



Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Vergunningverlening duurzame energie: van belemmeringen naar kansen!



Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Vergunningverlening duurzame energie:

Van belemmeringen naar kansen!

Datum	9 december 2014
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door

Inspectie Leefomgeving en Transport
ILT/Water, Bodem en Bouwen

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag

088 489 00 00

www.ilent.nl

1 Samenvatting – 7

2 Inleiding – 8

3 Aanpak – 9

4 Resultaten – 11

5 Conclusies –17

Bijlage A Gebruikte afkortingen – 19

Bijlage B Duurzame energie in provinciale ruimtelijke plannen – 20

Bijlage C Windenergie in bestemmingsplannen – 27

Bijlage D Beantwoording kernvragen interviews – 45

Bijlage E Vragenlijst initiatiefnemers en gemeenten – 47

Bijlage F Lijst van geïnterviewden – 48

1 Samenvatting

De ILT heeft op verzoek van DGRW onderzoek gedaan naar de vraag of de ontwikkeling van duurzame energie wordt belemmerd door wet- en regelgeving en het traject van vergunningverlening. Het onderzoek richtte zich op vier vormen van duurzame energie: wind, zon, biomassa en warmte-koudeopslag. In het onderzoek is zowel gekeken naar de ruimtelijke randvoorwaarden (provinciale structuurvisies en ruimtelijke verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen) als naar andere factoren die in interviews door initiatiefnemers en gemeenten zijn genoemd.

Uit het onderzoek komt naar voren dat provinciale ruimtelijke verordeningen en provinciale structuurvisies onderling sterk verschillen in de mate waarin en de wijze waarop hierover al dan niet duidelijkheid wordt geboden. Provincies zetten in op verschillende vormen van duurzame energie, o.a. afhankelijk van hun ligging. Concrete locaties voor de ontwikkeling van duurzame energie worden in de bestudeerde documenten niet altijd aangegeven. Bij windenergie wordt het meestal wel aangegeven. In die gevallen dat provincies dit wel doen, lijkt dit (in ieder geval voor wind) ook goed door te werken naar gemeentelijke bestemmingsplannen.

Uit interviews met initiatiefnemers en actieve gemeenten blijkt dat met duurzame energie successen kunnen worden geboekt. De regels en de vergunningverlening worden in het algemeen niet als belemmerend ervaren. Bijna altijd worden de manier van communiceren en samenwerking als succesfactor gezien. Veel energie en tijd kan volgens geïnterviewden worden gewonnen door voorafgaand aan het formele vergunningverleningsproces samenwerking te zoeken met het bevoegd gezag en belanghebbenden, waaronder bewoners. Tenslotte wordt door geïnterviewden aangegeven dat ook het rijk kan bijdragen, o.a. door middel van communicatie en een lange termijnvisie. Afspraken zoals in het Energieakkoord worden gezien als een positieve stimulans voor duurzame energie.

Kortom, het onderzoek laat zien dat de ontwikkeling van duurzame energie niet zozeer wordt belemmerd door wet- en regelgeving en het traject van vergunningverlening. Succes hangt vooral af van de mate waarin partijen initiatief nemen en samen optrekken, elk vanuit hun eigen rol. Afspraken, zoals gemaakt voor windenergie kunnen daarbij een stimulerende werking hebben, mogelijk ook voor andere vormen van duurzame energie.

2 Inleiding

Op verzoek van het Directoraat Generaal Ruimte en Water (DGRW) van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, heeft de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) een onderzoek uitgevoerd naar mogelijke belemmeringen en kansen bij de vergunningverlening voor duurzame energie.

Voor de hanteerbaarheid van het onderzoek beperkte het zich tot vier vormen van duurzame energie, namelijk wind, zon, biomassa en warmte-koudeopslag.

Voor de realisatie van projecten voor duurzame energie is een omgevingsvergunning nodig. Aanvragen voor een vergunning worden getoetst aan het vigerende bestemmingsplan. Provincies geven in hun ruimtelijke verordening aan waar bestemmingsplannen aan moeten voldoen. In de provinciale structuurvisies geven ze aan wat de door hen gewenste ruimtelijke ontwikkeling is.

Daarom is onderzocht of provincies in genoemde documenten concrete ruimte hebben gereserveerd voor de opwekking van duurzame energie. Daarnaast is de doorwerking hiervan in enkele gemeentelijke bestemmingsplannen onderzocht.

Tevens is een kwalitatief onderzoek uitgevoerd naar kansen en belemmeringen bij vergunningverlening, zoals deze in praktijk worden beleefd door initiatiefnemers en gemeenten. Hiervoor zijn 14 interviews gehouden.

Dit onderzoek betrof geen toezicht. De resultaten van het onderzoek zijn bedoeld als beleidsmonitoring. Het rapport is geen stappenplan voor hoe een vergunning verkregen kan worden bij initiatieven voor duurzame energie.

3 Aanpak

Inleiding

Er zijn verschillende redenen te bedenken waarom initiatieven van projecten rond duurzame energie al dan niet tot stand komen. In dit onderzoek ligt de focus bij de aspecten die van belang zijn voor het vergunningetraject voor de omgevingsvergunning. Na de ontvankelijkheidsverklaring van de vergunningaanvraag, is de eerste stap van het vergunningverleningstraject de zogeheten 'ruimtelijke toets'; Vergunningaanvragen worden daarbij getoetst aan bestemmingsplannen. Als de aangevraagde ontwikkeling past binnen het bestemmingsplan wordt de vergunning verleend. Past de aangevraagde ontwikkeling niet binnen het bestemmingsplan, dan zijn er in principe twee mogelijkheden: wijziging van het bestemmingsplan of afwijzing van de vergunningaanvraag. Omdat de ruimtelijke toets een belemmerende factor kan zijn voor de vergunningverlening, zijn de randvoorwaarden voor duurzame energie in ruimtelijke plannen apart onderzocht.

Daarnaast zijn er ook andere factoren te bedenken waarom vergunningen voor duurzame energie al dan niet tot stand komen. Om daarvan een reële indruk te kunnen krijgen zijn open interviews gehouden met initiatiefnemers en gemeenten.

Randvoorwaarden voor duurzame energie in ruimtelijke plannen

Niet overal kan elke ontwikkeling worden gerealiseerd. Dat geldt ook voor de ontwikkeling van duurzame energie. Het is goed daarbij te bedenken dat het doel van de planologie is om juiste keuzes te maken in een afweging van meerdere belangen. Met andere woorden: niet alles kan op elke plek. Belangrijk is dat duidelijkheid wordt geboden over de randvoorwaarden en dat in iedere provincie voldoende locaties zijn aangewezen om aan de doelstellingen voor duurzame energie te kunnen voldoen.

In dit onderzoek is daarom gekeken of provincies en gemeenten concreet ruimte hebben gereserveerd voor de ontwikkeling van duurzame energie. Hiertoe zijn de provinciale ruimtelijke structuurvisies en de provinciale ruimtelijke verordeningen landsdekkend onderzocht. Per provincie is voorts voor één aangewezen locatie voor windenergie gekeken of die locatie doorwerkt in het betrokken gemeentelijke bestemmingsplan. Voor het onderzoek naar de ruimtelijke plannen is gebruik gemaakt van de digitale plannen, die te vinden zijn op www.ruimtelijkeplannen.nl en op de provinciale en gemeentelijke sites.

Inventarisatie van andere factoren

Om antwoord te kunnen geven op de vraag of en zo ja welke belemmeringen er in de praktijk worden ervaren in het traject van vergunningverlening, zijn in totaal 14 interviews gehouden met initiatiefnemers en gemeenten. Bijlage F geeft een overzicht van de geïnterviewden. In bijlage E staan de onderzoeksvragen die als leidraad voor de interviews zijn gebruikt. In aanvulling op de vragen hebben geïnterviewden de kans van het gesprek benut om aanvullende opmerkingen en adviezen te geven.

Afbakening

Het aantal mogelijkheden voor de opwekking van duurzame energie is groot. Om het onderzoek hanteerbaar te houden beperkt het zich tot de opwekking van een viertal vormen van duurzame energie:

- windmolens op land
- zonneparken en zonneakkers
- warmte-koudeopslag locaties
- biomassa vergistingsinstallaties

Niet-vergunningplichtige objecten (zoals zonnepanelen op daken van individuele woningen) en objecten voor transport van duurzame energie, vallen buiten de scope van dit onderzoek.

Dit onderzoek richt zich niet op financiële aspecten. Alleen wanneer de geïnterviewden hiervoor nadrukkelijk aandacht hebben gevraagd, zijn deze opgenomen in het rapport.

Het onderzoek vond plaats gedurende de periode van april tot september 2014.

4 Resultaten

4.1 Randvoorwaarden voor duurzame energie in ruimtelijke plannen

Voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het opwekken van duurzame energie is van belang dat wordt voldaan aan ruimtelijke randvoorwaarden die de gemeente daaraan in een bestemmingsplan stelt. Provincies stellen in hun ruimtelijke verordening voorwaarden waaraan het bestemmingsplan moet voldoen en maken hun ruimtelijke wensen bekend in hun structuurvisie.

In het onderzoek is nagegaan of provincies in genoemde documenten ruimte hebben gereserveerd voor duurzame energie. Gekozen is om dit toe te spitsen op vier vormen van duurzame energie, namelijk wind, zon, biomassa en warmte-koudeopslag. Provincies hebben in het kader van het Energieakkoord met het rijk afspraken gemaakt die tot doel hebben het aandeel duurzame energie te vergroten. Voor windenergie zijn deze afspraken het meest concreet. Voor dit onderdeel zijn daarom indicatief enkele gemeentelijke bestemmingsplannen onderzocht op doorwerking van het provinciaal beleid.

In het kader van het Energieakkoord hebben diverse partijen met het Rijk afgesproken dat in 2020 14% van energie duurzaam moet worden opgewekt en in 2023 16%. Tevens is afgesproken dat aan windenergie 6000 MW wordt opgewekt op land en 2350 MW op zee. De provincies hebben met het Rijk afgesproken om de transitie naar duurzame energie mee vorm te geven. Voor windenergie zijn de afspraken het meest concreet (6000 MW op het land in 2020), maar ook op het gebied van zon, biomassa en bodemenergie zijn ambities uitgesproken (187 PJ hernieuwbaar).

Provinciale structuurvisies en ruimtelijke verordeningen

De ILT heeft onderzocht in hoeverre provincies in hun structuurvisies en ruimtelijke verordeningen ruimte hebben gereserveerd voor duurzame energie. De passages uit de verschillende provinciale documenten zijn geanalyseerd op de vraag in welke mate deze houvast geven voor verdere uitwerking in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Dat wil zeggen dat duidelijkheid wordt geboden over de randvoorwaarden voor duurzame energie en dat voldoende ruimte is gereserveerd c.q. locaties zijn aangewezen om aan de doelstellingen voor duurzame energie te kunnen voldoen.

De mate waarin en de manier waarop voor duurzame energie ruimte gereserveerd moet worden in het bestemmingsplan verschilt voor de 4 onderzochte vormen. Voor windenergie is het nodig om locaties aan te wijzen. Vaak is een aanpassing van het bestemmingsplan hiervoor noodzakelijk en daarbij hoort een onderzoek naar de effecten. Bij zonne-energie is dit meestal niet noodzakelijk. Voor het benutten van (particuliere) daken is zelfs meestal helemaal geen omgevingsvergunning nodig. Bij plaatsing op de grond (zogenaamde zonneparken) is dit anders; het zal vaak ook niet passen in het bestemmingsplan.

Bij biomassa hangt het er sterk van af over welke vorm gesproken wordt. Bij perceelsgebonden vormen, bijvoorbeeld bij een veehouderij, kan vaak vrij

gemakkelijk een omgevingsvergunning worden verleend of volstaan met een kleine aanpassing binnen het bestemmingsplan. Bij grotere, meer industriële vormen, is dit anders. Hiervoor is meestal veel onderzoek nodig naar de risico's. Er is daarnaast een verschil in wat voor materiaal wordt gebruikt. Gaat het om mest, waarover ook discussie bestaat of verwerking daarvan als duurzaam moet worden aangemerkt of snoeihout, waar dit niet zo speelt. Bij warmte-koudeopslag is sprake van impact op de ondergrond en kan onderlinge beïnvloeding van meerdere systemen aan de orde zijn. De ruimtelijke ordening bij gemeenten en provincies is hier nog niet altijd op ingericht. Het in beeld brengen van de ondergrond is immers nog vrij nieuw.

Uit het onderzoek komt naar voren dat bijna alle provincies een vastgestelde structuurvisie en ruimtelijke verordening hebben waarin in mindere of meerdere mate aandacht is voor duurzame energie. De aanpak echter verschilt per provincie. Sommige provincies wijzen zelf concrete locaties aan, zoals bijvoorbeeld Groningen doet voor windenergie, andere geven zoekgebieden aan, zoals Overijssel voor warmte-koudeopslag of men laat de verdere uitwerking over aan de regio's (zoals Gelderland voor windenergie). Noord-Holland kiest voor een andere vorm, in zijn ruimtelijke verordening verplicht het gemeenten zich in het bestemmingsplan te verantwoorden over de keuzes voor duurzame energie. Groningen schrijft dat het desnoods zijn doorzetmacht zal gebruiken als gemeenten niet mee willen werken aan de realisatie van de geplande locaties.

