

Zonneparken in gemeente Groningen

Beleid en afwegingskader voor de aanleg van zonneparken

17 november 2020, versie voor inspraak



Samenvatting

In de Routekaart 2035 heeft de gemeenteraad bepaald dat voor het behalen van de doelstelling om in 2035 CO₂-neutraal te zijn, 810MWp aan zonnepanelen in de gemeente Groningen is. Daarvan is berekend dat 310MWp op geschikte daken aangelegd kan worden. Dit is een derde van alle daken in de gemeente. Dat betekent dat de restopgave van 500MWp in zonneparken moet komen. Die opgave is het vertrekpunt voor dit beleidsdocument.

Eind 2019 is het *Beleidskader Zonneparken – fase I* vastgesteld om de haalbaarheid en impact van deze opgave in beeld te brengen. Er is in beginsel voldoende ruimte om deze omvang in zonneparken te realiseren, maar dat vraagt wel een zorgvuldige aanpak. Voor u ligt nu de uitwerking van deze opgave om tot uitvoering te komen.

500MWp aan zonnepanelen in veldopstelling betekent een ruimtebeslag variërend van ongeveer 450-650ha bij huidige stand van zaken, technieken en ontwerp mogelijkheden. Hoeveel ruimte een zonnepark precies inneemt hangt af van het ontwerp. We streven naar een optimum tussen een goede inpassing en het slim gebruiken van de ruimte om zoveel mogelijk energie te produceren per hectare.

We stellen hoge eisen aan de locatiekeuze en het ontwerp van zonneparken. Ten opzichte van het huidige gebruik of bestemming moet een zonnepark een meerwaarde leveren door een goed ontwerp, zorgvuldige inpassing en combinatie van meerdere functies. Het landschapstype is leidend bij de beoordeling van het landschappelijk ontwerp. Verbetering van ecologische waarden en biodiversiteit zijn vanzelfsprekend onderdeel van het ontwerp en het beheer. De opbrengsten van

energieprojecten, dus ook zonneparken, moeten zoveel mogelijk lokaal worden ingezet voor verdere verduurzaming en de betaalbaarheid van de energietransitie.

Dit beleid is de basis voor vergunningverlening door de gemeente voor zonneparken, passend binnen ander relevant beleid, zoals het Groenplan en plannen voor nieuwe stedelijke ontwikkeling. Het gaat in op de eisen voor locatiekeuze en ontwerp, met aandacht voor landschap, cultuurhistorie en ecologie. Het geeft een handreiking voor de ontwikkeling en aanleg van kleine zonneparken van maximaal 10ha door lokale initiatiefnemers, en geeft aan op welke wijze de opgave voor grootschalige zonneparken in de drie zoekgebieden door de gemeente wordt ingevuld. Daarnaast worden initiatieven beoordeeld op lokaal en sociaal eigendom, waarvan de aanpak in dit beleid wordt uitgewerkt, alsmede rol van de gemeente naar initiatiefnemers en samenwerkingspartners. Tot slot wordt hiermee geregeld dat de gemeente bevoegd gezag is voor beoordeling van locatiekeuze in het buitengebied en de vergunningverlening van zonneparken groter dan 50MWp.

Zonneparken kunnen op veel plekken worden aangelegd, maar niet iedere plek is daarvoor even geschikt. Uitgaande van de zonneladder hebben locaties in of aansluitend aan het stedelijk gebied de voorkeur, evenals braakliggende terreinen, terreinen waar dubbel ruimtegebruik mogelijk is en zogenaamde 'pauzelandenschappen', waar woningbouw of bedrijventerrein is of was voorzien. Natuur- en recreatiegebieden, weidevogelgebied en cultuurhistorisch waardevolle gebieden zijn uitgesloten. Locatiekeuze en ontwerp worden nauw afgestemd op het landschapstype, waardevolle kenmerken, andere ontwikkelingen en de mate van clustering.

We maken een onderscheid tussen kleine en grootschalige zonneparken.



Kleine zonneparken zijn maximaal 10ha groot, inclusief inpassingsmaatregelen, maar meestal kleiner. Deze parken zijn per definitie lokaal opgezet en de opbrengsten komen ten goede aan zoveel mogelijk inwoners. Zij worden bij de opzet en exploitatie ervan worden betrokken, bijvoorbeeld door een lokale energiecoöperatie. Op veel plekken in de gemeente kunnen kleine zonneparken worden aangelegd, mits passend binnen de voorwaarden die we voor dat gebied stellen.

Grootschalige zonneparken zijn groter dan 10ha en kunnen alleen worden aangelegd in de zoekgebieden Westpoort en Meerstad-Noord. Deze gebieden zijn grotendeels in bezit van de gemeente. Reserve-optie is De Vork. Voor ieder zoekgebied wordt een eigen gebiedsvisie opgesteld. Doel is om door financiering en exploitatie door de gemeente zelf, de opbrengsten hiervan maximaal ten goede te laten komen aan alle inwoners van de gemeente. Hiermee kan de betaalbaarheid van de energietransitie voor inwoners worden vergroot. Dit noemen we 'sociaal eigendom'. Hiervoor richt de gemeente een eigen exploitatiebedrijf en energiefonds in. Uiteraard worden deze grootschalige projecten uitgewerkt in samenspraak met de omgeving, in samenhang met andere ontwikkelingen en is er ruimte voor samenwerking met lokale initiatieven of andere grondeigenaren.

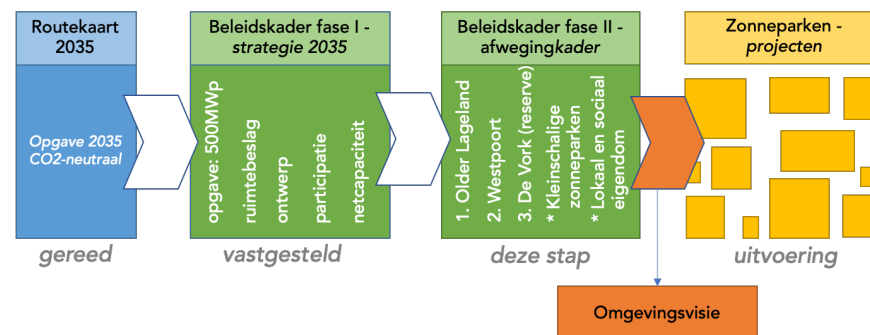
Met de opgave voor grootschalige zonneparken in de drie zoekgebieden kan ongeveer 90% van de totale opgave voor zonneparken worden ingevuld. Daarnaast verwachten we dat de komende jaren enkele tientallen kleine zonneparken kunnen worden ontwikkeld. Daarmee stellen we vast dat het voorliggende beleid vooralsnog een basis biedt voor de gehele opgave in de Routekaart van 500MWp. Er wordt nu geen ruimte gegeven aan grootschalige initiatieven (>10ha) buiten de zoekgebieden.

In de Routekaart 2035 is gesteld dat de opbrengsten van duurzame-energieprojecten terug moeten vloeien naar de Groninger

gemeenschap. De gemeenteraad heeft in twee moties nogmaals de nadruk hierop gevestigd. Wij geven hier in alle gevallen invulling aan door 100% sociaal eigendom toe te passen bij projecten van de gemeente, en door minimaal 50% lokaal eigendom te eisen bij projecten van derden. De gemeente stuurt hierop bij de vergunningverlening en maakt hierover afspraken met initiatiefnemers.

Het elektriciteitsnet is op dit moment vol en er kunnen de komende jaren maar zeer beperkt zonneprojecten worden aangesloten. Het netwerk wordt uitgebreid en tegelijk verwachten we dat de regels worden aangepast om, zodat de netbeheerders energieprojecten sneller en slimmer op het net aan kunnen sluiten. We overleggen hierover met de netbeheerders en maken afspraken over de uitvoering ervan. Dit is een kwestie van meerdere jaren. Maar geen reden om nu niets te doen. Hier houden we in onze aanpak rekening mee en het helpt ons ook om tot een uitstekende fasering en planning te komen.

Dit beleid voor zonneparken heeft de status van integrale gemeentelijke gebiedsvisie en wordt afgestemd met de geactualiseerde Omgevingsvisie *The Next City*. We evalueren dit beleid in 2023.



Inhoud

SAMENVATTING	3
1. ZONNEPARKEN ZIJN ONMISBAAR	6
1.1 Aanleiding en voortgang	6
1.2 Opgave: hoeveel zonne-energie is nodig?	6
1.3 Onze ambitie	7
1.4 Doel van dit beleidskader.....	7
1.5 Samenhang met ander beleid	8
2. LOCATIEKEUZE EN ONTWERP	11
2.1 Ordeningsprincipes: zonneladder en zoekgebieden	11
2.2 Dichtheid en ruimtebeslag	11
2.3 Algemene voorwaarden aan locatiekeuze en ontwerp	12
2.4 Meervoudig ruimtegebruik en koppelkansen	14
2.5 Cultuurhistorie en archeologie	15
2.6 Ecologie en biodiversiteit.....	15
2.7 Inpassingsvoorwaarden per landschapstype	18
3. KLEINE EN LOKALE ZONNEPARKEN	20
3.1 Wat is klein en lokaal, en waarom is hier speciaal beleid voor?	20
3.2 Waar kunnen kleine zonneparken komen (en waar niet)?	20
3.3 Voorwaarden voor de ruimtelijke inpassing van kleine zonneparken.....	21
3.3 Lokaal eigendom bij kleine zonneparken.....	22
3.4 Begeleiding bij projectontwikkeling en vergunningaanvraag	22
4. GROOTSCHALIGE ZONNEPARKEN	23
4.1 Twee zoekgebieden	23

4.3 Beschrijving van de zoekgebieden.....	23
4.2 Aanvullende opgave?.....	24
4.4 Sociaal en lokaal eigendom bij grootschalige zonneparken.....	24
5. DE ROL VAN DE GEMEENTE	25
5.1 Sociaal en lokaal eigendom	25
5.3 Stappenplan voorbereiding vergunningaanvraag	28
5.4 Procesparticipatie	29
5.5 Juridische borging	29
5.6 Looptijd, scope en evaluatie	30
6. NETWERK	32
6.1 Ambitie uit de Routekaart 2035 is leidend	32
6.2 Het elektriciteitsnet van Groningen	32
6.3 Beschikbare netcapaciteit	33
6.4 Uitbreiding van de netcapaciteit tot 2035	34
6.3 Maatregelen voor de korte termijn (tot 2023).....	35
6.4 Afspraken met netwerkbeheerders	35
BIJLAGEN 1: VOORWAARDEN KLEINE ZONNEPARKEN	36
BIJLAGE 2: VERKLARENDE WOORDENLIJST	38
BIJLAGE 3: ANDERE DOCUMENTEN	39
COLOFON	39



1. Zonneparken zijn onmisbaar

1.1 Aanleiding en voortgang

Met de ondertekening van het klimaatakkoord in Parijs heeft Nederland zich verplicht om de CO₂-uitstoot te verminderen en daarmee de temperatuurstijging en de impact van klimaatverandering te beperken. Het gebruik van fossiele energie moet daarbij flink worden teruggebracht. Gemeenten hebben een prominente rol om deze ambitie te laten slagen. In Groningen heeft het opwekken van duurzame energie met zonnepanelen de laatste jaren een grote vlucht genomen. De gemeente Groningen was landelijk gezien zelfs een van de koplopers als het gaat om het aantal panelen per inwoner. Die ontwikkeling ging harder dan een paar jaar geleden werd gedacht. Er zijn meer zonnepanelen op daken en meer en grotere zonneparken aangelegd dan op basis van eerder beleid werd verondersteld.

		2018	2020	2023	2035	Totaal	Indicatie ruimtebeslag
zonnestroom	dak	30,0MWp	44,5MWp	80MWp	310MWp	2.592TJ	31% van beschikbaar dakoppervlak op woningen. 29% van beschikbaar dakoppervlak op andere gebouwen. Ca. 600 ha, 3,3% van totale grondopp.
	grond	14,2MWp	26,0MWp	150MWp	500MWp	46%	
	TOTAAL	44,2MWp	70,5MWp	230MWp	810MWp		
zonne-warmte	dak	3,5MW _{th}	3,5MW _{th}	10MW _{th}	<129MW _{th}	529TJ	Collectoren op daken van ca. 40% van alle woningen. 12 ha op grond. 0,1% van totale grondoppervlak
	grond	0	0	37MW _{th}	>37MW _{th}	5%	
	TOTAAL	3,5MW_{th}	3,5MW_{th}	10MW_{th}	166MW_{th}		

In 2016 was de prognose nog dat we in 2020 100.000 zonnepanelen in de gemeente zouden hebben, maar dat punt werd halverwege 2017 al gehaald. Sinds die tijd verdubbelde het aantal panelen ieder jaar. Dat is mooi, want hoe meer daken benut worden voor zonne-energie, hoe

minder zonnenvelden op land nodig zijn. Maar ook de opkomst van zonnepanelen in veldopstellingen, oftewel in zonneparken, verliep sneller. In de tabel is de stand van zaken weergegeven voor 2020 van het totale opgestelde vermogen.

De jaarlijkse toename is nog steeds fors, maar sinds dit jaar vertraagt de groei van het aantal zonnepanelen op daken. De toename van het aantal zonnepanelen in zonneparken gaat schoksgewijs, namelijk bij het opleveren van een nieuw zonnepark. Voor 2023 verwachten we dat 150MWp aan zonnepark gerealiseerd is. Hiervoor zijn de omgevingsvergunningen al verleend.

Die vergunningverlening voor zonneparken verliep zorgvuldig en in overleg met de provincie. Voor de voormalige gemeente Ten Boer en Haren is eerder beleid vastgesteld. Er was nog geen beleidskader voor de gemeente als geheel, gerelateerd aan de opgave in de Routekaart 2035. Het is van belang om een nieuw perspectief te schetsen om de ambities voor 2035 te halen.

In 2019 is de eerste fase van het nieuwe beleid vastgesteld (strategie en ambitie), en met dit document wordt de beleidsvorming voor zonneparken afgerond.

1.2 Opgave: hoeveel zonne-energie is nodig?

In oktober 2018 heeft de gemeente Groningen de 'Routekaart 2035' vastgesteld. Hierin is uitgewerkt hoe de gehele gemeente CO₂-neutraal kan zijn in 2035. De Routekaart laat zien welk deel op het eigen grondgebied gerealiseerd kan worden en waarvoor de gemeente Groningen afhankelijk is van de regio of verder weg. We gaan uit van 34% energiebesparing, 31% productie binnen de gemeentegrenzen en 35% import van duurzame energie in 2035.



Binnen de 31% productie in onze eigen gemeente neemt zonne-energie met meer dan de helft van alle opgewekte energie in 2035 een belangrijke plaats in. Dat doen we met heel veel zonnepanelen om stroom op te wekken en in mindere mate ook met zonnewarmte.

In totaal is 810MWp aan zonnestroom nodig. Een aanzienlijk deel van deze energie wordt opgewekt op daken van gebouwen: 310MWp. Daarvoor zijn alle geschikte daken in gemeente nodig! Dat is een grote en complexe operatie, waarvoor we separaat beleid maken.

Voor het zonnestroomdoel is het dus ook nodig om ruimte te geven aan zonneparken. Dat zijn grote grondgebonden of drijvende zonnestroominstallaties van enkele duizenden tot soms wel honderdduizenden zonnepanelen. Naast 310MWp zonnepanelen op daken is in de Routekaart een behoefte van 500MWp aan zonneparken vastgesteld. Zonneparken zijn dus onmisbaar voor het behalen van ons doel: CO₂-neutraal in 2035.

1.3 Onze ambitie

Zoals gesteld in de Omgevingsvisie *The Next City* kan de opgave voor zonneparken alleen worden gerealiseerd als dit zorgvuldig gebeurt, en als het meer oplevert dan het kost, ook in termen van ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid. Dat betekent dat we hoge eisen stellen aan locatiekeuze en ontwerp, ecologie en biodiversiteit, meervoudig ruimtegebruik en koppelkansen, betrokkenheid van de omgeving en het zo eerlijk mogelijk inzetten van de (financiële) opbrengsten van de projecten.

