

NOORD-HOLLANDS PERSPECTIEF op de Regionale Energiestrategieën

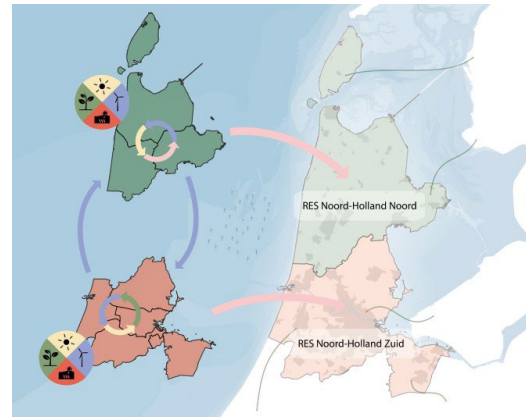


Inhoudsopgave

3	 	1	Aanleiding en doel
3			Rol provincie in de RES
4			Het NH perspectief
4			Waar gaat dit perspectief wel en niet over?
5			Leeswijzer
6	 	2	Uitgangspunten
6			Provinciale Uitgangspunten Startnotitie RES
6			Wat is “substantieel”?
7			Uitgangspunten Omgevingsvisie NH2050
7			Energietransitie & beschermingsregimes
9			Strategische verkenningen ‘energie & ruimte’
9	 	3	Ruimtelijk perspectief
9			Wind en Zon: verschijningsvorm en impact
10			Nu geldende beleidskader Wind op land
10			Nu geldende beleidskader Zon
11			Leidende principes en ontwerpprincipes voor de RES in Noord-Holland
12			Leidende principes:
12		Ad I	Meerdere doelen dienen voor de leefomgeving
13		Ad II	Op effectieve wijze toepassen
13		Ad III	Landschappelijke eenheden leesbaar maken en houden
14		Ad IV	Lokale identiteit en kwaliteit versterken
15		Ad V	Ruimte laten voor de ontwikkeling van het NZKG en Den Helder als draaischijf voor nieuwe energie
15			Ontwerpprincipes:
15		Ad a	Maximaal benutten van daken, nutsfuncties en ‘restruimtes’ voor zon
16		Ad b	Concentreren op en rond economische clusters
17		Ad c	Energieopwekking als kans bij gebiedsopgaven
17		Ad d	Markeren landschappelijke lijnen met grote windturbines
18		Ad e	XL-Windturbines als solitaire markeringspunten
19		Ad f	Ontwikkelen van (nieuwe) energieclusters
20	Bijlage I		Voorwaarden en restricties beschermingsregimes
20			Bijzonder Provinciaal Landschap
20			Weidevogelleefgebied
21			Natuur Netwerk Nederland (NNN) en Natura 2000
22			UNESCO Werelderfgoed Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie
23			Aardkundige monumenten
23			Bufferzones
24	Bijlage II		Uitgangspunten Startnotitie RES
24			Maatschappelijk draagvlak
24			Leidende principes
25			Ambities en inzet provincie Noord-Holland
27	Colofon		

1 Aanleiding en doel

In de provincie Noord-Holland wordt hard gewerkt aan de Regionale Energiestrategieën (RES). De RES'en vormen een instrument om, gezamenlijk met de partners, te komen tot een regionaal aandeel in de landelijke opgave voor hernieuwbare elektriciteitsopwekking op land en de daarvoor benodigde energie-infrastructuur. Verder moet de RES inzicht geven in het aanbod van regionale warmtebronnen en wordt ingegaan op de bijbehorende governance, kostenefficiëntie en inpasbaarheid (zowel ruimtelijk als op het net). In de provincie kennen we twee RES regio's: Noord-Holland Noord en Noord-Holland Zuid.



De RES regio's in Noord-Holland

Rol provincie in de RES

De RES'en worden in gezamenlijkheid, maar vanuit ieders eigen rol en bevoegdheden, opgesteld. De provincie is, net als de gemeenten en de waterschappen, partner in het gezamenlijk proces. De uitgangspunten voor het proces zijn vastgelegd in de RES-startnotitie. In de startnotitie is ook uitgewerkt waar de RES wel en niet over gaat. De startnotitie wordt vastgesteld door alle Raden, Staten en Algemene Besturen, opdat deze partners zich committeren aan het gezamenlijke proces.¹ Door de partners zijn onafhankelijke RES-programmamanagers aangesteld om het proces te coördineren en te komen tot een gedragen bod aan het Rijk. Naar verwachting wordt in juni 2020 een concept RES opgeleverd en de definitieve RES in maart 2021. De concept-RES'en zullen worden doorgerekend en getoetst aan de landelijke Klimaatopgave. Wanneer dit onvoldoende blijkt, bestaat het risico dat de rijksoverheid een taakstelling oplegt. De concept-RES'en worden voor wensen en bedingen voorgelegd aan Provinciale Staten. De RES 1.0 wordt vastgesteld door alle Raden, Staten en Algemene Besturen van Waterschappen.



Maatschappelijk draagvlak is zeer belangrijk in het RES-proces. Zeggenschap over de projecten en financiële participatie in opwek dragen bij aan het slagen van de energietransitie. Zeker daar waar leefbaarheid als gevolg van grootschalige energie-opwek in de knel komt is het van groot belang om in een integrale afweging in samenspraak met lokale partijen en burgers tot een gedragen plan te komen. De samenleving – bewoners, bedrijven en organisaties uit de regio – wordt daarom betrokken bij het opstellen van de RES (raadplegen, adviseren en coproductie). Deze participatie wordt

¹ Op 30 september 2019 zijn de startnotities RES Noord-Holland Noord en Noord-Holland Zuid vastgesteld door Provinciale Staten.

georganiseerd in de vorm van ruimtelijke ateliers, zowel lokaal als regionaal. Daarnaast worden thematische ateliers georganiseerd, primair gericht op professionele of georganiseerde stakeholders met een belang bij de energietransitie. Zoals vastgelegd in de startnotitie RES is het organiseren van participatie is een gemeentelijke verantwoordelijkheid. Het programma RES verzorgt ondersteuning, zodat elke gemeente goed is toegerust om een gedegen participatietraject te doorlopen. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de landelijke instrumenten: de handreiking Participatie en het Participatiecollectief. Wij voelen ons als partner in het RES-proces mede verantwoordelijk voor de participatie van inwoners en belangenorganisaties. Waar nodig gaan we met de andere partners in overleg om te kijken hoe we de participatie nog beter vorm kunnen geven. Verder ondersteunen we gemeenten bijvoorbeeld door het inzetten van ons Servicepunt Duurzame Energie en het organiseren van Kennisdeeldagen waarbij we gemeenten handvatten bieden en goede voorbeelden delen voor het vormgeven van hun participatietraject.

Als RES-partner brengen wij onze inhoudelijke vertrekpunten in gedurende het proces. Dit doen we in werkgroepen en stuurgroepen, in ateliers en expertsessies, maar bijvoorbeeld ook in de bilaterale overleggen (ambtelijk en bestuurlijk) met onze RES-partners. De provinciale inbreng bestaat uit kennisinbreng, meedenken en inspireren. Maar gelet op de grote bovenregionale impact van de energietransitie, hebben we als provincie ook een taak. Deze gaat over het maken van doelmatige energietransitie-keuzes, het realiseren van samenhang tussen de deelregio's en het borgen van de kwaliteit van het Noord-Hollandse landschap en de Noord-Hollandse economie.

Het NH perspectief

Dit document, het 'NH perspectief', heeft tot doel het provinciale vertrekpunt in de RES in beeld te brengen. Het beschrijft de provinciale uitgangspunten voor de RES die volgen uit vastgestelde of lopende beleidstrajecten. Het gaat bijvoorbeeld om de ontwikkelprincipes uit de Omgevingsvisie NH2050 en de uitgangspunten die zijn vastgesteld door Provinciale Staten bij de besluitvorming over de RES startnotitie. Het NH perspectief bevat daarnaast een uitwerking van deze uitgangspunten in leidende principes en ontwerpprincipes. Hierbij is aansluiting gezocht bij de ambities uit het coalitieakkoord 2019-2023 'Duurzaam Doorpakken'.

Het NH perspectief is het verhaal waarmee we ambtelijk en bestuurlijk het gesprek aangaan. Het geeft richting, maar houdt ook veel ruimte voor de regio. Het document geeft de kansen voor de energietransitie vanuit provinciaal perspectief, afgewogen tegen andere provinciale thema's als ruimtelijke kwaliteit, economie, natuur, leefbaarheid en landbouw. Daarbij is ook gekeken naar mee koppelkansen waar het de opgaven vanuit bijvoorbeeld klimaatadaptatie en natuur aan gaat. Het is vooral een ruimtelijk perspectief, maar waar mogelijk wordt ook ingegaan op het maatschappelijk perspectief. Dit in lijn met de nationale ambitie om te komen tot 50% van de opwek op land in lokaal eigendom.

Door dit NH perspectief uit te werken, komen we tegemoet aan de wens van de RES-partners om de provinciale belangen helder op tafel te hebben, ten behoeve van een transparante dialoog met onze RES-partners. Ook de gemeenten en waterschappen hebben immers hun eigen perspectief op de RES.

Waar gaat dit perspectief wel en niet over?

In lijn met de uitgangspunten van de RES'en gaat het NH perspectief met name in op *bewezen technieken voor hernieuwbare opwek op land*. Het gaat dan vooral om windturbines en zonnepanelen, in samenhang met de daarvoor benodigde infrastructuur.

Met de RES'en zal een grote opgave voor hernieuwbare energie opwek op land een plek moeten krijgen. Hiervoor zullen in de eerste plaats zoveel mogelijk de daken, restruimtes en nutsvoorzieningen moeten worden benut. Echter gezien de nationale klimaatambities ontkomen we er niet aan om ook in het landelijk gebied ruimte te zoeken voor de opwek van hernieuwbare energie. Om dit op een kwalitatieve manier te kunnen doen geeft het

NH perspectief ruimtelijke principes voor de toepassing van opstellingen voor wind- en zonne-energie. De vertaling in zoekgebieden en potentiële locaties vindt plaats in het verdere, gezamenlijke RES-proces, waarin in samenwerking met de RES-partners uiteindelijk de integrale afweging gemaakt moet worden met betrekking tot. ruimtelijke ordening, leefbaarheid, ecologie etc.

De RES, en dus ook het NH perspectief, geeft geen toekomstvisie op het energienetwerk. Het maakt wel de (financiële en ruimtelijke) implicaties voor het huidige net inzichtelijk. De concept-RES'en zullen worden doorgerekend door de netbeheerders. Binnen dit NH perspectief is het uitgangspunt om de implicaties voor het huidige net, door slimme ruimtelijke *principes*, te minimaliseren. Het ruimtelijk beslag van de *warmte*-transitie is niet meegenomen in dit ruimtelijk perspectief. Op het gebied van warmte zet de RES in op het verkrijgen van inzicht in beschikbare warmtebronnen en -infrastructuur en de vraag naar warmte. De inzet van deze bronnen en -infrastructuur wordt uitgewerkt in de warmte transitieplannen. Deze moeten in 2021 gereed zijn, de gemeenten hebben daarin de regie.

Voor het creëren van draagvlak is in het RES-proces een uitgebreid programma opgebouwd. Daar maken wij, net als de andere stakeholders gebruik van. Het NH perspectief biedt daarom geen principes specifiek gericht op het creëren van draagvlak.