Per provincie wordt op verschillende vormen van duurzame energie ingezet, hoewel de meeste provincies alle vier de vormen in één of meerdere documenten de revue laten passeren. Zoals verwacht kan worden zijn over het algemeen de provincies die zijn gelegen bij grote wateren wat verder met het aanwijzen van locaties voor windenergie. De provincie Flevoland is door middel van windenergie zelfs al bijna energieneutraal. In totaal wordt voor windenergie in ongeveer de helft van de provincies duidelijkheid geboden, d.w.z. worden concrete locaties, in gebundelde dan wel lijnformaties aangewezen.

Inzet op biomassa krijgt relatief wat meer aandacht in de oostelijke en zuidelijke provincies. Uit de structuurvisie van Limburg blijkt dat de provincie daarbij ook voor dilemma's staat. Overwegingen van rentabiliteit, maar ook van gezondheid van omwonenden spelen daarbij een rol. Concrete locaties worden echter meestal niet aangewezen. Warmte-koudeopslag krijgt in wisselende mate aandacht. Hier en der worden door de provincie zelf masterplannen gemaakt, waarbij ook van de gemeenten wel iets verwacht wordt, zoals in Zuid-Holland die wil dat ze bodemenergieplannen maken. Bij de laatste vorm zijn het meestal nog onderzoekslocaties.

Voor zonneparken/zonneakkers wordt bij geen enkele provincie in de onderzochte documenten duidelijkheid gegeven wat de mogelijkheden zijn. Impliciet is die duidelijkheid er echter toch wel. In het landelijk gebied botst deze functie namelijk eigenlijk altijd met het provinciaal beleid omdat een zonneakker wordt gezien als een rode functie die niet past in een groen gebied. Noord-Holland heeft Texel daarvoor zelfs een aanwijzing gegeven. In de provincie Utrecht wordt momenteel gewerkt aan een soort duurzaamheidsladder voor zonne-energie. Een zonne-akker is daarbij één van de laatste opties, omdat mogelijkheden binnen het stedelijk gebied eerst benut moeten worden.

Geconstateerd kan worden dat nog niet in alle provincies voor alle vormen van duurzame energie houvast wordt geboden voor verdere uitwerking in gemeentelijke bestemmingsplannen. Voor windenergie is die duidelijk nog het vaakst aanwezig.

Provincies zetten hun instrumenten verschillend in, waarschijnlijk mede ingegeven door een verschillende bestuurlijke cultuur. Welke benaderingswijze het beste werkt was echter geen onderwerp van onderzoek, slechts de mate van concreetheid van de gedane uitspraken in provinciale ruimtelijke verordeningen en structuurvisies.

In bijlage B is meer in detail te lezen welke uitspraken in de verschillende provinciale documenten over duurzame energie staan.

Doorwerking in bestemmingsplannen

Voor elke provincie is, van één concreet vastgelegde locatie voor windenergie, nagegaan wat hiervan is doorvertaald in een gemeentelijk bestemmingsplan. Alleen voor windenergie zijn de provinciale plannen concreet genoeg om deze slag te kunnen maken. Bij het onderzoek is zowel gekeken naar doorvertaling in de regels als op de verbeelding.

Het beeld dat hieruit naar voren komt is dat daar waar in provinciale structuurvisies en/of verordeningen daadwerkelijk locaties voor duurzame energie zijn aangewezen (in dit geval wind), dit in de onderzochte bestemmingsplannen doorwerking vindt. Hierbij moet de kanttekening worden geplaatst, dat slechts een zeer beperkt aantal bestemmingsplannen en alleen op het onderdeel wind onder de loep is genomen, waardoor de resultaten niet meer dan een indicatieve betekenis hebben. Enkele voorbeelden van deze bestemmingsplannen staan in bijlage C.

2.2. Inventarisatie van andere factoren

In open interviews met initiatiefnemers en gemeenten is voor de vier gekozen vormen van duurzame energie afgetast welke knelpunten en succesfactoren er zijn in het vergunningproces. Liggen er belemmeringen bij de regels of zijn er andere factoren van belang?

Alle geïnterviewden geven desgevraagd expliciet aan, dat de regels die bij de omgevingvergunning horen op zich niet het struikelblok zijn. Kansen voor versnelling liggen veeleer bij het proces van de (voorbereiding van) het vergunningentraject. Dit verloopt per energiesoort telkens iets anders en ook liggen de accenten per energiesoort verschillend. De hoofdlijn is echter dat het voor zowel initiatiefnemers, het bevoegd gezag, als belanghebbenden (waaronder omwonenden) belangrijk is om voortijdig, d.w.z. voorafgaand aan het vergunningproces met elkaar te communiceren. Dit levert veel tijd en energie op.

Hieronder staan de belangrijkste resultaten per energiesoort.

Zonneparken/zonneakkers

Door een initiatiefnemer is aan de orde gesteld of een gebied apart moet worden bestemd voor zonneakkers/zonneparken of dat een dubbele bestemming voor zonnepanelen (op daken) voldoet. "Op daken is nog veel ruimte vrij. Het is dan de vraag of je daarnaast ook nog andere (schaarse) ruimte apart hiervoor wilt gebruiken". Een gemeente geeft aan dat voor tijdelijk gebruik van een braakliggend bedrijventerrein vrij eenvoudig een ontheffing van het bestemmingsplan kan worden verleend.

Voor landelijke gebieden blijkt het lastiger te zijn omdat dan "groen" (landelijk gebied) verandert in 'rood' (stedelijk gebied). Gemeenten geven aan behoefte te hebben aan beleid hiervoor. De provincie Utrecht is momenteel bezig hiervoor een soort alternatieve ladder van duurzaamheid te maken, waarbij overigens het omzetten van groen in rood pas een laatste optie is.

Voorts is zowel door initiatiefnemers als door gemeenten opgemerkt dat de zogenoemde 'postcoderoos', een systeem waarbij bewoners binnen een bepaalde postcodegroep kunnen profiteren van zonnepanelen in hun directe omgeving, te klein is om de businesscase rond te kunnen maken.

Biomassa

Zowel de initiatiefnemer als de gemeente geven aan dat voor de ontwikkeling van biomassa de wil van betrokkenen om te denken in oplossingen van belang is. "Het bevoegd gezag moet zich erop instellen dat de bedrijfsvoering en de inrichting van het bedrijf gedurende het vergunningetraject kan veranderen, omdat anders de businesscase niet rond gemaakt kan worden. Anderzijds moeten de initiatiefnemers zich erop instellen dat de regels variëren met een verandering van de inrichting en de bedrijfsvoering."

Uit het interview is naar voren gekomen dat het proces van vergunningverlening bij biomassa begint met de vraag wie het bevoegd gezag is. Dit is afhankelijk van de aard en de hoeveelheden te vergisten biomassa. Voor de initiatiefnemer vergt het veel puzzelwerk om de businesscase rond te krijgen omdat de aanvoer van biomassa kan variëren.

Voorts geeft een gemeente aan dat het goed werkt om met collega- gemeenten contact op te nemen, te informeren hoe zij een en ander hebben opgelost. "Dit werkt beter dan bijvoorbeeld een algemeen informatiepunt."

Warmte-koudeopslag (wko)

Uit de interviews over warmte-koudeopslag komt naar voren dat aan provincies een belangrijke regietaak voor de ruimtelijke randvoorwaarden wordt toegedicht. In provinciale structuurvisies is meer duidelijkheid gewenst over locaties voor warmte-koudeopslag. "Zo nodig moet het rijk hierop ingrijpen", aldus enkele geïnterviewden.

De vergunningverlening voor warmte-koudeopslag is overgegaan van de provincies naar de RUD's. Hierbij is kennis verloren gegaan, aldus een initiatiefnemer. Het omhoog brengen van kennis bij RUD's wordt belangrijk gevonden.

Een ander genoemd aandachtspunt gaat over bodemverontreiniging. "Stuit men bij boringen op bodemverontreiniging, dan is niet duidelijk wie voor sanering opdraait; de hete aardappel wordt heen en weer geschoven".

Er is ook nog een aantal algemene punten genoemd. Wko-bedrijven zouden zelf meer kunnen optrekken met de branchevereniging, vaker kennis kunnen delen, en de mogelijkheid voor koude opslag meer kunnen uitventen. Warmte-koudeopslag kan hoger op de politieke agenda worden gezet als gelijkwaardig aan andere soorten van duurzame energie. "Het is inmiddels een volwassen techniek geworden".

Windenergie

Initiatiefnemers zien windenergie als een goede businesscase. "In de beginperiode waren er nog veel ontwikkelkosten, maar inmiddels is de techniek wel uitontwikkeld". Het verkrijgen van de planologische toestemming blijft echter lastig. Geïnterviewden vinden het uitermate belangrijk om bestuurders voorstander te maken van het project. Dat is niet het enige, ook omwonenden dienen vanaf het begin van het proces betrokken te zijn, d.w.z. voorafgaand aan het formele traject. Niet alleen technische oplossingen, maar ook verschuiving van de precieze locatie van het object kan uitkomst bieden, "mits vroegtijdig besproken". Ook is de mogelijkheid genoemd om omwonenden te laten mee profiteren van de opgewekte duurzame energie.

Verdere opmerkingen van initiatiefnemers zijn:

- "Bij vergunningverlening is het beter om niet het *type* windmolen op te nemen, omdat technische ontwikkelingen maken dat voor nieuwe types de vergunning dan niet meer actueel is of niet verleend kan worden."
- "Overheden hanteren geen realistische bedragen voor grond- en legeskosten en voor bijdragen in gemeentelijke fondsen voor natuurontwikkeling. Dit komt het welslagen van het windmolenproject niet ten goede".
- "Geef de planMER meer status; dat zit aan de voorkant en is winst. Het kan problemen in het vergunningproces voorkomen".
- "Het akkoord tussen rijk en provincies over de hoeveelheid windenergie is een succesfactor voor de realisatie van windenergieprojecten."
- "De opschaling van windmolens van klein naar groot is duur en ingewikkeld; een initiatiefnemer moet twee kleinere molens opkopen om één grotere te kunnen plaatsen."

Bijlage D geeft meer in detail de beantwoording van een aantal kernvragen in een matrix per energiesoort.

Overige suggesties

De geïnterviewde partijen gaven ook vaak nog suggesties mee van een meer algemeen karakter. Ze staan gerubriceerd onder een viertal kopjes.

Behoeftte aan een lange termijnvisie, korte termijnbelangen zijn ondergeschikt
"Het is noodzakelijk dat het rijk een lange termijnvisie over duurzame energie neerlegt". Tot nu toe, zo wordt gezegd, lopen projecten nog wel eens vast op denken vanuit korte termijnbelangen. Genoemd worden de Energiebelasting, Btw-heffingen, grondkosten vanuit de RVB (voorheen Domeinen). De Energieprestatie coëfficiënt (EPC) wordt genoemd als goed voorbeeld, dat enorm geholpen heeft bij het stimuleren van o.a. warmte-koudeopslag. "Inzetten op duurzame energie is het stimuleren van de economie, wat blijkt uit voorbeelden uit o.a. Duitsland en de Verenigde Staten", aldus initiatiefnemers.

Op nationaal niveau 'sense of urgency' van de energietransitie communiceren
Volgens verschillende geïnterviewden is er in ons land nog geen voldoende besef dat het roer om moet. De afhankelijkheid van fossiele brandstoffen wordt (bijna) als een gegeven beschouwd. "Duurzame energie blijft nog teveel hangen in de sfeer van een paar leuke projecten, terwijl er veel meer mogelijk en ook nodig is", zo wordt gezegd. De rijksoverheid zou de noodzaak van een energietransitie veel krachtiger moeten communiceren dan tot nu toe en daarmee aan het publiek de 'sense of

urgency' duidelijker moeten maken. "Het optreden van bewindslieden in opiniërende programma's op TV, of Postbus 51-boodschappen zouden daarvoor manieren kunnen zijn."

Aangaan samenwerkingstraject met uitstraling als van het Deltaprogramma helpt
In plaats van een ieder-voor-zich benadering zouden, zo wordt aangegeven, krachten gebundeld moeten worden. "Willen we de doelstellingen voor 2020 halen, dan is een aanpak met een kracht die vergelijkbaar is met die van het Deltaprogramma noodzakelijk", zo geven enkele initiatiefnemers en ook de voorlopende gemeenten aan." Dit geldt op alle niveaus, "maar heeft wel aansturing vanuit het rijk". De kwantitatieve afspraken die het Rijk heeft gemaakt met de provincies voor kilowatts windenergie, worden benoemd als goede voorbeelden daarvan.