1.4 Doel van dit beleidskader

Met dit beleid geven we invulling aan de opgave tot 2035. Daarvoor werken we voor drie zoekgebieden visies en plannen uit voor grootschalige zonneparken, en faciliteren we de aanleg van meerdere kleinere en

lokale zonneparken tot 10ha op uiteenlopende plekken in de gemeente. De aanpak voor grootschalig en kleinschalig verschilt. Buiten de drie zoekgebieden is er in ieder geval t/m 2023 geen ruimte voor grootschalige zonneparken groter dan 10ha. Kleinschalige zonneparken kunnen op meerdere plekken in de gemeente, maar niet overal. In dit document geven we aan waar en onder welke voorwaarden kleinschalige zonneparken mogelijk zijn.

Dit beleid heeft de status van een integrale gemeentelijke gebiedsvisie voor het gehele grondgebied. Dit beleid is afgestemd met de provincie en de regels passen daarmee binnen het provinciale beleid. De gemeente Groningen heeft op basis van provinciale toetsing van deze handreiking de ruimte om zelf vergunningaanvragen te begeleiden en vergunningen te verlenen voor kleine en lokale zonneparken op daarvoor geschikte plekken, ook in het buitengebied. De begeleiding en toetsing van locatiekeuze en ontwerp ten behoeve van de vergunningaanvraag vindt dus plaats onder regie van de gemeente.

Daarnaast is met de Minister van EZK afgesproken dat de gemeente Groningen zelf bevoegd gezag is bij projecten groter dan 50MWp, en dat de Minister geen gebruik zal maken van zijn bevoegdheid om de vergunningverlening te coördineren (rijkscoördinatie).

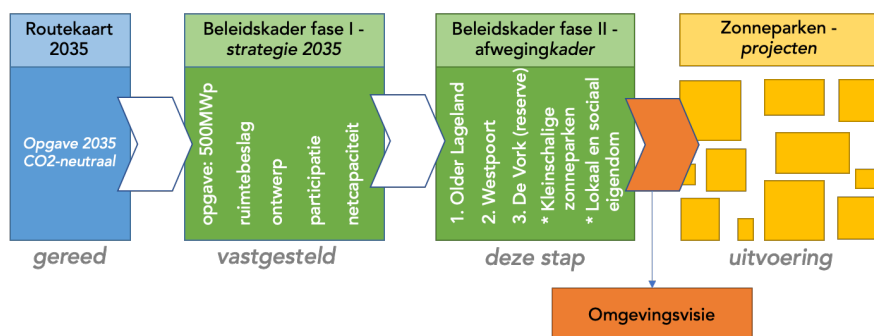
Van fase I naar fase II

Het opstellen van het gemeentelijk Beleidskader voor zonneparken gebeurt in twee fasen. In 2019 zijn de strategische kaders voor het zonneparkenbeleid vastgesteld door de gemeenteraad, in *Beleidskader Zonneparken, fase I*. Doel van fase I was de (ruimtelijke) haalbaarheid vast te stellen van de opgave uit de Routekaart voor 2035. Hieruit bleek dat de opgave voor 500MWp aan zonneparken ruimtelijk gezien haalbaar is.

In fase II worden deze kaders verder uitgewerkt:



- Locatiekeuze en ontwerp
- Afwegingskader kleine zonneparken
- Gebiedsuitwerking drie grote zoekgebieden Meerstad-Noord, Westpoort-Noord en De Vork voor grootschalige zonneparken
- De rol van de gemeente, zoals de uitwerking van de aanpak voor lokaal of sociaal eigendom (zon en wind) en de begeleiding van de vergunningverlening.



1.5 Samenhang met ander beleid

Rijk

Er is geen landelijke doelstelling voor zonne-energie waar de gemeente zich aan moet houden. Nederland heeft het internationale Parijs-akkoord ondertekend en geratificeerd en moet zich houden aan Europese regels met betrekking tot de hoeveelheid duurzame energie en de reductie van de CO₂-uitstoot. Nederland heeft zelf vastgelegd dat het in 2050 klimaatneutraal wil zijn, met een reductie van de CO₂-uitstoot van 95%. In het Regeerakkoord is opgenomen dat in 2030 de uitstoot tot 49% van het niveau van 1990 moet zijn teruggebracht. In samenhang daarmee heeft Nederland in Europa afgesproken dat in 2020 14% duurzame energie wordt opgewekt, en 2023 16%.

Voor 2030 heeft het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) vastgesteld dat een jaarlijkse elektriciteitsproductie van 35TWh op land nodig is, ongeacht op welke manier. Met de 500MWp zonne-energie op land kan de gemeente Groningen daarvan zo'n 1,5% produceren. Er is geen separaat doel per gemeente vastgelegd.

Voor de uitvoering van het Klimaatakkoord en het behalen van de doelen voor duurzame energie worden in 2020 Regionale Energie Strategieën (RES) opgesteld. De gemeente Groningen is onderdeel van de RES voor de provincie Groningen. De gemeentelijke doelen en bijbehorende opgaven uit de Routekaart en dit Beleidskader Zonneparken vormen een belangrijk deel van de gemeentelijke inbreng in de totstandkoming van de RES voor de provincie Groningen.

Provincie

De provincie Groningen heeft voor de aanleg van zonneparken beleid en regels opgenomen in de Omgevingsvisie en -verordening uit 2016. Als uitwerking daarvan is een 'Handreiking locatiekeuze en ontwerp zonneparken' vastgesteld. Zonneparken kunnen alleen tijdelijk worden vergund in afwijking van het bestemmingsplan voor maximaal 30 jaar. De provincie toetst initiatieven aan dit beleid en beoordeelt de inpassing en locatiekeuze van zonneparken in het buitengebied. Voor participatie heeft de provincie wel een ambitie geformuleerd, maar er zijn nog geen duidelijke regels opgesteld voor de manier waarop de omgeving moet worden betrokken. Daar wordt nu wel aan gewerkt, onder meer in afstemming met de partijen uit de RES, en dus ook de gemeente Groningen.

De provinciale omgevingsverordening geeft aan dat zonneparken zijn toegestaan binnen bestaand stedelijk gebied, grenzend aan bestaand stedelijk gebied, grenzend aan een bouwvlak in het buitengebied, of op een voormalig slibdepot, gaswinlocatie of stortplaats. Voor 'losliggende'



parken in het buitengebied geldt een nee-tenzij regime, om het buitengebied te vrijwaren van ongebreidelde groei van zonneparken. GS kunnen als uitzondering locaties aanwijzen, indien deze locaties aan de volgende voorwaarden voldoen:

- De locatie is opgenomen in de integrale gemeentelijke gebiedsvisie;
- De maatwerkmethode om tot een goed ontwerp en landschappelijke inpassing te komen heeft plaatsgevonden onder begeleiding van provincie en gemeente. Er worden eisen gesteld aan het ontwerp.

Daarnaast geldt:

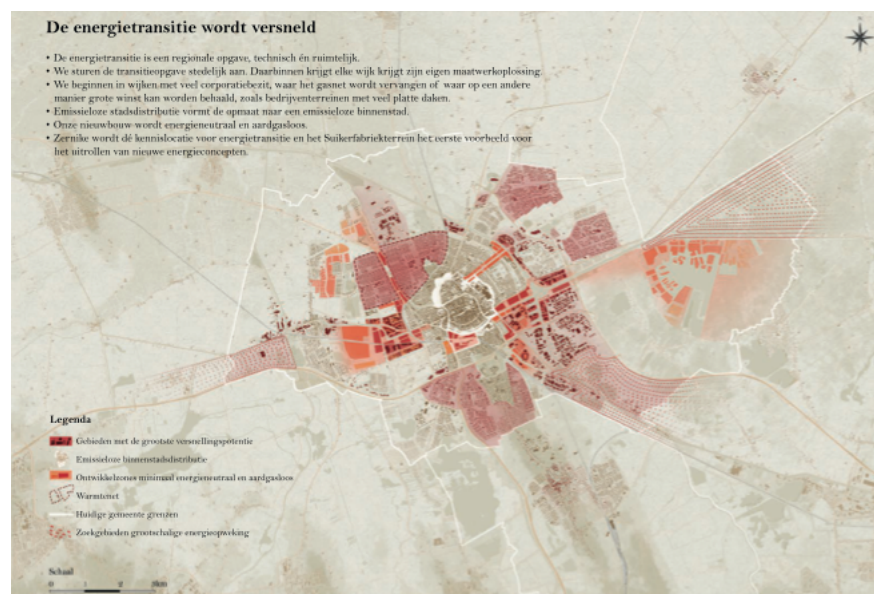
- De gemeente treedt in overleg met ondernemers waarbij wordt gestreefd naar afspraken over een gezamenlijke aanpak, waarbij lokale initiatieven en bewoners worden betrokken bij financiële exploitatie en organisatie van een zonnepark.
- Er wordt een vergunning verleend voor een zonnepark voor een periode van maximaal 30 jaar.

Zonneparken zijn niet toegestaan binnen de NNN-natuurgebieden, NNN-beheer aanpassingsgebied, het zoekgebied robuuste verbindingzone en bos en natuurgebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland.

De gemeente moet zich aan deze kaders houden bij het verlenen van een vergunning van een zonnepark. In de praktijk betekent dit, dat de gemeente nauw samenwerkt met de provincie om tot een goede afweging per initiatief te komen. De ontwikkelingen gaan snel en bij ieder nieuw project wordt meer geleerd over de beste benadering van dit soort projecten. Op dit moment evalueert de provincie haar beleid voor zonneparken. Ook de ervaringen en opvattingen van de gemeente Groningen worden hierin meegenomen. De gemeente zal dit Beleidskader ook gebruiken om input te leveren aan de bijstelling van het beleid van de provincie.

Gemeente

Voor de voormalige gemeenten Haren en Ten Boer is al eerder beleid vastgesteld voor zonneparken. Deze beleidskaders zijn grotendeels overgenomen in de strategie voor Fase I en worden in dit document verder aangevuld of aangescherpt op onderdelen. Voor de 'oude' gemeente Groningen is in september 2018 nog een Omgevingsvisie vastgesteld: *The Next City*. Deze beslaat nu alleen het stedelijk gebied van de nieuwe gemeente. In 2021 wordt de Omgevingsvisie verder uitgewerkt voor het gehele grondgebied.



The Next City gaat over de toekomstige ontwikkeling van Groningen en focust op de fysieke leefomgeving. Met 2030 als tijdhorizon, zijn dit de vijf belangrijkste opgaven:

- Faciliteren van de groei van de stad
- De werkgelegenheid groeit mee in stad en regio



- De groeiende stad blijft leefbaar en aantrekkelijk voor alle inwoners
- De energietransitie wordt versneld
- Iedereen doet mee en helpt mee in een groeiende stad

De energie-opgave wordt hierin als belangrijke ruimtelijke bouwsteen gezien in de toekomstige ontwikkeling van de gemeente. Voor groot-schalige energieproductie zijn in beginsel drie gebieden in de oude gemeente benoemd waar deze opgave wordt uitgewerkt: Westpoort, 'Meerstad-Noord' en het zuidelijke deel van bedrijfsterein Zuidoost tussen spoorlijn en de A7. Dat zijn de gestippelde gebieden op de kaart hieronder.

Over het buitengebied, groen, klimaat en energie zegt *The Next City* het volgende:

"9. We versterken het groen en verbinden stad en regio. We gaan ons groen en water beter bereikbaar en beleefbaar maken. We houden het landelijk gebied groen en open. Door vergroenen van de stad en het versterken van het water maken we onze gemeente ook klimaatadaptiever.

10. Nieuwbouw en bestaande bouw worden op termijn aardgasloos en energieneutraal. Voor duurzame energieopwekking zetten we in op 'zonneparken op land, grote windmolens op zee' en zoeken wij naar de mogelijkheden voor maatschappelijk gedragen windprojecten nabij de stad."

In *The Next City* zijn al eerder de mogelijkheden voor de ontwikkeling van zgn. energielandschappen aangewezen. Deze keren in dit beleid terug als nader uitgewerkte zoekgebieden voor grootschalige zon. Wat opvalt is dat voor Westpoort en rondom A7 Zuidoost de gebieden zijn

verruimd of verschoven. Hier worden ook andere ontwikkelingen, zoals natuur en recreatie voorzien, die in samenhang moeten worden bekeken. Zie hiervoor hoofdstuk 4.

Ook het coalitieakkoord '*Groen, gezond en gelukkig Groningen*' stelt dat de energietransitie de grootste transitie is waar we voor staan. Wij benutten deze transitie als motor voor de wijk- en dorpsvernieuwing. Daarnaast speelt leefkwaliteit en de inrichting van de openbare ruimte voor het bevorderen van een gezonde bevolking een belangrijke rol. Ontwikkelingen die we doen, ook om de gemeente te verduurzamen, leveren daarmee ook altijd een bijdrage aan het versterken en/of behouden van de leefkwaliteit.

In 2020 is het groenplan *Vitamine G* vastgesteld, waarin nieuwe recreatiegebieden en recreatieve verbindingen worden gepland. Hier houden we in dit beleid rekening mee.

In 2016 heeft de gemeente de Zonnewijzer vastgesteld: een uitgangspuntennotitie voor de realisatie van zonprojecten. Hier werd nog uitgegaan van bescheidener ambities, die met de Routekaart inmiddels zijn geactualiseerd. Wel is in de Zonnewijzer een aanpak neergezet voor het stimuleren van lokale initiatieven. Denk daarbij aan samenwerking, financiële ondersteuning en garantstelling, beschikbaar stellen van grond en daken en expertise. Op dit moment wordt de Zonnewijzer geactualiseerd, vooral om de opgave voor zonnepanelen op daken en boven parkeerplaatsen verder invulling te geven.



2. Locatiekeuze en ontwerp

Zonneparken zijn goed inpasbaar in het landschap, mits de locatiekeuze en het ontwerp goed zijn. We stellen hoge eisen aan het ontwerp van een zonnepark in de omgeving. De meeste locaties zijn niet geschikt voor zonneparken. Op plekken die wel geschikt zijn, mag de aanleg van een zonnepark de bestaande kwaliteiten niet aantasten, en moet deze waar mogelijk, verbeteren. Hier toetsen we op bij de omgevingsvergunningaanvraag.

Voor de locatiekeuze gaan we uit van heldere ordeningsprincipes, gebaseerd op de zonneladder. Daarnaast hebben we algemene voorwaarden voor inpassing op locatie en het ontwerp. We besteden daarbij aandacht aan:

- Ruimtelijke en landschappelijke aspecten
- Meervoudig ruimtegebruiken koppelkansen
- Cultuurhistorie en archeologie
- Ecologie en biodiversiteit

Aanvullend gelden nog specifieke voorwaarden per landschapstype. Deze punten werken we hieronder uit.

2.1 Ordeningsprincipes: zonneladder en zoekgebieden

Uit de Routekaart 2035 volgt dat de opgave voor zonneparken een omvang heeft van 500MWp tot 2035. Op basis van huidige stand van zaken, technieken en inzichten betekent dat een ruimtebeslag van circa 450-650 hectare, die ergens in de gemeente een plek moet krijgen.

Zonneladder

We hanteren het principe van de zonneladder om tot een logische locatiekeuze te komen. De verschillende treden geven niet de volgorde van

ontwikkeling aan, maar wel met welke prioriteit en inzet van middelen de verschillende typen locaties worden benaderd. Allereerst zijn zonneparken **niet** toegestaan in natuur- en bosgebieden, gebieden met hoge cultuurhistorische waarde, aangewezen vogelweidegebieden en de open ruimte tussen Groningen en Haren.