Leeswijzer

Paragraaf 2 beschrijft de provinciale uitgangspunten voor de RES die volgen uit vastgestelde of lopende beleidstrajecten. Paragraaf 3 geeft een uitwerking van deze uitgangspunten in leidende principes en ontwerpprincipes. Bijlage I bevat de toelichting op de voorwaarden en restricties voor wind- en zon-ontwikkelingen in beschermingsgebieden. Bijlage II geeft de uitgangspunten van de Startnotitie RES weer.

2 Uitgangspunten

De startnotitie RES bevat de uitgangspunten voor het RES-traject. Deze gaan in op de inhoudelijke reikwijdte van de RES, maar ook op de opzet van het proces en hoe maatschappelijke participatie daarin wordt geborgd. In het Klimaatakkoord is daarnaast vastgelegd dat wordt gestreefd naar een evenwichtige eigendomsverdeling in een gebied, met als ambitie 50% van de productie in eigendom van de lokale omgeving (burgers en bedrijven).

Door de startnotitie vast te stellen hebben we ons als provincie aan deze uitgangspunten gecommitteerd. We zijn er op aanspreekbaar dat deze gedurende het proces in acht worden genomen. Aangezien de startnotitie een gezamenlijk opgesteld document is, zullen we andersom ook onze partners hier aan houden. Aanvullend op de uitgangspunten uit de startnotitie zijn een aantal uitgangspunten van belang vanuit het provinciaal perspectief. Deze worden in deze paragraaf toegelicht.

Provinciale Uitgangspunten Startnotitie RES

Raden, Staten en Algemene Besturen van waterschappen zijn in de gelegenheid gesteld om bij de vaststelling van de RES-startnotitie een aantal lokale of regionale uitgangspunten mee te geven voor het verdere proces, de zogenaamde 'couleur locale'. Ook Provinciale Staten hebben van deze gelegenheid gebruik gemaakt en hebben onder andere de volgende uitgangspunten meegegeven voor het RES-traject²:

- Van de RES wordt een substantieel aanbod hernieuwbare opwek verwacht voor 2030 (met doorkijk naar 2050), dat recht doet aan het verbruik en de potentie van de Noord-Hollandse regio's.

Wat is "substantieel"?

De RES werkt naar een regionaal aandeel in de landelijke opgave van 35 TWh hernieuwbare opwek op land in 2030. Om hier meer gevoel bij te krijgen is een oefening gedaan met mogelijke verdeelsleutels om te komen tot een aandeel hernieuwbare opwek op land. Hierbij hebben we aansluiting gezocht bij de verdeelsleutels die ook in de landelijke 'route 35' gehanteerd worden. Daarbij achten wij de verdeelsleutels op basis van het relatieve (a) inwoneraantal, (b) bruto grondoppervlak en (c) energieverbruik het meest recht doen aan de ruimtelijk-energetische potentie en/of het verbruik van de Noord-Hollandse regio's.³

Analyse van het Nationaal Programma RES⁴ wijst uit dat in Noord-Holland al ca. 2,42 TWh hernieuwbare opwek op land is gerealiseerd of in de pijplijn zit. Dit zal meegerekend worden in het aanbod van onze RES'en.

- Om de doelstellingen voor 2030 te kunnen halen is het van belang dat het RES-opwekaanbod voldoende concreet en uitvoerbaar is:
 - › Zoekgebieden zijn ten tijde van de RES 1.0 uitgewerkt in specifieke projectlocaties (of er is een uitgelijnd proces afgesproken om daartoe te komen).
 - › De overeengekomen oplossingen zijn financieel uitvoerbaar en er ligt een plan ten behoeve van de praktische uitvoerbaarheid (regie, eigendommen, eventuele belemmerende wet- en regelgeving, etc.).

² Zie ook Bijlage II voor een volledig overzicht.

³ De daadwerkelijke landelijke verdeelsleutel zal, indien nodig, bepaald worden via de zogenaamde "route 35". Hierin werkt het Rijk i.s.m. IPO, VNG en Unie van waterschappen een verdeelsleutel uit voor het geval dat de (concept-) RES'en niet optellen tot 35 TWh.

⁴ Factsheet Zon-pv en wind op Land: Analyse naar opwek van hernieuwbare energie per RES-regio (2 okt 2019). Opgesteld door Berenschot, in opdracht van het Nationaal Programma RES.

- De energietransitie zal een grote impact hebben op het Noord-Hollandse landschap. Het is van belang dat de baten (financiële opbrengsten) voor een substantieel deel in de betreffende regio's blijven en bijvoorbeeld worden aangewend om het lokale/regionale landschap een kwaliteitsimpuls te geven. Hiermee geven wij een nadere invulling aan de nationale ambitie van 50% lokaal eigendom.

Uitgangspunten Omgevingsvisie NH2050

De Omgevingsvisie NH2050 geeft het ontwikkelperspectief voor de Noord-Hollandse leefomgeving. Hierin worden vier zogenoemde 'bewegingen' beschreven. In de beweging 'Nieuwe Energie' staat de energietransitie centraal. De beweging heeft tot doel de economische kansen van de energietransitie te benutten, rekening houdend met de leefbaarheid. Om hier invulling aan te geven zijn in de Omgevingsvisie een aantal ontwikkelprincipes opgenomen. Voor de RES'en zijn met name de volgende ontwikkelprincipes richtinggevend:

1. Naar een optimale energiemix: energie-ontwikkelingen zijn passend bij de waarden, karakteristieken en het draagvermogen van het landschap. Economische kansen zijn richtinggevend.
2. Binnen de bijzondere provinciale landschappen is ruimte voor kleinschalige ontwikkelingen die bijdragen aan instandhouding of versterking van de kernkwaliteiten. In gebieden met grote structuren en relatief geringe aanwezigheid van cultuurhistorie zijn meer en grotere ontwikkelingen mogelijk. Ook zijn er karakteristieke landschappen waar veel dynamiek op afkomt. Daar wordt ingezet op een nieuw, integraal perspectief op waarden, beleving en gebruik.
3. Vraag en aanbod van hernieuwbare energie worden zodanig gebundeld dat sprake is van efficiënte benutting van energie-infrastructuur. Voorkeur voor geclusterde opweklocaties nabij grote energievragers en/of netcapaciteit.
4. Er wordt ruimte gereserveerd voor de aanwending, opslag en doorvoer van door wind op zee opgewekte energie.



Voorbeelden van landschappen met een laag (links) en hoog (rechts) draagvermogen voor nieuwe ontwikkelingen. Foto's door Theo Baart.

Energietransitie & beschermingsregimes

In de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) en Provinciale Milieu Verordening (PMV) is een aantal beschermingsgebieden opgenomen. Op dit moment gelden binnen deze beschermingsregimes beperkingen of verboden voor windturbines en zonneparken. Het gaat om beschermingsgebieden op het gebied van natuur, landschap, cultuurhistorie, aardkunde en stilte.

Momenteel wordt gewerkt aan de provinciale Omgevingsverordening. In de Omgevingsverordening wordt een aantal van de bestaande beschermingsregimes samengevoegd in een nieuw beschermingsregime, het 'Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL)'⁵. Doel is hierin meer ruimte te bieden voor ontwikkelingen die de kernkwaliteiten van het BPL niet aantasten. In de wetenschap dat er een grote opgave op ons afkomt vanuit de RES, is vooruitlopend op het BPL en de Omgevingsverordening, in overleg met de verschillende disciplines ambtelijk verkend waar binnen deze beschermingsgebieden extra ruimte zou kunnen worden geboden aan wind op land en zon en onder welke voorwaarden. De inzichten zullen worden meegenomen in het traject van de Omgevingsverordening en in het RES-proces. Een beschrijving hiervan is terug te vinden in bijlage I.⁶

Daarnaast wordt voorgesteld in de Omgevingsverordening een aantal gebieden als BPL op te nemen, die nu nog niet vallen onder een beschermingsregime, maar wel bijzondere landschappelijke kwaliteiten hebben. Voor deze gebieden gaat gelden dat er ruimte is voor zon- en windontwikkelingen "onder voorwaarden".

Strategische verkenningen 'energie & ruimte'

Door de jaren heen heeft de provincie een groot aantal strategische verkenningen uitgevoerd op het gebied van energietransitie, ruimte en economie. Een deel van deze studies heeft als input gediend voor de Omgevingsvisie NH2050. Het gaat bijvoorbeeld om de Stroomstroomstudie Energie-Infrastructuur, de regionale Energie & Ruimte-verkenningen, de economische verkenningen en de gebiedsgerichte studies zoals de Energieverkenning IJsselmeergebied. Deze verkenningen bieden waardevolle inzichten in wat kansrijke (en minder kansrijke) ontwikkelrichtingen zijn voor nieuwe hernieuwbare energieopwekking. Uit oogpunt van techniek en energie-efficiëntie, maar ook gelet op de samenhang met andere (ruimtelijke) beleidsdoelen, op het gebied van bijvoorbeeld economie, leefbaarheid en landschap. Zoals vastgelegd bij de vaststelling van de startnotitie RES door Provinciale Staten, dienen deze strategische verkenningen als bouwstenen te worden meegenomen in het RES-traject. De inzichten uit deze verkenningen zijn daarom ook meegenomen in dit NH perspectief.



⁵ De huidige regimes Weidevogelleefgebied, Bufferzone en Aardkundige monumenten gaan onder de Omgevingsverordening op in het 'Bijzonder Provinciaal Landschap' (BPL).

⁶ Het traject van de Omgevingsverordening is te volgen via de [website](#). Voorlopige planning is een terinzagelegging van af februari 2020 en vaststelling in juni 2020.

3 Ruimtelijk perspectief

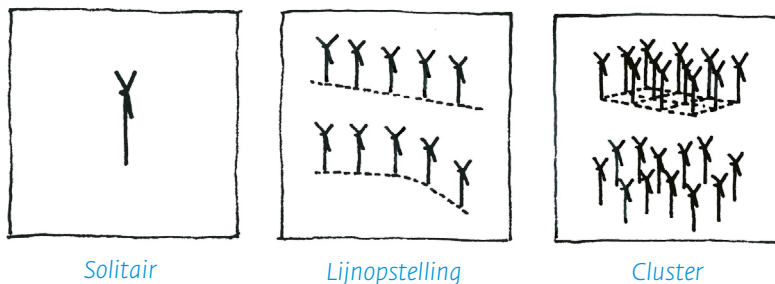
Voortbouwend op de uitgangspunten en bouwstenen uit de vorige paragraaf, kan er een ruimtelijk perspectief worden geschetst voor de RES'en in Noord-Holland. Dit perspectief geeft algemene leidende principes, aangevuld met ontwerpprincipes. De 'leidende principes' komen voort uit de Omgevingsvisie en willen wij terug zien in alle wind- en zonne-energie locaties. De 'ontwerpprincipes' geven de ruimtelijke vertaling van de leidende principes. Met het oog op de restricties uit de provinciale beschermingsregimes, en de planologische restricties die nog volgen uit landelijke beleid en -regelgeving⁷, is gekozen voor een perspectief dat richting geeft, maar wel voldoende ruimte laat om gezamenlijk met de partners te komen tot een bod. Het NH perspectief moet handvaten bieden om op een kwalitatieve manier een substantiële bijdrage te leveren aan de doelstellingen voor nieuwe opwek op land. In lijn met de uitgangspunten van de RES gaat deze paragraaf in op bewezen technieken voor hernieuwbare opwek op land. Het gaat dan met name om windturbines en zonnepanelen, in samenhang met de daarvoor benodigde infrastructuur.

