

**OVER
MORGEN**

Beleid grootschalige opwekking zonne- en wind energie

9-3-2021

Gemeente Maashorst (i.o.)



1. Inhoud

1. Inleiding	4
1.1. <i>Waarom dit beleid?</i>	4
1.2. <i>Doelgroepen</i>	4
2. Kaders	5
2.1. <i>Definitie zonnepark</i>	5
2.2. <i>Definitie windturbines</i>	5
2.3. <i>Ruimte op het net</i>	5
2.4. <i>Reikwijdte beleid</i>	5
3. Huidig beleid	6
3.1. <i>Rijksbeleid</i>	6
3.1.1. <i>Doelen duurzame energie</i>	6
3.1.2. <i>Regionale Energiestrategie</i>	6
3.1.3. <i>Stimuleringsregelingen voor duurzame energie</i>	7
3.2. <i>Provinciaal beleid</i>	7
3.2.1. <i>Verordening ruimte</i>	7
3.2.2. <i>Groen Ontwikkelfonds Brabant</i>	8
3.3. <i>Gemeentelijk beleid Maashorst</i>	8
3.3.1. <i>Coalitieprogramma Landerd: Krachtige kernen in de Maashorst</i>	9
3.3.2. <i>Coalitieakkoord Uden: Bruisend Uden</i>	9
3.4. <i>Maatschappelijk rendement</i>	9
3.5. <i>Rol gemeente Maashorst (i.o.)</i>	11
4. Onderbouwing behoefte zonneparken en windturbines Maashorst	13
4.1. <i>Onze doelstelling duurzame energieopwekking</i>	13
4.1.1. <i>Onze energieopgave</i>	13
4.1.2. <i>Onze behoefte duurzame energieopwekking</i>	13
4.2. <i>Uitbreiding duurzame energieopwekking</i>	14
4.2.1. <i>Potentieel duurzame energie in Maashorst</i>	14
5. Zonneparken	16
5.1. <i>Ruimtelijke afweging</i>	16
5.1.1. <i>Locaties uitgesloten van zonneparken</i>	16
5.1.2. <i>Zonneladder voor overige locaties</i>	17
5.1.3. <i>Gevolgen voor landbouwstructuur</i>	18
5.1.4. <i>Afstand tot elektriciteitsnet</i>	19
5.2. <i>Omvang</i>	19
5.3. <i>Inpassing</i>	20
5.4. <i>Meerwaarde</i>	23

6.	Toepassing windturbines	25
6.1.	<i>Ruimtelijke afweging</i>	25
6.1.1.	Belemmeringen en uitgesloten locaties	25
6.1.2.	Zoekgebieden voor windturbines	26
6.2.	<i>Ordeningsprincipes voor inpassing</i>	27
7.	Processtappen bij initiatiefnemers van zonneparken	30
7.1.	<i>Beoordelingssystematiek</i>	30
7.2.	<i>Beoordelingskader</i>	31
7.3.	<i>Vervolgonderzoek voor windparken</i>	33
8.	Evaluatie beleid	34
Bijlage 1	Netcapaciteit Maashorst (i.o.)	35
	<i>Capaciteit hoofdstations</i>	35
	<i>Ligging hoofdstation en transportverdeelstations</i>	35
Bijlage 2:	Landschapstypen gemeente Maashorst (i.o.)	36
Bijlage 3:	Inpassingsmatrix zonneparken	37
Bijlage 4:	Kaart hoogtebeperkingen radar vliegbasis Volkel	38
Bijlage 5:	Selectieprocedure	39

1. Inleiding

1.1. Waarom dit beleid?

Het doel van dit document is om duidelijkheid te scheppen over:

- 'Waar' in Maashorst welke vormen van grootschalige energieopwekking uit (grondgebonden) grondgebonden zonneparken en windmolens mogelijk zijn;
- 'Hoe' (onder welke voorwaarden) dit tot ontwikkeling kan komen op basis van bestaande technieken;
- Wat de opgave is voor grondgebonden grootschalige energieopwekking, na benutten van reële alternatieve locaties (o.a. daken, geluidsschermen, wind op zee)

Hoofdstuk 2 lichten de kaders toe en geven de definities van zonneparken en windturbines. Daarna wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het huidige beleid. Er is landelijk, provinciaal en gemeentelijk beleid waar rekening mee gehouden moet worden bij grootschalige energie projecten in Maashorst. In hoofdstuk 4 wordt een onderbouwing gegeven over de behoefte van zonneparken en windturbines in Maashorst. Hoeveel moet er opgewekt worden en hoeveel kan er al op de daken opgewekt worden? Hoeveel duurzame energie opgewekt gaat worden in Maashorst is vastgesteld op basis van het voorlopig bod van de Regionale Energie Strategie Noordoost Brabant.

Hoofdstuk vijf en zes gaan in op het daadwerkelijke kader voor zonneparken en windturbines. Het gaat om het 'waar', de ruimtelijke afweging, de landschappelijke inpassing en de maatschappelijke inpassing en draagvlak. Hoofdstuk zeven gaat over het 'hoe', namelijk de processtappen bij initiatieven om zonneparken en/of windturbines te realiseren in de gemeente. Na het volgen van de processtappen en uitvoeren van het beleid, moet geëvalueerd worden. Daar wordt in hoofdstuk 8 op ingegaan.

1.2. Doelgroepen

Het voorliggende beleid voor grootschalige energieopwekking voor grondgebonden zonneparken en windmolens in Maashorst (i.o.) is van belang voor de volgende doelgroepen:

- De gemeentelijke organisatie: gemeenteraad, college van B&W en de ambtelijke organisatie;
- De initiatiefnemers van plannen: commerciële partijen of burgerinitiatieven;
- De omgeving: bewoners, bedrijven, verdere gebruikers van landelijk gebied.

De inhoud van het beleid kwam mede tot stand door de input van inwoners en ondernemers in de gemeente door middel van gebiedsateliers.

INNOVATIEVE OPWEKKINGSMETHODES

In dit document zijn de bestaande duurzame energieopwekkingstechnieken die in 2030 operationeel kunnen zijn het uitgangspunt (zonnepanelen en windturbines) die bijdragen aan het verlagen van de CO₂ uitstoot. Dit zijn namelijk bewezen technieken waar ervaring mee is opgedaan. Innovaties zijn niet uitgesloten en zeker welkom indien aantoonbaar technisch en financieel haalbaar.

2. Kaders

Bij de definitie voor zonneparken en windturbines haken we aan op de begripsbepaling voor een zelfstandige opstelling van zonnepanelen in de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant.

2.1. Definitie zonnepark

Een zonnepark is een zelfstandige, grondgebonden opstelling van zonnecollectoren groter dan 0,5 hectare bedoeld voor opwekking van zonne-energie, waarbij de opgewekte energie (elektriciteit of warmte) hoofdzakelijk geleverd wordt aan een open elektriciteits- of warmtenet.

2.2. Definitie windturbines

Windturbines zijn stalen masten met bovenin twee of drie wieken op een as. De draaiende wieken wekken via een dynamo elektriciteit op. De opgewekte elektriciteit gaat rechtstreeks via kabels naar het elektriciteitsnet en naar de verbruikers. Het is gebruikelijk windturbines in te delen naar de hoogte van hun mast, de wiekdiameter en hun maximale opwekkingsvermogen:

- Kleine windturbines: mast tot 15m hoog;
- Middelhete windturbines: mast van 15m tot 60m hoog, wiekdiameter van 10m tot 50m en een maximaal opwekkingsvermogen van 50kW tot 1000kW;
- Grote windturbines: mast hoger dan 60m, wiekdiameter groter dan 50m en een maximaal opwekkingsvermogen van meer dan 1000kW. Grote windturbines leveren meestal rechtstreeks energie aan het openbaar stroomnet.

Van belang is dat windturbines op drie wijzen opgesteld kunnen worden: solitair, in een clusteropstelling en in een lijnopstelling. Zowel bij een clusteropstelling als bij een lijnopstelling maken de geplaatste windturbines door samenhang in onderlinge afstand en verschijningsvorm deel uit van een visuele eenheid. Bij een lijnopstelling is deze visuele eenheid een rechte lijn. Omdat er relatief weinig ruimte is in de gemeente, gaat de voorkeur in Maashorst naar windturbines in een cluster- of lijnopstelling.

2.3. Ruimte op het net

Om zonneparken en windturbines op het elektriciteitsnet aan te sluiten, moet er wel ruimte zijn op dit net. In gemeente Maashorst (i.o.) beheert Enexis het net. Voor elektriciteit geldt dat er op dit moment op regionale schaal capaciteit is, maar in Maashorst is dit beperkt. Enexis is als netbeheerder intensief betrokken bij de RES en heeft een doorrekening gemaakt. Momenteel is er sprake van netcongestie. Dit betekent dat er beperkte ruimte beschikbaar is op het elektriciteitsnet om stroom te leveren. Er zijn uitbreidingsplannen van het net, waarschijnlijk zal er in de toekomst/vanaf 2025 geen sprake meer zijn van netcongestie. De plannen die niet afhankelijk zijn van het elektriciteitsnet kunnen al gerealiseerd worden indien deze voldoen aan voorliggend beleid. Denk hierbij aan conversie naar waterstof en opslaan van de opgewekte elektriciteit.

Op de grens tussen Landerd en Uden ligt een hoofdstation. Op meerdere plekken in Maashorst liggen transportverdeelstations. Dit zijn kleinere onderstations waar ook kleinere zonneparken op kunnen worden aangesloten. Dit zijn zonneparken van ongeveer vijf tot zes MW groot.

2.4. Reikwijdte beleid

Dit beleid betreft enkel de opwekking van zonne-energie met grondgebonden zonneparken groter dan 0,5 hectare en windturbines, dat wil zeggen windturbines met een ashoogte vanaf circa 100 meter en tiphoogte vanaf 130 meter in verband met de ruimtelijke impact. Grootschalige opwekking van andere vormen van duurzame energie – zoals biomassa en geothermie – vallen niet onder de reikwijdte van dit kader. Toepassing van kleinere windmolens en innovaties vallen binnen bestaande regelgeving.

3. Huidig beleid

3.1. Rijksbeleid

3.1.1. Doelen duurzame energie

De nationale doelstelling van het Klimaatakkoord is om in 2030 49% en in 2050 95% minder CO₂-uitstoot te produceren, beiden ten opzichte van 1990. Naast energiebesparing betekent dit ook de transitie van fossiele energiebronnen zoals aardgas en aardolie naar onder andere zonne- en windenergie.

3.1.2. Regionale Energiestrategie

Om invulling te geven aan deze landelijke opgave en deze goed lokaal in te kunnen passen in onze omgeving, is Nederland opgedeeld in 30 energie-regio's. Iedere regio heeft de opdracht gekregen om in overleg met stakeholders een Regionale Energiestrategie (RES) op te stellen. Zo nemen de gemeenten, waterschappen en provincie de verantwoordelijkheid om gezamenlijk te komen tot een RES. De RES wordt ingezet als instrument om gezamenlijk te komen tot keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving, mogelijke energiebesparing en de daarvoor benodigde energie-infrastructuur. De RES is niet vrijblijvend. De regio's worden door het Rijk ook gehouden aan het uitvoeren van de plannen die zijn opgenomen in de RES. Gemeente Maashorst (i.o.) ligt in de RES-regio Noordoost Brabant. In onze regio wordt met zestien gemeenten samengewerkt.

Samen met de RES-regio Noordoost Brabant worden met een RES de volgende kansen in de vorm van een strategie in kaart gebracht:

- Hoe en waar energie kan worden bespaard;
- Hoe en onder welke condities duurzaam energie kan worden opgewekt;
- Welke mogelijkheden er zijn voor het duurzaam verwarmen van de huizen.

In regionaal verband is een afwegingskader ontwikkeld. Er zijn vijf pijlers benoemd die de verschillende perspectieven van de energietransitie belichten. De pijlers zijn met betrokken partijen uitgewerkt met inhoudelijke uitgangspunten als resultaat. De pijlers met uitgangspunten zijn gebruikt tijdens het opstellen van dit beleid.

DE VIJF PIJLERS ZIJN ...

- **Potentie** – theoretische potentie op basis van techniek en wet- en regelgeving voor warmte en elektriciteit.
- **Landschap** – behoud en versterking van belangrijke landschappelijke waarden en beleving en betekenis van de leefomgeving voor mens en dier.
- **Maatschappelijke kosten en baten** – de effecten van de energietransitie uitgedrukt in 'harde data' (geld of andere kwantiteiten) gecombineerd met 'zachte data' (maatschappelijke effecten, leefbaarheid en kwaliteit).
- **Koppelkansen** – kansen en knelpunten combineren met andere (regionale – en lokale) opgaven, zoals landbouwtransitie, natuurontwikkeling, goed waterbeheer en klimaatadaptatie. Het gaat om ruimtebeslag en het effectief benutten hiervan.
- **Maatschappelijke acceptatie** – het gaat om het betrekken van inwoners, bedrijven, overheden en maatschappelijke organisaties, waardoor de verandering in de leefomgeving door de energietransitie geaccepteerd wordt.

Naast deze vijf pijlers worden in de concept-RES NOB ook acht leidende principes aangehouden. De leidende principes zijn het kader om op regionaal niveau met iedereen de dialoog te blijven voeren. Partijen borgen deze kaders in hun (lokaal) beleid, zo ook de gemeente Maashorst (i.o.). De acht leidende principes betreffen;

1. De regionale energietransitie opgave (RES) is een gegeven, voortkomend uit het Nationale Klimaatakkoord met de opgave van 49% CO₂ reductie in 2030.
2. De energietransitie gaat iedereen in de regio aan. Wij hechten aan een sterke lokale procesparticipatie van inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties bij de realisatie van de opgave via een omgevingsdialoog zoals bedoeld in de Omgevingswet.
3. De lokale democratie besluit over de borging en uitvoering van de RES-opgave, waarbij we rekening houden met het regionaal perspectief om te komen tot de beste locaties in de regio, waarin ook mogelijke kansen en/of knelpunten voor de toekomstige opgave na 2030 worden afgewogen (no-regret).
4. Iedereen neemt zijn verantwoordelijkheid in de regio Noordoost-Brabant. Alle partijen zijn verantwoordelijk voor de realisatie van de RES-opgave, welke lokaal en regionaal afgewogen, technisch haalbaar (lees: aansluitbaar op netwerk uiterlijk in 2030) en vóór 2025 vergund zijn.
5. Uitgangspunt is dat de omgeving evenredig profiteert van de maatschappelijke lusten ten opzichte van de maatschappelijke lasten van de energietransitie.
6. We willen de energietransitie benutten om de regio economisch, ecologisch en sociaal te versterken.
7. We beogen een adaptieve benadering en staan steeds open voor innovatieve ontwikkelingen om betere (technische en financieel haalbare) keuzes te maken.
8. We streven een zorgvuldig en waar mogelijk meervoudig gebruik van ruimte in de regio na.

