themakaart Natuur- en landschapsbeleid. Zoals te zien is in afbeelding 10 is het plangebied gelegen binnen de Groene Ontwikkelingszone en Ecologische verbindingszone. Daarnaast grenst het aan twee zijden aan het Gelders natuurnetwerk (GNN). Binnen de Groene ontwikkelingszone is ruimte voor economische ontwikkeling, in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden.



Afbeelding 10. Kaart Natuur- en landschapsbeleid (bron: Omgevingsvisie Gaaf Gelderland).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van een zonnepark, omvat een nieuwe economische ontwikkeling waarbij een substantiële versterking van natuur plaatsvindt. Zo wordt 50% van het plangebied vrijgehouden en gereserveerd voor de versterking van de biodiversiteit en ecologie. Het zonnepark wordt ontwikkeld als een eigen schakel in de ketting van natte natuur en opgaande bosjes langs de wateringen en binnen de Gelderse Ontwikkelingszone. Op die manier dient het zonnepark als een stapsteen tussen de aangrenzende GNN-gebieden. Onder de panelen wordt kruiden- en bloemrijk grasland ingezaaid, zodat deze een versterking vormen voor de biodiversiteit. In paragraaf 2.4 en het separate landschapsplan wordt hier nader op ingegaan. Daarnaast is – vanwege de ligging in de Groene Ontwikkelingszone – een versterkingsplan opgesteld, waarin ingegaan wordt op de versterking van de natuur binnen het plangebied van het zonnepark. Dit versterkingsplan is separaat bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Hieruit valt te concluderen dat realisatie van het zonnepark met de daarbij horende landschappelijke inpassing na rato zorgt voor een versterking van de ontwikkelingsdoelen van de Groene Ontwikkelingszone.

Water

Met betrekking tot het thema water richt de provincie zich op de instandhouding en ontwikkeling van een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Het systeem bestaat uit oppervlaktewater, grondwater, bodem en ondergrond. Hierin wordt aangesloten bij de gestelde ambitie van de Europese Kaderrichtlijn Water. De richtlijn stelt dat het grond- en oppervlaktewater in Europa uiterlijk in het jaar 2027 ecologisch gezond en schoon moet zijn en er voldoende water is voor duurzaam gebruik. Met de Gelderse waterschappen en de landbouw geeft de provincie invulling aan het vasthouden van water in de bodem, het grondwater en de haarvaten van het watersysteem. Bescherming tegen overstromingen vindt primair plaats op basis van preventie, waar nodig aangevuld met maatregelen in de ruimtelijke ordening en evacuatie. Voor dit thema heeft de provincie op de themakaart Waterbeleid bepaalde zones aangewezen (afbeelding 11).



Afbeelding 11. Kaart Waterbeleid (bron: Omgevingsvisie Gaaf Gelderland).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied is gelegen binnen de zone ‘Water als verbinder’ en ‘intrekgebieden’. Voor de zone ‘intrekgebieden’ zijn geen specifieke regels opgenomen in de verordening. Voor de zone ‘Water als verbinder’ zijn in de omgevingsverordening wel regels opgenomen, zie hiervoor paragraaf 3.3.3. Water is binnen de voorgenomen ontwikkeling een belangrijke verbinder bij de versterking van de ecologie en biodiversiteit in het plangebied. Het zonnepark wordt ontwikkeld als een eigen schakel in de ketting van natte natuur en opgaande bosjes langs de weteringen. Hiervoor is water een belangrijk onderdeel. Langs de Rijksche Wetering wordt de overgang van water naar land verbreedt door de aanleg van een hakhoutbosje op rabatten. De rabatten worden deels verbonden met de wetering en deels daarvan los aangelegd. Langs de weteringen worden de onderhoudszones gehandhaafd, zodat onderhoud kan plaatsvinden. In het midden van het zonnepark is tevens een watergang gelegen. In overleg wordt bekeken of deze los gekoppeld kan worden van de water om daar een eigen habitat voor amfibieën en (riet)vogels te realiseren. Verder worden tussen de panelen openingen gehouden waardoor het regenwater zich onder de panelen in de bodem kan verspreiden. Zie hiervoor tevens paragraaf 2.4 en het separate landschappelijk inrichtingsplan.

3.3.3 Omgevingsverordening Gelderland

De onderdelen uit de Omgevingsvisie zijn juridisch vastgelegd in de Omgevingsverordening. De Omgevingsverordening Gelderland is op 24 september 2014 vastgesteld door de Provinciale Staten van Gelderland. Op 31 maart 2021 zijn de meest recente wijzigingen vastgesteld. Vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving zijn opgenomen in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en bodem.

Met betrekking tot zonneparken zijn geen specifieke regels opgenomen in de Omgevingsverordening. De besluitvorming en uitvoering van het beleid rondom zonneparken is ondergebracht bij de gemeenten. Desalniettemin zijn voor de bovengenoemde thema’s natuur en landschap en water wel regels vastgelegd, deze worden hieronder weergegeven.

Artikel 2.52 (nieuwe ontwikkelingen in bestemmingsplan Groene ontwikkelingszone)

1. Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone maakt geen nieuwe grootschalige ontwikkeling mogelijk die leidt tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten Groene ontwikkelingszone van het betreffende gebied, tenzij:
 - a. er geen reële alternatieven zijn;
 - b. sprake is van redenen van groot openbaar belang;
 - c. de negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt;
 - d. de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd overeenkomstig de artikelen 2.39, derde tot en met zesde lid, en paragraaf 2.6.3.
2. Een bestemmingsplan voor gronden gelegen binnen de Groene ontwikkelingszone kan een nieuwe kleinschalige ontwikkeling mogelijk maken, als:
 - a. in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang gezien, per saldo substantieel worden versterkt; deze versterking planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan.

Artikel 4.9 (realisatie van waterfuncties)

Gedeputeerde Staten kunnen op verzoek afwijkingen toestaan van de waterfuncties Beschermingszone natte landnatuur, Natte landnatuur, Water als verbinder, Hoogst ecologisch niveau wateren en Specifiek ecologische doelstelling wateren, zoals is aangegeven op de themakaart waterbeleid bij de omgevingsvisie Gaaf Gelderland, als wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. de afwijking is noodzakelijk voor het uitvoeren van een project gericht op het realiseren van waterfuncties en wordt uitgevoerd door de uitvoeringspartners in het landelijk gebied, op basis van een ondertekende overeenkomst met de provincie Gelderland;
- b. de afwijking is van ondergeschikt belang in verhouding tot de omvang van functies die in het project worden gerealiseerd;
- c. de afwijking heeft voldoende draagvlak zoals blijkt uit overleg met betrokken partijen;
- d. de haalbaarheid van de voorgeschreven functie is in het geding.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De provincie Gelderland heeft voor deelgebieden binnen de provincie zogenoemde kernkwaliteiten aangegeven. Deze zijn opgenomen als bijlage 6 en 7 van de Omgevingsverordening. In deze bijlage behoort voorliggend plangebied tot het deelgebied nr. 61 'Land van Maas en Waal'. Ontwikkelingsdoelen voor natuur en landschap binnen de Groene Ontwikkelingszone zijn onder meer: de ontwikkeling van de ecologische verbindingszone Bergharen – Fort St. Andries met natte bossen, water en moeraszones; ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën en vogels van cultuurlandschappen; en ontwikkeling bossen, bosranden en overgangen naar cultuurgronden. De realisatie van voorliggend plan leidt niet tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten. Het draagt juist bij aan de genoemde ontwikkelingsdoelen. De agrarische functie van het perceel (tijdelijk) verdwijnt, waardoor de bodem en natuur tijd heeft zich te herstellen en ontwikkelen. Er wordt immers geen gebruik meer gemaakt van pesticiden en mest.

Daarnaast wordt het zonnepark ontwikkeld als een eigen schakel in de ketting van natte natuur en opgaande bosjes langs de weteringen en binnen de Gelderse Ontwikkelingszone, zie hiervoor tevens het landschappelijk inrichtingsplan. Deze verbinden het westelijk gelegen GNN met het oostelijk gelegen GNN en bieden een nieuw habitat aan diverse vogels (bijv. de Patrijs), kleine zoogdieren, amfibieën (bijv. kamsalamander) en insecten. Onder de panelen wordt kruiden- en bloemrijk grasland ingezaaid, zodat deze een versterking vormen voor de biodiversiteit. Verder wordt, vanwege een brede afstand tussen de rijen panelen, 50% van het plangebied vrijgehouden van zonnepanelen.

Ook doet het voorliggend plan geen afbreuk aan het watersysteem in het gebied. Het aspect water is meegenomen in de planontwikkeling. Voor de schakel tussen de twee GNN-gebieden wordt de overgang van water naar land langs de Rijksche Wetering verbreedt door de aanleg van een hakhoutbosje op rabatten. De rabatten worden deels verbonden met de wetering en deels daarvan los aangelegd. Ook zorgt de nieuw aan te

leggen beplanting voor het beter vasthouden van water in het gebied. Voor eventuele afvoer van water blijven bestaande watergangen bestaan. Het (tijdelijk) stopzetten van agrarisch gebruik heeft een positieve invloed op de waterkwaliteit, aangezien er geen meststoffen en pesticiden meer in het water terechtkomen. De zonnepanelen en bijbehorende installaties hebben geen negatief effect op de waterkwaliteit in het gebied.

In paragraaf 2.4 en het separate landschapsplan wordt verder ingegaan op de versterking van de ecologie en biodiversiteit in plangebied, waarbij natuur, landschap en water een belangrijke rol spelen. Hiermee past de voorgenomen ontwikkeling binnen de Omgevingsverordening van de provincie Gelderland.

3.3.4 Actualisatieplan 8 omgevingsverordening

Op 7 september 2021 hebben Gedeputeerde Staten het definitieve ontwerp van het actualisatieplan 8 van de omgevingsverordening vastgesteld. Dit actualisatieplan is opgesteld om te voldoen aan de vereisten uit de Omgevingswet. Met het actualisatieplan 8 worden verschillende beleidsinhoudelijke wijzigingen doorgevoerd, zodat de omgevingsverordening voldoet aan de Omgevingswet met één integrale set van regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Hierbij wordt het actualisatieplan opgedeeld in twee delen, namelijk wijzigingen die ingaan na een besluit van Provinciale Staten en wijzigingen die op de Omgevingswet moeten wachten. Ten aanzien van zonneparken in het buitengebied heeft de provincie een instructieregel opgenomen in de omgevingsverordening. Deze instructieregel hoeft niet te wachten op de Omgevingswet en zal na het besluit van Provinciale Staten in werking treden onder de huidige indeling van de omgevingsverordening. Wanneer de Omgevingswet in werking treedt zal deze instructieregel vallen onder de gewijzigde indeling. Hieronder is het artikel te vinden welke betrekking heeft op de gebieden of locaties voor zonneparken in de gewijzigde indeling van de omgevingsverordening onder de Omgevingswet. Na besluit van Provinciale Staten treedt onderstaand artikel in werking binnen de huidige indeling van de omgevingsverordening onder artikel 2.65a.

Artikel 5.74 (gebieden of locaties voor zonneparken)

Lid 1

Als een omgevingsplan zonneparken in het buitengebied mogelijk maakt, wordt met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik rekening gehouden met:

- a. de bijdrage van zonne-energie aan de lokale energiebehoefte;*
- b. de mogelijkheden om binnen het stedelijk gebied en op daken van gebouwen in die behoefte te voorzien;*
- c. de gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit van gebieden of locaties waar zonneparken mogelijk zijn en de wijze waarop deze kwaliteit behouden of blijvend versterkt kan worden;*
- d. de samenhang met het omringende landschap;*
- e. de consequenties voor het elektriciteitsnet; en*
- f. het huidige grondgebruik.*

Lid 2

Het omgevingsplan verzekert een gebruikstermijn van maximaal 30 jaar en dat na beëindiging van het gebruik het zonnepark wordt verwijderd.

