

Beleidskader Zonne-energie Gemeente Valkenburg aan de Geul

Geldend vanaf

Intitulé

1. Inleiding

Aankomende jaren staan we voor verschillende grote opgaves die invloed hebben op de leefomgeving van Valkenburg aan de Geul.

Een van die opgaves is de energietransitie. Energie uit fossiele brandstoffen is eindig en in toenemende mate onderwerp van geopolitieke ontwikkelingen. Het is wenselijk om niet afhankelijk te zijn van onbetrouwbare buitenlandse leveranciers van fossiele brandstoffen. Dat kan door te voorzien in lokale vormen van opwek van duurzame energie. We kunnen daarmee zowel de energie als de opbrengsten daarvan in de regio houden.

In Nederland streven we ernaar om in 2035 een CO₂ vrije elektriciteitssector hebben. Verder willen we uitvoering geven aan het Nationaal Klimaatakkoord: in 2030 willen we 55% minder CO₂ uitstoten ten opzichte van 1990 en in 2050 willen we als samenleving volledig klimaatneutraal zijn. Daarom moeten we overstappen op andere vormen van energieopwek die geen CO₂ uitstoot veroorzaken.

Een van de doelen uit het Klimaatakkoord waarmee aan die ambities wordt bijgedragen, is om uiterlijk in 2030 ten minste 35 TWh duurzame elektriciteit op land op te wekken. Hoewel we daarmee goed op weg zijn (het Planbureau voor de Leefomgeving gaf in 2024 aan dat dit doel waarschijnlijk wordt gehaald), is het onzeker of de latere doelen (voor 2050) ook worden gehaald. Voor woningbouw, bedrijvigheid en vervoer is méér duurzame energie nodig. Daarom houden bestuurders uit de 30 RES regio's hun eigen – hogere - doel voor het opwekken van duurzame elektriciteit vast, ondanks belemmeringen. Het Nationaal Plan Energiesysteem is de nationale toekomstvisie voor het energiesysteem in 2050. Ook dit plan geeft aan dat duurzame opwek met zon- en windenergie, ook op land, verder moet groeien om aan de vraag te voldoen.

Op dit moment stagneert verdere groei. De aangescherpte voorkeursvolgorde zon (de zonneladder, zie daarover par. 2.3 hieronder) maakt zonprojecten op landbouwgronden zeer beperkt mogelijk. Windenergie is in het Heuvelland uitgesloten en de ruimte is schaars, zo hebben o.a. woningbouw, maatregelen tegen wateroverlast en de nieuwe energie-infrastructuur extra ruimte nodig. Tegelijkertijd moeten de landschappelijke kwaliteit, natuurwaarden en het toeristisch karakter geborgd blijven. Het stroomnet raakt steeds voller (netcongestie) waardoor wind- en zonprojecten niet op het stroomnet aangesloten kunnen worden. Daarnaast lopen de inkomsten van duurzame opwek terug indien enkel wordt terug geleverd aan het elektriciteitsnet. Dit heeft onder andere te maken met negatieve stroomprijzen. Het bij elkaar brengen van vraag naar elektriciteit en de opwek daarvan is gezien deze ontwikkelingen van belang.

Ondanks al deze uitdagingen is er alle reden om niet af te wachten en kijken wat wél mogelijk is. We nemen onze verantwoordelijkheid en willen actief ons aandeel aan de energietransitie leveren. Uitstel betekent immers dat onze opgave op termijn groter wordt: we zullen dan in kortere tijd een groter aandeel duurzame energieopwekking moeten gaan realiseren om de beleidsdoelstellingen te behalen. Daarnaast is de verwachting dat lokaal opgewekte duurzame energie een prijs dempend effect heeft op toekomstige elektriciteitskosten voor onze inwoners. Zonder lokale opwek zullen onze inwoners naar verwachting dus geconfronteerd met steeds verder stijgende stroom- en netbeheerskosten.

Zonneparken en windmolens zijn op dit moment de meest betaalbare vormen van grootschalige duurzame energieopwekking. Andere vormen, zoals groene waterstof, zijn in ontwikkeling maar op dit moment nog geen realistisch alternatief.

Met alleen zon op daken wekken we onvoldoende duurzame energie op, al heeft dat wel de voorkeur. We willen zonne-energie op andere locaties mogelijk maken, maar wel onder strenge voorwaarden.

Onder opwekinstallaties van zonne-energie verstaan we in dit beleidskader alle vormen van opwek van energie middels zonnepanelen (Fotovoltaïsche panelen), zonnecollectoren (opwarmen van vloeistof in buizen) en mengvormen daarvan (bijvoorbeeld opwarmen vloeistof door zonnepanelen = Pv-T Photovoltaic Thermal), inclusief de opstelling waarop de installatie is geplaatst en toebehoren zoals kabels en omvormers.

Met dit beleidskader geven we initiatiefnemers duidelijkheid over de regels in Valkenburg aan de Geul voor opwekinstallaties voor zonne-energie. Zowel over de locaties waar opwek mogelijk is, als over de voorwaarden waaronder een installatie mag worden gerealiseerd. Ons omgevingsplan met bijbehorende regelgeving geeft hiervoor ook voorschriften, maar daarin zijn nog niet alle voorwaarden voor opwekinstallaties voor zonne-energie in beschreven. We verwachten dat ons nieuwe omgevingsplan uiterlijk 2031 klaar is. Tot die tijd geldt dit beleidskader, aanvullend op het huidige omgevingsplan en bijbehorende regelgeving zoals de welstandsnota.

De technologische en maatschappelijke ontwikkelingen rond de energietransitie volgen elkaar in een hoog tempo op. Nieuwe toepassingen van technologieën zoals bijvoorbeeld waterstof en aquathermie zullen de komende jaren hun bijdrage aan de energietransitie gaan leveren. Ook zien we in de praktijk zowel positieve als uitdagende ontwikkelingen rond deze transitie. Positief is dat inwoners op eigen initiatief energiebesparing, duurzame opwek en andere duurzame warmtesystemen realiseren. Zorgwekkend is de al genoemde beperkte capaciteit van het elektriciteitsnetwerk. Deze ontwikkelingen, maar ook eventuele wijzigingen van landelijke en provinciale wet- en regelgeving gaan ertoe leiden dat (onderdelen van) dit beleidskader op enig moment achterhaald zijn. Waar nodig stellen we het beleidskader bij.

2. Toepasselijke uitgangspunten en regelgeving

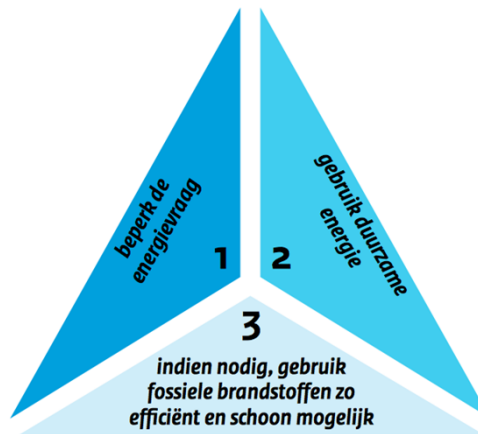
Bij het opstellen van deze beleidsregel houden wij rekening met de volgende wettelijk en bestuurlijk vastgestelde uitgangspunten en kaders.

2.1 Het Klimaatakkoord

De ambities vanuit het Nationale Klimaatakkoord en de daarna door het rijk verder aangescherpte ambities zijn: klimaatneutraliteit in 2050 met als tussendoel een streefwaarde van 55% CO₂-reductie in 2030 (met 1990 als referentiejaar) en een CO₂-vrij elektriciteitssysteem in 2035.

Wij sluiten ons bij deze doelstellingen aan. Dat doen we via de drie sporen van de trias energetica:

1. Beperk het energieverbruik door isolatie en door verspilling tegen te gaan;
2. Maak maximaal gebruik van energie uit duurzame bronnen, zoals wind-, water- en zonne-energie;
3. Maak zo efficiënt mogelijk gebruik van fossiele brandstoffen om in de resterende energiebehoefte te voorzien.



Trias Energetica

Dit beleidskader gaat over spoor 2 van de trias energetica: opwek van energie uit duurzame bronnen, specifiek: zonne-energie.

2.2 Regionale Energie Strategie (RES)

De gemeente Valkenburg aan de Geul maakt onderdeel uit van de RES (Regionale Energie Strategie) -regio Zuid-Limburg (RES-ZL). Op 1 juli 2021 is het RES-bod van alle provincies samen aangeboden aan het rijk. Het totaal van landelijk op land en zee op te wekken duurzame elektriciteit is 35 TerraWattuur (TWh) in 2030. De vastgestelde ambities in deze eerste RES'en (RES 1.0) van de regio's telden echter op tot 55 TWh in 2030. In december 2022 spraken bestuurders van Rijk, decentrale overheden en de netbeheerders daarom formeel af - na overleg met bestuurlijk trekkers van de regio's - zich gezamenlijk in te spannen om de vastgestelde RES'en uit te voeren met als streefdoel 55 TWh.

Dit moet – wat opwek van zon betreft – gebeuren met grootschalige zonnesystemen van meer dan 15 kiloWattpiek (kWp). Dat zijn ongeveer 40 zonnepanelen.