Ook deze acht principes zijn meegenomen in het voorliggende lokale beleid.

3.1.3. Stimuleringsregelingen voor duurzame energie

Het Rijk stimuleert met een aantal regeling de grootschalige opwekking van duurzame energie. Voor zonneparken is er onder andere de Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE++ regeling en ISDE) en de PostCodeRoos Regeling (Regeling Verlaagd Tarief). De SDE++ regeling vergoedt het verschil tussen de kostprijs van de duurzaam opgewekte energie en de opbrengst van grijze energie. De Regeling Verlaagd Tarief biedt 15 jaar een terugleversubsidie over de zonne- of windenergie die de (coöperatieve) deelnemers in een project gezamenlijk opwekken. Zie voor meer informatie over beide regelingen: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimulering-duurzameenergieproductie> en <https://www.postcoderoosregeling.nl/>.

3.2. Provinciaal beleid

Provincie Noord-Brabant wil in 2050 100% duurzame energie gebruiken dat grotendeels opgewekt wordt in Noord-Brabant zelf. Ook wil de provincie de CO₂-uitstoot in 2050 met 90% verminderen ten opzichte van 1990.

3.2.1. Verordening ruimte

In de Verordening ruimte van de provincie staan regels voor zonneparken die ook voor gemeente Maashorst (i.o.) gelden. Grondgebonden zonneparken zijn mogelijk in stedelijk gebied (maximaal 0,5 ha), in een zoekgebied voor verstedelijking en op bestaande locaties in het landelijk gebied, zoals rioolwaterzuiveringsinstallaties en stortplaatsen. De voorkeur van het beleid gaat uit naar zonnepanelen op daken of op braakliggende gronden in of aansluitend op stedelijk gebied.

De verordening maakt zowel in het Gemengd Landelijk Gebied als in de Groenblauwe mantel zonneparken mogelijk. In principe geldt er voor niet-agrarische ontwikkelingen een maximale oppervlakte van 5.000 m² (0,5

ha). Met de wijziging van de Verordening ruimte wordt er een uitzondering gemaakt op deze limiet ten behoeve van zonneparken in de groenblauwe mantel en in het gemengd landelijk gebied.

Zonneparken zijn niet toegestaan in natuurgebieden die behoren tot Natuur netwerk Brabant (NNB) gebieden en in Natura 2000 gebieden, met uitzondering van de gebieden die zijn aangewezen door het Groen Ontwikkelfonds Brabant (zie volgende paragraaf).

3.2.2. Groen Ontwikkelfonds Brabant

Het Groen Ontwikkelfonds Brabant (GOB) stelt subsidies beschikbaar voor het ontwikkelen van natuur door gronden om te vormen en het inrichten van gronden in het Natuurnetwerk. Daarbij bieden zij mogelijkheden om tijdelijk zonneparken te realiseren wanneer deze gecombineerd worden met natuurontwikkeling. Het businessmodel dat het Ontwikkelfonds Brabant hiervoor ontwikkeld heeft is het volgende:

De percelen die in of tegen het Natuurnetwerk Brabant liggen en nog niet als 'natuur' zijn bestempeld kunnen worden ingericht met zonnepanelen en landschapselementen. Omdat het Groen Ontwikkelfonds Brabant de opdracht heeft om de ontwikkeling van natuur op deze locaties te stimuleren kan het fonds een gedeelte van de grondwaardedaling voor haar rekening nemen en is er in deze businesscase ruimte om ongeveer 30% van het perceel in te zetten voor hagen, struwelen, waterpoelen en andere natuur/landschapselementen of om de panelen verder uit elkaar te zetten. De zonnepanelen blijven vervolgens 15 jaar staan. In deze periode kan zich tussen de panelen bijvoorbeeld bloemrijkgrasland ontwikkelen. Na 15 jaar worden de panelen verwijderd en blijft er natuur over. De opbrengsten van de zonnepanelen hebben gedurende 15 jaar als cofinanciering gediend voor de ontwikkeling en bekostiging van de natuur. Daarnaast heeft het zonneveld gedurende de 15 jaar per hectare voor 160 huishoudens energie opgewekt.

3.3. Gemeentelijk beleid Maashorst

Gemeente Maashorst (i.o.) staat voor de opgave om grootschalig hernieuwbare elektriciteit op te wekken. Vanuit de Klimaatwet is de taak voor iedere gemeente (dus ook de gemeenten Landerd en Uden) om in 2050 energieneutraal te zijn. Wanneer zonnepanelen op alle geschikte gebouwen in Maashorst liggen (c.a. 40% van bedrijfsdaken is geschikt) en 25% energiebesparing is behaald, moet nog altijd ook op gronden duurzame energie worden opgewekt. Ook indien rekening wordt gehouden met de bestaande en vergunde grondgebonden zonneparken. Voor de restvraag is dus grondgebonden grootschalige opwek nodig. Dit kan via grondgebonden zonnevelden en windturbines. Dit zijn bewezen technologieën die binnen afzienbare termijn in Maashorst te realiseren zijn. Grootschalige opwekking van zonne- en windenergie vindt meestal in het buitengebied plaats en heeft een grote ruimtelijke impact. De kwaliteit van het landschap is leidend voor het buitengebied in de gemeente Maashorst (i.o.). Daarom is dit kader voor zonne- en windenergie opgesteld, zodat projecten zich hier op een wenselijke manier voltrekken en bijdragen aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Het verbeteren van deze ruimtelijke kwaliteit als gevolg van een ruimtelijk ingreep is ook beschreven in de Nota Kwaliteitsverbetering.

Op dit moment zijn de gemeenten Landerd en Uden nog aparte gemeenten en hebben beide gemeenten eigen beleid. Daarom onderscheiden wij de gemeenten nu wij kijken naar het bestaande gemeentelijke beleid.

Het voorliggende beleid ten aanzien van grootschalige energieopwekking door middel van de zon en de wind zal in 2023 worden verwerkt in de omgevingsvisie en andere instrumenten van de omgevingswet. In 2022 treedt de omgevingswet in werking. Deze wet heeft tot doel een gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit te bereiken en in stand te houden. Door beleid te maken voor de gehele fysieke leefomgeving moeten thema's als gezondheid, veiligheid, duurzaamheid, energietransitie, klimaatadaptatie en circulaire economie integraal met elkaar worden afgewogen. Door de gemeente, op basis van ruimtelijke kwaliteiten en kenmerken, te verdelen in gebieden kunnen specifieke eisen worden gesteld om, gekoppeld aan de realisatie van grootschalige opwek, tegelijkertijd bij te dragen aan bovengenoemde thema's gekoppeld aan de opgaven in dat gebied. Zo kan een initiatief voor grootschalige opwek van energie bijvoorbeeld

ook bijdragen aan het realiseren van de gewenste landschappelijke of ecologische structuur van een gebied. Of het koppelen van grootschalige opwek aan waterberging in verband met droogteproblematiek/wateroverlast.

3.3.1. Coalitieprogramma Landerd: Krachtige kernen in de Maashorst

In het coalitieprogramma van gemeente Landerd wordt niet gesproken over zonneparken of windturbines. Wel geven ze aan dat de gemeente de komende jaren concrete duurzaamheidsmaatregelen gaat uitwerken. Ook geven ze aan dat Landerd als groene gemeente rondom natuurgebied de Maashorst een voorbeeld zou moeten zijn in de regio als het gaat om duurzame energie en groene innovatie.

Het huidige bestemmingsplan van Landerd houdt niet genoeg rekening met ontwikkelingen die spelen in het buitengebied, zoals de duurzame energieopgave. Momenteel zijn nog de Structuurvisie BIO en het kwaliteitskader buitengebied van toepassing. Daarom stelt de gemeente een omgevingsvisie en omgevingsplan op voor het buitengebied.

3.3.2. Coalitieakkoord Uden: Bruisend Uden

In het coalitieakkoord van Uden staat de ambitie beschreven om in 2035 energieneutraal te zijn. Ze stimuleren en ondersteunen duurzame initiatieven uit de Udense samenleving. In het coalitieakkoord wordt verwezen naar de duurzaamheidsagenda. De coalitie wil de agenda verder uitvoeren, "via de principes van de circulaire economie:

- De hoeveelheid afval te verminderen (in 2020 maximaal 75 kg restafval per inwoner per jaar) en het hergebruik te verbeteren (cradle to cradle);
- Energieneutraal te zijn in 2035 voor de bebouwde omgeving van Uden;
- De principes van Maatschappelijke Verantwoord Ondernemen (MVO) uit te dragen naar ondernemers en zelf toepassen binnen de gemeentelijke organisatie."

Verduurzaming van het buitengebied is volgens de coalitie op meerdere manieren denkbaar. *"Een voorbeeld hiervan is de vervanging van asbesthoudende daken door zonnepanelen. Voor zonnepanelen wordt dan ook geen landbouwgrond gebruikt. Voor het plaatsen van zonnepanelen wordt gekeken naar beschikbaar dakoppervlakte."* (pag. 12 – coalitieakkoord)

In de duurzaamheidsagenda wordt veel gesproken over zonnepanelen op daken. Er staan diverse maatregelen op de agenda om dit te stimuleren. Zo staat er op de duurzaamheidsagenda dat tenminste 75% van de eengezinswoningen energie gebruikt die opgewekt is door middel van zonnepanelen en dat tenminste 60% van de eengezinswoningen een zonneboiler heeft. Een andere maatregel is dat door grootschalige energieprojecten tenminste 22 MWh opgewekt wordt in Uden (door bijvoorbeeld zonneparken, biovergisting of biomassa). *"Voor de braakliggende gronden op Hoogveld Zuid heeft de gemeente onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van grootschalige energieopwekking. Het kan hierbij gaan om zonnepanelen of bijvoorbeeld biomassa. Tijdens de G1000 en de inspiratieavond is geopperd om te onderzoeken of geluidswallen kunnen worden gebruikt om energie op te wekken door middel van zonnepanelen."* (pag. 17 – Duurzaamheidsagenda).

De Zonneladder voorziet in een eerste ranking van initiatieven. Om de gestelde doelstellingen te behalen is het ook nodig om zonnepanelen op (agrarische) gronden te realiseren.

3.4. Maatschappelijk rendement

Zonneparken zorgen voor een verandering in de omgeving van burgers, bedrijven en andere belanghebbenden. Gemeente Maashorst (i.o.) vindt het belangrijk dat omwonenden en andere belanghebbenden kunnen participeren en profiteren. Het is aan de initiatiefnemer van grootschalige energieopwekking om een goed aanbod te doen aan de gemeente om lokaal maatschappelijk rendement te borgen. Hiertoe stelt de initiatiefnemer een profijtplan op en worden afspraken vastgelegd in een anterieure

overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer. In het beoordelingskader zijn de minimale vereisten vanuit de gemeente opgenomen.

In het profijtplan dat wordt opgesteld door een initiatiefnemer wordt ingegaan op de wijze waarop een initiatiefnemer lokaal eigenaarschap invulling geeft en lokale betrokkenheid en draagvlak creëert door middel van proces- en financiële participatie. De gemeente Maashorst (i.o.) streeft naar minimaal 50% lokaal eigenaarschap en volgt daarbij de mogelijkheden die in de RES Noordoost-Brabant zijn beschreven. In de volgende paragrafen is beschreven hoe de gemeente aankijkt tegen 'procesparticipatie' en 'financiële participatie'.

Procesparticipatie

Procesparticipatie is erop gericht om in een zo vroeg mogelijk stadium omwonenden en andere belanghebbenden te informeren over en te betrekken bij de planvorming. Hierdoor kunnen wensen en ideeën vanuit de omgeving zoveel mogelijk worden meegenomen. Dit is niet alleen bevorderlijk voor het draagvlak, in veel gevallen leidt het ook tot snellere procedures. Door procesparticipatie als vereiste op te nemen sluiten we aan op de ophanden zijnde Omgevingswet. De Omgevingswet verplicht (burger)participatie, maar normeert deze niet.

Het betrekken van omwonenden en andere belanghebbenden is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer. Dit kan uiteenlopen van gesprekken van de initiatiefnemer met omwonenden tot discussie- en informatieavonden, ontwerpessies of het organiseren van een zogenaamde 'omgevingstafel'. De initiatiefnemer kiest zelf voor de juiste vorm en stemt dit af met de gemeente.

Financiële participatie

Naast procesparticipatie bestaat er ook financiële participatie. Bij financiële participatie profiteert de omgeving financieel mee en vloeit de toegevoegde waarde niet geheel weg. Zo kan financiële participatie zorgen voor meer draagvlak en acceptatie van het plan. Er zijn diverse mogelijkheden van financiële participatie. Net zoals bij procesparticipatie is de keuze voor een bepaalde vorm afhankelijk van het plan. Een groot zonnepark biedt andere/ruimere mogelijkheden dan een klein zonnepark.



Mede-eigenaar

Individuele burgers en/of omwonenden kunnen met eigendom financieel deelnemen in de ontwikkeling van een zonnepark. Dit gebeurt meestal door oprichting van een lokale coöperatie. Dit levert zeggenschap op over het project alsook eventueel positief financieel rendement.

Mee-investeren

Naast mede eigenaarschap kan ook financieel (risicodragend) worden deelgenomen aan een plan door het opnemen van investeringsruimte, bijvoorbeeld met uitgifte van aandelen of obligaties. Ook de toepassing van de zogenaamde postcoderoos is een vorm van mee-investeren.

