

Ruimtelijke Onderbouwing

Zonnepark Kleine Bergerweg

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief



Opdrachtgever:
Solar Provider Group
De heer G. Overbeke
Vliegend Hertlaan 15-97
3526 KT Utrecht

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	203882
Datum:	15-2-2024
Projectleider:	T. Rood
Opgesteld:	T. Rood & B. Pegge
Gecontroleerd:	M. Brakels
Status:	Definitief
Versie:	2

© 2024 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging en begrenzing besluitgebied 6
1.3 Vigerend bestemmingsplan 7
1.4 Leeswijzer 7
2 Het initiatief 8
2.1 Inleiding 8
2.2 Gebiedsbeschrijving 8
2.3 Planbeschrijving 10
2.4 Landschappelijke inpassing 16
3 Beleidskaders 27
3.1 Inleiding 27
3.2 Rijksbeleid 27
3.3 Provinciaal beleid 29
3.4 Regionaal beleid 38
3.5 Gemeentelijk beleid 39
3.6 Conclusie 46
4 Waardentoets 47
4.1 Inleiding 47
4.2 Natuur 47
4.3 Archeologie 49
4.4 Cultuurhistorie 51
4.5 Water 52
4.6 Conclusie 55
5 Milieuaspecten 56
5.1 Inleiding 56
5.2 Bodem 56
5.3 Geluid 56
5.4 Luchtkwaliteit 58
5.5 Lichtreflectie 59
5.6 Elektromagnetische straling 60
5.7 Kabels en leidingen 61
5.8 Externe veiligheid 61
5.9 Bedrijven en milieuzonering 63

5.10 Verkeer en parkeren 64
5.11 Vormvrije m.e.r-beoordeling 64
5.12 Conclusie 65
6 Uitvoerbaarheid 66
6.1 Inleiding 66
6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid 66
6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 66
6.4 Economische uitvoerbaarheid 67
6.5 Conclusie 67
Bijlagen 68

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 2023 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 provincie Limburg en de gemeente Roerdalen onderschrijven het doel om de uitstoot van broeikasgassen terug te brengen. Zo committeert de gemeente Roerdalen zich aan het doel van het Rijk om in 2030 49% minder CO2 uit te stoten ten opzichte van 1990. Conform het beleidskader van de gemeente Roerdalen 'Beleidskader Zonne- en Windenergie' wil de gemeente in 2030 49% en in 2050 95% minder CO2 uitstoten ten opzichte van 1990.

Vanuit het Klimaatakkoord is Nederland verdeeld in 30 energie regio's de zogenaamde RES-regio's. In feite dienen deze regio's aan te geven wat zij willen bijdragen aan het doel van het Rijk om in 2030 35 TWh te realiseren. RES-regio Noord- en Midden-Limburg, waar gemeente Roerdalen onderdeel van is, heeft als doelstelling om 55% CO2 reductie te behalen in 2030. In het 'Beleidskader Zonne- en Windenergie van de gemeente Roerdalen 2021 – 2030' heeft de gemeente zichzelf als doel gesteld om in 2030 70% van het elektriciteitsverbruik duurzaam op te wekken. Voor het behalen van deze doelstellingen zijn zonnepanelen op land en dak noodzakelijk. De voorgenomen ontwikkeling aan de Kleine Bergerweg te Sint Odiliënberg (gemeente Roerdalen) is één van de projecten, waar duurzame energie wordt opgewekt goed voor circa 4.000 huishoudens.

Voor de realisatie van het 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 en dient ter motivering van de afwijking op het bestemmingsplan. 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.

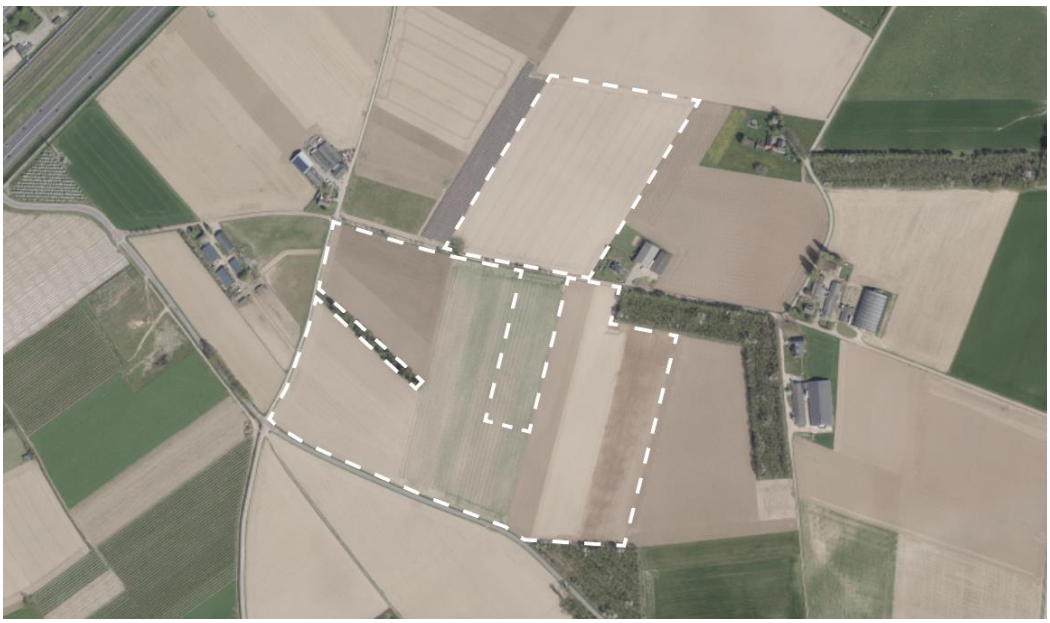
Solar Provider Group (hierna: initiatiefnemer) is een ontwikkelaar met ruim 12 jaar ervaring met grondgebonden zonneparken. In haar Nederlandse kantoor in Utrecht zit een kernteam met meerdere experts met veel ervaring in projectontwikkeling, omgevingsmanagement en engineering. Door een centraal gelegen kantoor zijn ze altijd snel ter plaatse voor een ontmoeting met grondeigenaren, buurtbewoners, gemeenten en andere stakeholders. Er wordt veel waarde gehecht aan persoonlijk contact. De afgelopen jaren heeft de initiatiefnemer voor 50 à 70 hectare aan zonneparken in ontwikkeling om te bouwen in Nederland. Dit is goed voor groene elektriciteit voor circa 12.000 huishoudens. Daarnaast werkt de initiatiefnemer ook om zonnepanelen op daken te realiseren. Wereldwijd heeft de initiatiefnemer al meer dan 1.200 MWp aan projecten gerealiseerd c.q. gefinancierd. Samen met de grondeigenaren heeft de initiatiefnemer het initiatief genomen om op agrarische percelen in Sint Odiliënberg een zonnepark te realiseren.

1.2 Ligging en begrenzing besluitgebied

Het besluitgebied van de voorgenomen ontwikkeling is gelegen in het buitengebied van de gemeente Roerdalen, gelegen tussen de kernen Sint Odiliënberg, Montfort, Linne en Lerop. Het voorgenomen zonnepark is gelegen ten westen van Sint Odiliënberg en heeft een bruto oppervlakte van circa 20 hectare. Het besluitgebied van Zonnepark Kleine bergerweg bestaat uit een negental kleinere kadastrale percelen. Dit zijn de percelen met de kadastrale gemeentenaam Sint Odiliënberg sectie F, nummers: 262, 261, 260, 259, 729, 255, 256, 257 en 219. Aan de noordwestzijde van het besluitgebied zijn de rijksweg A73 en het treinspoor vlakbij gelegen. Verder zijn in de directe omgeving van het besluitgebied diverse agrarische bedrijven gelegen. Aan de noordoostzijde is het natuurgebied Linnerheide gelegen. Ten zuiden ligt de kern Montfort. Afbeeldingen 1 en 2 geven de ligging van het besluitgebied weer.



Afbeelding 1. Luchtfoto met globale ligging van het besluitgebied (bron: Google, bewerking Eelerwoude).


Afbeelding 2. Luchtfoto met ligging besluitgebied en directe omgeving.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het planologisch regime voor het gebied is beschreven in het bestemmingsplan ‘Buitengebied Roerdalen - 2e herziening’. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 21 april 2016 door de gemeenteraad van gemeente Roerdalen. Op het besluitgebied is de enkelbestemming ‘Agrarisch met waarden – Landschapswaarden - 1’ van toepassing. Deze bestemming is onder meer aangewezen voor agrarische bedrijven, behoud, versterking en ontwikkeling van de landschappelijke, natuurlijke, cultuurhistorische en visueel-landschappelijke waarden van de gronden, zoals deze tot uitdrukking komt in de landschappelijke openheid, de landschappelijke beslotenheid in de vorm van bosschages, houtwallen en lanen en de geomorfologische waarden in de vorm van hoogterrassen, steilranden en oude Roermeander en extensieve dagrecreatie. Daarnaast gelden de dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologie 5’, ‘Waarde – Archeologie 6’ en de gebiedsaanduiding ‘milieuzone – roerdalslenk II.

De realisatie van een zonnepark is niet passend binnen het vigerend bestemmingsplan. De enkelbestemming ‘Agrarisch met waarden – Landschapswaarden - 1’ staat het gebruik van de gronden voor een zonnepark niet toe. Daarom wordt voor het zonnepark een omgevingsvergunning, in afwijking op het bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3o Wabo), aangevraagd voor de duur van maximaal 30 jaar.



Afbeelding 3. Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied Roerdalen - 2e herziening' (bron: ruimtelijkeplannen.nl, bewerking Eelerwoude).

1.4 Leeswijzer

De ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit zes hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt eerst ingegaan op het voorgenomen plan. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader aan bod. Daarin wordt een beschrijving gegeven van het van toepassing zijnde Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt daarbij getoetst aan dit beleid. Hoofdstuk 4 bevat een waardentoets. Hieruit blijkt welke waarden er in het besluitgebied 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 Het initiatief

2.1 Inleiding

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

2.2 Gebiedsbeschrijving

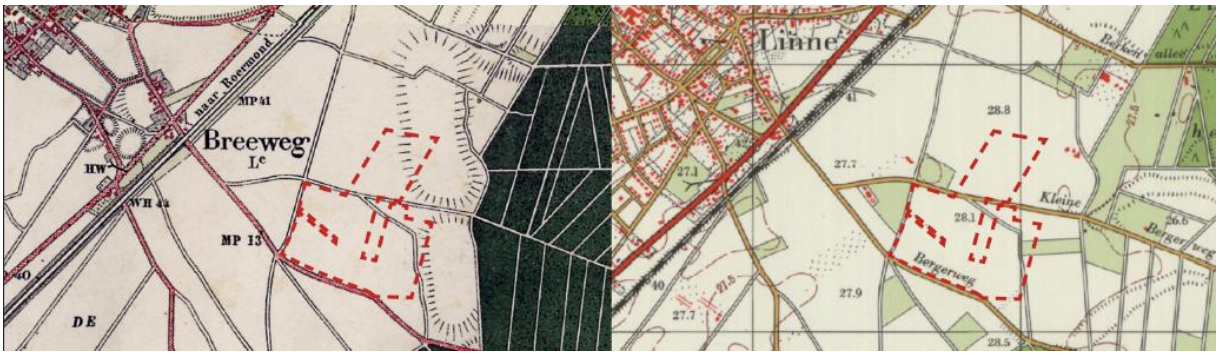
2.2.1 Ligging in het Roerdal

Het besluitgebied van het voorgenomen zonnepark is gelegen in het Roerdal, tussen de Roer en de Vlootbeek. Het Roerdal kenmerkt zich door de grotendeels vrij meanderende Roer, vanouds begeleid door populieren en broekbossen (natte bossen) in oude afgesneden armen (oude delen van de rivier). De vele hoogteverschillen en karakteristieke kronkelige laagtes (zie onderstaande hoogtekaart), geven aan dat het gebied vroeger onder invloed heeft gestaan van de rivier. Het landschap, ter plaatse van de oude Roerarmen, kenmerkt zich door de aanwezigheid van laagtes en stuifduinen. Dit gebied is in de voorlaatste IJstijd gevormd. In het dal komen ook meer uitgestrekte verhogingen voor. Deze vruchtbare open bouwlandgebieden, “ohé’s” genoemd, overstromen alleen bij zeer hoge waterstanden en vormen mede de karakteristiek van het Roerdal. Het dal van de Vlootbeek is een Roerdal uit vroegere tijd. Bijzonder zijn ook het Leropper- en Linnerveld.



Afbeelding 4. Hoogtekaart (links) en geomorfologische kaart (rechts).

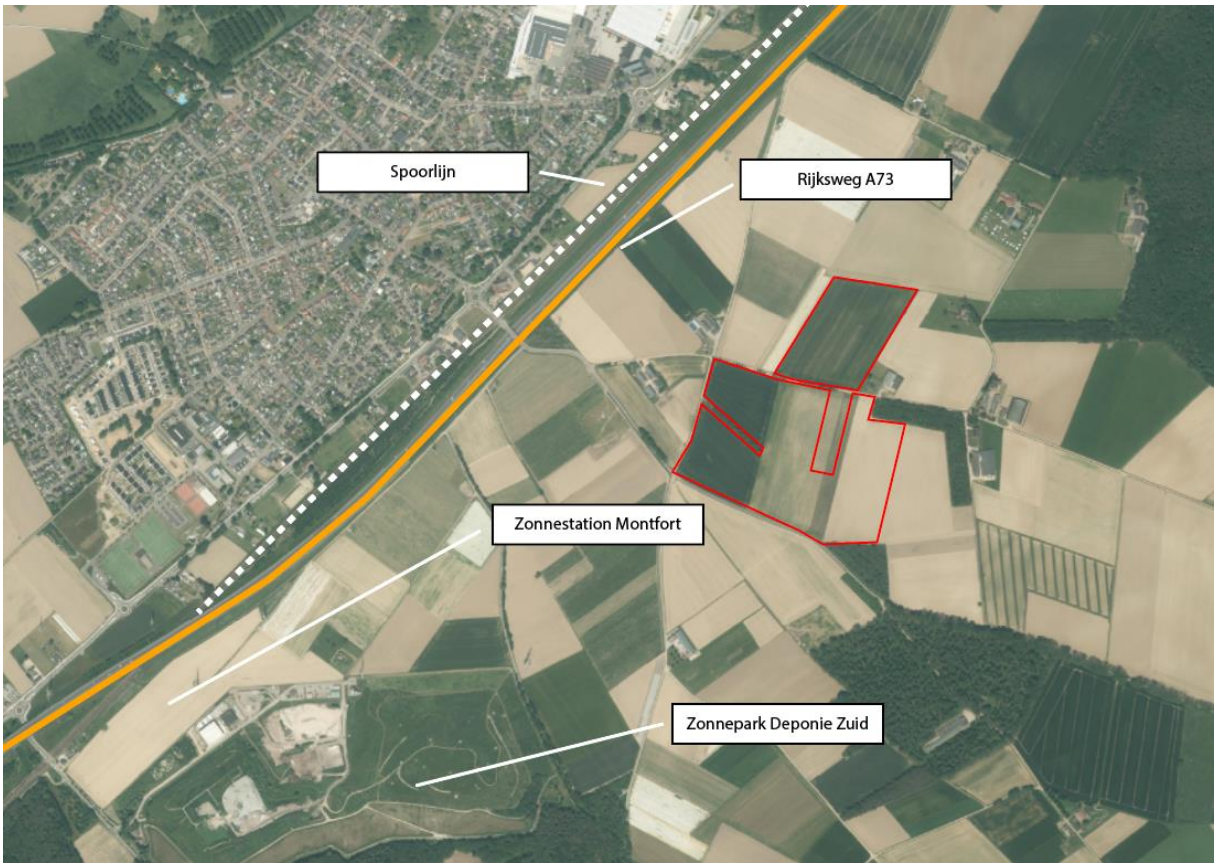
Opvallend is de verandering van het beboste gebied op de roerdalgronden ten oosten van het besluitgebied. Deze zijn in de loop van de tijd steeds verder ontbost ten behoeve van landbouwgrond. Het gebied is hier opener geworden. Daarentegen is het westelijke gebied, waar het besluitgebied zich bevindt, juist meer besloten geworden door de komst van bosjes en fruitkwekerijen. Goed is te zien dat het gebied ontgonnen is vanaf de Grote Bergerweg en de Kleine Bergerweg. De (zand)wegen, zoals de ’s Heerenkampsweg en de Kraamweg, die zijn opgespannen tussen deze twee wegen zijn hier een restant van. De ontginning oriëntatie is hoofdzakelijk zuidoost -noordwest vanaf Linne richting Sint Odiliënberg en parallel aan de loop van de Roer. De kavelstructuur is blokvormig, maar wordt meer een stroken verkaveling richting het roerdal in het oosten van het zoekgebied. De bospercelen bij het besluitgebied zijn onderdeel van de Goudgroene natuurzone (Natuurnetwerk Limburg) en hiermee ook uitgesloten van het ontwikkelingsgebied voor zonneparken.



Afbeelding 5. Topografische kaarten (links 1925, rechts 1975) waarop de ontbossing en ontginning zichtbaar is.

2.2.2 De directe omgeving

Rondom het besluitgebied aan de Kleine Bergerweg zijn verschillende agrarische bedrijven gelegen. Daarnaast ligt Zonnepark Kleine Bergerweg in een omgeving waar veel ontwikkelingen zijn met betrekking tot industriële activiteiten. Zo ligt het zonnepark op circa 600 van de vuilstort Attero, waarbij Zonnepark Deponie Zuid en het aangrenzende Zonnestation Montfort vergund zijn. Verder is ten zuidoosten ook Zonnepark Hobertsveld onlangs ingediend en is het plangebied gelegen nabij een rijksweg en spoorlijn. De landschappelijke meerwaarde met meervoudig ruimtegebruik die het zonnepark toevoegd in dit gebied, zorgen ervoor dat er aansluiting is binnen deze omgeving.



Afbeelding 6. Ligging plangebied i.r.t. haar omgeving.



Afbeelding 7. Impressie besluitgebied Zonnepark Kleine Bergerweg.

2.3 Planbeschrijving

2.3.1 Het initiatief voor Zonnepark Kleine Bergerweg

In samenwerking met de grondeigenaren van de percelen gelegen aan de Kleine Bergerweg te Sint Odiliënberg heeft de initiatiefnemer het initiatief genomen voor de ontwikkeling van een grondgebonden zonnepark op deze percelen. Op dit moment zijn de gronden agrarisch in gebruik voor bouwland ten behoeve van de teelt van aardappelen, bieten, tarwe en rogge. Met de realisatie van voorliggend zonnepark worden de gronden voor een tijdelijke duur van 30 jaar in gebruik genomen voor de opwekking van duurzame energie. Hiervoor vinden diverse werkzaamheden plaatse, zoals het bouwen van het zonnepark, maar ook de aanlegwerkzaamheden voor de landschappelijke inpassing, zoals het graven van de wadi en het aanplanten van de haag. Het zonnepark (inclusief landschappelijke inpassing en onderhoudspaden) heeft een totale oppervlakte van circa 20 hectare. Het deel wat bedekt is door zonnepanelen bedraagt netto 6,64 hectare. Dit betreft 32% van het totale besluitgebied. Het onbedekte deel van het besluitgebied (landschappelijke inpassing, onderhoudspaden etc.) bedraagt 13,36 hectare, wat 68% van het besluitgebied is.

2.3.2 Locatiekeuze

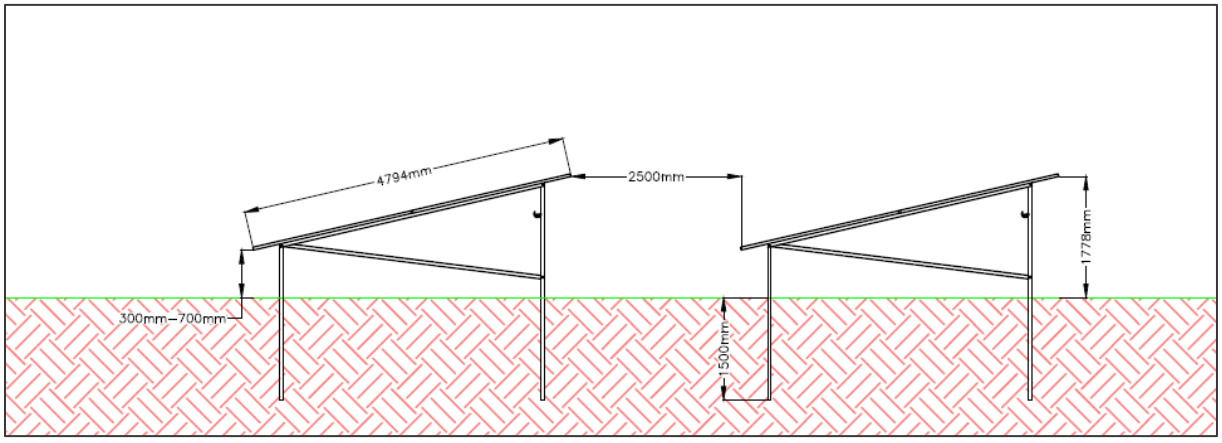
De locatiekeuze voor Zonnepark Kleine Bergerweg is zorgvuldig tot stand gekomen. Met de voorliggende locatie kan het zonnepark een bijdrage leveren aan het gemeentelijke streven om tot 2030 75 hectare aan zonneparken te realiseren, aangezien voorliggende locatie niet is gelegen in een van de uitsluitingsgebieden voor zonneparken van de gemeente Roerdalen. Het zonnepark op voorliggende locatie kan worden aangesloten op het elektriciteitsnet, daar een aansluitindicatie is afgegeven. Het dichtstbijzijnde aansluitstation van Enexis is gelegen op circa 2 km van het besluitgebied, waarmee het aansluitpunt voldoende dichtbij ligt. Daarnaast is een zonnepark hier landschappelijk goed inpasbaar binnen de aanwezige landschapsstructuren en op deze gronden kan de opwekking van duurzame energie samengaan met andere functies (meervoudig ruimtegebruik door optie voor begrazen met schapen). Zo sluit de landschappelijke inrichting van het zonnepark aan op bestaande omliggende groenstructuren. Door realisatie van de landschappelijke inpassing worden ecologische structuren versterkt en nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd voor de gebiedseigen fauna. Een deel van de voorgestelde inpassingsmaatregelen worden voor een permante situatie aangelegd, aansluitend bij de Goudgroene natuurzone. Het zonnepark biedt hiermee een kans om de landschappelijk kwaliteit en biodiversiteit in het landschap te versterken.

2.3.3 Technische gegevens zonnepark

Het besluitgebied voor de ontwikkeling van Zonnepark Kleine Bergerweg heeft een oppervlak van circa 20 hectare. Van het totaal wordt 6,64 hectare gereserveerd voor de opstelling van zonnepalen (pv-panelen). 13,36 hectare van de gronden tussen en rondom de pv-panelen wordt gebruikt voor de landschappelijke inpassing, de versterking van de biodiversiteit en onderhoudspaden. Totaal heeft het zonnepark een opgesteld vermogen van 15 MWp.