In de gebouwde omgeving (op daken) moet ook nog eens 7 TWh kleine zonne-energieprojecten (< 15 kWp, dus kleiner dan 40 zonnepanelen) worden gerealiseerd. Dit wordt niet geregeld in de RES.

Het bod en de ambitie van RES Zuid-Limburg is 1,333 TWh. Het bod van Valkenburg aan de Geul dat daaraan bijdraagt is 0,019 TWh. Dat lijkt weinig, maar staat gelijk aan ongeveer 19 ha = 28.5 voetbalvelden. Dat staat gelijk aan het energieverbruik (elektriciteit en warmte) van ongeveer 1.400 huishoudens.

Hoeveel is 1TWh?

1 TWh staat gelijk aan een miljard kWh (kilowattuur) ofwel aan de opwek van 54 windmolens van 5,6 MW of 1000 hectare aan zonnepark. De 1000 hectare is het kengetal voor zon op veld met 950 vollasturen. Gerekend wordt met 900 vollasturen per jaar. Het is ongeveer 1% van de jaarlijkse elektriciteitsvraag in Nederland.

Hoeveel elektriciteit gebruikt een woning?

Het gemiddelde elektriciteitsgebruik per huishouden is 2.479 kWh per jaar. 1 TWh staat daarmee gelijk aan de elektriciteitsvraag van ongeveer 400 duizend huishoudens.

Het elektriciteitsverbruik van huishoudens in Nederland is een stuk lager dan het warmteverbruik. Een gemiddeld Nederlands huishouden gebruikt jaarlijks 1.169 m³ aardgas voor verwarming en warm water. Omgerekend is dit 11.200 kWh per jaar.

2.3 Provinciale Omgevingsvisie Limburg (POVI) en Provinciale Omgevingsverordening Limburg (POL)

De Provinciale Omgevingsvisie (POVI) is het strategisch plan voor de fysieke leefomgeving in Limburg. In de POVI staan de ambities, doelen en kaders voor de lange termijn (2025-2050). De POVI biedt een integrale leidraad voor hoe de schaarse ruimte in de provincie wordt ingericht, beheerd en gebruikt. De POVI stelt kaders voor zonneparken groter dan 200 m².

De uitgangspunten in de POVI 2025 worden vertaald naar bindende regels. Deze worden vastgelegd in de nieuwe Provinciale Omgevingsverordening Limburg (POL). Deze nieuwe POL is ten tijde van het opstellen van dit beleidskader nog niet (definitief) vastgesteld. Tot die tijd geldt de huidige POL. Voor zover regels en uitgangspunten opgenomen in de POVI en (huidige en nieuwe) POL in strijd zouden komen met de regels in dit beleidskader, dan gaan de regels uit de POL en POVI voor.

Uitgangspunten in de POVI 2025 die ook van toepassing zijn op dit beleidskader zijn:

- We bevorderen zonne-energie als duurzame energiebron, bij voorkeur gecombineerd met energieopslag.
- We streven naar lokaal eigenaarschap van minimaal 51%, zodat financiële voordelen terugvloeien naar de lokale gemeenschap, bijvoorbeeld via energiegemeenschappen of energiecoöperaties.
- Zonne-energie wordt netwerkverzachtend ingepast, bij voorkeur door opwek te koppelen aan elektriciteitsvragers.
- Meervoudig ruimtegebruik is uitgangspunt. Meervoudig ruimtegebruik is het combineren van zonneopwek met andere functies, zoals plaatsing op stortplaatsen, waterbuffers, maar ook locaties die niet meer volwaardig geschikt zijn voor agrarisch gebruik, waardoor er mogelijkheden zijn om deze in te zetten als transitiegronden, waarbij een tijdelijk zonnepark bijdraagt aan de uitvoerbaarheid.
- Voor de ruimtelijke inpassing van zonne-energie hanteren we de Limburgse zonneladder. Het gaat zowel om de juiste locatie als om de juiste ruimtelijke inpassing op deze locatie. De Limburgse zonneladder voor zonneparken ziet er als volgt uit (niet opeenvolgend):

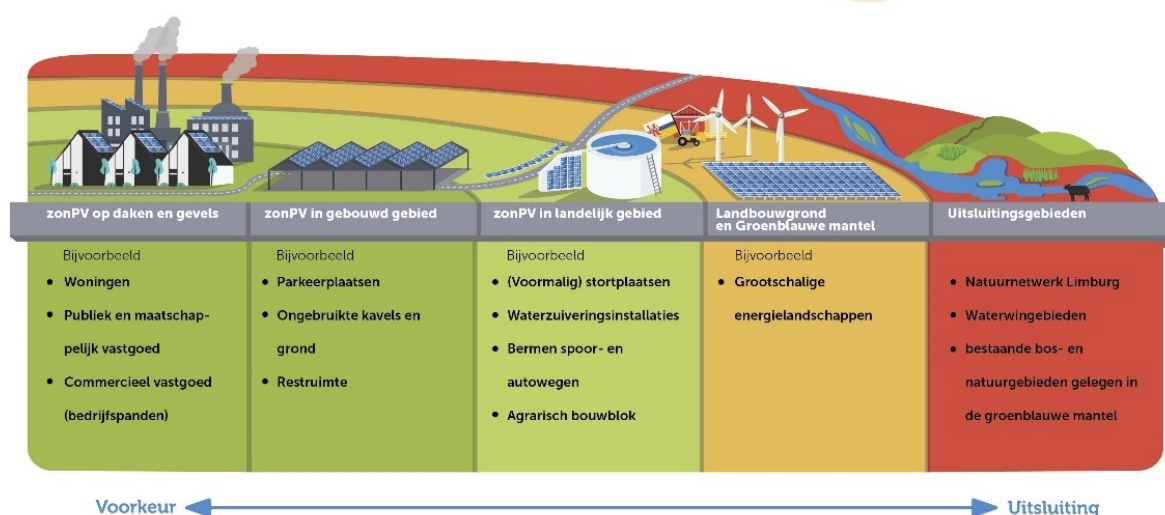
1. Op daken en gevels van gebouwen.
2. Op onbenutte terreinen in bebouwd gebied, zoals parkeerterreinen en bedrijfskavels met buitenopslag.
3. Op gronden in het buitengebied met een andere primaire functie dan landbouw of natuur, zoals bermen, stortplaatsen, ontgrondingsplassen en oude bedrijfslocaties.
4. Een strikt 'nee, tenzij' voor gronden in gebruik voor landbouw. De 'tenzij'-criteria zijn limitatief:
 - a. Een zonnepark substantieel gecombineerd met een agrarisch gebruik.
 - b. Een tijdelijk zonnepark dat, op basis van bestuurlijk bindende afspraken tussen Provincie, gemeente en initiatiefnemer, bijdraagt aan de uitvoerbaarheid van een transitie naar een andere functie. Gedacht kan worden aan de functieverandering naar natuur binnen de Groenblauwe landbouwzone.
 - c. Een zonnepark dat betekenisvol bijdraagt aan de vermindering van de netcongestie of zorgt voor vergroting van een efficiënter netwerkgebruik.
 - d. Een zonnepark gelegen op gronden die gedurende ten minste tien jaar niet meer in gebruik zijn geweest als landbouwgrond.
 - e. Een zonnepark dat gesitueerd is op een bouwvlak waarop sloop van gebouwen plaatsvindt en het aantal vierkante meters zonnepanelen niet groter is dan het aantal vierkante meters dat aanwezig was op daken van de gesloopte gebouwen.

Om te voorzien in voldoende lokale opwek werken we meedenkend mee aan plannen die voldoen aan één van deze criteria.

5. Uitsluitingsgebieden voor zonneparken: Natuurnetwerk Limburg, waterwingebieden en bestaande bos- en natuurgebieden gelegen in de Groenblauwe Landbouwzone.

De essentie is dus om bij de duurzame opwek van zonne-energie landbouwgronden en natuurgebieden zoveel mogelijk te ontzien (deels uitsluitingsgebieden en nee, tenzij-principe). Inspanningen richten zich daarmee primair op treden 1 t/m 3 van de zonneladder.

De Limburgse Zonneladder



2101 2264 Limburgse zonneladder

provincie limburg 

Daarnaast heeft de provincie in de POVI-zoekgebieden aangewezen voor grootschalige opwekinstallaties groter dan 5 ha. Hoe wij hiermee omgaan is omschreven in de beoordelingsmatrix in par. 6.

In deze beoordelingsmatrix hebben we de uitgangspunten in de POVI verder uitgewerkt per trede en zijn aanvullende voorwaarden opgenomen die gelden voor alle treden.

2.4 Omgevingsvisie Valkenburg aan de Geul, omgevingsplan en welstandsnota

In de omgevingsvisie Valkenburg aan de Geul 2024 zijn duurzaamheid en leefbaarheid als de twee overkoepelende kernopgaven benoemd. Een van de hoofddambities voor 2050 is een CO₂-vrije gemeente. Daarbij hoort een (grotendeels lokale) duurzame energieopwek met robuuste infrastructuur. Een andere hoofddambitie is hoogwaardige natuur en een hoogwaardig landschap.

Ruimtelijk is de opgave van opwek van duurzame energie nog niet integraal vastgelegd. De gemeente legt in de omgevingsplannen vast hoe gronden en opstallen gebruikt mogen worden en wat er is toegestaan.