Mee profiteren

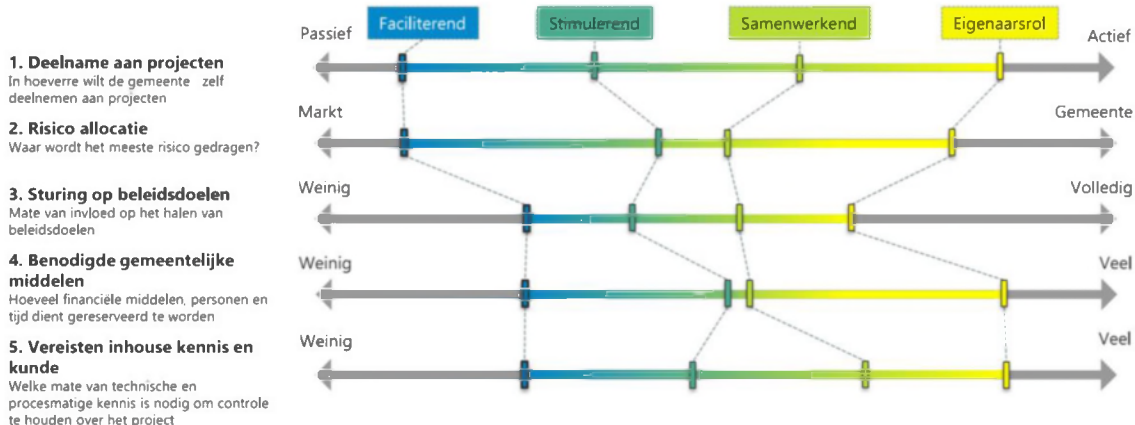
Mee profiteren is ook een mogelijkheid. Hierbij valt te denken aan het instellen van een lokaal (gebieds)fonds, waarbij de middelen ten goede komen aan landschapsversterking of een ander met de omgeving overeen te komen doel (bv. lokale vereniging). Andere mogelijkheden zijn:

- o omwonendenregeling en omgevingsfonds (vergoeding) -> bijdrage is minimaal 500 euro per MWp per jaar;
- o inschakelen van lokale bedrijven voor ontwikkeling en exploitatie van het zonnepark;
- o zonnepanelen doneren aan een lokale vereniging of organisatie;
- o collectieve inkoop (initiatiefnemer van een zonnepark biedt tegen gereduceerd tarief zonnepanelen voor daken aan inwoners aan).

Bovenstaande opsomming is niet uitputtend. Er zijn andere mogelijkheden denkbaar. De initiatiefnemer zal, in overleg met omwonenden en andere belanghebbenden, een keuze moeten maken. De gemeente Maashorst (i.o.) legt, in lijn met het Nederlandse Klimaatakkoord dat 28 juni 2019 werd gepresenteerd, een inspanningsverplichting op om actief te streven naar minimaal 50% lokaal eigendom. Mede-eigenaarschap verdient dan ook de voorkeur boven een storting in een fonds of een omwonendenregeling. We realiseren 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 en andere belanghebbenden om deel te nemen en verantwoordelijkheid te willen nemen.

3.5. Rol gemeente Maashorst (i.o.)

De energietransitie en daarbij het grootschalig opwekken van energie is een majeure opgave. Het concreet realiseren van grondgebonden zonneparken en windmolens vraagt onder andere kennis, ondernemerschap en aandacht. Duidelijkheid in rol van de gemeente hierbij is van cruciaal belang. Dit zorgt voor duidelijkheid aan marktpartijen. In onderstaand schema zijn de rollen afgezet tegen taken en verantwoordelijkheden. De gemeente vindt financiële participatie door de lokale gemeenschap erg belangrijk. Vanuit de rol van de gemeente kan zij bij een faciliterende rol een inspanningsverplichting opnemen. Bij een actievere rol kan de gemeente hier meer sturend op worden. De gemeente Maashorst (i.o.) kiest ervoor om primair een faciliterende rol in te nemen en blijft vanuit haar beleidsvormende rol de markt stimuleren. Eventueel is de gemeente bereid om lokale energiecoöperatie(s) actief te helpen om gronden/posities te verwerven door middel van actief grondbeleid.



In de afgelopen jaren hebben diverse gemeenten de mogelijkheden onderzocht welke rol een gemeente hierbij kan innemen waarbij ook het Lokaal Duurzame Energiebedrijf (LDEB) aan bod is gekomen. Om een LDEB te starten dienen de volgende punten in ieder geval in overweging genomen te worden;

- het rechtsvaardigheidsbeginsel,
- de wet FIDO (leningen, aandelen of garanties mogen worden verschaft in uitoefening van een publieke taak),
- goedkeuring door de Provincie,
- Besluit Begroting Verantwoording (BBV),
- wet markt en overheid (opgenomen in de mededingingswet)
- staatsteun

Voor het opwekken van grootschalige energie zijn er slechts een paar voorbeelden te vinden in Nederland (o.a. DE-ON in Flevoland). Veelal volgen gemeenten de lijn “schoenmaker blijf bij je leest” en wordt de Wet Markt & Overheid als beperking gezien om een LDEB te starten. Wel werd in afgelopen jaren door een aantal gemeenten, als gevolg van “marktfalen” en lokaal eigenaarschap, een zonnepark of windmolen(s) ontwikkeld. Het betreft dan seq een productiefaciliteit (het zonnepark en/of de windmolen(s)) en geen onderneming. Ook de gemeente Maashorst (i.o.) volgt deze lijn. Het doel wat met een LDEB wordt beoogd – lokaal financieel profijt creëren en behouden -, kan ook door middel van financiële participatie bereikt worden.

4. Onderbouwing behoefte zonneparken en windturbines Maashorst

4.1. Onze doelstelling duurzame energieopwekking

4.1.1. Onze energieopgave

Voor de energievraag in Maashorst wordt de opgave die in de Regionale Energiestrategie geformuleerd is, centraal gesteld. De RES-opgave is om de CO₂-uitstoot in 2030 te reduceren met 49%. Er is een verdeling gemaakt van het aantal TWh elektriciteit dat per gemeente in Noordoost Brabant duurzaam opgewekt moet worden. De energieopgave op basis van het huidige aandeel in elektriciteitsverbruik is in Landerd 0,03 TWh en in Uden 0,12 TWh. Landerd is verantwoordelijk voor 2% van de regionale energieopgave en Uden voor 8%. Gezamenlijk is er in Maashorst een energieopgave van 0,15 TWh voor 2030.

4.1.2. Onze behoefte duurzame energieopwekking

Deze energieopgave gaat de gemeente invullen met duurzame energie. Daarom zijn er, naast energiebesparing (25%), benutten van (bedrijfs)daken (40%), onder andere grondgebonden zonneparken en windturbines nodig om de energie duurzaam op te wekken. In Maashorst zijn reeds een aantal daken voorzien van zonnepanelen alsook zonneparken gerealiseerd of in ontwikkeling. Om de doelstellingen in 2030 (=nu focus voor gemeente Maashorst (i.o.)) en 2050 te behalen, moet nog circa 165 ha zonneparken worden ontwikkeld of 9 windmolens (5,6 MW¹) worden geplaatst. Een mix tussen deze twee methoden is wenselijk indien technisch mogelijk.

	Landerd		Uden		Maashorst	
Doel 2030	0,01 TWh		0,05 TWh			
Opgave in te vullen met;	9 ha zon	1 windmolen	46 ha zon	3 windmolens		
Doel 2050					0,18 TWh	
Opgave in te vullen met;					165 ha zon	9 windmolens (5,6MW)

In deze opgave is beperkt rekening gehouden met een toename aan elektriciteitsverbruik als gevolg van de transitie naar elektrische vervoer en elektrisch verwarmen van woningen. Efficiënter wordende technieken dragen daarentegen bij aan minder benodigd ruimtegebruik. De totale opgave voor 2050 zal zodoende naar verwachting hoger zijn dan hier aangegeven. Onze bestaande duurzame energieopwekking

In Maashorst wordt op al duurzame energie opgewekt door middel van zonnepanelen. Op sommige daken van woningen en bedrijfspanden liggen al zonnepanelen en er is een zonnepark.

In Uden is een zonnepark ontwikkeld met bijna 43.000 zonnepanelen. De productie van dit zonnepark is bijna 0,012 TWh.

¹ Bij lager opgesteld vermogen – bijv. 3MW windmolen – moeten meer dan 9 windmolens worden toegepast om invulling te geven aan de opgave.

Volgens de RES is het streven dat in 2030 40% van de potentiële daken benut worden door zonnepanelen. Dat zou voor Landerd gaan om 0,01 TWh en voor Uden ook. Door de gemeenten wordt actief ingezet op het bevorderen van het plaatsen van zonnepanelen op (bedrijfs)daken. Hiervoor is een separaat programma actief.

Ook moedigt de gemeente innovaties aan. Zo heeft Rijkswaterstaat SolarHighways gerealiseerd in de gemeente (geluidsschermen voorzien van zonnepanelen) en plaatst de gemeente als proef een windwokkel bij de gemeentewerf. Nieuwe ideeën kunnen worden besproken met de gemeente.

4.2. Uitbreiding duurzame energieopwekking

4.2.1. Potentieel duurzame energie in Maashorst

Een grove inschatting is gemaakt van het aantal mogelijke hectares zonneparken en aantal windturbines in de gemeente. Bij de inschatting zijn ook de infrastructuur en bebouwing in het zoekgebied meegenomen. Dit levert harde beperkingen op voor het plaatsen van windmolens. Realisatie van windturbines in de huidige situatie is niet mogelijk wegens de hoogtebeperking van de radar van Volkel en/of Herwijnen. Alleen met ontheffing is plaatsing van windturbines mogelijk. Ook zijn er grote gebieden binnen de gemeente Maashorst waar überhaupt geen windturbines mogelijk zijn, ook niet met een ontheffing. Dit zijn gebieden die in de vliegfunnel van Volkel liggen.

Wind

Zoekgebieden waar het plaatsen van windturbines technisch en landschappelijk potentieel mogelijk is: ongeveer 23 turbines, met onderlinge afstand van 500m, uiteen gesplitst in potentiële gebieden:

- Locaties die waarschijnlijk mogelijk zijn volgens de eis van de provincie voor minimale aantal turbines per clusters (>3): ±17 turbines, met onderlinge afstand van 500m;
- Locaties die waarschijnlijk niet mogelijk zijn wegens eis provincie van minimale clusters van >3 turbines: ±6 turbines, met onderlinge afstand van 500m.

Gebieden waar het plaatsen van windturbines technisch mogelijk is, maar landschappelijk niet gewenst (te dicht bij natuurgebieden, beekdalen): ongeveer 15 turbines, met onderlinge afstand van 500 meter.

- Locaties die waarschijnlijk mogelijk zijn volgens de eis van de provincie voor minimale aantal turbines per clusters: ±9 turbines, met onderlinge afstand van 500m;
- Locaties die waarschijnlijk niet mogelijk zijn wegens eis provincie van minimale clusters van >3 turbines: ±6 turbines.

Windmolens hebben ook in Maashorst een goed energetisch rendement en besparen het beslag op veel landbouwgrond.

De gemeente Maashorst (i.o.) ziet dat de potentie voor het ontwikkelen van windmolens niet groot is. Om wel meer gebruik te maken van windenergie om daarmee het beslag op landbouwgrond te beperken, een beter evenwicht tussen zonne- en wind energie en lagere maatschappelijke kosten te realiseren, kiest de gemeente Maashorst (i.o.) ervoor om af te wijken van het RES uitgangspunt om minimale clusters van 4-5 turbines te ontwikkelen. Het advies van de RES NOB om in clusters van 4 a 5 turbines, windmolens te plaatsen is ingegeven om verspreiding van windturbines over de gehele gemeente te voorkomen. Vanwege de technische beperkingen is dit voor het gebied van de gemeente Maashorst (i.o.) niet aan de orde; er zijn immers maar een beperkt aantal gebieden waar potentie is voor windenergie. Wel wordt de eis van de provincie gerespecteerd om clusters van minimaal 3 turbines te ontwikkelen. Hiermee wordt meer potentieel benut.

Zon

Gebieden waar zonneparken landschappelijk potentieel mogelijk zijn (volgens inpassingsmatrix) ± 4.558 ha**, uiteen gesplitst in:

- Peelkernontginningen: ± 1.785 ha
- Jonge heide-ontginningen: ± 1.152 ha
- Oude zandontginningen: ± 1.083 ha
- Maasterrasontginningen: ± 156 ha
- Komgronden: ± 382 ha

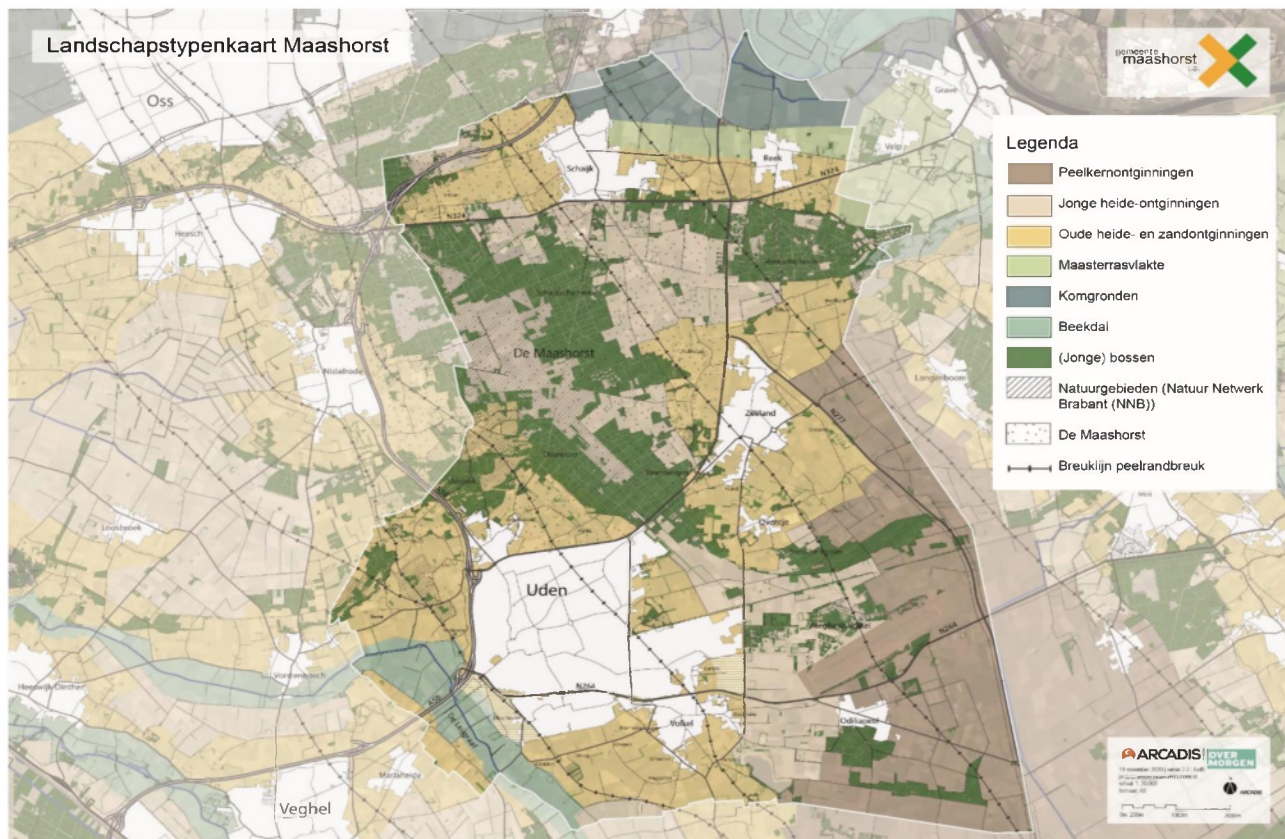
Zoals aangegeven in de vorige paragrafen is de opgave velen malen kleiner dan het hier aangegeven potentieel.