Wij hanteren voor de zonneladder de volgende treden:

- **Trede 0: zon op alle daken** - In algemene zin geldt dat zonnepanelen op daken altijd onze voorkeur heeft: alle geschikte daken in de gemeente moeten op termijn worden benut voor zonne-energie.
- **Trede 1: no regret** - Voor inpassing van zonneparken geven we prioriteit aan onbenutte locaties met potentieel dubbelgebruik, zoals vuilstorten, slibdepots en grote parkeerterreinen, maar ook industriële waterplassen of vloeivelden.
- **Trede 2: zorgvuldig inpassen** - Vervolgens aan langer braakliggende bedrijfsterreinen, restruimtes langs infrastructuur voor transport, energie- of watervoorziening en gebieden in transitie, ook wel: pauzelandenschappen. Onder goede inpassing verstaan we enerzijds het zorgvuldig en subtiel inpassen, maar anderzijds ook het expliciet en aansprekend zichtbaar maken: icoonvorming.
- **Trede 3: slim combineren** - Daarna aan slimme combinaties met andere ontwikkelingen in de stads- en dorpsranden of als buffer aan de randen van natuurgebieden.
- **Trede 4: grootschalig** - Tot slot is er beperkt ruimte om ontwikkelingen op minder hoogwaardige agrarische gronden in het buitengebied toe te staan.

2.2 Dichtheid en ruimtebeslag

Dit is afhankelijk van het ontwerp en de inrichting van zonneparken, waarbij het aantal en type zonnepanelen per hectare maatgevend is.



Van de benodigde 500MWp is 150MWp al gerealiseerd of vergund. Er moet dus nog 350MWp bij. Hoeveel is 500MWp qua ruimtebeslag? Theoretisch kan dat 300 hectare, maar net zo goed 700 hectare zijn. Omdat al een deel is of wordt uitgevoerd, gaan we ervan uit dat er minimaal 450ha nodig is voor de totale opgave. Hoeveel precies hangt af van het type zonnepark en hoeveel energieopbrengst dat type zonnepark per hectare heeft. Een grootschalig monofunctioneel zonnepark met een oostwestopstelling wekt meer energie op per hectare, dan een kleinschalig opgezet zonneparkje in een boomgaard. De effecten op de omgeving en de mogelijkheden voor functiecombinaties zijn echter ook wezenlijk anders. Voor een goed ontwerp kan een zonnepark maximaal 50% van het terrein bedekken met zonnepanelen.

2.3 Algemene voorwaarden aan locatiekeuze en ontwerp

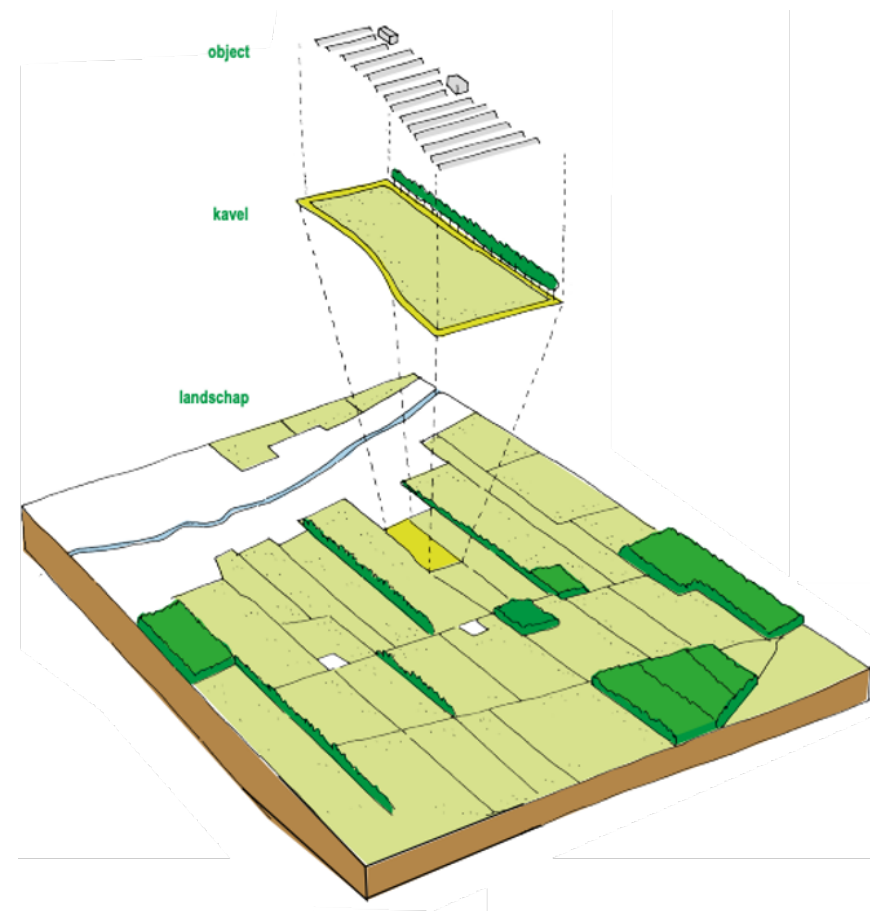
Voor de locatiekeuze en het ontwerp van zonneparken stellen we algemene voorwaarden op gebied van landschap, de omgeving van het zonnepark en het zonnepark zelf.

Het landschap

In de gebieden waar de aanleg van een zonnepark ruimtelijk gezien mogelijk is, kijken we eerst naar het landschapstype. Op het landschapsniveau is het vooral relevant om de omvang van een zonnepark af te stemmen op de maat en schaal van het landschap. Het gaat daarbij om het vinden van het optimum op basis van het principe van 'schaal bij schaal'. In het kleinschalige essenlandschap zal de schaal van het zonnepark kleiner zijn dan in het grootschaligere wegdorpenlandschap. Dit vraagt om een nauwkeurige analyse en afweging. Dit is per geval maatwerk.

Ook de afstand tussen zonneparken is daarbij van belang. We willen een clustering van zonneparken voorkomen. In open landschappen is die afstand mogelijk groter dan in een besloten omgeving, afhankelijk van de

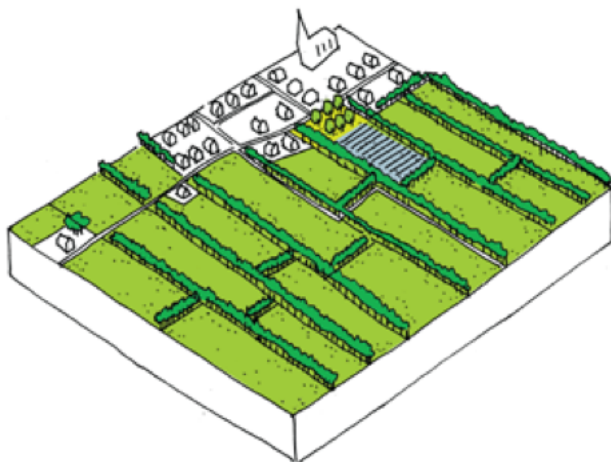
situatie. In 2.6 benoemen we de specifieke uitwerking per landschapstype. In het algemeen sluiten we aan bij de uitgangspunten van het provinciale beleid, vastgelegd in de 'Handreiking locatiekeuze en ontwerp van zonneparken' van de provincie Groningen. Aanvullend vinden we het van belang aan te sluiten bij bestaand stedelijk gebied, maar in beginsel wel enige afstand te bewaren tot woonbebouwing.



- Stem de omvang van het zonnepark af op de schaal van het landschap
- Zonneparken sluiten logisch aan op de landschappelijke kenmerken
- Om ongewenste clustering te voorkomen, houden we voor de onderlinge afstand tussen zonneparken vuistregel een afstand 500 meter aan. Of dit aan de orde is (er kan ook sprake zijn van een gewenste clustering), en welke afstand passend is, is maatwerk

De omgeving van het zonnepark

Op het niveau van de directe omgeving gaat het vooral over de aansluiting van het zonnepark op de omgeving. De rand van het zonnepark (hek, haag of sloot) is daarbij van belang. Historische en landschapsspecifieke kenmerken kunnen een rol spelen bij de uitwerking op kavelniveau, maar ook aansluiting op bestaande of toekomstige natuurwaarden. Denk daarbij aan het herstel van de houtwallenstructuur, het versterken van het slotenpatroon, of het laten doorlopen van ecologische verbindingen. Daarnaast moet het zonnepark aansluiten op de aanwezige verkavelingsstructuur.



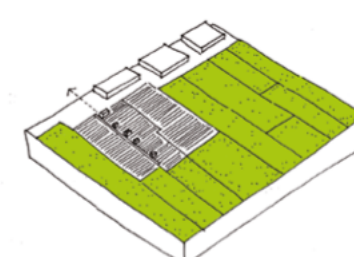
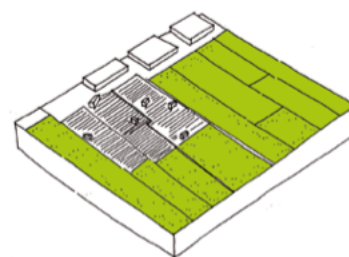
Voorbeeld: Illustratie van een zonnepark met een heldere ligging, richting en begrenzing van een zonnepark, versterkt door de houtwallen (illustratie uit de handreiking zonneparken van de provincie Groningen)

- Voeg het zonnepark in de aanwezige verkavelingsstructuur
- Dempnen van sloten is niet toegestaan
- Maak gebruik van landschapsspecifieke kenmerken en versterk deze waar mogelijk. Houd daarbij rekening met cultuurhistorische en ecologische waarden (zie aldaar)
- Ontwerp de rand als een bij de omgeving passende, eenduidige groene overgangszone

Het zonnepark zelf

Bij het schaalniveau van het zonnepark zelf gaat het o.a. over de hoogte van de panelen, de oriëntatie ten opzichte van de kavel en de ruimte tussen de panelen. Ook de positionering van tussenruimtes, transformators en verdeelstations vallen hieronder. Deze aspecten hebben een nauw verband met de directe omgeving van het zonnepark. Uitgangspunten zijn:

- Laat voldoende ruimte tussen de zonnepanelen, de panelenrijen, en eromheen. Bedek maximaal 50% van het grondoppervlak (zie ook bij ecologie)
- Betrek de randen, tussenstroken en de toegang bij het ontwerp
- Creëer een zo rustig mogelijk beeld door objecten zoals transformators, uit te lijnen aan de binnenzijde van het zonnepark.
- Maak de kwaliteiten van de plek zichtbaar



Op iedere locatie is van belang te onderzoeken welke opzet, ontwerp en inrichting van een zonnepark het beste past. We streven ernaar met de ontwikkeling van zonneparken de kwaliteiten van een plek niet aan te tasten, maar juist zoveel mogelijk te versterken, of de potentie te ontsluiten voor een latere ontwikkeling. Initiatieven voor zonneparken moeten rekening houden met deze aspecten:

- 2.4 Meervoudig ruimtegebruik en koppelkansen
- 2.5 Cultuurhistorie en archeologie
- 2.6 Ecologie en biodiversiteit

Deze aspecten werken we hieronder per punt uit.

2.4 Meervoudig ruimtegebruik en koppelkansen

Zonnepanelen kunnen worden gecombineerd met ander ruimtegebruik. Hier zijn verschillende voorbeelden, maar die worden nog niet algemeen toegepast. We nodigen initiatiefnemers uit om zonneparken:

1. te combineren met ander ruimtegebruik, zoals landbouw, vee- teelt, wateropvang, natuur, cultuurhistorie, recreatie, parkeren, of iets anders;
2. te koppelen aan andere ontwikkelingen, zodat deze elkaar versterken. Hier spelen tijdelijkheid en transitie van een gebied naar een andere functie een belangrijke rol

Eén van de mogelijkheden is het creëren van fiets- of wandelroutes, samen met andere natuur- en recreatieve functies. We stellen hier geen regels voor op, maar nodigen initiatiefnemers uit met creatieve voorstellen te komen. In andere plannen van de gemeente, zoals het groenplan Vitamine G, staan nieuwe recreatiegebieden fiets- en wandelpaden. Een andere mogelijkheid is het om bij gewenste vernatting van

natuurgebieden, te bekijken of een zonnepark een buffer kan zijn naar naastgelegen landbouwgebied. Een zonnepark kan immers best op een (deels) drassig terrein staan. Of drijven; drijvende zonneparken zijn ook denkbaar, op industriële plassen, zoals zandgaten.

In het begeleidingstraject bij de vergunningverlening denken we mee en betrekken we indien nodig partijen als het Groninger Landschap en de Natuur- en Milieufederatie. Het kan ervoor zorgen dat een initiatief hoger op de zonneladder komt te staan, en dat de betreffende dus sneller als kansrijk wordt beoordeeld. Dit is maatwerk.



Voorbeeld cultuurhistorie en archeologie: ontwerp zonnepark Roodehaan, met herstel van de Hunzeloop, historische verkaveling en ecologisch hoogwaardige inrichting.



2.5 Cultuurhistorie en archeologie

In onze gemeente kennen we verschillende typen landschappen die in de kwaliteitskaart van de provincie en de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente goed zijn omschreven (zie bijlage). Het landschap en de beleefde of vastgestelde waarde ervan hebben ten eerste invloed op de locatiekeuze. Zo hebben we o.a. de beschermde gebieden van de Koningslaagte, het wierdenlandschap in het noorden van de gemeente en de beekdalen aan weerszijden van de Hondsrug uitgesloten voor zonneparken.

Als de locatie in beginsel geschikt bevonden is, moeten aanwezige landschaps- en cultuurhistorische waarden altijd worden meegenomen in het ontwerp van het zonnepark. Vrijwel iedere locatie kent een lange gebruiks- of ontstaansgeschiedenis waarvan nog sporen terug te vinden zijn. Het is van belang deze waar mogelijk te integreren en te versterken in het ontwerp. De cultuurhistorische waardenkaart is hierbij uitgangspunt.

We vermijden hier de term 'inpassing', omdat dit vaak te veel lijkt op "een bosje eromheen, aan het zicht onttrekken en klaar". De gemeente Groningen streeft ernaar om cultuurhistorie en landschapswaarden juist te gebruiken om een zonnepark logischer te maken in het landschap. De cultuurhistorie geldt dan als inspiratie of onderlegger voor een doordacht ontwerp. We kennen hier al verschillende voorbeelden van. Denk dan aan het herstellen van oude waterlopen, houtwalstructuren en het benutten en zichtbaar maken van hoogteverschillen.

2.6 Ecologie en biodiversiteit

Bij ontwerp, aanleg en beheer van zonneparken moet aandacht zijn voor ecologie en biodiversiteit. Kennis hierover is sterk in ontwikkeling. Duidelijk is dat zonneparken zowel schadelijk kunnen zijn, als versterkend.

Dit is afhankelijk van de locatie, en altijd maatwerk. Wij gaan ervan uit dat de locatie van een zonnepark zo gekozen wordt, dat de ecologie en biodiversiteit niet achteruitgaan, maar kunnen worden versterkt. Daarom sluiten we natuurgebieden en vogelweidegebieden uit.

Of ecologie en biodiversiteit kunnen worden verbeterd hangt af van de uitgangssituatie. Is het huidige gebruik relatief eenzijdig met weinig natuurwaarden? Is er sprake van een relatief intensief gebruik, zoals bijvoorbeeld een festivalterrein, een intensief gebruikte landbouwakker of een monofunctioneel productie-grasland? Dan is er vrijwel altijd goede kans op verbetering. Er is op dit type veelal sprake van verdroging, verdichting, verzuring, vermessing, verstoring, gebruik van landbouwgif en eenzijdige vegetatie waar veel gemaaid, gereden of geoogst wordt. Met de aanleg van een zonnepark kunnen in het ontwerp oplossingen gevonden worden die de ecologie en biodiversiteit verbeteren.



Voeg natuurlijke elementen toe.

Natuurlijke elementen vergroten de aantrekkingskracht voor specifieke faunasoorten (reptielen, kleine zoogdieren, insecten). Veel soorten kunnen profiteren van de dekking in het zonnepark en kunnen worden gestimuleerd om te nestelen door het aanbieden van daarvoor geschikte structuren. Daarbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan broedhopen en lage nestelgelegenheden. Ook poelen kunnen worden beschouwd als natuurlijke elementen. Maak het zonnepark daarom extra aantrekkelijk voor kleine zoogdieren, insecten en reptielen door het aanbrengen van elementen als takkenbossen, broedhopen of eventueel (iets minder natuurlijke) insectenhôtels.

