

Leidende principes OER A73/A77

Tracé Gennep

Beginsel 1: Respecteer het landschap

Het bestaande landschap vertegenwoordigt diverse belangen en waarden door diegenen die er wonen, werken en recreëren. De omvang, opstelling en inpassing van het zonnepark dient aan te sluiten bij de schaal en karakteristieken van een gebied. Zo komen we tot een gebied-specifieke invulling (maatwerk) met respect voor de bestaande landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Deze gebied-specifieke invulling zal een initiatiefnemer moeten onderbouwen aan de hand van een (landschappelijk) inpassingsplan. Onderdeel van dit inpassingsplan is in ieder geval:

- Een goede beschrijving en analyse van de bestaande situatie met inzicht in de landschappelijke en cultuurhistorische waarden;
- Een verantwoording/motivering van de inpassing van het zonnepark op schaalniveau van de omgeving (inpassing en zichtlijnen) en op de locatie zelf (vormgeving van de opstelling) en welke specifieke landschappelijke maatregelen worden genomen;
- Enkele visualisaties, waaruit in ieder geval vanuit de directe omgeving de huidige en toekomstige situatie in beeld wordt gebracht. Deze visualisaties moeten een goed beeld geven van de werkelijkheid. Bij voorkeur middels waarheidsgetrouwe fotovisualisaties vanaf maaiveld;
- Een omschrijving van hoe een initiatief aansluit bij het principe om zoveel mogelijk te komen tot clustering van zonneparken, zoals beschreven in de Handreiking afwegingskader landschap onderdeel van de RES-NOB 1.0.'.

1.1 Omvang

Er is geen standaard omvang voor een zonnepark en ook de termen klein en groot worden veelvuldig door elkaar gebruikt. Bovendien geldt: wat voor de één groot of grootschalig is, wordt door een ander gezien als klein of kleinschalig. In gemeente Land van Cuijk wordt geen maximum gehanteerd, maar moet de omvang van een zonnepark passen bij de maat en schaal van het landschap. In principe komt dit erop neer dat een klein zonnepark bij een kleinschalig (besloten) landschap past, terwijl in een grootschalig (halfopen en open) landschap ook een groter zonnepark mogelijk is.

Tot slot is het van belang het cumulatieve effect van meerdere parken bij de afweging te betrekken. In grootschalig open landschappen is een beperkt aantal grote zonneparken beter inpasbaar dan meerdere kleine, terwijl voor besloten landschappen het omgekeerde geldt.

De omvang van een zonnepark vraagt een nauwkeurige landschappelijke analyse en afweging. De initiatiefnemer zal moeten verantwoorden/motiveren waarom een bepaalde omvang op een locatie passend is. Om te kunnen beoordelen of een zonnepark al dan niet past wordt aangesloten bij de indeling zoals beschreven in hoofdstuk 4.

1.2 Opstelling

De opstelling van de panelen kan per zonnepark verschillen. Dit komt met name door de oriëntatie, dichtheid en hoogte van de panelen. Hieronder worden deze aspecten nader toegelicht. De keuze van de opstelling van de panelen is afhankelijk van de kenmerken van de locatie en de omgeving. Dit is maatwerk.

Op locaties waar de openheid en het zicht een bepalende gebiedskwaliteit is, hebben lage opstellingen de voorkeur. Daar waar een hoge opstelling landschappelijk goed kan worden ingepast in de omgeving, en de openheid van het gebied daardoor niet onevenredig wordt aangetast, is een hoge opstelling met een relatief lage dichtheid ook mogelijk. De initiatiefnemer zal moeten verantwoorden/motiveren waarom een bepaalde opstelling (oriëntatie, dichtheid en hoogte) op een locatie passend is.

Oriëntatie en dichtheid

Panelen kunnen in zuid opstelling of in oost-west opstelling geplaatst worden. Een zuid opstelling levert een hoger rendement per paneel, maar wel een piekproductie op het moment dat het energieverbruik juist relatief laag is. Daarmee geeft deze opstelling een hogere belasting voor het elektriciteitsnet.

Panelen kunnen ook in oost-west opstelling geplaatst worden. Voordeel van deze opstelling is dat het zonlicht gelijkmatiger over de dag wordt opgevangen, wat weer gunstig is voor het elektriciteitsnet. Bovendien kunnen per oppervlak méér panelen worden geplaatst, wat extra rendement oplevert. Er is dan wel minder ruimte voor medegebruik van het perceel, zoals bijvoorbeeld natuur. Ook het beeld is anders en het maaiveld wordt grotendeels afgedekt, met mogelijk gevolgen voor het bodemleven (geen regenwater, zonlicht e.d.). Bij een zuid-opstelling is de ruimte tussen de paneelrijen over het algemeen groter dan bij oost-west opstellingen, in verband met (het voorkomen van) onderlinge schaduwwerking. Hierdoor valt er meer licht en water op de bodem, wat de biologische kwaliteit van de bodem ten goede komt en meer mogelijkheden geeft voor ecologische waarden en agrarisch dubbelgebruik.

Een optimalisatie ten gunste van het bodemleven van de oost-west opstelling kan gezocht worden in het ruimer opzetten van de paneelrijen met niet alleen onderhoudspaden aan de lage zijde van de panelen, maar ook een -adem- ruimte in de nok. Door de onderhoudspaden bewust iets hoger te leggen, met de grond van onder de panelen, ontstaat een goede uitgangssituatie ter bevordering van de biodiversiteit. Bovendien blijven de onderhoudspaden zo beter toegankelijk en kan het regenwater onder de panelen rustig de bodem in zakken

Hoogte

De hoogte van een opstelling varieert in het algemeen van 1 tot 3 meter. De hoogte heeft een belangrijk landschappelijk effect. Hoe opener het landschap hoe groter de visuele impact. Opstellingen tot 1,5 meter hebben in principe minder effect op de openheid van het landschap dan panelen die tot 3 meter reiken. Tot 1,5 meter is het mogelijk om vanaf de openbare ruimte (o.a. wegen en paden) over de panelen heen te kijken. Daarmee in ogenschouw nemende dat als een weg of pad hoger in het landschap ligt dan de aanliggende percelen het ook bij hogere opstellingen mogelijk is om over de panelen heen te kijken. Naast een lagere hoogte van de opstelling is het ook mogelijk om de openheid te behouden door de panelen niet direct aan de openbare weg op het eerste perceel te plaatsen, maar op het tweede perceel, zodat het perspectief er automatisch voor zorgt dat de panelen minder groot lijken.