5. Zonneparken

5.1. Ruimtelijke afweging

5.1.1. Locaties uitgesloten van zonneparken

De gemeente Maashorst (i.o.) heeft een divers en waardevol landschap. Het huidige beleid is gericht om het landschap in stand te houden, te versterken en te ontwikkelen. Binnen de gemeente zijn het natuur(ontwikkelings-)gebied de Maashorst en de wijstgronden langs de Peelrandbreuken unieke gebieden. Een goede locatieafweging, een passende omvang en landschappelijke inpassing voor zonneparken is wenselijk. De locatiekeuze, omvang en inpassing is afhankelijk van het landschapstype waar het park zich gaat bevinden. In dit afwegingskader worden de landschapstypen gebruikt voor zowel de locatiekeuze, de omvang alsmede de landschappelijke inpassing (zie figuur 1 en bijlage 2). Ook het creëren van meerwaarde aan de hand van koppelkansen zijn gerelateerd aan de landschapstypen. Voorbeelden zijn opgenomen in de inpassingsmatrix. Bij koppelkansen verbindt je de energietransitie aan andere thema's die in de gemeente spelen. Je kunt hierbij denken aan klimaatadaptatie of het ontwikkelen van recreatie gebieden. Bij de locatiekeuze per landschapstype wordt ook gekeken naar de zonneladder. Sommige landschapstypen zijn meer geschikt voor zonneparken dan andere landschapstypen. Ook zijn er landschapstypen en gebieden die uitgesloten zijn van zonneparken, aangezien deze gebieden uniek zijn en een zonnepark kan die waarden onevenredig aantasten.



Figuur 1 Landschapstypen binnen de gemeente Maashorst (i.o.) (voor grotere afbeelding zie bijlage 2)

De gebieden die uitgesloten zijn van nieuwe zonneparken zijn:

- **Natuurgebieden (Natuur Netwerk Brabant)** – Natuurgebieden die onderdeel uitmaken van het Natuur Netwerk Brabant hebben een speciale status, omdat ze bijzondere natuurwaarden vertegenwoordigen. Aanleg van een zonnepark binnen een Natuur Netwerk is juridisch lastig en landschappelijk en ecologisch onwenselijk.
- **Bossen** – De meeste bossen maken onderdeel uit van Natuur Netwerk Brabant. Bossen die daar geen onderdeel van uitmaken zijn niet geschikt voor een zonnepark, aangezien deze gekapt dienen te worden voor de aanleg van een zonnepark. Open plekken binnen bossen zijn ook niet geschikt, aangezien de bomen o.a. voor schaduw op de panelen kunnen zorgen.
- **Beekdalen** – Beekdalen, waaronder die van de Leijgraaf, hebben een landschappelijke en cultuurhistorische waarde. Vaak zijn er in beekdalen veel waardevolle landschapselementen zoals houtsingels aanwezig. Ook zijn beekdalen belangrijke onderdelen van het watersysteem om water vast te houden en te bergen.
- **Waardevolle agrarische gebieden** – Rondom Uden, Zeeland en 't Oventje liggen waardevolle agrarische gebieden zoals bolle akkers. Vaak zijn dit oude akkerbouwgebieden met veel landschapselementen. Een zonnepark past niet binnen een waardevol agrarisch gebied.
- **Binnen 200m rondom buurtschappen en dorps en stedelijke bebouwing (m.u.v. bedrijventerreinen)** – Rondom Uden, Zeeland en Schaijk liggen een aantal buurtschappen die bestaan uit verspreide huizen en boerderijen. Deze zijn langs de oude wegen gesitueerd. Om de ensembles van de buurtschappen niet aan te tasten mogen binnen 200m van buurtschappen geen zonneparken komen. Ook langs de dorpsranden mogen binnen 200m geen zonneparken. Een uitzondering is als een zonnepark wordt gerealiseerd nabij bedrijventerreinen.

5.1.2. Zonneladder voor overige locaties

De zonneladder geeft een prioritering van locaties voor zonnepanelen aan. De eerste treden zijn zonnepanelen op daken, onbenutte bebouwde locaties en infrastructurele werken. Deze plekken hebben de eerste voorkeur om zonnepanelen op te realiseren. Daarna volgen de locaties zoals langs infrastructurele werken, industriële plassen en pauzelandenschappen. De derde trede zijn de plekken waar je zonnepanelen kan combineren op gevoelige locaties, zoals langs stads- of dorpsranden, minder efficiënte landbouwgronden en recreatiegebieden.

De laatste trede van de zonneladder is zonnepanelen op landbouwgrond. Voor het

landelijk gebied is ook een 'sub' zonneladder opgesteld, waarop een onderscheid gemaakt is tussen welke landschapstypen 'geschikter' zijn voor zonneparken en welke minder. Om versnippering van zonneparken te voorkomen zal afstemming plaatsvinden met buurgemeenten aangezien de landschapstypen niet stoppen bij de gemeentegrenzen. Dit om te voorkomen dat er bijvoorbeeld een te grote concentratie van parken bij gemeentegrenzen ontstaat. Hieronder is de 'sub' zonneladder voor het landelijk gebied weergegeven. Nummer 1 is geschikter voor de plaatsing van zonneparken in vergelijking met nummer 4. Overigens gaat er bij een beoordeling van een initiatief de voorkeur uit naar parken op gronden waar een duidelijke verbeteringsaanleiding (bijv. bodemsanering of sloop opstallen) is en waarop wordt ingezet op meervoudig ruimtegebruik.



Figuur 2 Zonneladder

1. **Peelkernontginningen** – Het gebied was eeuwenlang een hoogveenmoeras en is vanaf begin 20^e eeuw tot in de jaren '60 op grootschalige wijze ontgonnen ten behoeve van de turfwinning en de landbouw. Kenmerkend voor de Peelkern is de grootschaligheid en openheid. Het gebied is primair een landbouwgebied. Uitgestrekte akkers, grote erven, ontginningsdorpen en bebossingen wisselen elkaar af. Met de ruilverkavelingen heeft schaalvergroting plaatsgevonden. Het is tegenwoordig een grootschalig landschap en wegens de maat, schaal en de historie, is dit landschapstype geschikt voor grootschalige opwekking van zonne-energie.
2. **Jonge heideontginningen en maasterrasvlakte** – Het jonge heide-ontginningslandschap bevindt zich op de rand van de peelkern. Het huidige ontginningslandschap bestond vroeger uit een heidegebied is vanaf de 19^e eeuw tot begin 20^e eeuw ontgonnen ten behoeve van de landbouw en bosbouw. De maasterrasvlakte is een overgang van de hogere zandgronden (peelkern, jonge heide-ontginningen en oude (zand)ontginningen) en de lagere gelegen gronden (komgronden). Het gebied wordt gekenmerkt door een halfopen/open karakter met een rationale verkavelingsstructuur. Zonneparken in beide landschapstypen zijn denkbaar, maar dienen aan te sluiten op de kavelmaten en de ontginningsstructuren. Bij de maasterrasvlakte moet extra aandacht besteedt worden aan inpassing, want de spaaropen ruimte tussen Schaijk, Reek en Oss slijt snel dicht.
3. **Oude zandontginningen** – Het oude zandontginningslandschap bevindt zich op de Peelrand en met name rondom de dorpen en de gehuchten. Het oude zandontginningslandschap zijn de gronden die als eerst zijn ontgonnen, omdat ze dicht bij de bebouwingskernen lagen. Kenmerkend voor dit landschapstype is het halfopen/besloten karakter met een onregelmatig, organisch gevormde wegen- en verkavelingspatroon en een grote diversiteit aan landschapselementen. In het kleinschalige landschap half open landschap is een kleinschalige inpassing van zonneparken denkbaar. Het kleinschalige karakter dient wel versterkt te worden.
4. **Komgronden** – De komgronden waren van oudsher slecht ontwaterde en extensief gebruikte gronden werden pas in de 20^e eeuw ontgonnen voor de landbouw. Hier heeft zich de moderne, grootschalige veehouderij ontwikkeld. Kenmerkend voor dit landschapstype is de open- en weidsheid en de afwezigheid van landschapselementen. Het landschap is rationeel en grootschalig heringericht en agrarische bebouwing is sporadisch aanwezig. De open en vruchtbare komgronden lenen zich landschappelijk veel minder goed voor grootschalige opwekking van zonne-energie. De beleving van de openheid en weidsheid van de polder komt onder druk te staan met de plaatsing van zonnepanelen en hun benodigde infrastructuur van hekken en transformatorhuisjes.

5.1.3. Gevolgen voor landbouwstructuur

De agrarische gronden in het buitengebied hebben een cruciale betekenis voor de productie van ons voedsel. Dat is en blijft de primaire functie van de agrarische gronden. Vanwege het belang van de energietransitie en de omvang van de opgave is het onoverkomelijk dat een deel van de agrarische gronden wordt benut voor de opwekking van energie. In principe zijn de zonneparken op landbouwgronden tijdelijk van aard, meestal voor een periode van 25 jaar. Na 25 jaar dient de grond opgeleverd te worden conform de aanvangssituatie. Dit betekent dat in de periode van 25 jaar de grond niet negatief mag beïnvloed worden. Dus er dient bij het ontwerp van het park rekening gehouden te worden met voldoende licht en watertoetreding tot de bodem. Geadviseerd wordt om voorrang te geven aan initiatieven die hun zonneparken aanleggen op weide- of akkergronden die minder geschikt zijn voor landbouwdoeleinden of energieproductie combineren met landbouw. Met minder geschikt wordt de agrarische bodemgeschiktheid bedoeld. De agrarische bodemgeschiktheid van percelen wordt bepaald door een combinatie van bodemeigenschappen en het grondwaterstandsverloop. Door voorrang te geven aan initiatieven op minder courante gronden kan het 'verlies' van kostbare en vruchtbare landbouwgronden tot een minimum worden beperkt.

5.1.4. Afstand tot elektriciteitsnet

Elk zonnepark moet aangesloten worden op het elektriciteitsnet mits gebruik wordt gemaakt van innovaties zoals conversie naar waterstof of batterijen. De initiatiefnemer draagt zelf de kosten voor de aansluiting op een aansluitpunt. De overige investeringen om het elektriciteitsnetwerk aan te passen, zodat de elektriciteit getransporteerd kan worden, zijn voor de netbeheerder. Alle investeringen die de netbeheerder (Enexis) doet worden verwerkt in de tarieven. Dit zijn dus 'maatschappelijke kosten'.

Er zijn locaties waar de aansluitkosten en de diepte-investeringen in het elektriciteitsnet (maatschappelijke kosten) relatief laag zijn. Dit heeft met name met de afstand tot een aansluitpunt (distributiestation, verdeelstation of onderstation). Initiatieven die dicht bij een aansluitpunt liggen hebben een hogere voorkeur in de beoordeling van de initiatieven. De reden hiervoor is dat bij zonneparken die dicht bij een verdeelstation ligt minder kabels nodig zijn dan bij een park die verder gelegen is. Minder graafwerk ten behoeve van de kabels zorgt ook voor minder verstoring van het landschap.

Zonneparken met een productie tot maximaal 2,5 MW (ca. 3,5 hectare) kunnen in principe op het laagspanningsnet worden aangesloten. Dit netwerk ligt overal waar elektriciteit afgenomen wordt zoals bij de erven in het buitengebied.

Zonneparken met een productie van 2,5 tot 10 MW (ca. 3,5-12 ha) dienen aangesloten te worden op de verdeelstations. Daarbij moet rekening worden gehouden met de beschikbare capaciteiten van de stations. Vroegtijdige afstemming met de netbeheerder of er nog capaciteit beschikbaar is daarom van belang.

Voor de aansluiting van zonneparken boven de 10 MW (>12 ha) zal een maatwerkoplossing gevonden moeten worden met de netbeheerder. Vroegtijdige afstemming met de netbeheerder is ook hier van belang.

5.2. Omvang

De omvang van een zonnepark dient afgestemd te worden op de maat en schaal van de diverse landschapstypen. Bijvoorbeeld in het grootschalige rationele peelkernontginning-landschap kunnen grotere parken komen, terwijl het oude (zand)ontginningslandschap meer geschikt is voor kleinere parken. Aan de hand van verschillende groottes van de parken is er gekeken welke groottes geschikt zijn per landschapstype. Er is een onderscheid gemaakt in 4 categorieën: mini zonneparken (<1000m²), kleine parken (0,1-2 ha), middelgrote parken (2-5ha) en grote parken (5-20 ha). Parken groter dan 20ha passen in de gemeente Maashorst (i.o.) in geen enkel landschapstype. Hieronder is per landschapstype beschreven hoe groot een park in omvang per landschapstype mag zijn. Een grafische weergave van de omvang per landschapstype is ook in de inpassingsmatrix (zie bijlage 4).