Het geldende omgevingsplan is het juridisch planologisch kader op basis waarvan initiatieven voor plaatsing van opwekinstallaties voor zonne-energie worden beoordeeld. Dit beleidskader is aanvullend van toepassing op de regels in het omgevingsplan, welstandsnota en bijbehorende regelgeving en geldt zowel voor initiatieven die wel en initiatieven die niet passen binnen het omgevingsplan.

Dit beleidskader dient tevens als overbrugging naar het vaststellen van het nieuwe omgevingsplan dat wordt voorzien vóór 2031. Uiterlijk 31 december 2031 moet het (tijdelijk deel van het) huidige omgevingsplan zijn omgezet naar één omgevingsplan voor de hele gemeente. In het huidige omgevingsplan is nog geen uitgebreid kader voor zonne-energie opgenomen. Dit beleidskader voorziet daarom in tijdelijke regels voor het beoordelen van initiatieven voor opwek van zonne-energie tot het

moment waarop regels hierover in het definitieve omgevingsplan (en/of bijbehorende regelgeving zoals de welstandsnota) zijn opgenomen.

3. De Valkenburgse opgave

3.1 Inleiding

Lang niet alle vormen van duurzame energie hebben een zodanige potentie dat ze voor Valkenburg aan de Geul bruikbaar zijn. In paragraaf 1 is de keuze voor zon al toegelicht. Wachten op de eventuele (uit)ontwikkeling van nieuwe energiesystemen is niet wenselijk, omdat we dan onze doelstellingen niet op tijd halen. We focussen ons nu op bewezen technieken van zonne-energie om de opgave in te vullen. We blijven tegelijkertijd open staan voor nieuwe technieken en innovatieve oplossingen die bij bewezen succes dan een plek krijgen in het beleidskader.

In deze paragraaf lichten we toe **WAT** we willen realiseren aan zonne-energie (par 3.3 en verder), dus de hoeveelheid c.q. oppervlakte opgestelde panelen in onze gemeente om onze doelstellingen te behalen. De paragrafen 4 en 5 gaan over de vraag **HOE** dat kan worden gerealiseerd, onder meer welke voorwaarden voor plaatsing opwekinstallaties voor zonne-energie in onze gemeente gelden.

3.2 Wat is zonne-energie?

Zonne-energie is een belangrijke bron van duurzame energie. In dit beleidskader verstaan wij onder zonne-energie en zonnepanelen zowel fotonvoltaïsche cellen (ook wel zon-pv genoemd), fotonvoltaïsch thermische panelen (opwek van warmte en elektriciteit) als zonnecollectoren (opwek van warmte middels vloeistof in buizen). De meest toegepaste vorm van zonne-energie is zon-pv.

Zonnepanelen kunnen geplaatst worden op daken, aan gevels en op de grond. Ook de schaalgrootte van toepassing van zonnepanelen is zeer divers, van enkele panelen tot grote zonnevelden van tientallen hectares.

In de provinciale omgevingsverordening zijn windturbines boven 25 meter uitgesloten in het heuvelland. Wij gaan ervan uit dat windturbines lager dan 25 meter nauwelijks tot ontwikkeling zullen komen en daardoor verwaarloosbaar bijdragen aan opwek van elektriciteit. Wij gaan er daarom vanuit dat alle benodigde extra opwek plaats moet vinden via zonne-energie.

3.3 Het elektriciteitsverbruik in Valkenburg aan de Geul in 2030

Het totale energieverbruik (gas en elektriciteit) in Valkenburg aan de Geul in 2023 was 1103 TJ (306 miljoen kWh) per jaar. Door een gebrek aan grootschalige warmtebronnen moet het grootste gedeelte van het fossiel opgewekte energieverbruik duurzaam worden geëlektrificeerd. In Valkenburg aan de Geul was in 2023 het elektriciteitsverbruik ongeveer 19 % van het totale jaarlijkse energieverbruik (210 TJ). We gaan er van uit dat, ondanks besparingen en efficiënter gebruik van stroom, het elektriciteitsverbruik - mede door het omzetten van fossiele warmte naar elektriciteit - de komende jaren zal toenemen met een factor 2 tot 3, tot 630 TJ in 2030. We daarbij hebben rekening gehouden met factoren die zorgen voor een toename en afname van het gebruik zoals genoemd in onderstaande tabel.

Aannames veranderingen elektriciteitsverbruik Gemeente Valkenburg aan de Geul 2030	
Toename	Afname
Elektrisch verwarmen	Aanpassing gedrag
Elektrisch vervoer	Efficiency
Elektrisch koken	Bewustwording

Toename door autonome groei (bijv. toename apparaten in huis)	
---	--

3.4 Ambitie RES-bod

Het RES-bod en de ambitie van Valkenburg aan de Geul is 0,019 TWh (TerraWattuur). Zoals in de inleiding gesteld staat dat gelijk aan een oppervlakte panelen van ongeveer 19 ha = 28,5 voetbalvelden. Dat staat weer gelijk aan het energieverbruik (elektriciteit en warmte) van ongeveer 1.400 huishoudens. Dat moeten we realiseren met opwek van zonne-energie op alle locaties (dak, bebouwd gebied, onbebouwd gebied, etc).

3.5 Reeds gerealiseerde opwek zonne-energie

RES (groter dan 15KWp)

Eind tweede kwartaal 2024 zijn 94 installaties met een opgesteld vermogen van 4.527 KWp (KiloWattpiek) gerealiseerd, wat heeft geresulteerd in een productie van 3.850.000 KWh (KiloWattuur)¹. Dit is 0,00385 TWh en daarmee 20% van het RES 1.0 bod van 0,019 TWh.

Niet-RES (kleiner dan 15 KWp in bebouwd gebied)

In het tweede kwartaal van 2024 waren 2986 installaties met een opgesteld vermogen van 14.319 KWp gerealiseerd, wat heeft geresulteerd in een productie van 12.170.000 KWh². Dit is 0,01270 TWh. Een derde hiervan (4.2 mln KWh) is achter de meter verbruikt. 48% van de eengezinswoningen heeft panelen liggen.

Dit verbruik telt als eerder aangegeven niet mee voor het behalen van het RES-bod, maar is vanzelfsprekend wel relevant voor de totale duurzame opwek.

3.6 Nog op te wekken zonne-energie

RES (groter dan 15KWp)

Van het RES-doel van 0,019 TWh (19.000.000 KWh) voor 2030 is 3.850.000 KWh reeds gerealiseerd. Dat resulteert per 2024 in 15.150.000 KWh per jaar aan resterende opgave. Uitgaand van opwek van 1 MegaWatt per hectare, betekent dit dat vanaf 2024 nog ongeveer 15 ha aan zonnepanelen gelegd moeten worden binnen onze gemeente om aan het RES 1.0 bod te voldoen.

Niet-RES (kleiner dan 15 KWp binnen het bebouwd gebied)

Van kleinere installaties (minder dan 15 KWp) is 2024 12.170.000 KWh opgesteld. Uitgaand van 1 MW per ha is daarmee ongeveer 12 ha gerealiseerd. Er is zoals eerder aangegeven geen (RES)doelstelling voor kleinere installaties. Zou het verwachte elektriciteitsverbruik in onze gemeente in 2030 (zie par 3.3) volledig duurzaam worden opgewekt, dan moet het opgestelde vermogen nog fors worden uitgebreid³. Wij kiezen ervoor om eerst de focus te leggen op realisatie van de RES-ambitie tot en met 2030 gezien de relatief korte periode waarin realisatie plaats moet vinden. Verder bemoeilijkt netcongestie het behalen van een hoger doel.

Hierbij kan worden aangetekend dat naar huidige inschatting de landelijke RES-doelstelling voor 2030 (35TWh) wordt behaald. Dat betekent echter niet dat wij opwek van zonne-energie verder laten rusten. Het einddoel blijft immers klimaatneutraliteit in 2050 met een volledig duurzame opwek van energie. De verwachting is bovendien dat lokale opwek van energie goedkoper is dan aanvoer van elders opgewekte

¹ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/85005NED/table?ts=1750325611429>

² <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/85005NED/table?ts=1750325611429>

³ 331,6 TJ = 92 ha a 561 TJ = 156 ha = per 2024 nog 80 tot 144 ha aan opwek

energie, mede omdat transport over lange afstanden netverzwaring vereist, waarmee de netbeheerskosten stijgen.

Voldoende reden dus om eerst te streven naar het behalen van ons eigen RES bod en daarna te blijven werken aan een robuuste, lokale en onafhankelijke opwek van duurzame energie. Hoeveel duurzame elektriciteit we (na behalen van de RES-doelstelling) in onze gemeente aanvullend willen gaan opwekken met zonne-energie bepalen we op een later moment. Dat hangt mede af van de mate van netcongestie, de daadwerkelijke behoefte aan elektriciteit en van andere vormen van opwek van duurzame energie. Hoewel lokale opwek dus toe te juichen is, moeten we ook realistisch zijn. Vanwege onder meer de beperkte ruimte en het kwetsbare landschap in onze gemeente is het niet realistisch ervan uit te gaan dat de volledige geschatte Valkenburgse elektriciteitsbehoefte in 2030 binnen onze gemeentegrenzen duurzaam kan worden opgewekt met zonne-energie.