Nadeel van een lagere opstelling is het effect op de kwaliteit en het gebruik van de onderliggende grond. De bodemkwaliteit, de waterhuishouding, de ecologische waarden en agrarisch dubbelgebruik

zijn in het algemeen gebaat bij hoge opstellingen. Hogere opstellingen maken plantengroei onder de panelen mogelijk. De grond kan daardoor worden gebruikt als schapenweide, bloemrijk grasland of voor de teelt van gewassen. Landschappelijk zijn hogere opstellingen het meest passend op ingesloten plekken, tussen bebouwing of als de rand met opgaande beplanting is vormgegeven.

1.3 Inpassing

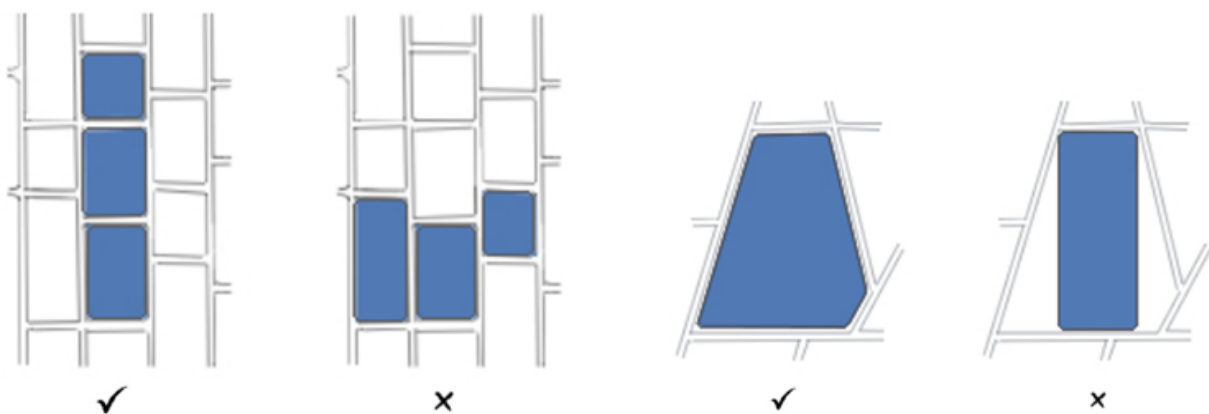
Het buitengebied van Land van Cuijk is te groot en te complex om voor elke mogelijke locatie te kunnen bepalen wat een goede landschappelijke inpassing is. Dit is maatwerk. Ieder landschap, ieder dorp en iedere plek heeft zijn eigen verhaal en kenmerken. Deze paragraaf bevat daarom geen voorwaarden maar aandachtspunten en ontwerpprincipes. Het is niet zo dat alle ontwerpprincipes ten allen tijden toegepast moeten worden bij de ontwikkeling van een zonnepark.

“Wel is een initiatiefnemer verplicht een uitgebreide motivering van de keuzes met betrekking op de landschappelijke inpassing te overhandigen waarbij ten minste ingegaan wordt op alle acht ontwerpprincipes.’

1: Volg de hoofdrichting van het landschap

Een gebied wordt veelal gekenmerkt door een dominante landschappelijke structuur. Sluit aan op deze dominante structuur door het zo veel mogelijk volgen van de kavelrichtingen, ontginningslijnen, enz. Zie ter illustratie de onderstaande figuur.

Figuur 5.2 Volg de hoofdrichting van het landschap en sluit aan op de kavelgrens



2: Voeg het zonnepark in de aanwezige verkavelingsstructuur

Volg met de zonnepanelen de vorm van de kavel. Plaats de rijen in de lijn van het landschap en sluit aan op de kavelgrens.

3: Respecteer belangrijke zichtlijnen

Let bij het plaatsen van zonneparken op karakteristieke zichtlijnen in het landschap en zorg ervoor dat beeldbepalende en oriëntatie bevorderende elementen als molens en kerktorens niet aan het oog onttrokken worden. Het vrijhouden van zichtlijnen vanuit wegen en bebouwing draagt bij aan de leesbaarheid van het landschap.

4: Gebruik en behoud gebiedseigen beplantingen en/of landschapselementen

Elk landschapstype heeft zijn gebiedseigen beplantingen en/of landschapselementen. Maak bij het ontwerp van het zonnepark gebruik van deze gebiedseigen beplantingen en/of landschapselementen. Daarnaast mogen bestaande gebiedseigen beplantingen en/of landschapselementen omwille van een zonnepark niet verdwijnen. Deze moeten in principe behouden blijven.

**Aanvulling voor project OER A73/A77: De voorgenomen ontwikkelingen mogen bovendien niet leiden tot kap van de groenstroken tussen de snelweg en achterland. Minimale aantasting van natuur en landschap is hierbij het uitgangspunt.*

5: Houd voldoende afstand tot wegen en bebouwing

Dichtbij lijkt alles groot, ver weg lijkt alles klein. Door afstand te houden van wegen en bebouwing is een zonnepark minder dominant aanwezig en zal het de leesbaarheid van het landschap minder snel verstoren.

6: Sluit aan op bestaande barrières in het landschap

We willen graag zonneparken met de minste impact op het landschap. Door aan te sluiten op bestaande (hoofd)structuren, zoals de A73 en bedrijventerreinen wordt voorkomen dat er nieuwe barrières ontstaan. Daarbij kan een bestaand boscomplex ook als mogelijke barrière worden gezien. Aansluiten is alleen mogelijk als de uitstraling en de identiteit van het boscomplex niet wordt aangetast.