Opstelling

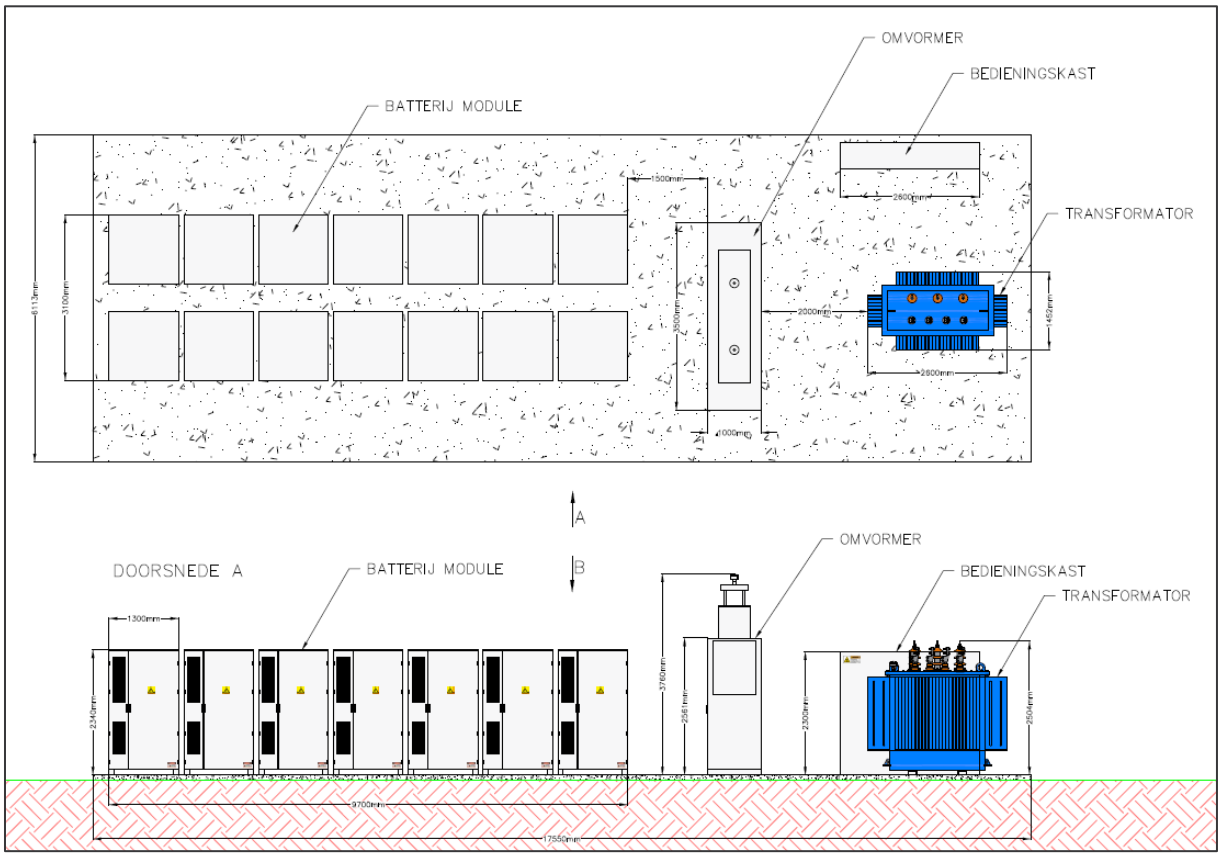
De zonnepanelen (of pv-panelen) worden op tafels geplaatst. Een impressie van de tafelconstructie is te zien op onderstaande afbeelding. Voor de stevigheid worden de tafels bevestigd in de grond. Hiervoor worden dunne stalen palen tussen de 1,5 - 2 meter diepte de grond ingeslagen, afhankelijk van de bodemgesteldheid. Er wordt geen gebruik gemaakt van betonnen funderingen en uitlogende materialen. Het zonnepark wordt ingericht met een oriëntatie op het zuiden, waarbij de kavelstructuren van het besluitgebied worden gevolgd. De zonnepanelen krijgen een hellingshoek van circa 10 à 13 graden. De nokhoogte van de panelen is maximaal 1,77 meter en de hoogte ten opzichte van het maaiveld is tussen 30 cm - 70 cm. Tussen de tafels met zonnepanelen komen paden van ongeveer 2,50 meter breed, ten behoeve van regulier onderhoud en beheer. Hierdoor is het ook mogelijk om met schapen te beheren middels drukbegrazing. Tussen en onder de panelen is ruimte vrijgehouden voor een kruidenrijk grasland. De panelen krijgen één soort kleur, blauw of zwart. Dit zorgt onder meer voor een rustig beeld voor de omgeving.



Afbeelding 8. Opstelling zonnepanelen Zonnepark Kleine Bergerweg (bron: Solar Provider Group).

Transformatoren, omvormers en inkoopstation.
De opgewekte stroom van de zonnepanelen wordt getransporteerd naar omvormers. De omvormers worden gerealiseerd op totaal vijf omvormerrekken van ca. 8,5m x 2,0m x 3,0m (lxbxh) nabij de transformatorstations. Vanaf de omvormers wordt de elektrische stroom verder getransporteerd naar transformatorstations en daaropvolgend een inkoopstation. Binnen het zonnepark worden vijf transformatorstations van 3 MVA en een inkoopstation gerealiseerd. Het inkoopstation en de transformatorstations hebben elk een oppervlakte van circa 10 m^2 en krijgen een maximale hoogte van 3,5 meter, gemeten vanaf het maaiveld.

Energieopslagsysteem (EOS)
Naast de benodigde technische installaties voor het functioneren van het zonnepark wordt binnen zonnepark Kleine Bergerweg ook een energieopslagsysteem (EOS) gerealiseerd. Door de geproduceerde energie op te slaan kan het energienet deels worden ontlast en op een later moment worden toegevoegd aan het net. Belangrijke voorwaarde hierin is dat de opgewekte energie terug geleverd moet worden op het elektriciteitsnet. Dit is voor Zonnepark Kleine Bergerweg verzekerd. Het energieopslagsysteem wordt volgens een module-oplossing gerealiseerd, welke bestaat uit batterijrekken met veertien batterijen, een transformator, een omvormer en diverse control units. Het EOS heeft een opslagcapaciteit van 5 MW. De bouwhoogte van de batterijmodule en de transformator bedraagt 3 meter. De bouwhoogte van de omvormer bedraagt 3,8 meter. Ten aanzien van de veiligheid is door de leverancier van het EOS een document opgesteld waarin ingegaan wordt op de brandveiligheid en het detectiesysteem van de batterijmodule. Deze is bij voorliggende aanvraag bijgevoegd.



Afbeelding 9. Weergave batterijopstelling bij Zonnepark Kleine Bergerweg (bron: Solar Provider Group).

Beveiliging
Vanuit beveiligingsredenen is het noodzakelijk om rondom het zonnepark een hekwerk en cameramasten te plaatsen. Het hekwerk zorgt ervoor dat het park wordt afgeschermd voor onbevoegden. Om ervoor te zorgen dat grondgebonden zoogdieren, zoals marters, das, hazen, maar ook reeën, gebruik kunnen blijven maken van het besluitgebied, zodat zij zich kunnen blijven verplaatsen, wordt het hekwerk om de 50 meter uitgevoerd met

een gat. Hierdoor zijn de grondgebonden zoogdieren in staat het besluitgebied te doorkruisen. Het hekwerk heeft een hoogte van maximaal 2,50 meter en wordt uitgevoerd in een natuurlijke uitstraling, waarbij gebruik wordt gemaakt van houten palen en een grove maas, zodat het hekwerk opgaat in het landschap. Vanwege de uitvoering in een grove maas kan gesproken worden van een transparant hekwerk. Voor de voorgenomen ontwikkeling wordt een bewakingssysteem toegepast dat bestaat uit thermische en Pan/Tilt/Zoom (PTZ) camera's welke zijn opgesteld langs de perimeter. Het systeem functioneert op basis van objectdetectie door middel van op masten gemonteerde vaste thermische camera's welke zowel overdag als 's nachts zeer betrouwbaar zicht bieden en kunnen detecteren. Er wordt gebruik gemaakt van twee typen thermische camera's, een bullet model voor herkenning veraf en een turret model om de dode zichthoek onderaan de mast af te dekken. Hierdoor kan het aantal masten en daarmee het installatiewerk beperkt worden. De camera's zullen gebruik maken van gewogen objectherkenning waarbij tevens het gedrag van een object onderscheiden wordt. De zonering zal in overlappende wijze op de camera's worden ingericht. Naast de thermische camera's voor herkenning worden er voor alarmverificatie high speed PTZ-camera's geplaatst welke ieder zicht bieden over een deel van het terrein. De PTZ- camera's zijn volledig geïntegreerd, voorzien van optische zoomobjectieven en continu rotatie (geen eind stop).

Privacy omwonenden

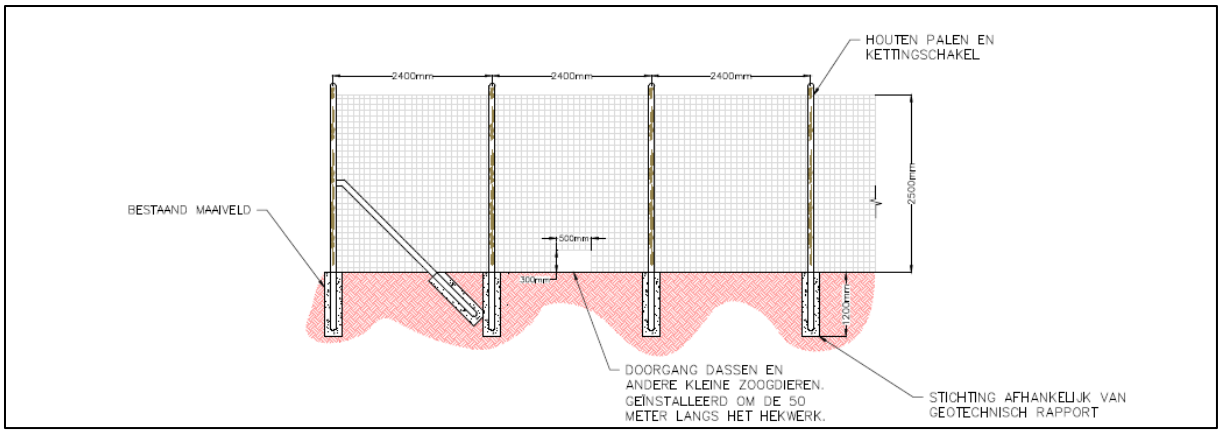
Om de privacy van omwonenden te waarborgen worden, waar nodig, over de beelden van de camera's zwarte vlakken ingesteld waardoor er niet in deze gevoelige gebieden kan worden geobserveerd.

Cameramasten

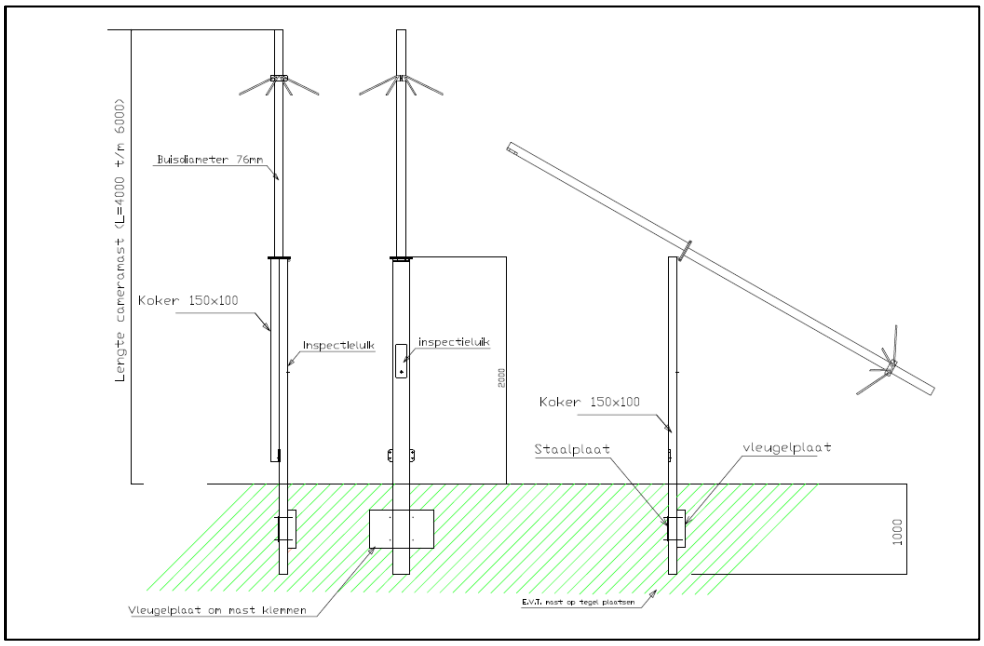
Bij de voorgenomen ontwikkeling zijn 5 vaste cameramasten van 4 à 6 meter hoog opgenomen, welke rondom de periferie worden geplaatst. De masten zijn geschikt voor plaatsing in de grond en voorzien van een aangelaste doorvoerbuis voor de voeding en datakabels, de buis dient tevens als maaiveld bescherming.



Afbeelding 10. Impressie landschappelijk hekwerk met houten palen.



Afbeelding 11. Voorbeeld hekwerk met om de 50 meter een opening voor grondgebonden zoogdieren (bron: Solar Provider Group).



Afbeelding 12. Impressie camerasysteem (bron: Solar Provider Group).

Netaansluiting

De geproduceerde elektriciteit wordt middels kabels en een inkoopstation verder afgevoerd richting het elektriciteitsnet. Zonnepark Kleine Bergerweg wordt verbonden met een aansluitstation van Enexis in Merum. De aansluiting op het onderstation is reeds verzekerd en aanbetaald bij Enexis. Het aansluitstation in Merum is op circa 2 km van Zonnepark Kleine Bergerweg gelegen.

Toegankelijkheid en ontsluiting

Het besluitgebied wordt ontsloten vanaf de Kleine en Grote Bergerweg. Vanaf deze weg kan zowel het noordelijk deel als het zuidelijk deel van het besluitgebied worden betreden. In totaal zijn er vier toegangspoorten om het gehele besluitgebied goed te kunnen bereiken tijdens calamiteiten. Vanaf de toegangspoort wordt binnen het zonnepark zoveel mogelijk gebruik gemaakt van onverharde paden. Ten behoeve van de veiligheid zal een deel van de paden bestaan uit halfverharding, zodat het gehele zonnepark tijdens een eventuele calamiteit bereikbaar is voor hulpdiensten. Deze toegangswegen en beheerpaden worden geschikt gemaakt voor zwaardere voertuigen, zoals bluswagens. Dit is reeds afgestemd met de veiligheidsregio.

2.3.4 Informatie- en rustpunt

Centraal op het Zonnepark Kleine Bergerweg en langs de recreatieve route wordt een informatie en rustpunt gemaakt. Hier kan langs de route even op adem gekomen worden én informatie ingewonnen worden over het zonnepark. Voor kinderen zijn er natuurlijke speel-elementen aanwezig, kan er geleerd worden over diersoorten die voorkomen op het zonnepark en worden de voordelen van zonne-energie inzichtelijk gemaakt. Een speel- en uitkijkheuvel vormt het centrale punt van de plek. Een tweetal picknickbanken vormen een rustpunt op de locatie. De entree van de plek wordt gemarkeerd door een markant bijenhotel. De gehele plek is omsloten door een gemengde haag die voor een geborgen gevoel zorgt en veel biodiversiteit toevoegt. Zie voor de inrichtingstekening van het informatie- en rustpunt paragraaf 2.4 en het separate landschappelijk inrichtingsplan. Om overlast zoveel mogelijk tegen te gaan wordt ter plaatse van het informatie- en rustpunt tevens een cameramast gerealiseerd.



Afbeelding 13. Referentie van een uitkijkheuvel bij een zonnepark.

2.3.5 Bouw

De start van de bouw is afhankelijk van het moment waarop de benodigde rijkssubsidies (SDE++) zijn toegewezen en vergunningen zijn verleend en wanneer de netaansluiting opgeleverd kan zijn met voldoende transportcapaciteit. De aanlegfase van de panelen en bijbehorende installaties beslaat waarschijnlijk een tijdsperiode van circa zes maanden. Naar verwachting zal in 2025 worden gestart met de bouw van Zonnepark Kleine Bergerweg.

Door te werken met strategische aanrijroutes wordt verkeersoverlast zoveel mogelijk vermeden. Deze aanrijroutes lopen naar verwachting via de Grote Bergerweg en ’s Heerenkampsweg. Omwonenden worden voorafgaand de start van de bouw hier tijdig van op de hoogte gesteld, zodat de verkeersoverlast wordt geminimaliseerd.

2.3.6 Looptijd

Het zonnepark heeft een exploitatiefase van 30 jaar. Na deze termijn zal het zonnepark volledig worden ontmanteld en wordt de grond teruggebracht naar de huidige staat van gebruik, waarbij delen van het de landschappelijke inpassing worden behouden. Dit is beschreven en vastgelegd in het amoveringsplan, welke separaat bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing is bijgevoegd. Zie hiervoor tevens paragraaf 3.5.2.

2.3.7 Operationeel

De aanlegfase loopt over in de fase van beheer. In deze periode is de ontwikkelaar verantwoordelijk voor een goed ecologisch beheer van het besluitgebied. Hiervoor is een beplantings- en beheersparagraaf opgesteld, welke is opgenomen in het landschappelijk inpassingsplan voor Zonnepark Kleine Bergerweg. In deze periode worden geen meststoffen of pesticiden gebruikt. Dit heeft een positief effect op bijvoorbeeld het bodemleven. Na ontmanteling van het zonnepark worden de percelen in oorspronkelijke staat teruggebracht.

Voor het onderhoud van het zonnepark tijdens de operationele fase wil de initiatiefnemer samenwerken met Westrom. Westrom is een organisatie waar mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt een kans krijgen om ervaring op te doen en werk te vinden. Onderhoud en schoonmaak van de zonnepanelen kan een uitkomst bieden voor deze mensen om te re-integreren op de arbeidsmarkt. In overleg met Westrom is het idee tot stand gekomen dat de deelnemers mee kunnen lopen met verschillende aspecten vanaf de aanlegfase van het zonnepark tot aan onderhoud van het zonnepark.

2.4 Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing van Zonnepark Kleine Bergerweg is beschreven in het landschappelijke inpassingplan, 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, landschappelijke analyse, technische uitgangspunten, overleg met stakeholders, zoals omwonenden en Gemeente Roerdalen.

Gemeente Roerdalen stelt als voorwaarde in haar vergunning dat de gronden behorende bij het zonnepark uitsluitend als zodanig mogen worden gebruikt wanneer binnen 1 jaar na realisatie van het zonnepark de landschappelijke inpassing is uitgevoerd en kwalitatief en kwantitatief in stand wordt gehouden.

2.4.1 Ontwerpuitgangspunten

Uit de landschaps- en beleidsanalyse is een aantal uitgangspunten te halen die leidend zijn voor de landschappelijke inpassing van het zonnepark. Hieronder is een opsomming te vinden van de uitgangspunten die gebruikt zijn voor het opstellen van het landschapsplan. Deze uitgangspunten zijn gekoppeld aan de 5 strenge voorwaarden die de gemeente stelt in het 'Beleidskader Zonne- en Windenergie Gemeente Roerdalen 2021-2030'. De nadere onderbouwing van de 5 strenge voorwaarden is opgenomen in paragraaf 3.5.2



Afbeelding 14. Uitgangspuntenkaart met ontwerpuitgangspunten (zie tevens het separate landschappelijk inrichtingsplan Zonnepark Kleine Bergerweg).

Strenge voorwaarde 1
*"Het te ontwikkelen zonneveld moet passen in de schaal, de sfeer en de maatvoering van het landschap waar het zonneveld deel van gaat uitmaken***."**

Hoewel het besluitgebied volgens de omgevingsvisie van de gemeente Roerdalen in het open cultuurlandschap ligt, is het gebied niet meer zo open als dat het vroeger was. Met de komst van een grote fruitkwekerij en aanplant van verschillende bospercelen is het gebied kleinschaliger geworden. De grote openheid is vooral ten oosten van het besluitgebied te vinden. Wel zijn er een aantal prominente zichtlijnen die het behouden waard zijn.

De totale oppervlakte van het besluitgebied bedraagt 20 hectare. De oppervlakte binnen het hekwerk is 12,6 hectare. Het deel wat bedekt is door zonnepanelen bedraagt 6,64 hectare. Dit betreft 32% van het totale besluitgebied. Het onbedekte deel van het besluitgebied (landschappelijke inpassing, onderhoudspaden etc.) bedraagt 13,36 hectare, wat 68% van het besluitgebied is. Dit is ruim boven de norm van 25% die door Holland Solar wordt voorgesteld in de Gedragscode Zon op Land.

De zonnepanelen zijn zuid georiënteerd. De panelen worden in de leidende kavelrichting geplaatst, zodat deze goed in de landschappelijke structuur worden ingepast en er geen ravelranden bij de panelen opstelling ontstaan.

Strenge voorwaarde 2
Het te ontwikkelen zonneveld moet landschappelijk worden ingepast:
- *Inpassen directe (be-)levingsfactoren;*
- *Stimuleren biodiversiteit;*
- *Stimuleren waterberging en – infiltratie.*

De doorgaande verbindingswegen Grote Bergerweg en Kleine Bergerweg, liggen iets verhoogd in het landschap, waardoor je makkelijk over het besluitgebied heen kijkt. Dit voordeel wordt ingezet bij de aanleg van het zonnepark.

Opvallend is ook de afwisseling van bomenrijen langs de weg. Op andere stukken worden deze weer onderbroken. Zo is er een rij bomen langs de Kleine Bergerweg bij het besluitgebied, maar ontbreekt de bomenrij langs het besluitgebied aan de Grote Bergerweg. Vervolgens is er wel weer een bomenrij aanwezig in het oostelijke deel van de Grote Bergerweg. De bomenrij ontbreekt in het oosten juist langs de Kleine Bergerweg. Deze karakteristieke afwisseling wordt in stand gehouden. Er is een aantal belangrijke zichtlijnen die het behouden waard zijn in het besluitgebied, deze worden opgenomen in het ontwerp. De zichtlijnen zijn weergegeven in de uitgangspuntenkaart (afbeelding 14) en worden vooral beleefd via de twee verbindingswegen.

Doordat het besluitgebied grenst aan een aantal bestaande groenstructuren, kan hier op aangesloten worden bij de ontwikkeling. Hier kan een ecologische meerwaarde gecreëerd worden voor het gebied. Zie hiervoor tevens paragraaf 4.1.3 waar nader ingegaan wordt op de ecologische kansen.

Er zijn verschillende woningen rond het besluitgebied aanwezig. Er wordt daarbij rekening gehouden met een zone van 100 meter rond de kavel van de woning, die vrij moet blijven van zonnepanelen of aanverwante installaties.

Door middel van een landschappelijke haag wordt aangesloten op het beeld van hagen rondom de reeds aanwezige fruitboomgaarden in de omgeving. Het zicht op het panelenveld wordt hierdoor op een landschappelijke manier gemaskeerd.

Bovenstaande draagt ook bij aan de stimulering van biodiversiteit in het besluitgebied. Tevens wordt binnen het besluitgebied kruiden- en faunarijk grasland toegepast. Deze kruidenrijke graslanden komen ten goede van de patrijs. Verder worden de raden van het zonnepark ingezaaid als keverbank, bloekblokken en diverse stukken met insectenrijk grasland. Hiermee wordt met voorliggend zonnepark bijgedragen aan de stimulering van biodiversiteit in de directe omgeving.