3.7 Potentie van locaties voor zonne-energie

Potentie zonne-energie op daken en verharde (parkeer)terreinen

Het totale oppervlak aan daken in onze gemeente voor grootschalige opwek is te klein om te kunnen voorzien in de realisatie van de RES-ambitie (totaal 19 ha, nog 15 ha te gaan) in 2030. Er is weliswaar 31,5 ha aan grote daken (>285 m²), maar er zijn tegelijkertijd beperkingen in draagkracht, schaduw van hoge objecten, dakdoorvoeren, daklichten, noord-oriëntatie van daken of monumentstatus/beschermd dorp of stadsgezicht.

Daarnaast is er 7,3 ha aan parkeerplaatsen die in potentie overkapt kunnen worden met zonnepanelen.

Op basis van de landelijke benuttingspercentages kunnen we een inschatting maken van de benutbare oppervlakte voor zonne-energie op daken van gebouwen en op parkeerterreinen in onze gemeente. Dit is uitgedrukt in percentages van de totale oppervlakte terrein of dak.

Wij schatten in dat 30% van het totale dak- en parkeeroppervlak netto benutbaar is voor zonnepanelen⁴. Dat is grofweg 13 ha. Van het nog benodigde aantal ha (15) is dat dus 87%. Vertaald naar energieopbrengst is dit 13 GWh.

Naast het realiseren van zon op dak en parkeerplaatsen zijn daarmee nog minimaal 2 ha zonnevelden (plaatsing op de grond) noodzakelijk voor het halen van de 2030 RES-doelstelling. Vanzelfsprekend weten we niet of en wanneer het genoemde potentieel wordt benut. Dat hangt naast de genoemde (technische) beperking ook af van de bereidwilligheid van grondeigenaren om een opwekinstallatie te realiseren. We gaan dit niet actief stimuleren. Het is niet zo dat we initiatieven op dak en parkeerplaatsen voorrang geven boven initiatieven op grond, omdat daarmee vertraging kan ontstaan en het (tijdig) benutten van het totale potentieel te onzeker wordt.

4. Ruimte en landschap

4.1. Inleiding

Energievormen komen en gaan. En iedere vorm van energiewinning brengt weer nieuwe aanpassingen in landschappen voort en beïnvloedt de esthetische eigenschappen van het landschap. Voorafgaand aan die verandering is vaak sprake van weerstand, maar achteraf wordt er veelal juist waarde aan gehecht aan de verandering. Denk in Nederland aan onze watermolens, oude windmolens, veenlandschappen en kolen- en gaswinning.

⁴ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/zonne-energie/geschikte-daken>

Onze huidige energievoorziening is centraal geregeld via grote, meestal gasgestookte centrales, bijvoorbeeld in Maasbracht (Clauscentrale) en Helmond. De overgang naar een duurzaam energiesysteem betekent een omslag naar veel meer kleinschalige opwekinstallaties overal in Nederland gecombineerd met enkele grotere centrale opwekinstallaties, al dan niet als achterwacht. De afnemers van stroom worden nu ook producenten. Iedereen zal steeds meer in zijn eigen omgeving gaan zien waar zijn of haar energie vandaan komt. Bij de omvangrijke opgave die de energietransitie met zich meebrengt, is het belangrijk ons nu af te vragen wat deze nieuwe installaties met het landschap, en de beleving van het landschap, doen. Daarnaast is het ook belangrijk om te overwegen waar en op welke manier installaties het beste geplaatst kunnen worden.

Een opwekinstallatie op grond in het buitengebied heeft in potentie een grote impact op ons landschap. Het landschap dat door de eeuwen heen is gevormd en dat door de inwoners wordt gewaardeerd. Ook het landschap dat voor toerisme en zijn cultuurhistorische elementen belangrijk is. Door de ruilverkaveling zijn landschapselementen die veelvoorkomend waren in het heuvelland verdwenen. Het terugbrengen van deze elementen beschouwen wij als kans bij het inpassen van zonneparken op land.

Uitgangspunten bij de inpassing van zonne-opwekinstallaties in relatie tot ons landschap in dit beleidskader zijn conform onze omgevingsvisie:

- Behoud of verbetering van onze hoogwaardige natuur en landschap;
- Bij inpassing rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering: o.a. een klimaatrobuust landschap, ruimte voor water, circulariteit en biodiversiteit.

In dit beleidskader zijn deze accenten naar voorwaarden vertaald waarmee we ons landschap willen beschermen. Dat doen we door waardevolle gebieden uit te sluiten en door aan initiatieven voor zonnevelden strenge voorwaarden te verbinden.

4.2 uitsluitingsgebieden en voorwaarden voor landschappelijke inpassing

Wij sluiten met ons beleidskader op het provinciaal beleid (vastgelegd in de POVI en POL) aan, zoals toegelicht in par. 2.3, en waar nodig maken we de voorwaarden en uitgangspunten concreter door deze verder uit te werken.

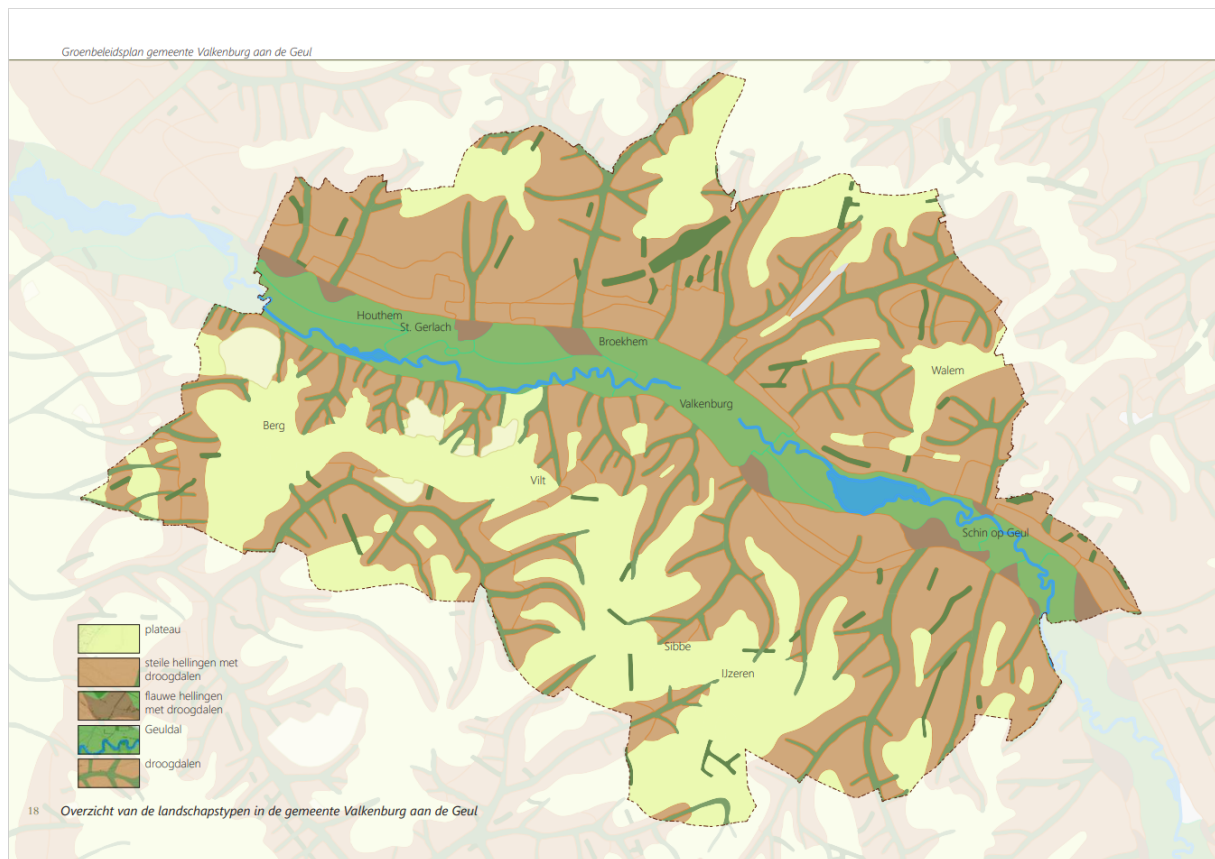
In lijn met de vereisten uit de POVI willen we dat een opwekinstallatie landschappelijk en natuurlijk goed wordt vormgeven, ingepast en beheerd. Hierbij moeten de omgevingskwaliteit, de bodemkwaliteit en de biodiversiteit van de locatie tenminste behouden en waar mogelijk verbeterd worden.

Het landschap in de gemeente Valkenburg aan de Geul kent vijf verschillende landschapstypen: plateaus, flauwe hellingen en droogdalen, steile hellingen en droogdalen, mergelwanden en het Geuldal. In het groenbeleidsplan van de gemeente⁵ zijn deze landschapstypen en de manier waarop wij deze willen gebruiken, ontwikkelen en beschermen verder toegelicht.

De POVI sluit diverse gebieden uit voor inpassing van zonne-energie, zoals natuurgebieden in het Natuurnetwerk Limburg en waterwingebieden en bestaande bos- of natuurgebieden binnen de groenblauwe mantel). In aanvulling hierop sluiten wij opwekinstallaties op agrarische gronden op alle dalhellingen ook uit. Dit doen wij vanwege de zichtbaarheid van installaties vanaf de tegenoverliggende hellingen. Deze inperking is verder uitgewerkt in de beoordelingsmatrix in par. 5.