7: Zorg voor een passende overgang naar de omgeving

De beleving van een zonnepark wordt grotendeels bepaald door de inrichting van de randen. Een zorgvuldige inrichting van de rand, kan de industriële uitstraling van een zonnepark verzachten. Hiervoor gelden de volgende aandachtspunten:

- Om diefstal, vandalisme of gevaarlijke situaties (de spanningsniveaus op de installatie zijn substantieel) te voorkomen is afscherming van een zonnepark noodzakelijk. Gebruik hiervoor bij voorkeur landschapselementen, zoals hagen, houtsingels, grondwallen of ha-ha's⁹. Ook hierbij geldt dat het type landschap van belang is.
- Pas wanneer aangetoond kan worden dat het gebruik van landschapselementen onvoldoende afscherming van het zonnepark teweeg kan brengen, kan een hekwerk worden geplaatst.
- Een initiatiefnemer is verplicht een hekwerk met opgaande gebiedseigen beplanting te onttrekken aan het zicht en rekening te houden met openingen zodat kleine zoogdieren, amfibieën en reptielen erdoorheen kunnen..
- Hanteer voldoende afstand tussen de kavelgrens en de zonnepanelen. Soms is deze afstand ook al nodig vanwege schaduwwerking en onderhoud.

Combinaties van bovenstaande maatregelen zijn ook denkbaar, afhankelijk van de (bestaande) landschappelijke situatie.

8: Zorg voor samenhang in het ontwerp

Het is belangrijk dat de verschillende onderdelen van een zonnepark een geheel vormen, zodat een rustig en verzorgd totaalbeeld wordt gecreëerd. Hoewel elke situatie een oplossing op maat vraagt, gelden er een aantal algemene aandachtspunten:

- Plaats naast elkaar of op korte afstand van elkaar gelegen rijen zonnepanelen in dezelfde richting en op gelijke afstand van elkaar.
- Los rafelranden op aan de binnenzijde.
- Organiseer de transformatoren en overige bouwwerken volgens een helder ruimtelijk principe. Bijvoorbeeld door ze in één lijn te positioneren. Daarbij kunnen de kavelrichting of bestaande landschappelijke elementen (bos, houtwal) aangehouden worden voor de richting van de lijn. Ook de situering midden in het zonnepark of aan de zijde waarop geen zicht is draagt bij aan een rustig beeld.
- Voorkom achterkantsituaties richting de openbare ruimte.
- Zorg voor een eenduidige kleurstelling en gebruik één type zonnepaneel.

Beginsel 2: Zorg voor meerwaarde

Een zonnepark heeft impact op het bestaande landschap. Naast maatregelen (inpassing) om te voorkomen dat dit bestaande landschap onevenredig wordt aangetast, is het van belang dat een zonnepark ook meerwaarde heeft. Een initiatiefnemer moet hier voor zorgen. Dit sluit aan op het provinciale beleid zoals opgenomen in de omgevingsverordening. Zonneparken met meer meerwaarde hebben een streepje voor.

Er zijn veel mogelijkheden in het vormgeven van meerwaarde. Hieronder volgt een opsomming. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen meervoudig ruimtegebruik en meekoppelkansen. De opsomming is niet uitputtend. Meerwaarde is immers maatwerk. Wij verwachten dat initiatiefnemers zelf zorgen voor onderbouwing van de meerwaarde.

Meervoudig ruimtegebruik

Uitgangspunt voor zonneparken is meervoudig of multifunctioneel ruimtegebruik, zodat zorgvuldig wordt omgegaan met de schaarse ruimte. Meervoudig ruimtegebruik kan worden gerealiseerd door het kiezen van een slimme locatie (met een bestaande functie, bijvoorbeeld een vuilnisbelt) of door een nieuwe functie toe te voegen (denk aan recreatie of landbouw). Bij zonneparken op landbouwgronden en natuurgonden (trede 4) is een initiatiefnemer verplicht om meervoudig ruimtegebruik toe te passen.

Hieronder volgen een aantal voorbeelden.

Landbouw

De toepassing van zonneparken met (extensief) agrarisch grondgebruik is een combinatie die niet direct voor de hand ligt. Toch zijn er momenteel op verschillende plekken zonneparken waar agrarisch gebruik wordt gecombineerd. Bijvoorbeeld door de toepassing van verticale (bifacial) zonnepanelen of door zonnepanelen te gebruiken voor het overkappen van fruit of andere schaduw minnende gewassen.

Recreatie

Ook wat betreft zonneparken en de functie recreatie is meervoudig ruimtegebruik denkbaar. Bijvoorbeeld door het recreatieve routenetwerk uit te breiden door de aanleg van een nieuw fiets-, wandel- of struinp pad. Een ander voorbeeld is de aanleg van een verblijfsplek met bijvoorbeeld een picknick bank, oplaadpunt voor elektrische fietsen en bord met informatie over het zonnepark.

Natuur

Zonneparken kunnen worden gecombineerd met de ontwikkeling van extensieve natuur, bijvoorbeeld door ruimte te laten voor (vochtig) kruidenrijk grasland tussen en onder de panelen.

Waterberging

Zonneparken zijn goed te combineren met -tijdelijke- waterberging. Dit zijn beiden functies die veel ruimte vragen. Eén van de mogelijkheden is om bij gewenste vernatting van natuurgebieden, te bekijken of een zonnepark een buffer kan zijn naar een naastgelegen landbouwgebied. Een zonnepark kan immers best op een (deels) drassig terrein staan.

Infrastructuur

Infrastructuur is vaak een logische plek voor de realisatie van zonnepanelen en past bij de doelstelling van het kabinet voor meervoudig ruimtegebruik. Bijvoorbeeld door parkeerterreinen of geluidsschermen te benutten.