Er wordt een wadi aangelegd op het laagste punt in het besluitgebied. Deze wadi zorgt voor het bergen van water en heeft daarnaast een ecologische meerwaarde voor het gebied.

Strenge voorwaarde 3
Meervoudig ruimtegebruik

Door het (deels) openstellen van het zonnepark met een educatieve plek met zitje, waar het zonnepark zich openbaart aan de voorbijganger, recreatieve paden aan te leggen langs het zonnepark en aan te sluiten op recreatieve netwerken in de omgeving, ontstaat er meervoudig ruimtegebruik van het zonnepark. Daarnaast is de initiatiefnemer voornemens schapen te houden ten behoeve van onderhoud tussen de zonnepanelen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van drukbegrazing.

Strenge voorwaarde 4
Het te ontwikkelen zonneveld moet aantoonbaar waarden toevoegen:
- *Landschappelijke elementen;*
- *Maatschappelijke ontwikkeling;*
- *Coöperatieve realisatie;*
- *Ontwerpen en toepassing compensatieregeling.*

Het zonnepark zet in op zowel een ecologische als een recreatieve meerwaarde voor het gebied. Hier liggen de grootste kansen om het gebied aantrekkelijk te maken voor de toeristen die er nu al langs komen en de ecologische functie die het nu al vervult. Daarnaast draagt het informatiepunt bij aan de kennis en ervaring over zonneparken. Verder is in een vroeg stadium van het proces ingezet op de coöperatieve realisatie door

omwonenden en stakeholders mee te nemen in het planproces. Zo is naar aanleiding van dit proces de paneelhoogte aangepast en worden de faunatunnel en het informatiepunt gerealiseerd.

Strenge voorwaarde 5
Privaatrechtelijk borgen in anterieure overeenkomst tussen initiatiefnemer en gemeente Roerdalen of in privaatrechtelijke overeenkomst tussen initiatiefnemer en landeigenaar:
- *Onderhoud en werking technische installatie;*
- *Onderhoud en landschappelijke inpassing;*
- *Toevoeging maatschappelijke meerwaarde;*
- *Ontmanteling na beëindiging;*
- *Coöperatieve realisatie;*
- *Participatie bij concrete planontwikkeling.*

Het onderhoud van de technische installaties wordt gedaan door de initiatiefnemer in combinatie met de aannemer. De landschappelijke inpassing wordt onderhouden door Westrom (voornemens) en een lokale hovenier of groenaannemer. Na het verlopen van de vergunningtermijn wordt het zonnepark ontmanteld, waarbij de gronden in oorspronkelijke staat worden teruggebracht. Zie hiervoor ook het separaat bijgevoegde amoveringsplan.

Het zonnepark voegt maatschappelijke meerwaarde toe door het faciliteren van recreatieve mogelijkheden rond het zonnepark en een educatieve bijdrage.

Ook is er contact geweest met de omwonenden, lokale ecoloog, verschillende (overheids)organisaties en de Coöperatie Duurzaam Roerdalen. Tevens is de initiatiefnemer voornemens te streven naar 50% lokaal eigendom. Zie hiervoor tevens het separaat bijgevoegde porfijtplan.

2.4.2 Ecologische en maatschappelijke kansen van het zonnepark

De das
In de directe omgeving van het besluitgebied komen dassen voor. Ook nabij het besluitgebied zijn in de groenstrook sporen aangetroffen die mogelijk van das zijn (burcht). Het stapelvoedsel van das zijn regenwormen. Met name zijn bemeste graslanden interessant voor dassen door het (hogere) aanbod aan regenwormen.

In de huidige situatie is door de functie van landbouwgebied sprake van een voedselpiek voor een zeer korte periode in het jaar. Door bij de inrichting te kiezen voor ruigte stroken/veel bloemen en in de rand/ haag langs het zonnepark veel (besdragende) heesters, hagen en struweel, wordt gezorgd voor een toename van aantallen muizen, slakken en kevers, die dassen van voedsel kunnen voorzien indien regenwormen gedurende koude of zeer droge omstandigheden lastig bereikbaar zijn. Ook blijven de landschapselementen in de omgeving, zoals bosschages aan de noordoostzijde en zuidzijde van het besluitgebied, die tevens tot de Goudgroene zone behoren behouden.

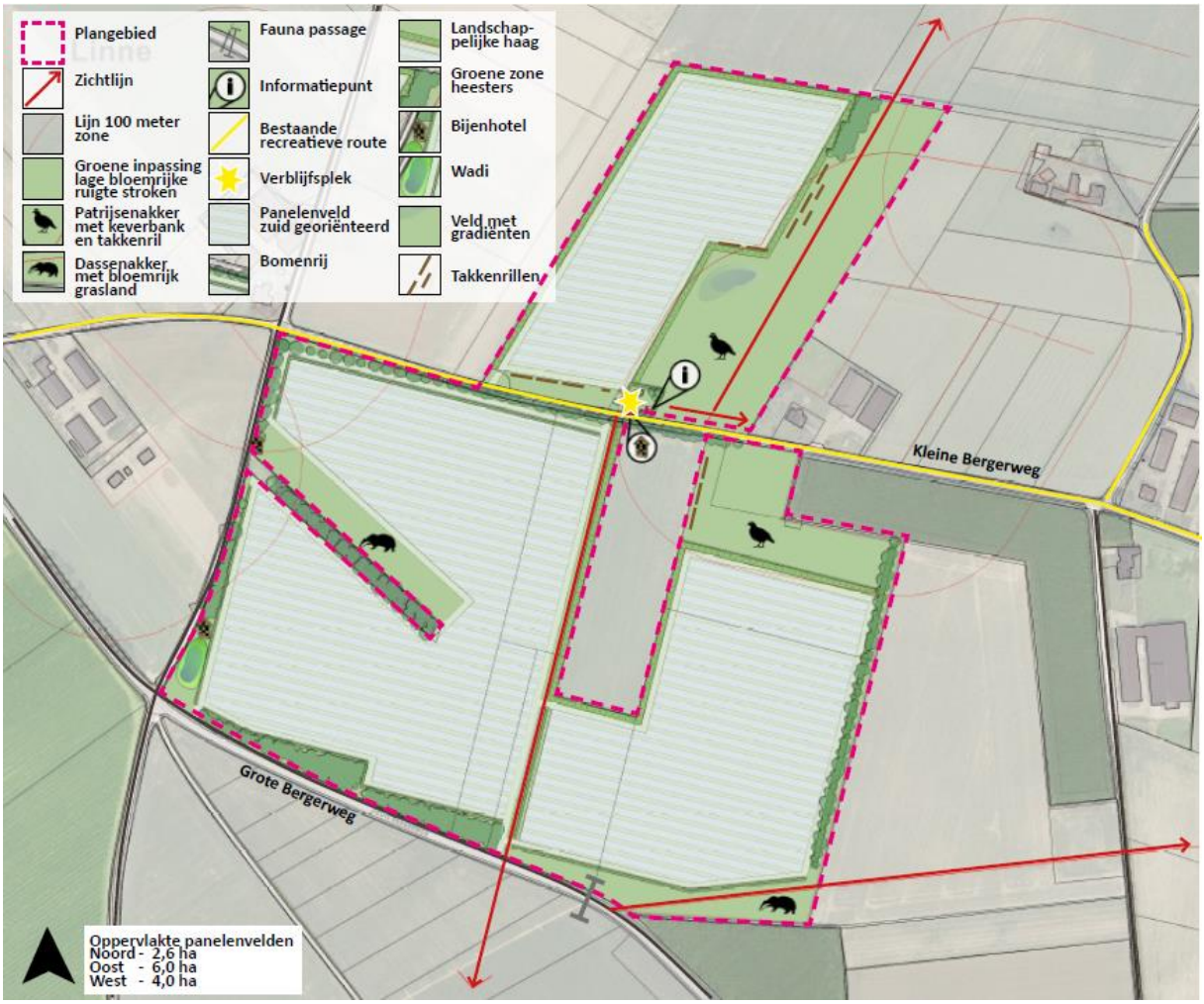
Onder de Grote Bergerweg wordt een faunapassage gerealiseerd voor o.a.de das, mede doordat de dassen vaak verkeersslachtoffers zijn. Hiervoor is afstemming geweest met een lokale ecoloog, die bevestigd dat de tunnel op de juiste plek wordt gerealiseerd.

Patrijs

Op meerdere plekken worden patrijzenakkers aangelegd in de randen van het zonnepark. In de omgeving komen al meerdere patrijzenakkers voor, waarbij deze als toevoeging kunnen worden gezien in de vorm van stapstenen. De patrijs heeft juist baat bij kleine percelen verspreid over een groot gebied. De volgende maatregelen worden toegepast in de randen van het zonnepark:

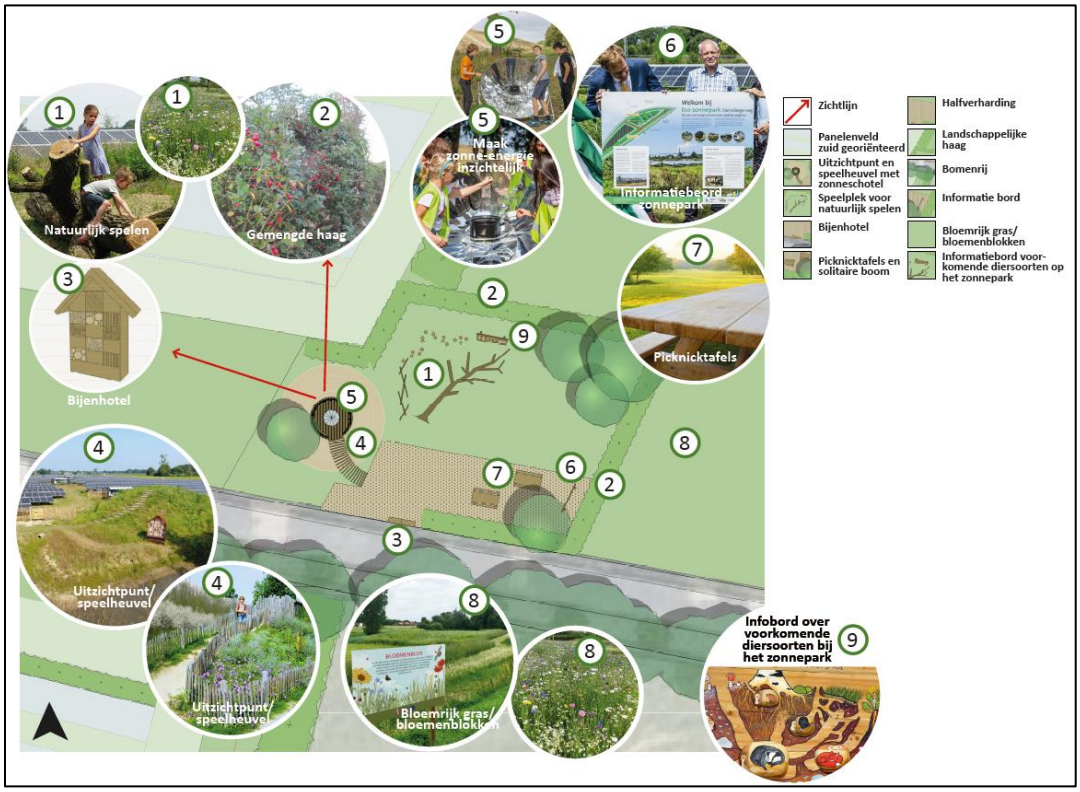
- Keverbanken zijn stroken die een halve meter hoger liggen dan de omliggende grond, ingezaaid met gras en kruiden. De loopkevers die hier worden aangetrokken dienen weer als voedsel voor patrijs.
- Bloemenblokken: ingezaaide stukken bloemrijke delen zoals zonnebloem, boekweit, luzerne en verschillende granen.
- Insectenrijk grasland: grasland met een mengsel van klaver, bloemen en wilde kruiden, als korenbloem en klaproos. Dit is met name voor patrijs kuikens gunstig.

Bloemrijke delen laten bosranden goed uitkomen waardoor deze echt functioneel worden. Naast de soorten die reeds bekend zijn, hebben bosranden ook een gunstig effect op grondgeboden zoogdieren als egel, konijn, kleine marters, broedvogels en insecten zoals vlinders.



Afbeelding 15. Landschappelijke inrichting Zonnepark Kleine Bergerweg (bron: Landschappelijk inrichtingsplan Zonnepark Kleine Bergerweg).

Belangrijk bij de plaatsing van het zonnepark zijn de prominente zichtlijnen. Deze zijn leidend en worden opgenomen in het ontwerp. Hiervoor wordt een informatiepunt bij het zonnepark geplaatst over o.a. het zonnepark en de ecologische bijdrage (zie ook paragraaf 2.3.4).

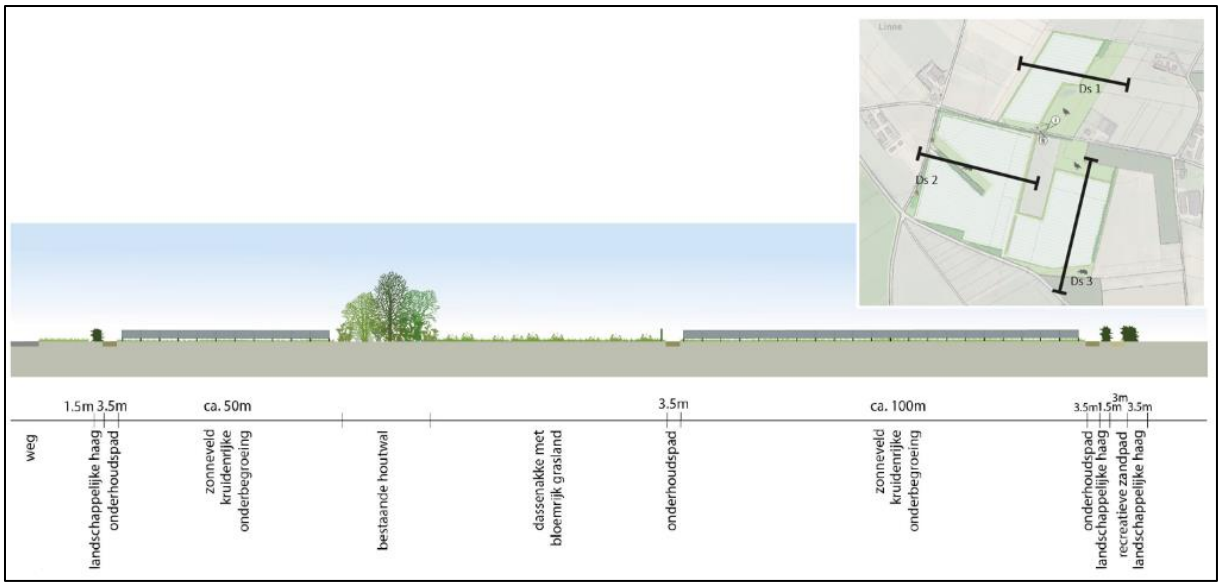


Afbeelding 16. Detailuitwerking inrichting informatie- en rustpunt (bron: Landschappelijk inrichtingsplan Zonnepark Kleine Bergerweg).

Het besluitgebied sluit aan op de bestaande omliggende groenstructuren. Door realisatie van de landschappelijke inpassing worden ecologische structuren versterkt en nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd voor de gebiedseigen fauna. Het aanleggen van verbindende bosranden langs de bestaande bossen zorgt voor een grotere biodiversiteit. Een gemengde haag is een element wat aansluit op de omgeving van fruitboomgaarden en versterkt de ecologische waarde van het gebied. Bij de aanplant wordt ook rekening gehouden met de kenmerkende openheid. De hagen blijven relatief laag en hogere boomkronen belemmeren het zicht niet.

De randen van het zonnepark en het zonnepark zelf worden ingezaaid met een kruidenrijk inheems mengsel. Doordat de gronden niet meer intensief worden beheerd voor de landbouw, is het mogelijk om een kruidenrijk grasland te realiseren. Het niet meer bemesten van de bodem leidt tot verschraling in plaats van verrijking en leidt daarom tot verhoging van de biodiversiteit.

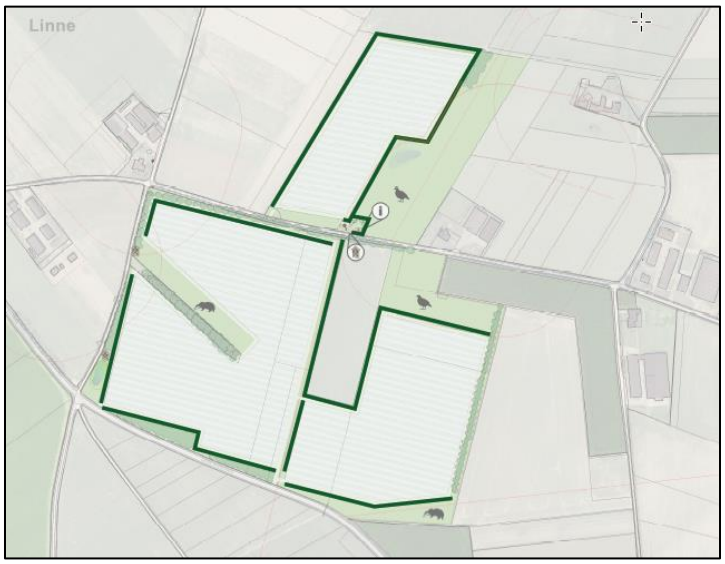
Een wadi wordt aangelegd op het laagste deel van het besluitgebied om een natter gedeelte te creëren. Ook draagt dit bij aan de verhoging van de biodiversiteit van het gebied. In de weide van het noordelijke gedeelte worden verschillende gradiënten aangebracht ter bevordering van de diversiteit.



Afbeelding 17. Doorsnede 2 met de locatie van de doorsnede, waarbij de inpassing rondom het zonnepark wordt weergegeven (bron: Landschappelijk inrichtingsplan Zonnepark Kleine Bergerweg).

Gemengde haag

Aan de buitenzijde van het hekwerk wordt een gemengde haag toegepast. Dit vormt de afscheiding tussen de panelen en de openbare weg. De struweelhaag krijgt een maximale hoogte van 1,5-2 meter en een breedte van 1,5 meter. De haag bestaat uit verschillende inheemse plantsoorten. Naast dat struweelhaag voor afscheiding zorgt, biedt het ook extra leef- en schuilplekken voor kleine dieren en vogels.



Afbeelding 18. Weergave gemengde hagen binnen Zonnepark Kleine Bergerweg (bron: Landschappelijk inrichtingsplan Zonnepark Kleine Bergerweg).

Klimplanten langs het hekwerk

Aan de binnenzijde van het hekwerk is ruimte voor diverse klimplanten die meer diversiteit geven aan de gemengde haag. Deze worden geplaatst op de zichtzijdes van de omwonenden op het zonnepark. Soorten als bosrank, wilde kamperfoelie en heggenrank passen in deze omgeving en zijn waardevol voor meerdere specifieke insecten.



Afbeelding 19. Weergave klimplanten langs het hekwerk binnen Zonnepark Kleine Bergerweg (bron: Landschappelijk inrichtingsplan Zonnepark Kleine Bergerweg).



Afbeelding 20. Referentiebeelden: Inheemse wilde kamperfoelie (L) en heestergroep in ontwikkeling (R).

Heester groepen

Ter bevordering van de biodiversiteit worden er waar er meer ruimte is heestergroepen aangeplant. De heesters hebben een verspreide bloei die een bron van nectar en stuifmeel zijn. Door het plaatsen van een insectenhotel in het gebied bij de bloeiende heesters wordt het leefomgeving van bijen en insecten nog aantrekkelijker. De heesters worden groepsgewijs en gemixt aangeplant waardoor er verschillende groepjes heesters worden gevormd. Door de gemixte samenstelling ontstaat er een variantie in hoogte en bloei tussen de verschillende heester groepjes.



Afbeelding 21. Weergave heestergroepen binnen Zonnepark Kleine Bergerweg (bron: Landschappelijk inrichtingsplan Zonnepark Kleine Bergerweg).

Kruidenrijk grasland

Een kruidenrijk grasland schept een kleurig beeld door het grote aandeel bloeiende kruiden. Het kruidenrijke gras wordt toegepast in de weides als ook rondom en onder de panelen. Kruidenrijk grasland speelt een belangrijke rol voor de biodiversiteitswaarde van een gebied. Door het beheer extensief uit te voeren kan een kruidenrijk grasland ontstaan met een ecologische meerwaarde voor onder andere insecten. Ook op onderhoudspaden tussen en onder de panelenrijen is het waardevol om ruige grasvegetatie te ontwikkelen.

Bomenrij langs openbare weg

Langs de Kleine Bergerweg en de ‘s Heerenkampsweg aan de noordzijde van het besluitgebied worden in aansluiting van de bestaande bomenrijen extra bomen zoals Winterlinde en Fladderiep aangeplant. Dit ter versterking van de landschapslijnen en voor de ecologische verbinding.

Winterlindes - Kleine Bergerweg

De bestaande bomenrij bestaat uit esdoorns. Voor de diversiteit wordt deze rij aan de oostzijde aangevuld met een andere soort, de winterlinde (tiliacordata). Deze bomen worden met een onderlinge afstand van 10 meter aangeplant. De linde heeft een grote ecologische betekenis voor met name insecten en vogels.

Fladderiep – ‘s Heerenkampsweg

Aan de noordwestzijde wordt ‘s Heerenkampsweg beplant met de Fladderiep (Ulmus laevis). Dit om weer een extra boomsoort toe te voegen. Deze bomenrij vormt samen met de bestaande esdoorns en de linden een gesloten rij die de twee bospartijen met elkaar verbindt.


Afbeelding 22. Referentiebeeld van lindes in een rij

Wadi

De wadi wordt aan de zuidwestzijde en noordoostzijde gerealiseerd. Dit is het laagstgelegen gedeelte van het besluitgebied. Deze wadi krijgt een profiel met een flauwe oever zodat er veel gradiënten ontstaan. De verwachting is dat deze plek over het algemeen net wat natter is dan het overige gedeelte. Door hier wat te gaan verdiepen versterkt dit de verschillende gradiënten en hierdoor de diverse flora en fauna



Afbeelding 23. Referentiebeeld van een wadi.

Samenwerking voor recycling

Daarnaast wil de initiatiefnemer samenwerken met stichting Zonne-energie Recycling Nederland. Deze stichting werkt aan het grootste Nederlandse zonnepaneelrecycling-initiatief. Samen met ELSi2 bouwt de stichting een nieuwe recyclingfabriek die minimaal 95% van de materialen uit een zonnepaneel weet terug te winnen voor hergebruik (conventionele recycling van zonnepanelen komt meestal niet hoger dan 85%). Na 30 jaar is de restwaarde van het zonnepark nog altijd hoog en kunnen de panelen worden hergebruikt.

Samenwerking voor onderhoud van het zonnepark

Voor het onderhoud van het zonnepark tijdens de operationele fase wil de initiatiefnemer samenwerken met Westrom. Westrom is een organisatie waar mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt een kans krijgen om ervaring op te doen en werk te vinden. Onderhoud en schoonmaak van de zonnepanelen kan een uitkomst bieden voor deze mensen om te re-integreren op de arbeidsmarkt. In overleg met Westrom is het idee tot stand gekomen dat de deelnemers mee kunnen lopen met verschillende aspecten vanaf de aanlegfase van het zonnepark tot aan onderhoud van het zonnepark.