Opwek van zonne-energie op agrarische gronden is daarmee alleen mogelijk op gronden in de kaart hieronder aangeduid als 'plateau'.

⁵ <https://www.valkenburg.nl/data/downloadables/1/3/6/3/groenbeleidsplan-valkenburg-aan-de-geul.pdf>



Figuur 1: overzicht van de landschapstypen in de gemeente Valkenburg aan de Geul, uit: Groenbeleidsplan Valkenburg aan de Geul 1 februari 2023.

5. Voorwaarden voor opwekinstallaties zonne-energie

5.1 Inleiding

Om de kwaliteit van de leefomgeving te behouden, en waar mogelijk te verbeteren, vinden we het belangrijk om duurzame opwek van zonne-energie te laten plaatsvinden op zorgvuldig uitgekozen locaties. Ruimtelijke kwaliteit en lokaal draagvlak staan hierbij centraal. Het beleidskader zonne-energie maakt het mogelijk om de verschillende initiatieven te beoordelen op goede ruimtelijke inpassing en lokaal draagvlak.

Voor opwekinstallaties voor zonne-energie onderscheiden we in dit beleidskader de volgende categorieën, gerangschikt naar grootte, per initiatief:

- mini: tot 200 m²;
- klein: 200 m² tot 1 ha;
- middel: 1 ha tot 5 hectare;
- groot: 5 tot 10 hectare.

Voor het bepalen van de genoemde oppervlakten geldt het bruto aangewend oppervlak van de opwekinstallatie, hetgeen wil zeggen de omtrek van de opwekinstallatie langs de buitenste rand van de installatie. Dus de open ruimten en paden tussen de panelen tellen mee voor het bepalen van de oppervlakte.

Bij elk initiatief voor realisatie van een opwekinstallatie voor zonne-energie bekijken we:

1. Is het toegestaan op de betreffende locatie
2. Zo ja, onder welke voorwaarden mag het initiatief worden gerealiseerd.

Of een initiatief is toegestaan en welke voorwaarden daarvoor gelden is toegelicht in de beoordelingsmatrix hieronder in par. 5.4 met bijbehorende voorwaarden in par. 5.5.

In deze beoordelingsmatrix zijn de uitgangspunten van de Zonneladder en de bijbehorende voorwaarden van de provincie, zoals vastgelegd in de POVI en POL als uitgangspunt genomen en verder uitgewerkt en/of aangevuld. Deze provinciale voorwaarden gelden voor opwekinstallaties groter dan 200 m². In het beoordelingskader hebben wij ook voorwaarden opgenomen voor opwekinstallaties kleiner dan 200 m².

5.2 Uitsluitingsgebieden opwekinstallaties

De zonneladder merkt gebieden met landschappelijke waarden aan als uitsluitingsgebieden. In deze gebieden zijn ontwikkelingen van opwekinstallaties ongewenst. De uitsluitingsgebieden in de zonneladder zijn aangemerkt als trede 5 en zijn gebieden in:

- o het Natuurnetwerk Limburg;
- o binnen een waterwingebied;
- o in een bestaand bos- of natuurgebied binnen de groenblauwe mantel.

Daarnaast staan we zoals aangegeven in par 4 en de kaart figuur 1 geen opwekinstallaties voor zonne-energie toe op agrarische gronden op de dalhellingen. Plaatsing kan dus alleen op de plateau's weergegeven in de kaart in figuur 1.

5.3 Mogelijkheden opwekinstallaties

In de gebieden die geen uitsluitingsgebieden zijn, zijn opwekinstallaties voor zonne-energie alleen mogelijk op de plaatsen en onder de voorwaarden aangeduid in de beoordelingsmatrix in deze paragraaf.

Voor trede 3 (gronden in het buitengebied met een andere primaire functie dan landbouw of natuur, zoals bermen, stortplaatsen, ontgrondingsplassen en oude bedrijfslocaties) geldt daarbij aanvullend een beperking met betrekking tot gronden met de aanduiding verkeer. Voor zover sprake is van dalhellingen komen van deze gronden alleen de delen in aanmerking voor opwekinstallaties wanneer die gronden zijn aangewezen binnen het Rijksprogramma OER.

	Trede 1: Daken en gevels	Trede 2: Onbenutte terreinen in bebouwd gebied inclusief grond bij gebouwen, zoals grasveld of tuin	Trede 3: In landelijk gebied; dalhellingen op verkeersgronden anders dan voor OER uitgesloten	Trede 4: Landbouwgronden gelegen in het buitengebied en (landbouw)gronden gelegen in de groenblauwe mantel); landbouwgronden op dalhellingen uitgesloten	Trede 5: Uitsluitingsgebied en (Natuurnetwerk Limburg en waterwingebiede n en bestaande bos- of natuurgebieden binnen de groenblauwe mantel)
Opwekinstallati es < 200m ² (grens POVI/POL)	Ja, geen extra voorwaarde n	Ja, geen extra voorwaarden	Ja, mits. Voorwaarden: 3 netcongestie 5 verkeersgronden 6 ontmanteling	Ja, mits. Voorwaarden: 1 landschappelijke inpassing 3 netcongestie 6 ontmanteling 7 extra onderbouwingsvereis ten	Nee
Opwekinstallati es > 200m ² < 1 ha	Ja, mits. Voorwaarde n:	Ja, mits. Voorwaarden: 2 participatie	Ja, mits. Voorwaarden:	Nee, tenzij: voorwaarden POVI/POL:	Nee

	3 netcongestie	3 netcongestie 4 inpassing bebouwd gebied 6 ontmanteling	1 landschappelijke inpassing; 2 participatie 3 netcongestie 4 inpassing bebouwd gebied 5 verkeersgronden 6 ontmanteling	- Agri-PV; - Landbouwgrond in transitie; - Betekenisvolle bijdrage aan netcongestie; - Grond in 10 jaar niet in gebruik als landbouwgrond - Gronden in bouwvlak na sloop opstallen Voorwaarden gemeente: 1 landschappelijke inpassing; 2 participatie 3 netcongestie 6 Ontmanteling 7 extra onderbouwingsvereisten	
Opwekinstallaties 1 – 5 ha	Ja, mits. Voorwaarde n: 3 netcongestie	- Ja, mits. Voorwaarden: 2 participatie 3 netcongestie 4 inpassing bebouwd gebied 6 ontmanteling 7 extra onderbouwingsvereisten	Ja, mits. Voorwaarden: 1 Landschappelijke inpassing; 2 participatie 3 netcongestie 4 inpassing bebouwd gebied 5 verkeersgronden 6 ontmanteling 7 extra onderbouwingsvereisten	Nee, tenzij: voorwaarden POVI/POL: - Agri-PV; - Landbouwgrond in transitie; - Betekenisvolle bijdrage aan netcongestie; - Grond in 10 jaar niet in gebruik als landbouwgrond - Gronden in bouwvlak na sloop opstallen Voorwaarden gemeente: 1 landschappelijke inpassing; 2 participatie 3 netcongestie 6 ontmanteling 7 extra onderbouwingsvereisten	Nee
Grootschalige opwekinstallaties (bijv in zoekgebied POVI) (> 5 ha <10 ha),	Nvt (5 à 10 ha niet mogelijk op daken)	Ja, mits. Voorwaarden: 2 participatie 3 netcongestie 4 inpassing bebouwd gebied 6 ontmanteling 7 extra onderbouwingsvereisten	Ja, mits. Voorwaarden: 1 Landschappelijke inpassing; 2 participatie 3 netcongestie 4 inpassing bebouwd gebied 5 verkeersgronden 6 ontmanteling 7 extra onderbouwingsvereisten	Nee, tenzij: voorwaarden POVI/POL: - Agri-PV; - Landbouwgrond in transitie; - Betekenisvolle bijdrage aan netcongestie; - Grond in 10 jaar niet in gebruik als landbouwgrond - Gronden in bouwvlak na sloop opstallen Voorwaarden gemeente: 1 Landschappelijke inpassing;	Nee

				2 participatie 3 netcongestie 6 ontmanteling 7 extra onderbouwingsvereis ten	
--	--	--	--	---	--

De voorwaarden met cijfers 1 t/m 6 waarnaar wordt verwezen in de matrix verwijzen naar de hierna in par. 5.5 omschreven voorwaarden die van toepassing zijn op de daar genoemde categorieën/treden. In par. 5.4 zijn de voorwaarden vermeld die van toepassing zijn op alle treden en categorieën.