Meekoppelkansen

Naast meervoudig ruimtegebruik is het mogelijk om met een zonnepark ook een bijdrage te leveren aan andere opgaven in de fysieke leefomgeving. Voorbeelden van dergelijke meekoppelkansen zijn:

- Het slopen van ontsierende (agrarische) bebouwing en het verwijderen van verharding;
- Het zichtbaar maken van de cultuurhistorische, landschappelijke en/of archeologische betekenis van een bepaalde plek;
- Het terugbrengen van de oorspronkelijke verkavelingsstructuur door het aanbrengen van landschapselementen;
- Het toepassen van specifieke maatregelen (amfibieën, natuurvriendelijke oevers, enz.) ter bevordering van insecten, bijen, vlinders of bijzondere soorten zoals das of kamsalamander.

Beginsel 3: Betrek de omgeving

Zonneparken hebben impact op het landschap en op de belevingswaarde van omwonenden en gebruikers van het gebied waar een zonnepark komt. Daarom vinden we het belangrijk dat omwonenden en gebruikers (andere belanghebbenden) vroegtijdig betrokken worden in het proces, invloed hebben op keuzes over landschappelijke inpassing en de kans krijgen om mee te delen in de opbrengsten (zie paragraaf 5.4).

Door het betrekken van de omgeving als vereiste op te nemen sluiten we aan op de ophanden zijnde Omgevingswet. De Omgevingswet verplicht (burger)participatie, maar normeert deze niet¹⁰.

Vroegtijdig

Het is belangrijk dat de omgeving vroegtijdig wordt betrokken. Onder vroegtijdig verstaan wij dat omwonenden en andere belanghebbenden al in het proces participeren nog voordat er een definitief ontwerp wordt voorgelegd aan de gemeente. Het vroegtijdig betrekken zorgt er immers voor dat verschillende perspectieven, kennis en creativiteit snel op tafel komen, met als resultaat meer draagvlak, betere besluiten en potentieel tijdwinst, waardoor bezwaarprocedures later in het proces kunnen worden voorkomen. Daarbij zal het vroegtijdig betrekken van omwonenden en andere belanghebbenden ook leiden tot bruikbare input voor de initiatiefnemer. Omwonenden en andere belanghebbenden beschikken vaak over relevante lokale kennis en dragen zo bij aan de kwaliteit van een project.

Omgeving

De verantwoordelijkheid voor het betrekken van de omgeving ligt bij de initiatiefnemer.* Daarbij hanteren we een onderscheid tussen direct omwonenden, andere belanghebbenden en belangstellenden. Leidend voor deze indeling is de afstand van de betrokkene tot het project en de impact die men kan ervaren.

**Aanvulling voor project OER A73/A77: Om nauw verbonden te blijven met onze inwoners en weerstand te verminderen, zoekt de gemeente het eerste contactmoment op met direct betrokkenen en belangenverenigingen. De verdere verantwoordelijkheid voor het betrekken van de omgeving ligt bij de initiatiefnemer.*

Direct omwonenden

Direct omwonenden¹¹ betreft de groep die vanaf het maaiveld (bijvoorbeeld vanuit een raam op de begane grond, of vanuit de eigen tuin) rechtstreeks zicht heeft op het project, met een maximale afstand van 500 meter. Deze 500 meter is een uitgangspunt. Er wordt van initiatiefnemers verwacht dat ze vooral kijken naar de specifieke situatie. Dus als bijvoorbeeld net 1 woning van een bebouwingscluster met totaal 6 woningen binnen 500 meter valt en de andere 5 woningen niet, is het beter om ook de bewoners van die andere 5 woningen te beschouwen als direct omwonenden. Bij twijfel liever meer dan minder mensen.

Andere belanghebbenden

Andere belanghebbenden betreft de groep die wel in de nabijheid van een project wonen, maar geen direct omwonenden zijn. Uitgangspunt is een afstand van 1.500 meter. Ook hiervoor geldt dat van initiatiefnemers wordt verwacht dat ze vooral kijken naar de specifieke situatie. In deze groep vallen ook de gebruikers van het gebied, zoals recreanten en belangenorganisaties, zoals een natuurvereniging. Het is van belang dat deze groep ook vertegenwoordigd is in het proces, vanuit hun betrokkenheid bij het gebied.