Permanente natuurontwikkeling

Vanuit de locatiekeuze blijkt dat voorliggende locatie geschikt is om – naast de opwekking van duurzame energie – ook in te zetten op versterking van natuur door landschapselementen te realiseren, welke ook na de exploitatieperiode kunnen worden behouden. Rondom het besluitgebied wordt een gemengde haag aangeplant. Deze hagenstructuur is gewenst om zo veel als mogelijk te handhaven rondom het besluitgebeid, zodat de ecologische verbinding tussen de nabijgelegen opgaande groenstructuren (onderdeel van Goudgroene natuurzone) behouden blijven. Verder worden ook heestergroepen ten behoeve van biodiversiteit behouden, die tevens aansluiten op de Groengoude natuurzone. Hiermee wordt beoogd om ook na exploitatie van het zonnepark de robuuste groene omzoming te behouden. Zie onderstaande afbeelding voor een indicatie van de beoogde permenante ontwikkeling.



Afbeelding 24. Totaaloverzicht te behouden landschapselementen

3 Beleidskaders

3.1 Inleiding

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

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft op 11 september 2020 de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. 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. In de NOVI 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;

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 beleidskeuzes weloverwogen te maken worden drie afwegingsprincipes 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 klimaatneutraal. De ambitie is dat de omslag naar 100 procent circulair in 2050 gerealiseerd is en dat er 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 uitstoot van 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 energiebronnen.

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

Het Nationaal Programma RES vormt een platform voor onderling samenwerken, vergelijken, leren en uitdagen. De energietransitie kan een hefboom zijn voor kwaliteitsverbetering, zowel voor ruimtelijke als voor ecologische, economische of sociale verbeteringen. Zonneparken kunnen bijvoorbeeld economische dragers voor het landelijk gebied worden. Daarnaast moeten ze in het landschap worden ingepast. De afwegingsprincipes 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, kunnen ook locaties in het landelijk gebied nodig zijn.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Met Zonnepark Kleine Bergerweg wordt invulling gegeven aan de prioriteit 'Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie' van de Nationale Omgevingsvisie. Het zonnepark wekt elektriciteit op uit zonne-energie. Dit is een duurzame manier van energieopwekking. Daarmee leidt de aanleg van het zonnepark tot een reductie van broeikasgassen. Er zijn geen nationale belangen uit de NOVI in het geding. De voorgenomen ontwikkeling voor Zonnepark Kleine Bergerweg is daarmee ook niet strijdig met dit beleid.

3.2.2 Barro en Bro

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

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

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

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

Het aanleggen van het zonnepark op de huidige agrarische percelen is geen nieuw 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 2019 is dit nog eens bevestigd door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

[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

3.2.3 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 is het klimaatakkoord vastgesteld. Het Kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel: het terugdringen van de uitstoot van broeikassen in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleit in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030. Een van de doelstellingen van het Rijk is om in 2030 maar liefst 70% van de elektrische energie op te wekken met hernieuwbare energiebronnen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Het te realiseren zonnepark heeft een totale oppervlakte van circa 20 hectare (inclusief landschappelijke inpassing). Met de zonnepanelen wordt elektriciteit opgewekt uit zonne-energie. De voorgenomen ontwikkeling levert hiermee een bijdrage in de doelstelling van het Rijk om te komen tot een aandeel van 70% duurzaam opgewekte energie in 2030 en daarmee de uitstoot van broeikasgassen te verminderen.

3.2.4 Het Rijk investeert in duurzame energie

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
De subsidieregeling vanuit het Rijk laat zien dat het Rijk dergelijke initiatieven voor het opwekken van duurzame energie stimuleert. De voorgenomen ontwikkeling sluit hierbij aan en de initiatiefnemer is voornemens subsidie aan te vragen.

3.2.5 Conclusie Rijksbeleid

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

3.3 Provinciaal beleid

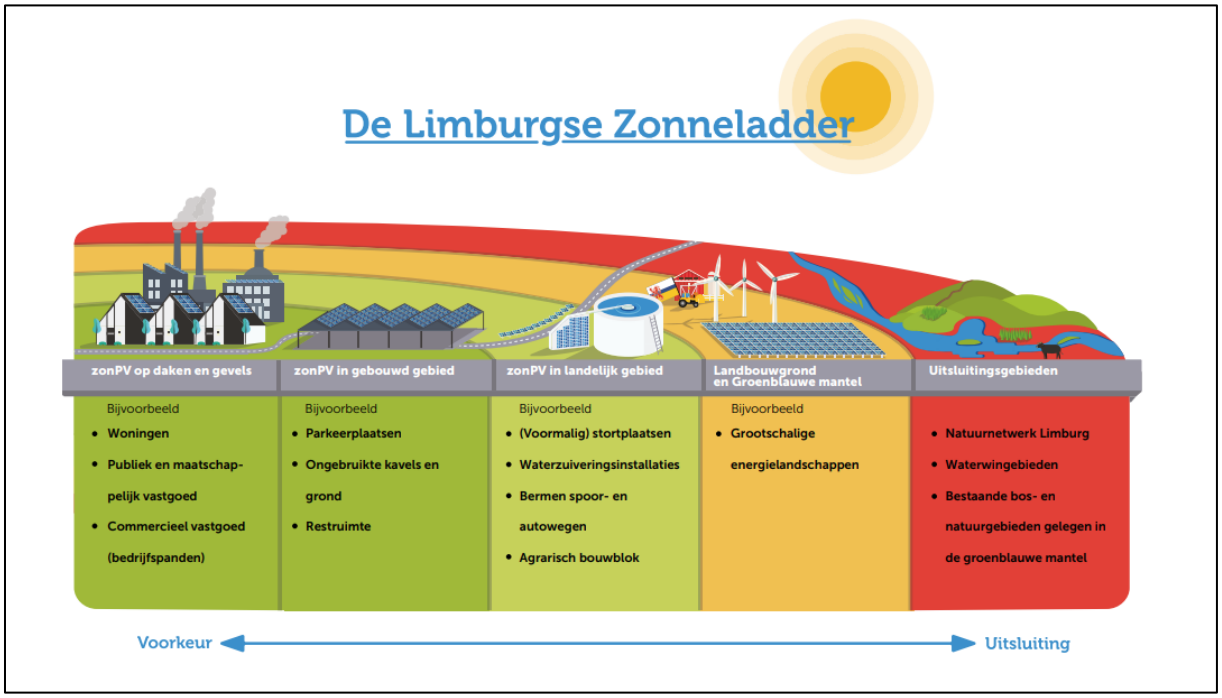
3.3.1 Omgevingsvisie Limburg

Op 1 oktober 2021 hebben Gedeputeerde Staten van Limburg de Omgevingsvisie Limburg vastgesteld. De Omgevingsvisie Limburg vervangt het POL 2014.

De provincie Limburg wil naar eigen vermogen bijdragen aan de Rijksdoelstellingen om te komen tot een duurzame energievoorziening. Gezien de ligging van de provincie en het grondgebruik zijn de mogelijkheden voor het komen tot een duurzame energievoorziening in Limburg beperkt. De provincie stelt geen eigen doelstellingen en plannen op ten aanzien van de energietransitie, maar neemt een ondersteunende rol aan bij nieuwe innovaties en ontwikkelingen. Dit doet zij onder andere bij de verduurzaming van Chemelot en de uitvoering van de Regionale Energiestrategie. De provincie baseert haar handelen bij nieuwe initiatieven op draagvlak en wil haar inwoners daarbij maximaal betrekken.
De basis voor de energietransitie ligt voor de provincie Limburg bij de 'trias energetica', wat betekent:

1. energieverbruik verminderen door verspilling in te perken;
2. energieopwekking vanuit duurzame bronnen (niet-fossiel), zoals water, wind en zon;
3. gebruik van zo efficiënt en schoon mogelijke fossiele bronnen bij de energiebehoefte die niet op een duurzame manier ingevuld kan worden.

Op het gebied van zonne-energie pleit de provincie Limburg voor zorgvuldigheid bij ruimtelijke inpassing. Voor dergelijke ontwikkelingen is de Limburgse zonneladder van toepassing (niet volg tijdelijk). Deze is te zien in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 25. De Limburgse zonneladder (bron: Omgevingsvisie Limburg).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het besluitgebied voor Zonnepark Kleine Bergerweg is gelegen in 'trede 4' van de Limburgse Zonneladder, namelijk 'Landbouwgrond en Groenblauwe Mantel'. De noodzaak van zon op land is nader onderbouwd in een notitie 'Onderbouwing Limburgse Zonnelader' van de gemeente Roerdalen, welke separaat is bijgevoegd bij voorliggende onderbouwing.

De zonneladder is niet volgtijdelijk. De essentie van de zonneladder is om bij de duurzame opwek van zonne-energie landbouwgronden en natuurgebieden zoveel mogelijk te ontzien. Inspanningen richten zich primair op zon op dak en op gevels én het benutten van andere mogelijkheden in bebouwd en onbebouwd gebied (meervoudig ruimtegebruik). Dit betekent dat in eerste instantie onderbouwd moet worden waarom het plan niet binnen de treden 1 tot en met 3 gerealiseerd kan worden. Daarnaast geldt voor realisatie van een zonnepark op landbouwgrond (trede 4) het 'nee-tenzij principe'. Navolgend wordt eerst onderbouwd waarom de invulling van het plan binnen de treden 1 tot en met 3 niet haalbaar is. Vervolgens wordt het 'nee-tenzij principe' onderbouwd.

Uitgangspunten onderbouwing Limburgse Zonneladder

Voor de onderbouwing van de Limburgse zonneladder voor het Zonnepark Kleine Bergerweg gelden twee hoofduitgangspunten:

1. De realisatie van het zonnepark heeft tot doel:
   - het behalen van de gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen; én
   - een bijdrage leveren aan de doelstelling van het Rijk en de RES. Dit houdt in het grootschalig opwekken van respectievelijk 35 TWh en 1,2 TWh elektriciteit vóór 2030.
2. Voor wat betreft de invulling van de Limburgse Zonneladder wil de gemeente Roerdalen haar klimaatdoelen bereiken door zowel in te zetten op trede 1 (zon op dak) als op trede 4 (zon op landbouwgrond).

Onderbouwing trede 1: ZonPV op daken en gevels
Randvoorwaarden bij trede 1

Bij de onderbouwing van trede 1 in relatie tot de te behalen doelen zijn drie randvoorwaarden relevant:

a. Ten eerste mogen de daken van woningen veelal niet meegeteld worden voor het 35 TWh/1,2 TWh-doel. Dit volgt uit het Klimaatakkoord. Hier is bepaald dat kleinschalige zon-op-dak installaties, die veelal op woningen liggen, tot 7 TWh niet meetellen. Bij het bepalen van de CO2-doelstelling tot 2030 (reductie CO2-uitstoot met 49%) is namelijk al rekening gehouden met een autonome groei van kleinschalig zon-op-dak (vermogen van 15 kWp en minder[2]) tot ongeveer 7 TWh. Het meetellen van deze installaties leidt tot dubbeltellingen en dat is niet de bedoeling. Gelet op het voorgaande kunnen voor de invulling van trede 1 (zon op dak) dus alleen de grote daken meegerekend worden.
b. Ten tweede moet het 35TWh/1,2 TWh-doel vóór 2030 gerealiseerd zijn. De gemeente wil daarom de regie over haar duurzaamheidsdoelstellingen hebben. Een afhankelijkheidspositie is onwenselijk. Het plaatsen van zonnepanelen op het dak kan echter niet afgedwongen worden. Het plaatsen van zonnepanelen op het dak kan de gemeente alleen stimuleren. De duurzaamheidsdoelstellingen uitsluitend invullen met zon op dak (trede 1) leidt daarmee tot een afhankelijkheidspositie. Dit is niet wenselijk.
c. Ten derde geldt dat een dak geschikt moet zijn voor het plaatsen van zonnepanelen. Feit is dat niet alle daken geschikt dan wel beperkt geschikt zijn om zonnepanelen te plaatsen. Belemmeringen zijn onder andere de constructie van het dak, obstakels zoals schoorstenen en dakramen, schaduwvorming en teruglevercapaciteit.

Onderbouwing trede 1

Te weinig daken voor realisatie duurzaamheidsdoelstellingen

Met alleen zon op dak zijn de gestelde duurzaamheidsdoelstellingen voor 2030 niet haalbaar. Dit blijkt uit het volgende.

Uit het Beleidskader Zonne- en Windenergie Gemeente Roerdalen 2021-2030 volgt dat het elektriciteitsverbruik in Roerdalen in 2020 is bepaald op 255 TJ (71,5 miljoen kWh) per jaar (bron: regionale klimaatmonitor 2021). Dit is ongeveer 14,5% van het totale jaarlijkse energieverbruik in Roerdalen. De verwachting is dat, ondanks besparingen en efficiënter gebruik van stroom, het elektriciteitsverbruik de komende jaren toeneemt tot 330 TJ in 2030. Dit als gevolg van elektrificatie van verwarming, vervoer en industrie.

Om inzicht te krijgen hoeveel panden zonpotentie hebben, is voor het jaar 2020 de ‘Analyse zonnepotentie gemeente Roerdalen’ opgesteld (zie bijlage). Hieruit blijkt dat er in Roerdalen sprake is van in totaal 12.960 panden met zonpotentie. In potentie kunnen op deze daken 393.092 panelen geplaatst worden.

Zoals uit de randvoorwaarden bij trede 1 blijkt, tellen de daken van de woningen niet mee voor de rijks-/RES opgave. Op basis van de analyse betekent dit dat er zonder de woningen in totaal sprake is van 4.401 panden met grote daken[3]. In totaal hebben deze panden een zonpotentie voor 202.776 panelen. Dit betekent dat alleen al voor het invullen van de huidige elektriciteitsvraag (jaar: 2020) binnen de gemeente Roerdalen onvoldoende grote daken met zonpotentie aanwezig zijn. In onderstaande berekening wordt dit nader inzichtelijk gemaakt.

[2] 15 kWp komt overeen met circa 50 PV-panelen van 300 Wp en een netto benodigde geschikte dakoppervlakte van 80 - 100 m2, afhankelijk van de oppervlakte van de panelen. De bruto benodigde dakoppervlakte is echter veel groter.

[3] In het onderzoek is bij de resterende bebouwing geen onderscheid gemaakt tussen grote en kleine daken. In de praktijk is er dus geen sprake zijn van 4.401 grote daken. Dit zijn er minder. Voor de eenvoud wordt in de berekening echter uitgegaan van 4.401 grote daken.

Elektriciteitsverbruik 2020	
Elektriciteitsverbruik 2020 = 255 TJ	: 285.090 panelen (285 Wp) [4]
Zon op dak potentie 2020	: 202.776 panelen

Potentie tekort op daken	**: 82.314 panelen**
Verwacht elektriciteitsverbruik 2030	
Elektriciteitsverbruik 2030 = 330 TJ	: 368.820 panelen (285 Wp)[5]
Zon op dak potentie 2020	: 202.776 panelen

Potentie tekort op daken	**: 166.044 panelen**

Kanttekening bij berekening
Bij de berekening moet de volgende kanttekening geplaatst worden. In de berekening wordt uitgegaan van panden met zonpotentie. Zoals onder het kopje 'Randvoorwaarde bij trede 1' reeds aangegeven, zijn niet alle panden geschikt of beperkt geschikt om zonnepanelen te plaatsen. In de uitgevoerde 'Analyse zonnepotentie gemeente Roerdalen' is uitsluitend onderzocht of een pand zonnepotentie heeft. Niet is onderzocht of bij deze panden sprake is van andere belemmeringen waardoor de zonnepanelen niet geplaatst kunnen worden. Te denken valt aan de dakconstructie, obstakels zoals dakramen en schoorstenen en of er teruglevercapaciteit beschikbaar is. Ten slotte is ook niet onderzocht of de eigenaar van het pand bereid is om zonnepanelen op het dak te plaatsen. Omdat niet alle belemmeringen zijn onderzocht én niet duidelijk is of de eigenaar van de panden panelen willen plaatsen, is de berekening te rooskleurig. Dit betekent dus dat in werkelijkheid het potentie tekort op daken nog groter is. Immers, in de praktijk zullen bijvoorbeeld niet alle dakconstructies voldoen. Ook zullen niet alle eigenaren zonnepanelen willen plaatsen.

Zon op dak alleen te stimuleren
Het plaatsen van zonnepanelen kan alleen gestimuleerd worden. De gemeente kan dit niet afdwingen. Bij de invulling van trede 1 is er daarom sprake van een RES-brede aanpak voor het stimuleren van de aanleg van zonnepanelen op daken. Dit plan richt zich naast de particuliere daken ook op daken van bedrijven en commercieel vastgoed. MKB-bedrijven die willen verduurzamen, worden hier vanuit de gemeente in gestimuleerd.
De gemeente wil de regie houden op haar duurzaamheidsdoelen. Omdat zon op dak alleen gestimuleerd kan worden, ontstaat er voor de gemeente een afhankelijkheidspositie. Daarom zet ze niet alleen in op trede 1: stimuleren zon op dak, maar ook op trede 4 (zon op landbouwgrond).

Realisatie zon op dak bij realisatie zonnepark Kleine Bergerweg
In de anterieure overeenkomst gesloten tussen de gemeente en het zonnepark is opgenomen dat 3,1% van het zonnepark zal worden aangelegd als zon-op-dak stimulatie, dit komt neer op z'n 1000 panelen of 2100 m².

Onderbouwing trede 2: ZonPV in gebouwd gebied
Wat betreft de invulling van trede 2 moet in het oog worden gehouden dat er sprake moet zijn van mogelijkheden waar over beschikt kan worden. Binnen de gemeente Roerdalen is bijvoorbeeld geen sprake van restruimten op bedrijventerreinen of niet courante lege bouwkavels. Daarnaast is er wel sprake van over parkeerterreinen. Deze hebben echter een beperkte oppervlakte en liggen verspreid door de gemeente. Voor

[4] 285 Wp * 0,88 rendement * 1000 vollasturen p/j = 250,8 kWh per paneel p/j.
255 TJ = 71,5 miljoen kWh.
71,5 miljoen kWh/250,8 kWh = 285.090 panelen (285 Wp).

[5] 285 Wp * 0,88 rendement * 1000 vollasturen p/j = 250,8 kWh per paneel p/j.
330 TJ = 92,5 miljoen kWh.
92,5 miljoen kWh/25,8 kWh = 368.820 panelen (285 Wp).

het invullen van de duurzaamheidsdoelen vóór 2030 is 75 ha aan zonneparken noodzakelijk. Het te behalen doel vraagt dus om locaties met een behoorlijke omvang. Afgezien van het feit dat initiatiefnemer niet over de parkeerplaatsen kan beschikken, zijn ze ook te beperkt van omvang. Om voorgaande redenen vallen de gebieden binnen trede 2 voor het kunnen behalen van de duurzaamheidsdoelen zo goed als af.

Onderbouwing trede 3: ZonPV in landelijk gebied
Net zoals bij de invulling van trede 3 moet ook bij deze trede in het oog worden gehouden dat er voor de initiatiefnemer mogelijkheden beschikbaar moeten zijn. Voor het behalen van de duurzaamheidsdoelen vallen de gebieden binnen trede 3 zo goed als af.
In de gemeente ligt bijvoorbeeld geen waterzuiveringsinstallatie. Verder heeft de initiatiefnemer geen agrarische bouwblokken in eigendom. Ook het inzetten van de bermen langs de A73 en het spoor zijn voor het behalen van de duurzaamheidsdoelen geen optie. De bermen zijn immers eigendom van Rijkswaterstaat (RWS) en ProRail. Het plaatsen van de zonnepanelen op de voornoemde locaties kan alleen gestimuleerd worden, maar niet afgedwongen. Bekend is verder dat zowel RWS als ProRail onderzoek doen naar het plaatsen van zonnepanelen op hun eigendommen. Op de gronden in de gemeente Roerdalen hebben beide partijen voor alsnog geen plannen om zonnepanelen te plaatsen.
De realisatie van zonnepanelen binnen trede 3 is veelal afhankelijk of de eigenaar van de gronden het initiatief wil nemen. Een voorbeeld is het zonnepark op de stortplaats in Montfort. Op 1 oktober 2020, verzonden 5 oktober 2020, is voor dit park door provincie Limburg een omgevingsvergunning verleend. Het betreft een initiatief van Deponie Zuid B.V. Dit betreft een zonnepark van +/- 15 ha. Zoals aangegeven in het 'Beleidskader Zonne- en Windenergie Gemeente Roerdalen 2021-2030' telt dit park niet mee voor de gemeentelijke opgave van 75 ha grootschalige opwek van zonne-energie.

Conclusie invulling treden 1 tot en met 3
Op basis van het voorgaande is de conclusie dat met het uitsluitend invullen van treden 1 tot en met 3 de omschreven duurzaamheidsdoelen vóór 2030 niet worden gehaald. Met het invullen van treden 1 tot en met 3 worden kleine stappen gezet. Het vergt immers tijd om particulieren/bedrijven te overtuigen om daadwerkelijk duurzaamheidsmaatregelen te treffen. Daarnaast is ook de inzet van alle in potentie geschikte grote daken voor zonne-installaties in de gemeente niet voldoende om de duurzaamheidsdoelstellingen te realiseren. Vanuit realistisch oogpunt moeten in Roerdalen dus ook landbouwgronden ingezet worden voor zonne-installaties.

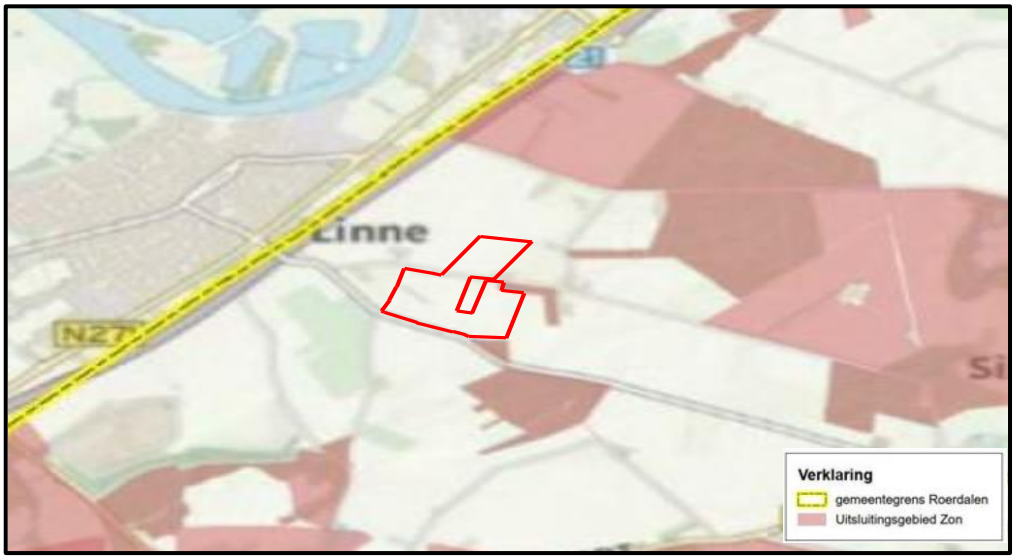
Onderbouwing trede 4: ZonPV landbouwgrond/Groenblauwe mantel
De voorgenomen ontwikkeling betreft ZonPV op landbouwgrond. Dit betekent dat het 'nee-tenzij principe' van toepassing is. Dit principe is verwoord in lid 5 van artikel 2.17.2 'Instructieregels zonneparken' van de Omgevingsverordening Limburg 2014:

> *Een ruimtelijk plan laat geen zonnepark op landbouwgrond toe tenzij:*
> *a. een zorgvuldige ruimtelijke afweging heeft plaatsgevonden ten aanzien van de locatie;*
> *b. voorzien wordt in een goede landschappelijke en natuurlijke inpassing en beheer passend bij de aanwezige kernkwaliteiten van het landschap;*
> *c. de zonnepanelen in een opstelling worden geplaatst die aansluit op een bij het gebied passende bodemkwaliteit*

<u>Ad sub a.</u>
Realiseren natuur: Zoals in paragraaf 2.3.2. al is weergegeven beidt voorliggende locatie kansen om aan te sluiten bij aanwezige groenstructuren, waaronder de Goudgroene natuurzone. De invulling van gronden met een zonnepark geeft de gemeente en provincie de kans om in combinatie met de realisatie van het zonnepark ongeveer 12 ha. natuur te ontwikkelen in de vorm van graslanden, patrijzen- en dassenakkers, struweelhagen en een wadi. Na de beëindiging van de exploitatie van het zonnepark (30 jaar) zijn de landeigenaren voornemens om deze gerealiseerde natuur in de randen van het zonnepark inclusief de landschappelijke elementen een natuurbestemming te geven. Er is kortom niet sprake van het tijdelijk realiseren van natuur bij

het zonnepark maar juist permanent. De intentie is om deze natuur/landschappelijke elementen na beëindiging van de exploitatie van het zonnepark een permanente status te geven.