5.4 Algemeen geldende voorwaarden

Op alle treden en categorieën genoemd in deze beoordelingsmatrix zijn, tenzij anders aangegeven, de volgende voorwaarden en uitgangspunten van toepassing:

- Opwekinstallaties groter dan 10 ha zijn niet toegestaan in de gemeente Valkenburg aan de Geul.
- Daar waar wordt verwezen naar de voorwaarden van de provincie (POVI en POL) geldt dat bij eventuele strijdigheid van de huidige en toekomstige voorwaarden in de POVI en/of POL met de voorwaarden in dit beleidskader, de gestelde of nog te stellen eisen en voorwaarden in de POVI/POL en eventuele aanvullende eisen van de provincie voorgaan.
- Op het initiatief zijn de lokale (plan)regelgeving en wettelijke ruimtelijke regels van toepassing. Afhankelijk van het initiatief en de locatie daarvan gelden te volgen procedures en (aanvullende) voorwaarden. Toetsingskaders voor het initiatief zijn onder andere de toepasselijke regels uit de POVI, de POL, het omgevingsplan en welstandsnota Valkenburg aan de Geul en alle overige toepasselijke wet- en regelgeving zoals het Besluit activiteiten leefomgeving en Besluit kwaliteit leefomgeving.
Voorschriften uit onderhavig beleidskader en uit voornoemde regelgeving zijn cumulatief van toepassing. Indien en voor zover voorschriften uit voornoemde regelgeving strijdig zouden zijn met die uit onderhavig beleidskader, dan gaan de regels uit voornoemde wet- en regelgeving voor. Aanvullend op voornoemde regelgeving vindt realisatie bij voorkeur plaats conform de Gedragscode Zon op Land en ISSO-handboek zonne-energie 2022. Verder moet de installatie inclusief toebehoren zoals de omvormers en kabels voldoen aan de Europese richtlijnen en zijn voorzien van CE-markering. Montage en installatie moet geschieden volgens opgave van de leverancier/producent van de betreffende onderdelen en de installatie dient dan ook te voldoen aan de daarvoor geldende NEN- en overige in de markt gebruikelijke normen.
- Voor de toepasselijke volgorde van de treden 1 t/m 5 volgen wij de lijn van de POVI en POL. De essentie van deze lijn is om bij de duurzame opwek van zonne-energie landbouwgronden en natuurgebieden zoveel mogelijk respectievelijk geheel te ontzien (deels uitsluitingsgebieden en nee, tenzij-principe). Inspanningen richten zich daarmee primair op treden 1 t/m 3 van de zonneladder. De treden 1 t/m 3 kennen geen voorkeursvolgorde en kunnen dus naar vrije keuze van de initiatiefnemer worden benut.
- Voornoemde en onderstaande voorwaarden gelden ook wanneer de opwekinstallatie verticaal wordt geplaatst, bijvoorbeeld tegen een gevel, als erfscheiding of tegen een geluidswal. Daarbij gelden mogelijk aanvullende of afwijkende (bouwhoogte)hoogte-eisen uit publiek- en privaatrechtelijke regelgeving. Daarbij dient er in het bijzonder voor te worden gezorgd dat de installatie geen schittering veroorzaakt door zonlicht waar de omgeving last van kan hebben.

5.5 Voorwaarden per trede

De hierna genoemde voorwaarden zijn van toepassing bij de realisatie van een opwekinstallatie voor de genoemde treden en locatietypen. Welke voorwaarden van toepassing zijn bij welk type opwekinstallatie is aangegeven bij de voorwaarde zelf en in de beoordelingsmatrix in par 5.4.

Voorwaarde 1: Landschappelijke inpassing

Deze voorwaarde geldt voor:

- Trede 3 > 200 m²
- Trede 4: elke oppervlakte

Een goede ruimtelijke en landschappelijke inpassing heeft te maken met de wijze waarop een opwekinstallatie ruimtelijk logisch aansluiting vindt bij de bestaande kenmerken van de locatie zelf en van de directe omgeving. Dit vraagt telkens om andere oplossingen en een voor die locatie passend plan. Iedere locatie heeft daarbij zijn eigen kenmerken zoals bebouwingsstructuren, verkavelingspatronen en landschapselementen.

Zowel voor kleine als grootschalige opwekinstallaties in landelijk gebied moet het landschap leidend zijn voor de inrichting en vormgeving. Hiervoor bestaan op verschillende schaalniveaus ontwerpprincipes en – eisen voor een landschappelijke inpassing, te weten, het landschap, de kavel en het object.

Nieuwe ingrepen zullen het landschap wel veranderen maar mogen niet overheersen omdat andere belangen zoals toerisme, leefbaarheid, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit een belangrijke rol moeten blijven spelen. Dat uitgangspunt is wettelijk verankerd met het principe van de evenwichtige toedeling van functies aan de locaties (etfal) in de Omgevingswet.

Daarnaast moet een ontwerp gericht zijn op behoud en waar mogelijk verbetering van de bestaande kwaliteit van de locatie. Door bijvoorbeeld meervoudig ruimtegebruik en koppelkansen mee te nemen in het ontwerp krijgt het initiatief een meerwaarde voor de locatie en de omgeving.

De opwekinstallatie moet zowel visueel als vanuit de landschappelijke beleving zoveel mogelijk in de omgeving opgaan. Daarbij is extra aandacht voor stimuleren van de biodiversiteit en de berging en infiltratie van hemelwater ter plaatse een vereiste.

De opwekinstallatie voldoet aan onderstaande vereisten tot het moment van publicatie van het EcoCertified Solar Parks label,

Zodra het EcoCertified label beschikbaar komt (verwacht najaar 2025) gelden de voorwaarden uit het EcoCertified label.

Om een EcoCertified Solar Park te zijn, moet voldaan worden aan de in het label gestelde ondergrens voor onder- en bovengrondse biodiversiteit. Het streven is echter een zo hoog mogelijke puntenscore onder dit label.

Onderstaande eisen en thema's blijven wel van toepassing voor zover het EcoCertified label over die eisen en thema's niets regelt.

De eisen voor inpassing en beheer zijn de navolgende:

- Ontwerp van de opwekinstallatie en ruimtelijke inpassing daarvan door een gekwalificeerd landschapsonwerper.
- Rekening houden met en plaatsen binnen bepaalde bestaande landschapsstructuren (zoals kavelgrenzen, paden, steilranden, sloten, wadi's en beplantingselementen).
- Rekening houden met de schaal van het landschap.
- Autonome vormen zijn mogelijk, mits goed ontworpen.

- Kansen benutten van het versterken of herstellen van (historische) landschapskarakteristieken.
- Rekening houden met zichtlijnen in het landschap vanaf huizen, wegen en paden. Bij voorkeur is de installatie niet zichtbaar vanaf de tegenoverliggende dalhelling. Voor agrarische gronden (trede 4) geldt een uitsluiting op de dalhellingen, deze zijn dus alleen toegestaan op de plateau's. Als onzichtbaarheid naar inzicht van het College niet voldoende kan worden bewerkstelligd, dan kan het College besluiten de opwekinstallatie niet toe te staan.
- Omranding van de opwekinstallatie:
 - i. een groene rand met natuurwaarde wordt toegepast aan de randen van de opstelling en moet als uitgangspunt minimaal 3 m breed zijn. Hiervan kan afgeweken worden als de specifieke eigenschappen van de locatie daar aanleiding toe geven;
 - ii. de randstructuur speelt in op de lokale landschappelijke elementen, bijvoorbeeld lokaal aanwezige planten; riet bij lokaal aanwezige sloot, etc.
- Toepassen van materiaalkleuren die aansluiten bij de natuurlijke omgeving van de opwekinstallatie.
- Plaats de bijkomende elementen (omvormers, transformatoren, bewakingsmaatregelen, etc) in een logische en ordelijke wijze in het veld. Voorkom losstaande objecten aan de rand van de opwekinstallatie. Neem dit ook integraal mee in het beeldkwaliteitsplan.
- Zorg voor uniformiteit en voorkom variatie tussen delen die in verschillende fasen zijn gebouwd. Uitgangspunt is een rustig, uniform beeld.
- De initiatiefnemer legt de opwekinstallatie aan conform de NISP, "nature inclusive solar parks", een richtlijn voor natuurinclusieve zonneparken en gelanceerd door Kiwa (richtlijn K11007) of vergelijkbaar.
- Houdt rekening met zichtlijnen naar monumentale gebouwen.
- Bestaande paden en wegen blijven begaanbaar en openbaar.
- Omheining:
 - i. bij voorkeur geen hekwerk.
 - ii. indien een omheining (aantoonbaar) toch nodig is (bijvoorbeeld ter voorkoming van diefstal of vandalisme), dan een afstand van het hekwerk tot de openbare weg van minimaal 4 meter.
 - iii. ook het hekwerk past bij de omgeving; niet hoger dan nodig en zoveel mogelijk gebruik makend van natuurlijke materialen (bijvoorbeeld houten palen).
 - iv. Hekwerk zoveel mogelijk camoufleren met gebiedspecifieke beplanting (struweel, haag, takkenril).
 - v. Zorg voor openingen (bijvoorbeeld aan de onderzijde), zodat veel voorkomende in het wild levende zoogdieren, amfibieën en reptielen erdoorheen kunnen.
- Minimale schittering of lichthinder van de opwekinstallatie voor omwonenden en/of gebruikers van de omgeving. Eén kleur paneel gebruiken, zo min mogelijk opvallend, en bij voorkeur effen (geen belijning).
- In beginsel geen landschapselementen aantasten (waaronder: bomen kappen). Hiervan is eventueel af te wijken als er sprake is van een totaalplan voor landschappelijke inpassing, waarbij er sprake is van per saldo natuurlandschappelijke versterking en waarbij waardevolle landschapselementen behouden blijven. De beoordeling van dat plan gebeurt door een specialist op het gebied van natuur en landschap.
- De kavel zoveel mogelijk opvullen en uitlijnen.