Lid 3

Het omgevingsplan bepaalt in welke mate de bij aanleg en gebruik van een zonnepark gerealiseerde versterking van de ruimtelijke kwaliteit na de verwijdering van dat zonnepark in stand wordt gehouden.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van zonnepark de Groenendaal, past binnen de regelgeving, ambities en doelstelling van de Provincie Gelderland. De regels voor het zorgvuldig ruimtegebruik van zonneparken in het buitengebied zijn hieronder nader toegelicht.

Lid 1. Zorgvuldig ruimtegebruik

- a. Het Rijk heeft in het klimaatakkoord van 2019 een centraal doel vastgesteld, namelijk het terugdringen van de uitstoot van broeikassen in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. In het energieakkoord is afgesproken dat in 2023 het aandeel hernieuwbare energieopwekking 16% dient te zijn. Gelderland heeft de ambitie in 2050 volledig energieneutraal zijn. In het Gelderse Energieakkoord is afgesproken dat in 2030 als tussenstap de CO₂-uitstoot met 55% wordt verminderd ten opzichte van 1990. In RES 1.0 van de Regio

Arnhem Nijmegen hebben deze doelstellingen een regionale doorvertaling gekregen. In de RES is een 'bod' gedaan voor de opwekking van 1,62 TWh aan duurzame energie, waarbij in de regionale zoekgebieden 0,93 TWh duurzame energie opgewekt moet worden doormiddel van zonneparken en windturbines. Gemeente Druten wil, als onderdeel van RES-regio Arnhem Nijmegen, in 2040 al volledig energieneutraal zijn. Om dat doel te halen moet de duurzame energieproductie elk jaar gemiddeld met 17 TJ stijgen. De voorgenomen ontwikkeling draagt met een opgewekt vermogen van circa 13,6 MWp bij aan de lokale energiebehoefte. Daarnaast draagt het voorgenomen zonnepark ook bij aan de doelstellingen op nationaal, provinciaal en regionaal niveau.

- b. In de RES 1.0 van de regio Arnhem Nijmegen is berekend grote daken met zonnepalen 0,49 TWh aan opbrengst kunnen voorzien. Het totale 'bod' van de RES 1.0 is 1,62 TWh. Om die reden zet de RES 1.0 in op het opwekken van 0,93 TWh middels zonneparken en windturbines binnen de regionale zoekgebieden. Het voorgenomen zonnepark is gelegen binnen de regionale zoekgebieden en draagt met een opgewekt vermogen van circa 13,6 MWp bij aan de regionale doelstelling uit de RES 1.0. Daarnaast heeft de gemeente Druten in samenwerking met de gemeente Wijchen de 'Visie op zonne-energie' opgesteld. Hierin geven beide gemeenten aan waar zij de opwekking van zonne-energie in de vorm van zonneparken mogelijk willen maken. De visie heeft betrekking op grootschalige zonneparken. Hierbij hanteren zij de zogenaamde 'zonnescijf'. Vanwege de netto-behoefte aan zonneparken komen ook grondgebonden opstellingen in het buitengebied in beeld. Voor dit gebied hanteert gemeente Druten een 'ja, mits' benadering en wil tot 2023 50 hectare (netto) aan zonneparken toestaan. Voorliggend zonnepark draagt met een nettoomvang van ca. 6 hectare bij aan dit doel. Zie hiervoor tevens paragraaf 3.5.
- c. Het voorgenomen zonnepark past binnen de maat en schaal van het landschap. Om de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit van de directe omgeving en het landschap te waarborgen is een landschappelijke inpassingsplan opgesteld. Paragraaf 2.4 gaat in op de landschappelijke inpassing van zonnepark de Groenendaal. Het landschappelijk inpassingsplan is tevens separaat bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing bijgevoegd.
- d. Zie hiervoor tevens paragraaf 2.4 en het separate inrichtingsplan.
- e. Met netbeheerder Liander zijn afspraken gemaakt over de aansluiting op het net. Zie hiervoor paragraaf 2.3.3.
- f. De percelen worden op dit moment gebruikt voor agrarische doeleinden, waarbij de gronden intensief gebruikt en bemest worden. Met de realisatie van het zonnepark worden de gronden voor een periode van 25 jaar uit het regulier agrarisch gebruik genomen. Daarnaast worden binnen het zonnepark geen bestrijdingsmiddelen (pesticiden) en bemesting gebruikt. Dit komt ten goede van de kwaliteit van de percelen. Na afloop van de exploitatie van het zonnepark worden de percelen in oorspronkelijk staat hersteld, waardoor de gronden weer agrarisch in gebruik kunnen worden genomen.

Lid 2. Gebruikstermijn van maximaal 30 jaar

Voor de voorgenomen ontwikkeling wordt aanvraag gedaan voor een omgevingsvergunning met een termijn van 25 jaar. Contractueel is afgesproken dat de percelen na afloop van de 25 jaar in oorspronkelijke staat worden hersteld.

Lid 3. Gerealiseerde versterking van de ruimtelijke kwaliteit

In overleg met het bevoegd gezag zal bepaald worden welke gerealiseerde landschapselementen na afloop van het zonnepark behouden blijven. In het separate landschappelijk inrichtingsplan en de paragraaf 2.4 wordt nader ingegaan op de verschillende landschapselementen die bijdragen aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

3.3.5 Conclusie provinciaal beleid

Voorliggend plan is in lijn met de ambities en het beleid van de provincie Gelderland. Het plan is tevens voorgelegd aan de provincie Gelderland en deze hebben aangegeven dat deze ontwikkeling niet in strijd is met de provinciale verordening.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 RES Arnhem Nijmegen

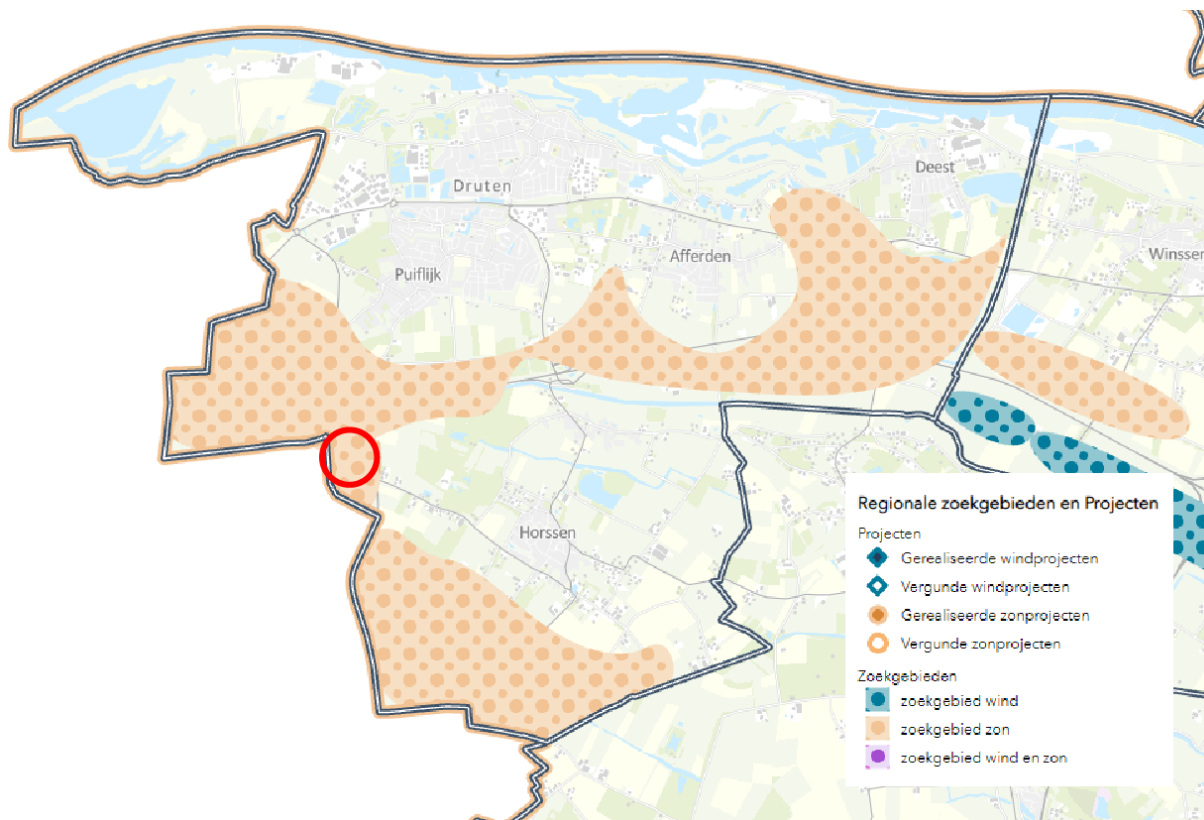
Met het Nationaal programma RES stuurt de Rijksoverheid aan op een regionale aanpak van de energietransitie. Het is de doorvertaling van het Parijs-akkoord en het Klimaatakkoord van het Rijk naar een regionale schaal. In het programma is Nederland onderverdeeld in 30 regio's, die samen bijdragen aan de opwekking van 35 TWh aan duurzaam opgewekte energie. Gemeenten, provincie, waterschap en andere stakeholders uit eenzelfde regio werken gezamenlijk aan het opstellen van één document met daarin de contouren van de strategie voor besparing, grootschalige opwek van duurzame energie en de warmtetransitie.

Gemeente Druten is aangesloten bij de Regionale Energiestrategie Arnhem Nijmegen (RESAN). Om tot de RES 1.0 te komen is een zorgvuldige afweging gedaan van meerdere factoren, zoals ruimtelijke kwaliteit, maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak, energieopbrengst, en koppelkansen. Ten aanzien van energieopwekking heeft de regio een 'bod' gedaan van 1,62 TWh. Echter voldoet dit bod nog niet aan de regionale ambitie voor 55% CO₂-reductie in 2030.

De regio ziet zon- en windenergie als belangrijkste alternatieven voor opwekking van duurzame energie. Het doel in het 'bod' van de RES 1.0 is om 0,49 TWh op te wekken met zonneprojecten op daken, 0,93 TWh aan zonne- en windenergie binnen regionale zoekgebieden en 0,20 TWh aan zonne- en windenergie buiten deze zoekgebieden. In de RES 1.0 wordt uitgegaan van een verhouding van 89% zon en 11% wind. De regio Arnhem Nijmegen heeft op de kaart 'Regionale zoekgebieden en Projecten' aangegeven welke gebieden geschikt kunnen zijn voor de grootschalige opwek van zonne- en windenergie. Bij dergelijke projecten stuurt de regio aan op ruimtelijke kwaliteit en samenhang met de omgeving. Koppeling wordt gezocht met regionale opgaven, koppeling met andere gebiedsopgaven en de benutting van lokale koppelkansen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op de kaart 'Regionale zoekgebieden en Projecten' is het plangebied gelegen in een zoekgebied voor zon. Dit zonnepark, naast de N329, bestaat uit netto circa 6 hectare aan zonnepanelen met een opwekvermogen van circa 13,6 MWp (piek). Hiermee kunnen ruim 4000 huishoudens voorzien worden in hun elektriciteitsbehoefte. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan de energiedoelen uit de RES 1.0 om te komen tot een totaal bijdrage van 1,62 TWh aan opwekking van duurzame energie. Aangezien voorliggend plangebied gelegen is in een regionaal zoekgebied draagt het bij aan de opwekking van duurzame energie binnen de regionale zoekgebieden (0,93 TWh).