Wind en Zon: verschijningsvorm en impact

De energietransitie wordt steeds zichtbaarder in het landschap. Dit gaat van geothermie-installaties tot trafo-huisjes. Als het gaat om hernieuwbare opwek op land zijn vooral windturbines en zonneparken bepalend voor het ruimtelijk beeld.

Wind

Windturbines hebben een grote zichtbaarheid. Dit vraagt om een zorgvuldig landschappelijk verhaal. Een verhaal dat ook continuïteit heeft en waarbij wordt voorkomen dat nieuwe keuzes interfereren. In de provincie Noord-Holland kennen we een rijk en divers landschapspalet, met droogmakerijen, polders, veenweide en duinen. En daarin kent wind op land grofweg drie toepassingsmogelijkheden:



Elk van deze mogelijkheden heeft andere ruimtelijke effecten. Windturbines kunnen gebruikt worden om ruimtelijk accenten te leggen (Solitair), ruimtelijke structuren manifest te maken (Lijn) of een nieuwe laag aan het gebied toe te voegen (Cluster). Het karakter van het landschap maakt, in combinatie met de keuzes uit het verleden, óf het geschikt is voor windturbines en zo ja voor welk type opstelling.

Windturbines zijn er in allerlei soorten en maten. Ook in dit document komen verschillende maten aan bod. Deze worden geduid met micro – klein – groot – XL:

Micro turbines: ashoogte van maximaal 15 m, ca. 0,015 MW

Kleine turbines: ashoogte hoger dan 15m en lager dan 80 meter, minder dan 2 MW

Grote turbines: ashoogte van 80-100 meter, 2 - 4 MW

XL Turbines: ashoogte van minimaal 120 meter, meer dan 5MW

⁷ Denk aan: externe veiligheid, luchtvaartrestricties (hoogtebeperkingen, radardekking), waterveiligheid.

Zon

Zon is minder zichtbaar vanaf afstand, maar heeft een groter ruimtebeslag. Interessant is dat zonnepanelen en -collectoren niet vormvast zijn, maar in verschillende maten en opstellingen kunnen worden toegepast. Daardoor liggen er tal van toepassingsmogelijkheden voor zon binnen de gebouwde omgeving. Door deze binnenstedelijke potentie te benutten kan een substantiële bijdrage worden geleverd aan de energietransitie.

Grondgebonden zonneparken kunnen interessant zijn wanneer ze een toegevoegde waarde weten te creëren voor andere opgaven in de fysieke leefomgeving. Zo kan een zonnepark worden gecombineerd met akkerbouw of waterberging, zorgen voor nieuwe recreatiemogelijkheden of bijdragen aan de verbetering van de lokale biodiversiteit. Zo kan er gewerkt worden aan zonneparken met zoveel mogelijk 'meerwaarde' voor de omgeving. Daarnaast kunnen zonneparken passend zijn in meer grootschalige landschappen of als onderdeel van (nieuwe) energieclusters.

Nu geldende beleidskader Wind op land

Het nu geldende wind op land-beleid kent een strikte begrenzing van de opgave (685,5 MW) en criteria waaraan nieuwe of op te schalen windparken moeten voldoen. Het gaat onder meer om een afstandsbepaling tot gevoelige bestemmingen (600 m), een saneringseis (sanering van 2 oude turbines voor 1 nieuwe), een verplichte lijnopstelling van minimaal 6 turbines en criteria voor hoogte en verschijningsvorm. Verder is er een ruimtelijk kader opgesteld voor nieuwe windparken.

De nieuwe opgave voor hernieuwbare energie in het kader van de RES, in combinatie met de ambities uit het coalitieakkoord om nieuwe windturbines op land mogelijk te maken, vragen om een nieuw wind op land-beleid. In het coalitieakkoord is afgesproken het beleidskader wind op land naar aanleiding van de RES'en te wijzigen. Dit NH Perspectief loopt daar niet op vooruit. Wel wordt in dit document een aantal ruimtelijke principes geschetst die van belang zijn bij het denken over windturbines en ruimtelijke kwaliteit. Daar zitten elementen bij die ook in het vigerende wind op land-beleid een rol spelen. Denk bijvoorbeeld aan de inzet op lijnopstellingen en efficiënte windturbines. We doen in dit perspectief geen uitspraken over een afstandseis van windturbines tot gevoelige bestemmingen. Omdat dit een beperkende werking kan hebben voor het RES-proces. De uitkomsten van het RES-proces zullen op dit punt meegenomen worden in het daarna op te stellen wind op land beleid.

Vooruitlopend op de RES is in het coalitieakkoord opgenomen om in de MRA ruimte te bieden voor de plaatsing van windmolens op basis van het principe 'ja, mits'. Dit betekent dat niet op elke locatie windmolens kunnen worden geplaatst, maar dat een zorgvuldige afweging zal plaatsvinden. Het NH perspectief kan gebruikt worden bij het maken van deze afweging. Verder is in het coalitie-akkoord opgenomen om buiten de MRA een restrictief 'nee, tenzij' te hanteren, tot het moment van vaststelling van de Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord, waarin duidelijk zal worden op welke plaatsen draagvlak is voor de plaatsing van windmolens. De uitwerking van wind op land-afspraken uit het coalitieakkoord vindt plaats in het traject van de Omgevingsverordening.⁸

Nu geldende beleidskader Zon

Het provinciaal beleid voor zonne-energie zet in op het maximaal benutten van daken en nutsfuncties (infra-areaal, parkeerplaatsen, etc.). Echter, omdat via deze weg slechts een deel van de opgave gefaciliteerd kan worden, wordt tevens ruimte geboden aan zonneparken

⁸ Het traject van de Omgevingsverordening is te volgen via de [website](#). Voorlopige planning is een terinzagelegging vanaf februari 2020 en vaststelling in juni 2020.

in het landelijk gebied. Hiervoor geldt wel een aantal spelregels. Deze hebben tot doel de landschappelijke, economische en ecologische kwaliteit van het landelijk gebied te bewaken en te komen tot een efficiënte benutting van de energie-infrastructuur.

Zo zijn er spelregels met betrekking tot de ligging, de omvang en de inpassing van zonneparken. In een aantal beschermingsgebieden zijn zonneparken niet toegestaan. Voor de overige gebieden geldt: hoe meer het initiatief aansluit op het bestaand stedelijk gebied en/of bovenlokale infrastructuur, hoe groter de maximaal toegestane omvang. De inpassings-spelregels zien bijvoorbeeld op een maximale hoogte van 1,50 meter en een minimale afstand tot woonbebouwing. Tot slot is er de mogelijkheid om zogenaamde “stimuleringsgebieden” aan te wijzen. Een maatwerkmoogelijkheid waarmee, in afwijking van de reguliere regels, in bepaalde gebieden meer ruimte kan worden geboden aan zonne-energie.

In het coalitieakkoord 2019-2023 is de ambitie vastgelegd het huidige zonneparken-beleid voort te zetten. De uitkomsten van het RES-traject kunnen wel vragen om een aanpassing op onderdelen.

Leidende principes en ontwerpprincipes voor de RES in Noord-Holland

Leidende principes

Uit de uitgangspunten van paragraaf 2 kan een viertal leidende principes worden afgeleid voor nieuwe opweklocaties op land en de bijbehorende energie-infrastructuur. Als provincie zetten we in op een ontwikkeling van hernieuwbare energie die:

- I. meerdere doelen dient voor de leefomgeving.
- II. op effectieve wijze wordt toegepast.
- III. landschappelijke eenheden leesbaar maakt en houdt.
- IV. de lokale identiteit en kwaliteit versterkt.
- V. ruimte laat voor de ontwikkeling van het NZKG en Den Helder als draaischijf voor nieuwe energie.

Ontwerpprincipes

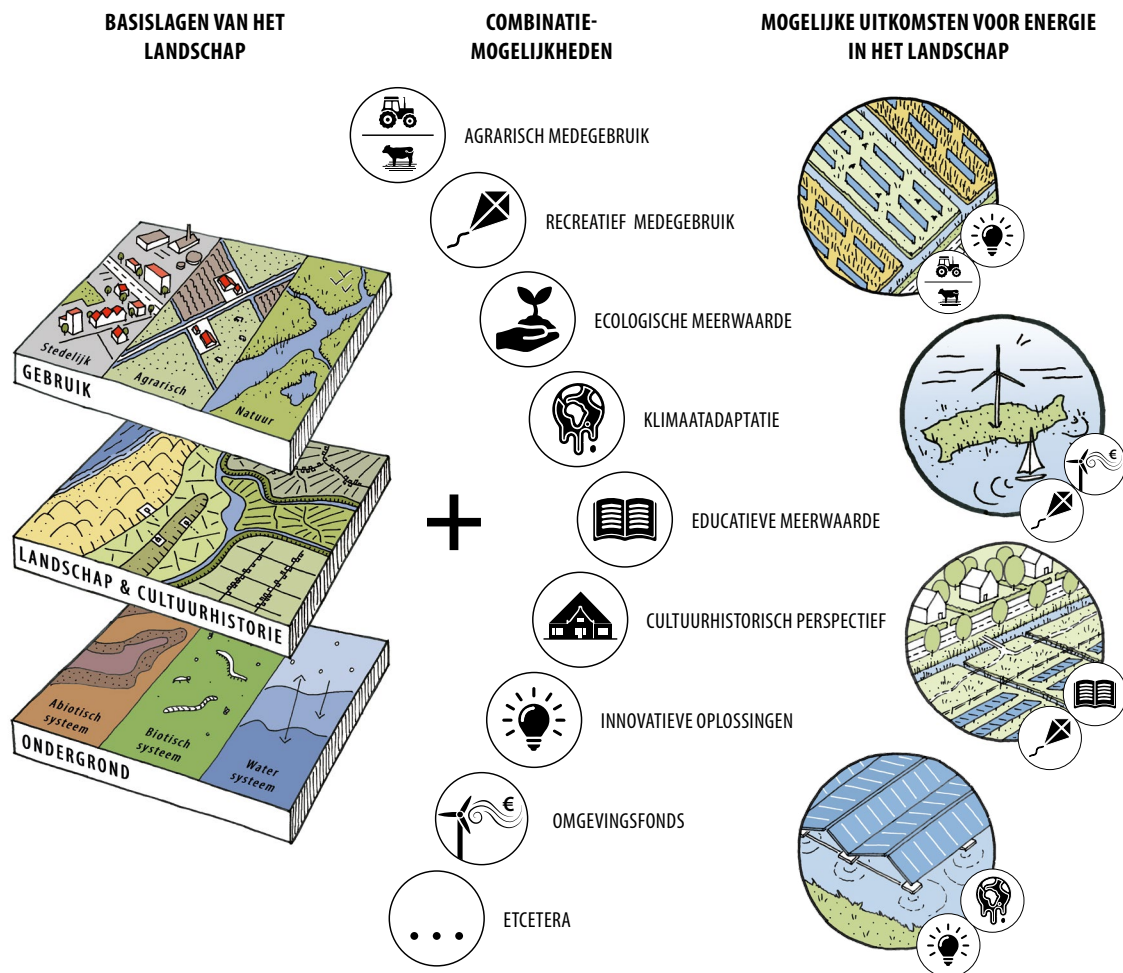
Deze leidende principes kunnen verder worden vertaald in ruimtelijke ontwerpprincipes. Voor nieuwe opweklocaties op land, en de bijbehorende energie-infrastructuur, zetten we in op de volgende ontwerpprincipes:

- a. Maximaal benutten van daken, nutsfuncties en restruimtes voor zon.
- b. Concentreren op en rond economische clusters.
- c. Energieopwekking als kans bij gebiedsopgaven.
- d. Markeren landschappelijke lijnen met windturbines.
- e. XL-Windturbines als solitaire markeringspunten.
- f. Ontwikkelen van (nieuwe) energieclusters.