Bodem en begroeiing:

- Uitgangspunt is een geheel onverharde ondergrond van de opwekinstallatie, tenzij vanuit het oogpunt van brandveiligheid een zo klein mogelijk (half)verhard pad noodzakelijk is.

- Verdroging van de bodem tegen gaan door ten minste 25% onbedekt oppervlak tussen en rond de panelen met inheemse en kruidenrijke vegetatie.
- Landscape georiënteerde panelen met een minimale tussenruimte van 1 centimeter op het frame. Dit zorgt voor een betere regenwatervedeling.
- Plaats de panelen niet direct tegen de bodem aan, maar zorg voor voldoende afstand tussen het maaiveld en de panelen, zodat voldoende licht en lucht de bodem en vegetatie kan bereiken waarbij de meest recente wetenschappelijke stand van zaken aan wordt gehouden.
- Bij wolkbreuken/piekbuien water zoveel mogelijk op eigen terrein opvangen, door vegetatie en waar nodig en mogelijk opvang. Daarnaast dient gekeken te worden naar de mogelijkheid om water op te vangen dat afkomstig is vanuit de omgeving. Als er een overcapaciteit is op het terrein, kan buffering van neerslag gezien worden als een koppelkans.
- Natuurlijke elementen blijven of nemen in omvang toe, en waardevol groen blijft bestaan.
- Op (voormalige) landbouwgronden moet overeenkomstig advies van de WUR (Wageningen University en Research)⁶ minimaal de eerste 5 jaar worden gemaaid en het maaisel afvoeren, bij kleigrond 3x maaien per jaar en zandgrond 2x per jaar. Na verschraling landschap maaibeurten verminderen en extensief vegetatiebeheer van inheemse kruidenrijke vegetaties die zo laat en zo weinig mogelijk worden gemaaid of begrazing door grazers.
- Aanleg en beheerplan met monitoringsplan in samenwerking met lokale natuurorganisaties.
- Geen gebruik van pesticiden en herbiciden, geen drijfmest, kunstmest of andere vormen van chemische en/of intensieve bemesting of bestrijding.
- Behoud bijzondere habitats, en/of aanleg daarvan (poelen, takkenrillen, houtstapels of braakvegetatie).

Voorwaarde 2: financiële participatie en lokaal eigendom

Geldt voor:

- Trede 2, groter dan 200 m²
- Trede 3, groter dan 200 m²
- Trede 4, groter dan 200 m²

Een vast onderdeel van initiatieven in onze gemeente is financiële participatie voor initiatieven groter dan 200 m². Naast het zo goed als mogelijk inpassen, zijn we ook een voorstander van lokaal eigendom van de energie-opwek.

Het uitgangspunt is dat door participatie het draagvlak voor een initiatief stijgt. De participatiegraad is onderdeel van de beoordeling van opwekinstallaties. De mate van participatie sluit aan bij de potentiële impact van het project.

Op basis van de lijst “Adviesrecht en verplichte participatie bij afwijken van het omgevingsplan”⁷, paragraaf 4 (energieopwekking) moet – bij afwijken van het omgevingsplan – voor opwekinstallaties groter dan 1 ha advies worden ingewonnen bij de gemeenteraad.

Er zijn verschillende mogelijkheden voor financiële participatie, van een hogere mate van zeggenschap naar een lagere. Deze vormen kunnen naast elkaar cq in combinatie met elkaar bestaan, waarbij een voorkeur bestaat voor de eerste vorm (lokaal eigendom):

⁶ <https://edepot.wur.nl/541057>

⁷ <https://www.valkenburg.nl/data/downloadables/1/6/5/7/lijst-advies-raad-en-verplichte-participatie-omgevingswet-002.pdf>

1. Lokaal eigendom

Dat is de vorm van financiële participatie met de grootste mate van zeggenschap van de deelnemers. Onder lokaal eigendom verstaan wij: eigendom van lokale partijen, dat wil zeggen, partijen die gevestigd zijn in de lokale omgeving van het project, zoals hieronder uitgewerkt in uitgangspunt 5. Dit kunnen inwoners, bedrijven, lokale overheden, waterschappen of andere lokale partijen zijn, die individueel of gezamenlijk in collectief verband (mede-)eigenaar zijn van de opwekinstallaties. Als eigenaren hebben zij zeggenschap over de bedrijfsvoering en opbrengsten. De term 'eigendom' duidt op juridisch en/of economisch eigendom, het juridisch (mede-) bezitten van een energieproject.

2. Financiële deelneming

Inwoners en partijen doen financieel mee met het park, waarvan door inwoners minimaal een deel wordt ingelegd. Dit kan bijvoorbeeld door obligaties te kopen maar ook door financiële deelneming via bijvoorbeeld crowdfunding of andere vorm van financiële inbreng in de realisatie en exploitatie in de opwekinstallatie voor zonne-energie. Middels deze vorm van financiële participatie krijgen zij geen zeggenschap over het park.

3. Omgevingsfonds

Een deel van de opbrengst wordt in een fonds gestort dat ten goede komt aan de lokale omgeving, zoals bijvoorbeeld de lokale verenigingen, het aanleggen van een lokale speeltuin, het vergroenen van de buurt of verduurzamen van maatschappelijke gebouwen in de omgeving. Beheer van het fonds (wie en de wijze waarop) wordt vastgesteld in afstemming met de stakeholders van de opwekinstallatie en het omgevingsfonds. Dit wordt toegelicht in het participatie- en/of profijtplan. De gemeente wordt in elk geval betrokken bij de inventarisatie en vormgeving van een omgevingsfonds. De gemeente mag, indien zij dat wenst, samen met de andere partijen, een actieve rol nemen in de vormgeving en beheer van het omgevingsfonds.

4. Omwonendenregeling

De omwonenden (zoals hierna bepaald onder uitgangspunt 3) worden individueel of als groep op één of andere manier gecompenseerd.

De uitgangspunten bij voornoemde vier vormen van financiële participatie zijn de volgende:

Uitgangspunt 1

Wij stellen (conform de POVI/POL) het streven naar minimaal 51% lokaal eigenaarschap als voorwaarde voor realisatie van opwekinstallaties groter dan 200 m². Een initiatiefnemer heeft een inspanningsverplichting om te komen tot 51% lokaal eigendom. Dit eigenaarschap ziet op de opwekinstallatie zelf, op de opbrengsten daarvan, maar ook op de eventuele bijbehorende batterijopslag.

Initiatiefnemer dient met de omgeving (als bedoeld in uitgangspunt 3 hieronder) in gesprek te gaan over de vorm van financiële participatie voor het betreffende initiatief. Initiatiefnemer licht middels een communicatie- en participatieplan toe hoe hij de omgeving bepaalt, hen betreft en hoe hij omgaat met de wensen van de omgeving om te komen tot een zo groot mogelijke mate van lokaal eigendom, met als streven 51% lokaal eigendom.

Er geldt een motiveringsplicht wanneer het percentage van 51% lokaal eigendom niet wordt gehaald. In dat geval zal de inspanning worden getoetst die is gepleegd om te komen tot 51% lokaal eigendom.

De invulling van het streven naar lokaal eigendom wordt uitgedrukt in een percentage van het totale eigendom van de opwekinstallatie.

Uitgangspunt 2

Wanneer 51% lokaal eigendom ondanks gepleegde inspanningen niet haalbaar blijkt, worden andere vormen van financiële participatie verkend en waar mogelijk ingezet met als streven een zo hoog

mogelijke mate van lokaal zeggenschap en/of lokale (financiële) voordelen. Ook voor deze inspanning geldt een motiveringsplicht.

Uitgangspunt 3

Voor alle instrumenten (mede-eigenaarschap, financiële deelneming, omwonendenregeling, omgevingsfonds) hanteren we de volgende definities van ‘omgeving’:

Voor **mede-eigenaarschap en financiële deelneming** geldt Zuid-Limburg als bredere zone, maar met prioriteit voor de directe omgeving (straal van 1,25 km rondom de opwekinstallatie).

Voor het **omgevingsfonds en de omwonendenregeling** hanteren we, conform praktijk en RES-richtlijnen, een kleinere straal van 500m rondom de opwekinstallatie tot maximaal 1,25 km indien er binnen een straal van 500m geen of te weinig omwonenden zijn die willen deelnemen. Voor het omgevingsfonds kan gemotiveerd ook gekozen worden voor aansluiting bij een nabijgelegen dorpskern, wijk of (CBS-)buurt, ook indien deze (deels) buiten de genoemde straal is gelegen. De reden daarvoor is dat een omgevingsfonds collectief profijt nastreeft voor een nabijgelegen gebied, bijvoorbeeld in de vorm van een maatschappelijke voorziening voor die buurt, zodat het logisch kan zijn bij de afbakening de (hele) buurt te betrekken.

De nadruk bij het bepalen van de partijen in de omgeving die mogen participeren ligt op bewoners, lokale middenstanders (MKB) of een samenwerkingsverband daarvan zoals een lokale energiecoöperatie of -gemeenschap. De initiatiefnemer spant zich in om deze partijen te laten deelnemen. Dit voorkomt dat (alleen) grote regionale partijen participeren ten koste van bewoners dichtbij.