Afbeelding 12. Zoekgebieden opwekking zonne- en windenergie met daarin de ligging van het plangebied weergegeven (bron: RES Arnhem Nijmegen 1.0).

Voorkeursvolgorde zon

In de RES 1.0 is afgesproken dat grootschalige zonneparken mede moeten worden beoordeeld op de volgende punten:

- De mate van aantasting van karakteristieke kenmerken van het landschap.
- De samenhang met andere functies in het gebied, (zoals landbouw, biodiversiteit, cultuurhistorie).
- De landschappelijke samenhang.
- Dubbel ruimtegebruik.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met de landschappelijke inpassing van zonnepark De Groenendaal is rekening gehouden met de openheid en de ligging in de Groene Ontwikkelingszone. De hoogte van de panelen en omzoming met struweel wordt beperkt om de openheid van het landschap te bewaken. De weteringen krijgen aandacht doordat ze met hun rietkragen en kruidachtige oevers de openheid versterken. Daarnaast dient het zonnepark als stapsteen tussen de GNN-gebieden. De inrichting en beplanting van het zonnepark sluit aan bij de karakteristieken van het landschap én de Groene Ontwikkelingszone. De panelen worden zo geplaatst dat dubbel ruimtegebruik in de vorm van begrazing met schapen mogelijk is. Zo blijft het plangebied haar agrarische karakter behouden. Hiermee past zonnepark de Groenendaal in het voorkeursbeleid van de RES 1.0.

3.4.2 Conclusie regionaal beleid

Voorliggend plan past binnen de regionale ambities op het gebied van de energietransitie. Het plangebied is gelegen binnen een van de zoekgebieden voor grootschalige zonneprojecten. Met 13,6 MWp draagt het initiatief bij aan het regionale bod van 1,62 TWh. Daarnaast wordt invulling gegeven aan regionale en lokale gebiedsopgaven, zoals natuurontwikkeling.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Routekaart naar een energieneutraal Druten in 2040

De gemeente Druten heeft in op 25 oktober 2018 de 'Routekaart Energieneutraal Druten 2040' vastgesteld. In de routekaart heeft de gemeente het doel gesteld om in 2040 volledig energieneutraal te zijn. Dit betekent dat alle benodigde energie in de gemeente op een duurzame manier opgewekt worden. In 2017 bedroeg de totale energievraag in de gemeente 757 TJ. Om in 2040 energieneutraal te zijn worden grootse maatregelen getroffen voor de duurzame opwekking van energie en ten aanzien van energiebesparing (m.u.v. transport). De ingrepen bestaan onder meer uit het aardgasloos maken van woningen, beter isoleren en opwekking van duurzame energie met zonnepanelen. Om de doelen te behalen, zal de duurzame energieproductie elk jaar gemiddeld met 17 TJ moeten stijgen.

Voor het beoordelen van grootschalige initiatieven voor duurzame energie hanteert de gemeente de 'Gelderse Tien'. Deze tien principes zijn door de provincie Gelderland opgesteld voor de ontwikkeling van duurzame energie uit zon en wind.

Aansluitend op de Gelderse Tien heeft de gemeente de volgende eisen en wensen:

- De zonnepanelen volgen de vormen, verkavelingsstructuur en hoofdinrichting van het landschap.
- Het veld past in de maat en schaal van het landschap en past zich daarop aan.
- In het zonnepark moet ruimte over blijven voor vegetatie, idealiter levert de vegetatie een bijdrage aan biodiversiteit en habitat voor faunasoorten en insecten.
- Zicht op het zonnepark wordt afgeschermd met een afscheiding passend bij de karakteristieken van het landschap.
- Het landschap en haar kenmerken blijven zichtbaar en beleefbaar.
- Schitteringsoverlast voorkomen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Voor het zonnepark is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (zie separate bijlage) op basis van de karakteristieken en kwaliteiten van het landschap waarin het plangebied zich bevindt. Bij de inrichting van het zonnepark en de landschappelijke inpassing is rekening gehouden met de openheid van het landschap. De opstelling van de panelen volgt de verkavelingsstructuur. Tevens wordt met de landschappelijke inpassing rekening gehouden met de ligging in de Groene Ontwikkelingszone, waarbij het zonnepark als een stapsteen dient tussen de twee delen van het GNN. Het zonnepark wordt grotendeels omzoomd door een brede strook struweel of houtsingel, waarmee het zicht op het zonnepark voor een deel beperkt wordt. Vanaf de Noord-Zuid is een deel van het zonnepark zichtbaar, maar dit deel wordt ingepast met een natuurvriendelijke oever en knotwilgen. Door rekening te houden met de openheid van het landschap bij de inpassing van het zonnepark blijft het karakteristieke open landschap herkenbaar. Hiermee sluit de ontwikkeling aan op de eisen en wensen vanuit de gemeente voor de ontwikkeling van grootschalige initiatieven voor duurzame energie.

3.5.2 Visie op zonne-energie Druten en Wijchen

In het beleidsdocument 'Visie op zonne-energie' van de gemeentes Druten en Wijchen geven de gemeentes aan waar zij de opwekking van zonne-energie in de vorm van zonneparken mogelijk willen maken. De visie heeft betrekking op grootschalige zonneparken. De gemeente Druten wil op dit moment ruimte bieden aan circa 50 hectare (netto) grondgebonden zonneparken.

Zonneschijf

Om zonneparken toe te staan past de gemeente Druten het principe van uitnodigingsplanologie toe voor de ontwikkeling van zonne-energie initiatieven. Hierbij hanteren zij de zogenaamde 'zonneschijf', welke onderscheid maakt tussen vijf verschillende zones:

Zone 1: Gebouwbonden zonnepanelen (op daken en gevels).

Zone 2: Grondgebonden zonnepanelen binnen bestaand stedelijk gebied.

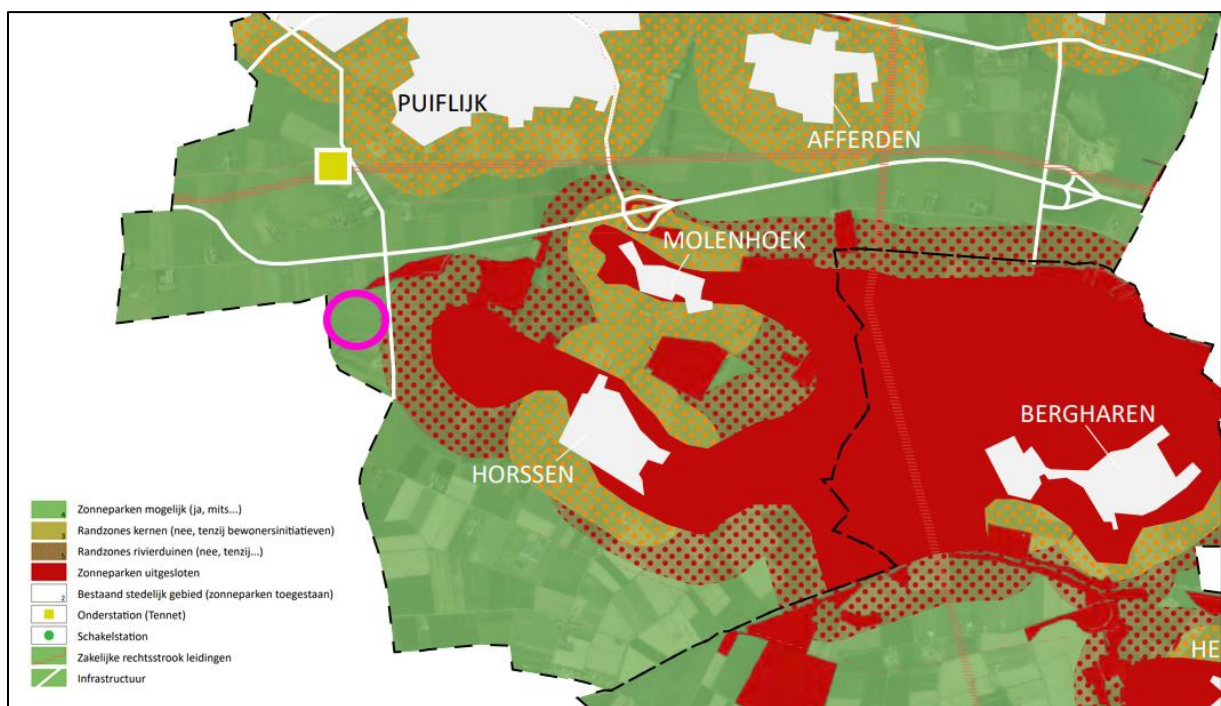
Zone 3: Grondgebonden zonnepanelen direct grenzend aan stedelijk gebied.

Zone 4: Grondgebonden zonnepanelen in het buitengebied.

Zone 5: Grondgebonden zonnepanelen nabij de rivierduinen.

Daarbij hanteren de gemeentes een 'ja, mits'-beleid: zonneparken zijn in principe mogelijk, mits wordt voldaan aan de voorwaarden zoals geformuleerd in het uitnodigingskader. In het plan van aanpak moeten minimaal een omgevingsanalyse, landschappelijke analyse en een aanpak ten aanzien van participatie en financiële compensatie zijn opgenomen.

De zones uit de zonneschijf zijn vertaald naar een visiekaart, welke hieronder is weergegeven.



Afbeelding 13. Uitsnede visiekaart met het plangebied weergegeven.

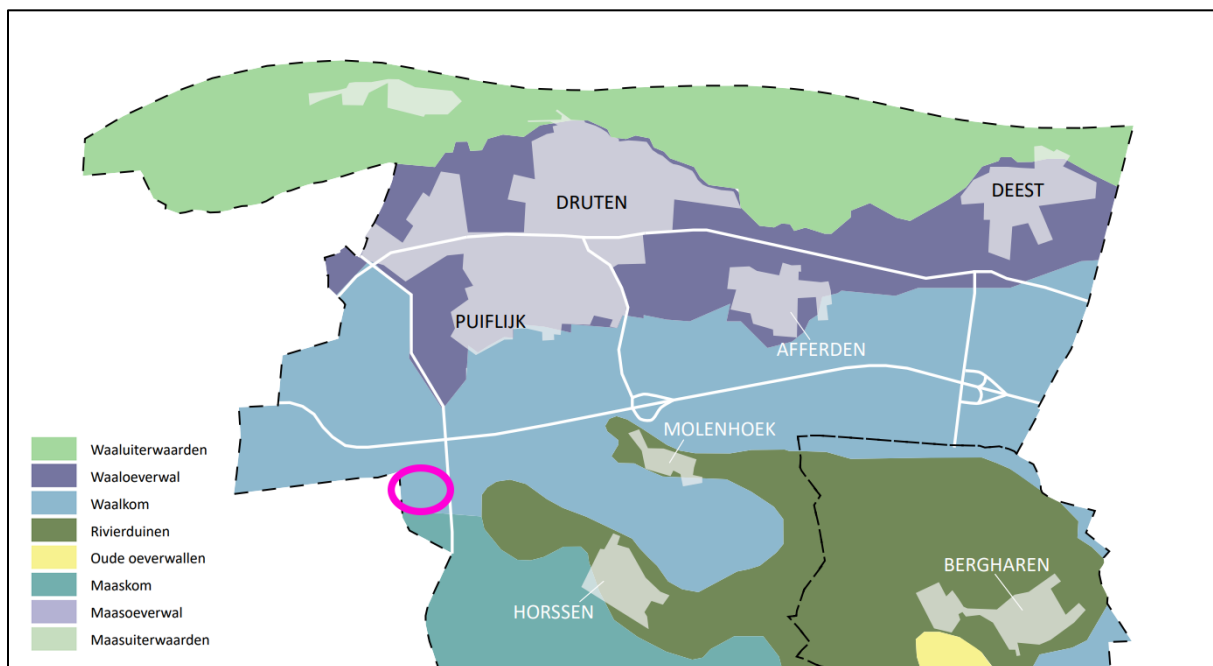
Het plangebied ligt in de zone 'Zonneparken mogelijk (ja-mits)'. Voorwaarde voor initiatieven in deze zone (buitengebied) zijn:

- Passend in de maat en schaal van het landschapstype.
- Doet geen afbreuk aan omgevingskenmerken- en kwaliteiten.
- Goede landschappelijke inpassing.
- Betrokkenheid en breed maatschappelijk draagvlak.
- Rekening houdend met gevolgen op landbouwstructuur.