Leidende principes:

Ad I Meerdere doelen dienen voor de leefomgeving

Als provincie committeren we ons aan de Rijksambitie voor 50% van de nieuwe energieproductie op land in eigendom van de lokale omgeving. In de RES wordt deze ambitie nader uitgewerkt. Maar de energietransitie kan meer betekenen voor de omgeving dan enkel financieel. Terwijl de ruimte in Noord-Holland schaars is, komen er veel opgaven op onze leefomgeving af. We zetten daarom waar mogelijk in op een energie-ontwikkeling die bijdraagt aan andere maatschappelijke of ruimtelijk-economische opgaven. Zo kunnen zonneparken meerdere doelen dienen op de projectlocatie zelf. Zoals op het gebied van ecologie, klimaatadaptatie, cultuurhistorie/erfgoed, recreatie en leefbaarheid. Dit is uiteraard afhankelijk van de omstandigheden op de locatie en vraagt ook wat van het ontwerp en dichtheid van de energieopstelling. Het verschilt daarom per geval in hoeverre er meerwaarde kan worden behaald. Ook door middel van financiële bijdragen aan een omgevingsfonds – wat kan worden ingezet voor lokale opgaven op het gebied van bijvoorbeeld leefbaarheid en landschap – kunnen windturbines en zonneparken bijdragen aan een meer evenredige verdeling van de lusten en lasten voor de omgeving.



Voorbeeld:

De toepassing van zonnepanelen op land biedt kansen voor de biodiversiteit en bodemkwaliteit. Dit is echter wel sterk afhankelijk van een aantal factoren.

De vertreksituatie: in natuurgebieden zal het plaatsen van zonnepanelen nooit een positief effect kunnen hebben op de natuur en biodiversiteit. Echter op bijvoorbeeld landbouwgrond en weilanden is dit wel mogelijk, omdat de natuurwaarden hier vaak laag zijn.

Het ontwerp: Panelen zullen in een lage dichtheid geplaatst moeten worden om zo voldoende ruimte te houden tussen panelen zodat zonlicht en water ook de bodem bereikt. Dit betekent dus wel een lagere energieopbrengst per hectare.

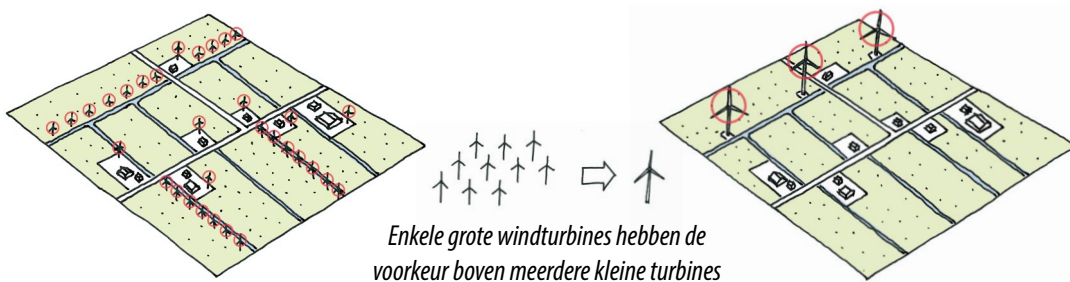
Vegetatie en beheer: De tussenruimtes zullen moeten worden ingezaaid/beplant met vegetatie die ook daadwerkelijk iets toevoegt aan de lokale/regionale natuurdoelen. Daar hoort ook een beheerplan bij dat hierop is toegespitst.

Ad II Op effectieve wijze toepassen

Een effectieve benutting van de energie-infrastructuur vormt één van de grootste uitdagingen voor de energietransitie. In lijn met de Omgevingsvisie NH2050 zetten we daarom in op een bundeling van vraag en aanbod van hernieuwbare energie. En heeft een clustering van opweklocaties nabij grote energievragers en/of netcapaciteit de voorkeur. Het effectief toepassen gaat ook over plaatsing van nieuwe energie-ontwikkelingen op die plekken waar de meeste zon- winduren zijn. In het noorden van Noord-Holland zijn substantieel meer winduren dan het zuiden. De Noord-Hollandse kust kent op zijn beurt meer zonuren dan het binnenland.

Naast locatie is het type opstelling bepalend voor de kwantitatieve bijdrage van windturbines en zonnepanelen aan de energietransitie. Bij windturbines speelt formaat een belangrijke rol. Hogere turbines kennen een substantieel hoger energetisch rendement, omdat het in de hogere luchtlagen vaker en harder waait. Hoewel kleine windturbines op het eerste gezicht lokaal minder impact hebben, zijn er veel meer windturbines nodig voor dezelfde hoeveelheid hernieuwbare energie. Al snel een factor 10, uitgaande van kleine 1 MW turbines ten opzichte van grote 3 MW turbines. En als snel een factor 300 ten opzichte van micro-turbines. Om over het geheel genomen de ruimtelijke impact te beperken en verrommeling te voorkomen, gaat de voorkeur daarom uit naar grote of XL-windturbines.

Een effectieve energietransitie is ook gebaat bij het saneren van verouderde windturbines. Uit het nu geldende Wind op Land-beleid is gebleken dat sanering niet alleen een bijdrage levert aan een effectieve energie-opwek, maar ook aan de landschappelijke kwaliteit. We blijven daarom inzetten op sanering van verouderde windturbines.

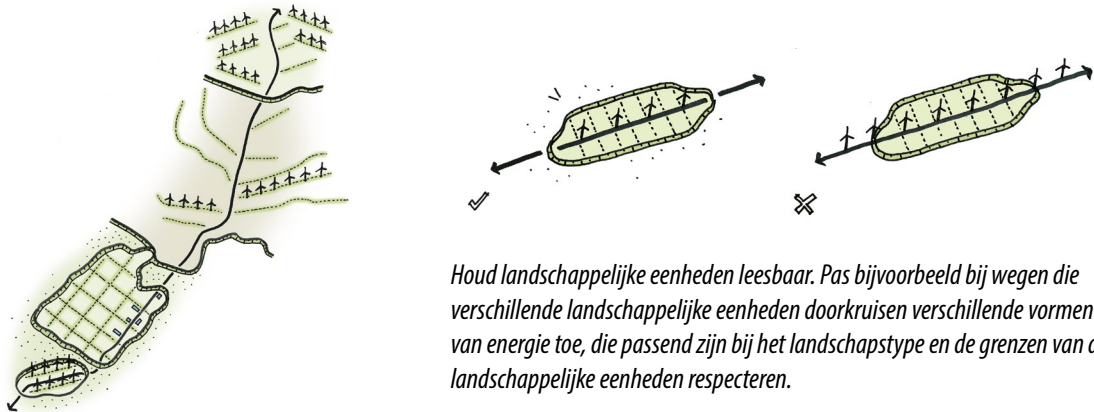


Er is met name vanuit de landbouw vraag naar microturbines op erven. Gelet op het draagvlak voor deze microturbines, en de mogelijkheid om slim te combineren met zonne-energie op dezelfde kabel, staan wij hier voor open. Echter, we zijn ons ook bewust van de beperkte bijdrage van deze microturbines aan de opgave. Bovendien heeft een grootschalige toepassing van microwindturbines wel degelijk behoorlijke landschappelijke impact, onder meer door de snelle (onrustige) draaisnelheden. Ook bestaat er een risico op interferentie met grotere windmolens. De mogelijkheden zullen daarom per gebied afgewogen moeten worden, waarbij met name moet worden gedacht aan plaatsing op agrarische erven in gebieden waar geen grote windturbines staan of komen. Ruimtelijke kwaliteit is hierbij leidend.

Ad III Landschappelijke eenheden leesbaar maken en houden

Het Noord-Hollandse landschap is opgebouwd uit landschappelijke eenheden. Het gaat om gebieden met een duidelijke ruimtelijke of waterstaatkundige samenhang. Zoals vastgelegd in de Omgevingsvisie NH2050 koesteren we de waarneembaarheid en afbakening van deze eenheden. Er

zijn ook plekken waar de samenhang afwezig is of door stedelijke ontwikkelingen is vertroebeld. In dat geval kan de ontwikkeling van hernieuwbare energie bijdragen aan het herstel hiervan. Hierbij zijn de kenmerken van de landschappelijke eenheid bepalend voor het type wind- of zonopstelling dat kan worden toegepast. En deze toepassing dient voor landschappelijke eenheden met dezelfde kenmerken consequent te zijn.



Ad IV Lokale identiteit en kwaliteit versterken

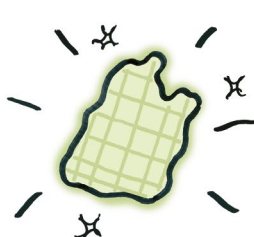
Opstellingen voor hernieuwbare energie dienen te worden ontworpen in de context van het landschap. Noord-Holland kent een grote diversiteit aan landschapstypen en het is zaak te zoeken naar energie-ontwikkelingen die passen bij de identiteit en kwaliteit van die typen of eenheden. Wanneer de kwaliteit van een landschap is aangetast of verdwenen, kan een wind- of zonopstelling kansen bieden om kwaliteiten te repareren of toe te voegen. Bijvoorbeeld door in een ruimtelijk gefragmenteerd gebied (oude) structuurlijnen te markeren met windturbines. Afhankelijk van de locatie vraagt de toepassing van wind- en zonopstellingen dus om een andere aanpak. Mogelijkheden daarbij zijn:

- Energie zorgvuldig inpassen en aansluiten bij bestaande identiteit/kwaliteit.
- Energie als ontwerpmiddel om identiteit/kwaliteit te versterken en leesbaarder te maken.
- Energie als nieuwe laag in het landschap om een nieuwe identiteit/kwaliteit te realiseren.

Voorbeeld:

Wanneer dit wordt vertaald naar de Noord-Hollandse droogmakerijen – agrarische productielandschappen die wat betreft maat en schaal in potentie geschikt zijn voor productie van hernieuwbare energie - kan een onderscheid worden gemaakt in:

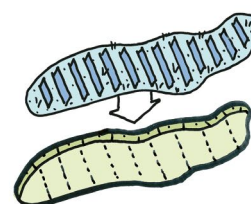
- Grote, monumentale (en beschermde) droogmakerijen (bijvoorbeeld: Schermer, Beemster): inpassingsopgave, voegen naar het landschap.
- Grote, gemankeeerde droogmakerijen (bijvoorbeeld: Haarlemmermeer, Purmer): met energie-ontwikkelingen repareren van het landschap en toevoegen van kwaliteit.
- Kleine droogmakerijen (bijvoorbeeld: droogmakerijtjes Waterland): terughoudend met energie-ontwikkelingen óf in zijn geheel transformeren zodat een nieuwe identiteit ontstaat.