Peelkernontginningen – Geen mini zonnevelden (<1.000m²). Dit past niet in het open grootschalige rationele ingerichte landschap van de peelkernontginning. Kleine zonnevelden zijn geschikt mits ze aansluiten bij de bestaande erven. Middelgrote en grote zonnevelden zijn mogelijk, mits ze optimaal in het landschap worden ingepast. Dit betekent overigens niet dat overal grote zonneparken gerealiseerd kunnen worden. De precieze omvang is afhankelijk van de specifieke situatie en de initiatiefnemer moet motiveren waarom de omvang voor een bepaalde locatie passend is.

Jonge heide-ontginningen – Geen mini zonnevelden. Dit past niet in het halfopen/open jonge heide-ontginningslandschap met een rationele verkavelingsstructuur. Kleine zonnevelden zijn geschikt mits ze direct aansluiten bij bestaande worden gerealiseerd en optimaal worden inpast. Middelgrote en grote zonnevelden zijn mogelijk, mits ze optimaal in het landschap worden ingepast. Dit betekent overigens niet dat overal grote zonneparken gerealiseerd kunnen worden. De precieze omvang is afhankelijk van de specifieke situatie en de initiatiefnemer moet motiveren waarom de omvang voor een bepaalde locatie passend is.

Maasterrasvlakte – Mini en kleine zonnevelden zijn mogelijk mits ze aansluiten op een erf of agrarisch bouwvlak en dat ze optimaal worden ingepast. Middelgrote en grote zonneparken zijn mogelijk mits ze goed in het landschap worden ingepast en passen binnen de schaal van het landschap van de Maasterrasvlakte. Wegens de schaal van het landschap worden parken die groter zijn dan 10ha niet toegestaan in dit type landschap.

Komgronden – Mini en kleine zonnevelden in dit grootschalige en zeer open landschap zijn alleen passend mits ze direct bij een agrarisch bebouwingsvlak staan en optimaal worden ingepast. Middelgrote en grote parken zijn minder geschikt in komgronden wegens de grote openheid. De beleving van openheid en weidsheid van de polder komt onder druk te staan. Bovendien zijn de komgronden vruchtbaar en erg geschikt voor efficiënt agrarisch gebruik.

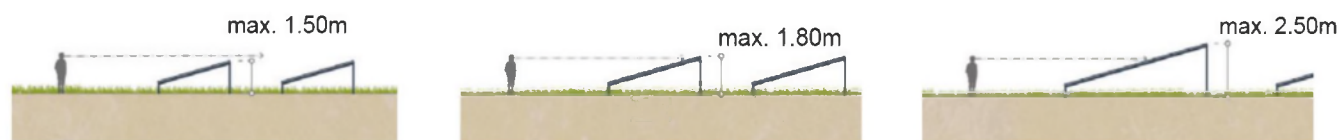
Oude (zand) ontginningen – Mini en kleine zonnevelden in dit kleinschalige half besloten/ halfopen landschap zijn passend mits ze nabij een agrarisch bebouwingsvlak, bebouwingkern of bebouwinglint staan. De parken dienen wel optimaal in landschap te worden ingepast met landschapselementen en doorzichten vanaf de bebouwinglinten moeten gewaarborgd blijven. Zonnevelden tussen de 2 en 5ha zijn alleen mogelijk wanneer er landschapsherstel plaatsvindt door het toevoegen van landschapselementen (zie paragraaf 5.3 inpassing). Het landschap van de oude zandontginningen is vaak kleinschalig en heeft vaak een hoge cultuurhistorische waarde. Grootschalige zonnevelden (>5ha) passen niet binnen dit landschapstype.

5.3. Inpassing

Naast de locatie en de omvang is de landschappelijke inpassing van zonneparken belangrijk. De inpassing is voor ieder landschapstype verschillend en is afhankelijk van diverse factoren zoals de hoogte van de panelen, de vormgeving van de rand, de positionering, de vorm en de opstelrichting van de panelen. Ook de kleur en materialen van hekwerken en nutsgebouwen bepalen of een park optimaal in het landschap wordt ingepast. Het buitengebied van Maashorst is zo divers en complex om voor elke locatie specifieke inpassingsrandvoorwaarden te geven. Dit is altijd maatwerk. Er is wel voor de diverse factoren een aanzet per landschapstype gedaan. Deze zijn gevisualiseerd in een overzichtelijke matrix. Deze inpassingsmatrix is in bijlage 4 terug te vinden.

Hoogte panelen

Per landschapstype is een maximale hoogte van de panelen t.o.v. maaiveld gewenst. Gesteld kan worden hoe opener het landschap hoe minder hoog de panelen. Bijvoorbeeld in het peelkernontginning-landschap mogen de panelen maximaal 1.50m hoog zijn, zodat er in de beleving over de panelen heen gekeken kan worden. In het meer besloten landschap van de zandontginning mogen de panelen 2.50m hoog zijn. In de matrix (zie bijlage 4) is gevisualiseerd hoe hoog de panelen per landschapstype mogen zijn.



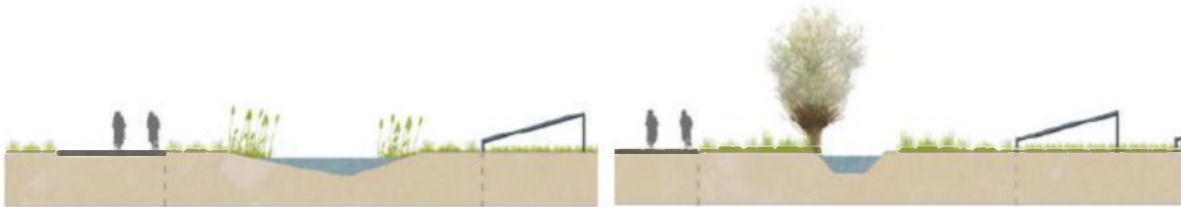
Figuur 3 Maximale hoogte van de panelen is afhankelijk van het landschapstype

Vormgeving rand

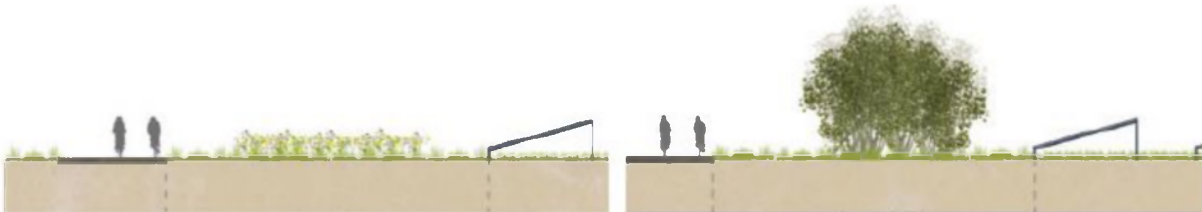
De rand van het zonnepark kan op verschillende manieren worden vormgegeven. Per landschapstype zijn er verschillende manieren om de rand vorm te geven waardoor het zonnepark optimaal in het landschap wordt ingepast. In de matrix (zij bijlage 4) is gevisualiseerd welke vormen van inpassing geschikt zijn voor de inpassing van de rand van het zonnepark. Hieronder zijn een aantal voorbeelden weergegeven van inpassing.



Figuur 4 Opties voor vormgeving rand: laan met brede berm met kruidenrijk grasland of hoog struweel/bosperceel



Figuur 5 Opties voor vormgeving rand: brede sloot met flauwe oevers of een bomenrij van knotwilgen langs een sloot



Figuur 6 Opties voor vormgeving rand: brede berm met ruigte en bloemrijk grasland of een hakhoutperceel

Positionering

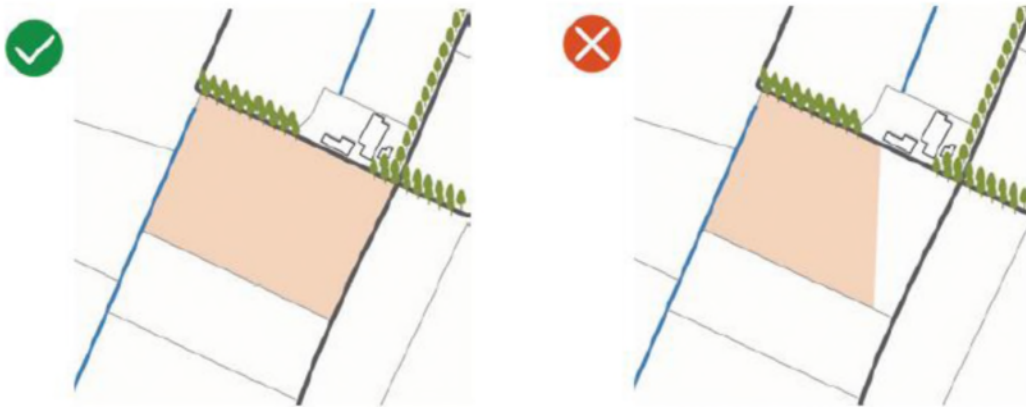
Naast de hoogte van de panelen en de vormgeving van de rand is ook de positionering van het park van belang. De hoofdrichting van het landschap is hierin leidend. Het zonneveld dient nabij een erf geplaatst te worden of aan minimaal één zijde door begrensd door infrastructuur. Dit om te voorkomen dat zonneparken in het midden van kavels wordt gepositioneerd.



Figuur 7 De juiste en onjuiste positionering van een zonneveld in het landschap

Vorm

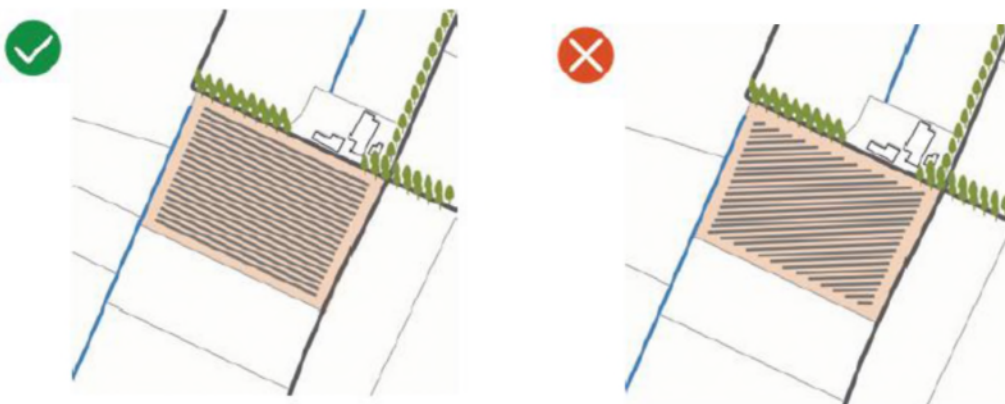
De kavelstructuur van het landschapstype is leidend. De kavelvorm van de kavel dient gevolgd ten het zonneveld dient kavel vullend te zijn.



Figuur 8 De juiste en onjuiste vorm van een zonneveld in het landschap

Opstelrichting

Voor een verzorgd beeld volg de kavelrichting van het perceel van het zonnepark. Het is belangrijk dat een rustig en verzorgd totaalbeeld wordt gecreëerd. Plaats zonnepanelen daarom in dezelfde richting naast elkaar of op korte afstand van elkaar. Panelen die puur op zuiden georiënteerd zijn en de kavelrichting niet volgen zijn niet gewenst in het landschap. Panelen die oost-west georiënteerd gaan worden dienen geplaatst te worden aan de hand van de dominante kavellijn of structuur zoals een weg.

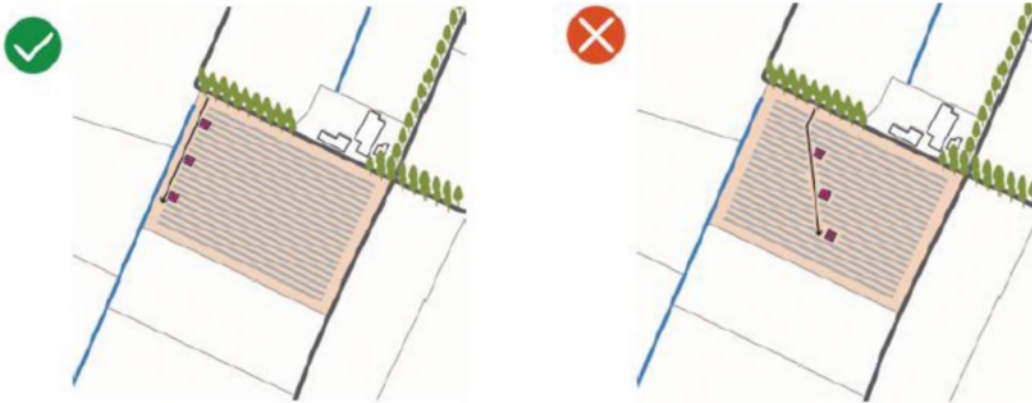


Figuur 9 De juiste en onjuiste opstelrichting van panelen

Onderlinge afstand tussen verschillende zonnepark-initiatieven is gebiedspecifiek en indien nodig beoordeelt de gemeente dit.

Functionaliteit

Om de geproduceerde elektriciteit van de zonnepanelen naar het elektriciteitsnet af te voeren zijn aanvullende voorzieningen, zoals omvormers, combineerboxen en transformatoren, nodig. Belangrijk is deze voorzieningen te combineren met het onderhoudspad langs een rechte lijn die de hoofdrichting van de verkaveling volgt. Voorkom overal losstaande voorzieningen aan de rand van het zonnepark (behoudens het MS/inkoopstation).



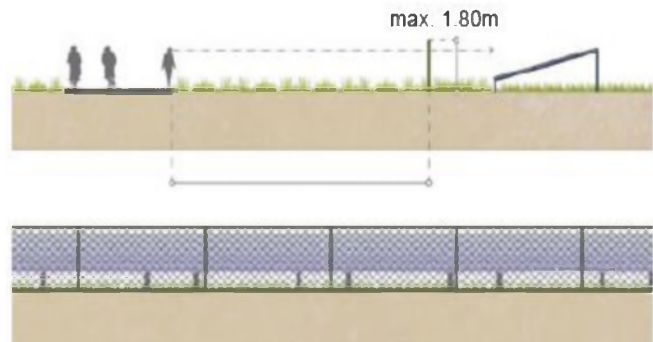
Figuur 10 De juiste en onjuiste plaatsing ontsluiting en nutsgebouwen

Kleur en materiaal

Nutsgebouwen (maximaal 3m hoog) moeten een gebiedseigen kleur (bijv. grijsstinten) krijgen zodat ze in landschap minder opvallen. De hekwerken moeten nabij de panelen worden gesitueerd (niet aan perceel- of kavelrand) en het gaashekwerk dient zo transparant als mogelijk te worden uitgevoerd. De palen van de hekwerken dienen te worden uitgevoerd in hout of in een gebiedseigen kleur.