De gemeente vindt het belangrijk dat zonneparken worden gerealiseerd die passen bij de maat en schaal van het landschap en kenmerken en kwaliteit van de omgeving. In het visiedocument wordt daarom onderscheid gemaakt tussen de verschillende landschapstypes.

Waalkommen

Het plangebied ligt in het type landschap 'Waalkom' (zie ook afbeelding 13). Het komgebied wordt gekenmerkt door een grote mate van openheid en grootschaligheid, rationele verkaveling, een rechthoekig karakter en grote kavels die haaks op de waterlopen in het gebied georiënteerd zijn.



Afbeelding 14. Uitsnede kaart landschappelijke opbouw, met daarin het plangebied weergegeven (bron: Visie op zonne-energie Druten en Wijchen).

Voor de landschappelijke inpassing binnen de Maas- en Waalkommen geldt als uitgangspunt dat alle zijden van een zonnepark landschappelijk worden ingepast. Mogelijke manieren om het zonnepark goed in te passen zijn bijvoorbeeld de aanleg van brede zones kruidenrij grasland of natuurvriendelijke oevers, knotbomen of bomenrijen met gebiedseigen soorten, gebiedseigen hagen, recreatieve routes, etc.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Voor het zonnepark is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld (zie separate bijlage) op basis van de kenmerken en kwaliteiten van het landschap. Zo is rekening gehouden met de openheid van het landschap door onder andere een lage paneelopstelling en lage omzoming van struweel en sluit de inrichting van het zonnepark aan bij de richting van het landschap en de verkaveling. Hiermee past het zonnepark binnen het landschapstype 'Waalkom'. Daarnaast past het zonnepark met een netto-oppervalk van ca. 6 hectare binnen het doel om tot 2023 circa 50 hectare aan zonneparken te willen realiseren.

Uitnodigingskader

In het visiedocument heeft de gemeente een uitnodigingskader opgesteld voor de ontwikkeling van zonne-initiatieven (weergegeven in afbeelding 14).

RUIMTELIJK  <i>Het landschap verandert. Wat willen we behouden en wat willen we (waar) ontwikkelen?</i>	JURIDISCH-PLANOLOGISCH  <i>De huidige bestemmingsplannen staan grootschalige energieproductie niet toe. Onder welke voorwaarden kunnen en willen we hier medewerking aan verlenen?</i>	MAATSCHAPPELIJK  <i>Met energieproductie wordt geld verdiend. Op welke wijze komt de opbrengst ten goede aan het gebied?</i>
Het initiatief is gelegen in een gebied waar zonneparken zijn toegestaan (zie visiekaart; kaartbeeld 2.2) De landschappelijke structuur en het verkavelingspatroon blijven behouden Het initiatief sluit in maat en schaal aan bij de omgeving c.q. het landschapstype: • De oeverwallen: max. één kavel • Komgebieden: min. één kavel • De oude overwallen: min. één kavel Het initiatief voorziet in een landschappelijke inpassing (ontwikkeling landschap en groen) Een initiatief in het buitengebied (zone 5 van de zonneschijf) voorziet in een landschappelijke kwaliteitsverbetering De hoogte en vormgeving van grondgebonden panelen is afgestemd op de omgeving c.q. het landschapstype	VOORWAARDEN De initiatiefnemer moet aantonen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening Het initiatief leidt niet tot hinder door spiegeling / flirking / weerkaatsing van zonlicht De hoogte van de constructies wordt in basis beperkt tot 2 meter conform het 'nee, tenzij'-principe Er worden afspraken gemaakt met de gemeente over de (eventuele) tijdelijkheid van een zonnepark Initiatiefnemers maken afspraken met de gemeente over de gehele levenscyclus van het initiatief (aanleg, onderhoud, beheer, afbraak en herinrichting van de locatie)	WENSEN De initiatiefnemer betreft omwonenden en andere belanghebbenden vroegtijdig bij de planvorming De initiatiefnemer maakt inzichtelijk wat de betekenis is voor de agrarische structuur en het energienetwerk De initiatiefnemer dient voldoende mogelijkheden te bieden voor participatie/omgevingsfonds/energiecoöperatie
Stimuleren biodiversiteit en dubbelgebruik Groenvoorzieningen langs recreatieve routes Realisatie van nieuwe routes	Zo veel mogelijk voorkomen van hinderlijke situaties (behoud woon- en leefklimaat)	Ruimhartige omwonendenregeling die planschadeprocedures kan voorkomen Ruimhartige grondvergoedingen

Afbeelding 15. Uitnodigingskader op hoofdlijnen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Bij het landschappelijk inpassingsplan (zie separate bijlage) is ook een beheercyclus opgenomen waarin wordt toegelicht hoe het zonnepark gedurende de exploitatiefase beheerd zal worden. Ook zijn in de ruimtelijke onderbouwing afspraken opgenomen over de looptijd van het zonnepark en het gebruik van het perceel na afloop van de levensduur van het zonnepark.

4 Waardentoets

4.1 Inleiding

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

4.2 Natuurwaarden

Eelerwoude heeft een toetsing van de voorgenomen ontwikkeling van het zonnepark aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid uitgevoerd om duidelijk te maken hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming. De rapportage van deze toetsing is als bijlage opgenomen. In de hiernavolgende paragrafen volgen de belangrijkste conclusies uit het onderzoek.

4.2.1 Soortenbescherming

Soorten waarvoor een vrijstelling geldt

De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er sprake is van een tijdelijke, en plaatselijke verstoring, voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft.

Soorten waarvoor geen vrijstelling geldt

De ontwikkeling zal voor de bever, otter, kleine marterachtigen, steenmarter en boommarter niet resulteren in een afname van essentieel leefgebied. In het kruidenrijke vlak aan de zuidwestkant van het plangebied zijn mogelijke verblijfplaatsen van marterachtigen aangetroffen maar dit vlak blijft tijdens de ontwikkeling behouden als zone voor marters. Aangezien dit waardevolle leefgebied behouden blijft is nader onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit niet aan de orde. Wel wordt er geadviseerd om het zonnepark goed toegankelijk te maken voor grondgebonden zoogdieren. Hierdoor blijft de toegankelijkheid van het waardevolle leefgebied gewaarborgd.

Das

De ontwikkeling zal voor de das niet leiden tot een afname van essentieel leefgebied. Binnen het plangebied kunnen verblijfplaatsen van deze soort worden uitgesloten, aangezien er geen burchten of vluchtpijpen zijn aangetroffen. Daarnaast zijn tijdens twee aanvullende veldbezoeken geen sporen of burchten van dassen waargenomen binnen een straal van 500 meter rond het plangebied. Hoewel het plangebied mogelijk geschikt is als foerageergebied voor de das, zijn er in de directe omgeving voldoende alternatieve foerageergebieden beschikbaar. Er is geen sprake van verlies van essentieel leefgebied. Negatieve effecten op de das kunnen daarmee uitgesloten worden. Nader onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit voor de das is niet noodzakelijk, mits het zonnepark goed toegankelijk blijft voor grondgebonden zoogdieren. Om het plangebied toegankelijk te houden voor zoogdieren is het van belang dat een eventueel hekwerk rond het zonnepark aan de onderzijde minimaal 20 cm open blijft.

Broedvogels

Jaarrond beschermde nesten

Nader onderzoek of het aanvragen van een omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit is niet aan de orde voor broedvogels met een jaarrond beschermd nest. Wel is het essentieel dat werkzaamheden buiten het

broedseizoen plaatsvinden, om zo rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van nesten in bomen rondom het plangebied.

Jaarrond beschermde functionele leefomgeving/jaarrond beschermde nesten bij onvoldoende alternatieven

Er is geen sprake van broedgevallen van vogels met een beschermde functionele leefomgeving in het plangebied. In de omgeving zijn voldoende nestmogelijkheden en alternatief leefgebied aanwezig. Compenserende maatregelen of het aanvragen van een vergunning is om deze redenen dan ook niet aan de orde.

Algemene broedvogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Omgevingswet. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, alsook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen³ uit te voeren kan in veel situaties worden voorkomen dat schadelijke handelingen worden uitgevoerd waar een vergunning voor nodig is (artikel 11.37, lid 2 onder a t/m d van het Besluit activiteiten leefomgeving). De periode van 1 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien door een ecologisch deskundige middels een broedvogelinspectie is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Op basis van de Omgevingswet zijn alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort.

Het advies is om werkzaamheden buiten het broedseizoen te laten plaatsvinden aangezien er tijdens deze periode geen broedvogelinspectie noodzakelijk is. Gelet op de aanwezigheid van een territoriaal kievit paartje tijdens beide veldbezoeken is het aannemelijk dat deze het perceel ieder jaar als broedplek gebruiken. Ook de aanwezigheid van nesten in de bomen rondom het plangebied kan niet volledig worden uitgesloten. Als de werkzaamheden wel tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, bestaat het risico dat het werk bij vaststelling van nesten moet worden uitgesteld.

4.2.2 Gebiedsbescherming

Niet stikstof-gerelateerde effecten:

De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maken dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten:

Een stikstofberekening is noodzakelijk om aan te tonen dat de tijdelijke stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door de bouwwerkzaamheden geen significant negatieve effecten heeft op Natura 2000-gebieden. Daarnaast wordt de bouw van het zonnepark uitgevoerd met zo duurzaam mogelijke mobiele werktuigen. Door Hedgehog Company is een stikstofberekening uitgevoerd, welke separaat is bijgevoegd. Het resultaat van deze berekening is dat zowel de aanleg- als gebruiksfase geen resultaten kent voor de betreffende situatie. De ontwikkeling heeft hiermee geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura-2000 gebieden.

4.2.3 Bescherming van houtopstanden

Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

4.2.4 Natuur Netwerk Nederland/Gelders Natuurnetwerk

Het gehele plangebied valt binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) van de provincie Gelderland. De geplande ontwikkeling van het zonnepark ten zuiden van Druten is niet in strijd met de kernkwaliteiten van het deelgebied 61 Land van Maas en Waal en de hiervoor opgestelde ontwikkelingsdoelstellingen binnen dit GO. Er vindt geen negatief effect plaats op de kwaliteit, kwantiteit en de samenhang van het gebied. Hiertoe is door Haver Droeze een versterkingsplan opgesteld, welke separaat is bijgevoegd. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen ontwikkeling zorgt voor een versterking van de ontwikkelingsdoelstellingen binnen de GO.