Initiatiefnemers willen meer zekerheid voor de lange termijn, zodat ze hun businesscase makkelijker rond kunnen krijgen
Initiatiefnemers geven aan behoefte te hebben aan zekerheid omtrent de houding van de overheid, anders krijgen ze hun businesscase niet rond. Hierbij hoort dat ook "subsidievoorwaarden niet steeds veranderen", zoals bijvoorbeeld de SDE regeling. Een groot risico vormen op dit ogenblik ontwikkelingen op de regionale en wereldenergiemarkt, die ernstig prijsverstoringen werken en daarmee de rentabiliteit van duurzame energie in gevaar brengen, aldus één van de geïnterviewden. De gebondenheid van biogas aan de gasprijs wordt ook genoemd als risicofactor. "Door fondsvorming, het liefst in de vorm van een 'revolving fund' kan de nodige zekerheid en bestendigheid worden geboden".

5 Conclusies

De ILT heeft in opdracht van DGRW onderzoek gedaan naar de vraag of de ontwikkeling van duurzame energie wordt belemmerd door wet- en regelgeving en het traject van vergunningverlening. Het onderzoek richtte zich op vier vormen van duurzame energie: wind, zon, biomassa en warmte-koudeopslag.

Uit het onderzoek volgen enkele conclusies over de ruimtelijke randvoorwaarden voor duurzame energie in (provinciale en enkele gemeentelijke) ruimtelijke plannen. Uit interviews met initiatiefnemers en gemeenten komen ook nog enkele andere factoren naar voren die van belang zijn om deze vraag te beantwoorden. Tenslotte passeren nog enkele overige punten de revue, die uit de interviews naar voren komen, die kunnen bijdragen aan de gewenste doel het aandeel duurzame energie te vergroten.

I Randvoorwaarden voor duurzame energie in ruimtelijke plannen:

Provincies hebben een belangrijke ruimtelijke regietaak. In ruimtelijke verordeningen en structuurvisies kunnen zij locaties en bijbehorende randvoorwaarden aangeven voor de ontwikkeling van (verschillende vormen van) duurzame energie. Dit geldt met name voor windenergie, warmte-koudeopslag en in mindere ook voor zonneakkers en biomassa.

Uit het onderzoek komt naar voren dat provinciale ruimtelijke verordeningen en provinciale structuurvisies onderling sterk verschillen in de mate waarin en de wijze waarop hierover al dan niet duidelijkheid wordt geboden. Provincies zetten in op verschillende vormen van duurzame energie, o.a. afhankelijk van hun ligging. Concrete locaties voor de ontwikkeling van duurzame energie worden in de bestudeerde documenten niet altijd aangegeven. Bij windenergie is dit meestal wel het geval.

In elke provincie is voor één aangewezen windlocatie nagegaan of dit ook heeft doorgewerkt in het bestemmingsplan. Dit bleek in alle keren zo te zijn. Met een slag om de arm kan gesteld worden dat indien de provincie voldoende houvast biedt dit in de richting van gemeenten goed werkt.

II Overige factoren:

Uit interviews met initiatiefnemers en actieve gemeenten blijkt dat met duurzame energie successen kunnen worden geboekt. De regels en de vergunningverlening worden in het algemeen niet als belemmerend ervaren. Alle geïnterviewden hebben desgevraagd expliciet aangegeven geen noodzaak te zien tot aanpassing van de regelgeving op het gebied van leefomgeving. Kansen liggen veeleer bij het proces.

Veel energie en tijd kan volgens geïnterviewden worden gewonnen door voorafgaand aan het formele vergunningverleningsproces samenwerking te zoeken met het bevoegd gezag en belanghebbenden. Met het bevoegd gezag moet de initiatiefnemer aftasten wat waar wel en niet kan, en welke regels van toepassing zijn bij welke bedrijfsvoering. Dit is een proces van wederzijdse aftasting, waarbij vergunningverlening, bedrijfsvoering en businesscase op elkaar moeten worden betrokken.

Omwonenden en andere belanghebbenden dienen vanaf het begin van het proces betrokken te worden, d.w.z. voorafgaand aan het formele vergunningentraject. Technische aanpassingen of verandering van locaties kunnen uitkomst bieden, mits vroegtijdig besproken. Actieve betrokkenheid van bewoners biedt ook kansen.

III Wat verder kan bijdragen:

De rijksoverheid zou volgens geïnterviewden de noodzaak van een energietransitie naar duurzame energie krachtiger kunnen communiceren dan tot nu toe is gedaan, ook op het ruimtelijk vlak.

De afspraken die het Rijk heeft gemaakt met de provincies over het aantal te realiseren Megawatts voor windenergie, worden benoemd als goed voorbeeld van de stimulering van duurzame energie. Hier liggen wellicht meer mogelijkheden voor de uitwerking van het Energie akkoord.

Initiatiefnemers hebben behoefte aan een lange termijn visie voor duurzame energie. Tot nu toe, zo wordt gezegd, lopen projecten nog wel eens vast op denken vanuit korte termijnbelangen.

IV Overall conclusie

Het onderzoek laat zien dat de ontwikkeling van duurzame energie niet zozeer wordt belemmerd door wet- en regelgeving en het traject van vergunningverlening. Succes hangt vooral af van de mate waarin partijen initiatief nemen en samen optrekken, elk vanuit hun eigen rol.

De afspraken die in het kader van het Energie-akkoord tussen het Rijk en de provincies zijn gemaakt voor windenergie hebben een stimulerende werking gehad. Mogelijk zou deze aanpak ook voor andere vormen van duurzame energie kunnen werken. In het kader van dit onderzoek is dit niet onderzocht.

Bijlage A Gebruikte afkortingen

- AMvB Algemene Maatregel van Bestuur
- DGRW Directoraat-Generaal Ruimte en Water
- EPC Energie Prestatie Coëfficiënt
- IenM-domein Infrastructuur en Milieu-domein
- ILT Inspectie Leefomgeving en Transport
- Mer Milieueffectrapportage
- MW MegaWatts
- PR Public Relations
- RO Ruimtelijke Ordening
- RUD's Regionale Uitvoerings Diensten
- RVO Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
- SBB Staats Bos Beheer
- SDE-regeling Stimulering Duurzame Energieproductie-regeling
- Vv Vergunningverlening
- Wko Warmte-koudeopslag

Bijlage B Matrix duurzame energie in provinciale ruimtelijke plannen

Duurzame energie in provinciale ruimtelijke plannen

Provincies	Duurzame energie in Structuurvisie en ruimtelijke verordening?	Wind	Beoordeling Wind	Zon	Beoordeling Zon	Biomassa	Beoordeling Biomassa	WKO/ Geothermie	Beoordeling WKO/ Geothermie	Andere duurzame energie	Instrumenten	Beoordeling per provincie
Groningen	Ja, in Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013, vastgesteld 26-4-2013	Concentratie windturbines in drietal parken: Eemshaven, Delfzijl en langs de N33 (bij Veendam/Menterwolde); komende 10 jaar tenminste 750 MW (incl. bestaande capaciteit).	Voldoet aan afspraken met het rijk over aantallen en geeft planologische duidelijkheid	toepassing zonne-energie in gebouwde omgeving stimuleren; grootschalige opstellingen onderzoeken	Geen concrete afspraken c.q. locaties	energie uit biomassa: stimuleren via subsidies, versnellen planologische procedures, verzoeken gemeenten bestemmingsplannen aan te passen; grootschalige biomassavergisting op bedrijventerreinen e.d.; ruimte bieden voor experimenten	Biedt planologische mogelijkheden en stimuleert.	aangeven (on)geschiktheid WKO; onderzoek geothermie	Geeft duidelijkheid over locaties.	benutten restwarmte; getijde-energie en osmosecentrale; schoonfosiele energie met CO2 opslag;	stimuleren kennis en innovatie d.m.v. pps "Energy Valley"; zonodig gebruik wettelijke (RO) doorzettingsmacht	Groningen heeft een stimulerend duurzame energiebeleid; afspraken over megawatts bij wind; geeft planologische duidelijkheid bij wind, biomassa en WKO; voor zonne-energie iets minder duidelijk.
	Ja, in Omgevingsverordening provincie Groningen, vastgesteld 20 maart 2013	uitsluiten windmolens buiten beoogde concentratie in parken				regels voor grootschalige biomassavergisting; bevoegdheid tot aanwijzing, mede op basis van rapport over landschappelijke inpassing						
Friesland	In structuurvisie Grutsk op é romte geen aandacht voor duurzame energie	Concentratie van windmolens op één plek in IJsselmeer (400MW), pas op de plaats voor windmolens op het land (huidige capaciteit 130,5 MW) en wens tot sanering op termijn als windpark IJsselmeer tot stand komt; ook onderzoeken mogelijke nieuwe locaties op het land. In provinciale verordening uitsluiten windmolens in afwachting van vaststelling nieuw beleid;	Voldoet aan afspraken met het rijk over aantallen en geeft planologische duidelijkheid; nog wel rijksinpassingsplan nodig voor locatie IJsselmeer	In structuurvisie en verordening geen aandacht voor zonne-energie. In uitvoeringsprogramma streefcijfer 20% zonne-energie	Geen concrete afspraken c.q. locaties		Niet planologisch geregeld.	Verwachtingen over geothermie uitgesproken in uitvoeringsprogramma; in structuurvisie en verordening geen aandacht hiervoor	Niet planologisch geregeld.			Friesland: Windenergie is planologisch geregeld, echter vooralsnog vooral beperkend; in afwachting van rijksinpassingsplan voor IJsselmeerlocatie, waar wel aan wordt meegewerkt; voor overige duurzame energiebronnen hooguit wat mooie woorden in uitvoeringsprogramma, is niet planologisch geregeld.
	Ja, Structuurvisie Fryslân Windstreek IJsselmeergebied 2014 (vastgesteld 21-2-2014);	uitsluiten windmolens in afwachting van vaststelling nieuw beleid;										
	Tevens aandacht voor overige duurzame energie in Uitvoeringsprogramma Duurzame Energie 2014-2020: 50% wind, 20% zon, 25% warmte	Rijksinpassingsplan voor windpark IJsselmeer is niet gebonden aan provinciale verordening; indien nieuwe locaties op het land passen in provinciaal beleid medewerking d.m.v. provinciaal inpassingsplan										
	Ja, in Verordening Romte Fryslân 2014, ontwerp 15-1-2014; echter alleen voor windenergie!					Verwachtingen geformuleerd over rol biogas in uitvoeringsprogramma; in structuurvisie en verordening geen aandacht hiervoor						

Provincies	Duurzame energie in Structuurvisie en ruimtelijke verordening?	Wind	Beoordeling Wind	Zon	Beoordeling Zon	Biomassa	Beoordeling Biomassa	WKO/ Geothermie	Beoordeling WKO/ Geothermie	Andere duurzame energie	Instrumenten	Beoordeling per provincie
Drenthe	Ja, in ontwerp-Omgevingsvisie Drenthe 2014 (d.d. 31-1-2014);	provinciale doelstelling voor 285,5 MW in 2020; zoekgebied voor grootschalige windenergie, richt zich vooral op gemeente Emmen en Coevorden en oostelijk veenkoloniale gebied; kleinere locaties binnen bebouwde kom zijn gemeentelijk belang	conformeert zich aan afspraken met het Rijk, stelt randvoorwaarden; zoekgebied is echter nog geen lokatiekeuze	streeft naar 60 MW in 2020; toepassing "zonneladder" (o.a. voor zon op maaiveld); zon op maaiveld onder voorwaarden toegestaan in bestaand stedelijk gebied	Duidelijk over planologische voorwaarden; beperking voor landelijk gebied	voorwaarden voor biovergisting in beleidskader uit 2006, niet structuurvisie	voorwaarden aanwezig, is wel oud beleid	Provinciale structuurvisie voor de ondergrond: goede onderlinge afstemming gevraagd en geen WKO in de intrekgebieden van grondwaterwinning en voor openbare drinkwatervoorziening	Planologische randvoorwaarden zijn duidelijk;	Grootschalige energiesystemen op Energie Transitie Park; kleinschalige toepassing energiesystemen in bebouwde kom is verantwoordelijkheid gemeente	samenwerking "Energy Valley";	Drenthe wil ruimte voor "moderne energielandschappen". Stimulerend beleid voor verschillende vormen duurzame energie en bezig om het planologisch goed te regelen; moet grotendeels nog wel gestalte krijgen; uitsluitingslocaties windenergie in verordening; biovergisting kent oud beleid.
	Ja, Structuurvisie voor de ondergrond (vastgesteld 13-11-2013)											
	Ja, Gebiedsvisie Windenergie Drenthe, vastgesteld 23-6-2013											
	Ja, in Verordening ruimtelijk omgevingsbeleid, vastgesteld 9-3-2011	In verordening worden grootschalige windparken uitgesloten buiten de zoekgebieden uit de Omgevingsvisie										
Overijssel	Ja, Omgevingsvisie Overijssel uit 2013, geconsolideerd 1-9-2013	In 2020 tenminste 80 MW. Twee kansrijke zoekgebieden aangegeven voor windenergie (daar evt. inpassingsplan inzetten).	verwijst naar afspraken met het rijk; biedt planologische duidelijkheid over locaties en randvoorwaarden	zonne-energie vooral in combinatie met bebouwing	bij zonne-energie niet meer dan noemen kansen: geeft weinig planologische sturing	onderzoek gepland naar locaties biovergisting	nog in stadium van onderzoek en overleg; geen planologische duidelijkheid	zoekgebieden KWO (geschiktheid bodem) zijn in kaart gebracht;	Planologische randvoorwaarden zijn redelijk duidelijk		Inpassingsplan	Overijssel biedt voor windenergie en KWO planologische duidelijkheid; op andere onderwerpen ontbreekt die nog.
	Ja, in Omgevingsverordening, geconsolideerd 31-8-2013	In verordening zijn beperkingen gesteld aan locaties voor windturbines en daar waar het kan is clustering verplicht gesteld indien molen hoger dan 25 m.						In omgevingsverordening opgenomen dat in grondwaterbeschermingsgebieden verboden is een bodemenergiesysteem te installeren				