Monumentale droogmakerijen:
> **inpassen**



Gemankeeerde droogmakerijen:
> **repareren**



Kleine droogmakerijen:
> **transformeren**

Ad V Ruimte laten voor de ontwikkeling van het NZKG en Den Helder als draaischijf voor nieuwe energie

In navolging van onze Omgevingsvisie NH2050 zetten we ons in voor de ontwikkeling van het Noordzeekanaalgebied (NZKG) en de haven van Den Helder als 'draaischijf voor nieuwe energie'. Het NZKG – en in potentie ook de haven van Den Helder – hebben belangrijke potentie als ruimtelijk-economische draaischijf als ook schakel in het energiesysteem. De Rijksoverheid ziet de vijf industriële clusters in Nederland waaronder het NZKG als regionale koploper waar ontwikkeling van kennis, innovatie en het doen van pilots een belangrijke rol gaan spelen voor het realiseren van de energietransitie-opgave en circulariteit.

Het toekomstig energiesysteem is een nieuw samenhangend systeem van opslag, opwek, conversie en distributie. Het gaat dan niet alleen om elektriciteit, maar ook grondstoffen en andere energievormen als waterstof, warmte, CO₂ en bio/synthetische brandstoffen. Dit energiesysteem vraagt om ruimte. Fysieke ruimte, maar ook ruimte in de zin van veiligheids- en milieucontouren. Voor veel van deze functies geldt dat ze uitsluitend op land kunnen plaatsvinden en er in onze provincie geen alternatieve locaties zijn. Bovendien zal de transitie niet in één keer plaatsvinden. Dit betekent dat rekening moet worden gehouden met extra transitieruimte.

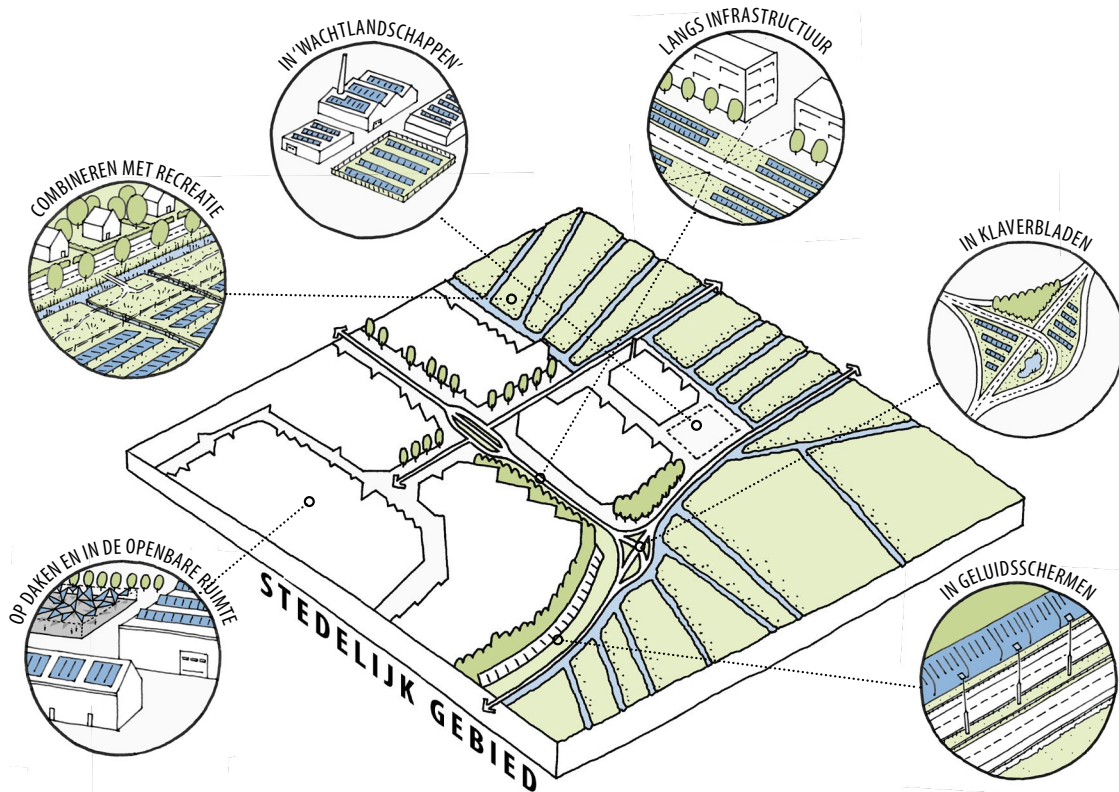
Daarnaast zal het NZKG naar verwachting in de Omgevingsverordening worden aangeduid als bedrijventerrein van provinciaal belang. Hierbij is het van belang dat nieuwe (energie) ontwikkelingen niet mogen leiden tot een afname van de benodigde maritieme of nautische ruimte op de (havengebonden) bedrijven terreinen.

Hoewel het NZKG en de haven van Den Helder zich qua landschap goed lenen voor windturbines, dient rekenschap gegeven te worden van bovenstaande. Windturbines vragen om ruimte en brengen externe veiligheidscontouren met zich mee. Dit kan de ambities in deze gebieden belemmeren. Indien deze gebieden als zoeklocatie uit de RES volgen, zullen wij samen met de partners zoeken naar mogelijkheden. Dit vraagt om een integrale afweging. In lijn met het coalitieakkoord 2019-2023 vormt de Visie Noordzeekanaalgebied 2040 daarbij de basis. Overigens gelden in een groot deel van het NZKG-gebied ook restricties van Rijksweg omwille van de vliegveiligheid rondom Schiphol (hoogterestricties en radardekking). Verder geldt de terughoudendheid niet voor zonne-energie, daarvoor zien we volop mogelijkheden.

Ontwerpprincipes:

Ad a Maximaal benutten van daken, nutsfuncties en 'restruimtes' voor zon

De gebouwde omgeving biedt talloze mogelijkheden voor de toepassing van zonne-energie. In ieder geval zijn er nog veel lege daken van woningen en bedrijven, klaar om benut te worden met zonnepanelen. Maar ook in de openbare ruimte, langs infrastructuur en op water kunnen zonnepanelen worden toegepast. In de nabije toekomst wordt het zelfs mogelijk zonnepanelen in onze gevels en ramen te integreren. Wij beschouwen zon op daken, restruimtes en nutsfuncties als "no regret"-optie, waarmee een substantiële hoeveelheid energie kan worden opgewekt, zonder verlies aan ruimtelijke kwaliteit en zonder te concurreren met andere ruimtelijke belangen.

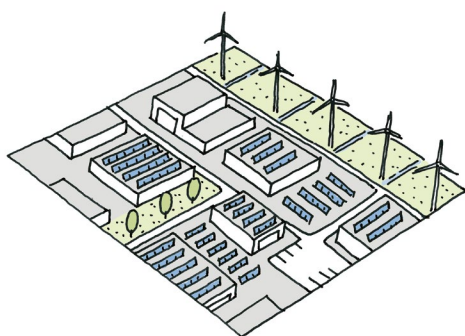


Ad b Concentreren op en rond economische clusters

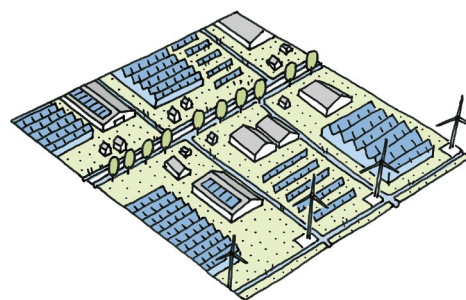
In lijn met de uitgangspunten uit de Omgevingsvisie om vraag & aanbod bij elkaar te brengen en kwetsbare landschappen zoveel mogelijk te ontzien, ligt het voor de hand ruimte te zoeken op en rondom economische clusters. Bedrijventerreinen en agroclusters (bijvoorbeeld: Agriport A7, Alton, Het Grootslag) vormen dynamische gebieden in het landschap. Het aantal 'kwetsbare functies' is op deze locaties relatief beperkt. Deze locaties bieden daarmee kansen voor de toevoeging van zonne-energie (op dak en grondgebonden) en windenergie.

Het is – in lijn met de Omgevingsvisie- wel van belang dat (energie)ontwikkelingen niet ten koste gaan van de ontwikkelmogelijkheden op bedrijventerreinen van een hoge milieucategorie. Deze terreinen zijn binnen Noord-Holland schaars en noodzakelijk voor bijvoorbeeld ontwikkeling van de circulaire economie. Wanneer een windturbine de zoning van de ruimte voor de hoge milieucategorie aantast – wat niet per definitie het geval hoeft te zijn, en dus per casus goed zal moeten worden beoordeeld – kan dit alleen wanneer er voldoende vestigingslocaties overblijven. Hierbij zal altijd sprake zijn van een integrale afweging.

Voor het Noordzeekanaalgebied (NZKG) ten westen van de ring A10 ligt dit ontwerp principe genuanceerder; zie ook Ad V.



Op en rondom bedrijventerreinen

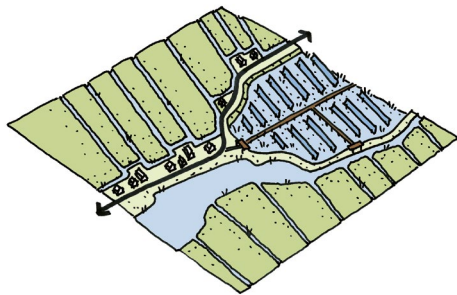


In agroclusters

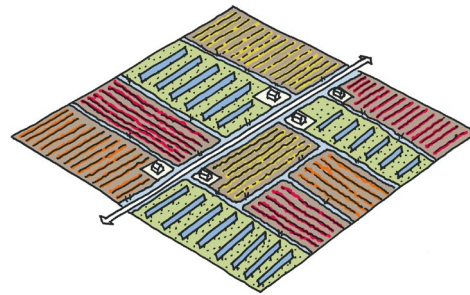
Ad c Energieopwekking als kans bij gebiedsopgaven

Naast energietransitie spelen er in het landelijk gebied nog tal van andere opgaven, zoals het voorkomen van verdere bodemdaling, klimaatadaptatie en de vitaliteit van de agrarische sector. Veel van deze opgaven kunnen, mits goed toegepast en ingepast, worden gecombineerd met de opwekking van hernieuwbare energie. We streven naar het combineren van gebiedspecifieke opgaven met energie-ontwikkelingen om zo werk met werk te maken. Er kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de volgende combinaties:

- Zon in veenweidegebied: Bodemdaling in veenweidegebieden is één van de grootste zorgen in Laag-Holland. Om dit tegen te gaan zal het peil in een deel van deze gebieden moeten worden opgezet. Dit heeft ingrijpende gevolgen voor het gebruik van deze gebieden. Zonnepanelen kunnen mogelijk, mits goed ingepast, (al dan niet drijvend) een interessante alternatieve vorm van grondgebruik en bedrijfsvoering vormen binnen de vernatte veengronden.
- Verbredingsmogelijkheden landbouw: in een aantal landbouwgebieden hebben agrariërs te maken met de gevolgen van bijvoorbeeld zoute kwel, klimaatverandering of productie-restricties. Voorbeelden zijn (delen van) de bollengronden in de kuststrook en de landbouwgronden in de directe omgeving van Schiphol. Door de combinatie te zoeken met zonne-energie kan de bedrijfsvoering worden verbreed. Bovendien kunnen hiermee ook andere kansen worden benut, zoals het verbeteren van de bodem- en waterkwaliteit of verminderen van de ganzenoverlast rondom Schiphol. Daarbij dient altijd een afweging te worden gemaakt ten aanzien van het economische belang van de agrifood-clusters en de ruimte die daarvoor nodig is in relatie tot andere opgaven in de (leef)omgeving.