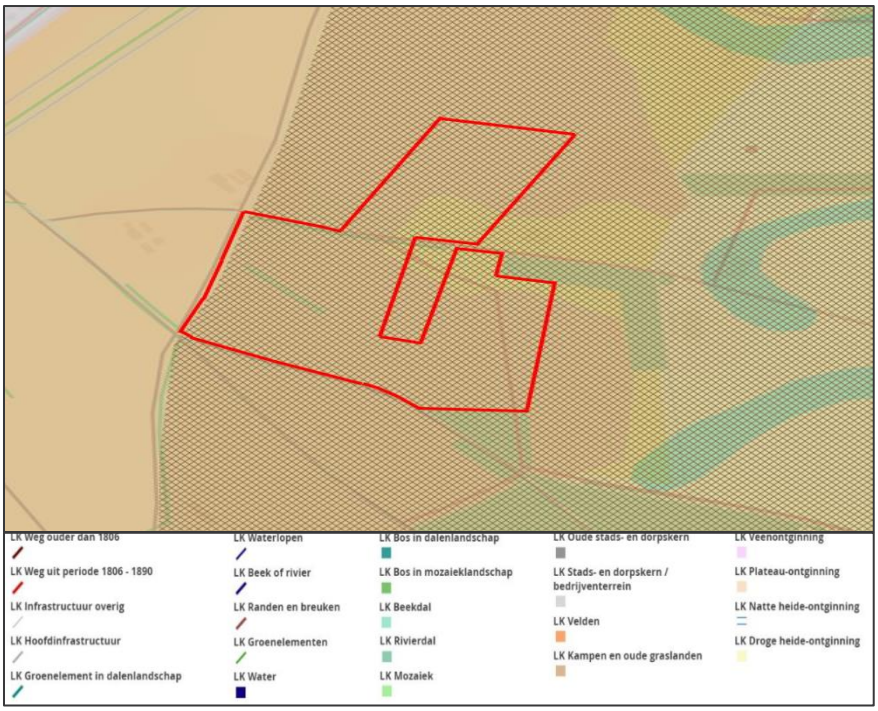
Beleid: In het 'Beleidskader Zonne- en Windenergie Gemeente Roerdalen 2021-2030' heeft de raad een Uitsluitingsgebied Zon aangewezen. De planlocatie ligt niet binnen dit Uitsluitingsgebied. Op basis van het gemeentelijke beleidskader ligt de locatie dus in potentiegebied. Het plangebied ligt verder niet binnen het Natuurnetwerk Limburg, een waterwingebied of binnen een bestaand bos- en natuurgebied gelegen in de groenblauwe mantel. De locatie ligt op grond van het provinciaal beleid dus ook niet binnen



uitsluitingsgebieden.

Afbeelding 26. Weergave plangebied (rode kader) in relatie tot de uitsluitingsgebieden (bron: Gemeente Roerdalen).

Handreiking Landschap RES: Op de geschiktheidskaart behoren bij de Handreiking Landschap RES Noord- en Midden-Limburg is er sprake van ontwikkeling binnen een Zeer geschikte locatie (Droge heideontginning) en Nauwelijks geschikt (Velden). Omdat de locatie grotendeels binnen het landschapstype Velden is gelegen is een belangrijke randvoorwaarde het herkenbaar houden van de karakteristiek van het landschap. Hiervoor is een onderbouwing opgesteld op welke wijze de kwaliteiten van het landschap wordt behouden en zelfs verstrekt. Voor deze locatie is een landschappelijk inpassingplan (zie separate bijlage) opgesteld, welke onder andere ingaat op de inpassing vanuit de RES-Handreiking.



Afbeelding 27. Kwaliteitskaart Landschap (bron: Landschapskader Noord- en Midden-Limburg.)

Ad sub b.

De kernkwaliteiten van het landschap worden omschreven in het Landschapskader Noord- en Midden-Limburg. Op basis van dit kader ligt het projectgebied grotendeels binnen het gebiedstype ‘Velden’ en deel binnen ‘Droge heide-ontginningen’. In de Handreiking Landschap RES Noord- en Midden-Limburg wordt het gebiedstype ‘Velden’ aangemerkt als nauwelijks geschikt, daartegen wordt het gebiedstype ‘Droge heide-ontginningen’ aangemerkt als zeer geschikt.

In het landschapsplan is onderbouwing gegeven over de landschapskenmerken die aanwezig zijn en daarmee zoveel mogelijk aangesloten op de ontwerpprincipes uit de Handreiking. Zie hiervoor het separate landschapsplan. Zo is het besluitgebied gelegen in een voor het gebied vrij vlak agrarisch gebied en ingeklemd tussen verschillende opgaande groenstructuren zoals grote bospercelen, robuuste houtsingels en boomkwekerijen met hoge hagen. Wat het besluitgebied geschikt maakt voor een zonnepark met landschappelijk inpassing.

Ad sub c.

De zonnepanelen worden naar het zuiden gericht om zo veel mogelijk ruimte tussen de rijen panelen te kunnen creëren. De breedte van de tafel bedraagt 5,6 meter en bestaat uit meerdere panelen met een onderlinge tussenruimte van 1 centimeter. Tussen de rijen tafels zal 2,5 meter open ruimte veel ruimte bieden voor zon en water om biodiversiteit te laten groeien en te kunnen laten grazen. Uit onderzoek blijkt dat minimaal een afstand van 2 meter tussen de tafel benodigd is om biodiversiteit te stimuleren tussen de rijen, hier voldoen wij ruim aan. Er zal ook overwogen worden om ‘bifaciale’ panelen te gebruiken (afhankelijk van beschikbaarheid en kosten op moment van inkoop) zodat er meer zonlicht door de panelen de bodem kan bereiken. De lichtopbrengst zal door het direct en indirecte licht de vegetatie bevorderen.
Voor de biodiversiteit zijn de factoren grondsoort, beheer en voormalig grondgebruik bepalend. De invloed van de grondsoort lijkt minder invloed op de biodiversiteit te hebben in tegenstelling tot het beheer. Voor de omstandigheden onder de tafels met panelen is verschralingsbeheer ideaal wat zal lijden tot een grotere variatie in minder algemene soorten. De eerste jaren een maaibeheer met afvoer van het maaisel leidt tot de beste resultaten, wat wij ook zullen toepassen. De biodiversiteit ligt hoger dan de biodiversiteit van het huidige landbouwgebruik na een aantal jaren. De voedselrijkdom van de huidige landbouwgronden is beperkend voor

een hoge biodiversiteit. In een zonnepark zijn het gebruik van bemesting en bestrijdingsmiddelen niet nodig waardoor de natuurwaarden verhoren.

Verwezen wordt ook naar de als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen 'Notitie Onderbouwing Limburgse Zonneladder Zonnepark Kleine Bergerweg' en de 'Bijlage bij Limburgse Zonneladder'.

Conclusie
Met het beoogde zonnepark wordt in zijn algemeenheid aangesloten bij het streven naar het opwekken van meer duurzame energie.

3.3.2 Omgevingsverordening Limburg

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 (geconsolideerde versie december 2022) heeft de provincie regels in verband met de belangen uit de Omgevingsvisie vastgelegd. Op 16 december 2022 is de Omgevingsverordening Limburg 2014 gewijzigd vastgesteld door Provinciale Staten van Limburg. Er wordt ingezet om bepaalde essentiële onderdelen van het beleid juridisch te borgen. In de geconsolideerde Omgevingsverordening Limburg zijn in artikel 2.17 specifieke regels opgenomen voor de realisatie van een grondgebonden zonnepark, zie hieronder:

Artikel 2.17.2 Instructieregels zonneparken

1. *Een ruimtelijk plan laat geen zonnepark toe binnen de Goudgroene natuurzone of binnen een waterwingebied.*
2. *Een ruimtelijk plan laat geen zonnepark toe in een bestaand bos- of natuurgebied binnen de Zilvergroene natuurzone of de Bronsgroene landschapszone.*
3. *Een ruimtelijk plan voor een gebied gelegen in de regio Noord-Limburg of de regio Midden-Limburg laat een zonnepark alleen toe als dat in lijn is met de Limburgse principes van de provinciale omgevingsvisie en in afstemming met de regionale energiestrategie Noord- en Midden-Limburg.*
4. *Een ruimtelijk plan voor een gebied gelegen in de regio Zuid-Limburg laat een zonnepark alleen toe als dat in lijn is met de Limburgse principes van de provinciale omgevingsvisie en in afstemming met de regionale energiestrategie Zuid-Limburg.*
5. *Een ruimtelijk plan laat geen zonnepark op landbouwgrond toe tenzij:*
    a. *een zorgvuldige ruimtelijke afweging heeft plaatsgevonden ten aanzien van de locatie;*
    b. *voorzien wordt in een goede landschappelijke en natuurlijke inpassing en beheer passend bij de aanwezige kernkwaliteiten van het landschap; en*
    c. *de zonnepanelen in een opstelling worden geplaatst die aansluit op een bij het gebied passende bodemkwaliteit.*
6. *De toelichting bij een ruimtelijk plan voor een zonnepark bevat een verantwoording van de wijze waarop invulling is gegeven aan het derde of het vierde lid en het vijfde lid.*
7. *Bij het vaststellen van een ruimtelijk plan dat voorziet in een bestemming die een zonnepark toestaat houdt het gemeentebestuur rekening met het betrekken van de omgeving bij de toekenning van de bestemming, het zorgdragen voor maatschappelijk draagvlak voor de toekenning van de bestemming en het maximaal gebruik van de mogelijkheden voor (financiële) participatie bij de exploitatie van het zonnepark.*
8. *Een ruimtelijk plan dat een zonnepark toelaat bevat een verplichting tot het verwijderen van het zonnepark na beëindiging van de activiteit.*
9. *Het tweede lid geldt niet voor een zonnepark op de locatie van de stortplaats in Schinnen, als bedoeld in artikel 7.3.1, eerste lid. De voorwaarden bedoeld in het vijfde lid, onder a tot en met c, zijn van overeenkomstige toepassing.*

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>
Op 3 juni 2021 heeft de raad van de gemeente Roerdalen de Regionale Energie Strategie Noord- en Midden-Limburg 1.0 vastgesteld. In de provinciale omgevingsverordening is vastgelegd dat in het Natuurnetwerk Limburg (NNL) of een natuurgebied binnen de groenblauwe mantel geen zonneparken zijn toegestaan. Op onderstaande afbeelding is te zien dat het besluitgebied (rood omlijnd) geen deel uitmaakt van de het NNL of Groenblauwe mantel. Het besluitgebied grenst in het oosten en zuiden enkel aan het NNL. In de notitie 'Onderbouwing Limburgse Zonnelader' is de noodzaak van zon op land onderbouwd. Deze notitie is als een

aparte bijlage bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing. In het kader van voorliggend zonnepark heeft de initiatiefnemer een financieel- en procesparticipatie-traject opgezet. Zie hiervoor paragraaf 6.3.1. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing wordt hieronder ingegaan op de separate punten uit de instructieregels.

1. **Een ruimtelijk plan laat geen zonnepark toe binnen de Goudgroene natuurzone of binnen een waterwingebied.**

Het zonnepark is niet gelegen in een waterwingebied, het NNL of de groenblauwe mantel. Zie hiervoor paragraaf 3.3.1. en afbeelding 28.'

2. **Een ruimtelijk plan laat geen zonnepark toe in een bestaand bos- of natuurgebied binnen de Zilvergroene natuurzone of de Bronsgroene landschapszone.**

Het zonnepark is niet gelegen in een waterwingebied, het NNL of de groenblauwe mantel. Zie hiervoor paragraaf 3.3.1. en afbeelding 28.

3. **Een ruimtelijk plan voor een gebied gelegen in de regio Noord-Limburg of de regio Midden-Limburg laat een zonnepark alleen toe als dat in lijn is met de Limburgse principes van de provinciale omgevingsvisie en in afstemming met de regionale energiestrategie Noord- en Midden-Limburg.**

Voorliggend plan is lijn in met de provinciale omgevingsvisie, zie hiervoor paragraaf 3.3.1. Daarnaast past voorliggend plannen binnen de RES. Het plan valt binnen het bod van de RES van 1,2 MW. Zie verder paragraaf 3.4.

4. **Een ruimtelijk plan voor een gebied gelegen in de regio Zuid-Limburg laat een zonnepark alleen toe als dat in lijn is met de Limburgse principes van de provinciale omgevingsvisie en in afstemming met de regionale energiestrategie Zuid-Limburg.**

Niet van toepassing.

5. **Een omgevingsplan laat geen zonnepark op landbouwgrond toe tenzij:**
    a. **een zorgvuldige ruimtelijke afweging heeft plaatsgevonden ten aanzien van de locatie;**
    b. **voorzien wordt in een goede landschappelijke en natuurlijke inpassing en beheer passend bij de aanwezige kernkwaliteiten van het landschap; en**
    c. **de zonnepanelen in een opstelling worden geplaatst die aansluit op een bij het gebied passende bodemkwaliteit.**

Aan de voorwaarden vanuit lid 5 wordt voldaan. In paragraaf 3.3.1 en het separate landschappelijk inpassingplan wordt weergeven op welke manier een zorgvuldige ruimtelijke afweging heeft plaatsgevonden, hoe de inpassing aansluit op de aanwezige kernkwaliteiten en hoe rekening gehouden wordt met bodemkwaliteit (zie tevens paragraaf 4.5 voor waterdoorlatendheid).

6. **De motivering van een ruimtelijk plan voor een zonnepark een verantwoording van de wijze waarop invulling is gegeven aan het derde of het vierde lid en het vijfde lid.**

Hiervoor is voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgesteld. Hierboven is onder lid 5 ingegaan op de motivering.

7. **Bij het vaststellen van een ruimtelijk plan dat voorziet in een functie die een zonnepark toestaat houdt het gemeentebestuur rekening met het betrekken van de omgeving bij de functietoekenning, het zorgdragen voor maatschappelijk draagvlak voor de functietoekenning en het maximaal gebruik van de mogelijkheden voor (financiële) participatie bij de exploitatie van het zonnepark.**

In het separaat bijgevoegde participatieplan wordt ingegaan op welke manier voorliggend zonnepark er zorg voor draagt dat naast maatschappelijk draagvlak tevens mogelijkheden biedt voor financiële participatie. Zie hiervoor ook paragraaf 6.3.1.

8. **Een ruimtelijk plan dat een zonnepark toelaat bevat een verplichting tot het verwijderen van het zonnepark na beëindiging van de activiteit.**

Het zonnepark kent een exploitatietermijn van 30 jaar. Na het aflopen van de termijn worden de gronden weer in originele staat hersteld, waarbij een deel van de landschappelijke inpassing wordt behouden in het kader van natuurontwikkeling. Voor de ontmanteling van het zonnepark is en separaat amoveringsplan opgesteld, welke bij voorliggende aanvraag is gevoegd. Hier wordt ingegaan op o.a. de recycling van de zonnepanelen.

In het kader van het voorliggende plan zijn verder in een anterieure overeenkomst afspraken vastgelegd over de verplichting tot het verwijderen van het zonnepark na beëindiging van de activiteit. Ten slotte wordt er een voorwaarde aan de omgevingsvergunning gekoppeld dat het zonnepark, na beëindiging van de exploitatie, geamoveerd moet worden. Voor meer informatie hierover wordt verwezen naar de als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen 'Notitie amoveringsplan Zonnepark Kleine Bergerweg'.

9. **Het tweede lid geldt niet voor een zonnepark op de locatie van de stortplaats in Schinnen, als bedoeld in artikel 7.3.1, eerste lid. De voorwaarden bedoeld in het vijfde lid, onder a tot en met c, zijn van overeenkomstige toepassing.**

Niet van toepassing.



Afbeelding 28. Uitsnede kaart Beschermingszones Natuur en Landschap. Groene arcering betreft Natuurnetwerk Limburg. (bron: Omgevingsverordening Limburg).

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Regionale Energie Strategie Noord- en Midden Limburg 1.0

In het Klimaatakkoord, gepubliceerd op 28 juni 2019, is afgesproken dat 30 energieregio's in Nederland onderzoeken hoe en waar duurzame energie het best opgewekt kan worden. Dit wordt het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie genoemd. Op basis van het onderzoek wordt per regio een Regionale Energiestrategie (RES) vastgelegd. De RES is een doorvertaling van het Parijs-akkoord en Klimaatakkoord naar een regionaal niveau. Op 3 juni heeft de raad van de gemeente Roerdalen de RES 1.0 vastgesteld In juli 2021 is de 1.0-versie van de Regionale Energie Strategie voor Noord en Midden Limburg ingediend. In het document beschrijft de Regio Noord en Midden Limburg de weg die zij in wil slaan omtrent de energietransitie. De RES Noord- en Midden Limburg is gezamenlijk opgesteld door de 15 gemeenten van Noord- en Midden Limburg, de provincie Limburg, het waterschap Limburg en netbeheerder Enexis. Aangeduid wordt dat de regio in 2030 met grootschalige duurzame zon- en windprojecten 1.200 GWh duurzame energie op wil wekken. De vergunningen moeten hiervoor in 2025 zijn afgegeven. Volgens de regio is de energietransitie daarentegen meer dan een technische oplossing voor ons klimaatvraagstuk en hoort de mens hierin centraal te staan. Ook op ruimtelijke kwaliteit wordt hoog ingezet. Voor de waarborging van bestaande landschapskwaliteiten legt de Regio Noord en Midden Limburg de voorkeur bij meervoudig ruimtegebruik. Ten voorbeeld: de verhoging van biodiversiteit koppelen aan energieopwekking.

Een ander uitgangspunt is het streven naar minstens 50% lokaal eigendom bij grootschalige zon- en windprojecten, samen met lokaal medezeggenschap om het draagvlak voor de energietransitie te vergroten. Bewoners en bedrijven krijgen de kans mee te praten en mee te beslissen over projecten in hun nabije omgeving. Ook de eventuele baten van een project dienen te landen in de lokale omgeving zodat niet alleen de ontwikkelaars profiteren. Verdere kaders voor inpassing van zonneprojecten worden vormgegeven door gemeenten.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Binnen de RES geven de afzonderlijke gemeenten aan wat ze zullen bijdragen aan de RES-opgave van 1,2 TWh. Binnen de RES wordt gemonitord maar hier is geen beslissings- of beoordelingsmechanisme aanwezig die iets inhoudelijk of op macro schaal gaat vinden van deze bijdrage. De RES kan alleen aansporen bij een dreigend onderpresteren. Mocht er meer gerealiseerd worden dan het RES bod dan is dit geen probleem en ook geen onderdeel van discussie.

Zonnepark Kleine Bergerweg heeft een oppervlakte van 20 hectare, waarvan 6,64 hectare gebruikt wordt voor de opstelling van zonnepanelen. Met de realisatie van voorliggende ontwikkeling levert de gemeente Roerdalen een aandeel in de realisatie van het RES-doel om vóór 2030 1.200 GWh energie grootschalig op te wekken. Bovendien wordt met toepassing van nieuwe landschappelijke elementen ingespeeld op het meervoudig ruimtegebruik op deze locatie. Naast het ecologisch inpassen door middel van verschillende doelsoorten, zoals de das en de patrijs, wordt langs de randen het zonnepark ook ingepast door middel van een gemengde haag, worden verschillende heestergroepen aangeplant ten behoeve van insecten en worden o.a. de bomenrijen langs de weg aangevuld. Zie hiervoor tevens de nadere uiteenzetting in paragraaf 2.4 en het separate landschappelijke inrichtingsplan. Voor de 50% lokaal eigendom heeft de initiatiefnemer een profijtplan opgesteld (zie separate bijlage) om met de lokale energiecoöperatie, Coöperatie Duurzaam Roerdalen, een samenwerking aan te gaan over lokaal eigendom.

3.4.2 Landschapskader Noord- en Midden-Limburg en Handreiking Landschap RES Noord- en Midden-Limburg

Met het landschapskader Noord- en Midden-Limburg worden handvatten gegeven voor de verhoging van de verschillende in Limburgse aanwezige kwaliteiten om daarmee de dagelijkse leefomgeving van vele mensen en ook van planten en dieren een kwaliteitsimpuls te geven. Het Landschapskader heeft tot doel op een beknopte wijze inzicht te geven in het hoe en waarom van het huidige landschap en daarmee grip te krijgen op de kansen die datzelfde landschap biedt voor de toekomst. De Handreiking Landschap RES Noord- en Midden-Limburg is een concrete doorvertaling van het landschapskader gericht op energieopwekking. Hiertoe zijn beide beleidskaders samengevoegd, daar beide beleidskaders dezelfde uitgangspunten kennen.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Ondanks dat het voorgenomen plan gelegen is in een gebied dat aangemerkt staat als nauwelijks geschikt (velden), zie ook paragraaf 3.3.1. is een zonnepark op voorliggende locatie wel geschikt. In het separate landschapsplan wordt puntsgewijs ingegaan op het geschiksheidseisen, het beleidskader en een toetsing waaruit blijkt dat voorliggende locatie geschikt is voor een zonnepark. Hiermee past de voorgenomen ontwikkeling in het landschapsbeleid van Noord- en Midden-Limburg.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Omgevingsvisie Roerdalen 2050

De Omgevingsvisie Roerdalen 2050, Verbindend Roerdalen, is een visie voor de fysieke leefomgeving welke is vastgesteld op 8 juli 2021. Een van de opgaves die hierin wordt geformuleerd is de verduurzamingsopgave.

Roerdalen geeft aan dat een overgang naar een duurzame energievoorziening belangrijk is om klimaatverandering tegen te gaan. Daarnaast is deze overstap ook nodig, omdat in Nederland steeds minder fossiele brandstoffen, vooral aardgas, beschikbaar zijn. Wil Nederland niet volledig afhankelijk zijn van energie

afkomstig uit andere landen dan moeten we naar een ander systeem. De landelijke stappen om deze doelstelling te behalen zijn:
- zuiniger omgaan met energie;
- van elektriciteit uit kolen naar elektriciteit uit zon en wind;
- van warmte uit aardgas naar duurzame warmte, zoals aardwarmte, restwarmte en groene waterstof;
- omwonenden betrekken door ze de kans te bieden om mee te denken over of mede-eigenaar te worden van lokale energieprojecten;
- energieprojecten op een slimme manier inpassen in de omgeving en het landschap.