Provincies	Duurzame energie in Structuurvisie en ruimtelijke verordening?	Wind	Beoordeling Wind	Zon	Beoordeling Zon	Biomassa	Beoordeling Biomassa	WKO/ Geothermie	Beoordeling WKO/ Geothermie	Andere duurzame energie	Instrumenten	Beoordeling per provincie
Gelderland	Ja, Omgevingsvisie Gelderland, vastgesteld januari 2014; Ja, aparte Windvisie provincie Gelderland; opstellen i.s.m. gemeenten en regio's 2013-2014 Ja, in Omgevingsverordening Gelderland, ontwerp 4-5-2013	Inzet op wind; afspraak dat 230,5 megawatt aan windenergie wordt opgesteld (ruimte eind 2013 gereserveerd); in Windvisie inzet op grote windmolenparken en lijnopstellingen in witte gebieden langs spoor- en hoofdwegen; daarnaast locaties ontwikkelen waar lokaal draagvlak voor is in witte gebieden; eerst inzet zoekproces in overleg met partners, indien dit onvoldoende oplevert evt. inpassingsplan; dit afronden in 2014; In Omgevingsverordening wordt aangegeven onder welke voorwaarden in een bestemmingsplan windturbines kunnen worden mogelijk gemaakt en ook waar windturbines zijn uitgesloten.	verwijst naar afspraken met het rijk; deels harde keuzes gemaakt voor locaties (uitsluitingslocaties), maar nog in overleg voor aan te wijzen locaties; geeft voorwaarden voor bestemmingsplannen aan en is bereid zonnodig in te grijpen (maar is te laat?)	Inzet op zonne-energie; in overleg mogelijkheden voor opstelling onderzoeken (o.m. niet uitgeefbare bedrijfsterreinen, woningbouwlocaties, langs infrastructuur; bij oude stortplaatsen; op vrijkomende agrarische bestemmingen)	Onderzoeken van kansen; nog geen definitieve keuzes gemaakt voor locaties.	Inzet op biomassa; zowel mogelijkheden op agrarische percelen (indien bedrijfsgebonden) als op grootschaligere locaties. Indien in agrarisch gebied aantonen dat er relatie is met agrarische functie. Deze voorwaarden worden ook vastgelegd in Omgevingverordening.	planologisch kader is helder	verschillende milieukundige randvoorwaarden voor bodemenergiesystemen; in interferentiegebieden (?) waarvoor GS naast de gemeente een masterplan bodemenergie hebben vastgesteld, toetsen GS aan betreffende beleidsregels; in Omgevingsverordening geen uitspraken hierover	Hoewel er vele randvoorwaarden en zijn geformuleerd is niet op voorhand duidelijk welke gebieden de voorkeur hebben of worden uitgesloten		uitwerking per regio (in overleg met partners via 'routekaart'); innovatiebevordering;	Gelderland commiteert zich voor windenergie aan doelstellingen van het rijk, echter er ontbreken nog definitieve keuzes over veel aan te wijzen locaties; voor zonne-energie en WKO geldt hetzelfde; voor biomassa is het kader wel helder
Utrecht	Ja, Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028, vastgesteld februari 2013; Beleidsstekst WKO op website (Structuurvisie verwijst hiernaar) Ja, in Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Utrecht 2013 (vastgesteld 4-2-2013) en Partiele herziening ruimtelijke verordening (ontwerp 15-10-2013)	Stimuleren wind; gecommiteerd aan 50 MW in 2020; drie gebieden voor nadere uitwerking windenergie op kaart, langs A'dam Rijnkanaal, langs A12 en 2 bedrijventerreinen: hier mogen in bestemmingsplannen geen belemmeringen hiervoor worden opgeworpen; verder wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk en landelijk gebied (daar slechts windmolens <20 m).	verwijst naar afspraken met het rijk; voor drie locaties geldt dat er in de bestemmingsplannen geen planologische belemmeringen mogen zijn voor windenergie, invulling is echter niet definitief	Provincie noemt op website het stimuleren van zonne-energie; maar dit krijgt geen invulling in Structuurvisie	Stimuleren zonne-energie krijgt geen ruimtelijke vertaling.	Stimuleren biomassa; co-vergistinginstallatie afhankelijk van omvang bij agrarisch bedrijf of op bedrijventerreinen e.d.; ook (d.m.v. Crisis- en Herstelwet); bieden van experimenteeruimte (bijv. proeftuinen); in ruimtelijke verordening is op kaart aangegeven waar de verschillende locaties liggen	redelijk helder planologisch kader; nadere invulling is afhankelijk van vraag/ initiatief	stimuleren WKO; onder voorwaarden mogelijk, alleen in 50-jaarszones voor drinkwater niet altijd; daar aantonen dat het geen effect heeft	planologisch kader is helder; echter niet verwoord in Structuurvisie maar op website			De provincie Utrecht biedt helderheid wat betreft de locaties voor windenergie (en commiteert zich aan afgesproken aantal MW). Ook voor biomassa en voor WKO is er sprake van een redelijk helder planologisch kader; voor zonne-energie geldt dit niet
	Ja, in Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Utrecht 2013 (vastgesteld 4-2-2013) en Partiele herziening ruimtelijke verordening (ontwerp 15-10-2013)											

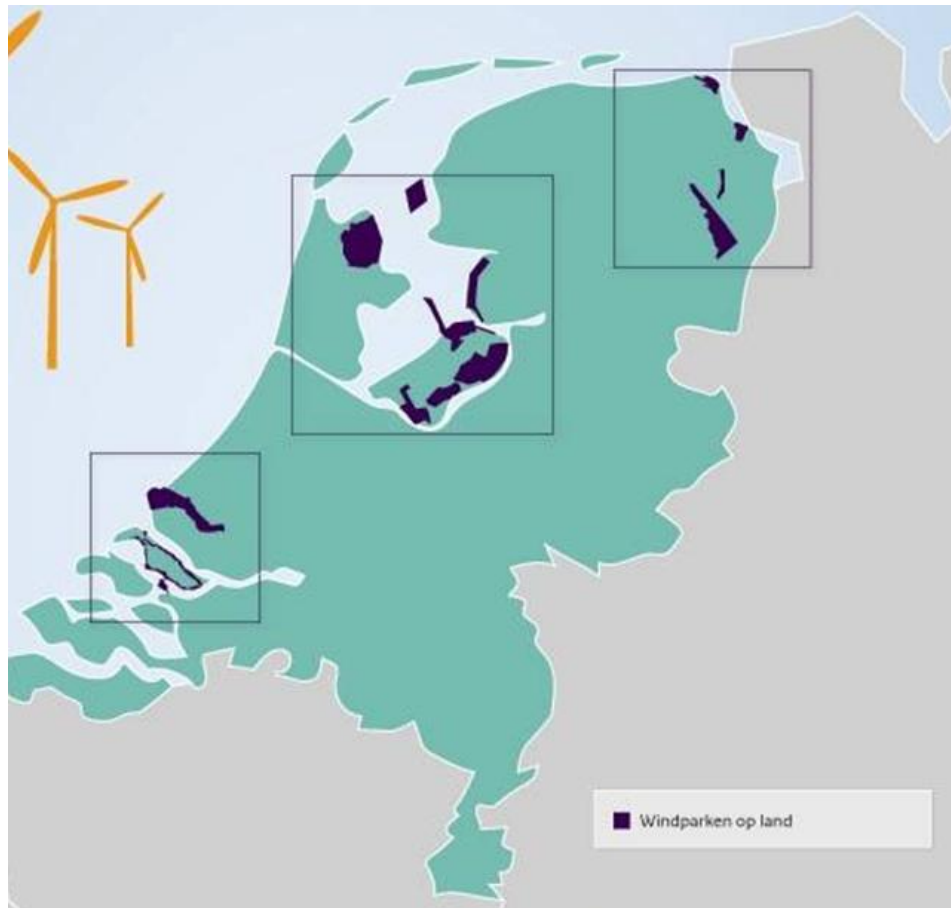
Provincies	Duurzame energie in Structuurvisie en ruimtelijke verordening?	Wind	Beoordeling Wind	Zon	Beoordeling Zon	Biomassa	Beoordeling Biomassa	WKO/ Geothermie	Beoordeling WKO/ Geothermie	Andere duurzame energie	Instrumenten	Beoordeling per provincie
Flevoland	Ja, Omgevingsplan 2006 en Partiële herziening Omgevingsplan 2013, beleidsaanpassing i.z. vrijwaring NOP, Urk en Markermeer-IJmeer (vastgesteld 16-10-2013) Teksten over duurzame energie op website Verordening voor de fysieke leefomgeving 2012; is echter niet gebaseerd op WRO!	Flevoland wil 1370 MW windenergie mogelijk maken (25% van nationale opgave). Kiest voor opschalen (verdubbeling vermogen door 3 nieuwe windparken) en tegelijk saneren van windmolens; aanwijzen zoekgebieden in Oostelijk en Zuidelijk Flevoland in partiële herziening zijn gebieden aangewezen met ruimte voor windmolens en zijn andere gebieden	verwijst naar afspraken met het rijk; biedt duidelijkheid over mogelijke locaties, invulling is echter niet definitief; is ook niet vertaald in verordening	zonne-energie wordt in Structuurvisie niet genoemd	er is geen aandacht voor zonne-energie	Omgevingsplan 2006: in kaart brengen mogelijkheden voor biomassacentrales; kansrijk zijn installaties voor covergisting van mest bij (geclusterde) agrarische bedrijven en op bedrijventerreinen	Er ontbreekt nog een helder planologisch kader voor biomassa/biovergisting	Vergunning of meldingsplicht voor open WKO systemen; Zuidelijk Flevoland is boringsvrije zone	Planologisch kader is helder verwoord op de provinciale website, met verwijzing naar Structuurvisie (?)			De provincie Flevoland biedt enige helderheid over de locaties voor windenergie (en heeft een hoge ambitie). Het planologisch kader voor WKO is helder, maar dit ontbreekt nog voor zonne-energie en biomassa/ -vergisting. Geen vertaling in ruimtelijke verordening.
Noord-Holland	Ja, in Structuurvisie 2040 (incl. 3 ^e Wijziging: Wind op Land), is gericht op wind; vastgesteld 17-12-2012 Koersdocument Duurzame Energie uit 2012	Structuurvisie: Noord-Holland commiteert zich aan realisatie productiecapaciteit van 580 MW windenergie; concentratie grootschalige windenergie in Wieringermeer (via Rijkscoördinatie-regeling en Green Deal windplan Wieringermeer), sanering elders (herstructurering, o.a. door windplan); Koersdocument: offshore windenergie is speerpunt; planologisch faciliteren in havens Den Helder en Ijmuiden benodigde infrastructuur offshore	verwijst naar afspraken met het rijk; biedt planologische duidelijkheid	zonne-energie is speerpunt in Structuurvisie, met verwijzing naar Koersdocument, maar wordt in Structuurvisie niet verder uitgewerkt	Stimuleren zonne-energie krijgt geen ruimtelijke vertaling.	biomassavergassing is speerpunt in Structuurvisie, met verwijzing naar Koersdocument; benoemt vergunningverlening expertisecentrum biomassavergassing	Wel ambitie, maar er ontbreekt nog een helder planologisch kader voor biomassa/biovergisting	opzetten kenniscentrum voor WKO	Er ontbreekt een planologisch kader voor WKO		Noord-Holland is partner in noordelijke "Energy Valley"	Noord-Holland heeft een goed uitgewerkt planologisch kader voor windenergie en gaat daarbij uit van met het Rijk gemaakte afspraken. Andere bronnen van duurzame energie (zon, biomassa en WKO) worden weliswaar genoemd in de Structuurvisie, en bovendien is er de plicht het in bestemmingsplannen te benoemen, maar locatiekeuzes ontbreken.
	Ja, in Provinciale Ruimtelijke Verordening Structuurvisie, vastgesteld 2-11-2010; nieuwe versie vastgesteld februari 2014 (artikel 32, kaart 15)			Bestemmingsplannen dienen te beschrijven o.a. hoe duurzame energie wordt ingezet (restwarmte, WKO en aardwarmte, zonne-energie, biomassa)	Hoewel er wel de plicht is om zonne-energie in bestemmingsplannen te vermelden worden geen locatiekeuzes gemaakt.	Bestemmingsplannen dienen te beschrijven o.a. hoe duurzame energie wordt ingezet (restwarmte, WKO en aardwarmte, zonne-energie, biomassa)	Hoewel er wel de plicht is om biomassa in bestemmingsplannen te vermelden worden geen locatiekeuzes gemaakt.	Bestemmingsplannen dienen te beschrijven o.a. hoe duurzame energie wordt ingezet (restwarmte, WKO en aardwarmte, zonne-energie, biomassa)	Hoewel er wel de plicht is om WKO in bestemmingsplannen te vermelden worden geen locatiekeuzes gemaakt.			
	Ja, in 3e Wijziging Provinciale Verordening - Beleid Wind op Land (vastgesteld 17-12-2012)	Verordening geeft aan dat bestemmingsplannen geen windturbines mogen mogelijk maken, behalve voor aangewezen gebied in de Wieringermeer										