Uitgangspunt 4

Bij de vergunningsaanvraag wordt naast het communicatie- en participatieplan een profijtplan ingediend.

Een profijtplan wordt opgesteld in afstemming met de omgeving, waarin dient te worden beschreven hoe de omgeving (bijvoorbeeld financieel) kan meeprofiteren van de projectontwikkeling, waarbij men transparant en concreet is over:

- welke stakeholders participeren in het zonnepark; hoe worden deze bepaald, bereikt en geactiveerd worden;
- de wijze(n) van financiële participatie en de verdeling daarvan over het project;
- het proces en de zeggenschap (o.a. wie mag meepraten en wie beslist over opbrengsten verdeling);
- de informatieverstrekking naar deelnemers (hoe krijgt iedereen dezelfde informatie?);
- de mate waarin inzicht wordt gegeven in de boekhouding van het project (tenminste hoofdlijnen kosten / baten);
- de hoofdlijnen van de verdeling van baten tussen grondeigenaren, investeerders en omgeving;

Uitgangspunt 5

Om ook mensen met een kleine portemonnee mee te laten profiteren heeft het de voorkeur dat de initiatiefnemer de mogelijkheden voor omwonenden met een kleinere portemonnee samen met de omgeving verkent. Hij zal zijn daarop gerichte inspanningen inzichtelijk maken in het communicatie-, participatie- en/of profijtplan. De gemeente staat ook open voor andere creatieve oplossingen vanuit de initiatiefnemer waarmee de maatschappelijke baten van het initiatief (kunnen) worden vergroot.

Uitgangspunt 6

Voor de ontwikkeling van een initiatief op eigen gronden van de gemeente geldt dat de gemeente bij een gronduitgifte voornoemde criteria inzake financiële participatie als kwalitatief gunningscriterium opneemt.

Voorwaarde 3: netcongestie

Geldt voor: treden 1 en 2: voor opwekinstallaties > 200m² en voor treden 3 en 4 (alle oppervlakten).

Om direct verbruik van opgewekte zonne-energie te bewerkstelligen, heeft de initiatiefnemer een inspanningsverplichting om de opwek zoveel mogelijk te koppelen aan energievragers. Bijvoorbeeld door de opwek achter de meter in te voeden, de locatie van de opwekinstallatie in de buurt van afnemers te realiseren, een directe lijn te realiseren, de opweklocatie te koppelen aan oplaadpunten voor auto's en fietsers, etc.

Bij aansluiting op het net zonder (voldoende) directe afname is batterijopslag of andere buffering (bijvoorbeeld warmtebuffer) bij de opwekinstallatie gewenst. (Ook) daartoe zal de initiatiefnemer zich inspannen.

Bij aansluiting van de opwekinstallatie op het bestaande netwerk zijn afspraken met de netwerkbeheerder een essentieel onderdeel bij de aanvraag voor realisatie. De afspraken moeten de haalbaarheid van het initiatief in relatie tot netcongestie waarborgen.

Voorwaarde 4: inpassing in bebouwd gebied en bebouwde locaties in buitengebied

Geldt voor: trede 2, 3 > 200m²

Inpassing rekening houdend met en passend bij de directe omgeving. Verhoog indien mogelijk de esthetische omgevingskwaliteit, bijvoorbeeld door gebruik te maken van materiaal dat beter past bij de omgeving.

De opwekinstallatie gaat niet ten koste van, en bij voorkeur versterkt, de water- en groenvoorziening in het gebied, vermindert of in elk geval verergert hittestress niet en verbetert bij voorkeur klimaatadaptatie inclusief waterberging/-doorlatendheid. Waar mogelijk wordt de biodiversiteit vergroot. Voor trede 3 zijn deze eisen verder uitgewerkt in voorwaarde 1 'landschappelijke inpassing'.

Creëren van een groene zone of groene wal tussen direct aangrenzende woningen en de opwekinstallatie is wenselijk indien de direct aanwonenden daarop prijs stellen, tenzij dit redelijkerwijs niet uitvoerbaar is (bijvoorbeeld wegens ruimtegebrek of privaatrechtelijke belemmeringen), de kosten daarvan niet in redelijke verhouding staan tot de installatie en de exploitatie daarvan of om andere zwaarwegende redenen.

Voorwaarde 5: inpassing op verkeersgronden

Geldt voor: trede 3, op verkeersgronden gelegen naast verkeersinfrastructuur incl. restruimte van op- en afritten/krul op snelwegen.

De plaatsing van de opwekinstallatie houdt rekening met de inrichting van de infrastructuur en vindt plaats in afstemming met de eigenaar of beheerder van de verkeersinfrastructuur.

Gebruik restruimtes bij/in op- en afritten/krul op snelwegen heeft de voorkeur boven andere verkeersgronden. Dalhellingsen, anders dan voor Rijksprogramma OER, zijn uitgesloten. Indien andere verkeersgronden aangewend worden, dan moet initiatiefnemer onderbouwen waarom realisatie op restruimtes van op- en afritten/krul op snelwegen niet mogelijk of nadeliger is dan andere verkeerslocaties.

Voorwaarde 6: ontmanteling

Geldt voor:

- trede 2 > 200m²

- trede 3, alle groottes, maar voor installaties < 200 m² geldt dit vereiste alleen bij verkeersgronden die groene ondergrond hadden voorafgaand aan plaatsing opwekinstallatie
- trede 4, met uitzondering van installaties geplaatst op agrarisch bouwvlak

Grondgebonden opstellingen hebben in beginsel een tijdelijk karakter. Dat betekent dat deze opwekinstallaties voor zonne-energie met de bijbehorende voorzieningen na afloop van de exploitatietermijn verwijderd dienen te worden. De verwijdering na de maximale gebruikstermijn moet juridisch en financieel zijn geborgd. Hierbij is het uitgangspunt dat de situatie van voor de realisatie van de installatie wordt hersteld met uitzondering van eventuele investeringen die ten behoeve van het versterken van de landschappelijke kwaliteit zijn gedaan. De verwijdering betreft dus in ieder geval de feitelijke opwekinstallatie voor zonne-energie met toebehoren, alsmede de bijbehorende gebouwen, bouwwerken en hekwerken. De verwijdering hoeft niet in te houden dat de maatregelen voor landschappelijke inpassing ongedaan worden gemaakt en het landschap weer terug wordt gebracht naar de oorspronkelijke staat, voordat de opwekinstallatie was gerealiseerd. Indien met de realisatie van de opwekinstallatie de landschappelijke kwaliteit is verbeterd of is versterkt, dient te worden geborgd dat deze landschappelijke verbeteringen gehandhaafd blijven.

Voorwaarde 7: extra onderbouwingsvereisten

Dit vereiste geldt voor:

- treden 2 en 3 kleiner dan 1 ha: ecologische quickscan;
- treden 2 en 3: groter dan 1 ha;
- trede 4: alle oppervlakten;

Voor de realisatie van opwekinstallaties op *gronden* (dus niet op gebouwen) zijn, naast de wettelijk en uit hoofde van het omgevingsplan benodigde stukken, voor de aanvraag van een omgevingsvergunning een beeldkwaliteitsplan en een ecologisch inrichtings- en beheerplan met de onderwerpen zoals hieronder aangegeven vereist. Bij treden 2 en 3 zal ook toetsing plaatsvinden door de Provincie op de wijze omschreven in POVI en POL. In deze plannen worden de voorwaarden in dit beleidskader die op de opwekinstallatie van toepassing zijn uitgewerkt.

BEELDKWALITEITSPLAN

- 1. Plattegrond met ligging kavel in relatie tot omgeving.
- 2. Plattegrond met inrichting zonnepark binnen de kavel, waarop in ieder geval de volgende elementen staan aangegeven:
 - a. Zon-opstellingen (rijen);
 - b. Randafwerking en eventueel hekwerk;
 - c. Omvormers en transformatoren;
 - d. Eventuele bewakingsapparatuur;
 - e. Eventuele bijzondere structuren of habitats.
- 3. Doorsneden waarin de volgende elementen terugkomen:
 - a. Aanzichten op ooghoogte (1.50 m aanhouden) van representatieve zijden, waaronder de entree;
 - b. Randafwerking, inclusief eventueel hekwerk;
 - c. Hoogte van de randafwerking.
- 4. Verduidelijkingen middels schetsen, foto's of tekst van:
 - a. Randafwerking inclusief eventueel hekwerk;
 - b. Entree;
 - c. Verankering / fundering;
 - d. Beplanting onder en rond de panelen.

ECOLOGISCHE INRICHTINGS- EN BEHEERPLAN

- 1. Beschrijving middels van de uitgangssituatie (aangetroffen nog voordat de grond geroerd is) met daarin minimaal de:
 - a. Biotische situatie;
 - b. Abiotische situatie.
- 2. Beschrijving van de mogelijkheden voor natuurwaarden (binnen de context van een zonnepark).
- 3. Beschrijving van de lokale doelsoorten.
- 4. Een beschrijving van de voor deze doelsoorten noodzakelijke elementen (bijvoorbeeld: rietland, bloemrijke bermen, specifieke opstellingsaanpassingen zoals brede tussenruimtes, etc.). Beplantingsplan is onderdeel van het inrichtingsplan.
- 5. Beheermaatregelen die noodzakelijk zijn voor het behouden van deze soorten en elementen.