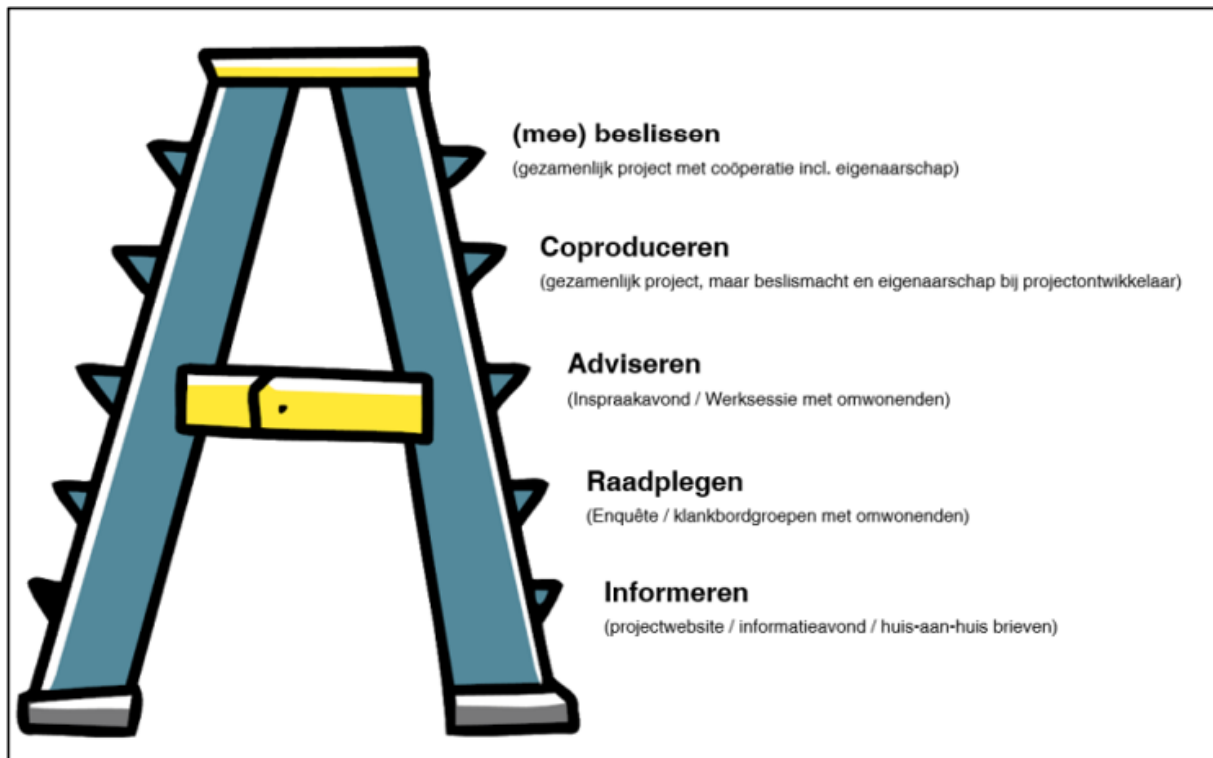
Belangstellenden

Belangstellenden betreft de rest van de gemeente. Deze mensen hebben in hun dagelijkse doen en laten weinig tot geen hinder van een project, maar zouden misschien wel graag gebruik willen maken van financiële participatie. Deze groep heeft echter geen actieve rol in de procesparticipatie, en praat daarom bijvoorbeeld niet mee over de inpassing.

Betrokkenheid

Er is veelal een verschil in mate van betrokkenheid tussen de verschillende groepen. Een veel gebruikte manier om de mate van participatie weer te geven is de participatieladder, zoals weergegeven in Figuur 5.4. Dit is de participatieladder van Edelenbos en Monnikhof. Dit model bestaat uit vijf niveaus, waarbij bij iedere trede de mate van gelijkwaardigheid en wederkerigheid toeneemt. De laagste trede bestaat uit informeren, en neemt vervolgens toe van raadplegen en adviseren naar (bijna) volledige gelijkwaardigheid op de niveaus van coproduceren en meebeslissen.

Figuur 5.4 Participatieladder



Hierna volgt een korte toelichting per trede, met telkens een voorbeeld als het gaat om een zonnepark:

1. Informeren

Communicatie is te kenmerken als 'éénrichtingsverkeer', omgeving wordt geïnformeerd over het project; middelen bijvoorbeeld: projectwebsite, informatiebijeenkomst, huis-aan-huis brieven;

2. Raadplegen

Communicatie is 'tweeichtingsverkeer', naast informeren wordt ook 'opgehaald' wat de omgeving van het project vindt; middelen bijvoorbeeld: enquête, klankbordgroepen met omwonenden;

3. Adviseren

Communicatie met nadruk op het gericht verkrijgen van input om hiermee in het uitwerken van het project rekening te houden; middelen bijvoorbeeld: inspraakavond, werksessie/werkatelier met omwonenden;

4. Coproduceren

Gezamenlijk project maar beslismacht en eigenaarschap ligt bij de initiatiefnemers, de omwonenden/belanghebbenden zijn betrokken bij het vormgeven van het project; middelen bijvoorbeeld: structurele en periodieke overleggen en werksessies/-ateliers, klankbordgroep vanuit de omgeving/met belanghebbenden. Het structurele karakter onderscheid coproduceren van adviseren;

5. Meebeslissen

Gezamenlijk project met deelname door de omgeving (bijvoorbeeld middels een coöperatie) en inclusief eigenaarschap (deels) bij omgeving.

De initiatiefnemer kiest zelf voor de juiste vorm en stemt dit af met de gemeente. Naarmate er meer betrokkenheid is, scoort een project beter. De gemeente verwacht van initiatiefnemers om minimaal de derde trede te hanteren voor direct omwonenden en de tweede trede voor andere belanghebbenden. Uiteraard is een hogere trede altijd beter.*

**Voor het Gennepse tracé van OER A73/A77 wordt bovenstaande vervangen door: 'participatie heeft plaatsgevonden op een zo hoog mogelijk niveau op de participatieladder passend bij de in stap 1 gestelde intensiteit en de kenmerken van het initiatief.'*

Het opstellen van een communicatie- en participatieplan door de initiatiefnemer vormt hiervoor de borging. Dit plan bevat in ieder geval informatie over:

- a)** communicatiemomenten (wanneer wordt de omgeving betrokken);
- b)** omgeving (wie worden betrokken);
- c)** vorm (welke middelen worden hiervoor ingezet, rekening houdend met de treden op de participatieladder)
- d)** terugkoppeling (hoe wordt de opgehaalde input gedeeld).*

**Toevoegen/vervangen voor Genneps tracé OER A73/A77:*

d) terugkoppeling (terugkoppelen welke perspectieven wel/niet worden meegenomen, informeren over vervolgtraject).

e) Evaluatie (hoe vindt evaluatie plaats met deelnemers)

Beginsel 4: Laat ruimte voor financiële participatie

Naast het meedenken over het zonnepark zelf, streven we ernaar dat omwonenden kunnen meeprofiteren. De initiatiefnemer is verplicht financiële participatie aan te bieden aan omwonenden om te zorgen dat de toegevoegde waarde van zonne-energie binnen het gebied blijft en niet wegvloeit. Zo kan financiële participatie zorgen voor meer draagvlak en acceptatie van het plan. De initiatiefnemer, de omwonenden en andere belanghebbenden zullen samen een keuze moeten maken voor de juiste vorm van financiële participatie. Als gemeente leggen we de inspanningsverplichting op om actief te streven naar minimaal 50% financiële lokale deelname. Bij financiële participatie zijn verschillende opties en combinaties van deze opties denkbaar. We onderscheiden vier hoofdvormen, zoals ook opgenomen in de zogenaamde participatiewaaijer¹² (onderdeel van het Klimaatakkoord).