Provincies	Duurzame energie in Structuurvisie en ruimtelijke verordening?	Wind	Beoordeling Wind	Zon	Beoordeling Zon	Biomassa	Beoordeling Biomassa	WKO/ Geothermie	Beoordeling WKO/ Geothermie	Andere duurzame energie	Instrumenten	Beoordeling per provincie
Zuid-Holland	Ja, Structuurvisie, juli 2010 (geconsolideerd 12-3-2014).	Structuurvisie: voldoende locaties windenergie; zoeklocaties (zie kaart 15 Verordening) zijn gekoppeld aan zones langs snelwegen in combi met grootschalige bedrijvigheid; grootschalige infrastructuur in combi met grootschalige bedrijven en logistiek; grootschalige infra en grootschalige scheidslijnen tussen land en water. Opgaven 2020: nieuw 720 MW. In 2011 aanwezig ca 260MW. Meer concrete invulling opgaven 2020: 300MW in haven-, industriegebied (convenant 2009); 200-300 MW Randzone Goeree Overflakkee; 200-300 MW in Overig ZH, w.o. 100-150MW in stadsregio Rotterdam	verwijst naar afspraken met rijk; in verordening vastgelegd de gebieden waar windturbines gerealiseerd mogen worden. De opgave v 720 MW in 2020 is verder per gebiedsdeel concreet gemaakt.	zonne-energie zal komende jaren toenemen.	niet verder uitgewerkt is sv.	biomassa niet verder uitgewerkt.	niet verder uitgewerkt.	WKO-lokaties moeten planmatig worden ingevuld. Afstemming tussen boven en ondergrondse functies is nodig. Van gemeenten wordt verwacht te komen met bodemenergieplannen. Zie kaart ambitiegebied bodemenergie	ondergrond benutten vereist planmatige benadering bodemsysteem n. Prov wil systemen vooral toepassen in glastuinbouw- en stedelijke gebieden. Prov verwacht v gem bodemenergiepl	realisatie van warmtenetten (energiebesparing en duurzaam) : restwarmte, geothermie, WKO, warmtekrachtkoppeling, getijdenenergie en biomassa. Glastuinbouw is een grote energieverbruiker. Door ligging nabij mainport liggen hier veel kansen. Zo kan een energieneutrale Greenport ontstaan.	instrumenten: proactief; de verordening, vooroverleg, aanwijzing, projectbesluit en reactief; bezwaar, beroep, inpassingsplan en coördinatie-regeling. Nietwettelijke instrumenten: overleg, bestuurlijke afspraken, convenanten en geld.	Zuid Holland committeert zich aan doelstelling mbt windenergie. Locaties zijn in verordening opgenomen. Ook zijn div convenanten afgesloten om taakstelling te halen. Verder nodige aandacht voor bodemenergie. Belangrijk, maar eerst bodemenergieplannen door gem laten opstellen en zorgdragen voor ordening van de bodem. Locaties vooral in stedelijk gebied en glastuinbouw. Veel moet nog concreet worden gemaakt.
	Ja, in Verordening Ruimte; vastgesteld 2.7.2010.(plus herzien actualisaties zoals vermeld op website op 27.3.2014.	art.10 verwijst naar kaart 15 waarop concentratie- en zoekgebieden zijn benoemd. Buiten deze gebieden zijn windturbines met meer dan 30kW niet realiseerbaar.										
Zeeland	Ja, Omgevingsplan Zeeland 2012-2018 (OPZ) vastgesteld.	Windenergie op grootschalige industrieterreinen en langs grote infrastructurele werken; concentratie van de windmolenparken bij Oosterscheldekering, Sloegebied, Kreekraksluizen, Schelde Rijnkanaal, Kanaalzone en Krammersluizen. In 2012 252 MW beschikbaar. In 2020 zal dat 500 MW zijn. Dat is de doelstelling.	251 MW windenergie in 2012 en 500 MW in 2020. Windparken zijn benoemd.	Zonne-energie: provincie positief over plaatsen van panelen op gebouwen. E.e.a moet worden uitgewerkt	Prov positief. Moet worden uitgewerkt.	Bio-energie: Aanwenden van biomassa dmv algenkweek.	nog niet concreet gemaakt.	WKO verboden in grond-waterbeschermingsgebieden	WKO & geothermie nog niet toepasbaar. Wachten op uitkomsten lopende studies.	Getijdenenergie: gebiedsproject Zuidwestelijke Delta voor aanleg van getijdencentrale in de Brouwersdam. Deze moet in 2018 zijn gerealiseerd.		Zeeland committeert zich aan doelstelling mbt windenergie. Locaties zijn in verordening opgenomen. Ruimtelijke vereisten mbt op te stellen bestemmingsplannen zijn in verordening opgenomen. Prov positief over zonne-energie. Moet verder worden uitgewerkt. Biomassa ook. Getijdenenergie zal voor 2018 worden toegepast. WTO & geothermie vereist nog onderzoek over toepasbaarheid en duidelijkheid over planologisch ordenen van ondergrond.
	Ja, in Verordening Ruimte Prov Zeeland. Vastgesteld 28.9.2012.	Alleen aspect wind is in de verordening opgenomen. Regels zijn opgenomen voor het bestemmingsplan tav aantal turbines, hoogtes, locaties en vervanging en begrenzing. Kaart 3 verordening, art 2.4										

Provincies	Duurzame energie in Structuurvisie en ruimtelijke verordening?	Wind	Beoordeling Wind	Zon	Beoordeling Zon	Biomassa	Beoordeling Biomassa	WKO/ Geothermie	Beoordeling WKO/ Geothermie	Andere duurzame energie	Instrumenten	Beoordeling per provincie
Noord-Brabant	Ja, Structuurvisie RO 2010, part.herz. 2014 (maart 2014 vastgesteld)	Windenergie: voorkom versnippering door clustering, denkt aan grote bedrijventerr. in stedelijke gebieden. In landschappen wel in open kleigebieden en niet in kleinschalige cultuurlandschappen. Kansen op windenergie en de combinatie duurzame energie met glastuinbouw liggen vooral in het gebied Waterpoort. Prov doelstelling is 470,5 MW in 2020. prov stimuleert nieuwe toepassingen.	zoekgebied landelijk en stedelijk is bekend, maar is geen locatiekeuze. Bij verordening geregeld. Doelstelling 470,5 MW in 2020 geformuleerd.	Zonne-energie: prov wil zonne-energie op bebouwing stimuleren. Denk aan bedrijventerr. en agrarische bebouwing. Prov ziet mogelijkheden om panelen te plaatsen op braakliggende bedr terreinen.	planologisch gezien beleid meer gericht op bestemming (bedr terr: agrar bebouwing) dan op concrete locaties.	Biomassa: kansrijk in relatief kleinschalige delen van de prov in nabijheid van grote steden op goed ontsloten plekken (langs het water). Vergistingsmogelijkheden liggen vooral in Oost Brabant; de Peel (gebied Peelhorst) is het belangrijkste gebied hiervoor vanwege intensieve veehouderij.	biomassa kansrijk in delen N-Br en vergisting in O-Br. Concrete planologische invulling nog niet bekend.					Noord-Brabant committeert zich aan doelstelling rijk mbt windenergie. Zoekgebieden zijn helder en ook vastgelegd in de verordening. Prov wil zonne-energie stimuleren vooral bij best.bedrijventerreinen en glastuinbouw. Biomassa en vergisting biedt kansen, maar invulling onbekend. Overige aspecten duurzame energie komen in aan bod.
	Ja, Verordening ruimte 2014 (mrt 2014 vastgesteld)	zoekgebied windturbines West-Br. In verordening geregeld. Zowel landelijk als in bestaand bebouwd gebied gericht op grotere bedr.terreinen.										
Limburg	Ja, zie concept Prov.Omgevingsplan Limburg(POL) okt.2013 & vaststelling 4 ^e kwartaal 2014; Energieprogramma (2008-2020) zet in op duurzame energiemix Provinciale Omgevingsverordening, inwerking getreden 1-1-2011	In 2020 95.5 MW realiseren cfr afspraken met rijk en ipo. windturbines in grootschalige landschappen (Peelontginningen v. Midden en Noord Limburg); mogelijkheden aan prov.grens waar turbines al staan en op grote industr.terr., landbouwontw.gebieden, glastuinbouwgebieden. Turbines worden uitgesloten in Heuvelland, N2000, winterbed Maas en stiltegebieden. Realisatie door gemeenten te zoeken met ambitie, hen ondersteunen en als voor 2015 ambitie niet haalbaar is, dan inpassingsplan opstarten. POL2014 wordt voorbereid; windenergie als prioritair thema moet nog worden uitgewerkt (mei 2013); geen kaart over windenergie in verordening opgenomen, ook niet beschreven	Verwijst naar afspraken rijk, ipo. Zoekgebieden waar wel en niet windenergie wenselijk is zijn benoemd. Nu zoektocht starten naar gemeenten met ambities.	Kansen zoeken, plaatsing panelen op geluidschermen en bij parkeervoorz bij prov wegen. Zon PV vooral op agrarische gebouwen in combi met asbestsanering. Subs.regeling: asbest eraf, zon erop!	Voor zon PV is al een subs regeling "asbest eraf, zon erop! Kansrijk. Andere opties nog niet verder uitgewerkt. Wel komt met Energieakk. Kans op realisatie grootschalige zonneparken een stap dichterbij.	Provincie ziet enkel kans voor biomassa als energiedrager bij inzet als reststromen.	kansen niet verder uitgewerkt.	WKO is in grote delen prov toepasbaar, uitgezonderd gebieden tbv drinkwaterreserve s. Prov heeft WKO-kansenkaart opgesteld en WKO-tool ontwikkeld tbv haalbaarheid. Geothermie is meest kansbaar as Roermond-Weert. POV: voorkomt aanleg WKO-installaties in boringvrije zones: Roerdalslenk & Venloschol. Ontheffing is mogelijk. Voor Venloschol is voor duurzame energie wel uitzondering mogelijk, maar alleen voor open systemen. Gesloten systemen vergen te veel boringen.	prov ziet kansen en stimuleert die. 1e selectie van mogelijke gebieden is bekend. Nu moet mbv gem master-plannen de ondergrond worden geordend naar gebruiksmogelij khe-den. Prov zal markt-partijen helpen tbv toepassingsmog elijkheden.	Financieringsfonds wordt ingezet om energietransitie mogelijk te maken.	Limburg: *windrealisatie mogelijk afdwingen middels inpassingsplan (voor 2015); *zon-realisatie kansrijker; geld en instrumenten inzetbaar en techniek beschikbaar. *geothermie niet duurzaam; prov sluit aan bij Energie Akk. * Biomassa kent z'n beperkingen als energiedrager * WKO biedt veel kansen; veel onderzoek nog nodig (efficient gebruik ondergrond nog ordenen mbv gem masterplannen). De ruimtelijke zoeklocaties zijn afhankelijk v h energieaspect min of meer bekend. De toepasbaarheid is echter ook van andere aspecten afhankelijk dan concrete locaties aanwijzen (denk aan: techniek, mate v duurzaamheid, ruimtelijke inpasbaarheid, energiewinst, (lokale) economie, tijdsfactor, e.d.	

Bijlage C Windenergie in bestemmingsplannen:

Figuur 1. Duurzame energie /Rijk heeft 11 windmolenparken op het land aangewezen.



Het gaat om de volgende nieuwe, grote windmolenparken:

- Eemshaven,
- Delfzijl,
- N33 bij Veendam,
- Drentse Veenkoloniën,
- Wieringermeer,
- IJsselmeer-Noord,
- Flevoland,
- Noordoostpolder,
- Rotterdamse haven,
- Goeree-Overflakkee,
- Krammersluizen.