4.2.5 Uitvoerbaarheid

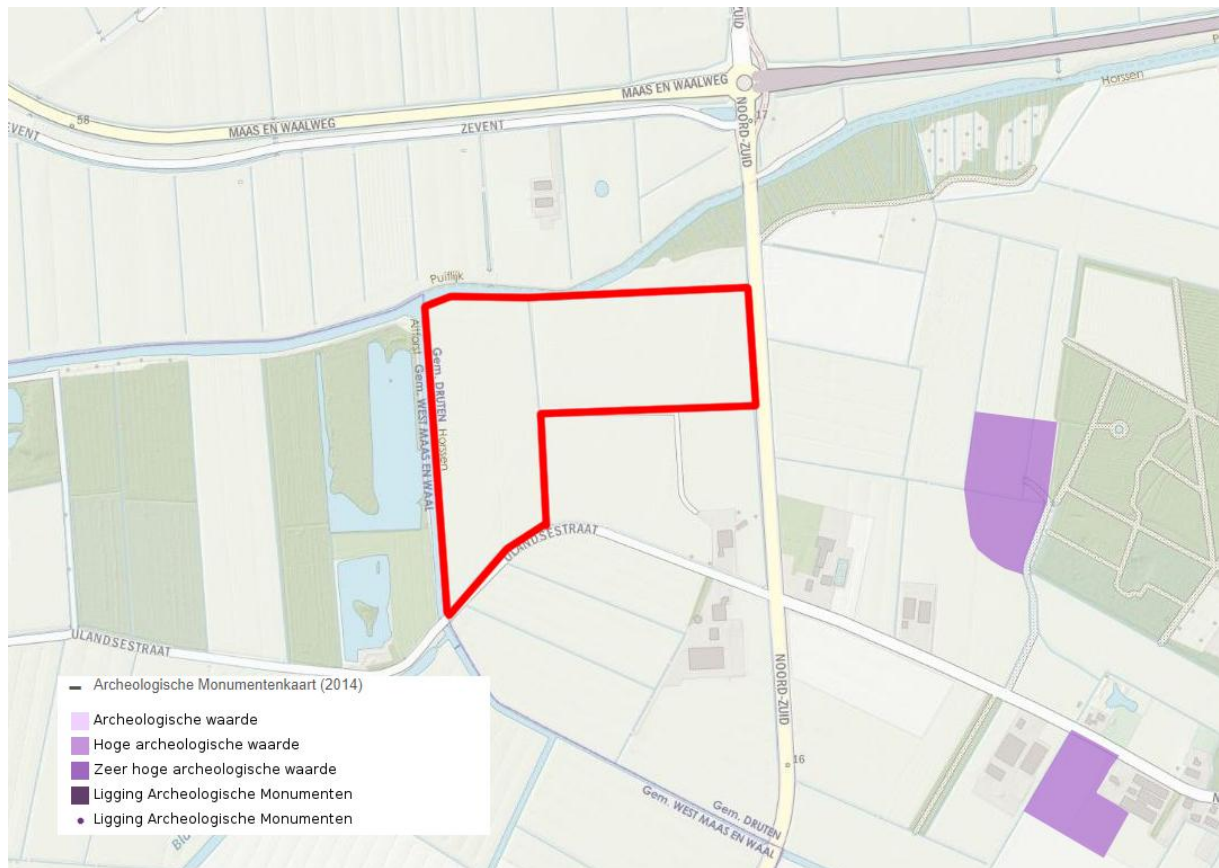
Mits rekening gehouden wordt met de voorgenoemde maatregelen en werkwijze is geen overtreding van de natuurwetten en natuurbeleid aan de orde. Vanuit de eisen van de natuurbescherming is het plan derhalve uitvoerbaar.

4.3 Archeologische waarden

In deze paragraaf wordt aangegeven hoe het cultureel erfgoed wordt beschermd in relatie tot de wettelijke bepalingen (Wet op de archeologische monumentenzorg).

De gemeente Druten beschermt de archeologische waarden in haar grondgebied door in de bestemmingsplannen dubbelbestemmingen op te nemen op locaties waar een archeologische (verwachtings)waarde aanwezig is. Het plangebied kent de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waarde – Archeologie 5'. De dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' is de bestemming met de hoogste archeologische waarden. Binnen deze dubbelbestemming is voor bodemingrepen met een diepte van meer dan 0,5 meter archeologisch onderzoek benodigd, indien het te verstoren gebied een oppervlakte beslaat van 500 m² of meer. Daarnaast is een gebied direct ten westen van het plangebied op de archeologische monumentenkaart (AMK) als een archeologisch terrein met zeer hoge waarde aangegeven, zie ook afbeelding 15.

De zonnepanelen worden op tafels geplaatst, welke met dunne stalen palen in de grond verankerd worden. Graafwerkzaamheden of funderingen zijn hierbij niet aan de orde. Naast de tafels met panelen worden een aantal omvormers en parkeerplaatsen aangelegd, ten behoeve van het beheer en onderhoud van het zonnepark.



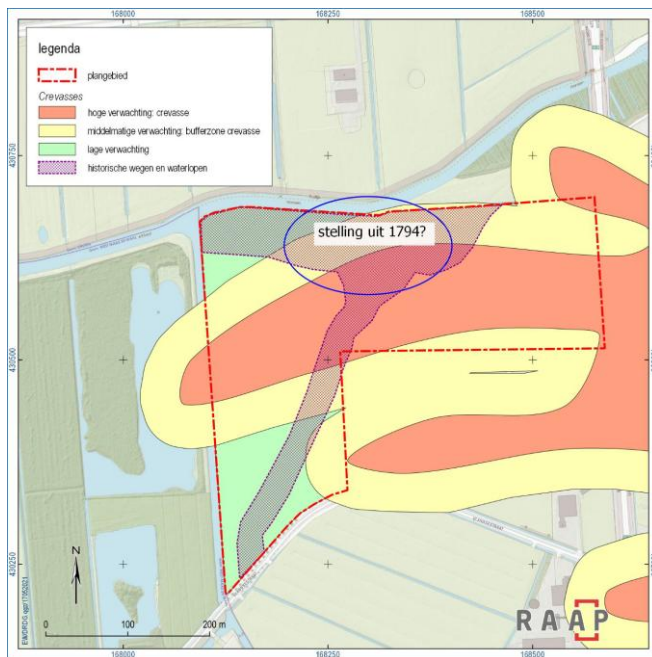
Afbeelding 16. Uitsnede kaartviewer Archeologische Monumenten (AMK 2014), met daarin het plangebied weergegeven.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van het zonnepark, is in juni 2021 door RAAP een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is separaat bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing bijgevoegd. Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. De eventuele versterking door de palen waarop de zonnepanelen worden geplaatst, wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

Eventuele archeologische waarden kunnen met name verstoord worden ter plaatse van grotere bodemingrepen, zoals ter plaatse van de te graven poel(en), kabelsleuven, transformatorstations en mogelijk ter plaatse van de beoogde heggen. Derhalve wordt aanbevolen om bodemingrepen dieper dan 30 cm –mv te concentreren in het noordwestelijke en zuidelijke deel van het plangebied, waarvoor een lage archeologische verwachting geldt (zie groene zone op afbeelding 16). Op plekken (behoudens het noordwestelijke en zuidelijke deel van het plangebied) waar de werkzaamheden dieper reiken dan 30 cm zal voorafgaand de bouwwerkzaamheden vervolgonderzoek worden uitgevoerd. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het graven van de kabelsleuven. Voorliggende aanpak is met de gemeente Druten afgestemd en zal als voorwaarde in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

Tot slot blijft te allen tijde de archeologische meldingsplicht van kracht. Dit betekent dat wanneer bij werkzaamheden archeologische vondsten worden aangetroffen waarvan kan worden aangenomen dat dit archeologische waardevolle vondsten betreffen, dit gemeld wordt bij het bevoegd gezag.



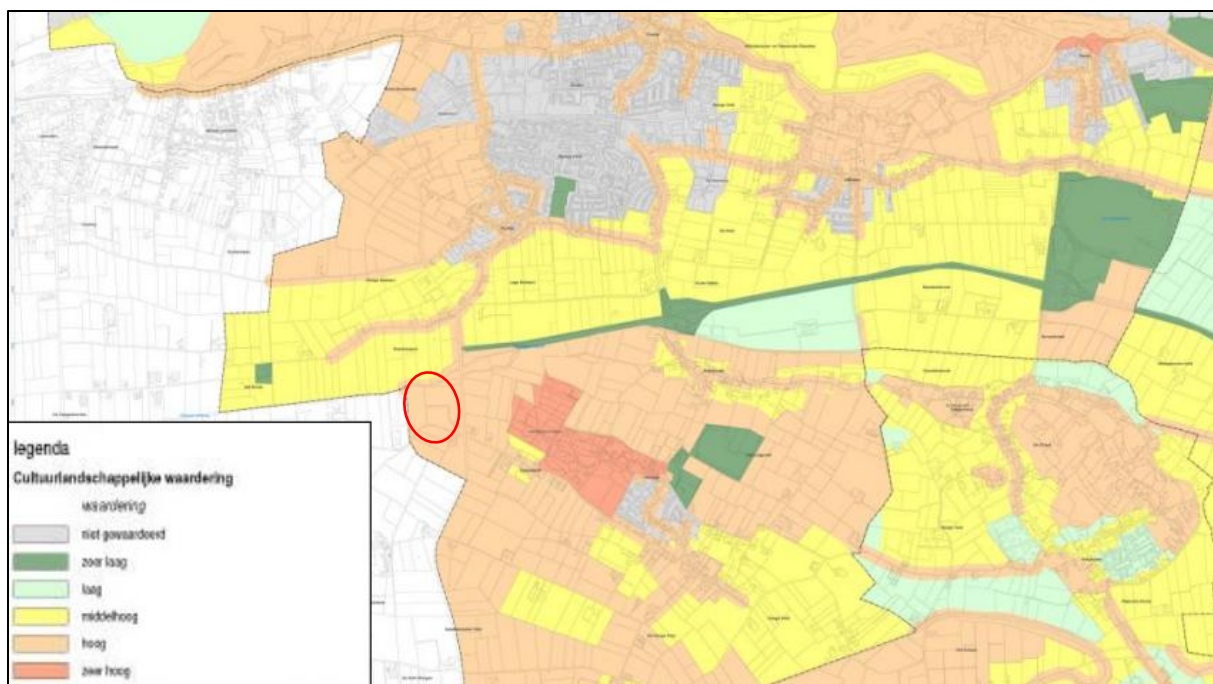
Afbeelding 17. Gespecificeerde verwachtingskaart voor het plangebied o.b.v. het uitgevoerde bureauonderzoek (bron: RAAP)

4.4 Cultuurhistorische waarden

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

De gemeente Druten heeft in samenwerking met de gemeenten Beuningen, Wijchen en Heumen een gezamenlijke beleidsnota voor cultuurhistorie opgesteld, genaamd 'Samen in verscheidenheid' (2017). Met deze nota willen de gemeenten cultuurhistorie een meer volwaardige positie in de ruimtelijke ordening, toeristisch-recreatief beleid en erfgoededucatie geven. Het gebied waarin de vier gemeenten liggen kent rijke en gevarieerde cultuurhistorische waarden. Deze waarden zijn vertaald naar archeologische waarden- en verwachtingskaarten en cultuurhistorische waardenkaarten per gemeente.

Een uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart is te zien in afbeelding 17. Hierop is te zien dat het plangebied een hoge cultuurhistorische waarde kent, wat ook uit het bestemmingsplan volgt. Een ruimtelijke ontwikkeling mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarden.