Uit: *Bouwstenendocument, Nationaal Consortium Zon in Landschap*

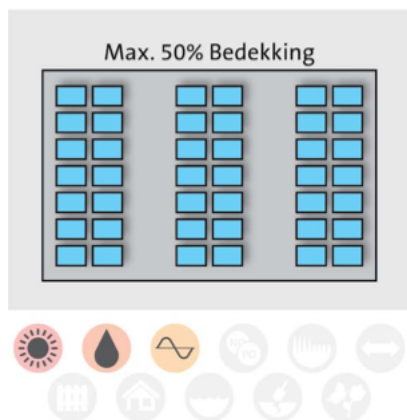
Kosten en ruimtebeslag

Een ontwerp dat rekening houdt met ecologie en biodiversiteit hoeft geen negatieve invloed te hebben op de efficiëntie van een zonnepark. Andersom: een slim en rendabel ontwerp laat ook altijd ruimte voor ecologie en biodiversiteit. De business case van een zonnepark wordt



grotendeels bepaald door de hoeveelheid zonnepanelen per hectare, extra grondwerk en voorzieningen, en beheer en onderhoud. De eisen die wij aan ecologie en biodiversiteit stellen hebben geringe tot geen invloed op het ruimtebeslag en de kosten van een zonnepark. Het is essentieel dat voldoende regenwater en zonlicht de bodem kunnen bereiken. We stellen als eis in het ontwerp dat maximaal 50% van het bruto-grondoppervlak van een zonnepark bedekt is met zonnepanelen. Hiermee kan tot 1,4MWp (3600 zonnepanelen in 2020) per ha worden geplaatst. Dat is ruim voldoende voor een haalbare business case.

Door voldoende ruimte tussen de rijen zonnepanelen te laten, maar ook tussen de zonnepanelen zelf, krijgt de bodem voldoende licht en water. Doordat slotenpatronen en hoogteverschillen gehandhaafd blijven, en er rekening gehouden moet worden met ondergrondse leidingtracés of hoogspanningsverbindingen, zijn er vaak ook nog brede open stroken door het zonnepark.



Bedek maximaal 50% van de ondergrond met panelen (vuistregel).

Hoe lager de bedekkingsgraad en hoe groter de onderlinge afstand tussen de panelenrijen is, hoe meer licht en water tussen de panelen de bodem kan bereiken. Om de vegetatie vitaal te houden en te voorkomen dat de bodem uitdroogt moet ten minste 50% van de ondergrond niet worden afgedekt door panelen. Die bedekkingsgraad kan bijvoorbeeld worden gerealiseerd door tussen de panelen een onderlinge afstand van ten minste 3 meter aan te houden, zoals is af te leiden uit Duits onderzoek naar effecten van zonneparken op biodiversiteit. Dan is voldoende licht en water-toetreding mogelijk en kan een gezonde variatie tussen natte en droge en tussen lichte en donkere leefomstandigheden ontstaan.

Uit: Bouwstenendocument, Nationaal Consortium Zon in Landschap

Kansen voor ecologie

Als de locatie goed gekozen is, en er geen bestaande natuurwaarden worden bedreigd, liggen er veel kansen om een impuls te geven aan ecologie en biodiversiteit. Door te ontwerpen vanuit de bestaande kwaliteit van de bodem en de vegetatie, met voldoende toetreding van licht en water, wordt een basis gelegd. Tussen en onder de zonnepanelen is voldoende ruimte voor gevarieerde inheemse en lokale beplanting, waarmee een bloeiboog gecreëerd kan worden. Dat is gemengde beplanting die bijna het hele jaar door bloeit. Samen met struweel en verspreid liggende takkenbossen ontstaat een goede biotoop voor allerlei insecten. Deze trekken reptielen en amfibieën aan, waar weer grotere dieren op af komen.

Door te 'spelen met water' wordt de variatie nog groter. Hier hoort een extensief beheer bij: terughoudend en gevarieerd maaien en begrazen. Doordat het in een zonnepark niet druk is, krijgen flora en fauna de ruimte om zich te ontwikkelen. En de bodem om zich te herstellen. Andere zaken die logisch lijken, kunnen wellicht achterwege blijven. Denk aan traditionele hekken; heeft het terrein baat bij hermetische afsluiting of juist niet? Bijenkorven lijken leuk, maar zijn in feite een vorm van intensieve veehouderij van niet-inheemse soorten. Een kudde schapen kan bij een intensieve begrazing meer kwaad doen dan goed. Dat vergt dus altijd een ontwerp en beheerplan waar een ecooloog in heeft meegedacht.



Kennisbasis en onderzoek

Een zonnepark kan dus zowel een positieve als een negatieve invloed op ecologie en biodiversiteit hebben en soms zelfs tegelijk. De kennis hieromtrent staat nog in de kinderschoenen. Er wordt steeds meer kennis opgedaan over de effecten van zonneparken op ecologie en biodiversiteit.

De Rijksuniversiteit Groningen en provincie Groningen hebben samen met gemeenten marktpartijen een grootschalig onderzoek opgezet naar de effecten van Groningse zonneparken voor ecologie en biodiversiteit. De gemeente Groningen doet mee aan dit onderzoek. Deelnemende partijen van markt en overheid in de zonne-energiesector werken in het *Nationaal Consortium Zon In Landschap* oplossingen uit voor een verantwoorde aanleg en beheer van zonneparken.

Daarmee zien we dat de kennis omtrent dit onderwerp toeneemt. We weten nog niet alles, maar doen wel steeds meer ervaring op. De eisen omtrent ecologie en biodiversiteit zullen dus ook steeds veranderen. We volgen deze ontwikkelingen en stellen onze eisen bij indien nodig.

Vuistregels ecologie en biodiversiteit

Aspecten van ecologie en biodiversiteit grijpen aan op ontwerpkeuzes op de drie schaalniveaus: landschap, omgeving en het zonnepark zelf. Beschouw een zonnepark bij het ontwerp niet als bedrijfsterrein, maar als tuin. Er zijn keuzes te maken m.b.t. toegankelijkheid, beplanting en water, zonder dat de business case van het zonnepark fundamenteel wordt beïnvloed. Naast natuurwaarden kan het ook gaan om klimaatmaatregelen, zoals waterbergend vermogen en CO₂-opslag in de bodem.

Het *Bouwstenendocument* van het Nationaal Consortium Zon In Landschap hanteren wij als uitgangspunt voor de beoordeling van het ontwerp op gebied van ecologie en biodiversiteit (zie bijlage).



Detail van Zonnepark Assen-Zuid, een zgn. 'Energietuin' (Natuur- en Milieufederaties)

Daarnaast is een nulmeting een essentieel startpunt voor het maken van een goed ontwerp en beheerplan. In zo'n nulmeting kunnen aan de orde komen:

- Planten, vogels, insecten en andere dieren
- Bodemleven, stoffenbalans
- CO₂-bergend vermogen
- Waterpeil/waterbergend vermogen

Een ecologische nulmeting maakt onderdeel uit van het beheerplan bij het ontwerp dat bij de vergunningaanvraag wordt ingediend. De vorm



van deze nulmeting is afhankelijk van het project zelf en of het project deel uitmaakt van het onderzoek van de RuG.

2.7 Inpassingsvoorwaarden per landschapstype

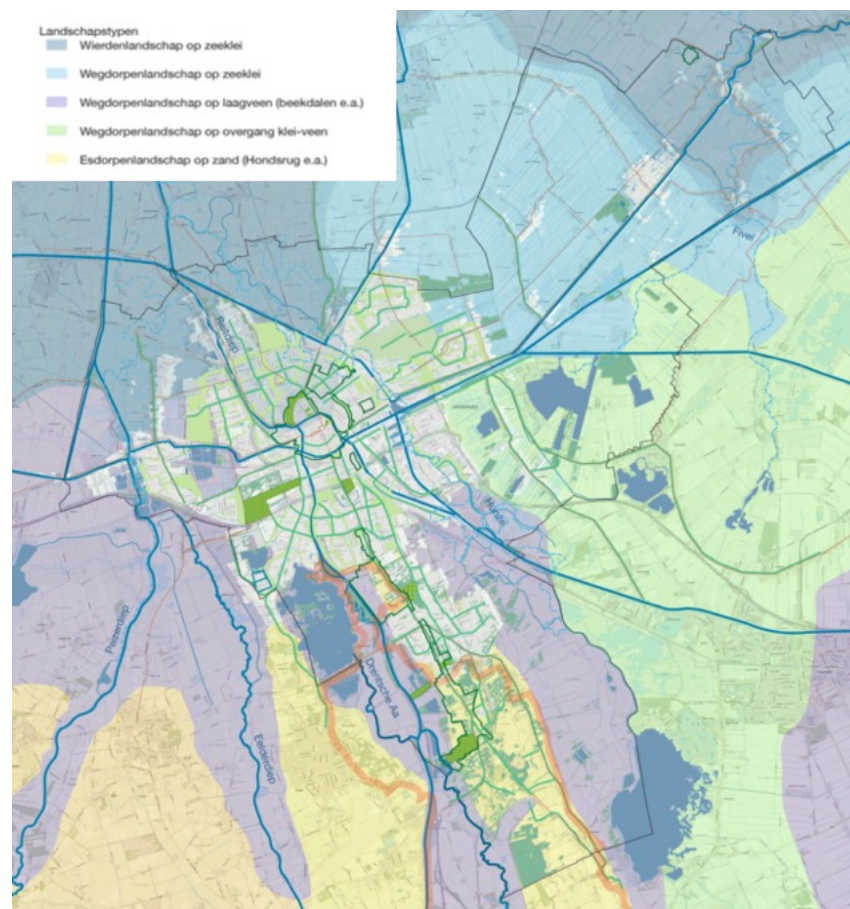
De gemeente Groningen herbergt een diversiteit aan landschappen. "Groningen, Haren en de dorpen ten zuiden daarvan, zijn gevestigd op de Hondsrug, aan weerszijden geflankeerd door een beekdal: aan de oostkant de Hunze en aan de westkant de Drentsche Aa. De diversiteit in ondergrond, maat en schaal maakt het gebied uniek, recreatief aantrekkelijk en rijk aan natuur. Aan de noordkant van de stad en ten noordoosten van Ten Boer en Woltersum bevindt zich het wierdenlandschap. Het Reitdiep en de Fivel stonden in open verbinding met de zee en dat maakt dat via deze wateren in de loop van de eeuwen bij overstromingen zeeklei is afgezet. In het Westerkwartier en richting Ten Boer, direct ten westen en ten oosten van de stad, bevinden zich de wegdorplandschappen op laagveen. Ten zuiden van het Eemskanaal wisselt de ondergrond af tussen zand, veen en klei. De klei- en veengebieden kenmerken zich door openheid."

Landschappen in de rode gebieden op de kaart zijn niet geschikt voor de aanleg van zonneparken. Voor de andere landschapstypen zijn er verschillende aandachtspunten voor ruimtelijke inpassing:

Esdorpenlandschap op het zand, Hondsrug

Dit is op de kaart een aandachtsgebied waarvoor we extra voorwaarden stellen. Zonneparken op essen zijn niet toegestaan. Er liggen kansen voor zonneparken als deze:

- Aansluiten bij de kavelgrootte van het landschap. Een zonnepark bestaat uit een tot enkele kavels (inclusief groenstructuren tussen de kavels). Per locatie wordt bekeken wat de gewenste omvang is



- Het fijnmazige mozaïekpatroon versterken en het weer zichtbaar maken van nog latent aanwezige historische structuren, zoals de esstructuren op de Hondsrug
- De oorspronkelijke fijnmazige structuur van houtwallen en singels versterken in de overgangszone van Hondsrug naar Hunze-laagte



- Waar mogelijk informele overgangen vormgeven tussen de dorpen en het buitengebied, zoals nieuwe ommetjes
- Routegebonden recreatie versterken, zoals een wandel- of mountainbikepad.

De **wegdorplandschappen** treffen we vooral aan in het deel van de voormalige gemeente Ten Boer en rond Meerstad. In het open gebied vraagt de toepassing van de zonneladder extra aandacht. Zijn alle mogelijkheden voor zonnepanelen op eigen of beschikbare daken voldoende in beeld gebracht? Waar is aansluiting bij bestaande structuren logisch en gewenst? We willen ongewenste clustering van zonneparken voorkomen. Juist in het open landschap vraagt dit om relatief grote afstand tussen verschillende projecten. Ook is afstand noodzakelijk tussen zonneparken en bijzondere elementen, zoals historische windmolens, borgen en begraafplaatsen.

Wegdorplandschappen op zeelei

Er liggen kansen voor kleine zonneparken als deze:

- Zoveel mogelijk aansluiten bij de bestaande bebouwingslinten
- De natuurwaarden versterken; vooral in de lagere, nattere delen liggen kansen voor natte natuurontwikkeling
- Het recreatief potentieel van dit gebied stimuleren, zodat Stad-ers en andere bewoners uit de regio meer gebruik maken van het landelijk gebied. Onder andere door realisatie van meer recreatieve verbindingen
- Oude landschappelijke structuren weer naar boven brengen en versterken, bijvoorbeeld dijken en oude kerkpaden
- Het water meer laten terugkomen in het landschap en gebruiken om recreatie en toerisme te stimuleren

Wegdorpenlandschappen op de overgang klei-veen

Kenmerkend voor dit landschap is zijn de groene linten in het open landschap. Er liggen kansen voor zonneparken als deze:

- Zoveel mogelijk aansluiten bij de bestaande bebouwingslinten
- Het dorpsgroen en het groen langs de wegen versterken
- De ecologische verbindingen in noord-zuid richting versterken (tussen Meerstad en de Hunzelaagte)
- In de veengebieden door een ander bodem- en waterbeheer de oxidatie van veen tegengaan



3. Kleine en lokale zonneparken

Met dit beleid wil de gemeente Groningen de ontwikkeling en aanleg van kleine en lokale zonneparken stimuleren, maar hier ook duidelijke regels voor vaststellen. Hiermee weten initiatiefnemers waar zij aan toe zijn, en wat zij van de gemeente kunnen verwachten op het gebied van ondersteuning.

3.1 Wat is klein en lokaal, en waarom is hier speciaal beleid voor?

Een 'klein en lokaal' zonnepark is een grondgebonden of drijvende installatie voor de opwek van zonnestroom of zonnewarmte van minimaal 200m² en maximaal 10ha. Dit betreft de bruto-oppervlakte, dus inclusief de ruimte die nodig is voor inpassing en toegang.

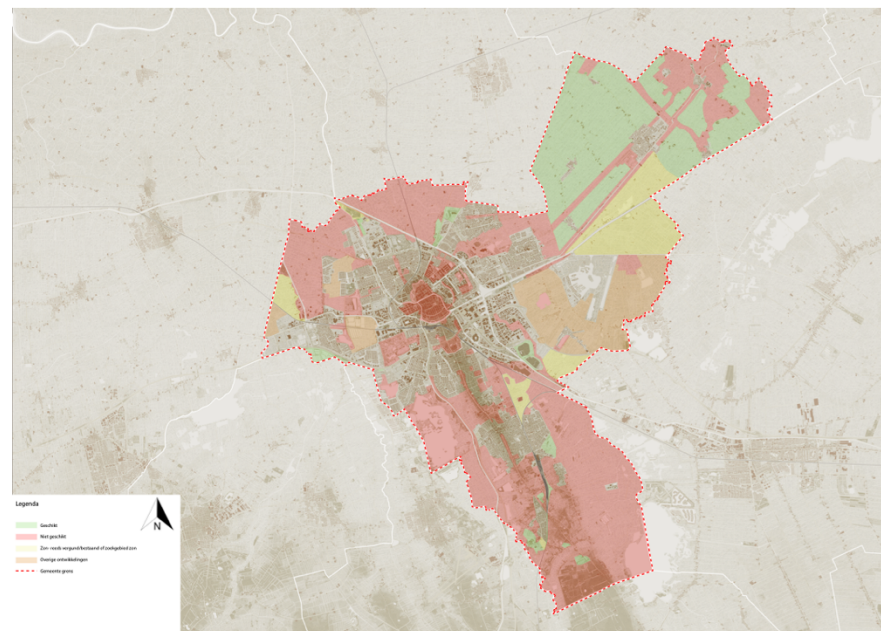
Als onderdeel van de totale opgave zijn kleine en lokale zonneparken belangrijk.