1: Mede-eigenaarschap (lokaal eigendom)

Individuele burgers en/of omwonenden kunnen mede-eigenaar of volledig eigenaar worden van een zonnepark. Dit kan op basis van een vereniging of coöperatie¹³, of door middel van het bouwen van een zonnepark dat toekomt aan de lokale gemeenschap. Dit vergt ook mee-investeren en financieel risico lopen.

2: Financiële deelneming

Financiële deelneming is het (individueel) risicodragend deelnemen in het project, bijvoorbeeld met aandelen of obligaties of ander financieel voordeel. Bij obligaties (achtergestelde leningen) zijn de deelnemers geen mede-eigenaar en wordt rente ontvangen op de inleg. De financiële risico's van obligaties zijn kleiner dan bij deelname via aandelen. Bij deelname via aandelen is wel sprake van gedeeld eigendom van het project. Een andere mogelijkheid van gedeeld eigenaarschap is crowdfunding.

3. Omgevingsfonds

Niet iedereen kan of wil geld ter beschikking stellen voor mede-eigenaarschap of financiële deelneming. Daarom geldt als verplichting dat bij een zonnepark een bedrag van minimaal € 0,50 per MWh beschikbaar wordt gesteld voor het in het leven roepen van een omgevingsfonds en het opzetten van een omwonendenregeling (zie hierna). Met de opbrengsten die in een omgevingsfonds komen kunnen maatschappelijk verantwoorde projecten ondersteund worden die maximaal ten goede komen aan de inwoners van de gemeente of de directe omgeving. Gedacht kan worden aan nieuwe duurzame energieprojecten of ondersteuning van lokale verenigingen. De uitwerking van het omgevingsfonds moet plaats vinden in nauwe samenwerking met de omwonenden en/of andere belanghebbenden, zoals een lokale energie-coöperatie. De gemeente wil dit vormgeven in samenwerking met de lokale energie-coöperaties.

4: Omwonendenregeling

Een omwonendenregeling is een lokale regeling gericht op direct omwonenden. Het kan gaan om het aanbieden van een bijdrage aan het verduurzamen van de woning, korting op jaarlijkse energierekening, een bijdrage voor de plaatsing van zonnepanelen of een andere financiële vergoeding. Uitgangspunt voor de omwonendenregeling is een straal van 500

meter. Ook hier geldt dat van initiatiefnemers wordt verwacht dat ze vooral kijken naar de specifieke situatie.

Overige mogelijkheden

Los van de bovenstaande 4 hoofdvormen zijn er ook nog andere mogelijkheden die een maatschappelijke meerwaarde opleveren. Hieronder staan twee voorbeelden:

- Educatie basisscholen (ontwikkelaar biedt educatieve faciliteiten over duurzame energie aan)
- Lokale bedrijven inschakelen (voor aanleg van het zonnepark kan een ontwikkelaar gebruik maken van lokale bedrijven)

De voorkeur voor financiële deelname ligt bij de meest vergaande vorm van mede-eigenaarschap. Hierbij realiseren we ons als gemeente goed dat in de praktijk het uiteindelijk behaalde niveau van participatie afhangt van onder andere de bereidheid en financiële reikwijdte van omwonenden om deel te nemen. Het uitgangspunt is dat de initiatiefnemer tot een getrapte inspanning komt:

1. In beginsel minimaal 50% lokaal mede-eigenaarschap als eerste vorm van financiële participatie uitwerken en aanbieden.

2. Mocht blijken dat mede-eigenaarschap als vorm van financiële participatie niet realiseerbaar is dan mee-investeren als vorm van financiële participatie uitwerken en aanbieden.

3. Mocht ook mee-investeren als vorm van financiële participatie niet realiseerbaar zijn dan meeprofiteren als vorm van financiële participatie uitwerken en aanbieden.

5.5 Beginsel 5: Elektriciteitsafname is verzekerd

Het bestaande elektriciteitsnet in Nederland begint vol te raken. Dit komt door de groei van opwekking van duurzame energie door middel van windturbines en zonnepanelen. Er zijn steeds meer piekmomenten waarop de maximale capaciteit van het elektriciteitsnet wordt bereikt. Dit geldt ook voor de afname van elektriciteit. De vraag naar elektriciteit blijft stijgen. Dit komt onder andere door de realisatie van nieuwe woonwijken en bedrijven. De problemen zijn vaak lokaal voor middenspannings- en onderstations, maar ook in grotere gebieden of op landelijk niveau kunnen er problemen ontstaan omdat het hoogspanningsnet (de snelweg voor elektriciteit) vol raakt.

Voor de gemeente Land van Cuijk* is door de landelijke netbeheerder TenneT en de regionale netbeheerder Enexis aangegeven dat op dit moment (2023) er geen ruimte is voor nieuwe aanvragen voor het transport van grootschalige duurzame elektriciteit, zoals zonne- en windenergie, tenzij er door het wegvallen van al geplande projecten of door maatregelen rond congestiemanagement alsnog ruimte ontstaat. Deze situatie zal naar verwachting blijven bestaan totdat het bestaande 150 kV-hoogspanningsstation bij Boxmeer is uitgebreid. De ingebruikname van deze uitbreiding staat gepland voor 2028.

De gemeente Land van Cuijk* neemt geen initiatieven in behandeling als er geen zicht is op een realistische haalbare manier van de afzet van elektriciteit. De netcongestie is een groot knelpunt voor de realisatie van meer zonne- en windenergie. Deze situatie vraagt om creativiteit en aanpassingsvermogen om slimme oplossingen te bedenken in het kader van grootschalige opwek van zon en wind. Reden genoeg om de netcapaciteit die beschikbaar is, en de capaciteit die na investeringen op termijn beschikbaar komt, zo efficiënt mogelijk te benutten. Hieronder wordt kort ingegaan op mogelijke opties die geen verzwaring van het netwerk veroorzaken en dus los van de congestieproblematiek kunnen worden uitgevoerd.