Afbeelding 18. Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart (bron: 3e periodieke herziening bestemmingsplan Druten). Geel geeft een middelhoge cultuurlandschappelijke verbeelding weer, lichtoranje een hoge waardering. De rode ovaal geeft de ligging van het plangebied weer.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Bij de landschappelijke inpassing en de inrichting van het zonnepark is rekening gehouden met de maat, schaal en richting van het landschap, net als de (open) karakteristieken van het landschapstype. De realisatie van het zonnepark leidt niet tot aantasting van de kavelstructuur. De bestaande rietoevers langs de weteringen en de watergang midden in het plangebied worden versterkt om openheid te behouden. Na afloop van de levensduur van het zonnepark wordt deze afgebroken en opgeruimd en wordt de grond weer teruggebracht naar haar huidige (en historische) agrarische gebruik. Er zijn geen monumenten in het plangebied gelegen. Hiermee leidt de voorgenomen ontwikkeling niet tot onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarden in het plangebied en de omgeving.

4.5 Water

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

Europees beleid

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

Rijksbeleid

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 vastgesteld. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere termijn verdere stappen te zetten. Het kabinet sluit daarmee aan bij de resultaten van het Deltaprogramma. Met deze handelwijze is Nederland koploper en toonaangevend voorbeeld in de wereld. Met dit Nationaal Waterplan zet het kabinet een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart.

Waterschap Rivierenland

Waterbeheerplan 2016-2021

Waterschap Rivierenland heeft het Waterbeheerplan 2016-2021 vastgesteld in 2015. In dit plan licht het waterschap de doelen en ambities voor deze periode. Daarnaast gaat de organisatie in op de aanpak van deze doelen en welke maatregelen nodig zijn om deze te behalen. De doelen voor de periode 2016-2021 zijn:

- Waterveiligheid, met als prioriteit de bescherming tegen hoogwater.
- Watersysteem, met als prioriteit voldoende en schoon water.
- Waterketen, met als prioriteit zuivering en inzameling van afvalwater.

Bij nieuwe ontwikkelingen streeft waterschap Rivierenland naar oplossingen die meerdere doelen dienen. Niet alleen doelen op gebied van water, maar ook andere doelen met raakvlakken. Het waterschap gaat hierbij gebiedsgericht te werk en werkt op basis van urgentie en omvang van deze opgaven. Relevant voor de voorgenomen ontwikkeling is dat het waterschap binnen het watersysteem zorg draagt voor natte natuur. Het waterschap streeft naar watercondities die bijdrage aan de natuurdoelen van provincies, zodat de leefomgeving van flora- en fauna zich kan ontwikkelen in of rondom water. De doelstellingen vinden onder andere een concretere doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap: de Keur, Legger, stimuleringsmiddelen en communicatie.

Keur

De keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De keur is verder uitgewerkt beleids- en algemene regels.

Legger

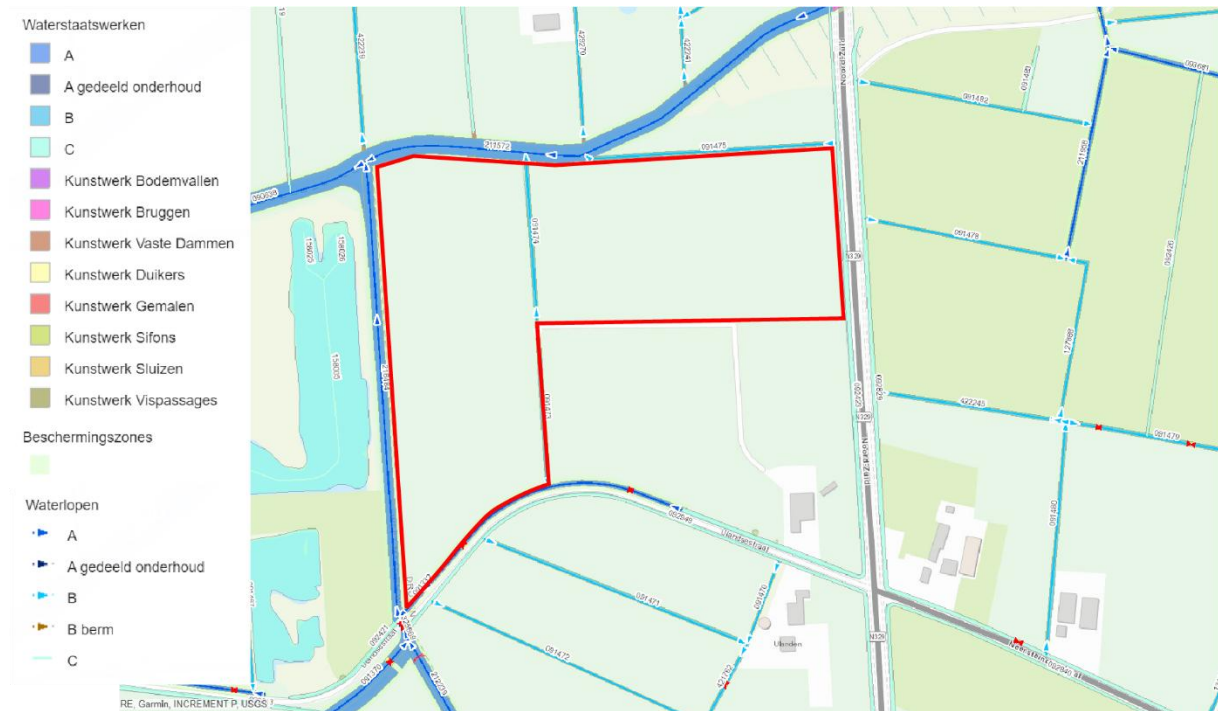
De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen, behorende bij de regels van de Keur, vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De leggerkaart is geraadpleegd. Een uitsnede hiervan is weergegeven in afbeelding 18. Aan de zuid-, west- en noordzijde van het plangebied liggen meerdere watergangen, welke getypeerd worden als A-waterlopen. Deze zijn van primair belang en staan daarom onder beheer en onderhoud van waterschap Rivierenland. Daarnaast liggen door het plangebied heen en aan de noordoostelijke zijde van het plangebied watergangen, welke getypeerd worden als B-waterlopen. Deze zijn van secundair belang voor het waterbeheer. De verantwoordelijkheid van onderhoud ligt bij de aangrenzende grondeigenaren. Langs de A-waterlopen liggen beschermingszones. Dit zijn zones van 5 meter breed die vrijgehouden dienen te worden voor onderhoud en beheer aan watergangen.

In voorliggend plan worden deze zones natuurvriendelijk ingericht met bloemrijke vegetaties en een natte natuurzone (hakhoutbosjes zie paragraaf 2.4). Wel blijven deze zones bereikbaar voor het waterschap. Bij de B-watergang in het midden van het plangebied wordt een natuurvriendelijke oever gerealiseerd.

Aangezien voor met de landschappelijke inpassing van Zonnepark de Groenendaal ingrepen benodigd zijn in of rondom de watergangen en beschermingszone worden een watervergunning aangevraagd.



Afbeelding 19. Legger waterschap Rivierenland met daarin het plangebied weergegeven.

Daarnaast kan regenwater tussen de panelen infiltreren in de bodem. Hiervoor wordt tussen de pv-panelen een 1-2 centimeter ruimte gehouden, aangezien de pv-panelen niet strak tegen elkaar worden gelegd.

Onderstaande collage geeft een impressie van de ruimte tussen de panelen, waardoor regenwater in de bodem kan infiltreren. De opstelling van pv-panelen wordt uitgevoerd met niet-uitlogende materialen, zodat de water- en bodemverontreiniging wordt voorkomen.



Afbeelding 20. Referentie opstelling pv-panelen, waardoor voldoende ruimte is voor infiltratie regenwater (bron: Eelerwoude/TR)

Digitale watertoets en afstemming met waterschap.

Op 17 oktober 2021 is de digitale watertoets uitgevoerd voor de voorgenomen ontwikkeling. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen, waaruit blijkt dat de zogenaamde normale procedure wordt doorlopen bij Waterschap Rivierenland. Een uitdraai van de digitale watertoets is separaat bijgevoegd.

Voorliggend plan met de bijbehorende landschappelijke inpassing en de te nemen ingrepen is met het waterschap afgestemd. Daarnaast wordt met de landschappelijke inrichting rekening gehouden met de aanwezigheid van de A-watgang. Zie hiervoor paragraaf 2.4 en het separate landschappelijk inrichtingsplan.

5 Milieuaspecten

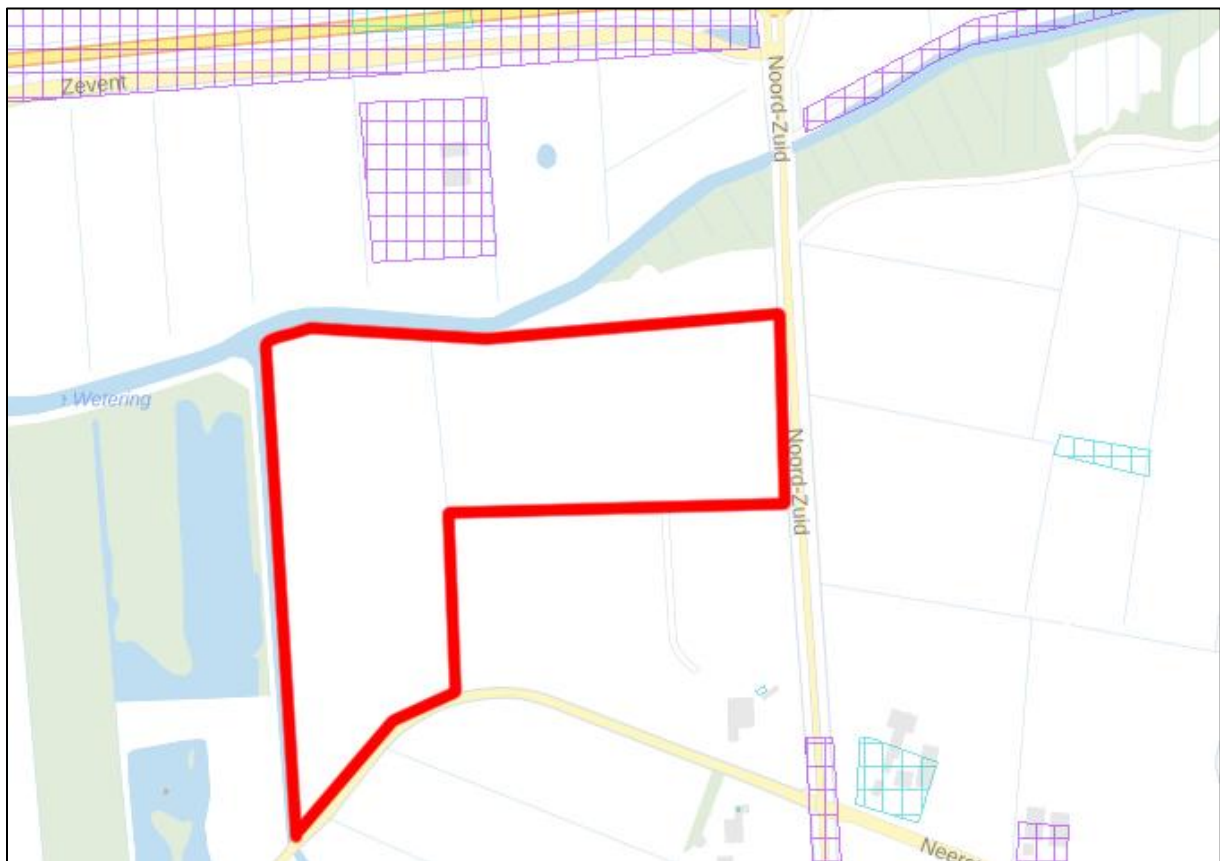
5.1 Inleiding

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

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

5.2 Bodem

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



Afbeelding 21. Uitsnede kaart bodemloket met het plangebied weergegeven (rode contour). Bron: bodemloket.nl.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Om de bodemkwaliteit binnen het plangebied te bepalen is de kaart van het Bodemloket (bodemloket.nl) geraadpleegd. Op deze kaarten zijn gebieden aangewezen waar (mogelijk) sprake is geweest van bodemverontreiniging. Ook is informatie van uitgevoerde bodemonderzoeken te raadplegen. In afbeelding 21 is een uitsnede van de kaart van het bodemloket weergegeven. Hieruit blijkt dat er geen bodemverontreinigingen bekend zijn binnen het plangebied.