Roerdalen heeft dit vertaald in focuspunten thema Duurzaam Roerdalen:
- Energie besparen.
- Opwekken duurzame energie.
- Verwarming van de bebouwde omgeving.
- Klimaatadaptatie.
- Verminderen afval.
- Van een traditionele naar een circulaire economie.

Roerdalen wil serieus werken aan haar bijdrage voor de energietransitie en aan het duurzamer omgaan met haar leefomgeving. Bij de vertaling van de landelijke doelen naar de gemeentelijke doelen wil Roerdalen realistisch en concreet zijn. Roerdalen wil bijdragen aan de opwekking van duurzame elektriciteit, aan energiebesparing, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de benodigde opslag en energie-infrastructuur. Op dit moment heeft Roerdalen concreet de volgende ambities op het gebied van de energietransitie:
1. Aansluiten bij de nationale ambitie van reductie CO2 uitstoot, ten opzichte van 1990: 49% in 2030 en 95% in 2050.
2. Inzet op minder energieverbruik.
3. Gevolgd door opwekking van duurzame energie.
4. Energie besparen en duurzaam opwekken in hele gemeente stimuleren.
5. Als gemeente zelf het goede voorbeeld geven.

Kwaliteitskader
Het Kwaliteitskader Roerdalen richt zich op initiatieven in het buitengebied en is van toepassing op (niet onaanvaardbare) ontwikkelingen in het buitengebied die middels een planologische procedure mogelijk worden gemaakt. Het gaat om ontwikkelingen die niet rechtstreeks of via een flexibiliteitsbepaling zijn toegestaan in het vigerende bestemmingsplan/omgevingsplan. Verstening/ verharding van het buitengebied welke niet rechtstreeks is toegestaan moet altijd ruimtelijk en landschappelijk worden ingepast.

De essentie is verder dat de beoogde ontwikkelingen gepaard moeten gaan met ruimtelijke en landschappelijke kwaliteitsverbetering in de vorm van bijvoorbeeld natuurontwikkeling en/of ontstening. Dit ter compensatie van het door de ontwikkeling optredende verlies aan omgevingskwaliteit. Kenmerkend voor deze ruimtelijke ontwikkelingen is dat het veelal nieuwe functies zijn die een nieuw ruimtebeslag leggen met daaraan verbonden specifieke ruimtelijke invloeden op de omgeving. Het kwaliteitskader is van toepassing op het buitengebied.

De voorwaarden voor de kwaliteitsverbeteringen zijn als volgt:
- Ter plaatse van de ontwikkeling zelf dient altijd voldoende landschappelijke en ruimtelijke inpassing plaats te vinden;
- De kwaliteitsverbeteringen zijn fysiek ruimtelijk van aard en komen ten goede aan de verbetering van de kwaliteit van het buitengebied of de kern (afhankelijk van het type ontwikkeling);

- Het dient bij de kwaliteitsverbetering te gaan om aanvullende verbeteringen. Zaken waarvoor al middelen gereserveerd zijn komen niet in aanmerking (hetzelfde geldt voor een basis landschappelijke inpassing);
- De kwaliteitsverbeteringen dienen in tijd en plaats een verband te hebben met de ingreep/ ontwikkelingen;
- De kwaliteitsverbetering is kwantificeerbaar.

Het uitgangspunt is dat de negatieve gevolgen van een ontwikkeling die ingrijpt in het buitengebied of de kern gecompenseerd wordt. Via de kwaliteitsbijdrage wordt de ingreep in de ruimtelijke omgeving (over) gecompenseerd. Met de kwaliteitsbijdrage worden aanvullende maatregelen uitgevoerd zodat per saldo sprake is van een kwaliteitsverbetering. De kwaliteitsbijdrage is afhankelijk van de soort ontwikkeling en het gebied waarin de ontwikkeling plaatsvindt. De landschappelijke en ruimtelijke inpassing vindt altijd ter plaatse plaats.

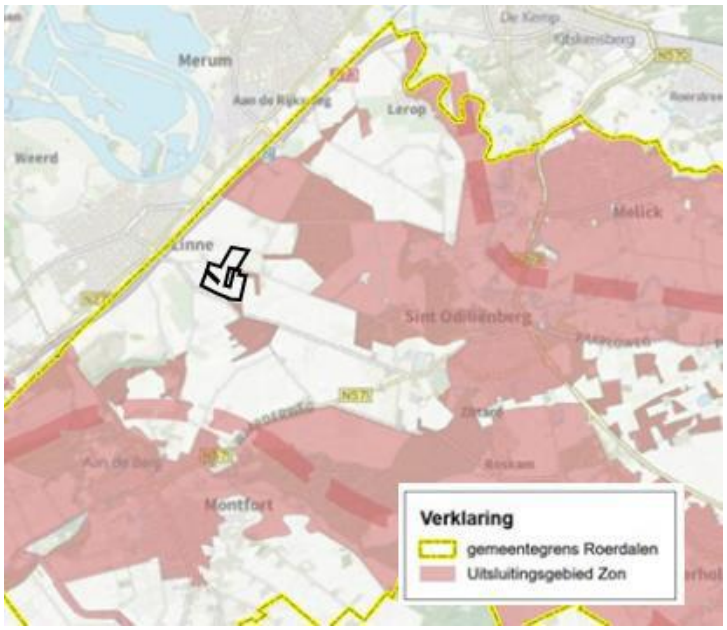
Voorliggend plan voor Zonnepark Kleine Bergerweg valt onder de module 'grootschalige energievoorzieningen'. Hiervoor geldt een positieve grondhouding mits sprake is van voldoende kwaliteit. Verder geldt dat bij ontwikkelingen in ieder geval voldaan moet worden aan de basiskwaliteit, zoals bij grootschalige energievoorzieningen de ontwikkeling moet bestaan uit een ruimtelijke- en landschappelijk inpassing. In paragraaf 2.4 en het separate landschappelijke inpassingsplan wordt ingegaan op de inpassing van Zonnepark Kleine Bergerweg, waarmee voldaan wordt aan de vereisten uit het Kwaliteitskader Roerdalen.

Module buitengebied / gebied	Thema in visie	Basiskwaliteit	Aanvullende kwaliteit
11. Grootschalige energievoorzieningen	Landelijk en Natuurlijk Roerdalen (blz. 32) en Duurzaam Roerdalen (blz. 46)	Ruimtelijk en landschappelijke inpassing	N.v.t.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Zonnepark Kleine Bergerweg draagt bij aan de ambities van de gemeente Roerdalen.

3.5.2 Beleidskader zonne- en windenergie gemeente Roerdalen 2021 – 2030

De gemeente Roerdalen heeft een beleid opgesteld voor het plaatsen van zonneparken in het buitengebied. Het gemeentelijke beleidskader sluit aan op de Omgevingsvisie Roerdalen 2050, het provinciale beleid en de Limburgse Zonneladder. Dit betekent niet dat er voorlopig alleen zon op dak mogelijk is in Roerdalen. Twee van de opgaven waar de gemeente Roerdalen voor staat, zijn verminderen van de CO2 uitstoot en inhoud aan de energietransitie geven. De opgave van de gemeente Roerdalen, ook na 2030, is dusdanig groot dat alleen zon op dak niet voldoende is om de gestelde doelen te behalen. Het klimaat verandert en de effecten van klimaatverandering zijn waarneembaar, ook in Roerdalen. Daarom wil de gemeente Roerdalen in 2030 49% en in 2050 95% minder CO2 uitstoten ten opzichte van 1990. Hiermee wordt aangesloten bij de doelstelling van het Klimaatakkoord. Enerzijds zal de gemeente blijven stimuleren dat zoveel mogelijk zonnepanelen op daken worden aangelegd en anderzijds ook de realisatie van zonneparken mogelijk maken. De gemeente streeft naar het aanleggen van 75 hectare aan zonneparken, waarbij geldt hoe meer zon op dak, hoe minder zonneparken mogelijk zijn. Omdat zonneparken niet overal gewenst zijn heeft de gemeente Roerdalen uitsluitingsgebieden aangewezen in haar grondgebied waar de ontwikkeling van zonneparken in ieder geval uitgesloten is. Onderstaand figuur laat zien dat het besluitgebied geen onderdeel uitmaakt van een uitsluitingsgebied.



Afbeelding 29. Ligging besluitgebied in relatie tot uitsluitingsgebieden Zon van de gemeente Roerdalen (bron: Beleidskader zonne- en windenergie gemeente Roerdalen 2021 – 2030).

Een ander uitgangspunt – als aanvulling op de vijf strenge voorwaarden - is dat er binnen 100 meter van woonpercelen geen zonnepark wordt ontwikkeld, tenzij er door de bewoners toestemming wordt gegeven voor de ontwikkeling. In voorliggend geval is door de bewoners van de Kleine Bergerweg 2 en Kleine Bergerweg 3 toestemming gegeven voor de ontwikkeling binnen 100 meter van de betreffende woningen.



Afbeelding 30. Ligging omliggende (bedrijfs)woningen in relatie tot het zonnepark.

In het beleid heeft de gemeente een set (strenge) voorwaarden voor de ontwikkeling van zonneparken opgenomen met voorwaarden waar de locatie van een zonnepark aan moet voldoen. Het uitgangspunt hierbij

is de vraag hoe het landschappelijke karakter van de gemeente Roerdalen behouden of versterkt kan worden bij de ontwikkeling van een zonnepark. Deze voorwaarden zijn in een aparte beoordelingsmatrix uitgewerkt. De beoordelingsmatrix is na het vaststellen van het "Beleidskader Zonne-en Windenergie gemeente Roerdalen 2021-2030" ter beoordeling en vaststelling voorgelegd aan de gemeenteraad.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Hieronder wordt onderbouwd hoe bij het voorliggende zonnepark met de strenge voorwaarden is omgegaan.

Strenge voorwaarde 1: het te ontwikkelen zonnepark moet passen in de schaal, de sfeer en de maatvoering van het landschap waar het zonnepark deel van gaat uitmaken. We vinden zowel een zeer kleinschalig zonnepark in een grootschalig gebied, als een grootschalig zonnepark dat is ingeklemd tussen een mozaïek van landschapselementen onwenselijk.

Toetsing aan beoordelingsmatrix:
- Minimaal: De zonneweide is een opvallend element in het landschap en doet afbreuk aan de landschappelijke beleving.
- Maximaal: De zonneweide is geheel in het landschap opgegaan en heeft door zijn uitstraling een versterkende ruimtelijke beleving.

Zoals in landschappelijke inpassingsplan (zie separate bijlage en paragraaf 2.4) is aangegeven, is het landschap rond de Kleine Bergerweg volgens de provinciale omgevingsvisie een open cultuurlandschap (Velden). Echter is het gebied niet meer zo open zoals het vroeger was. Het gebied is kleinschaliger geworden door een grote fruitkwekerij en aanplant van bos. Het gebied ligt hiermee ingeklemd tussen verschillende opgaande groenstructuren. Door met een permanten inrichting van natuur aan te sluiten op deze opgaande groenstructuren biedt het zonnepark een meerwaarde, doordat natuurontwikkeling wordt gekoppeld aan een tijdelijk zonnepark. Het zonnepark heeft een bruto oppervlakte van circa 20 hectare waarvan netto 6,8 hectare gebruikt zal worden voor de opstelling van zonnepanelen. Hiermee wordt een aanzienlijk deel gebruikt voor natuurontwikkeling, waarvan een deel blijft behouden na exploitatie. De zonnepanelen worden in de leidende kavelrichting geplaatst, zodat deze goed in de landschappelijke structuur worden ingepast en er geen rafelranden bij de panelen opstelling ontstaan.

Strenge voorwaarde 2: het te ontwikkelen zonnepark moet landschappelijk worden ingepast:
1. Inpassen directe (be-)levingsfactoren;
2. Stimuleren biodiversiteit;
3. Stimuleren waterberging en – infiltratie.

Het te ontwikkelen zonnepark moet zowel visueel als vanuit de landschappelijke beleving in de omgeving opgaan. Daarbij is extra aandacht voor stimuleren van de biodiversiteit, de berging en infiltratie van hemelwater ter plaatse een vereiste

Toetsing aan de beoordelingsmatrix:
- Minimaal: Bij het ontwerp van de zonneweide is geen of bijna geen rekening met de omliggende (be-)levingsfactoren gehouden.
- Maximaal: De omliggende (be-)levingsfactoren maken een onlosmakelijk onderdeel van het ontwerp van de zonneweide uit.

1. *Zoals in het landschappelijk inpassingsplan (zie separate bijlage en paragraaf 2.4) aangegeven wordt er ingespeeld op de (be)levingsfactoren van het gebied; zo wordt gebruik gemaakt van de iets hogere ligging van de wegen in het landschap. Wordt de afwisseling van bomenrijen behouden, wat een karakteristiek is die in stand wordt gehouden. En tot slot is het belangrijk dat de belangrijke zichtlijnen worden behouden.*
2. *Wat betreft biodiversiteit wordt een sterke ecologische meerwaarde gecreëerd voor het gebied door aan te sluiten op bestaande groenstructuren. Met de aanleg van gemengde hagen krijgt zowel landschap als*

ecologie een kwalitatieve meerwaarde. Er worden takkenrillen toegevoegd, bijenhotels geplaatst en een faunatunnel gerealiseerd voor onder andere de das. Langs de wegen is er ruimte voor bloemrijke stroken en grote heerstergroepen met verschillende inheemse soorten. Ook worden er vershillende fauna akkers aangelegd zodat soorten als de patrijs (en ook de das) meer ruimte krijgen.

3. *Tot slot heeft de te realiseren wadi een ecologische maar ook een waterbergingsfunctie, deze wordt gerealiseerd op het laagste punt van het park. Door ruimte tussen de panelen te laten krijgt hemelwater de kans om goed te infiltreren in de bodem.*

Strenge voorwaarde 3: meervoudig ruimtegebruik. Deze eis komt gedeeltelijk overeen met de tweede trede van de Limburgse Zonneladder. In de gemeente Roerdalen geldt dat bij omzetting van (bijvoorbeeld) agrarische gronden naar een zonnepark, de nieuwe invulling een functie aan het landschap zelf of aan de beleving van het landschap moet toevoegen. Deze functie kan onder andere vanuit culturele, educatieve of toeristische doeleinden worden gemotiveerd. De combinatie van een stortlocatie en een zonnepark zoals aan de Stationsstraat in Montfort is hiervan een goed voorbeeld.

Er zijn meerdere vormen van gebruik die mogelijk worden gemaakt met voorgenomen ontwikkeling. Centraal op het zonnepark Kleine Bergerweg en langs de recreatieve route wordt een informatie- en rustpunt gemaakt. Hiermee draagt het zonnepark bij aan educatieve doeleinden waarbij informatieborden worden geplaatst een aangelegd. De agrarische functie blijft behouden doordat de schapen middels beweiding tussen de panelen grazen. Tot slot is er een flinke ecologische meerwaarde die de biodiversiteit ten goede komt door de takkenrillen, wadi, hagen, bijenhotels en kruidenrijk gras. Zie hiervoor het landschappelijk inrichtingsplan in de bijlage behorende bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing.

Strenge voorwaarde 4: het te ontwikkelen zonnepark moet aantoonbaar waarden toevoegen:

1. Landschappelijke elementen;
2. Maatschappelijke ontwikkeling;
3. Coöperatieve realisatie;
4. Ontwerpen en toepassing compensatieregeling.

Toetsing aan de beoordelingsmatrix:

- Minimaal: In het ontwerp zijn geen landschappelijke elementen opgenomen.
- Maximaal: In het ontwerp zijn landschappelijke elementen toegevoegd, die cultuurhistorisch of maatschappelijk een toegevoegde waarde hebben.

De toevoeging van een zonnepark zal aan het landschappelijk karakter van Roerdalen een verandering teweegbrengen, ondanks de landschappelijke inpassing (Strenge voorwaarde 2). Het is aan de initiatiefnemer om in zijn planvorming ruimte vrij te maken (financieel, organisatorisch, fysiek ter plekke of elders) en aantoonbaar te maken welke toegevoegde waarde het te ontwikkelen zonnepark voor (de inwoners van) de gemeente Roerdalen heeft. We gaan uit van minimaal 50% coöperatief (zoals gesteld in de RES Noord- en Midden Limburg 1.0).

1. *Het landschappelijk inpassingsplan (zie separate bijlage en paragraaf 2.4) laat reeds de landschappelijke elementen zien van het zonnepark, de landschappelijke hagen, takkenrillen, wadi, bijenhotels en kruidenrijk grasland.*
2. *Met de openstelling van het zonnepark wordt ingespeeld op de educatieve en sociaal maatschappelijke ontwikkelingen. Er is reeds contact geweest met verschillende scholen in de omgeving. Zij maken gebruik van informatieborden en wandelpaden door en langs het zonnepark. De samenwerking met Westrom biedt mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt de mogelijkheid om te re-integreren in de arbeidsmarkt. Daarnaast wordt er sterke voorkeur gegeven aan lokale partijen wat de lokale economie ten goede komt. Verder zorgt voorliggend zonnepark ook voor natuurontwikkeling en versterking van biodiversiteit door groenstructuren aan te leggen die ook na exploitatie behouden kunnen blijven.*

3. *Er wordt gestreefd naar 50% lokaal eigenaarschap. Hiervoor is de samenwerking gezocht met coöperatie Duurzaam Roerdalen. In het profijtplan staat uitgelegd hoe de initiatiefnemer dit wil organiseren en welke alternatieven er mogelijk zijn. Het profijtplan is toegevoegd in de bijlagen behorende bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing. Via partner Zelfstroom kunnen geïnteresseerde omwonenden korting krijgen voor zon-op-dak-systemen. Dit is actief door de initiatiefnemer besproken met omwonenden en enkelen zijn al doorverwezen naar Zelfstroom, verdere toelichting is opgenomen in het separate profijtplan. Een inventarisatie van geïnteresseerde dak eigenaren resulteerde in 2110 m^2 aan potentie voor zon op dak. Dat is 3.1% van het netto-oppervlakte van het zonnepark (6800 m^2).*
4. *Gedurende de looptijd van het zonnepark stort Zonnepark Kleine Bergerweg een jaarlijkse bijdrage in een omgevingsfonds van de gemeente Roerdalen.*

Strenge voorwaarde 5: privaatrechtelijk borgen in anterieure overeenkomst tussen initiatiefnemer en gemeente Roerdalen of in privaatrechtelijke overeenkomst tussen initiatiefnemer en landeigenaar:

1. Onderhoud en werking technische installatie;
2. Onderhoud en landschappelijke inpassing;
3. Toevoeging maatschappelijke meerwaarde;
4. Ontmanteling na beëindiging;
5. Coöperatieve realisatie;
6. Participatie bij concrete planontwikkeling.

Toetsing aan de beoordelingsmatrix:
- Minimaal: De initiatiefnemer houdt zich aan de reguliere, wettelijke onderhoudsinspanningen.
- Maximaal: De initiatiefnemer heeft een plan opgesteld, waarin een calamiteitenhoofdstuk in is opgenomen.

Het ruimtelijk beleidskader is niet het instrument om privaatrechtelijke aspecten voor te schrijven. Toch worden deze onderwerpen genoemd, omdat ze bij de scorebepaling vanuit de beoordelingsmatrix worden meegenomen. Deze voorwaarden hebben voornamelijk tot doel de continuïteit van good housekeeping en het maatschappelijk draagvlak van het zonnepark te borgen.

1. *Het zonnepark wordt naar verwachting omstreeks 2025 gerealiseerd. Bij de bouw zal voldaan worden aan de dan geldende wet- en regelgeving. Er is sprake van een positieve aansluitindicatie van Enexis. De installatie kan dus in werking gesteld worden. Voor de borging van de veiligheid van het zonnepark is een veiligheidsplan opgesteld. Daarnaast is door de initiatiefnemer tevens een onderhoudsplan opgesteld voor het gehele zonnepark. Hiermee wordt de veiligheid, onderhoud en werking van de technische installaties geborgd. Zie hiervoor tevens de separate bijlagen.*
2. *Het landschappelijke inpassingsplan (zie separate bijlage en paragraaf 2.4) bevat een beheer- en onderhoudsplan.*
3. *Met de openstelling van het zonnepark wordt ingespeeld op de educatieve en sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen. Er is reeds contact geweest met verschillende scholen in de omgeving. Zij maken gebruik van informatieborden en het informatie- en rustpunt bij het zonnepark, waarbij een speel- en uitkijkheuvel wordt gerealiseerd. De samenwerking met Westrom biedt mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt de mogelijkheid om te re-integreren in de arbeidsmarkt. Daarnaast wordt er sterke voorkeur gegeven aan lokale partijen wat de lokale economie ten goede komt. Verder zorgt voorliggend zonnepark ook voor natuurontwikkeling en versterking van biodiversiteit door groenstructuren aan te leggen die ook na exploitatie behouden kunnen blijven.*
4. *In het Amoveringsplan, dat als bijlage onderdeel uitmaakt van de ruimtelijke onderbouwing, is de ontmanteling van het zonnepark na beëindiging nader uitgewerkt. In de anterieure overeenkomst wordt geborgd dat het zonnepark na beëindiging van de exploitatie verwijderd moet worden. Ook wordt geborgd dat er financiële middelen zijn om het park te kunnen verwijderen. Ten slotte wordt aan de omgevingsvergunning een voorwaarde gekoppeld dat het zonnepark na beëindiging van de exploitatie verwijderd moet worden.*

5. *Er wordt gestreefd naar 50% lokaal eigenaarschap. Hiervoor is de samenwerking gezocht met coöperatie Duurzaam Roerdalen. In het separate profijtplan staat beschreven hoe de initiatiefnemer dit wil gaan organiseren en welke alternatieven mogelijk zijn. Het profijtplan is separaat toegevoegd bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing.*
6. *Omwonenden en andere stakeholders zijn vanaf het begin geïnformeerd en betrokken bij het voorgenomen plan. Meerdere persoonlijke gesprekken hebben plaatsgevonden waarbij ook input is gegeven op de landschappelijke inpassing. De resultaten hiervan, panelen niet hoger dan 2,00 meter en zoveel mogelijk het zonnepark uit het zicht onttrekken, zijn verwerkt in het landschappelijk inpassingsplan. Verdere toelichting is opgenomen in het communicatie- en participatieplan, welke separaat is opgenomen bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing.*

3.5.3 Conclusie gemeentelijk beleid

Op basis van het bovenstaande kan gesteld worden dat het voornemen past binnen het gemeentelijke beleidskader.

3.6 Conclusie

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

4 Waardentoets

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de impact van de ontwikkeling op de waarden natuur, archeologie, cultuurhistorie en water en wat dat betekent voor het plan.

4.2 Natuur

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag. Alleen in een aantal situaties, zoals bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het Rijk het bevoegd gezag.

De voorgenomen ontwikkeling is getoetst aan de Wet Natuurbescherming. Hiertoe is een Toets Wet Natuurbescherming uitgevoerd. Het onderzoek is separaat bijgevoegd bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing. De belangrijkste resultaten zijn hieronder kort toegelicht.

4.2.1 Soortenbescherming

<u>Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt</u>
De ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal beschermde soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Het betreft soorten als ree, haas, konijn, egels diverse algemene muizensoorten. 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.