Provincie Groningen

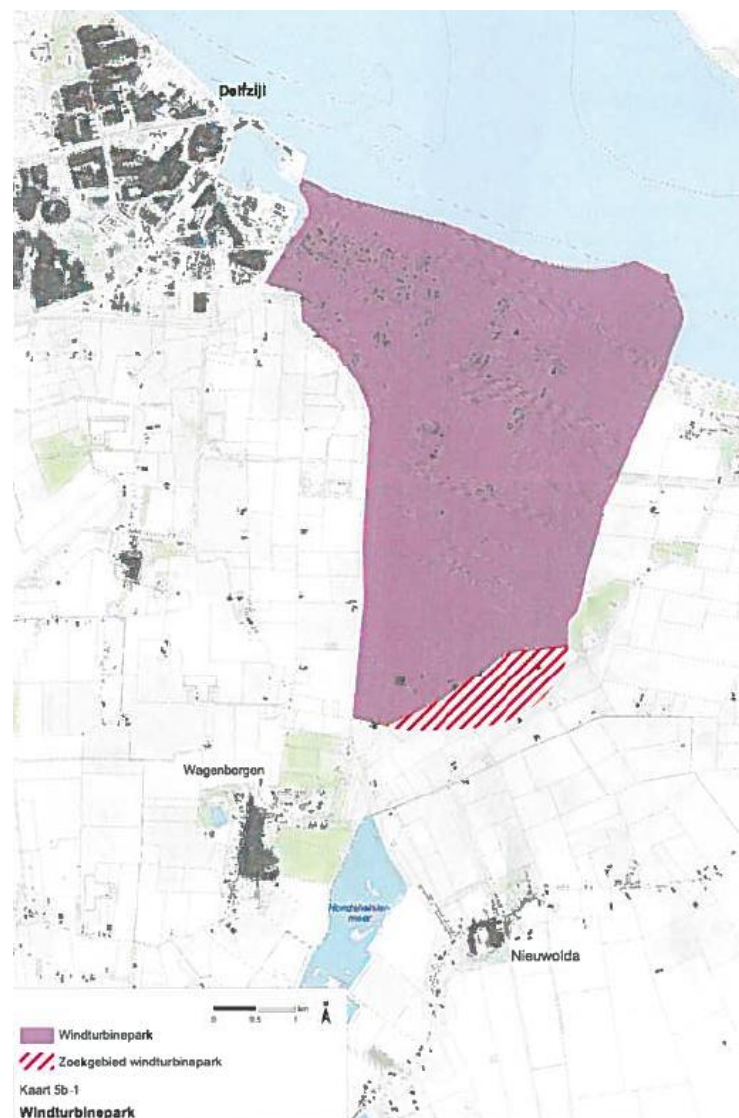
Visie en verordening

De provincie wil geen versnippering, maar concentratie van windturbines. Ten behoeve van deze gedachte zijn voor Groningen een drietal parken benoemd. Deze zijn voor de komende 10 jaar samen met bestaande windmolens goed voor 750 MW. In onderstaande kaarten zijn de parken en de zoekgebieden concreet gemaakt. Deze gebieden komen overeen met de structuurvisie van het rijk. Vergelijk de gebieden uit figuur 1 met het onderstaande kaartmateriaal. De provincie heeft met haar verordening de realisatie van windmolens buiten deze parken uitgesloten.

Bronnen:

- provinciale omgevingsplan 2009-2013
- provinciale omgevingsverordening 2013

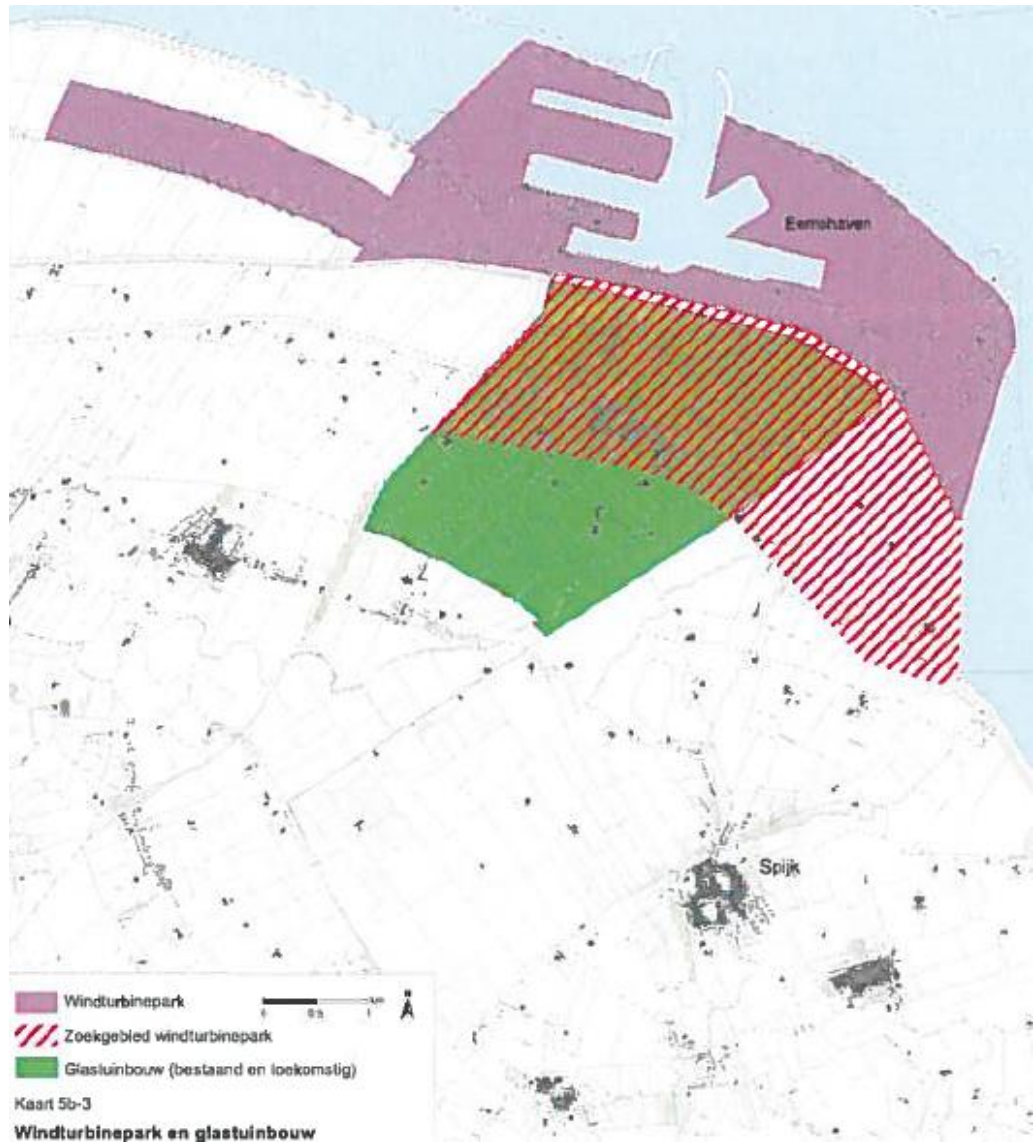
Kaart 5b-1, Verordening: Park en zoekgebied ten oosten van gemeente Delfzijl



Kaart 5b-2, Verordening: Windturbinepark ten oosten van Veendam



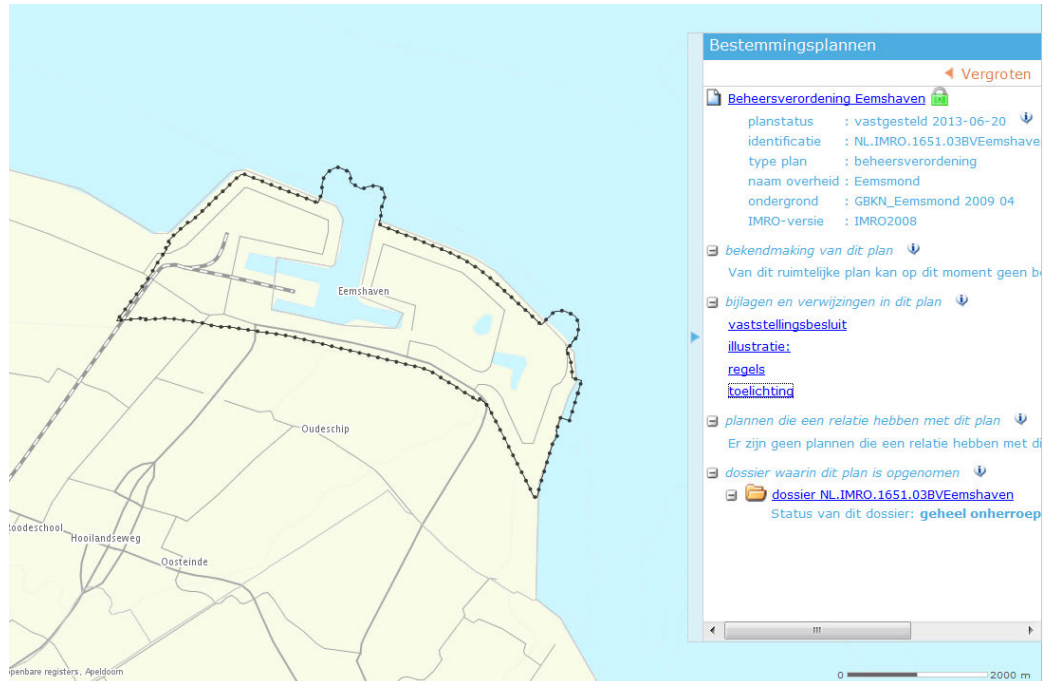
Kaart 5b-3, Verordening: Park en zoekgebied zie Gemeente Eemshaven



Doorwerking in bestemmingsplannen

Voor het windturbinepark kaart 5b-3 is bekeken of dit in het gemeentelijk bestemmingsplan is opgenomen. Zowel voor het havengebied als de westelijke strook blijkt dat de realisatie van windmolens planologisch geregeld is. Zie de concrete voorbeelden van drie bestemmingsplannen van de gemeente Eemmond.

Bestemmingsplannen / Locaties in en bij Eemshaven



Regels uit het bestemmingsplan:

De voor '[Industrieterrein](#)' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. industriële activiteiten, nutsbedrijven, transportbedrijven en op- en overslagbedrijven met bijbehorende bouwwerken, voorzieningen en terreinen, te weten:
 1. haventerrein met bijbehorende havenwerken en installaties, alsmede kaden, parkeerterreinen, ontsluitingswegen, spoorwegaansluitingen, openbare nutsvoorzieningen, leidingen en groenvoorzieningen;
 2. bouwterrein, werkterrein en opslagterrein, met uitzondering van opslag van niet gebiedseigen afvalstoffen;
- b. elektriciteitscentrale, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'energiecentrale';
- c. **bestaande windmolens;**
- d. bestaande bedrijven (waaronder bestaande detailhandel, groothandel, kantoren en horeca);

Bestemmingsplan buitengebied, gemeente Eemmond (2010).

Regels uit het bestemmingsplan:

Artikel 4 Veiligheidszone – Windturbine

4.1 doeleindenomschrijving

De voor 'Veiligheidszone – Windturbine' aangewezen gronden zijn, naast de onderliggende bestemmingen van het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied-Noord" (Eemshaven), tevens bedoeld voor de bescherming van het leef- en verblijfsklimaat in verband met een (nabij) aanwezige windturbine.

4.2 bouwvoorschriften

Op de voor 'Veiligheidszone – Windturbine' aangewezen gronden mogen uitsluitend gebouwen ten dienste van de onderliggende bestemmingen van het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied-Noord" (Eemshaven) worden gebouwd mits:

- er geen toename plaatsvindt van kwetsbare en/of beperkt kwetsbare objecten als bedoeld in Besluit externe veiligheid inrichtingen 2004;
- er geen toename plaatsvindt van de risico-objecten, ten aanzien van het groepsrisico en het domino-effect, zoals bedoeld in het Registratiebesluit risicosituaties gevaarlijke stoffen van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu en de drempelwaardetabel van het Ministerie van Binnenlandse Zaken (Leidraad 2.0 van 7 oktober 2005).

Artikel 5 Afstemmingszone- Windturbine

5.1 doeleindenomschrijving

De voor 'Afstemmingszone- Windturbine' aangewezen gronden zijn, naast de onderliggende bestemmingen van het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied-Noord" (Eemshaven), tevens bedoeld voor de bescherming van het leef- en verblijfsklimaat in verband met een (nabij) aanwezige windturbine.

5.2 bouwvoorschriften

Op de voor de 'Afstemmingszone- Windturbine' aangewezen gronden mogen uitsluitend gebouwen ten dienste van de onderliggende bestemmingen van het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied-Noord" (Eemshaven) worden gebouwd mits:

- er geen toename plaatsvindt van risico-objecten, ten aanzien van het groepsrisico en het domino-effect, zoals bedoeld in het Registratiebesluit risicosituaties gevaarlijke stoffen van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu en de drempelwaardetabel van het Ministerie van Binnenlandse Zaken (Leidraad 2.0 van 7 oktober 2005).