Zon in veenweidegebied: benut bijvoorbeeld kleine droogmakerijen



Zon voor bollen: zonnevelden in verzilte gebieden

Ad d Markeren landschappelijke lijnen met grote windturbines

Het nu geldende wind op land-beleid is een verhaal van het typische Noord-Hollandse landschapspalet en de betekenis van lijnopstellingen daarin.⁹ De ruimtelijke kwaliteit is er bij gebaat om op het verhaal van lijnopstellingen met grote windturbines voort te bouwen. Lijnen van windturbines zorgen voor accentuering en kunnen worden toegepast bij waardevolle (lijn)-structuren. De inzet op lijnopstellingen gaat verrommeling van het landschap tegen en zorgt voor een zekere clustering en ruimtelijke continuïteit.

Landschappelijke (lijn)structuren kunnen infrastructurele lijnen zijn, maar bijvoorbeeld ook dijken, kanalen of ontginningsloten. Het is afhankelijk van de (lijn)structuur en het wind-ontwerp of een lijnopstelling zich ook daadwerkelijk verhoudt tot het landschap. In ongerepte, gave historische landschappen zal dit minder snel het geval zijn dan in verstedelijkte zones of rationeel opgezette polders (zie ook Leidend principe IV).

Met het nu geldende wind op land-beleid is in bepaalde gebieden al de keuze gemaakt voor het markeren van bepaalde landschappelijke lijnen. Nieuwe initiatieven dienen hierop voort te bouwen. Zo is het niet logisch en wenselijk om in een gebied waar er voor gekozen is om met lijnopstellingen de historische structuur te volgen en manifest te maken, nu wordt gekozen om met windturbines de lijn van een snelweg te volgen.

⁹ Zie ook: [Wind op land - Uitwerking ruimtelijke uitgangspunten voor windturbines per herstructureringsgebied](#).

De lengte van een lijnopstelling (aantal turbines) is een belangrijke factor. Deze moet in verhouding staan tot de lijnen in het landschap. Een landschap met lange lijnen vraagt om langere lijnopstellingen. Hierbij gaan we uit van een opstelling van 3 turbines, een minimum om de opstelling nog als lijn te ervaren. Om een windopstelling goed als lijn te kunnen ervaren zijn daarnaast onderstaande aspecten van belang:



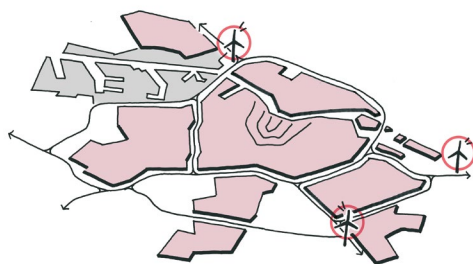
De precisie van de lijn (exacte lijn, exacte onderlinge afstanden) is niet in alle soorten landschap even noodzakelijk. In een industrieel landschap kan pragmatischer / vrijer omgegaan worden met de eisen aan de lijn dan in gave historische landschappen of in polderlandschappen van rechte lijnen, gelijke kavelmaten en repeterende bebouwings- en beplantingselementen.

Een aandachtspunt bij het toepassen van lijnopstellingen is de zogenaamde interferentie, het visueel samenklonteren van meerdere lijnopstellingen of clusters. Om dit te voorkomen is het van belang om voldoende afstand te houden tussen de verschillende opstellingen. Ook tussen lijnopstellingen en cultuurhistorisch waardevolle elementen dient voldoende afstand te bestaan. Voorkomen moet worden dat windturbines waardevolle, beeldbepalende elementen marginaliseren.

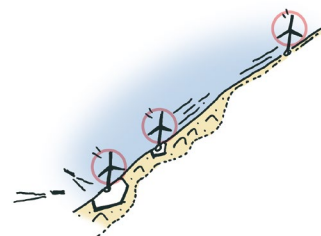
Ad e XL-Windturbines als solitaire markeringspunten

Aanvullend aan de lijnopstellingen kunnen op enkele plekken solitaire windturbines worden ingezet als markeringspunten in het landschap. Door de turbines aanzienlijk groter uit te voeren (XL Windturbines, minimaal 5 MW) onderscheiden de solitaire turbines zich van de turbines in lijnopstellingen (Grote windturbines, veelal 3 MW).¹⁰ Gelet op de visuele impact dienen deze XL Windturbines selectief te worden toegepast, op een aantal markante plekken die 'gezien mogen worden'. Wildgroei moet worden voorkomen. De schaal en dynamiek van het (stads)landschap bepaalt welke locaties geschikt zijn. Er kan bijvoorbeeld worden gedacht aan:

- Stadsentrees Amsterdam: het Metropolitane stadslandschap van Amsterdam leent zich voor enkele grote turbines, bijvoorbeeld bij de infra-knooppunten die de entree vormen tot de stad.
- Hoog dynamische plekken langs de kust: de zeesluis bij IJmuiden, Zandvoord en de locatie ECN Petten zijn voorbeelden van locaties waar solitaire windturbines passend zijn, gelet op de dynamiek.



bij stadsentrees Amsterdam



bij hoogdynamische plekken langs de kust

¹⁰ Toepassing van windturbines met een maatvoering tussen de grote turbines (80-100m) en XL turbine (>120 m) in is niet wenselijk, omdat deze het contrast tussen de twee maten zal vertroebelen.

Ad f Ontwikkelen van (nieuwe) energieclusters

Het clusteren van energie-ontwikkelingen in daarvoor geschikte landschappen - grootschalige en hoog dynamische landschappen - maakt een doelmatige en kwalitatieve invulling van de energie-opgave mogelijk. Clustering beperkt de impact op de energie-infrastructuur. Zeker wanneer de wind- of zonlocaties worden gesitueerd in de nabijheid van grote energievragers zoals verstedelijkingsclusters of datacenters.

Om de impact op de omgeving te compenseren zouden de baten die voortvloeien uit de energie-ontwikkelingen moeten worden aangewend voor een lokale of regionale kwaliteitsimpuls. Dit kan in de vorm van een omgevingsfonds, maar ook door fysieke maatregelen.

Voorbeeld van een potentieel energiecluster is de Haarlemmermeer. De Haarlemmermeer kent een robuust landschap met een hoge dynamiek. Met de nabijheid van een aantal grote steden, bedrijventerreinen en datacentra is er een grote regionale energievraag. De gronden rondom de luchthaven bieden een uitgelezen kans voor de toepassing van zonnepanelen. Het realiseren van zonne-energie kan voor dit gebied, dat onder druk staat door economische en stedelijke ontwikkelingen, ook een kwalitatieve impuls bewerkstelligen.

Ook het IJsselmeer zou zich kunnen lenen voor een energiecluster. De Energieverkenning IJsselmeergebied, die in 2019 is opgeleverd, laat zien dat er onder meer kan worden gedacht aan clusters van drijvende zonne-eilanden. Energieopwekking in het IJsselmeer kan bovendien, mits op goede manier ingepast en vormgegeven, kansen bieden voor andere relevante IJsselmeer-opgaven, zoals natuurontwikkeling, recreatie en visserij.

Bijlage I Voorwaarden en restricties beschermingsregimes

In de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) en Provinciale Milieu Verordening (PMV) is een aantal beschermingsgebieden opgenomen. Op dit moment gelden binnen deze beschermingsregimes beperkingen of verboden voor windturbines en zonneparken. Het gaat om beschermingsgebieden op het gebied van natuur, landschap, cultuurhistorie, aardkunde en stilte.

In de wetenschap dat er een grote energie-opgave op ons afkomt vanuit de RES, is ambtelijk verkend waar binnen de provinciale beschermingsgebieden extra ruimte zou kunnen worden geboden aan windturbines en zonneparken en onder welke voorwaarden. De hiernavolgende verkenning laat zien waar zonneparken en windturbines: (a) samen gaan met de beleidsdoelen van het regime (groen), (b) onder voorwaarden samen gaan met de beleidsdoelen van het regime (oranje) of (c) niet samen gaan met de beleidsdoelen van het regime (rood).

De verkenning dient als indicatie waar wellicht mogelijkheden zijn voor nieuwe wind- en zon-locaties. Per beschermingsregime is een toelichting gegeven op de "score" voor wind- en zonne-energie. In veel gevallen laat de verkenning ruimte zien, terwijl deze er onder de huidige regelgeving nog niet is. In die gevallen dient een wijziging van de regels plaats te vinden om de ontwikkeling mogelijk te maken. De verkenning is voor deze gevallen nadrukkelijk onder voorbehoud van de besluitvorming over de Omgevingsverordening (zie hierna)¹¹. Dit is vermeld bij de betreffende beschermingsregimes. De verkenning heeft dus geen status. De inzichten worden wel meegenomen in het traject van de Omgevingsverordening.

Let op, de verkenning geeft de mogelijke ruimte voor zon- en windontwikkelingen vanuit de provinciale beschermingsregimes. Of deze ruimte ook wordt ingevuld is afhankelijk van het RES-proces! Daarin zal duidelijk worden op welke plaatsen draagvlak is voor de plaatsing van windmolens. Tot die tijd gelden voor wind op land de afspraken die zijn gemaakt in het coalitieakkoord 2019-2023. Voor Noord-Holland Noord geldt een restrictief 'nee, tenzij'-beleid, tot het moment van vaststelling van de RES. Binnen de Metropoolregio Amsterdam (MRA) bieden wij, vooruitlopend op de RES, ruimte voor de plaatsing van windmolens op basis van het principe 'ja, mits'.

Omgevingsverordening & Bijzonder Provinciaal Landschap

Momenteel wordt gewerkt aan de provinciale Omgevingsverordening. Hierin wordt een aantal van de bestaande beschermingsregimes samengevoegd in een nieuw beschermingsregime, het 'Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL)'. De huidige regimes Weidevogelleefgebied, Bufferzone en Aardkundige monumenten gaan hierin op. De in dit NH Perspectief geschetste mogelijke beleidsverruiming voor deze gebieden, zullen juridisch gezien dus een plek moeten krijgen in de Omgevingsverordening via het 'Bijzonder Provinciaal Landschap'.

Het BPL gaat uit van sturing op basis van gebiedspecifieke kernkwaliteiten. Er komt ruimte voor nieuwe ontwikkelingen, zoals opstellingen voor wind en/of zonne-energie, zolang deze de kernkwaliteiten in acht nemen. Aan de gebiedspecifieke kernkwaliteiten wordt momenteel nog gewerkt. Echter, voor dit NH perspectief is, in overleg met de verschillende disciplines hier een voorschot op genomen en verkend waar binnen deze beschermingsgebieden ruimte zou kunnen worden geboden aan de energietransitie en onder welke voorwaarden. Dit uiteraard onder voorbehoud van de daadwerkelijke besluitvorming over de Omgevingsverordening en de gebiedsgerichte kernkwaliteiten. Deze ambtelijke verkenning heeft dus geen status. De inzichten worden wel meegenomen in het traject van de Omgevingsverordening. Daarnaast wordt voorgesteld in de Omgevingsverordening een aantal gebieden als BPL op te nemen, die nu nog niet vallen onder een beschermingsregime, maar wel bijzondere landschappelijke kwaliteiten hebben. Voor deze gebieden gaat onder voorbehoud van besluitvorming gelden dat er ruimte is voor zon- en wind-ontwikkelingen "onder voorwaarden".