Ten eerste vormen vele kleine zonneparken samen een aanzienlijke bijdrage aan de gehele opgave. Op het eerste gezicht is er in de gemeente plek voor tientallen kleinere zonneparken, mits goed ingepast. Dat zou ook kunnen op plekken die ongeschikt zijn voor grootschalige energieprojecten. Bij elkaar gaat het om een potentie van ongeveer 50MWp.

Ten tweede zijn kleinere zonneparken bij uitstek geschikt voor een aanpak van onderop, met draagvlak en een directe betrokkenheid van de lokale omgeving. Aan deze kleine zonneparken moeten dus zoveel mogelijk huishoudens, kleine ondernemers en verenigingen kunnen meedoen. In ieder geval voor 50% van het project. We stellen dat als voorwaarde voor de aanvraag van een vergunning. Kleine en lokale zonneparken zijn daarmee een kans om de acceptatie van zonneparken in de directe omgeving en duurzame energie in het algemeen te vergroten.

3.2 Waar kunnen kleine zonneparken komen (en waar niet)?

De gemeente Groningen biedt ruimte aan kleinschalige zonneparken in het landschap. Voor deze ontwikkeling geldt dat een goede ruimtelijke inpassing noodzakelijk is. Dat vraagt om maatwerk; iedere plek heeft immers zijn eigen kenmerken. In paragraaf 3.3 lichten we dit nader toe.



Groen: toegestaan onder voorwaarden

In de **groene gebieden** kunnen kleine zonneparken worden aangelegd, mits wordt voldaan aan de voorwaarden van locatiekeuze en ontwerp die we stellen aan alle zonneparken. Aanvullend zijn specifieke voorwaarden gesteld per landschapstype.



Rood: niet toegestaan

Een aantal gebieden leent zich niet voor de aanleg van een zonnepark. Dit zijn natuur- en recreatiegebieden en gebieden met hoge landschapelijke of cultuurhistorische waarden (wierden, essen, beschermd stads- en dorpsgezicht). Deze gebieden zijn uitgesloten voor de aanleg van zonneparken en zijn **rood** weergegeven op de kaart:

- NNN-gebied en Natura 2000
- Bos- en natuurgebied buiten NNN
- Beschermd stads- en dorpsgezicht
- Weidevogelgebied
- De beekdalen
- Wierdenlandschap (zeekleiontginningen)
- Waardevolle linten of landschappelijke structuren (zie Ten Boer)
- De open ruimte tussen Groningen en Haren
- Gebieden voor bescherming landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwetenschappelijke waarden (essen, pingoruïnes, wierden)

Geel: bestaande zonneparken en zoekgebieden voor grootschalige zonneparken

Reeds vergunde of bestaande zonneparken en de ontwikkelgebieden voor grootschalige zonneparken: Meerstad-Noord en Westpoort-Noord. Daarnaast is het gebied De Vork geserveerd als reserve-optie. Hier zijn kleine zonneparken alleen mogelijk als onderdeel van het grotere geheel, uitgewerkt in gebiedsvisies voor deze gebieden, en in overleg met de gemeente en eventuele andere initiatiefnemers.

Oranje: toegestaan, maar afhankelijk van andere plannen

Dit zijn gebieden waar we andere ontwikkelingen verwachten, zoals woningbouw en bedrijven, of nieuwe natuur- of recreatiegebieden. Deze zijn **oranje** aangegeven op de kaart. Hier zijn kleine zonneparken wel toegestaan, maar moeten de plannen ervoor wel worden afgestemd op

de andere plannen, samen met de andere initiatiefnemers of de gemeente. Dat betreft in ieder geval:

- Grondexploitatiegebied Meerstad
- A7-zone tussen Roodehaan en Harkstede
- Eemskanaalzone
- Suikerunieterrein

Grijs: bebouwd gebied

In bebouwd gebied is er weinig of geen plek voor zonneparken. Bebouwd gebied, en gebieden waar bebouwing al vergund is, zijn **grijs** aangegeven op de kaart. In beginsel is hier geen zonnepark mogelijk, tenzij een lokaal initiatief hier toch een braakliggende locatie vindt waar een klein zonnepark kan worden aangelegd. Dat is dan wel afhankelijk van de bestemming ter plekke en de mogelijkheid om in overleg met de grondeigenaar en omwonenden tot een logische inpassing te komen in een stedelijke setting. Deze grijze gebieden zijn inclusief natuur- en recreatiebestemmingen en beschermde stads- en dorpsgezichten die sowieso al uitgesloten zijn.

3.3 Voorwaarden voor de ruimtelijke inpassing van kleine zonneparken

Ieder gebied, ieder dorp en iedere plek heeft zijn eigen kenmerken. Afhankelijk van die kenmerken zoeken we naar de beste manier om een zonnepark in te passen in het landschap. Ook de wensen van de omgeving verschillen per project. In aansluiting op de provinciale handreiking, stellen we dat we op drie schaalniveaus opereren: het landschap, de directe omgeving en het zonnepark zelf. Deze algemene voorwaarden gelden voor ieder zonnepark, groot of klein, en staan in hoofdstuk 2.

We willen ongewenste clustering voorkomen. Voor kleine zonneparken geldt als vuistregel een minimale onderlinge afstand van 500 meter, maar dit wordt per geval beoordeeld. Aanvullend gelden voor kleine zonneparken specifieke voorwaarden per landschapstype, zie hoofdstuk 2.



3.3 Lokaal eigendom bij kleine zonneparken

Kleine zonneparken zijn in hun opzet lokaal van aard. Dat betekent dat deze bedoeld zijn voor het verduurzamen van het eigen energieverbruik van lokale initiatiefnemers, of dat zoveel mogelijk huishoudens en kleine ondernemers of verenigingen in de gemeente hieraan mee kunnen doen. Het gaat dan om deelnemers met een kleinverbruiksaansluiting. Er geldt een minimum van 50% lokaal eigendom. Dat kan door de opgewekte energie in te zetten voor eigen gebruik, of door deelname van een grote groep deelnemers in de gemeente, bijvoorbeeld via de postcoderoosregeling, of op een andere manier, waarbij deelname of lidmaatschap breed toegankelijk is. De opbrengsten worden weer lokaal ingezet.

De definitie van lokaal eigendom en de precieze regels worden in hoofdstuk 5 verder uitgewerkt.

3.4 Begeleiding bij projectontwikkeling en vergunningaanvraag

Kleine zonneparken zijn per definitie een lokaal initiatief. De gemeente wil deze projecten stimuleren. In de meeste gevallen is een rendabele exploitatie mogelijk in combinatie met bestaande subsidieregelingen van het Rijk. Daarom geeft de gemeente geen extra financiële steun.

Wel helpt de gemeente initiatiefnemers met de opzet van hun project en het stroomlijnen van hun vergunningaanvraag. Bij de gemeente is een vaste contactpersoon beschikbaar die het vooroverleg en de gang van zaken rondom de vergunningaanvraag coördineert. Deze zorgt ervoor dat de verschillende disciplines binnen de gemeente samenwerken en met een samenhangend oordeel komen.

Daarnaast zijn er andere mogelijkheden voor een lokaal initiatief om ondersteuning te krijgen bij de opzet van hun project:

- *Servicepunt Lokale Energie Voorwaarts* van de Natuur- en Milieufederatie Groningen. Via dit loket is maximaal €10.000 beschikbaar voor oprichting en begeleiding per initiatief
- *Grunneger Power* is de grootste en oudste energiecoöperatie in de gemeente, en ondersteunt lokale buurt- en dorpscoöperaties
- De *Groninger Energiekoepel (GrEK)* helpt lokale initiatieven en coöperaties met werksessies en trainingen
- Het *Fonds Nieuwe Doen* van de provincie Groningen financiert duurzame energieprojecten en denkt mee over de opzet
- De *Provincie Groningen* werkt aan verschillende faciliteiten die lokale energiecoöperaties kunnen gebruiken
- Coöperatieve ontwikkelaar *Bronnen van Ons* kan lokale initiatieven helpen door namens hen de projectontwikkeling van zonneparken op zich te nemen

In 2023 wordt geëvalueerd of de inzet van de gemeente passend is.



4. Grootschalige zonneparken

4.1 Twee zoekgebieden

Voor grootschalige zonneparken, dus groter dan 10ha, zijn twee zoekgebieden aangewezen: Meerstad-Noord en Westpoort-Noord. We verwachten 300MWp te kunnen realiseren in deze gebieden, waarvan het grootste deel in Meerstad-Noord: 200-250MWp.

In deze gebieden, geel aangegeven op de kaart, spelen ook andere ontwikkelingen, zoals de komst van nieuwe woningen, bedrijven, HS/MS-stations, de Hyperloop, natuur of recreatie. Daarom werken we voor elk van deze gebieden een eigen gebiedsvisie uit, in samenspraak met andere betrokken partijen, zoals grondeigenaren, lokale energiecoöperaties, en omwonenden. De precieze locatiekeuze, omvang en ontwerp van deze grootschalige projecten worden hierin verder uitgewerkt.

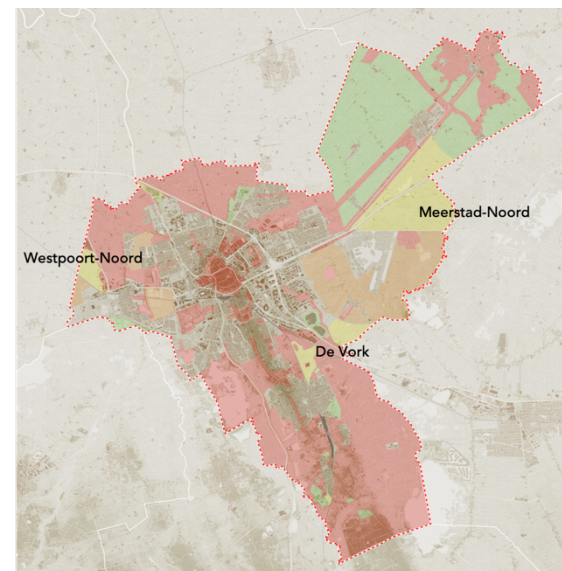
Het gebied De Vork reserveren we als reserve-optie, indien uit de evaluatie in 2023 blijkt er onvoldoende ruimte in deze zoekgebieden is. Een eventuele gebiedsvisie voor De Vork is dus niet eerder aan de orde dan 2024.

4.3 Beschrijving van de zoekgebieden

Meerstad-Noord

Dit is het grootste zoekgebied. Hier is een gebiedsvisie opgesteld. Het project dat onder regie van de gemeente wordt opgezet gaat over de aanleg van een groot zonnepark, maar ook over de inpassing van de tijdelijke testbaan voor de Hyperloop, een nieuw HS/MS-station en verschillende recreatieve en ecologische verbindingen. In dit gebied was eerder woningbouw gepland, maar die gaat de eerste jaren niet door, waardoor er plek is voor een zgn. 'energielandschap'.

We verwachten hier ruimte te kunnen geven aan een groot zonnepark van 200-250MWp in combinatie met de andere functies. Dat is veruit het grootste zonnepark in de gemeente. Het is daarmee een belangrijke bouwsteen in de totale opgave. We werken deze plannen samen uit met de omgeving en andere grondeigenaren. Hier wordt met de energiecoöperaties in de omgeving overlegd om een eigen, kleinschalig, zonnepark te ontwikkelen als onderdeel van het grotere geheel. De uitgewerkte gebiedsvisie wordt tegelijk met dit beleid voorgelegd aan de gemeenteraad.



Westpoort-Noord

Rondom bedrijventerrein Westpoort spelen verschillende ontwikkelingen, zoals nieuwe bedrijven, uitbreiding van het HS/MS-station Vierverlaten en nieuwe natuur- en recreatiegebieden. Deze moeten in samenhang met elkaar worden uitgewerkt, waardoor de gemeente hier de regie neemt in de vorm van een uit te werken gebiedsvisie. In dit gebied is ruimte voor een groot zonnepark, met een geschatte omvang van ongeveer 50MWp.



De Vork

Het gebied ten zuiden van Oude Roodehaan en Woldjerspoor noemen we De Vork. Dit gebied wijst de gemeente aan als reserve-optie, als in 2023 blijkt dat de andere twee zoekgebieden niet de beoogde 300MWp opleveren. Tot die tijd werkt de gemeente niet mee aan projectvoorstellen, zowel van kleine zonneparken tot max. 10ha, als zonneparken groter dan 10ha. Dit gebied betreft een complexere opgave, vanwege het versnipperd grondeigendom, de wens om de openheid in dit gebied te behouden en bestaande kwaliteiten. Dit vergt nader onderzoek. Een eventuele gebiedsvisie voor dit gebied wordt te zijner tijd uitgewerkt samen met grondeigenaren en de omgeving. De potentie voor zonne-energie in dit gebied schatten wij op maximaal 50MWp.

4.2 Aanvullende opgave?

Op dit moment is al 150MWp aan zonneparken gerealiseerd of vergund. We zien ruimte voor zo'n 50MWp aan kleine zonneparken. Voor de drie zoekgebieden voor grootschalige zonneparken resteert er dus nog een opgave van ongeveer 300MWp. We verwachten op basis van de lopende plannen voor de twee zoekgebieden deze opgave te kunnen realiseren tot 2035. Samen met de kansen voor kleine zonneparken voldoen we dus aan de opgave van 500MWp. Buiten deze zoekgebieden geven we geen ruimte aan zonneparken groter dan 10ha. In 2023 evalueren we de voortgang en beoordelen we of op basis van de inzichten van dat moment de opgave haalbaar is.

4.4 Sociaal en lokaal eigendom bij grootschalige zonneparken

Voor het grootste deel kunnen de grootschalige zonneparken in de twee zoekgebieden Meerstad-Noord en Westpoort-Noord op eigen grond, door de gemeente zelf, worden aangelegd. Hier gaan we uit van sociaal eigendom. Dat betekent dat de projecten worden opgezet, gefinancierd en geëxploiteerd door de gemeente. De opbrengsten worden via het

Energietransitiefonds ingezet voor de betaalbaarheid van de energietransitie voor zoveel mogelijk inwoners van de gemeente.

In een aantal gevallen worden de grootschalige zonneparken ook (deels) op gronden van derden gerealiseerd. Dit geldt in grotere mate voor het mogelijk toekomstige zoekgebied De Vork. De gemeente houdt dan wel de regie over de gebiedsuitwerking als geheel, maar werkt dan samen met deze grondeigenaren. Hiervoor geldt de eis van minimaal 50% lokaal eigendom. We onderzoeken of, en in welke mate de gemeente hierin wil participeren op basis van sociaal eigendom. Ook hier is gelegenheid voor bijvoorbeeld lokale energievoerders om te participeren in de ontwikkeling en exploitatie van deze grote projecten.

In hoofdstuk 5 werken we de definitie van sociaal en lokaal eigendom verder uit, inclusief de precieze regels hiervoor.



Lokaal eigendom: voor eigen gebruik

Zonnestroom- of warmte produceren in zonneparken voor eigen gebruik beschouwen wij als lokaal eigendom. Denk aan een bedrijf of instelling dat zijn geschikte daken al heeft volgelegd, maar nog te weinig energie produceert voor zijn totale energieverbruik. Dan is het mogelijk een klein zonnepark aan te leggen waarbij het deel voor eigen gebruik telt als lokaal eigendom. Bij projecten op eigen grond is het mogelijk de energie zoveel mogelijk rechtstreeks zelf te gebruiken. Een deel van de stroom wordt aan het net geleverd. Door zgn. Garanties van Oorsprong (GvO's) kan een initiatiefnemer aantonen dat deze stroom voor eigen gebruik is geproduceerd.