Figuur 11 Maximale afmeting nutsgebouwen en gebruik terughoudende kleuren en materialen die bij het landschap passen



Figuur 12 Plaatsing hekwerk bij panelen, maximale hoogte hekwerk en toepassing gaaswerk

5.4. Meerwaarde

Een nieuwe ontwikkeling, zoals een zonnepark, kan negatieve invloed hebben op de kwaliteit van de omgeving. Om, naast de landschappelijke inpassing, te voorkomen dat de omgeving van een park onevenredig wordt aangetast, is het wenselijk dat het initiatief voor een zonnepark ook een maatschappelijke meerwaarde genereert. Het is noodzakelijk om te zoeken naar extra maatschappelijke meerwaarde voor mens, dier, plant en klimaat. Dit sluit aan op het provinciale en landelijk beleid ten aanzien van grondgebonden zonneparken. Ook dient de Nota Kwaliteitsverbetering van de gemeenten te worden nageleefd. Initiatieven die een significante meerwaarde bieden hebben een voorsprong tijdens de beoordeling. Er zijn diverse mogelijkheden om de (maatschappelijke) meerwaarde vorm te geven en deze zijn vaak afhankelijk van de locatie. Dit kan bijvoorbeeld door lokaal eigendom en het laten terugstromen van een deel van de winst bij de lokale samenleving, wat in hoofdstuk 3 toegelicht is. Hieronder zijn meekoppelkansen gevisualiseerd die kunnen worden toegepast om meerwaarde te creëren. In de inpassingsmatrix (zie bijlage 4) is gevisualiseerd welke vormen van meerwaarde er per landschapstype het

meest geschiktst zijn. Overigens is het altijd maatwerk welke meerwaarde op welke plek gecreëerd kan worden. Bijvoorbeeld het creëren het uitwerken van meekoppelkans natuur is afhankelijk van de lokale abiotische en biotische factoren. Het creëren van meerwaarde op de ontwikkellocatie heeft een duidelijke voorkeur, maar het is ook mogelijk om de meerwaarde elders in de nabijheid van het park te realiseren.



Figuur 14 Combineren van een zonnepark met windturbines



Figuur 15 Zonnepanelen in combinatie met recreatieve voorzieningen en routes



Figuur 16 Zonnepanelen in combinatie met de realisatie van meer oppervlaktewater (vernatting) of waterberging



Figuur 17 Zonnepanelen in combinatie met kleinvee (kippen, schapen, e.d.)



Figuur 13 Zonnepanelen in combinatie met extensieve natuur, bijvoorbeeld vochtig kruidenrijk grasland en met voorzieningen voor flora en fauna, zoals bijenkasten

Bij meervoudig ruimtegebruik is de opstelling van de panelen van belang (met name de afstand tussen de rijen zonnepanelen). Hogere en ruimere opstellingen hebben voordelen boven lagere en dichtere opstellingen. De effecten op het landschap van hoge opstellingen zijn echter groter dan van lagere opstellingen. De mogelijkheden van meervoudig ruimtegebruik dienen dan ook te worden afgewogen tegen de effecten op het landschap. In de beoordeling van de initiatieven wordt er gekeken naar welke afweging de initiatie nemer heeft gemaakt tussen de landschappelijke effecten en de mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik, op basis van de ligging, de locatienmerken en de effecten van de opstelling op deze kenmerken.

6. Toepassing windturbines

6.1. Ruimtelijke afweging

Anders dan bij zonneparken bevat dit hoofdstuk geen afwegingskader voor initiatieven. Het geeft wel inzicht in potentiële kansrijke gebieden. De kansrijkheid van een gebied is afhankelijk van technisch-ruimtelijke belemmeringen (wet- en regelgeving) en algemene ordeningsprincipes afgeleid van het provinciaal beleid. De belemmeringen en gebieden die daardoor uitgesloten zijn uitgewerkt in paragraaf 6.1.1 en de kansrijke gebieden komen in paragraaf 6.2 ter sprake. De ordeningsprincipes voor inpassing van windturbines in het landschap worden in paragraaf 6.3 behandeld.

Door de aanwezigheid van vliegbasis Volkel en/of Herwijnen en de daar aanwezige radar, is het realiseren van windturbines niet vanzelfsprekend. Grote delen van de gemeente zijn hierdoor uitgesloten voor het ontwikkelen van windturbines. Daar waar er geen harde beperking is, dienen nadere onderzoeken te worden gedaan naar de mate van verstoring van de radar. Dit onderzoek moet worden afgestemd met Defensie.

6.1.1. Belemmeringen en uitgesloten locaties

Bestaande functies, zowel binnen als buiten de gemeente, zijn van invloed op de ontwikkeling van windparken in het buitengebied van de gemeente Maashorst (i.o.). Deze functies kennen een wettelijke bescherming in verband met hinder en/of veiligheid en vormen een belemmering. De belangrijkste belemmeringen zijn:

- **Radarstation van vliegbasis Volkel en/of Herwijnen.** Binnen de gemeente Maashorst (i.o.) bevindt zich vliegbasis Volkel. Wegens de aanwezigheid van de radar van de vliegbasis alsook de radar in Herwijnen, is er binnen de radius van de vliegbasis een hoogtebeperking voor bouwwerken ingesteld. Hoe verder er van de radar gebouwd wordt hoe hoger het bouwwerk mag zijn. In Figuur 14 is gevisualiseerd wat de huidige hoogte van bouwwerken volgens de huidige hoogtebeperkingen mogen zijn. De gemiddelde windturbine vandaag de dag heeft een rotordiameter van tenminste 110m en een as-hoogte van 120m. De opwekkingscapaciteit is ongeveer 3MW. Dit betekent dat er vooralsnog geen windturbines van deze omvang binnen de gemeente kunnen komen. Kleinere windturbines zijn wel mogelijk, maar zijn over het algemeen minder rendabel. Ontheffing aanvragen van de hoogtebeperking voor windprojecten is mogelijk, aan de hand van een toetsingsplicht. Hiervoor dient wel een uitgebreide procedure voor worden doorlopen.
- **Afstand tot woningen (geluid, slagschaduw).** Een windturbine dient juridisch tenminste 480m van de dichtstbijzijnde woonbebouwing worden gesitueerd. Deze minimale afstand is vastgelegd om geluidshinder en hinder van slagschaduw voor omwonenden te minimaliseren. Binnen de gemeente Maashorst (i.o.) is er in het buitengebied veel verspreide bebouwing, wat resulteert dat er slechts op een aantal plekken windturbines mogelijk zijn zonder technisch en juridische belemmeringen.
- **Aanwezigheid van gas en buisleidingen en hoogspanningsleidingen.** Juridisch dient een windturbine tenminste 200m van een gasleiding of een hoogspanningsleiding worden gesitueerd. Deze belemmering is ook als factor meegenomen in het definiëren van gebieden waarin het technisch en juridisch mogelijk is.
- **Natuurgebieden (Natuur Netwerk Brabant).** In de Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant is het plaatsen van windturbines in het NNB in principe uitgesloten. Als een windproject de wezenlijke waarden en kenmerken van het natuurgebied kan gaan aantasten dan is de bouw van windturbines in natuurgebieden niet toegestaan. Er wordt een uitzondering gemaakt als er geen redelijk alternatief is, er een dwingende reden van openbaar belang is en als er compensatie plaatsvindt: de zogenaamde ADC-toets. De provincie heeft wegens het zwaarwegend maatschappelijk belang een uitzondering gemaakt voor NNB langs hoofdinfrastructuur (Rijkswegen, provinciale wegen en hoofdvaarwegen. Binnen de gemeente Maashorst (i.o.) is dat langs de A50 en langs de N277.

Samenvattend is het door de radar van Volkel en/of Herwijnen lastig om in de huidige situatie, binnen de gemeente Maashorst (i.o.), windturbines te plaatsen. Als er door defensie een ontheffing wordt verleend voor de hoogtebeperking, dan zijn er een aantal zoekgebieden binnen de gemeente die in een aanmerking komen voor windprojecten. Deze locaties worden in de volgende paragraaf toegelicht.



Figuur 14 Maximale toegestane hoogte bouwwerken radarstation Volkel (Grotere weergave bijlage 5)

6.1.2. Zoekgebieden voor windturbines

Naast de belemmeringen en daardoor de uitsluitingsgebieden zijn er een aantal plekken waar het juridisch-technisch mogelijk is om windprojecten te realiseren. Binnen de juridische-technische gebieden is een onderscheid gemaakt tussen gebieden waar het landschappelijk mogelijk is en tussen gebieden waar het landschappelijk minder wenselijk is.

Zoekgebieden waarvan uit landschapsperspectief mogelijk is om windturbines plaatsen

- Drie zoekgebieden tussen Schaijk en Zeeland, nabij de N277. Dit zoekgebied maakt onderdeel uit van halfopen/ open landschap van de jonge heideontginning. Er is weinig bebouwing aanwezig en de zoekgebieden liggen niet in of nabij een beschermd natuurgebied. Deze gebieden voldoen ook aan eis provincie (minimaal 3 turbines) t.a.v. het minimaal aantal turbines per cluster.
- Twee zoekgebieden ten noorden van Schaijk. Deze zoekgebieden liggen in het grootschalige, open landschap van de komgronden. Er is weinig bebouwing aanwezig en ligt niet in of nabij natuurgebieden. Deze gebieden voldoen ook aan de eis van de provincie t.a.v. het minimaal aantal turbines per cluster (>3). Overigens zijn deze locaties wel afhankelijk van de medewerking van buurgemeenten, want een deel van het zoekgebied ligt in een andere gemeente;
- Drie zoekgebieden langs de A50. Hier kunnen windturbines gekoppeld aan de brede infrastructuurbundel van de A50. Deze zoekgebieden zijn waarschijnlijk te klein om te voldoen aan de eis van provincie (minimaal 3 turbines) t.a.v. het minimaal aantal turbines per cluster.

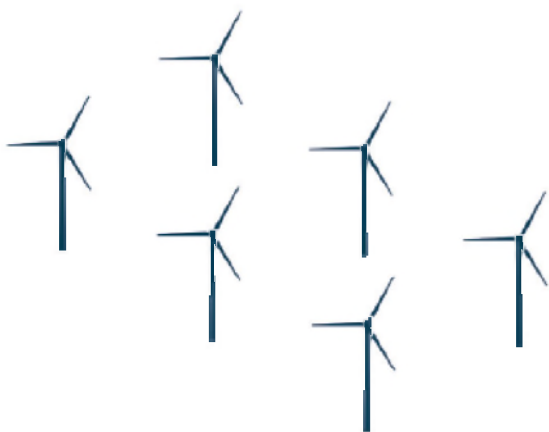
Zoekgebieden waarvan uit landschapsperspectief minder gewenst is om windturbines plaatsen.

- Zoekgebied ten westen van de bossen van Maashorst. Dit gebied is deels landbouwgebied en deels natuurontwikkelingsbied. Wegens de nabijheid van de waardevolle natuur- en recreatiegebied van de Maashorst is het landschappelijk niet gewenst om hier een windproject te realiseren.
- Zoekgebied langs de Leijgraaf, ten westen van Uden. Dit gebied ligt in een beekdal. Vanuit landschappelijke en cultuurhistorisch perspectief is het niet gewenst om windturbines te plaatsen in beekdalen, aangezien dit niet past in het kleinschalige natte landschap.
- Drie zoekgebieden ten noorden van Uden en ten zuidwesten van Zeeland, nabij het bos van Udenoord. Dit zoekgebied ligt in het kleinschalige oud (zand)ontginningslandschap en ligt tegen het beschermd natuurgebied van de Maashorst aan. Dit zoekgebied is te klein om te voldoen aan de eis van provincie (minimaal 3 turbines) t.a.v. het minimaal aantal turbines per cluster.
- Zoekgebied nabij het zandverstuivingsgebied bij het gehucht Bedaf. Dit zoekgebied ligt nabij een uniek zandverstuivingsgebied en een beschermd natuurgebied aan. Dit zoekgebied is te klein om te voldoen aan de eis van provincie (minimaal 3 turbines) t.a.v. het minimaal aantal turbines per cluster.

6.2. Ordeningsprincipes voor inpassing

Anders dan bij een zonnepark is de locatiekeuze, omvang en inpassing van een windpark minder afhankelijk van het landschapstype. Voor grote windturbines geldt dat zij de maat en schaal van een landschap overstijgen en dat ruimtelijke inpassing op een andere manier moet worden benaderd. Bij het bepalen van kansrijke gebieden staat het streven naar samenhang met grootschalige (en als zodanig herkenbare) landschappelijke eenheden centraal. Dit sluit aan op het wensen en eisen van de provincie Noord-Brabant, zoals opgenomen in de provinciale Verordening Ruimte. Ook in de RES Noord Oost Brabant zijn een aantal ordeningsprincipes opgesteld voor windparken. Deze principes uit de RES zijn overgenomen en vormen ook de ordeningsprincipes voor de gemeente Maashorst (i.o.).