¹¹ Het traject van de Omgevingsverordening is te volgen via de [website](#). Voorlopige planning is een terinzagelegging vanaf februari 2020 en vaststelling in juni 2020.

Weidevogelleefgebied

Voor dit regime geldt dat in aansluiting op het beleid voor weidevogels (“meer doen in minder gebieden”) een wijziging van de regels in voorbereiding is. De nieuwe regels moeten gaan landen in de Omgevingsverordening en worden onderdeel van het “Bijzonder Provinciaal Landschap”. Een deel van het huidige areaal zal worden losgelaten als weidevogelleefgebied. De kerngebieden blijven beschermd. In de gebieden die afvallen zal ruimte komen voor opstellingen voor wind- en zonnepanelen. In de overige gebieden blijft een stringent beleid gelden.

Zon:

Groen voor voormalig weidevogelleefgebied dat wordt losgelaten (nu nog in PRV beschermd)

Rood voor de kerngebieden die beschermd blijven. Weidevogels hebben een groot areaal aan vochtig grasland en kruidenrijk gras nodig. Zonnepanelen doen dit areaal afnemen en verstoren met hun opgaande objecten in het landschap de weidevogels. Mogelijke optie is nog om buiten de broedseizoenen te werken met bijvoorbeeld mobiele zonnepanelen. Echter, tot op heden zijn dergelijke systemen niet marktconform.

Wind:

Groen voor voormalig weidevogelleefgebied (nu nog in PRV beschermd)

Rood voor de kerngebieden die beschermd blijven. Hoge objecten hebben een negatieve invloed op weidevogels als gevolg van de toename van predatoren en de verstoring van openheid en rust. En gevaar van mortaliteit door turbines.

Wanneer er ECHT geen andere mogelijkheden voor zon- en windlocaties zijn, zoek het dan in het concentreren van zonnepanelen en/of windturbines op plaatsen waar al een zekere mate van verstoring aanwezig is, zoals langs/nabij wegen of bebouwing. En houd bij het plaatsen dan rekening met de trekroutes van vogels.

Natuur Netwerk Nederland (NNN) en Natura 2000

Zon- en wind-ontwikkelingen doen per definitie een afbreuk aan de natuurwaarden in deze gebieden, als gevolg van de aanleg, het onderhoud en de afname in natuur-areaal. Zonneparken kunnen weliswaar een ecologische plus bewerkstelligen in landbouwgebieden; onderzoek wijst uit dat de effecten in hoogwaardige natuurgebieden negatief zullen zijn.¹²

Zon: Rood

Wind: Rood

Pas als het ECHT nergens anders kan zou je energie-ontwikkelingen binnen NNN-gebieden kunnen overwegen. De mogelijkheden per gebied zijn dan erg verschillend en afhankelijk van de te beschermen ecosysteemwaarden met bijbehorende doeltypen/soorten in de gebieden. Deze staan beschreven in de WKKW natuur. Verder zal er in dat geval binnen NNN als eerste gekeken moeten worden naar de recreatiegebieden en de nog niet gerealiseerde NNN. Bij de eventuele realisatie van zon of wind binnen NNN zal altijd oppervlakte elders gecompenseerd moeten worden.

Qua begrenzing zal er de komende tijd nog een optimalisatie van de NNN-gebieden gaan plaatsvinden. Daarbij wordt gekeken of er ‘zwakke’ gebieden zijn die je zou kunnen ontgrenzen en of er gebieden zijn waarbij het niet realistisch meer is dat de NNN-doelstellingen daar gehaald gaan worden. Deze gebieden zijn op dit moment nog niet in beeld.

NB: Het IJsselmeer en Markermeer zijn aangewezen als “NNN grote wateren”. De bevoegdheid hiervoor ligt echter niet bij de provincie, maar bij Rijkswaterstaat. Ontwikkelingen zullen dus bij hen getoetst moeten worden. Het initiatief Windpark Fryslân en de pilot drijvend zon in het IJsselmeer laten overigens zien dat hier wel mogelijkheden liggen.

¹² Literatuurstudie en formulering richtlijnen voor een ecologische inrichting van zonneparken in de provincies Groningen en Noord-Holland, WUR, RUG en Werkgroep Akkervogels (nov 2018).

Stiltegebieden

Het is een wettelijke plicht om stiltebeleid te voeren, maar het is aan de provincies om hier concreet vorm aan te geven. In Noord-Holland is dit gedaan door een aantal stiltegebieden aan te wijzen. Het betreft grotendeels gebieden die ook onder een (of meerdere) andere provinciale regimes vallen, zoals NNN- en Weidevogelleefgebieden. Voor de stiltegebieden geldt in beginsel een kwantitatieve richtwaarde, namelijk het voorzien in een geluidsniveau van < 40 dB(A). In juridische termen (PMV) geldt er een maximaal toelaatbaar geluidsniveau voor een inrichting van 35 dB(A) LAeq, 24h op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting. Met deze richtwaarde dient het bevoegd gezag rekening te houden bij onder meer ruimtelijke besluiten en het opleggen van maatwerkvoorschriften. Verder geldt er een kwalitatieve ambitie, namelijk het tegengaan van verstoring van de heersende natuurlijke rust in het gebied.

Zon:

Groen - zonneparken kunnen zodanig worden gerealiseerd dat de geluidproductie de 35 dB(A) niet overschrijdt.

Wind:

Rood - moderne windturbines overschrijden al snel de geluidsnorm van 35 dB(A) gemeten op 50 meter vanaf de inrichting.

Afwijken van de richtwaarden is mogelijk als er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en is aangetoond dat de afwijking van de richtwaarde zo minimaal mogelijk is. Momenteel wordt er, rekening houdend met de wens van Provinciale Staten om stiltebeleid zoveel mogelijk te behouden en verder te versterken, een verkenning uitgevoerd naar de vormgeving van het beleid. Hierbij geldt 2019 als het inventarisatiejaar en in 2020 worden, op basis van de inventarisatie en bevindingen uit 2019, concrete voorstellen verwacht richting GS/PS over de insteek voor de herijking van het stiltegebiedenbeleid.

UNESCO Werelderfgoed Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie

Het UNESCO-beleid staat in het teken van het beschermen van de unieke cultuurhistorische waarden van deze gebieden voor toekomstige generaties. Noord-Holland is siteholder van de Stelling van Amsterdam. De provincies Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Noord-Holland hebben bij UNESCO een aanvraag gedaan voor een wijziging van de Stelling van Amsterdam met de uitbreiding van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De verwachting is dat het Unesco-Werelderfgoedcomité hierover medio 2020 een besluit neemt. Dan gaat het als één UNESCO - werelderfgoed verder onder de naam Hollandse Linies. Voor de Beemster is de gemeente siteholder.

Het inpassen van zon- en windenergie binnen het UNESCO werelderfgoed is in deze vooral een ruimtelijke ontwerpogave. Er zijn mogelijkheden, mits het geen afbreuk doet aan de beschreven kernkwaliteiten van het werelderfgoed. De mate waarin er ruimte ontstaat zal daarmee per gebied verschillen. Voor de Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie is een systematische confrontatie Stelling van Amsterdam-NHW en zijn energieopwekking uitgevoerd, met als centrale vraag of er energie-ontwikkelingen denkbaar die verenigbaar zijn met de UNESCO-kernwaarden. Uit deze analyse blijkt dat er mogelijkheden zijn, mits onder andere de volgende criteria in acht worden genomen:

- Schootsvelden rondom forten moeten worden vrijgehouden;
- Opstellingen voor zonne-energie enkel toestaan aan de veilige zijde van de HoofdVerdedigingsLinie (HVL);
- Energie-opwekking mag de HVL niet benadrukken (bijvoorbeeld als gevolg van turbines parallel hieraan);
- Windturbines in lijnopstelling mogen de HVL wel doorsnijden, mits deze langs moderne infrastructuur worden geplaatst.

De hierboven genoemde systematische confrontatie is een beleidsneutraal advies dat een praktische handleiding biedt voor kwaliteitsbeoordeling. Voordat vormen van energieopwekking in werelderfgoed worden toegestaan zullen een aantal principiële keuzes gemaakt moeten worden in samenspraak met de provincies Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en UNESCO. Het betreft

de keuzes of energieopwekking en onder welke voorwaarden wordt toegestaan en in hoeverre dat betekent dat ruimtelijke ontwikkelingen voor energietransitie mogelijk zijn. Op dit moment zijn zonneparken en windturbines nog uitgesloten binnen de Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Ook voor de Beemster geldt dat er onder voorwaarden mogelijkheden zijn. De primaire verantwoordelijkheid voor de Beemster ligt echter bij de gemeente.

Zon: Oranje

Wind: Oranje

Aardkundige monumenten

In het beschermingsregime "Aardkundige monumenten" staat het beschermen van de bodem en reliëf centraal. Onder de Omgevingsverordening zal dit regime worden opgenomen in het "Bijzonder Provinciaal Landschap".

Voor de bovenste meter van de grond geldt dat er geen sprake is van aantasting, omdat het in de loop der jaren al regelmatig geroerd is. Daarmee zijn zonneparken wel mogelijk omdat zij zodanig kunnen worden uitgevoerd dat de verankering minder dan 1 meter diep is. Voor windturbines ligt dit anders. Wel is het zo dat wanneer er sprake is van groot openbaar belang er ontheffing mogelijk is. Gelet op het bescheiden oppervlak van windturbines lijken hiervoor mogelijkheden.

Zon:

Groen – zonnepanelen hoeven slechts licht gefundeerd te worden. Dit betekent geen aantasting van het aardkundig monument.

Wind:

Oranje – Windturbines worden wel zwaar gefundeerd, echter dit betreft een relatief klein oppervlak en hoeft dus niet per definitie ten koste te gaan van de leesbaarheid van het aardkundig monument. Hier is dus ontheffing mogelijk, afhankelijk van de omstandigheden van het geval.

Bufferzones

De Bufferzones vormen een ruimtelijk regime, bedoeld om het aaneengroeien van de steden tegen te gaan. Daarnaast moeten de Bufferzones ruimte bieden aan recreanten vanuit de stad. Bufferzones zijn bedoeld als open, groene gebieden in het MRA-landschap. Onder de Omgevingsverordening zal dit regime worden opgenomen in het "Bijzonder Provinciaal Landschap".

Jarenlang waren windturbines en zonneparken om bovenstaande redenen uitgesloten in Bufferzone-gebieden. Echter, gelet op de energie-opgave, maar ook gelet op doelstellingen onder de Omgevingsverordening (gebiedsgericht maatwerk, middels het nieuwe beschermingsregime BPL) kan dit worden verruimd. Mits opstellingen voor windturbines en zonnepanelen op een verantwoorde manier worden ingepast in het landschap, hoeft dit de doelstellingen van de Bufferzones niet te belemmeren. De kernkwaliteiten die worden geformuleerd in het kader van het Bijzonder Provinciaal Landschap vormen hierbij een belangrijk uitgangspunt.

Zon: Oranje

Wind: Oranje

In de huidige juridische constructie (PRV en PMV) worden windturbines en zonneparken nog hard uitgesloten in Bufferzone-gebieden. Dit zal moeten worden veranderd voor er daadwerkelijk juridische ruimte kan worden geboden.