**Gemeenten Land van Cuijk en Gennep*

Rechtstreekse levering

Rechtstreekse levering (achter de meter) waarbij de totale energie opwek volledig wordt benut. Dit kan door directe lijnen tussen de opweklocatie en de locatie waar deze opwek wordt benut zonder het openbare elektriciteitsnet extra te belasten. Dit binnen de kaders die ACM en de elektriciteitswet hiervoor geven.

Toevoegen opslagcapaciteit

Opslag van de opgewekte elektriciteit in batterijen, waarbij wordt uitgegaan van uitgestelde levering. Met de inzet van opslagcapaciteit kan overdag opgewekte zonne-energie tijdelijk worden opgeslagen en worden vrijgegeven in de avond of op momenten dat de zon niet schijnt. De technische potentie hiervan is groot. Recent onderzoek van CE Delft¹⁴ toont aan dat met het realiseren van 5,5 gigawatt aan opslagcapaciteit in Nederland, 7,5 gigawatt aan extra zonneparken zonder netverzwaring aangesloten kan worden.

Conversie elektriciteit

Tenslotte biedt het converteren van elektriciteit naar bijvoorbeeld waterstofgas mogelijkheden om duurzaam opgewekte elektriciteit nuttig in te zetten zonder gebruik te maken van elektriciteitsnet. Net als bij opslag is de businesscase op korte termijn nog erg uitdagend, al lijkt een directe koppeling met de inzet van lokaal geproduceerd waterstofgas met de verduurzaming van de zware transportsector kansen te bieden.

Kader 5.1 Energiewet

Er wordt momenteel gewerkt aan een nieuwe energiewet die de huidige Elektriciteitswet en Gaswet vervangt. Deze wet ligt momenteel voor in de Tweede Kamer. Een belangrijk onderdeel van deze wet is dat netbeheerders meer mogelijkheden krijgen om problemen met het volle elektriciteitsnet aan te pakken, door slimmer gebruik te mogen maken van de bestaande ruimte op het net. Concreet betekent dit dat er bijvoorbeeld aansluitingsovereenkomsten mogen komen die op piekmomenten de productie afschakelen. Omdat nu nog 90% van de tijd er voldoende ruimte is op het elektriciteitsnet, komt er naar verwachting hierdoor weer ruimte vrij voor projecten om aan te sluiten, mits ze bereid zijn op piekmomenten af te schakelen.

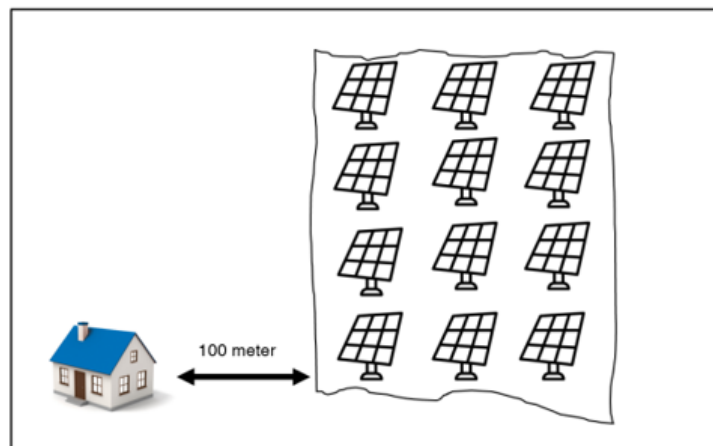
Combinatie wind en zon

Mocht er door congestiemanagement of na uitbreiding van het hoogspanningsstation weer ruimte beschikbaar komen op het net is het ook belangrijk om zo efficiënt mogelijk met de capaciteit om te gaan. Een optie is om zon en wind te combineren. Zonne-energie wordt alleen overdag en hoofdzakelijk in de zomer opgewekt. Windenergie wordt vooral in de andere drie seizoenen opgewekt, zowel overdag als 's nachts. Zon en wind kunnen elkaar dus prima aanvullen: als de zon schijnt, waait het vaak minder en als het hard waait, is er meestal minder zon. Deze combinatie werkt ook op het net: als de zon schijnt wordt zonne-energie via het netwerk gestuurd, als het waait staat het net ten dienste van windenergie. Tot nu toe wordt voor elk zonnepark of windturbinepark een aparte aansluiting gemaakt. Daarmee raakt de aansluitcapaciteit sneller volgeboekt. Door de aansluiting te delen, cable-pooling genoemd, kan dezelfde aansluiting gebruikt worden.

5.6 Beginsel 6: Voorkom hinder voor omwonenden

Met name in het landelijk gebied is regelmatig sprake van een redelijk vrij zichtveld vanuit aanwezige woningen. Dit geeft bewoners vaak een gevoel van vrijheid. Om voldoende rekening te houden met de belangen van omwonenden en een gevoel van insluiting te voorkomen, wordt voor woningen¹⁵ een minimale afstand tot woonbebouwing aangehouden van 100 meter tussen de rand van het zonnepark en de gevel van de woning. Deze afstandseis geldt niet, wanneer in de huidige situatie geen sprake is van een vrij uitzicht op de planlocatie, bijvoorbeeld doordat reeds sprake is van afscherming door aanwezige bebouwing, een erfscheiding of dichte en voldoende hoge bosschages.

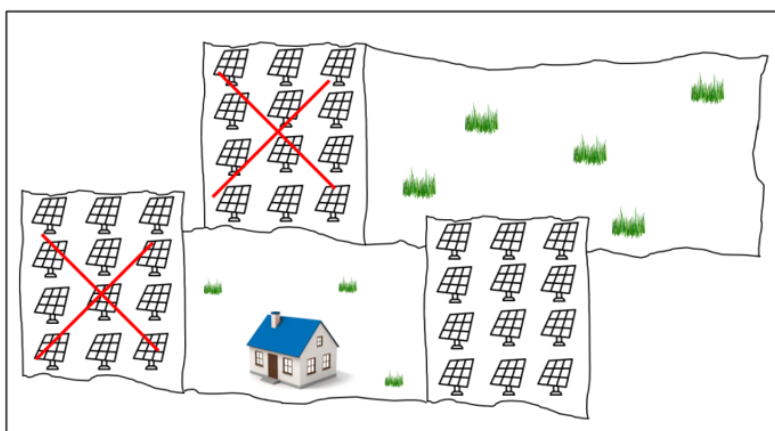
Figuur 5.5 Afstand tot woningen



Met het hanteren van de minimale afstand van 100 meter wordt ook voldaan aan de afstanden die gelden op grond van de VNG-richtlijnen uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering tussen woningen en transformatorhuisjes. Daarin is opgenomen dat, afhankelijk van het spanningsniveau, een afstand van 30-50 meter in acht moet worden genomen tot omliggende bebouwing.