5.3 Geluid

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

- de normen uit de Wet geluidhinder worden in acht genomen;
- bedrijven in de omgeving worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd;
- op en rond het projectgebied blijft sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Wet geluidhinder

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Een zonnepark is geen geluidgevoelige functie. Met de realisatie van het zonnepark worden ook geen geluidgevoelige functies aangebracht, waardoor het zonnepark zelf geen bescherming tegen geluidsoverlast vereist.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de richtafstanden uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' aangehouden. Voor transformatorstations met een vermogen minder dan 10 MVA geldt een richtafstand van 30 meter voor geluid. Transformatorstations met een vermogen tot 100 MVA geldt een richtafstand van 50 meter. Binnen het zonnepark worden twee transformatoren van 6 MVA, een inkoopstation en de batterijinstallatie geplaatst. De dichtstbijzijnde gevoelige (woon)bestemmingen zijn gelegen op meer dan 500 meter van het plangebied. De dichtstbijzijnde bedrijfswoning (huidige grondeigenaar) bevindt zich op ruim 250 meter. Aan de overzijde van de Ulandsestraat is tevens een bedrijfswoning op ruim 250 meter gelegen. Hiermee wordt voldoende afstand tot de woningen gehouden, waardoor er geen sprake zal zijn van geluidshinder door de installaties in het zonnepark. Een goed woon- en leefklimaat voor het aspect geluid kan worden gegarandeerd.

Geluidsreflectie

Hierboven is aangegeven dat de installaties welke geluid produceren niet zorgen tot geluidshinder. Hieronder wordt ingegaan op het effect van het zonnepark op de reeds aanwezige geluidsbelasting. Hiervoor is de Noord-Zuid relevant. De Noord-Zuid betreft een 80 km/u-weg, waarlangs het projectgebied is gelegen. Voorliggend zonnepark kan het geproduceerde geluid zowel blokkeren als verder dragen, afhankelijk van de oriëntatie en hellingshoek van de pv-panelen.

Vanwege de oriëntatie en hellingshoek van de panelen, wordt geluid omhoog gereflecteerd. Daarnaast wordt de geluidsbelasting van de Noord-Zuid gedempt doormiddel van de landschappelijke inpassing aan de oostzijde van het plangebied. Tevens zijn er geen geluidsgevoelige bestemmingen, zoals (burger)woningen, gelegen tussen de Noord-Zuid en het zonnepark. Geluidsgevoelige bestemmingen zijn verder gelegen van het

zonnepark. De pv-panelen worden in rijen parallel aan elkaar geplaatst zodat de ene rij afschermend werkt ten opzichte van de achterliggende rij met panelen. Er zal dus vrijwel geen waarneembare geluidsreflectie voor de omgeving zijn.

Uit eerdere onderzoeken, waaronder een door Peutz uitgevoerd onderzoek³, is tevens gebleken dat de geluidsbelasting met maximaal 0,2 dB kan toenemen en dat dit als verwaarloosbaar wordt geacht. In het hierboven benoemde onderzoek was sprake van een zonnepark nabij een snelweg, terwijl voorliggende locatie uitgaat van de ligging naast een 80 km/u-weg. De geluidsbelasting van de Noord-Zuid is in relatie tot de snelweg een stuk lager. Voor wat betreft het aspect geluidreflectie wordt de voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar geacht.

5.4 Luchtkwaliteit

Het wettelijk kader met betrekking tot de luchtkwaliteit is sinds 2007 vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm) en in de algemene maatregel van bestuur: 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). Om te berekenen of de ontwikkeling met het aantal verkeersbewegingen een negatieve impact heeft op de luchtkwaliteit, is er een NIBM-tool ontwikkeld. In titel 5.2 van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geregeld. In dit programma staat onder andere beschreven wanneer en hoe overschrijding van luchtkwaliteitsnormen moet worden aangepakt. In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die binnen het programma passen hoeven niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op grond van de NIBM-tool is een ontwikkeling 'in betekende mate' bij een toename van het aantal verkeersbewegingen met ruim 800 per dag (met 5% aandeel vrachtverkeer). In de voorgenomen ontwikkeling wordt een zonnepark gerealiseerd. Dit leidt niet tot een sterke toename van het aantal verkeersbewegingen. Tijdens de bouwperiode neemt het aantal verkeersbewegingen tijdelijk toe, maar blijft ruimschoots onder de 800 per dag. Gedurende de exploitatiefase neemt het aantal verkeersbewegingen weer af en beperkt tot het beheer en onderhoud van het zonnepark. Hiermee leidt de ontwikkeling niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit én kan de ontwikkeling niet als 'niet in betekende mate' worden gezien. Op basis hiervan wordt gesteld dat nader onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

5.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over de risico's voor de omgeving ten gevolge van een ongeval bij de productie, opslag en het transport van gevaarlijke stoffen en de kans dat hierbij dodelijke slachtoffers vallen. In het geval van een ruimtelijk plan dient het milieuaspect externe veiligheid onderzocht te worden. Het plan voornemen kan risicobronnen in het kader van externe veiligheid mogelijk maken en of bestaande risicobronnen kunnen invloed hebben op het plan. Deze risico's moeten worden beschouwd om te onderzoeken of het planvoornemen voldoet aan de geldende normen.

Beleidskader

Het landelijke beleidskader valt uiteen in verschillende besluiten en regelingen voor de verschillende type risicobronnen. Risicobronnen in het kader van Externe veiligheid zijn inrichtingen (bedrijven met gevaarlijke stoffen), infrastructuur zoals auto-, spoor- of vaarwegen, en buisleidingen voor het transport van aardgas.

- Voor inrichtingen (bedrijven) wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).
- Voor transportroutes over de weg, het water en het spoor wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

³ https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0296.BGBKampbroek5-VG01/b_NL.IMRO.0296.BGBKampbroek5-VG01_bd10.pdf

- Voor buisleidingen wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).
- Daarnaast is in sommige gevallen het Activiteitenbesluit milieubeheer en/of het Vuurwerkbesluit van toepassing.

Toetsingskader

Externe veiligheid (geldt voor Bevi, Bevt en Bevb) maakt onderscheid tussen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

- Het plaatsgebonden risico kan beperkingen opleggen voor de bouw van (beperkt) kwetsbare objecten. Zoals woningen, kantoren en andere gebouwen waarin personen aanwezig zijn. Voor het bouwen van kwetsbare objecten geldt de plaatsgebonden risicocontour van $1 \cdot 10^{-6}$ per jaar als grenswaarde.
- Het groepsrisico is de kans dat een groep mensen komt te overlijden in de omgeving van een risicobron. Door de ontwikkeling van een planvoornemen kan het groepsrisico van de risicobron toenemen. Het groepsrisico wordt bepaald voor zowel de huidige situatie als de situatie na ontwikkeling van het planvoornemen. Het groepsrisico wordt weergegeven ten opzichte van de oriëntatiewaarde.
- Wanneer sprake is van een toename van het groepsrisico (een verhoging ten opzichte van de oriëntatiewaarde tussen bestaande situatie en toekomstige situatie) is het bevoegd gezag conform de bovengenoemde besluiten (Bevi, Bevt en Bevb) verplicht het groepsrisico in meer of mindere mate te verantwoorden. In de verantwoording groepsrisico motiveert het bevoegd gezag hoe om te gaan met de risico's ten gevolge van externe veiligheid.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Om te controleren of er in het plangebied of de nabijheid daarvan risicobronnen aanwezig zijn is de Risicokaart Nederland geraadpleegd. Hieruit blijkt dat er binnen het plangebied geen risicobronnen aanwezig zijn. Een zonnepark kent geen een verblijfsfunctie en de realisatie ervan leidt daarmee niet tot een toegenomen groepsrisico. Een zonnepark kent daarnaast geen veiligheidscontour. Wel wordt er met het zonnepark elektriciteit opgewekt en geleverd aan het netwerk.

Daarnaast zorgt het energieopslagsysteem (EOS) voor opslag van energie middels batterijen. De technische installaties bij een EOS zijn vergelijkbaar met omvormers en transformatoren van het zonnepark. Voor een EOS wordt gebruik gemaakt van lithium-ion accu's. Voor deze accu's is een Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS 37-1) in ontwikkeling. Deze PGS-richtlijn heeft betrekking op o.a. energieopslagsystemen.

Op dit moment zijn geen veiligheidsafstanden bekend met betrekking tot energieopslagsystemen en de daarbij horende batterijen/accu's. Verder worden de normen vanuit de PGS 37-1 gevolgd. De initiatiefnemer neemt een aantal maatregelen om te voldoen aan de PGS 37-1. Hiervoor heeft de initiatiefnemer een apart document opgesteld, welke is bijgevoegd als bijlage bij onderhavige onderbouwing. In de separate memo wordt benoemd dat met de EOS wordt voldaan aan de gestelde normen, zoals UL1973 en de betreffende NEN-normen.

Bij zonneparken en een EOS geldt brand een mogelijk risico zijn. De Veiligheidsregio Gelderland-Zuid heeft hiervoor de 'Regionale Handreiking Bluswater en Bereikbaarheid' opgesteld. Hier wordt ingegaan op zonneparken en energieopslagsystemen. Zo geldt bij het zonnepark dat blussen van de installaties alleen mogelijk is nadat het zonnepark spanningsloos is gemaakt. Voor kleine branden kan de brandweer eigen middelen gebruiken. Voor het voorkomen van uitbreiding is een openbare bluswatervoorziening van 1000 liter per minuut benodigd, in de nabijheid van de transformator(en). Hiervoor kan beroep worden gedaan op de nabijheid van de Rijksche Wetering, waarmee kan worden voorzien in de benodigde hoeveelheid. Ook voor een EOS is langdurig bluswater nodig. Hier kan ook aan worden voldaan. Verder is de initiatiefnemer aan het verkennen of het mogelijk is om een waterput te slaan nabij de transformatoren in plaats van gebruik te maken van de Rijksche Wetering. Hier wordt voorafgaand de bouw onderzoek naar gedaan.

Om de panelen en installaties te beveiligen en in het kader van veiligheid voor de omgeving wordt het zonnepark afgesloten voor onbevoegden. Toegang tot het terrein voor beheer, onderhoud en calamiteiten wordt gefaciliteerd met een afgesloten poort. Met hulpdiensten, zoals de brandweer, worden afspraken

gemaakt voor toegang in geval van nood. Binnen de landschappelijke inpassing wordt een hek geplaatst van maximaal 2 meter hoog met 15 cm ruimte ter hoogte van het maaiveld om kleine zoogdieren te laten passeren. Daarnaast wordt het zonnepark geaard en worden elektriciteitskabels ondergronds aangelegd.

5.6 Bedrijven en milieuzonering

In zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid is het behouden en bevorderen van een goede kwaliteit van het leefmilieu een belangrijke doelstelling. Milieuzonering is hiervoor een belangrijk instrument. Milieuzonering betreft het aanbrengen van voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen, en anderzijds milieugevoelige functies zoals wonen en recreëren. Meestal bestaat deze ruimtelijke scheiding uit het houden van een bepaalde afstand tussen deze milieubelastende en milieugevoelige functies. De grootte van de onderlinge afstand is afhankelijk van de mate van milieubelasting: een hogere belasting leidt tot een grotere afstand tussen de verschillende functies.