Het deel van de stroom dat een initiatiefnemer verkoopt (middels GvO's) aan een lokale afnemer, zonder de opbrengsten ervan lokaal in te zetten, beschouwen wij niet als lokaal eigendom. In dat geval komen de opbrengsten immers niet ten goede aan de lokale gemeenschap.

Lokaal eigendom: voor een zo groot mogelijke groep deelnemers

Een lokaal collectief van inwoners en andere kleinverbruikers, zoals mkb-bedrijven, of scholen en verenigingen, kan een energieproject exploiteren. Als zij de opbrengsten gebruiken voor het verlagen van de energierekeningen van de leden of deelnemers, nieuwe duurzame projecten of andere voorzieningen die de leefbaarheid in het dorp of de buurt vergroten, beschouwen wij dat als lokaal eigendom.

Van belang is dat deze projecten toegankelijk zijn voor een brede groep van deelnemers. Omdat energieprojecten op verschillende manieren kunnen worden gefinancierd en geëxploiteerd, zijn hier verschillende vormen mogelijk. Bij een zgn. 'postcoderoos'-project moet er per 5000Wp minimaal één deelnemer met een energieaansluiting zijn. Het gaat dan om deelnemers met een kleinverbruiks-aansluiting. Dan is die

brede deelname op voorhand gegarandeerd. Bij andere projectopzetten is van belang dat het collectief aantoont dat het:

1. openstaat voor deelname van een brede groep lokale deelnemers passend bij de schaal van het project. De 5000Wp per deelnemer is hier een goede vuistregel.
2. voornemens is de opbrengsten in te zetten voor verlagen energielasten, nieuwe duurzame projecten of leefbaarheid.

Dit kan bijvoorbeeld een **energiecoöperatie** zijn, maar ook andere vormen zijn denkbaar. Van belang is dat de statuten duidelijkheid geven over de twee genoemde punten en dat in een participatieplan bij de vergunningaanvraag wordt toegelicht hoe aan deze punten invulling wordt gegeven bij dit project. Het gaat dan om de werving van deelnemers en de lokale besteding van de opbrengsten. De inhoudelijke afspraken over lokaal eigendom en financiële participatie worden vastgelegd in een anterieure overeenkomst. Het participatieplan is onderdeel van de vergunningaanvraag.

Wanneer omwonenden of anderen alleen meedoen in de **financiering** van een project van een derde, is men geen eigenaar, maar financier. Dit kan wel een goede manier zijn om een project te financieren. Financiële participatie in de vorm van obligaties of crowdfunding zonder deelname aan het project is geen lokaal eigendom.

Ad 2 Sociaal eigendom

Naast dat de omgeving moet kunnen meeprofiteren bij grootschalige energieprojecten, is energiearmoede een aandachtspunt. Een stijgend aantal huishoudens lijdt onder een te hoge energierekening. Daarmee nemen voor deze huishoudens tegelijk de mogelijkheden af om met eigen middelen te participeren in energieprojecten die juist besparingen opleveren. Met onze aanpak van '**sociaal eigendom**' bij grootschalige



energieprojecten die de gemeente zelf uitvoert, willen we een bijdrage leveren aan de verlichting van de deze energiearmoede.

Grootschalige zonneparken groter dan 10ha worden in ieder geval tot en met 2023 alleen ontwikkeld en aangelegd onder regie van de gemeente Groningen. De opbrengsten van deze grootschalige zonneparken komen ten goede aan de gemeenschap als geheel. Deze aanpak van **sociaal eigendom** gaat hiermee een stap verder dan de eis van 50% lokaal eigendom bij projecten van derden.

De opbrengsten die gerealiseerd worden met de exploitatie van deze zonneparken vloeien voor de volledige 100% terug naar de inwoners van de gemeente Groningen. Om dit mogelijk te maken krijgt de gemeenteraad begin 2021 een voorstel voor de oprichting van een gemeentelijke exploitatiemaatschappij voor duurzame energie.

De revenuen van deze projecten, dus de inkomsten na aftrek van de kosten, worden ondergebracht in het in te stellen Energietransitiefonds van de gemeente. De gemeenteraad beslist welke projecten een financiële bijdrage krijgen uit dit fonds. Hiermee wordt ervoor gezorgd dat de verduurzaming en warmtetransitie van onze wijken en dorpen wordt versneld en dat iedere inwoner van onze gemeente hieraan mee kan doen; ook huishoudens met onvoldoende eigen budget.

Voorbeelden van lokaal eigendom

Zonneweide Glimmen: 100% lokaal eigendom

Dit is een bestaand project, waarvoor al vergunning is verleend. Enkele particuliere initiatiefnemers uit Haren en Glimmen hebben het initiatief genomen op een geschikte locatie een stuk grond aan te kopen van 1,8ha. Energie Coöperatie Zonneweide Glimmen U.A. is opgericht om de gronden in exploitatie nemen. Er wordt een klein zonnepark aangelegd van 1,6MWp (4320 zonnepanelen).

Hiermee worden meerdere postcode-roosprojecten opgezet en een stukje van het zonnepark wordt geëxploiteerd met een SDE-subsidie. Het grootste deel van de opbrengsten gaat naar de leden van de coöperatie die geld hebben ingelegd en hiermee een nette terugverdientijd realiseren. Hun energierekening daalt aanzienlijk. Voor een ander deel werkt de energiecoöperatie samen met een andere energiecoöperatie (Zon Op Alle Daken U.A.) om een deel van de zonnepanelen zonder eigen inleg bereikbaar te maken voor deelnemers zonder eigen dak of beperkt budget. In totaal zijn meer dan 220 huishoudens deelnemer, en profiteren rechtstreeks van de opbrengsten van het project. Over het resterende deel van de opbrengsten beslissen de leden van de coöperatie. Doel is de opbrengsten te besteden in de directe omgeving aan gemeenschappelijke voorzieningen of nieuwe duurzame projecten. Dit is een voorbeeld van een zonnepark met 100% lokaal eigendom.

Klein en lokaal zonnepark in veenweidegebied

Een lokale agrariër in het landelijk gebied van de gemeente wil een deel van zijn grond gebruiken voor een zonnepark. Dit is mogelijk tot maximaal 10ha. Op een passende locatie ontwikkelt hij een zonnepark van 12MWp. Hier geldt de eis van 50% lokaal eigendom, en de initiatiefnemer moet in gesprek met de omgeving om hieraan invulling te geven. Hij zoekt samenwerking met een lokale energiecoöperatie. Samen voldoen ze aan de eisen van ontwerp en inpassing, en weten de omgeving hierin te betrekken.

De gemeente legt de afspraak dat 50% van het project in samenwerking met de energiecoöperatie wordt opgezet vast in een anterieure overeenkomst, inclusief de beoogde uitwerking ervan. De initiatiefnemer en de energiecoöperatie stellen daartoe een participatieplan op dat wordt ingediend en getoetst bij de vergunningaanvraag op deelnamemogelijkheid en lokale besteding van de opbrengsten.

De initiatiefnemer en tevens de grondeigenaar vraagt voor de helft van het park, dus 6MWp, een SDE++ subsidie aan. De energiecoöperatie pacht de andere helft van de grond voor het project van de agrariër en zet meerdere postcode-roosprojecten op van maximaal 300.000Wp per stuk. Ze weten 600 huishoudens en kleine mkb'ers te werven voor deelname in 10 projecten. Doordat deelnemers



in maximaal 10 postcode-roosconfiguraties worden geworven, kunnen mensen uit een groot deel van de gemeente deelnemen aan het project, met en zonder eigen inleg. Hiermee is de helft van de 50% - dus 25% van het hele zonnepark - lokaal ingevuld. Voor de overige 25% vraagt de energievooperatie een SDE++ subsidie aan. De opbrengsten van deze resterende 3MWp zijn lager dan bij een postcoderoosproject, maar nog voldoende om een ruim fonds in te stellen, waarvan de energievooperatie met haar leden en de andere inwoners in de omgeving ieder jaar beslist over het ondersteunen van lokaal maatschappelijk initiatieven.

Deelname van een lokaal initiatief in een grootschalig zonnepark

De gemeente heeft een groot terrein in de buurt aangewezen als zoekgebied voor een of meer grootschalige zonneparken. Voor dit gebied werkt de gemeente gebiedsvisie en overlegt met de andere grondeigenaren en omgeving over de opzet. Enkele inwoners in de buurt willen graag een klein deel zelf ontwikkelen als klein en lokaal zonnepark. De gemeente wil het grootste deel van het zonnepark zelf exploiteren en de opbrengsten inzetten via het Energietransitiefonds. Dit is sociaal eigendom. De gemeente maakt afspraken met enkele grondeigenaren dat hun grond ook onderdeel van het zonnepark kan worden. Zij kunnen de gronden inbrengen in het gemeentelijke project tegen een marktconforme pacht of zelf exploiteren. In dat laatste geval geldt de eis van minimaal 50% lokaal eigendom.

Bij dit voorbeeldproject is sprake van 90% sociaal eigendom, 5% lokaal eigendom en 5% particulier of commercieel eigendom. De gemeente legt de afspraken hierover vast in een anterieure overeenkomst met de grondeigenaren. Bij de vergunningaanvraag wordt een participatieplan ingediend met de opzet van het lokaal eigendom, m.b.t. de mogelijkheid om deel te nemen en de manier waarop de opbrengsten lokaal besteed worden.

Het lokale initiatief wordt uitgenodigd om een energievooperatie op te richten en deel te nemen in de gezamenlijke ontwikkeling. Eén lokale grondeigenaar heeft 6ha grond, en verpacht 3ha aan de energievooperatie. Zij zetten hiermee een lokaal fonds op, waarmee de leden duurzame projecten financieren, zoals

zonnepanelen op daken, de school en het buurthuis, en een bijdrage voor buurtbewoners die hun tuin willen vergroenen.

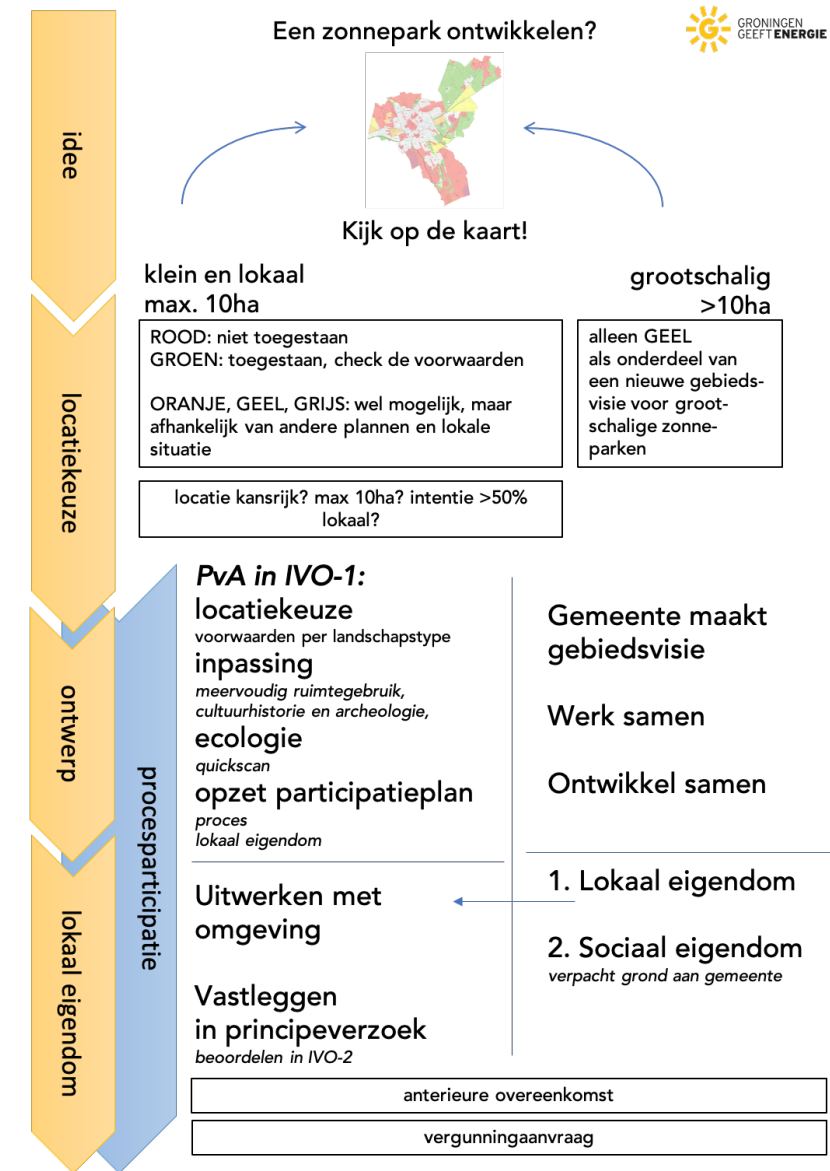
We denken dat er in eerste instantie interesse is voor 5 à 10 van zulke projecten in de gemeente, afhankelijk van de locatiekeuze en de omvang per project. We faciliteren initiatieven op volgorde van binnenkomst van een geldige vergunningaanvraag, totdat het maximum van 50MWp aan kleine zonneparken bereikt is.

5.3 Stappenplan voorbereiding vergunningaanvraag

De gemeente wordt al benaderd door verschillende initiatiefnemers. De verwachting is dat dit beleid aanleiding geeft tot meer initiatiefnemers die een zonnepark willen opzetten. We maken een onderscheid tussen kleine en lokale initiatieven (max. 10ha), en initiatieven voor grootschalige zonneparken (>10ha). Veldopstellingen tot 200m² zijn omgevingsvergunningplichtig volgens de reguliere procedure (zie hiervoor art. 2, bijlage II, Besluit omgevingsrecht). Zie het schema op de volgende pagina. Initiatieven >10ha zijn eventueel alleen inpasbaar in de nog uit te werken gebiedsvisies voor de zoekgebieden op de kaart.

Voor kleinschalige initiatieven wordt eerst getoetst of de locatie voldoende kansrijk is, de omvang maximaal 10ha is en of de intentie is minstens 50% lokaal eigendom te organiseren. Als dat het geval is wordt gevraagd een plan van aanpak op te stellen dat ingaat op landschap, inpassing ecologie en participatie. Dit wordt besproken in het Integraal Vooroverleg (IVO) en voorzien van commentaar en aandachtspunten door de verschillende experts van de gemeente en eventueel de provincie of andere stakeholders. Daarmee gaat de initiatiefnemer aan de slag, samen met de omgeving. De uitkomsten legt de initiatiefnemer vast in een principeverzoek, dan opnieuw in het IVO wordt beoordeeld. Bij een positief





oordeel wordt een anterieure overeenkomst gesloten, waarna een vergunningaanvraag kan worden ingediend.

5.4 Procesparticipatie

Bij kleine lokale projecten, net als bij het opstellen van gebiedsvisies in de zoekgebieden voor grootschalige zon, is een interactief proces met de omgeving standaard. De omwonenden moeten kunnen meedenken over de locatiekeuze, het ontwerp en de manier waarop lokaal eigendom wordt ingevuld.

Van initiatiefnemers wordt verwacht dat zij in de voorbereiding op de vergunningaanvraag de omgeving hebben geïnformeerd en de gelegenheid hebben gegeven mee te denken over de plannen. De aanpak hiervan, alsmede de uitkomsten, worden in het participatieplan verwerkt dat bij de vergunningaanvraag wordt ingediend. In de aanloop naar de opzet van het project kan de gemeente meedenken over deze aanpak, maar ook andere mogelijkheden voor ondersteuning en expertise in de gemeente zijn hiervoor beschikbaar (zie hoofdstuk 3).