Bovendien mag een woning niet worden ingesloten door een zonnepark. Dit betekent dat slechts aan één zijde van de woning een zonnepark zichtbaar mag zijn binnen 500 meter afstand (zie Figuur 5.6), tenzij de bewoner en eigenaar akkoord gaat met het ontwerp en/of zelf initiatiefnemer is.

Figuur 5.6 Insluiting



5.7 Beginsel 7: Bescherm bestaande waarden

Naast de landschappelijke waarden, zoals uitgebreid uiteengezet onder het leidende beginsel 'respecteer het landschap', is het belangrijk dat een nieuwe ontwikkeling ook de bestaande ecologische, cultuurhistorische en archeologische waarden weet te behouden, te versterken of dat voorkomen wordt dat deze bestaande waarden onevenredig worden aangetast.

Ecologische waarden

Om de mogelijke effecten op beschermde soorten en gebieden goed inzichtelijk te hebben, is het wenselijk een ecologische quick-scan uit te voeren door een deskundig ecooloog. Omdat plaatsing in natuurgebieden reeds is uitgesloten worden geen grote effecten voorzien, echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening (en het kader van de Wet natuurbescherming) is een gedegen onderzoek vereist. Hierbij moet vooral gedacht worden aan de aanwezigheid van (jaarrond) beschermde nesten, beschermde plantensoorten, dieren of amfibieën. Volstaan kan worden met een veldbezoek en beschrijving van effecten en eventueel noodzakelijke mitigerende maatregelen.

De aanleg van een zonnepark kan ook positieve effecten ten aanzien van natuur met zich mee brengen. Doordat de gronden veelal 25 jaar relatief rustig blijven, vormt dit een goede voedingsbodem voor beschermde soorten planten en (kleine) dieren die hier kunnen verblijven. Wel is het juiste beheer daarvoor noodzakelijk.

Cultuurhistorische waarden

Vrijwel ieder gebied of iedere locatie kent een lange gebruiks- of ontstaansgeschiedenis waarvan nog sporen terug te vinden zijn. Het is van belang deze te integreren in het ontwerp en waar mogelijk te versterken. De kennis over de cultuurhistorische waarden is aanwezig bij de gemeente en vaak ook bij historische verenigingen.

Voor ieder initiatief geldt de voorwaarde dat de aanwezige cultuurhistorie in kaart wordt gebracht waarop het zonnepark van invloed zou kunnen zijn. Daarbij moet de initiatiefnemer ook maatregelen voorstellen om een nadelige impact tegen te gaan.

Archeologische waarden

Er liggen op diverse plaatsen waardevolle sporen in de bodem. Die geven een stuk van de verre geschiedenis weer van de gemeente Land van Cuijk. Ter bescherming van deze sporen (waarden) heeft de gemeente archeologisch beleid vastgesteld. Een initiatief moet voldoen aan het archeologische beleid van de gemeente.

5.8 Beginsel 8: Zuinig met agrarische gronden

De agrarische gronden in het buitengebied hebben een cruciale betekenis voor de productie van ons voedsel en andere agrarische producten. Dat is en blijft de primaire functie van de agrarische gronden. Vanwege het belang van de energietransitie en de omvang van de opgave accepteren we dat een deel van de agrarische gronden – in ieder geval voor een aantal decennia – wordt benut voor de opwekking van energie. Daarbij heeft het benutten van de kwetsbare landbouwgebieden, zoals bepaald in de Routekaart Land van Cuijk¹⁶, onze voorkeur. Dit zijn de percelen die zonder maatregelen in de toekomst de meeste last gaan krijgen van opbrengstderving door verdroging en wateroverlast.

5.8 Overig

5.8.1 Tijdelijke vergunning en opruiming

Een zonnepark wordt gezien als een tijdelijke invulling. Vandaar dat we alleen medewerking verlenen met een maximale instandhoudingstermijn van 25 jaar. Na afloop van deze termijn moeten alle opstallen worden verwijderd en moet de grond in oude staat worden hersteld, of – indien sprake is van een verbetering of natuurontwikkeling – deze waarden worden behouden. Om te verzekeren dat een zonnepark altijd kan worden opgeruimd – ook bijvoorbeeld in het geval van faillissement van de initiatiefnemer – moet worden gegarandeerd dat de financiële middelen beschikbaar zijn. Afspraken hierover leggen we vast in een privaatrechtelijke overeenkomst. Uitgangspunt daarbij is dat geld wordt gereserveerd middels een derdenrekening. Dit laatste geldt alleen voor zonneparken groter dan 10 hectare, omdat bij kleinere zonneparken deze maatregel niet proportioneel wordt geacht.

5.8.2 Materiaalgebruik

Uitloging

Voor het zonnepark mogen geen materialen worden toegepast waaruit mogelijk uitloging of andere vormen van verontreiniging plaatsvindt.

Hergebruik/recycling

De initiatiefnemer dient aan te tonen dat de zonnepanelen en overige materialen na het verstrijken van de vergunningstermijn herbruikbaar of recyclebaar zijn.

5.8.3 Reflectie

Er is een kleine kans dat een zonnepark zorgt voor hinderlijke effecten door schittering. Het zonlicht dat op de panelen valt wordt voor een groot deel door de panelen zelf opgenomen. Alleen in de nabijheid van provinciale en Rijkswegen kan een onderzoek naar reflectie van de zonnepanelen voor de automobilisten nodig zijn.