<u>Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt</u>
Met de volgende soorten en/of soortgroepen dient rekening te worden gehouden.

Das
Aangezien er zich een (bij)burcht bevindt in de bosstrook net buiten het besluitgebied gelden de volgende voorwaarden:

Voor werkzaamheden tussen 20 en 200 meter van de dichtstbijzijnde ingang van de burcht geldt:
- Er vindt een ecologische check plaats voorafgaand aan de werkzaamheden (eventueel intekenen nieuwe dassenpijpen/wissels).
- Werkzaamheden mogen alleen plaatsvinden tussen zonsopkomst en zonsondergang.
- Werkzaamheden dienen zo kort mogelijk te duren.
- Als het bij de uitvoering van de werkzaamheden nodig is om een burcht visueel te markeren, bijvoorbeeld met linten, dan kan dit zo kort mogelijk voor aanvang van de werkzaamheden worden gedaan en zo spoedig mogelijk na voltooiing van de werkzaamheden ongedaan worden gemaakt. Ook kan een markering buiten een straal van 20 meter van de burcht worden aangebracht.
- Vegetatiestructuur en bodem zo veel als mogelijk ontzien tijdens de activiteit of werkzaamheden (zoveel als mogelijk werken met rijplaten).
- Voor zonsondergang, maar niet later dan 19.00 uur, de menselijke activiteiten afronden zodat wissels weer toegankelijk zijn, afval is opgeruimd en gebruikte machines en voertuigen uit het gebied zijn verwijderd.

Voor werkzaamheden binnen 20 meter van de dichtstbijzijnde ingang van de burcht geldt:
- Alle bovenstaande punten.
- Werkzaamheden mogen alleen plaatsvinden buiten de meest kwetsbare periode. De kwetsbare periode is in dit geval de voortplantingsperiode, welke loopt van december (zwangerschap) totdat de jongen zelfstandig hun weg kunnen gaan (begin juli).
- In plaats van op traditionele wijze heien, boren en dergelijke zijn er methoden mogelijk die minder lawaai of trillingen veroorzaken waardoor er minder verstoring optreedt. Dit wordt besproken bij het opstellen van het ecologische werkprotocol en tijdens de ecologische begeleiding.

Overige richtlijnen:
- Werken met een ecologisch werkprotocol.
- Ecologische begeleiding bij werkzaamheden; ecologische begeleiding bestaat uit een startoverleg met de aannemers, het markeren van de oude en eventuele nieuwe dassenpijpen en tussentijdse controles.
- Het nieuw te realiseren zonnepark dient volledig toegankelijk te zijn voor de das om wissels niet ongeschikt te maken, toegang tot dit park voor de das moet worden opgenomen in het definitieve inrichtingsplan.
- Alle maatregelen moeten worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol en er dient voor de werkzaamheden bepaald te worden of de kwetsbare periode van de das voorbij is, door een ter zake deskundige. Dit kan door wildcamera's op te hangen voor het gebruik van de burcht en om te bepalen of de jongen zijn opgegroeid.

<u>Ecologisch werkprotocol</u>
Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een ecologisch werkprotocol opgesteld, deze is separaat bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing bijgevoegd. In dit ecologisch werkprotocol zijn de voorwaarden voor de inrichting van het zonnepark en de voorwaarden en maatregelen tijdens uitvoering, zoals hierboven benoemd, opgenomen.

Broedvogels Jaarrond beschermde nesten
Bij de werkzaamheden binnen 75 meter van de horst dient buiten het broedseizoen gewerkt te worden (1 maart – 15 juli).

Broedvogels overige broedvogels
Grond broedende soorten als graspieper, veldleeuwerik en kievit kunnen niet worden uitgesloten. Hierdoor wordt met klem geadviseerd om het terrein bouw klaar te maken voor de start van het broedseizoen. Hierdoor wordt voorkomen dat grond broedende soorten het besluitgebied bezetten tijdens de werkzaamheden.

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

4.2.2 Bescherming van gebieden

<u>Niet stikstof-gerelateerde effecten:</u>
Gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde de Natura 2000-gebied (1,5 km), de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstofgerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

<u>Stikstof-gerelateerde effecten</u>
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 (indien mogelijk elektrisch) 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 besluitgebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

4.2.4 Natuurnetwerk Nederland

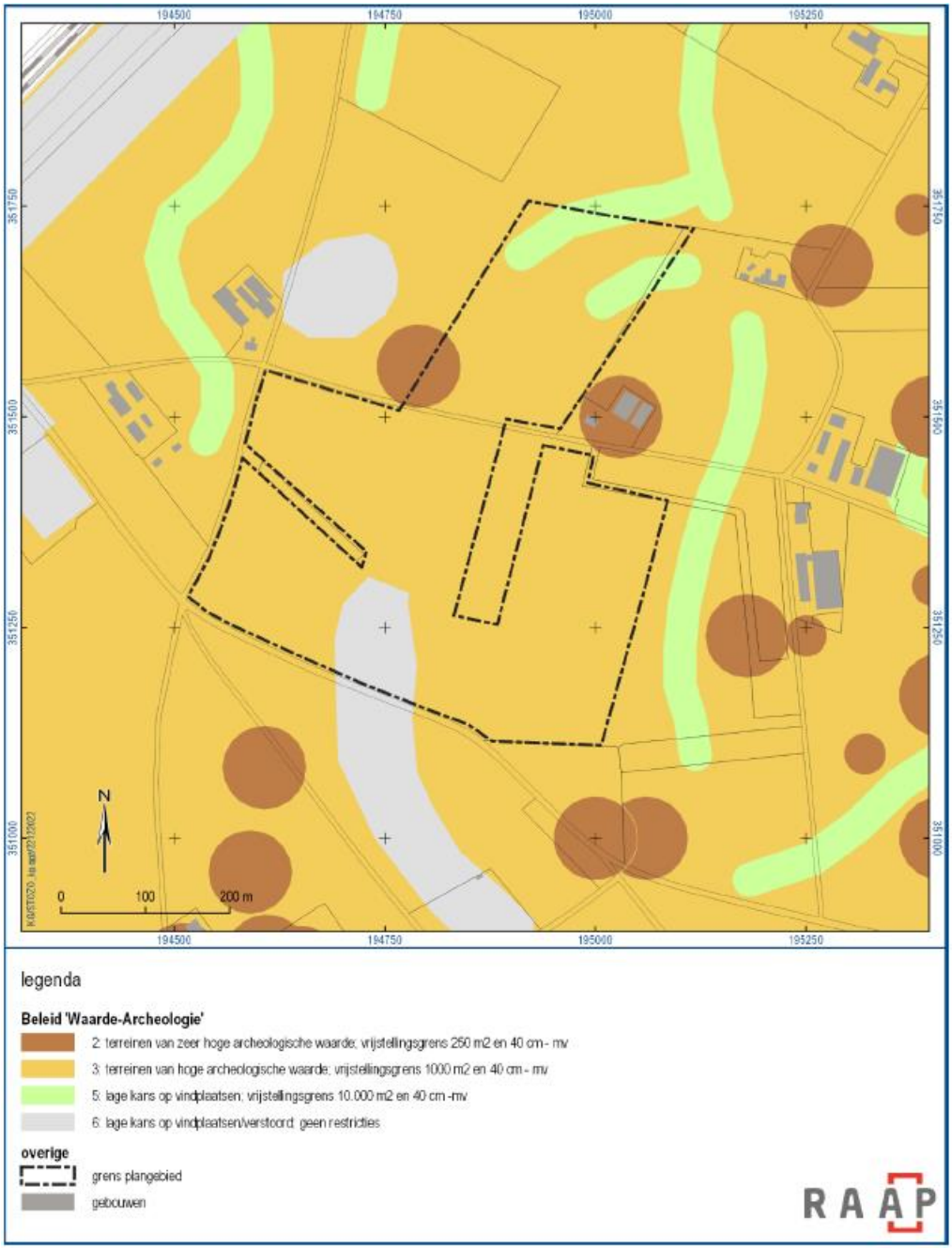
De ontwikkeling is in strijd met het bestemmingsplan en het besluitgebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het NNN kent in de provincie Limburg geen externe werking. Nadere toetsing aan het natuurbeleid is daarom niet noodzakelijk.

4.2.5 Conclusie

Mits rekening wordt gehouden 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 voorgenomen plan derhalve uitvoerbaar.

4.3 Archeologie

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



Afbeelding 31. Het besluitgebied op de gemeentelijke beleidskaart (bron: Ellenkamp, 2021.)

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Roerdalen (Ellenkamp, 2021) ligt het besluitgebied in een zone met waarde- archeologie 2, 3, 5 en 6. Het beleid voor de zone met 'waarde-archeologie 2' schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 250 m^2 en dieper dan 40 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Het beleid voor de zone met 'waarde-archeologie 3' schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 1.000 m^2 en dieper dan 40 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Het beleid voor de zone met 'waarde-archeologie 5' schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 10.000 m^2 en dieper dan 40 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Het beleid voor de zone met 'waarde-archeologie 6' schrijft voor dat er geen restricties zijn.

Ten opzichte van het bureauonderzoek uit 2022 (Gaarthuis & Verhoeven, 2022) zijn er ondertussen concrete gegevens met betrekking tot de omvang en diepte van de geplande ingrepen, zie tabel 1, hieruit blijkt dat het maximale verstoringsoppervlak 726 m^2 bedraagt.

Elementen in zonnepark	Diepte	Breedte	Lengte	Berekening oppervlakte	Vierkante meter (aantal 1)	Aantal	Vierkante meter (totaal)
Palen hekwerk (cirkel)	120 cm			pi * straal kwadraat	0,00284	1302	3,7040
Hoekpaal hekwerk (cirkel)	120 cm			pi * straal kwadraat	0,00284	27	0,0768
Heipalen onderconstructie (c vorm)	170 cm			pi * straal kwadraat	0,00284	8041	22,876
Bekabeling in de grond (vierkant)	30 cm	30 cm	2200 meter	breedte x lengte	0,300	0	0,000
Inkoopstation met verharding (vierkant)	175 cm	9 meter	10 meter	breedte x lengte	90,000	1	90,000
Energieopslag verharding		10 meter	11 meter	breedte x lengte	110,000	1	110,000
Verharding in park		5 meter	100 meter	breedte x lengte	5,0000	100	500,000
Wadi	6 meter	13 meter	5 meter	breedte x lengte	78,000	1	78,000
10% onvoorzien							80,000
Totaal m² ingrepen							**884,6564**

Afbeelding 32. De oppervlakte van de elementen in het zonnepark (bron: Solar Provider Group).

Vrijwel het hele besluitgebied van Zonnepark Kleine Bergerweg ligt in een beleidszone met “Waarde archeologie 3”: hiervoor geldt er een horizontale ondergrens van 1. 000 m², en een verticale ondergrens van 40 cm. Een kleine zone ligt in een zone met “Waarde archeologie 2”, met ondergrenzen van respectievelijk 250 m² en 40 cm. De overige zones zijn vrijgegeven volgens het beleid (gezien de zeer hoge vrijstellingsgrens of verstoring).

Omdat het verstoringsoppervlak de ondergrenzen in de zones met Waarde archeologie 3 en Waarde Archeologie 2 niet overschrijdt, is nader onderzoek volgens het geldende archeologische beleid niet meer aan de orde.

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 (conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 & 5.11).

4.4 Cultuurhistorie

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



Afbeelding 33. Cultuurhistorische waardenkaart – Historische geografie - provincie Limburg (bron: Atlas Limburg).

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg is het besluitgebied gekenmerkt als 'nieuw cultuurland 1890-1990' en 'nieuw cultuurland 1806/1840-1890' en 'bouwland'. Daarnaast is het grotendeels gekenmerkt als 'cultuurlandschap' en zijn er diverse cultuurhistorische lijnelementen te vinden. Dit betreffen wegen uit periodes ouder dan 1806 ('s Heerenkampsweg, Oude Montforterweg en Grote Bergerweg) en uit de periode van 1806-1890 (Kleine Bergerweg). Deze wegenstructuur blijft onaangepast in de voorgenomen ontwikkeling. In of in de nabijheid van het besluitgebied staan geen monumenten of andere bouwwerken van cultuurhistorische waarden. Met de realisatie van het zonnepark worden geen cultuurhistorische waarden aangetast.

4.5 Water

De toelichting van een omgevingsvergunning dient, conform artikel 3.1.6, lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening, te beschrijven hoe 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 besluitgebied 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 regels ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit was 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 beheerplannen

opgesteld. Daarin staan de ambities en maatregelen voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Rijksbeleid
Het Nationaal Water Programma 2022–2027 geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast. Er wordt gewerkt aan schoon, veilig en voldoende water dat klimaat adaptief en toekomstbestendig is. Ook is er aandacht voor de raakvlakken van water met andere sectoren. Er liggen grote opgaven voor het waterdomein:
- Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering.
- We moeten blijven werken aan een goede bescherming tegen overstromingen en klimaatrobuust zoetwatervoorziening tegen toenemende droogte.
- Ook de zorg voor goede waterkwaliteit en duurzame drinkwatervoorziening verdient aandacht.

Daarnaast zijn allerlei functies afhankelijk van water, zoals scheepvaart, landbouw en natuur. Op de Noordzee moeten vele functies, waaronder de opgaven voor windenergie, natuurontwikkeling, duurzame visserij, scheepvaart en zandwinning, in balans met elkaar een plek krijgen. Om aan te geven hoe we omgaan met de uitdagingen van ons water, ontwikkelde de Rijksoverheid het Nationaal Water Programma 2022-2027.
Het Nationaal Water Programma 2022-2027 is vastgesteld op 18 maart 2022. In het Nationaal Water Programma (NWP) 2022-2027 beschrijft de Rijksoverheid de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en de uitvoering ervan in de rijkswateren en -vaarwegen.

Provinciaal beleid
De provincie werkt nauw samen met waterschappen om haar ambities te realiseren. Hiervoor hebben de waterschappen eigen regionale waterbeheerplannen opgesteld. De Provinciale Staten hebben de wettelijke bevoegdheid tot het instellen en opheffen van waterschappen, tot regeling van hun gebied, taken, inrichting, samenstelling van hun bestuur en tot de verder reglementering van waterschappen. De manier waarop de waterschappen hun taak uitoefenen is onderhevig aan provinciaal toezicht doordat het waterbeheerplan de goedkeuring van Gedeputeerde Staten behoeft. Dus de provincie stelt de regels en de waterschappen doen verder de uitvoering van het waterbeheer

Waterschap Limburg
Elke zes jaar leggen waterschappen vast welke aanpak en maatregelen nodig zijn om de watertaken goed te kunnen uitvoeren. Dit gebeurt in het waterbeheerprogramma (WBP). Op 8 december 2021 heeft het algemeen bestuur na een uitgebreid participatieproces het Waterbeheerprogramma 2022-2027 vastgesteld. Het Waterschap Limburg heeft met haar partners de Limburgse wateropgaven voor de toekomst bepaald. De komende jaren gaan zij aan de slag om de doelen uit het waterbeheerprogramma te realiseren.

De succesfactoren voor veilig, schoon en voldoende water zijn:
- Verbinding met de omgeving, zodat opgaven vanuit een gezamenlijke verantwoordelijkheid en integraal worden opgepakt.
- Innovatie om vanuit vernieuwing en verbetering bij te dragen aan een optimaal, integraal, effectief en veilig waterbeheer.
- Duurzaamheid om op termijn energieneutraal en circulair te opereren.
- Samenwerking met alle belanghebbenden.
- Een wendbare organisatie met versterkte uitvoerings- en innovatiekracht.
- Kostenbewustzijn, zodat we een betaalbaar waterschap blijven en onze ambities haalbaar zijn.

Keur

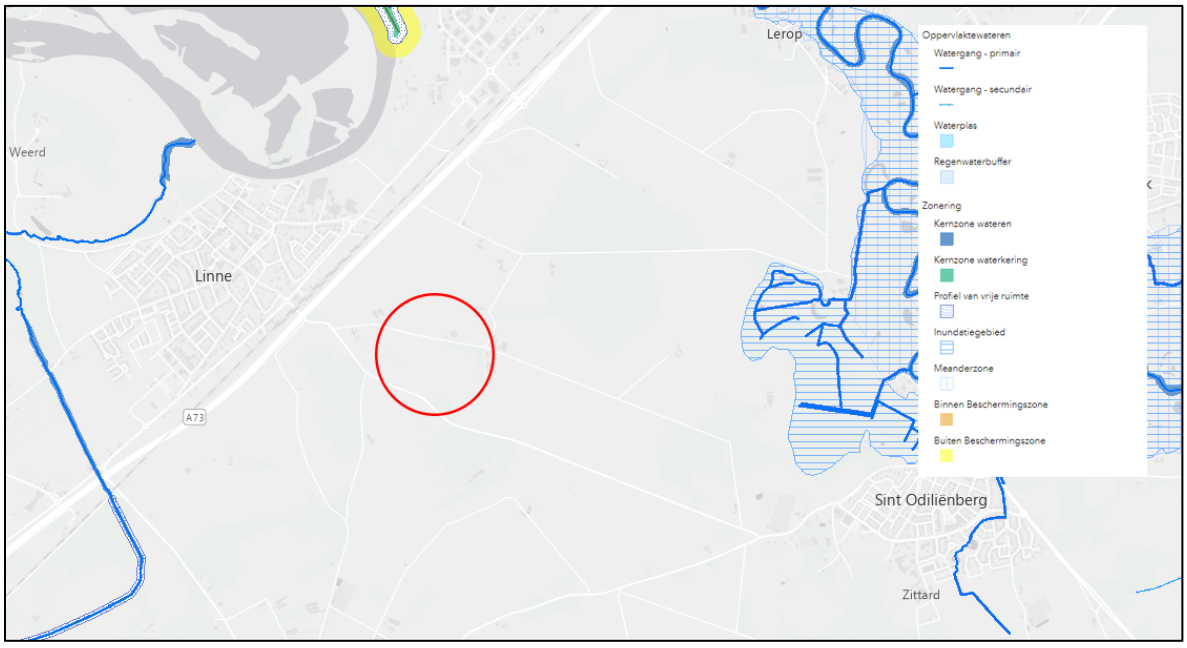
De Keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt beleids- en algemene regels.

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.

<u>Relatie met de voorgenomen ontwikkeling</u>

De Legger van waterschap Limburg is geraadpleegd. Een uitsnede hiervan is weergegeven in hiernavolgend. Daarop zijn langs en binnen het besluitgebied geen watergangen te zien.



Afbeelding 34. Uitsnede Legger oppervlaktewateren, met besluitgebied in zwarte cirkel (bron: waterschap Limburg).

Het voorgenomen plan voor Zonnepark Kleine Bergerweg heeft geen negatieve gevolgen voor de waterhuishouding. Alleen het oppervlak onder de transformatoren en het inkoopstation wordt verhard. Deze verharding wordt niet aangesloten op de riolering.

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 35. Opstelling pv-panelen, waardoor voldoende ruimte is voor infiltratie regenwater (bron: Eelerwoude/TR)

Digitale watertoets

Om het waterschap op de hoogte te stellen van voorliggend plan is op 20 december 2022 de watertoets ingevuld, deze is separaat bijgevoegd. Uit de watertoets is gebleken dat er contact dient te worden opgenomen met waterschap Limburg. Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is reeds contact geweest. Hieruit blijkt dat de voorgenomen geen waterschapsbelangen raakt.

4.6 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkeling worden de aanwezige archeologische-, cultuurhistorische- en natuurwaarden en de belangen van het waterschap niet aangetast. Het voornemen is hiermee uitvoerbaar.

5 Milieuaspecten

5.1 Inleiding

Het plan kan negatieve gevolgen hebben voor het milieu. Een aantal van deze milieuaspecten zijn ruimtelijk relevant. In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- bodem;
- geluid;
- luchtkwaliteit;
- lichtreflectie;
- elektromagnetische straling;
- kabels en leidingen;
- externe veiligheid;
- bedrijven en milieuzonering;
- verkeer en parkeren;
- vormvrije m.e.r.-beoordeling.

5.2 Bodem

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

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De percelen binnen het besluitgebied zijn tot op het heden in gebruik geweest als bouwland voor de akkerbouw. Zo zijn er in de afgelopen jaren diverse gewassen zoals asperges, bieten, knolselderij, tarwe en aardappelen verbouwd. Aangenomen kan worden dat dit gebruik van de gronden niet heeft geleid tot bodemverontreiniging. Een zonnepark is geen gevoelige functie. Wat betreft het aspect bodem zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling en is nader bodemonderzoek niet aan de orde. Daarnaast wordt rekening gehouden met de mogelijke effecten op de bodem. De zonnepanelen worden middels dunne stalen palen bevestigd in de grond. Hiervoor zijn geen funderingen benodigd. Hiervoor wordt voor het grootste deel gebruik gemaakt van recyclebare materialen en bevatten de zonnepanelen geen uitlogende materialen. Voorafgaand aan de bouwfase van het zonnepark voert de intiatiefnemer altijd een bodemonderzoek uit als nulmeting van het besluitgebied.

5.3 Geluid

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

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

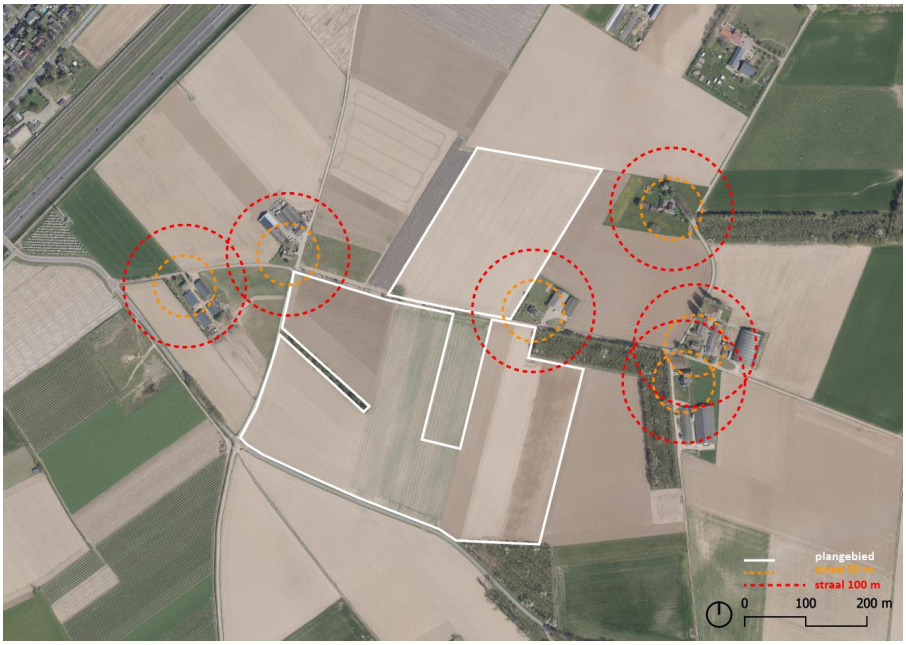
Wet geluidhinder

Per 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. Hierin staat dat inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij nieuwe ruimtelijke plannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. Artikel

76 Wgh verplicht er toe om bij ruimtelijke ontwikkelingen, die betrekking hebben op gronden binnen een geluidzone ter plaatse van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen, de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen.