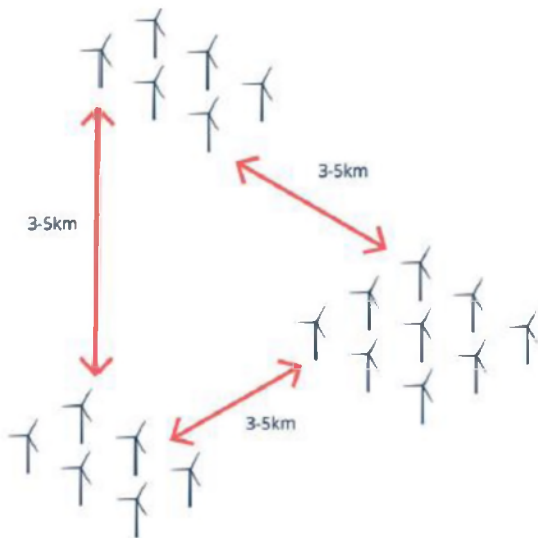
Clusters van turbines



Vanuit landschappelijk perspectief raden we clustering van windenergie aan. Liefst in zo groot mogelijk clusters, zodat er een regionaal gedifferentieerde landschapsbeleving ontstaat. Een spreiding van heel veel kleine opstellingen is onwenselijk, vandaar een ondergrens vanuit de RES van minstens 5 turbines per opstelling. In provinciaal beleid is de vastgestelde ondergrens 3 windturbines. Uitzonderingen op de minstens 5 turbines zijn denkbaar als er met bijvoorbeeld 4 turbines beter kan worden aangesloten bij een duidelijke waarneembare ruimtelijke eenheid zoals een industrieterrein.

Figuur 15 Impressie van een cluster windturbines. (bron: afwegingskader landschap RES NOB)

Houd voldoende afstand tussen de clusters



Figuur 16 Impressie van de minimale afstand tussen clusters. (bron: afwegingskader landschap RES NOB)

Bij de plaatsing van meerdere opstellingen in elkaars nabijheid moet rekening gehouden worden met onderlinge invloed op de beleving. De minimale afstandsmaat is 3 kilometer, deze maat is ruimtelijk-visueel te toetsen en kan per situatie, afhankelijk van bijvoorbeeld het type en grootte van de windturbine en het omliggende landschap verschillen.

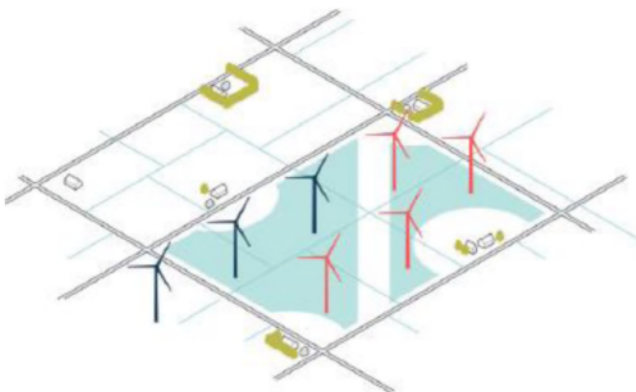
Plaats turbines in karakteristieke opstellingen



Figuur 17 Impressie van een opstelling langs een dominante kavellijn. (bron: afwegingskader landschap RES NOB)

Windenergie kan de beleving van het landschap versterken of een nieuwe beleving toevoegen aan het bestaande landschap. De opstelling van de windturbines is daarbij bepalend. Voor ieder project wordt binnen de beschikbare ruimte gezocht naar een karakteristieke opstelling die recht doet aan het landschap en de beleving daarvan. Dit kan bijvoorbeeld parallel langs een weg, kanaal of langs de dominante verkavelingslijn. De mate waarin een opstelling bijdraagt dan wel afbreuk doet aan de identiteit van een landschap is het belangrijkste beoordelingscriterium bij de plaatsen van windturbines op land. Het plaatsen van windturbines is daarmee altijd maatwerk en een ontwerpogave.

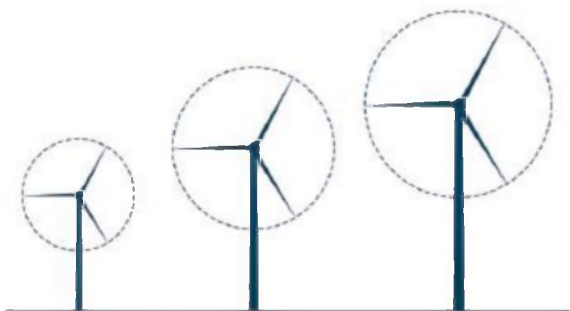
Gebruik ruimte binnen een zoekgebied effectief



Figuur 18 Impressie van optimale invulling van het zoekgebied. (bron: afwegingskader landschap RES NOB)

Gebruik de beschikbare ruimte binnen de zoekgebieden zo effectief mogelijk. Er is slechts beperkte ruimte voor het realiseren van windenergie. De ruimte die er is, moet zo goed mogelijk benut worden ter voorkoming van extra zoekgebieden in minder of niet wenselijke gebieden.

Verken het toepassen van verschillende hoogtes - Windturbines in relatie tot het landschap



Om tot een passende verhouding te komen tussen landschap en windturbine is het waardevol te verkennen of er een differentiatie in hoogte van windturbines mogelijk is op basis van het landschap.

De modernste windturbines – 5,6MW (met een tiphoogte van 230m) sluiten alleen nog maar bij aan de echt grootschalige en weidse landschappen. Waar de kleinere 3MW turbines (met een tiphoogte van 150m) nog redelijk aansloten bij de maat en schaal van de jonge (heide)ontginningen, passen de moderne turbines niet of nauwelijks meer bij deze landschappen.

Figuur 19 Impressie van verschillende groottes van windturbines (bron: afwegingskader landschap RES NOB)

7. Processtappen bij initiatiefnemers van zonneparken

De ontwikkeling van wind- en zonneparken is nog relatief nieuw en hebben een duidelijk zichtbare impact op de fysieke leefomgeving. Het is daarom belangrijk dat er een zorgvuldige afweging/beoordeling plaatsvindt. Voor zonneparken hebben we in hoofdstuk 5 uitgebreid stilgestaan bij de kaders. In dit hoofdstuk is het selectieproces beschreven voor initiatiefnemers van grondgebonden zonneparken in Maashorst. Voor initiatiefnemers van Windmolens geldt een separaat proces die later zal volgen.

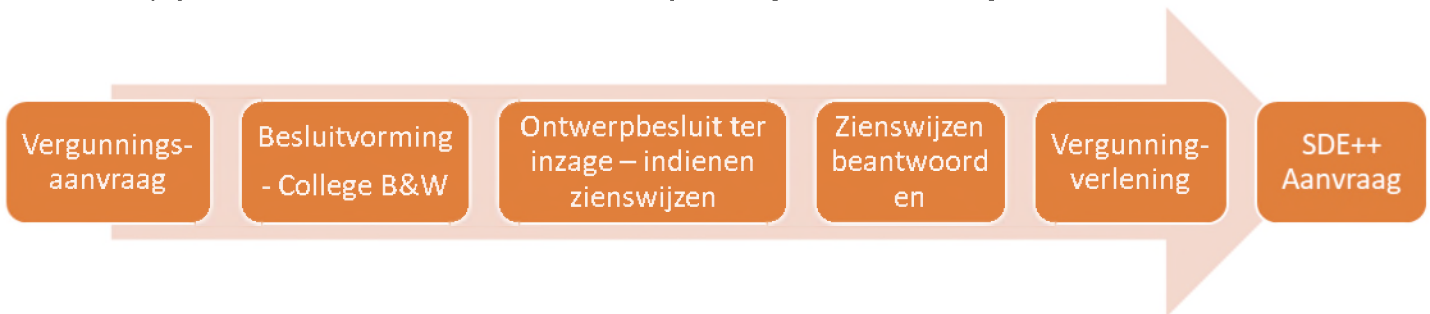
7.1. Beoordelingssystematiek

Zoals in hoofdstuk 5 al aangegeven wil gemeente Maashorst (i.o.) zonneparken met de grootst mogelijke kwaliteit. Hoe hoger de kwaliteit, hoe groter de kans van slagen van het initiatief. De beoordeling van deze kwaliteit doen we aan de hand van 'Openstellingsrondes' waarbij een aantal initiatiefnemers stapsgewijs worden geselecteerd. De initiatiefnemer die het meest voldoet aan de kaders in voorliggend beleid krijgt de gelegenheid om het plan te realiseren. Daarvoor dienen 7 stappen te worden doorlopen zoals opgenomen in dit schema. Een uitgebreide beschrijving is opgenomen in de bijlage.



Omgevingsvergunningprocedure

De initiatiefnemers die voldoen aan de gestelde kaders en positief zijn beoordeeld, vragen een omgevingsvergunning aan. Als uitgangspunt voor de afhandeling van de aanvraag hanteert de gemeente Maashorst (i.o.) de zogenoemde 'uitgebreide omgevingsvergunningprocedure' (artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3° Wet algemene bepalingen omgevingsrecht - danwel artikel 16.65, vierde lid, Omgevingswet). Hiervoor staat een doorlooptijd van 26 weken. Maatwerk wordt hierbij niet uitgesloten door de gemeente.



Een zonnepark wordt gezien als een tijdelijke invulling. Vandaar dat we alleen medewerking verlenen met een maximale instandhoudingstermijn van 30 jaar. Belangrijk daarbij is dat de agrarische bestemming van de betreffende gronden blijft gelden. In afwijking van deze bestemming kan gedurende een periode van 30 jaar een zonnepark worden geëxploiteerd. Hierbij sluiten we aan op het provinciale beleid zoals opgenomen in de Verordening ruimte.

Onderdeel van de uitgebreide omgevingsvergunningprocedure is een zogenaamde 'verklaring van geen bedenkingen' van de gemeenteraad. Bij het vaststellen van voorliggend beleid heeft de Raad het College gemandateerd om de omgevingsvergunningen voor grondgebonden zonneparken te verlenen zonder dat een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) benodigd is. Het college kan zonder nadere tussenkomst van de gemeenteraad een omgevingsvergunning verlenen, hetgeen de snelheid in afhandeling aanzienlijk verhoogd.

OZB/WOZ

In alle Nederlandse gemeenten wordt onroerendezaakbelasting (OZB) geheven. Dit is belasting over alle grond, woningen, winkels, bedrijven, kantoren en dergelijke die binnen de gemeente liggen. Het OZB-tarief is een percentage van de WOZ-waarde en wordt jaarlijks vastgesteld. Bij zonneparken gaat het om de categorie 'Eigenaren van niet-woningen'.

7.2. Beoordelingskader

Ieder initiatief wordt beoordeeld aan de minimaal in te dienen documenten als ook inhoudelijk. Bij de inhoudelijke beoordeling gelden in ieder geval de volgende punten;

- Beoordeling van ieder ingediend initiatief vindt plaats aan de hand van de vijf pijlers zoals benoemd in hoofdstuk 3 en de ruimtelijke kaders als benoemd in hoofdstuk 5
- De voorkeur wordt gegeven aan initiatieven die:
 - dichtbij het onderstation van Enexis zijn gelegen
 - hoog op de Zonneladder zijn gepositioneerd (zie paragraaf 5.1.2.)
 - die ook invulling geven aan geformuleerde extra wensen -> zie verderop

- Ieder initiatief dient een Profijtplan in te dienen. In dit plan moet in ieder geval aan bod komen:
 - In welke mate (en hoe) omwonenden en andere belanghebbenden (omgeving) betrokken worden bij de ontwikkeling van het zonnepark;
 - Welke middelen worden ingezet voor het informeren en betrekken van de omgeving;
 - Hoe uitkomsten van het proces worden vastgelegd;
 - Hoe invulling wordt gegeven aan lokaal maatschappelijk rendement;
 - Welke mogelijkheden worden geboden voor financiële participatie.

De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor de opstelling van het Profijtplan. De gemeente faciliteert, denkt mee en bewaakt.

In het profijtplan wordt ingegaan op de wijze waarop initiatiefnemer lokaal eigenaarschap invulling geeft. De gemeente Maashorst (i.o.) streeft naar 50% lokaal eigenaarschap en volgt daarbij de mogelijkheden die in de RES Noordoost-Brabant zijn beschreven. Het is aan de initiatiefnemer om te bepalen hoe aan de vier onderdelen (of een combinatie daarvan) invulling wordt gegeven. De gemeente beoordeelt en kwalificeert de plannen ten opzichte van elkaar.

In het profijtplan dient onderscheid te worden gemaakt in proces- en financiële participatie.

- Ieder initiatief dient zich te houden aan Gedragscode Zon op Land zoals opgesteld door de brancheorganisatie Holland Solar.
- De initiatiefnemer dient aan te tonen dat de opgewekte energie kan worden getransporteerd dan wel lokaal wordt gebruikt (bijv. batterijen of waterstofproductie).
- De initiatiefnemer zal het niveau van participatie achteraf moeten verantwoorden.
- Afspraken tussen de gemeente en initiatiefnemers worden vastgelegd in een anterieure overeenkomst
- Bij openstelling van een tender voorafgaand aan het vaststellen van de omgevingsvisie zal er in het beoordelingskader extra aandacht zijn voor de omgevingskwaliteit. Het in de omgevingsvisie op te stellen streefbeeld per deelgebied geeft ook de ambitie van de gemeente Maashorst i.o. weer op de omgevingskwaliteit van elk deelgebied. Wanneer een tender voor de grootschalige opwek van energie wordt opengesteld voorafgaand aan het vaststellen van die ambitie, zal er bij de beoordeling van de initiatieven extra aandacht moeten zijn voor de meerwaarde die het initiatief oplevert voor het gebied waarin deze wordt gerealiseerd.

Extra wensen

- PV-Cycle panelen en terugnamegarantie
 - De toegepaste panelen zijn voorzien van het PV-cycle keurmerk als minimale eis voor hergebruik
 - Initiatieven beschikken over een terugname garantie op de toegepaste zonnepanelen na de gebruiksduur
- C2C panelen
 - Toepassen van aantoonbaar C2C gecertificeerde panelen
 - Aanwezigheid van een materialenpaspoort van de toegepaste zonnepanelen opgesteld in Circular IQ
- Blijvende landschappelijke inpassing met versterking biodiversiteit – ook na de exploitatieperiode
- Natuurlijk beheer van het zonnepark (schapen etc.)

- Een plan dat ook voorziet in het realiseren van zonnepanelen op daken binnen de Gemeente Maashorst (i.o.)
- combineren van energie- en landbouwproductie

Bij de openstellingsronde wordt de exacte wijze van beoordeling bekendgemaakt alsmede de minimale eisen van indiening en de weging

7.3. Vervolgonderzoek voor windparken

Voor de ontwikkeling van zonneparken hebben we in de vorige paragraaf een volledige procesbeschrijving opgenomen. Voor windparken gaan we anders te werk. Geen procesbeschrijving, maar vervolgonderzoek. Hierbij hebben we als gemeente ook een andere rol. De gemeente Maashorst (i.o.) pakt zelf de handschoen op (regie) om vervolgonderzoek te doen naar de haalbaarheid van windturbines in de aangewezen zoekgebieden.