Provincie Overijssel

Visie en verordening

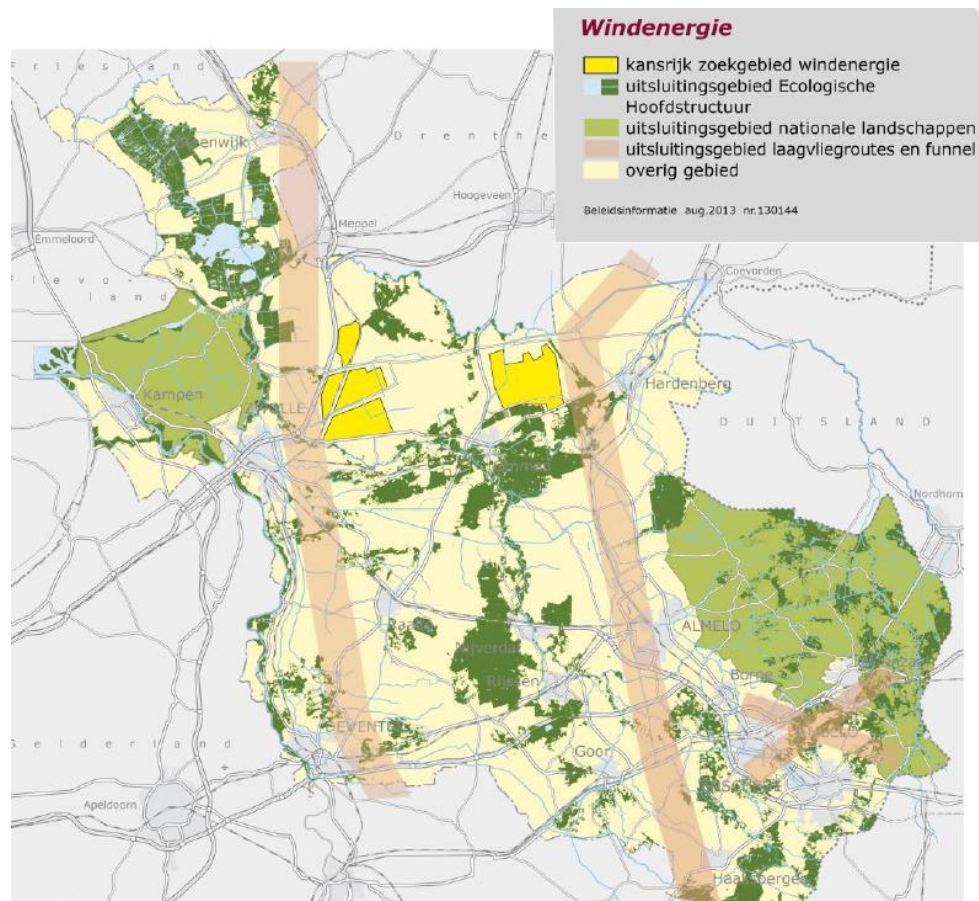
De provincie heeft met haar omgevingsvisie aangegeven duurzame energieopwekking te willen bevorderen. Voor windenergie de ambitie om in 2020 tenminste 80 MW geïnstalleerd te hebben. Naast de huidige 11 windturbines met een vermogen van 30 MW zijn verschillende projecten in voorbereiding. De kansrijke zoekgebieden zijn (zie kaart): ten noorden van de Vecht, tussen Staphorst-Zwolle en Hardenberg. In deze gebieden zal de provincie prestatieafspraken met gemeenten maken voor de bovenlokale ontwikkeling van windenergie.

De provincie zal alleen nog medewerking verlenen aan verzoeken tot het opstellen van een inpassingsplan op basis van de Crisis en herstelwet, indien een initiatief is gelegen in één van de

kansrijke zoekgebieden. Ook voor dergelijke initiatieven geldt dat er sprake moet zijn van een goede landschappelijke inpassing op basis van de aanwezige gebiedskenmerken.

De provincie is van mening dat het al dan niet medewerking verlenen aan initiatieven die zijn gelegen in de overige gebieden op lokaal niveau dient te worden afgewogen. Initiatieven in de Groene omgeving dienen gerealiseerd te worden in windparken met een minimaal vermogen van 2 MW per windturbine. Indien initiatieven van gemeenten en particulieren te weinig vermogen opleveren, zullen wij in de kansrijke zoekgebieden zo nodig de instrumenten die ons ter beschikking staan inzetten.

In de verordening worden gebieden voor realisatie windenergie uitgesloten (bijv. EHS, vliegroutes) en geldt de eis van clustering windenergie.



Enkele bestaande windturbines zijn in het bestemmingsplan opgenomen. De onderste kaart (op de vorige pagina) is een uitsnede van de bovenste kaart. Het rood gearceerde gebied op de onderste kaart is een windturbine. Het gaat om drie windturbines in dat deel van Staphorst.

Toelichting van het bestemmingsplan:

8.6 Windturbines

HUIDIGE SITUATIE

Op dit moment zijn er drie windturbines in Staphorst (Lichtmis) De windturbines leveren een totaal vermogen van circa 6MV (megawatt).

BELEID

De omgevingsvisie geeft een aantal gebieden aan waar windparken kunnen komen. In het plangebied ligt een kansrijk zoekgebied ten zuiden van het dorp Staphorst. In de verordening is het principe van verplichte clustering vastgelegd. In de groene omgeving zijn windturbines alleen toegestaan in de vorm van een windpark. Een windpark bestaat uit minmaal vier windturbines. Uitzondering op dit principe van clustering wordt gemaakt voor windturbines met een maximale tiphoogte van 25 m. De invloed van deze kleine molens op de omgeving is namelijk relatief gering.

Regels uit het bestemmingsplan:

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

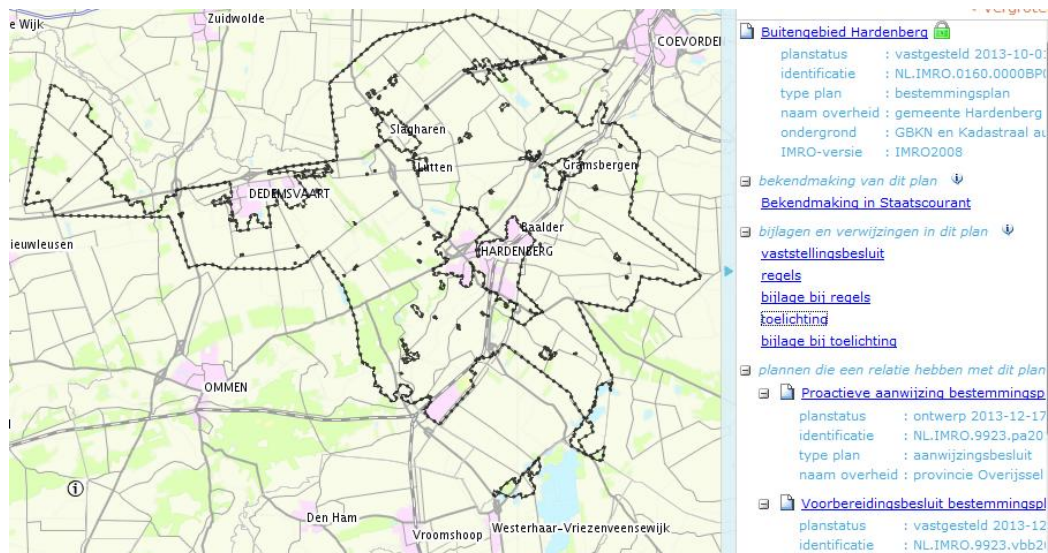
De voor 'agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. agrarisch cultuurgrond;
- b. een grondgebonden agrarisch bedrijf, al dan niet met een neventak intensieve veehouderij;
- c. een niet-grondgebonden agrarisch bedrijf in de vorm van een intensief veehouderijbedrijf, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'intensieve veehouderij';
- d. een kwekerij, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - kwekerij';
- e. dagrecreatief medegebruik;

met daaraan ondergeschikt:

- f. het wonen ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering, al dan niet in combinatie met:
 - een aan huis verbonden beroep;
 - aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten;
 - aan huis verbonden kantooractiviteiten;
 - een bed and breakfast;
- g. windturbines, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'windturbine';
- h. hout- en fruitteelt, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'teeltgebied';
- i. bestaande kampeerterreinen (kamperen bij de boer);

Bestemmingsplan Buitengebied Harderberg (2013)



Toelichting van het bestemmingsplan:

Windturbines met een maximale tiphoogte van 25 meter worden in het buitengebied toegestaan, met uitzondering van gebieden waar sprake is van een kwetsbaar landschap (lees: een beekdallandschap, een essen- en hoevenlandschap en de Ecologische Hoofdstructuur). De plaatsing van windturbines in het buitengebied wordt mogelijk gemaakt omdat de productie van windenergie een belangrijke bijdrage kan leveren aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente Harderberg.

De windturbines mogen zowel binnen agrarische bouwvlakken als bij woningen of bedrijven geplaatst worden. De turbines zijn niet bij recht toegestaan, het plan bevat op dit punt een afwijkingsregeling. Aan het plaatsen van windturbines zijn in de afwijkingsbevoegdheid voorwaarden verbonden. Hierdoor wordt geborgd dat de landschappelijke inpassing op een goede manier plaatsvindt. Om te voorkomen dat omwonenden overlast ervaren door turbines, is daarnaast de randvoorwaarde opgenomen dat slechts meegewerkt wordt als het woon- en leefklimaat van de omwonenden niet onevenredig wordt aangetast. Initiatiefnemers zullen daarom via onderzoek en / of via technische informatie van gecertificeerde turbines moeten aantonen dat de turbines milieuhygiënisch passend zijn in de omgeving. Hierdoor wordt rekening gehouden met de belangen van omwonenden en worden onacceptabele situaties voorkomen.

Regels uit het bestemmingsplan:

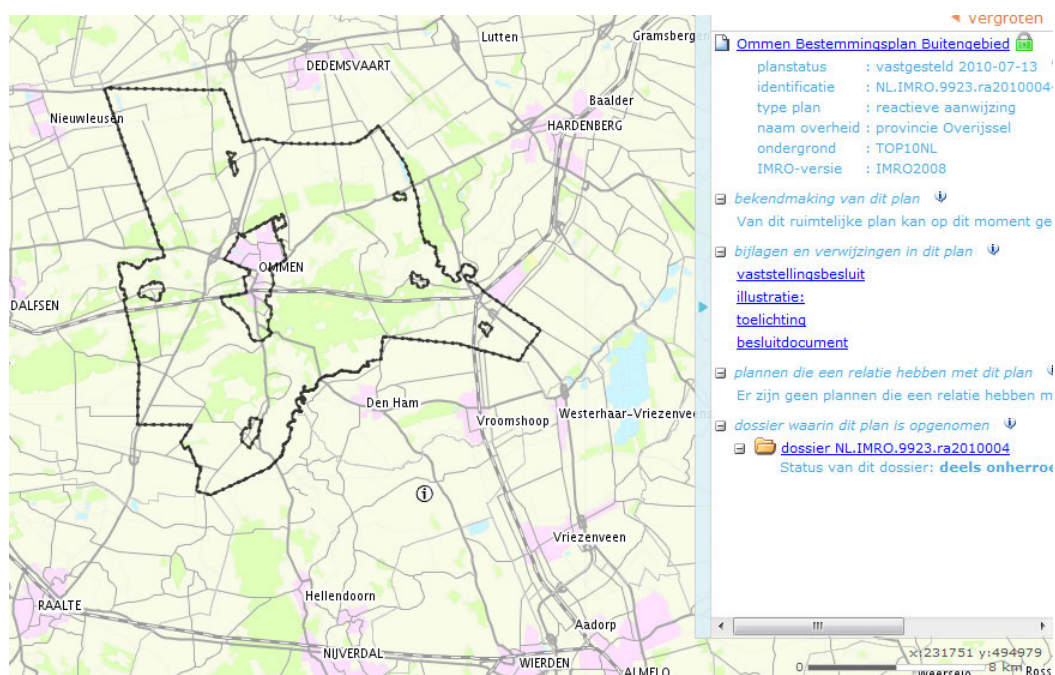
59.5 Windturbines

Bij omgevingsvergunning kan binnen de bestemmingen Agrarisch met waarden, Bedrijf, Maatschappelijk, Recreatie en Wonen worden afgeweken van de regels voor

het toestaan van één of meerdere windturbines, met inachtneming van de volgende bepalingen:

- a. windturbines zijn niet toegestaan in de landschapstypen Beekdal- en Essen- en Hoevenlandschap en in het beschermd stads- en dorpsgezicht;
- b. windturbines zijn niet toegestaan binnen 20 meter van de bestemmingen Leiding - Gas en de bestemming Leiding - Hoogspanning;
- c. windturbines zijn niet toegestaan in de gebieden zoals bepaald en begrensd in respectievelijk de artikelen 2.7.1 sub a en 2.7.2 onder 1 van de Omgevingsverordening Overijssel;
- d. binnen de bestemmingen Agrarisch met waarden zijn windturbines niet toegestaan buiten agrarische bouwvlakken;
- e. de maximale tiphoogte van windturbines bedraagt 25 meter;
- f. de windturbines moeten vanuit milieuoogpunt toelaatbaar zijn en niet leiden tot een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat van aangrenzende gronden;
- g. de inpassing van windturbines op het erf en in het landschap moet op zorgvuldige wijze plaatsvinden.