Milieuzonering heeft twee doelen:

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

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Voor de benodigde technische installaties wordt een richtafstand voor geluid aangehouden van 30 meter. De dichtstbijzijnde bedrijfswoningwoning ligt op ruim 250 meter aan de Ulandseweg. Hiermee wordt voldaan aan de richtafstand. Het aspect milieuzonering levert geen belemmeringen op voor de ontwikkeling

5.7 Verkeer en parkeren

De realisatie van zonnepark de Groenendaal leidt niet tot een significante toename in verkeer. Enkel gedurende de aanleg- en ontmantelingsfase zal er tijdelijk een toename zijn van het aantal verkeersbewegingen. Tijdens de looptijd van het zonnepark beperkt het extra verkeer zich tot het beheer en onderhoud van het zonnepark. Dit beperkt zich tot een aantal keer per jaar. Het zonnepark wordt omsloten via de bestaande dammen die de percelen van het plangebied verbinden met de Ulandseweg. Binnen het plangebied is voldoende ruimte om te parkeren ten tijde van onderhoud.

5.8 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, ook wel genoemd de 'vergewisplicht'. Het komt erop neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst, deze aangeeft of er voor activiteiten en projecten beoordeeld moet worden of er een m.e.r. gemaakt moet worden. Voor projecten of activiteiten die beneden de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. beoordeling noodzakelijk;

- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

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

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

Het project maakt een (tijdelijke) functiewijziging naar een zonnepark mogelijk. Dergelijke ontwikkelingen zijn geen onderdeel van de D-lijst van het Besluit m.e.r. Een m.e.r.-beoordeling of vormvrije m.e.r. is niet benodigd voor het voorgenomen plan. Uit jurisprudentie is gebleken dat een zonnepark niet kan worden aangemerkt als een 'industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water' (cat. D 22.1), omdat een zonnepark geen thermische (verbrandings-)installatie betreft. In een zonnepark wordt immers geen thermische energie opgewekt of gebruikt voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water, maar wordt stralingsenergie (zonlicht) rechtstreeks omgezet in elektrische energie. Daarnaast is uit diezelfde uitspraak gebleken dat een zonnepark evenmin kan worden aangemerkt als een 'stedelijk ontwikkelingsproject' (cat. D 11.2). Bij een stedelijk ontwikkelingsproject kan het gaan om bouwprojecten als woningen, parkeerterreinen, bioscopen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan. Een zonnepark kan naar het oordeel van de Afdeling niet gelijk worden gesteld met dergelijke ontwikkelingen. Daarbij acht de Afdeling van belang dat de gevolgen voor het milieu van een zonnepark in de kern beperkt zijn tot visuele hinder en landschappelijke aantasting. Om dit te voorkomen is een Landschappelijk inpassingsplan opgesteld door Eelerwoude (nadere toelichting in paragraaf 2.3). Een uitwerking van de milieuaspecten zijn in hoofdstukken 4 en 5 (dit hoofdstuk) te vinden. Daaruit blijkt dat het zonnepark geen milieugevolgen of hinder veroorzaakt voor de omgeving. Het zonnepark wordt aangelegd met respect voor de bodem en door de open cultuur is hier geen schade te verwachten. De constructie wordt zodanig aangelegd dat er geen schade ontstaat en het systeem makkelijk demontabel is. De locatie is onderzocht op het gebied van aanwezige ecologische waarden. Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt dus al grotendeels voldaan aan de eisen vanuit de m.e.r.-beoordeling.

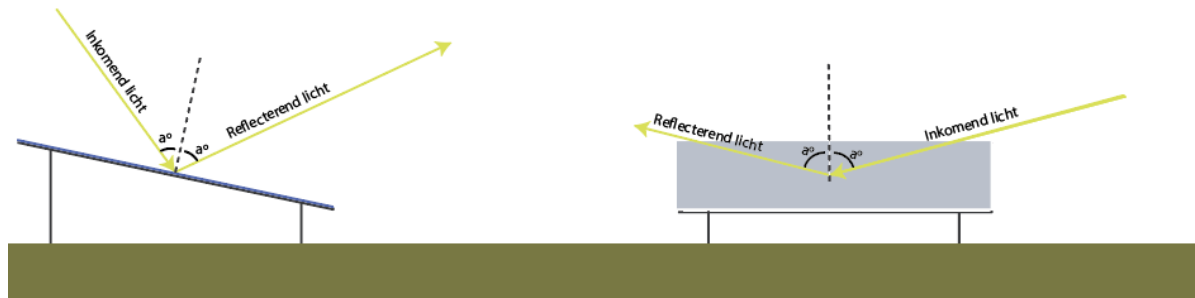
Voor de volledigheid verwijzen wij ook naar de uitspraak van de rechtbank Overijssel van 19 september 2018 en zaaknummer 18_689, waarin bevestigd wordt dat een vergelijkbaar project niet valt binnen de categorie D van het Besluit m.e.r. en er geen beoordeling nodig is. Deze uitspraak is op 14 augustus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

De conclusie is dat er geen belangrijke nadelige gevolgen zijn voor het milieu. Een nadere analyse in de vorm van een aanmeldnotitie voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling is vanwege het ontbreken van de activiteit in de D-lijst van het Besluit m.e.r. niet noodzakelijk.

5.9 Lichtreflectie

Het zonnepark bestaat onder andere uit de realisatie van pv-panelen, welke het zonlicht opvangen. Hierdoor is het mogelijk dat het zonlicht zorgt voor schittering van de pv-panelen. Indien er sprake is van schittering door de pv-panelen, dan is dat op moment dat de zonnestralen zo erg reflecteren op de pv-panelen, dat de lichtweerkaatsing in het oog waargenomen kan worden. Voor de lichtweerkaatsing zijn twee soorten licht, welke gereflecteerd kunnen worden. Dit betreffen direct licht en diffuus licht. Direct licht wordt als meest hinderlijk ervaren, doordat direct licht bestaat uit zonlicht welke niet weerkaatst of afgebogen wordt. Bij reflecties van direct licht kan de schittering, ondanks de beperkte kans, in een uiterst geval zorgen voor verblinding. Diffuus licht is licht dat is verstrooid, doordat het bijvoorbeeld door wolken heen schijnt. Het licht komt hierbij niet uit één plek. Verblinding door diffuus licht is zeer onwaarschijnlijk.

Het licht dat weerkaats wordt heeft altijd dezelfde uitgaande hoek als ingaande hoek (zie figuur 18). Hierdoor zijn factoren, zoals hoogte, oriëntatie en de hellingshoek van de pv-panelen van belang voor de lichtweerkaatsing. Daarnaast zijn ook de locatie van de waarnemer en de hoogte en hoek van de zon relevant voor de lichtweerkaatsing.



Afbeelding 22. Reflectie van zonlicht, waarbij de inkomende hoek gelijk is aan de uitgaande hoek.

In het zonnepark worden pv-panelen van de modernste generatie toegepast. Deze zijn zwart of doorzichtig van kleur en voorzien van anti-reflectie coating die het licht grotendeels absorbeert. Zodoende ontstaat er geen hinderlijke schittering als gevolg van lichtweerkaatsing op de panelen. De panelen hebben een vlakke ligging met een kleine hellingshoek, waardoor enige restschittering/glinstering bijna tot geen overlast leidt. Daarnaast wordt het plangebied omzoomd met een losse struweelhaag, waardoor het zicht (en daarmee ook mogelijke hinder van reflectie) wordt weggenomen.

Doordat de panelen op maximaal 1,6 meter hoog worden geplaatst met een kleine hellingshoek en mede vanwege de landschappelijke inpassing van het zonnepark is bijna tot geen reflectie zichtbaar voor een waarnemer op hoogte van het maaiveld. Daarnaast zal er geen hinder ondervonden worden in de omringende woningen of omringende wegen. Hiermee vormt het aspect lichtreflectie geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.10 Elektromagnetische straling

Omvormers en transformatoren veroorzaken extreem laagfrequente elektromagnetische velden (ELF). Ten aanzien van elektromagnetische straling bij hoogspanningsmasten hanteert de overheid een voorzorgsprincipe waarbij een grens wordt aangehouden van 0,4 micro Tesla (μT). Dit voorzorgsprincipe dient daarmee ook gehanteerd te worden bij de ontwikkeling van een zonnepark, door de afstand van een zonnepark tot woningen en andere gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 μT komt.

In het RIVM 'Verkenning van extreem-laagfrequente (ELF) magnetische velden bij verschillende bronnen' (RIVM-rapport 609300011/2009) wordt aandacht besteed aan elektromagnetische velden als gevolg van de aanwezigheid van transformatorstations. Hoe groter de afstand tot de bron, hoe meer de sterkte van de velden afneemt. Op een afstand van maximaal 7 meter van de onderzochte transformatorstations werd een straling van 0,4 μT gemeten. De woningen rondom het plangebied staan op geruime afstand van het zonnepark, waarmee kan worden aangenomen dat elektromagnetische straling geen gezondheidsrisico vormt en dus niet leidt tot een belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.11 Conclusie

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

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Inleiding

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

6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In de voorgaande hoofdstukken is omschreven op welke manier het voorgenomen plan past binnen het relevante gemeente-, regionale en landelijke overheidsbeleid. Ook is het plan getoetst aan de verschillende waarden en milieuaspecten. Hieruit is gebleken dat er voor de uitvoering van het project geen ruimtelijke en milieukundige belemmeringen zijn. Op dit aspect is het project dan ook uitvoerbaar.

6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.3.1 Omgevingsproces

Sunvest betreft vanaf het begin de omgeving en belanghebbende organisaties om deze om feedback te vragen. Het omgevingsproces wordt in paragraaf 2.3.7 en het separaat bijgevoegde participatieplan (bijlage 2) toegelicht.

6.3.2 Vooroverleg

Voorliggend plan voor de gewenste ontwikkeling wordt door de gemeente ter overleg toegestuurd aan de provincie Gelderland, de veiligheidsregio en het waterschap Rivierenland.

6.3.3 Zienswijzen

De ontwerp omgevingsvergunning wordt voor de duur van zes weken ter inzage gelegd. Na deze termijn wordt het resultaat van de terinzagelegging in deze ruimtelijke onderbouwing weergegeven.

6.4 Economische uitvoerbaarheid

6.4.1 Kostenverhaal gemeente

De kosten die de gemeente maakt voor haar organisatie en behandelen van de vergunningaanvraag worden verhaald via de leges.

6.4.2 Financiering zonnepark

De realisatie van zonnepark de Groenendaal doet Sunvest voor eigen rekening en risico. Hierbij is het wel noodzakelijk dat het zonnepark in de nabijheid wordt aangesloten op het net. Hiertoe heeft afstemming plaatsgevonden en zal verdere afstemming noodzakelijk zijn. Ook is er met de huidige energiemarkt SDE++

subsidie noodzakelijk, die kan worden aangevraagd nadat een omgevingsvergunning voor de realisatie van het zonnepark is verleend.

6.5 Conclusie

Gezien het vorenstaande wordt de voorgenomen ontwikkeling ruimtelijk, maatschappelijk en economisch uitvoerbaar geacht.

Bijlagen

- Landschappelijke inpassingsplan de Groenendaal
- Procesparticipatieplan
- Financieel participatieplan
- Archeologisch bureauonderzoek de Groenendaal
- Toetsing Wet natuurbescherming
- Stikstofberekeningen
- Digitale watertoets
- Addendum waterparagraaf
- Memo richtlijn PGS 37-1
- Notitie lichtreflectie
- Technische tekening Zonnepark De Groenendaal