5.5 Juridische borging

5.5.1 Bevoegd gezag > 50MWp: rijkscoördinatierегeling

Bij een capaciteit van een zonnepark van tenminste 50MWp is de rijkscoördinatierегeling (RCR) op grond van de Elektriciteitswet 1998 van toepassing. Op basis van dit beleid, en in afstemming met de provincie, verzoeken wij de Minister van Economische Zaken en Klimaat de RCR buiten toepassing te verklaren en af te zien van zijn bevoegd tot coördinatie. De provincie steunt dit verzoek, omdat dit beleid aansluit bij het provinciale beleid, waarover al uitvoerig overleg is gevoerd. Na bevestiging van de minister is de gemeente dus bevoegd gezag voor het verlenen van de omgevingsvergunning en het doorlopen van de procedures voor alle typen zonneparken.



maar dit duurt minimaal enkele jaren. De fasering van de opgave is dus van belang: waar kunnen projecten op korte termijn wel worden gepland en waar niet? Dat geeft duidelijkheid, maar ook nieuwe kansen: waar hebben we de tijd om de plannen zorgvuldig met de omgeving uit te werken, in afwachting van de nieuwe netcapaciteit? Of kunnen we vernieuwende oplossingen onderzoeken voor opslag, dubbel ruimtegebruik of maatwerk voor een specifieke problematiek?

- **Stroom vs. warmte** – De komende jaren wordt duidelijk wanneer welke wijken en op welke manier, van het aardgas af gaan. Dat geeft meer zicht op de elektriciteitsbehoefte, dan wel de duurzame warmtebehoefte. Zonthermie kan zonnestroom op een aantal plekken vervangen. Dat is uit oogpunt van ruimtebeslag, energieopbrengst en opslagmogelijkheid in beginsel veel gunstiger. Maar ook nog onbekender en duurder. Hoe meer duidelijk wordt hoe de gebouwde omgeving wordt verduurzaamd, hoe meer richting de zonopgave krijgt: welke zonnepark gaat warmte maken, in plaats van stroom? Of allebei?
- **Slimmer ontwerp en ruimtelijke ordening** – Nu worden nieuwe stedelijke ontwikkelingen meestal nog niet ‘energie-inclusief’ en klimaatadaptief ontworpen. Sinds dit jaar zijn alle nieuwe woningen (bijna) energieneutraal. Daarmee wordt het ook steeds logischer hele wijken, infrastructuur en zelfs natuurgebieden energieneutraal te ontwerpen of te transformeren. Bijvoorbeeld, op het gebied van water is de afgelopen jaren veel ervaring opgedaan met het integreren van wateropvang, afkoppelen van hemelwaterafvoer van het riool, zuivering van afvalwater in de wijk, etc. Meer kennis en ervaring met het integraal ontwerpen van energie-oplossingen zal leiden tot vergelijkbare oplossingen die we nu nog niet kennen. Naar verwachting wordt het

integreren van energie in gebiedsontwikkeling net zo vanzelfsprekend als water in de wijk.

- **Tijdelijkheid** – Alle zonneparken zijn tijdelijk, maar denk dan wel aan een periode van 20-30 jaar. Dit betekent dat ontwikkelingen enerzijds een tijdelijk karakter hebben en anderzijds bijdragen aan een structurele toekomstwaarde van het landschap. Een zonnepark is nu rendabel als het minimaal 15 jaar aaneengesloten energie kan produceren. Die termijn kan wellicht goed passen in de termijnen van andere ontwikkelingen op het gebied van infrastructuur, bedrijfsterrein, woningbouw en natuur. De tussentijd tot een nieuwe functie en ruimtegebruik kan dan voor zonne-energie benut worden. En daarna? Op basis van de inzichten van dat moment kan bepaald worden hoe groot de opgave nog is en welke specifieke oplossingen die dan gangbaar zijn, kunnen worden toegepast.



6. Netwerk

Op dit moment worden energieprojecten aangesloten op het elektriciteitsnet op basis van het piekvermogen. Dat vraagt veel capaciteit, zeker omdat de netbeheerder voldoende reserv capaciteit moet aanhouden om de leveringszekerheid te kunnen garanderen.

Ter illustratie:

Als ons wegennet zo ingericht zou zijn als ons stroomnet, zouden alle wegen naar het strand breed genoeg zijn om op de drukste zomerdagen alle auto's ruim baan te kunnen geven. Iedereen begrijpt dat dat niet logisch is. Die vergelijking doortrekkend: voor het stroomnet zouden we het ook kunnen hebben over spitsmijden, rekeningrijden of thuiswerken. Oftewel: het aftoppen van pieken, verschillende teruglevertarieven door de dag heen, of opslag of gebruik van energie dichtbij de productielocatie.

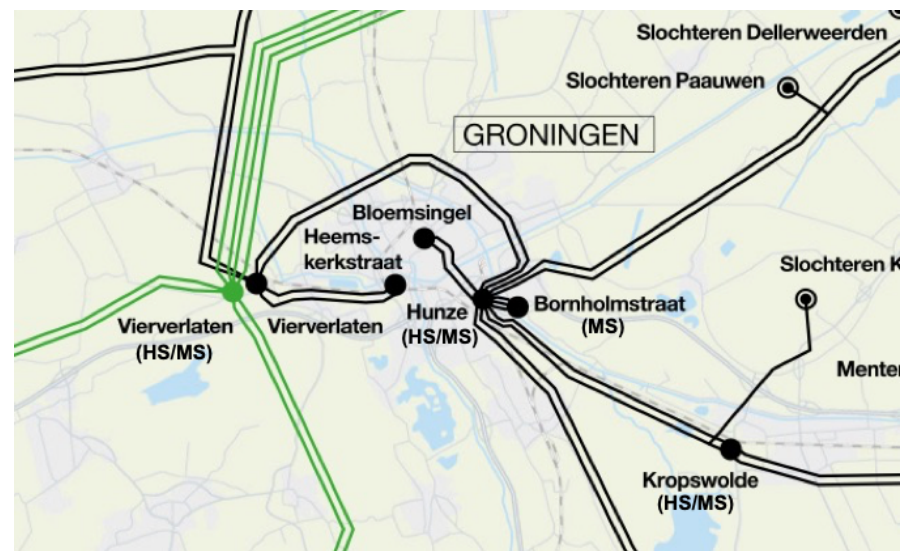
De enorme ambities voor duurzame energie en beperkte netcapaciteit brengt de discussie over ontwikkeling van het elektriciteitsnet in een stroomversnelling. Denk aan anticiperende uitbreiding van netwerkstations en hoogspanningsleidingen, tijdelijke energieopslag en slimme vormen van teruglevering. De regels waar netbeheerders zich aan moeten houden bieden hier nog niet de ruimte voor. Ook is er nog weinig ervaring mee.

6.1 Ambitie uit de Routekaart 2035 is leidend

Met de Routekaart is vastgesteld hoeveel duurzame energie we in de gemeente Groningen moeten produceren om in 2035 CO₂-neutraal te zijn. Al die stroom moet van bron naar gebruiker getransporteerd. Op dit moment is de transportcapaciteit daarvoor ontoereikend. Dit geldt voor de gehele gemeente en ook voor de regio. Vooral voor de aansluit- en transportcapaciteit in het oostelijke deel van de gemeente zijn grote aanpassingen nodig die veel tijd kosten. Ook onze buurgemeenten en

de provincies Groningen en Drenthe maken plannen voor meer duurzame energie. Daarom is het belangrijk hier snel mee te beginnen.

We beschouwen onze eigen ambities als leidend in de gesprekken over de ontwikkeling van de netcapaciteit in de regio. Dat gaat over uitbreiding en aanleg van hoog- en middenspanningsstations (HS/MS-stations), en hoogspanningsleidingen. Die ontwikkeling gaat stapsgewijs, net als de ontwikkeling van zonne- en windparken. Daarom is het goed om rekening te houden met de planning van beiden. Niet alles hoeft immers morgen te worden aangesloten, maar op langere termijn wel, en zeker voor 2035.

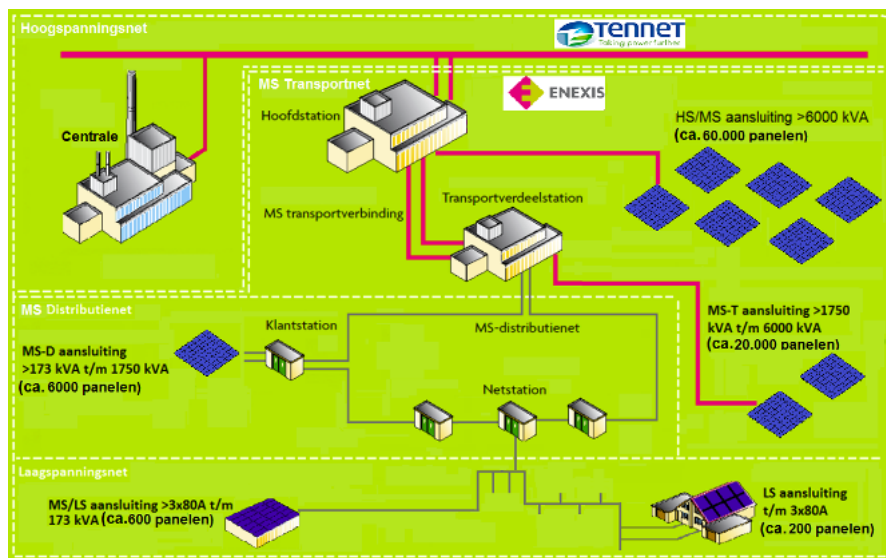


6.2 Het elektriciteitsnet van Groningen

Landelijk netbeheerder TenneT is verantwoordelijk voor het hoofdnetwerk (de 'snelwegen'). Dit netwerk werkt op een hoge spanning van 110-380kV. Regionale netbeheerder Enexis is verantwoordelijk voor het



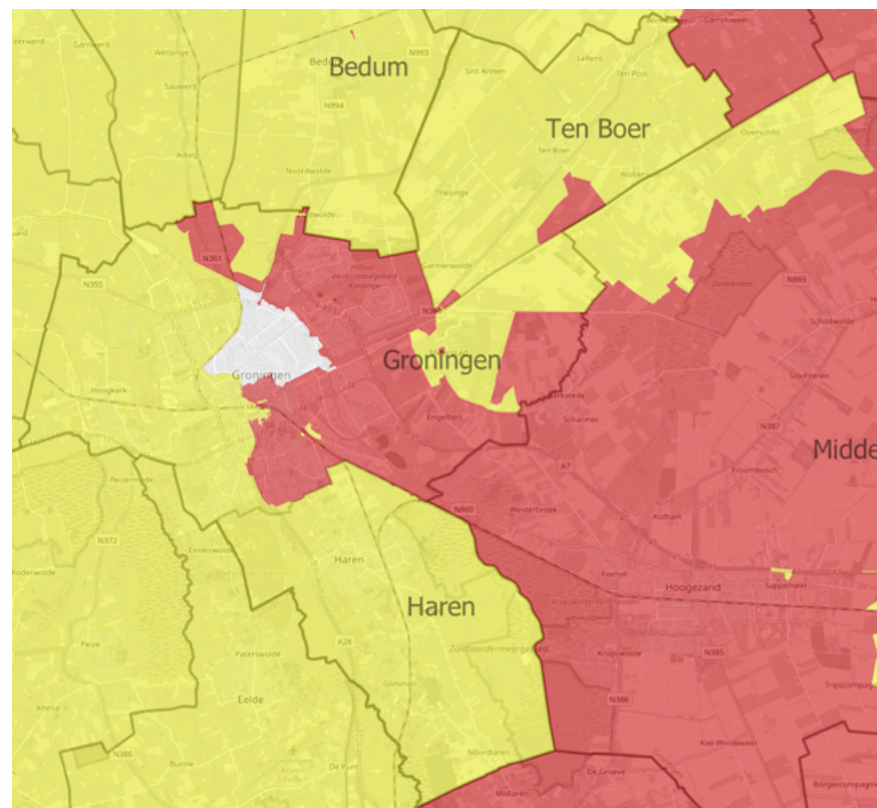
onderliggende netwerk, oftewel de 'regionale wegen' die een lagere spanning kennen. Bij de HS/MS-stations zijn de beide netwerken met elkaar verbonden (de 'op- en afritten').



In de gemeente Groningen zijn er de kleinere HS/MS-stations Bornholmstraat, Bloemsingel en Heemskerkstraat die vooral de zonnedaken zullen faciliteren. De huidige HS/MS-stations bij Vierlaten en bij de Euroborg ('De Hunze') kunnen ook gedeeltelijk worden ingezet voor de zonnedaken in de stad en enkele kleinere zonneparkprojecten. Deze stations voeden ook gebieden buiten de gemeente Groningen.

6.3 Beschikbare netcapaciteit

De mogelijkheid om terug te leveren op het elektriciteitsnet neemt de laatste jaren snel af. Dit komt vooral door de snelle groei van veel



zonnedak- en zonneparkprojecten. Sinds begin 2019 publiceert Enexis regelmatig een actueel overzicht van de beschikbare netcapaciteit in de regio.

In de rode gebieden is nu geen ruimte voor nieuwe aansluitingen om terug te leveren met een grootverbruiksaansluiting (> 3x80A). Op HS/MS-station Vierverlaten is vooralsnog beperkt ruimte. In de gele gebieden gelden daarom beperkingen, en bekijkt men per project wat er mogelijk is. Het aansluiten van grote projecten met een aansluitwaarde van meer dan 1,75MW is op dit moment nergens meer mogelijk, tenzij de



Zonnestroominstallatie	Max. vermogen	Aansluiting	Aansluiten op	Aansluitmogelijkheid
t/m ca. 200 panelen	0,05 MW	Kleinverbruikers	Laagspanningsnet Enexis	Altijd
t/m ca. 600 panelen	0,173 MW	Grootverbruikers	Laagspanningsnet Enexis	Alleen in de grijze en gele gebieden
t/m ca. 6.000 panelen	1,75 MW	Grootverbruikers	Middenspanningsnet Enexis	Alleen in de grijze en gele gebieden
t/m ca. 20.000 panelen	6 MW	Grootverbruikers	Rechtstreeks met eigen kabel op middenspanningsverdeelstation	Tot ten minste 2023 geen capaciteit
> 20.000 panelen	>6 MW	Grootverbruikers	Rechtstreeks met eigen kabel op middenspanningshoofdstation	Tot ten minste 2023 geen capaciteit
> 200.000 panelen	>65 MW	Grootverbruikers	Rechtstreeks met eigen kabel op hoogspanningsnet TenneT	Tot ten minste 2024 geen capaciteit

aanvraag in het verleden al is goedgekeurd. Voor nieuwe zonnedaken of zonneparken groter dan 1,75MW (ca. 6.000 panelen) geldt dus dat er op dit moment in de hele gemeente Groningen bijna geen aansluitcapaciteit meer is. Kleinverbruikers (huishoudens en de meeste MKB-bedrijven met een aansluiting van maximaal 3x80A) zijn aangesloten op het laagspanningsnet. Voor deze groep geldt dat Enexis vooralsnog geen beperkingen kent voor teruglevering tot en met 3x80A.

6.4 Uitbreiding van de netcapaciteit tot 2035

In totaal investeren de Nederlandse netbeheerders tot 2030 zo'n 40 miljard euro in het onderhouden en verzwaren van het elektriciteitsnet. Enexis en TenneT zijn bezig met uitbreiding van de capaciteit op de bestaande HS/MS-stations Vierverlaten, De Hunze en Bornholmstraat. Deze uitbreidingen zijn naar verwachting in 2023 gereed.

Deze uitbreidingen zijn echter onvoldoende om ook na 2023 voldoende netcapaciteit te kunnen bieden. Daarom is het noodzakelijk om aan de oostkant van de gemeente een nieuw HS/MS-station te bouwen in Meerstad-Noord en deze te verbinden met een nieuwe hoogspanningsleiding. Daarnaast is een ingrijpende wijziging van het 110/220 kV-station Vierverlaten noodzakelijk om het opgewekte vermogen naar het landelijke net af te voeren. Op dit moment maakt TenneT de afweging tussen het opwaarderen of uitbreiden van het bestaande 110 kV-station, versus een complete nieuwbouw op een andere locatie.