Bijlage II Uitgangspunten Startnotitie RES

Maatschappelijk draagvlak

Maatschappelijk draagvlak is zeer belangrijk in het RES-proces. De samenleving – bewoners, bedrijven en organisaties in de regio – wordt betrokken bij het opstellen van de RES (raadplegen, adviseren en coproductie). Zeggenschap over de projecten en financiële participatie in opwek zijn belangrijk voor een geslaagde energietransitie. Participatie tijdens het RES-proces wordt georganiseerd in de vorm van ruimtelijke ateliers, zowel lokaal als regionaal, waarin het gesprek met de samenleving plaatsvindt over de ruimtelijke inpassing van de maatregelen. Het organiseren van participatie is een gemeentelijke verantwoordelijkheid. Het programma RES organiseert kennisbijeenkomsten en verzorgt ondersteuning, zodat elke gemeente goed is toegerust om een goed participatietraject te doorlopen. Daarnaast worden thematische ateliers georganiseerd, primair gericht op stakeholders; (professionele of georganiseerde) partijen met belang bij de energietransitie. Tijdens deze thematische ateliers wordt kennis en input voor de RES opgehaald, zoals gezamenlijke uitgangspunten of opgaven. Daarnaast zorgt deze afstemming voor de borging van de samenwerking in de uitvoering. Ook worden bestaande samenwerkingsverbanden met stakeholders betrokken in het proces.

Leidende principes

Algemeen

- De regio's NHN en NHZ realiseren een regionaal aandeel van de landelijke opwek opgave van 35 TWh, inclusief de (geprojecteerde/gerealiseerde) energieprojecten uit het Energieakkoord. Uitgangspunten daarbij zijn:
 - › opgave staat centraal, we gaan in gesprek over de oplossingen en het wegnemen van knelpunten;
 - › streven naar extra invulling van opwek, vanwege mogelijk afvallen van zoekgebieden;
- RES NHN kent uitwerking in 3 deelregio's: regio Kop van Noord-Holland, regio Westfriesland en regio Alkmaar;
- De RES NHZ kent uitwerking in 6 deelregio's: regio Gooi en Vechtstreek, Amsterdam, IJmond/Zuid Kennemerland, Zaanstreek/Waterland, Haarlemmermeer en Amstelland.
- De opgaven voor mobiliteit, industrie en agrarisch wordt niet uitgewerkt tot een strategie. De RES wordt wel integraal / in samenhang met deze deelgebieden opgesteld;
- De RES wordt samen met stakeholders en samenleving opgesteld;
- Het RES-traject kent een doorlooptijd tot 2030. De RES wordt geborgd in het omgevingsbeleid en wordt minimaal iedere twee jaar gemonitord en geactualiseerd;
- Indien de 30 RES-regio's niet optellen tot de landelijke doelstelling, dan zal eerst het "goede gesprek" worden gevoerd tussen de regio's onderling. Vervolgens volgt er een landelijke verdeling van de resterende opgave;
- Specifiek NHZ: er is vanuit de landelijke opwek-opgave van 35 TWh geen verdeelsleutel van de opgave per RES-regio. Het is ook niet de insteek van de regio NHZ om voorafgaand aan het opstellen van de RES een streefcijfer voor de opgave te bepalen. Het is juist de bedoeling om, middels het RES-proces en aan de hand van de gelijkwaardige regionale inzet, tot een bod te komen.

Kwantiteit

- De elektriciteitsopgave op land is techniekneutraal, uitgangspunten hierbij zijn:
 - › gebruik maken van bewezen technologie;
 - › toepassing van grootschalige opwek (alle grootschalige opwek telt mee, dus ook reeds gerealiseerde of geplande projecten);
 - › kansrijke innovaties krijgen een plek in de RES 1.0, ook wordt ingezet op de kracht van het lokale initiatief;
 - › opgave is in 2030 gerealiseerd en geeft doorkijk tot 2050;
 - › biomassa is onder voorwaarde duurzaam (bijv. teelt en verwerking in de regio);
- 'Kleinschalig zon op dak' en energiebesparing zijn beide belangrijke onderwerpen voor de RES maar tellen niet mee als vermindering of vermeerdering van het bod;
- Voor de warmte opgave (gebouwde omgeving):
 - › beschikbare warmtebronnen en de potentiële warmtevraag worden op een logische, efficiënte en betaalbare wijze gekoppeld;
 - › warmte aanbod en warmte vraag bevinden zich zo dicht mogelijk bij elkaar, rendementsverliezen worden zoveel als mogelijk beperkt.
 - › gemeente-/regiogrenzen worden bij de verdeling van het warmte aanbod losgelaten.

Kwaliteit

- De RES levert een bijdrage aan de landelijke energieopgave (energie opwek en warmtetransitie);
- Zorgen voor maatschappelijk draagvlak, door o.a.:
 - › zorgvuldige participatie bij de totstandkoming van de RES (lokaal & regionaal);
 - › maatschappelijke participatie in opwek (lokaal eigenaarschap van energieprojecten waarbij in NHZ gestreefd wordt naar minimaal 50% in lokaal eigendom), daarbij zullen de minder draagkrachtige burgers niet vergeten worden;
 - › samenwerking tussen stakeholders en overheden;
 - › gezamenlijk ontwikkelen van meerdere (ruimtelijke) scenario's.
- Zorgen voor ruimtelijke kwaliteit, door o.a.:
 - › meervoudig ruimtegebruik;
 - › meerwaarde bij ruimtelijke inpassing, door energiedoelen aan andere ruimtelijke ambities te koppelen (bijv. bodemdaling, biodiversiteit, recreatie, economie, leefbaarheid, gebiedsontwikkeling, verbetering van verbindingen, vernatting van veengebieden);
 - › bepalen van ruimtelijke ordeningsprincipes voor de inpassing van opwek en voor de benodigde ruimte voor boven- en ondergrondse infrastructuur, zoals aansluiten bij gebiedseigen kenmerken.
- Zorgen voor kostenefficiëntie, door o.a.:
 - › vraag en aanbod zo dicht mogelijk bij elkaar (warmte en elektra);
 - › netcapaciteit en betaalbaarheid zijn mede bepalend voor keuzes;
 - › beschikbare warmtebronnen en de potentiële warmtevraag worden op een logische, efficiënte en betaalbare wijze gekoppeld;
 - › combineren van opgaven en investeringen in andere opgaven.

Ambities en inzet provincie Noord-Holland

De provincie is als partner betrokken bij de RES NHN en de RES NHZ. Dit betekent dat wij als partner onze inhoudelijke inzet in de RES zullen inbrengen. Deze inzet bestaat in ieder geval uit de volgende uitgangspunten en inhoudelijke principes:

1. De RES vormt één van de instrumenten om te komen tot het provinciale doel van klimaatneutraliteit in 2050. Van de RES wordt een substantieel aanbod hernieuwbare opwek

(elektriciteit en warmte) verwacht voor 2030 (met doorkijk naar 2050), dat recht doet aan het verbruik en de potentie van de Noord-Hollandse regio's.

2. De RES ziet primair op de opgave voor grootschalige hernieuwbare opwek 2030 (35 TWh), de Regionale Structuur Warmte en de benodigde energie-infrastructuur. Dit zorgt voor focus. Tegelijk is het essentieel de samenhang met de aanverwante opgaven te bewaken (landbouw, mobiliteit, industrie) en de noodzakelijke aandacht te houden voor besparing en opwek binnen de gebouwde omgeving.
3. Om de doelstellingen voor 2030 te kunnen halen is het van belang dat het RES-opwekaanbod voldoende concreet en uitvoerbaar is:
 - › Zoekgebieden zijn ten tijde van de RES 1.0 uitgewerkt in specifieke projectlocaties (of er is een uitgelijnd proces afgesproken om daartoe te komen).
 - › De overeengekomen oplossingen zijn kosteneffectief (financieel uitvoerbaar) en er ligt een plan t.b.v. de praktisch uitvoerbaarheid (regie, eigendommen, eventuele belemmerende wet- en regelgeving, etc.).
4. De Omgevingsvisie NH2050 geeft het toekomstperspectief voor de Noord-Hollandse leefomgeving, ook voor wat betreft de energietransitie. De geformuleerde ontwikkelprincipes zijn richtinggevend voor de RES'en in Noord-Holland. Voor wat betreft energietransitie gaat het om de volgende:
 - › de provincie Noord-Holland zet in op een regionale optimale energiemix. Energieontwikkelingen zijn passend bij de waarden, karakteristieken en het draagvermogen van het landschap. De economische kansen van de energietransitie voor economische clusters zijn richtinggevend;
 - › binnen de bijzondere provinciale landschappen is ruimte voor kleinschalige ontwikkelingen die bijdragen aan instandhouding of versterking van de kernkwaliteiten. In gebieden met grote structuren en relatief geringe aanwezigheid van cultuurhistorie zijn meer en grotere ontwikkelingen mogelijk. Verder zijn er karakteristieke landschappen waar veel dynamiek op afkomt. Daar wordt ingezet op een integraal perspectief op een nieuwe balans tussen de opgaven, waarden, beleving en gebruik;
 - › vraag en aanbod van hernieuwbare energie worden zodanig gebundeld dat sprake is van efficiënte benutting van energie-infrastructuur. Vanuit dat oogpunt een voorkeur voor geclusterde opweklocaties nabij grote energievragers en/of netcapaciteit;
 - › er wordt ruimte gereserveerd voor de aanwending, opslag en doorvoer van door wind op zee opgewekte energie;
5. Diverse strategische verkenningen op het gebied van energietransitie hebben bijgedragen aan de totstandkoming van de Omgevingsvisie NH2050 of geven hier verder uitwerking aan. Het gaat bijvoorbeeld om de Systeemstudie Energie-Infrastructuur en de regionale Energie & Ruimteverkenningen. Deze verkenningen vormen geen vastgestelde beleidskaders, maar bieden wel waardevolle inzichten over wat kansrijke (en minder kansrijke) ontwikkelrichtingen zijn. Ze dienen dan ook als bouwstenen in het RES-traject;
6. De energietransitie zal een grote impact hebben op het Noord-Hollandse landschap. Het is van belang dat de baten (financiële opbrengsten) voor een substantieel deel in de betreffende regio's blijven en bijvoorbeeld worden aangewend om het lokale/regionale landschap een kwaliteitsimpuls te geven;
7. Voor wat betreft het thema 'warmte' sorteert de RES voor op de gemeentelijke warmtetransitieplannen. De RES kan worden benut om volledig inzicht te krijgen in de beschikbare warmtebronnen en –infrastructuur inclusief uitgangspunten met betrekking tot hun inzetbaarheid;
8. Eenduidigheid, vergelijkbaarheid en optelbaarheid van data is voor de RES cruciaal en vormt een randvoorwaarde bij de uitvoering van studies en doorrekeningen. De provincie Noord-Holland verkent of zij een regierol kan nemen in het (digitaal) verzamelen, beheren en delen van data.

COLOFON

Provincie Noord-Holland
Postbus 3007
2001 DA Haarlem
Tel.: (023) 514 31 43
Internetadres: www.noord-holland.nl
E-mailadres: post@noord-holland.nl

Eindredactie

Provincie Noord-Holland

Foto's en beelden

Omslag: Theo Baart
Getekende illustraties: Daniëlle Hollants, Provincie Noord-Holland
Overige beelden (tenzij anders vermeld): Provincie Noord-Holland

3 februari 2020