Relatie met 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 vijf transformatoren van 3 MVA, een energieopslagsysteem en inkoopstation geplaatst. Binnen het energieopslagsysteem wordt een omvormer van 5 MVA, een transformator van 5 MVA en batterijrekken met veertien batterijen geplaatst. Hier kan tevens een vergelijking worden gemaakt met 'elektriciteitsdistributiebedrijven'.

De dichtstbijzijnde gevoelige (woon)bestemming zijn gelegen aan de overzijde van de Kleine Bergerweg 2,3 en 9. De technische installaties worden op minimaal 50 meter gerealiseerd vanaf de dichtstbijzijnde woningen, 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. Binnen het energieopslagsysteem worden een omvormer, transformator en batterijen geplaatst. Vanwege de geluidsproductie van de batterijen, een bronvermogen van 80 dB(A), geldt hiervoor een richtafstand van 200 meter. Met de plaatsing van de batterijen zal hiermee rekening worden gehouden



Afbeelding 36. Ligging omliggende woningen in relatie tot Zonnepark Kleine Bergerweg.

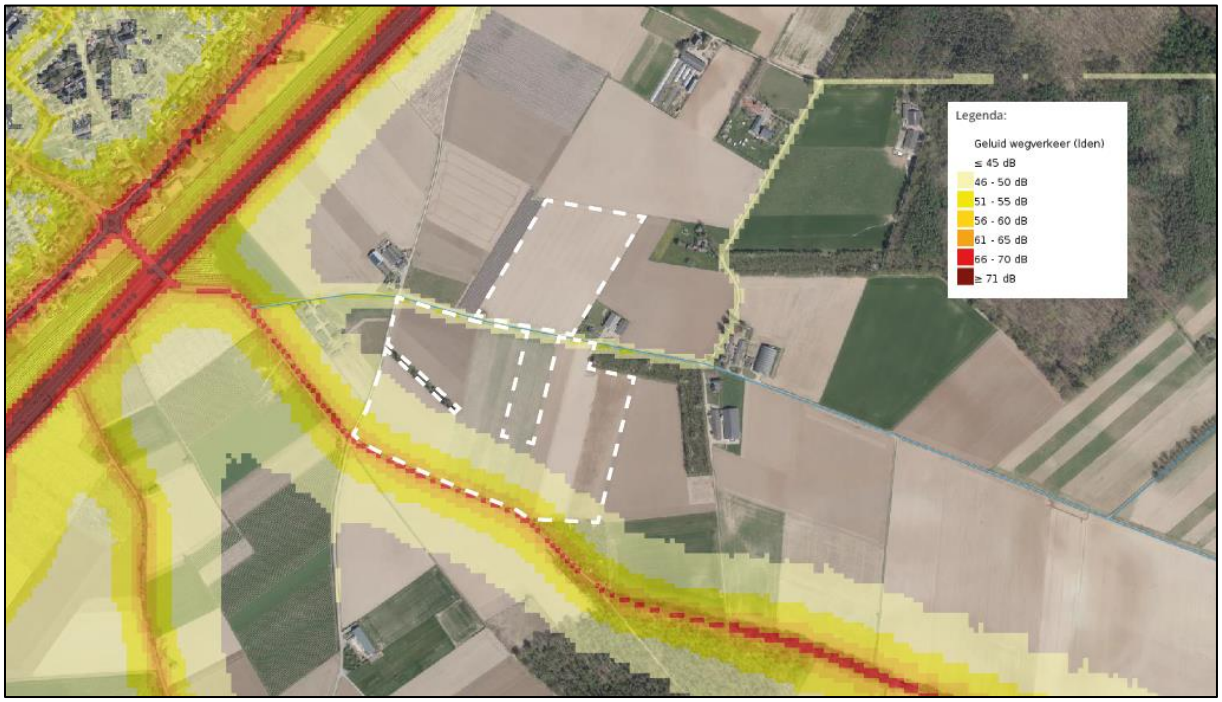
Geluidsreflectie
Hierboven is aangegeven dat de installaties welke geluid produceren niet leiden voor geluidshinder. Hieronder wordt ingegaan op het effect van het zonnepark op de reeds aanwezige geluidsbelasting. Hiervoor zijn de rijksweg A73 en Grote Bergerweg relevant. Het besluitgebied is nabij de A73 gelegen en de Grote Bergerweg betreft een 60 km/u-weg, waarlangs het besluitgebied is gelegen. Onderstaande afbeelding geeft de geluidsbelasting van de A73 en Grote Bergerweg weer (in Lden). 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. De pv-panelen binnen Zonnepark Kleine Bergereweg worden in een zuid-oriëntatie geplaatst. De oriëntatie van de pv-panelen

is van invloed op de locatie waar reflectie op zou kunnen treden. Echter, als de geluidbron bijzonder groot is wordt dit effect ‘uitgesmeerd’ over een groot gebied. Daardoor is de oriëntatie van beperkte invloed.

Daarnaast wordt de geluidsbelasting van de Grote Bergerweg gedempt doormiddel van de landschappelijke inpassing aan de west- en zuidzijde van het besluitgebied. Tevens zijn er geen geluidsgevoelige bestemmingen, zoals (bedrijfs)woningen, gelegen tussen de Grote Bergerweg en het zonnepark. Tussen de A73 en het zonnepark zijn wel (bedrijfs)woningen, maar die afstand is groter, waardoor woningen in een gunstiger geluidsniveau zijn gelegen. 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, van onder andere Peutz[6] , LBP Sight[7] en Bureau Geluid[8], is gebleken dat de geluidsbelasting over het algemeen gesproken met niet meer dan 2 dB toeneemt. Wanneer er sprake is van een toename van minder dan 2 dB kan worden gesteld dat er geen sprake is van een ontoelaatbare toename van de geluidshinder. Gemiddeld genomen ligt de toename tussen de 0,4 en 1,2 dB wat gezien kan worden als een geringe, niet significante toename. In de hierboven benoemde onderzoeken is tevens sprake van een zonnepark nabij een snelweg, waardoor deze onderzoeken als referentie geschikt zijn. Voor wat betreft het aspect geluidreflectie wordt de voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar geacht.



Afbeelding 37. Uitsnede kaart 'Geluid van wegverkeer'. (bron: atlasleefomgeving, bewerking: Eelerwoude).

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 een wijziging in 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

[6] https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0296.BGBKampbroek5-VG01/b_NL.IMRO.0296.BGBKampbroek5-VG01_bd10.pdf
[7] https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.1734.0305OVBzonparka15-VSG1/b_NL.IMRO.1734.0305OVBzonparka15-VSG1_tb5.pdf
[8] https://www.lcenergy.nl/wp-content/uploads/2020/09/20214016-notitie-definitiefbijlagen.pdf

aangepakt. In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die niet in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen

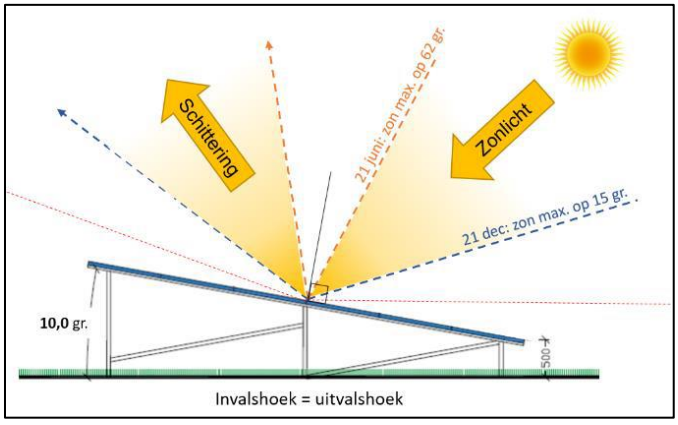
Relatie met voorgenomen ontwikkeling
De NIBM-tool is geraadpleegd om te berekenen in welke mate de ontwikkeling bijdraagt aan een vermindering van de luchtkwaliteit. Bij een dagelijks aantal verkeersbewegingen van 800 (waarvan 5% vrachtverkeer) is de ontwikkeling 'niet in betekenende mate'. De voorgenomen ontwikkeling betreft een zonnepark. Alleen bij de aanleg- en ontmanteling van het zonnepark vindt een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatst. Wel blijft dit aantal ruimschoots onder de 800 per dag. In de exploitatiefase is het aantal verkeersbewegingen zeer beperkt. Deze zijn alleen benodigd in het kader van onderhoud en beheer. Het zonnepark heeft geen verkeersaantrekkende werking.

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Een onderzoek naar de luchtkwaliteit wordt niet noodzakelijk geacht. Het onderdeel 'stikstofdepositie' wordt behandeld in paragraaf 4.2.2.

5.5 Lichtreflectie

Zonlicht kan (hinderlijk) reflecteren op de zonnepanelen. Veruit de meeste inkomende zonnestralen worden door de panelen geabsorbeerd en omgezet in elektriciteit. Doordat de bovenste laag van de panelen van glas is, kan een klein deel (<5%) van het zonlicht worden gereflecteerd. De schittering op omliggende objecten gebeurt vooral bij zonsopgang en -ondergang, wanneer de zon haaks op de panelen schijnt.

Het zonlicht dat op de zonnepanelen valt, wordt in één specifieke richting weerkaatst omdat zonnepanelen een glad oppervlak hebben. Hierdoor wordt het aantal invalshoeken waarbij overlast kan worden ervaren van het licht gereduceerd.



Afbeelding 38. Voorbeeld directe schittering (bron: Qing).

Qing heeft een schitteringsonderzoek gedaan, hierin is specifiek gekeken naar de schittering door de panelen naar twee dichtstbijzijnde omwonenden (Kleine Bergerweg 7-1 en 7-2 en Kraamweg 9).



Afbeelding 39. Omwonenden/ontvangstpunten (paars) en referentiepunten in het zonnepark (geel) (bron: Qing).

Uit het onderzoek is gebleken dat er enkel sprake is van schitteringen in februari en oktober bij zonsondergang. Volgens het model (worstcasescenario) kan de schittering in deze maanden tussen de 1 en 6 minuten bedragen wat op jaarbasis uitkomt op een totale schittering van 21 minuten tot 38 minuten voor de twee huishoudens. Gezien er landschappelijke inpassing aangeplant zal worden en in de realiteit de zon niet altijd schijnt, zal de daadwerkelijk schittering altijd lager zijn. Het volledige onderzoek is toegevoegd in de bijlage bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing. Er kan worden gesteld dat voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar is op gebied van lichtreflectie.

5.6 Elektromagnetische straling

Zowel bij de omvormers als de transformatoren zullen extreem laagfrequente elektromagnetische (ELF-EM) velden ontstaan. Voor elektromagnetische straling bij hoogspanningsmasten hanteert de overheid een voorzorgprincipe waarbij bij woningen een grens aan de veldsterkte wordt aangehouden van 0,4 micro Tesla (µT). De GGD adviseert om ook bij ander bronnen van ELF-EM velden, zoals onderstations en transformatorhuisjes, dit voorzorgsprincipe te hanteren. Vandaar het advies om dit voorzorgsprincipe ook te hanteren bij de ontwikkeling van een zonneparken door de afstand van onderstations en transformatorhuisjes tot woningen en gevoelige bestemmingen zo te kiezen dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 µT komt.

In het RIVM ‘Verkenning van extreem-laagfrequente (ELF) magnetische velden bij verschillende bronnen’ (RIVM-rapport 609300011/2009) wordt aandacht besteed aan elektromagnetische velden als gevolg van de aanwezigheid van transformatorstations. De sterkte van deze velden neemt sterk af wanneer de afstand tot de bron groter wordt. Uit het onderzoek blijkt dat 0,4 µT wordt bereikt op een afstand van maximaal 7 meter van onderzochte transformatorstations. Gezien de afstand van de transformatoren tot omliggende functies wordt ruim voldaan aan deze richtlijn.

5.7 Kabels en leidingen

Voor de voorgenomen ontwikkeling is rekening gehouden met de aanwezigheid van kabels en leidingen. In de beginfase van de planvorming is een KLIC-melding gedaan. Uit de resultaten van deze KLIC-melding blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen ontwikkeling. Kabels die gebruikt worden voor het zonnepark zijn vlamdovend en worden ondergronds aangelegd.

5.8 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 planvoornemen 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 typen 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).
- 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*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 voorgenomen ontwikkeling
De risicokaart is geraadpleegd om in beeld te brengen of in de nabije omgeving van het besluitgebied risicobronnen (productie, transport, opslag en gebruik van gevaarlijke stoffen) aanwezig zijn. Een uitsnede van de risicokaart is weergegeven in onderstaande figuur. De kaartuitsnede laat zien dat er geen risicobronnen in of vlak bij het zonnepark aanwezig zijn. Een buisleiding is gelegen op ruim 330 meter, dit betreft een pijpleiding van Defensie. Ten noordwesten van het zonnepark bevinden zich het spoor en de rijksweg A73. De spoorweg en de A73 zijn onderdeel van het ‘basisnet wegverkeer, zonder PAG-indicatie’. Een zonnepark is geen gevoelig object of inrichting dat formeel een veiligheidscontour kent. Ook is een zonnepark conform het Bevi, Bevt, en/of het Bevb niet te kwalificeren als een risicobron in het kader van externe veiligheid. Tevens is de

voorgenomen ontwikkeling niet te kwalificeren als een kwetsbaar object conform het Bevi. Dit betekent dat de voorgenomen ontwikkeling niet relevant is in het kader van externe veiligheid.

Wel betreft een zonnepark een inrichting die energie in de vorm van elektriciteit opwekt en op het elektriciteitsnet levert. 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. Net als bij het zonnepark kan, afhankelijk van het type EOS, brand een mogelijk risico zijn. Hiervoor is overleg gevoerd met de veiligheidsregio Limburg-Noord. In overleg met de Veiligheidsregio worden afspraken gemaakt over hoe te handelen wanneer zich een calamiteit voordoet.

Om de veiligheid te waarborgen wordt rondom het zonnepark een hekwerk van maximaal 2,50 meter hoog geplaatst en staat op ruime afstand van de zonnepanelen waardoor onbevoegde personen niet bij de zonnepanelen kunnen. Het hekwerk wordt zoveel mogelijk aan het zicht onttrokken en achter de beplanting geplaatst. Om de 50 meter wordt een opening in het hekwerk gemaakt, zodat kleine grondgebonden zoogdieren het besluitgebied kunnen betreden. Daarnaast wordt het zonnepark niet openbaar toegankelijk. Toegang tot het terrein voor beheer, onderhoud en calamiteiten wordt gefaciliteerd met een afgesloten poorten. Met hulpdiensten, zoals de brandweer, worden afspraken gemaakt voor toegang in geval van nood. Hiervoor zijn gesprekken met de Veiligheidsregio gevoerd en is het plan aangepast waar nodig. Zo zijn meerdere toegangspoorten gerealiseerd, de transformatoren dichter bij de toegangspoorten geplaatst en worden geboorde putten geplaatst ten behoeve van de toevoer van bluswater.



Afbeelding 40. Uitsnede kaart 'veilige omgeving' (bron: Atlas Leefomgeving).

Door de initiatiefnemer is een uitgebreid analyserapport geschreven waarin inzicht wordt verschaft in de verschillende veiligheidsaspecten. Deze rapportage is bij voorliggende ruimtelijke onderbouwing bijgevoegd. Er is reeds overleg geweest met een gespecialiseerd adviseur Veilige Energietransitie van Veiligheidsregio Limburg-Noord. In samenspraak met de veiligheidsregio zijn risico-reducerende maatregelen genomen die zijn

verwerkt in het plan. De maatregelen zijn bedoeld om de kans op een incident te verlagen en de gevolgen van een incident te verkleinen. De maatregelen met een ruimtelijk impact zijn:

- De transformatoren, omvormers en inkoopstation aan de wegzijde plaatsen zodat ze ingeval van een calamiteit bereikbaar zijn voor de brandweer, conform gemeentelijk beleid bluswatervoorziening en bereikbaarheid.
- De transformatoren, omvormers en inkoopstation voorzien van noodschakelaars om de stroomtoevoer vanuit het zonnepaneelveld af te schakelen.
- De ondergrond binnen minimaal 1,5 meter van een systeem of station vrij te houden van begroeiing.
- De behuizing van de transformatoren en omvormers brandwerend van binnen naar buiten uitvoeren, minimaal 30 minuten brand door en brand overslag.
- Langs de perceelgrens en het zonnepaneelveld een strook van minimaal 1 meter vrij te houden van begroeiing.
- In het grasland en de paneelvelden compartimentering toepassen met “vakken” van maximaal 2.500 m^2, te creëren door panelen minimaal 2 meter uit elkaar te plaatsen en stroken van minimaal 2 meter vrij te houden van begroeiing.
- Bekabeling vlamdovend uitvoeren tussen de vakken/compartimenten.
- Een bluswatervoorziening met een capaciteit van minimaal 60 m^3/uur te realiseren ter hoogte van de inkoopstations en in de nabijheid van de systemen, zoals transformatoren en omvormers. Positie is nader te bepalen in overleg.

Het milieuaspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het voorgenomen plan.

5.9 Bedrijven en milieuzonering

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

Milieuzonering heeft twee doelen:

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

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt 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 voorgenomen ontwikkeling

De realisatie van voorliggend plan levert geen hinder of belemmering op voor omliggende bedrijven en gevoelige functies. Een zonnepark is geen gevoelige bestemming en behoeft daarmede geen bescherming. Wel worden binnen het besluitgebied transformatoren en omvormers geplaatst. In de VNG-uitgave behoort voorliggende ontwikkeling tot de categorie ‘Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen’. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is zekerheidshalve uitgegaan van een transformatorcapaciteit tot 100 MVA. De grootste richtafstand tot gevoelige bestemmingen is 50 meter. Voor de omvormers is de

vergelijking gemaakt met de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstanden tabel voor het aspect geluid 30 meter. Voor de EOS geldt vanwege de geluidsproductie van de batterijen, een bronvermogen van 80 dB(A) een richtafstand van 200 meter.

Voor de benodigde technische installaties wordt een richtafstand voor geluid aangehouden van 50 meter. Voor de EOS is een afstand van 200 meter aangehouden. De woning aan de Kleine Bergerweg 3 is op kortere afstand dan 50 meter van het zonnepark gelegen. Datzelfde geldt voor de Kleine Bergerweg 7. Voor de Kleine Bergerweg 7 geldt dat de opstelling van pv-panelen en technische installaties op circa 100 meter van de woning zijn gelegen, aangezien een groot deel wordt gebruikt voor de landschappelijke inpassing. Voor wat betreft de woning aan de Kleine Bergerweg geldt dat technische installaties, welke geluid produceren, op minimaal 50 meter van de woning worden gerealiseerd. De EOS en het inkoopstation zijn op 200 meter van de woning gelegen.

5.10 Verkeer en parkeren

Voorliggend plan leidt niet tot een wezenlijke verhoging van de verkeers- en parkeerbelasting in het besluitgebied of de directe omgeving. Gedurende de aanleg- en ontmantelingsfase ontstaat een tijdelijke piek in het aantal verkeersbewegingen van en naar het besluitgebied. Echter is dit van tijdelijke duur. In de exploitatiefase zijn enkel verkeersbewegingen benodigd voor onderhoud en beheer. Deze momenten zijn op zeer geringe basis. Binnen het besluitgebied worden hiervoor parkeerfaciliteiten gecreëerd. Het besluitgebied wordt ontsloten via de Kleine- en Grote Bergerweg en ’s Heerenkampsweg . Dit gebeurt op een veilige wijze en levert geen hinder op voor omwonenden.

Tijdens de bouwfase zal de meeste verkeersbeweging plaatsvinden via de Grote Bergerweg en ’s Heerenkampsweg zodat de Kleine Bergerweg wordt ontzien. Hierbij wordt rekening gehouden met de woningen die aan deze wegen zijn gesitueerd.

5.11 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 de ‘D-lijst’ van het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zich er steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben. Het komt erop neer dat voor elk besluit of plan over activiteiten die voorkomen op de D-lijst beoordeeld moet worden of er een milieueffectrapport 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 nodig voor het voorgenomen plan. Uit jurisprudentie[9] 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 is. 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 (zie separate bijlage en paragraaf 2.4). Een uitwerking van de milieuaspecten is in hoofdstukken 4 en 5 te vinden. Daaruit blijkt dat het zonnepark geen milieugevolgen of hinder veroorzaken 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.

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.

Gelet op de kenmerken van het project, en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Eén en ander blijkt tevens uit dit hoofdstuk (5) waarbij uitgebreid is ingegaan op de milieu- en omgevingsaspecten.

5.12 Conclusie

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

[9] Zie: ABRvS 14 augustus 2019, ECLI:NL:RVS:2019:2770.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Inleiding

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

6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

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

6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.3.1 Omgevingsproces

De initiatiefnemer hecht veel waarde aan de betrokkenheid van de lokale gemeenschap in gemeente Roerdalen. Hiertoe is door de initiatiefnemer een participatieplan opgesteld (zie separate bijlagen). Het procesparticipatieplan beschrijft hoe de omgeving betrokken is gedurende de planvorming. Het financieel participatieplan beschrijft hoe de lokale omgeving financieel kan participeren rondom de voorgenomen ontwikkeling.

Communicatie en procesparticipatie
Bij de planvorming van Zonnepark Kleine Bergerweg zet de initiatiefnemer in op een goede communicatie en procesparticipatie. Met de aanpak op gebied van participatie sluit de initiatiefnemer aan bij de Gedragscode Zon op Land, hiertoe is een separaat communicatie- en procesparticipatieplan gemaakt.

Financiële participatie
Solar Provider Group heeft een profijtplan opgesteld om in gesprek te gaan met coöperaties en omwonenden om hen te informeren over de mogelijke opties voor financiële participatie. Hierbij valt te denken aan:
- Lokaal (mede)-eigenaarschap
- Obligaties
- Omgevingsfonds
- Korting op de energierekening
- Stimulering zon op dak

In de separate bijlage wordt nader ingegaan op de verschillende manieren van financiële participatie

6.3.2 Vooroverleg

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

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

Veiligheidsregio Limburg-Noord
Er is reeds overleg geweest met een gespecialiseerd adviseur Veilige Energietransitie van Veiligheidsregio Limburg-Noord. De uitkomsten van dit overleg zijn uiteengezet in paragraaf 5.8.

Waterschap Limburg
Het plan wordt voor vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro, toegezonden aan Waterschap Limburg.

6.3.3 Crisis- en herstelwet is van toepassing

Op het besluit is afdeling 2 hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing, want het betreft een ontwikkeling en verwezenlijking van overige ruimtelijke en infrastructurele projecten ten behoeve van het transport of het leveren van duurzame energie als omschreven in bijlage I bij de Crisis- en herstelwet.

Dit betekent onder andere dat belanghebbenden in het beroepschrift gemotiveerd moeten aangeven welke beroepsgronden worden aangevoerd. Het beroep zal niet-ontvankelijk worden verklaard bij het ontbreken van de beroepsgronden binnen de beroepstermijn. Na afloop van de beroepstermijn kunnen de beroepsgronden niet meer worden aangevuld. In het beroepschrift moet worden aangegeven dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

6.4 Economische uitvoerbaarheid

6.4.1 Kostenverhaal gemeente

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

6.4.2 Financiering zonnepark

De realisatie van het zonnepark doet de initiatiefnemer voor eigen rekening en risico. Daarnaast kan voor de realisatie van het zonnepark een SDE++ worden aangevraagd nadat de omgevingsvergunning voor de realisatie van het zonnepark is verleend.

6.5 Conclusie

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

Bijlagen


Eelerwoude
Op weg naar 100% natuurinclusief