Voor het nieuwe HS/MS-station in Meerstad-Noord is de ontwerp- en planprocedure gestart. Via dit nieuwe station en de hierboven beschreven netuitbreiding kan maximaal 360MW aan nieuwe zonneparken worden aangesloten. Hierdoor kunnen de geplande zonneparkprojecten Fledderbosch, Meerstad-Noord en andere grotere of kleinere zonneparken aangesloten worden. HS/MS-station Meerstad-Noord is naar verwachting in 2024 gereed.

Voor het nieuwe HS/MS-station in Meerstad-Noord moet een nieuwe hoogspanningsverbinding worden aangelegd om deze te verbinden met het landelijke net. Tegelijk met de planning en aanleg hiervan bekijken we ook het huidige 110kV-tracé dat Vierverlaten verbindt met De Hunze en o.a. Zernike, Koningslaagte, Ulgersmaborg en Oosterhoogebrug doorsnijdt. Op sommige plekken hangen de hoogspanningskabels van dit tracé te dicht bij woningen, en het heeft te weinig capaciteit. Wij pleiten er bij TenneT voor om met het nieuwe netontwerp rekening te houden met onze wens om dit bestaande 110kV-tracé rond de stad op te waarderen en ondergronds te brengen.

Met een nieuwe 110kV-verbinding Meerstad-Vierverlaten, en de uitbreiding van het 110kV-station Vierverlaten, komt extra ruimte vrij op de bestaande HS/MS-stations. Hierdoor kan er in de hele gemeente meer ruimte ontstaan op het elektriciteitsnetwerk voor de grotere zonneparkprojecten.

Met de aanpassingen en uitbreidingen aan het elektriciteitsnet en de HS/MS-stations is de verwachting dat in 2030 alle netcapaciteitsproblemen zijn opgelost. Hiermee vormt dit geen gevaar voor onze ambities en doelstellingen om in 2035 60% van de energiebehoefte in de gemeente lokaal met zonnepanelen op te wekken. Bij een goede fasering zou in theorie in de periode vanaf 2023 tot 2035 steeds voldoende netcapaciteit moeten zijn. Over de uitvoering van deze uitbreidingsprojecten



moeten nog wel harde afspraken worden gemaakt, ook regionaal. Ook is voor het halen van de beoogde termijnen adequate sturing en planning noodzakelijk.

6.3 Maatregelen voor de korte termijn (tot 2023)

Op korte termijn (tot 2023) is er dus te weinig ruimte op het elektriciteitsnet om terug te leveren. Veel zonneparken die al gepland staan kunnen nog wel worden aangesloten, maar niet allemaal. Nieuwe zonneparken kunnen niet (volledig) worden aangesloten. Hier moet dus geprioriteerd worden. Daarom zijn de volgende mogelijkheden in onderzoek:

- *Wachten tot na 2023.* Daarvoor moet de realisatietermijn voor de SDE-subsidie worden verlengd. Wij zijn hierover in overleg met het ministerie van EZK.
- *Flexibel gebruiken van de beschikbare capaciteit.* We willen experimenteren met gebruik van de reservecapaciteit en maatwerkafspraken over curtailment ('afknijpen' van de teruglevering als het net onvoldoende ruimte heeft). Hiervoor is ontheffing van de Elektriciteitswet nodig.
- In plaats van terugleveren op het net, kunnen mogelijkheden voor *opslag of de productie van waterstof* worden onderzocht.
- *Cable pooling.* In de nieuwe Energiewet worden maatregelen om zon en wind van verschillende projecten op één aansluiting/kabel aan te sluiten (*cable pooling*) mogelijk gemaakt en het opknipverbod van de aansluiting voor zonneparken opgenomen.
- *Aanleg eigen netwerk.* De mogelijkheid bestaat om een eigen elektriciteitsnet te ontwikkelen en te exploiteren buiten Enexis om. In de provincie Groningen worden enkele zonneparken met een private elektriciteitskabel rechtstreeks aangesloten op het hoogspanningsstation van TenneT in Meeden. Hiervoor is goedkeuring van de ACM nodig.

Deze oplossingen verkennen we in regionaal verband in het kader van de RES Groningen. Vooruitlopend op het daadwerkelijk aanpassen en implementeren van regelgeving, vinden wij het wenselijk dat we in de regio, waar de capaciteitsproblemen het grootste van heel Nederland zijn, voor de periode tot 2023 in de gelegenheid gesteld worden hier samen met de netbeheerders mee te experimenteren. We onderzoeken in hoeverre de bestaande mogelijkheid voor ontheffing van de Elektriciteitswet toereikend is, of dat aanvullende ondersteuning nodig is.

6.4 Afspraken met netwerkbeheerders

De uitkomsten van dit Beleidskader vormen input voor de Regionale Energie Strategie (RES) van Groningen. Het geeft duidelijk richting aan de omvang en de globale locatiekeuze van nieuwe energieprojecten.

We willen echter niet wachten tot de RES is vastgesteld om met de netbeheerders afspraken te maken over aanpassing van het netwerk en over alternatieve vormen van aansluiten of terugleveren. We willen snel overeenstemming bereiken over de ambities en bijbehorende opgave, zodat netbeheerders hier nu al rekening mee kunnen houden in hun plannen. We zijn hierover met zowel Enexis als TenneT veelvuldig in overleg. Beiden zijn betrokken geweest bij het opstellen van dit beleidskader.



Bijlagen 1: voorwaarden kleine zonneparken

Onderwerpen	EIS	VUISTREGEL of AFWEGING
	<i>In vergunning of anterieure overeenkomst</i>	Moet terugkomen in de ruimtelijke onderbouwing
LOCATIE EN ONTWERP		
Omvang zonnepark	<ul style="list-style-type: none"> • Max. 10ha bruto-oppervlak 	
Locatie	<ul style="list-style-type: none"> • Niet in rode gebieden (natuur, cultuurhistorisch waardevol) • Toepassen zonneladder in ruimtelijke onderbouwing • Schaal bij schaal • Houd 150m afstand tot bijzondere kenmerken, zoals historische molens, borgen en begraafplaatsen 	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluiten bij bestaand stedelijk gebied • Maar: afstand of groene buffer tot woonbebouwing, tenzij omgeving akkoord is • Logisch aansluiten bij landschapsspecifieke kenmerken (zie bijwerking per landschapstype) • 500m afstand om ongewenste clustering te voorkomen, in open gebied 1000m afstand • Gewenste clustering is in gevallen ook mogelijk
Omgeving	<ul style="list-style-type: none"> • Invloegen in bestaande kavelstructuur • Behoud sloten en andere waterlopen 	<ul style="list-style-type: none"> • Behoud en versterk landschapsspecifieke kenmerken • Inclusief cultuurhistorie en ecologie (zie aldaar)
Kavel	<ul style="list-style-type: none"> • Bedek max. 50% van het totale oppervlak van het zonnepark • Laat enkele centimeters ruimte tussen de zonnepanelen in een rij • Houd minimaal 3m ruimte tussen de rijen zonnepanelen 	<ul style="list-style-type: none"> • Betrek randen, tussenruimtes en toegang bij ontwerp • Rustig beeld door uitlijnen van percelen en losse elementen • Maak kwaliteiten van de plek zichtbaar

Meervoudig ruimtegebruik		Benut kansen voor: <ul style="list-style-type: none"> • Combinaties van ruimtegebruik • Koppeling aan andere ontwikkelingen
Cultuurhistorie en archeologie	<ul style="list-style-type: none"> • Behoud en versterk landschappelijke en cultuurhistorische waarden op basis van de Cultuurhistorische Waardenkaart 	<ul style="list-style-type: none"> • Integreer bestaande sporen in het ontwerp, en versterk deze • Herstel verloren of onzichtbare sporen
Ecologie en biodiversiteit	<ul style="list-style-type: none"> • Behoud en versterk ecologie en biodiversiteit • Geef voldoende ruimte aan lichtinval en regenwater op de bodem door ruimte tussen panelen en panelenrijen • Bedek maximaal 50% van het oppervlak • Doe een nulmeting en leg vast welke waarden worden versterkt • Maak een beheerplan waarin dit wordt uitgewerkt • Gebruik hiervoor het <i>Bouwstenendocument</i> van het Nationaal Consortium Zon In Landschap 	In het <i>Bouwstenendocument</i> staan verschillende aspecten die meegewogen kunnen worden in een ontwerp dat ecologie en biodiversiteit stimuleert. Dit is altijd maatwerk. We kijken hier samen met de initiatiefnemer naar.
PER LANDSCHAPSTYPE		
<i>Esdorpenlandschap op het zand, Hondsrug</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Sluit aan bij de kavelgrootte • Versterk fijnmazig mozaïekpatroon • Versterk structuur van houtwallen en singels • Informele overgangen: creëer nieuwe 'ommetjes' • Versterk routegebonden recreatie: fietsen en wandelen



<i>Wegdorpenland- schappen op zeelei</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Versterk natuurwaarden in de lagere, nattere delen • Stimuleer het recreatief potentieel met nieuwe verbindingen • Breng oude landschappelijke structuren, zoals dijken en oude kerkpaden • Laat het water terugkomen in het landschap • Sluit het zonnepark zoveel mogelijk aan op de bestaande bebouwingslinten
<i>Wegdorpenland- schappen op de overgang klei-veen</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Versterk het dorpsgroen en het groen langs de wegen • Versterk de ecologische verbindingen in noord-zuid richting • Ga veenoxidatie tegen door een ander bodem- en waterbeheer • Sluit het zonnepark zoveel mogelijk aan op de bestaande bebouwingslinten
PARTICIPATIE		
<i>Algemeen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Stel een participatieplan op dat ingaat op proces- en financiële participatie 	
<i>Procesparticipatie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Geef aan hoe de omgeving betrokken wordt bij het meedenken over locatie, ontwerp en financiële participatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem een communicatieparagraaf op met bijv. een website, inzet sociale media, agenda met (online-)bijeenkomsten
<i>Lokaal eigendom</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Minstens 50% lokaal eigendom. Beschrijf in het participatieplan hoe dat wordt ingevuld: 	<ul style="list-style-type: none"> • Neem een wervingsparagraaf op, waarin de mogelijkheden voor deelname beschreven staan, en de aanpak hoe daartoe te komen

	<ul style="list-style-type: none"> • Lokaal is binnen de gemeente Groningen • Eigendom is eigenaarschap voor eigen rekening en risico, incl. zeggenschap: • Voor eigen verduurzaming eigen energieverbruik, of • In statuten lokaal initiatief: <ol style="list-style-type: none"> 1. Voor zoveel mogelijk deelnemers 2. Inzet opbrengsten voor verlagen energielasten, nieuwe duurzame projecten of leefbaarheid 	<ul style="list-style-type: none"> • Vuistregel aantal deelnemers: minimaal 1 deelnemer per 5000Wp. Dit aantal hoeft bij aanvraag van de vergunning nog niet behaald te zijn, maar moet wel de opzet zijn van het participatieplan, met een realistische aanpak
--	--	--



Bijlage 2: verklarende woordenlijst

zonnepark	een grondgebonden of drijvende installatie voor de productie van zonnestroom en zonnewarmte met een omvang van groter dan 200m ² .
MWp	Megawattpiek: theoretisch vermogen van een zonnepark uitgedrukt in Megawatts. Een Megawattpiek neemt ongeveer een hectare ruimte in beslag en produceert grofweg 1 Gigawattuur elektriciteit per jaar, oftewel 1 miljoen kWh, wat gelijkstaat aan het stroomgebruik van ca. 3500 gemiddelde huishoudens.
ha	hectare: 100x100m, oftewel 10.000m ² .
lokaal	binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Groningen.
eigendom	het recht om vrijelijk te beschikken over een zaak (juridisch eigendom).
zeggenschap	kunnen meedenken en meebeslissen over een onderwerp. Dit kan ook in een ontwerp- of planproces zijn, zonder dat sprake is van eigendom. Een eigenaar heeft altijd zeggenschap over zijn eigendom.
procesparticipatie	wijze van betrokkenheid van de omgeving en andere belanghebbenden bij de opzet van een project, om mee te denken over locatiekeuze, ontwerp, omgevingsmaatregelen of financiële participatie.

financiële participatie	deelname aan een energieproject voor eigen rekening en risico, bijvoorbeeld door lidmaatschap van een coöperatie of vereniging met een (uitgestelde) inleg, of door aandelen of participaties van andere collectieven die eigenaar zijn van een energieproject. Een obligatie of belegging is ook financiële participatie, maar is geen eigenaarschap met bijbehorende zeggenschap.
lokaal eigendom	het juridisch eigenaarschap van lokale partijen of collectieven van lokale energieprojecten, waarvan de opbrengsten ook weer lokaal worden ingezet voor het verlagen energielasten van deelnemers, nieuwe lokale energieprojecten of verbetering van de leefbaarheid.
deelnemer	huishouden, inwoner, mkb-bedrijf of instelling die deelneemt aan een energieproject, en daarmee mede-eigenaar is. Bij coöperaties en verenigingen zijn deelnemers ook altijd lid.
lid	lid van coöperatie of vereniging dat meebeslist over de koers van het initiatief, en de besteding van de opbrengsten van het energieproject in de algemene ledenvergadering. Leden zijn vaak ook deelnemer aan het project, maar dat hoeft niet.
postcoderoosproject	subsidieregeling voor collectieve energieprojecten van coöperaties en VVE's, waarbij de leden beslissen over de opbrengsten. Het postcodegebied waarin het project ligt en de aansluitende postcodegebieden vormen samen de 'postcoderoos'. Per 5000Wp moet er minimaal één deelnemend lid in de postcoderoos zijn. Er kunnen per project meerdere clusters van postcoderozen samengesteld worden.



Bijlage 3: andere documenten

Verwijzingen naar de andere genoemde documenten:

Gemeente:

Routekaart 2035 <https://gemeente.groningen.nl/sites/default/files/13a.%20Routekaart%20Groningen%202035%20-%20Routekaart%20br%20raad.pdf>

Omgevingsvisie *The Next City* https://gemeente.groningen.nl/sites/default/files/6d.%20Omgevingsvisie%20The%20Next%20City_juli%202018_losbladig.pdf?utm_campaign=Stadsnieuws+Centrum&utm_medium=email&utm_source=iMailingtool

Cultuurhistorische waardenkaart <https://groningen.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=969283f9fa25440690124ae03b9b08f2>

Collegeakkoord <https://gemeente.groningen.nl/sites/default/files/Coalitieakkoord-gemeente-Groningen-2019-2022.pdf>

Stadspanel: enquête-uitslag over zonneparken in de gemeente <https://os-groningen.nl/wp-content/uploads/2018/12/stadspanel-zonne-energie.pdf>

Groenplan Groningen Vitamine G: <https://gemeente.groningen.nl/sites/default/files/Groenplan-Groningen-Vitamine-G.pdf>

Extern:

Klimaatakkoord <https://www.klimaatakkoord.nl/binaries/klimaatakkoord/documenten/publicaties/2018/12/21/ontwerp-klimaatakkoord/Ontwerp+van+het+Klimaatakkoord+compleet+web.pdf>

Provinciale handreiking zonneparken https://www.provinciegroningen.nl/fileadmin/user_upload/Documenten/Beleid+en+documenten/Documentenzoeker/Klimaat+en+energie/Energie+transitie/Zonne+energie/Handreiking+locatiekeuze+en+ontwerp+zonneparken+feb+2018.pdf

Kwaliteitsgids landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit, Provincie Groningen <https://www.kwaliteitsgidsgroningen.nl>

Handreiking NMF's zonneladder https://www.natuurenmilieufederaties.nl/friksbeheer/wp-content/uploads/2019/01/De-constructieve-zonneladder_NMFs.pdf

Bouwstenendocument - Nationaal Consortium Zon in Landschap: <https://zoninlandschap.nl/u/files/Natuur%20in%20zonneparken%20interactief%20bouwstenen%20document.pdf>

Colofon

Groningen Geeft Energie. <https://gemeente.groningen.nl/energie>
Opstellers: Chris Munneke, Tamara Ekamper, Hotze Hofstra, Grytsje Kunst