8. Evaluatie beleid

Dit rapport richt zich op wind- en zonneparken. Verwachting is dat er de komende jaren veel innovatie zal plaatsvinden alsook wijzigingen in de netcongestieproblematiek. Aan de ene kant om de bestaande technologieën verder te ontwikkelen, en aan de andere kant innovaties op het gebied van nieuwe technologieën. Gezien de noodzaak om de energietransitie nu in volle vaart in gang te zetten is het niet wenselijk om te wachten op de (uit)ontwikkeling van nieuwe (andere) energiesystemen met wellicht minder ruimtebeslag. Daarnaast heeft de gemeente zich ook gecommitted aan het RES-bod dat belooft om de CO₂-uitstoot in 2030 met 49% te reduceren. We realiseren ons hierbij dat de oplossingen die we nu creëren zeer waarschijnlijk van voorbijgaande, en dus tijdelijke aard zijn.

Dat betekent dat we in onze energietransitie en in dit rapport in de toekomst aanpassingen zullen doen voor de plaatsing van deze ontwikkelingen en initiatieven in ons landschap. Op die manier houden we rekening met en geven we ruimte aan innovaties.

De gemeente Maashorst (i.o.) monitort (evalueert) het afwegingskader voor zonneparken op het gewenste effect. Dit doen we door te kijken naar:

- Hoeveel initiatieven zijn ingediend?
- Hoe dragen deze bij aan de gemeentelijke ambitie?
- Welk aandeel initiatieven is na de kwaliteitsmeting positief beoordeeld?
- Om welke redenen vielen principeverzoeken af?
- Hadden de principeverzoeken genoeg kwaliteit?
- Hoe hebben omwonenden gereageerd op initiatieven?

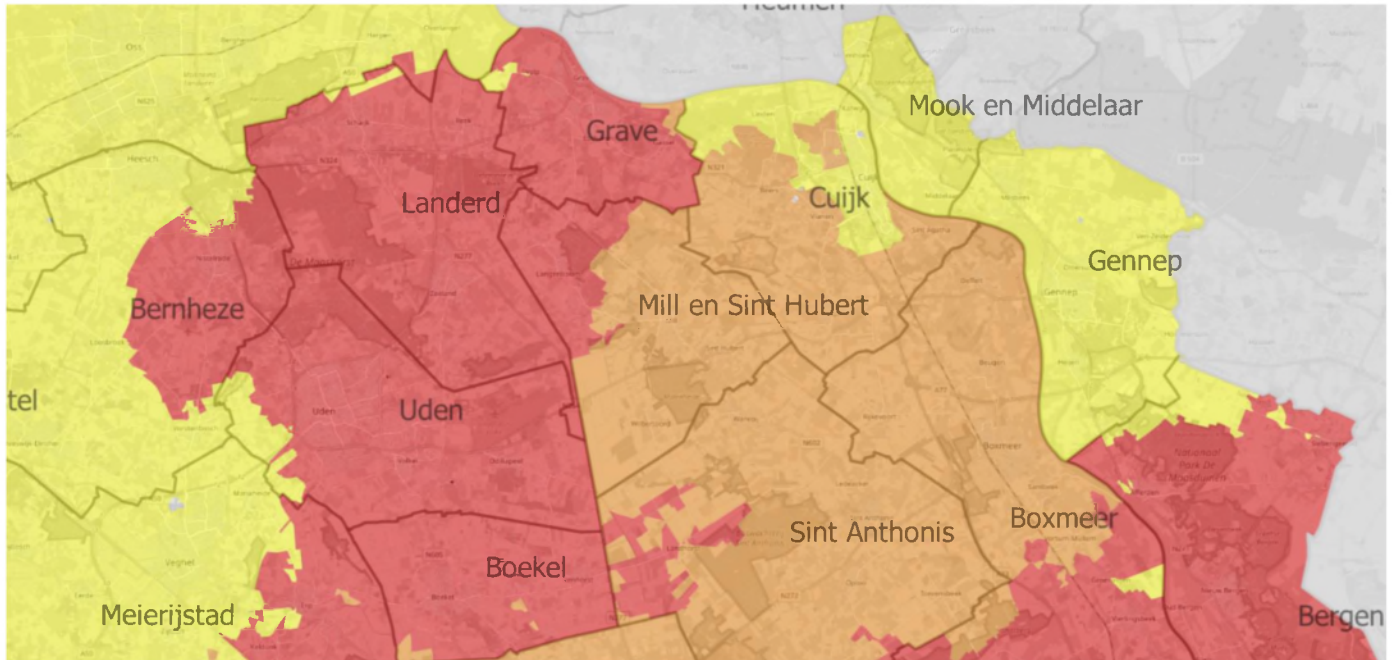
Nadat de eerste inschrijfronde heeft plaatsgevonden en de evaluatie is uitgevoerd, kan de gemeente besluiten het voorliggende afwegingskader aan te passen, wanneer deze het gewenste effect niet bereikt. Dit is mogelijk doordat bijvoorbeeld:

- De eisen aan het principeverzoek te hoog zijn;
- De kwaliteit van initiatieven afwijkt van de verwachtingen.

Het afwegingskader voor zonneparken is geldig totdat de gemeente een nader besluit neemt en kan na evaluatie herijkt worden.

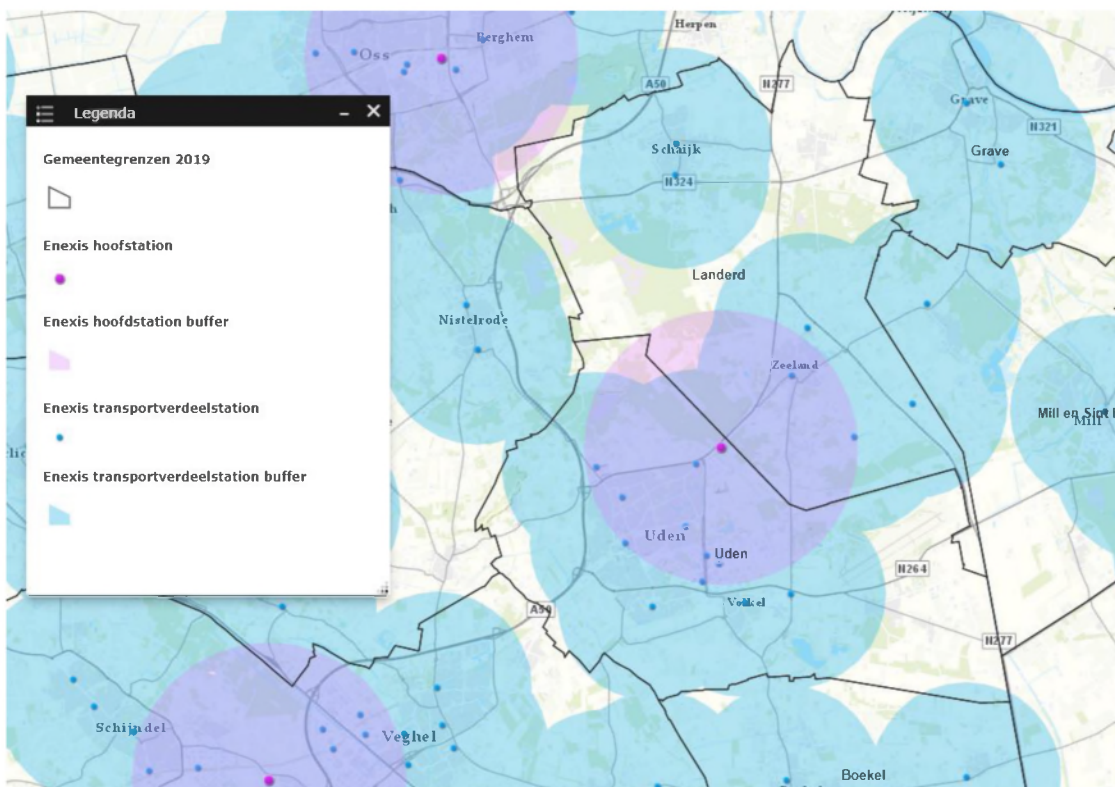
Bijlage 1 Netcapaciteit Maashorst (i.o.)

Capaciteit hoofdstations



Versie d.d. 3 maart 2021

Ligging hoofdstation en transportverdeelstations



Bijlage 5: Selectieprocedure



Stap 1: informatieronde

Voordat een initiatiefnemer een principeverzoek indient is het de bedoeling dat het initiatief eerst besproken wordt met gemeente Maashorst (i.o.) in de informatieronde.

Hierin wordt het initiatief eerst getoetst aan de landschapskaart. De initiatiefnemer levert voorafgaand een korte omschrijving van het initiatief, een kaart van het plangebied, de grootte van het initiatief en een indicatie van het vermogen aan.

Dit gesprek dient puur ter informatie en kunnen geen rechten aan worden ontleend.

Van de initiatiefnemer wordt verwacht dat voorliggend document aandachtig is doorgenomen. De initiatiefnemer kan ook zelf de haalbaarheid van het voorgenomen plan toetsen. De initiatiefnemer wordt bovendien geadviseerd gedurende de informatiefase contact op te nemen met netbeheerder Enexis, leidingbeheerders en andere partijen die relevant zijn voor de ontwikkeling.

Stap 2: Inschrijvingsperiode

De kwaliteitsmeting start met het openstellen van de inschrijvingsperiode. Daarbij is op voorhand bekend hoeveel hectare beschikbaar is. Na openstelling kunnen initiatiefnemers hun initiatief binnen de gestelde termijn indienen. Een initiatiefnemer dient een plan in als zijnde een 'principeverzoek'. Daarbij dient het principeverzoek in ieder geval de volgende zaken te bevatten:

1. Kaartje met ligging en begrenzing van het projectgebied;
2. Technische gegevens (beoogde opwek en aansluiting op het elektriciteitsnetwerk);
3. Concept-inrichtingsplan met duidelijke beschrijving, waarbij wordt ingegaan op:
 - o Locatie: waarom is de projectlocatie geschikt voor de ontwikkeling van een zonnepark?
 - o Omvang: waarom is de beoogde omvang passend in het landschap;
 - o Inpassing: hoe is rekening gehouden met de ontwerpprincipes;
 - o Beoogde (maatschappelijke) meerwaarde;
 - o Omgevingseffecten die mogelijk nader onderzoek vergen.
 - o Beoogde proces- en financiële participatie aan de hand van een concept-profijsplan.

Stap 3: Beoordeling -> toetsing initiatief aan criteria

1. De door de initiatiefnemers binnen de termijn ingediende initiatieven worden door de gemeente getoetst op ontvankelijkheid; zijn alle in stap 2 opgenomen onderdelen in voldoende mate aanwezig/beschreven. Deelnemers waarvan de initiatieven als niet ontvankelijk worden beoordeeld krijgen 2 weken de tijd om hun initiatief aan te vullen. Gebeurt dit niet dan worden ze buiten behandeling gesteld en kunnen ze eventueel in een volgende ronde alsnog meedoen.
2. De gemeente beoordeelt de initiatieven op grond van het gestelde in hoofdstuk 5.
3. Na de inhoudelijke beoordeling wordt door de gemeente een voorkeursvolgorde bepaald. Deze voorkeursvolgorde wordt binnen 2 maanden na sluiting van de inschrijvingsperiode, ter besluitvorming voorgelegd aan het College. Uit deze voorkeursvolgorde moet blijken welke deelnemers hun initiatief mogen gaan uitwerken.

Stap 4: Uitwerken initiatief -> inpassingsplan en profijtplan

De deelnemers die positief zijn beoordeeld in stap 3 kunnen hun initiatief verder gaan uitwerken. Dit betekent het concretiseren van het concept-inrichtingsplan en het concept-profijtplan door in overleg te gaan met omwonenden en andere relevante partijen (omgevingsdialoog). Alsook het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing en het aantonen van de uitvoerbaarheid (afspraken grondeigenaar en netbeheerder). De initiatiefnemers krijgen hiervoor 6 maanden de tijd. Als gedurende dit half jaar geen ruimtelijke onderbouwing wordt ingediend of als wordt geoordeeld dat een initiatief om wat voor reden dan ook alsnog niet haalbaar blijkt te zijn, kan het eerstvolgende initiatief (op basis van de voorkeursvolgorde) alsnog worden uitgewerkt.

De initiatieven die niet positief zijn beoordeeld ontvangen een afwijzing. Deze initiatiefnemers kunnen eventueel in een volgende ronde (tranche) nog een keer meedoen door opnieuw, maar dan mogelijk verbeterd, initiatief in te dienen.

Stap 5: Beoordeling concept omgevingsvergunning

De ruimtelijke onderbouwing, het inrichtingsplan en het profijtplan worden ambtelijk beoordeeld. De beoordeling vindt plaats op grond van wat in door de initiatiefnemer is ingediend (het initiatief). In deze stap wordt een exploitatie- en planschadeovereenkomst tussen gemeente en aanvrager gesloten. Hierin worden in ieder geval afspraken gemaakt over:

- o realisatie en beheer van de landschappelijke inpassing;
- o realisatie en beheer van de (maatschappelijke) meerwaarde;
- o de proces- en financiële participatie / maatschappelijk rendement;
- o het verwijderen van het zonnepark na afloop van de omgevingsvergunningsperiode;
- o de vergoeding van gemeentelijke procedurekosten;
- o het verhalen van eventuele planschade bij de aanvrager.

Stap 6 en 7: Indienen en afhandelen aanvraag omgevingsvergunning

Na positieve beoordeling van de ruimtelijke onderbouwing, het profijtplan en het inrichtingsplan kunnen de winnaars een officiële aanvraag omgevingsvergunning indienen via het Omgevingsloket Online (OLO). De aanvraag behelst in ieder geval de activiteiten 'afwijken van het bestemmingsplan' en 'bouwen'. Tijdens voorgaande gesprekken is aan initiatiefnemer ook aangegeven welke Wro-procedure wordt gevolgd en welke stappen dienen te worden doorlopen door de gemeente om te komen tot het verlenen van een vergunning.