Bestemmingsplan Buitengebied, gemeente Ommen (2010)



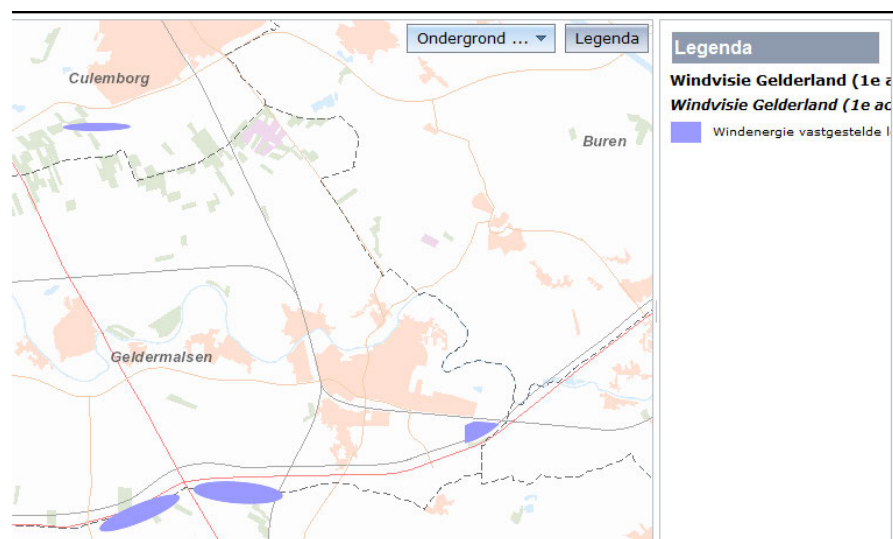
In dit bestemmingsplan worden geen uitspraken gedaan over windenergie. In een reactieve aanwijzing van de provincie wordt eveneens niet gerept over windenergie.

Provincie Gelderland

Visie en verordening

De visie beoogt 14% hernieuwbare energie op te wekken in 2020. Om dit te bereiken is inzet van brede mix hernieuwbare energiebronnen noodzakelijk. Eén bron is windenergie. Hiervoor volgt een apart traject voor aanwijzen locaties voor 230,5 MW windenergie. Verder traject betreft het opstellen van regionale energiekansenkaarten. Dat geeft zicht op (on)mogelijke locaties die in het kader van de windvisie nader worden ingevuld. De essentie van de verordening richt zich op de ontwerpeisen van de op te richten windturbines en op het uitsluiten van windturbines in bepaalde gebieden.

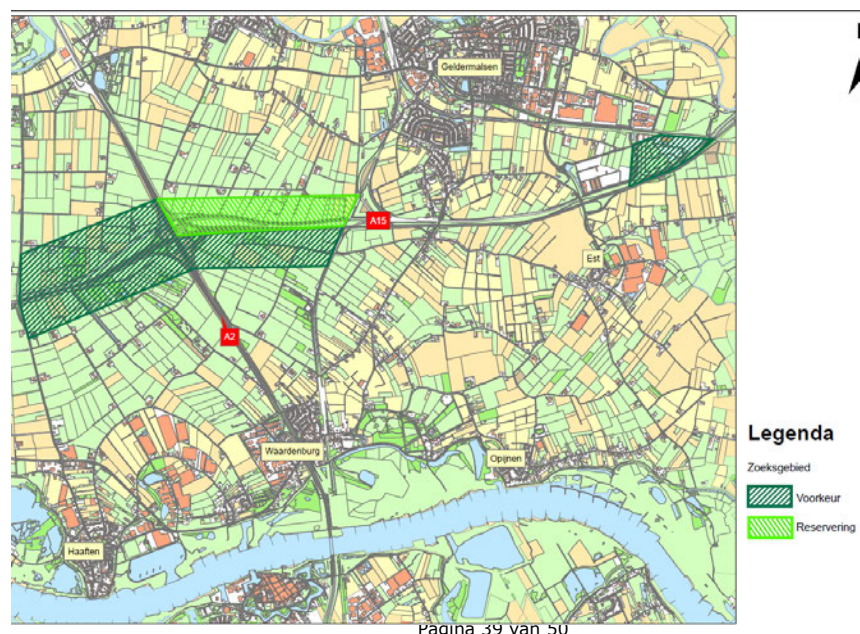
Windvisie, 1^e aanvulling omgevingsvisie, aantal vastgestelde locaties windenergie



Bronnen:

- Omgevingsvisie 2014
- Omgevingsverordening (ontwerp 2013)
- Ontwerp windvisie

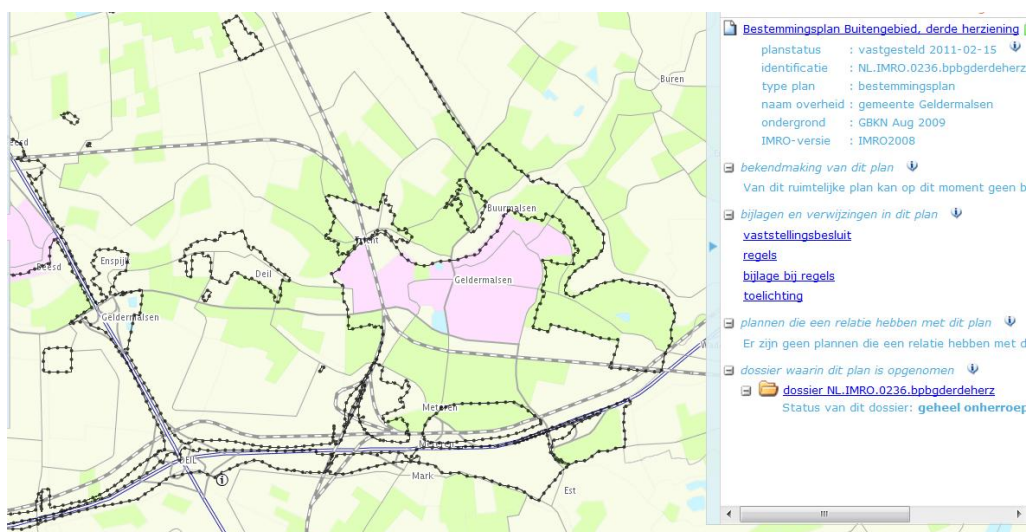
Regionale uitwerkingen windvisie provincie Gelderland



Windvisie Neerijen- Tiel- Geldermalsen

NEERIJNEN - De gemeenteraad heeft ingestemd met de regionale windvisie van de gemeenten Neerijen, Tiel en Geldermalsen. Mede omdat de windmolens ver buiten de dorpen geplaatst worden. Liefst zes gegadigden (onder wie een opmerkelijke: de Hervormde Gemeente Haaften) hebben zich al gemeld om 22 windmolens te plaatsen. De mogelijkheid wordt geboden op grote delen langs de A15 (tussen Haaften en Est) en bij Avri in Geldermalsen. De drie gemeenten zijn door de provincie aangespoord om een regionale windvisie te ontwikkelen. Als ze dat niet zouden doen, zou de provincie het initiatief nemen en liepen de gemeenten leges mis. Deze visie is nog niet vertaald in hierop aangepaste bestemmingsplannen:

Bestemmingsplan buitengebied, 3^e herz, gemeente Geldermalsen (2011)



Ontwerpbestemmingsplan buitengebied, gemeente Neerijen (2013)



Bestemmingsplan Buitengebied, gemeente Neerijen (ontwerp 2013)

Toelichting

In het ontwerp bestemmingsplan buitengebied van gemeente Neerijen is wel aandacht voor duurzame energie, maar niet voor een grootschalige opstelling van windturbines: Voor duurzame energie wordt bekeken of er ruimere mogelijkheden kunnen worden opgenomen voor alternatieve vormen van energieproductie. Hierbij kun je denken aan het (ruimer) faciliteren van kleinschalige vormen van energieopwekking via zonnepanelen en kleine windmolens. Bij de uitwerking is een ruimhartige toepassingsregeling uitgangspunt.

Door bij de opstelling van een bestemmingsplan al rekening te houden met bijvoorbeeld een zongerichte situering van woningen, kan al in een vroeg stadium van een planontwikkeling worden bewerkstelligd dat de mogelijkheden voor efficiënt gebruik van energie en de inzet van nieuwe energiebronnen kunnen worden benut. Hierbij wordt gedacht aan:

- zongericht verkavelen of bouwen: Het zodanig inrichten van een woongebied dat zoveel mogelijk passieve en actieve zonne-energie wordt benut. Dit kan passief bijvoorbeeld door opwarming door de zon van het gebouw of actief. Voorbeelden van het actief benutten van zonne-energie zijn zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking en zonneboilers voor warmwater.
- compact bouwen: Hierbij wordt gekozen voor een bouwvorm, waarbij de verhouding tussen het gebruiksoppervlak (vloeroppervlak) en het verliesoppervlak (gevels en daken) zo gunstig mogelijk is en de transmissieverliezen klein zijn.
- warmtelevering door gebruik van restwarmte: Een voorbeeld hiervan is het gebruik in woningen of bedrijven van restwarmte die vrijkomt bij elektriciteitscentrales, industrie en afvalverbranding.
- warmteopwekking door een kleinschalige warmte- krachtinstallatie. Dit betreft het gebruik maken van overige duurzame energiebronnen, bijvoorbeeld aardwarmte, koude- of warmteopslag in de bodem, zonneenergie, biomassa-centrales en warmtepompen.
- Bij bedrijfsmatige activiteiten kunnen de mogelijkheden voor de productie van duurzame energie (mestvergisting, oprichting windturbine) nadrukkelijk als nevenactiviteit worden benoemd.

Locatie Nijmegen:

Nijmegen maakt windenergie langs A15 mogelijk
19/02/2008

Om de bouw van windturbines mogelijk te maken past de gemeente Nijmegen twee bestemmingsplannen in Nijmegen Noord aan. Na onderzoek in de regio is de strook langs de A15 het meest geschikt gebleken voor het plaatsen van vijf windturbines. Verschillende locaties in de regio zijn in 2005 onderzocht op geschiktheid voor het plaatsen van windturbines. Het toekomstige bedrijventerrein De Grift blijkt in de Regionale Windvisie de meest kansrijke locatie. Vooruitlopend op de komst van het bedrijventerrein wil de gemeente de komst van windturbines versneld mogelijk maken. Een strook van 100 meter ten zuiden van de A15 en ten noorden van de Stationsstraat/Stationsweg krijgt nu een bestemming waar binnen het mogelijk is windturbines te plaatsen. In deze strook zijn een vijftal plekken geschikt. De verwachte maximale opbrengst aan energie is zo'n 15 MW. Dit is gelijk aan het verbruik van ongeveer 7500 huishoudens, ruim de helft van de energiebehoefte van de toekomstige Waalsprong. Het past in de ambitie van het college van burgemeester en wethouders om meer duurzame energie te gebruiken binnen Nijmegen en zo bij te dragen aan een beter klimaat.

Het voorontwerpbestemmingsplan is nu klaar en wordt binnenkort in een inspraakavond gepresenteerd aan belanghebbenden. Vanaf 27 februari kunnen mensen hun inspraakreacties geven. Na verwerking van de reacties volgen het ontwerpbestemmingsplan en het definitief bestemmingplan. Dit wordt uiteindelijk aan de raad aangeboden ter vaststelling. Ook komt er nog een excursie voor direct betrokkenen.

Het is nu aan marktpartijen om de windturbines neer te zetten. Verschillende partijen hebben al interesse getoond. Uit het regionale onderzoek is gebleken dat ook in de gemeente Overbetuwe een strook langs de A15 geschikt is voor de plaatsing van windturbines. Deze ligt in het verlengde van de Nijmeegse strook en biedt plaats aan tien windmolens. De gemeente Overbetuwe beslist hier de komende tijd over.

Nijmegen draagt hiermee bij aan de landelijke ambities om in 2012 het dubbele aantal windmolens te hebben en in 2020 20 procent van de energie duurzaam op te wekken. Ook de provincie Gelderland zet in op windenergie en streeft naar middelgrote windturbineparken (4 á 8 turbines per locatie). Bestemmingsplannen op ruimtelijke plannen niet te vinden.

Provincie Zeeland

Visie

Benutten van kansen voor duurzame energie en een betrouwbare energievoorziening met efficiënt gebruik en een toenemend aandeel van duurzame energie in de totale productie. Voor windenergie zet de provincie in op minimaal 500 MW in 2020 als bijdrage aan de landelijke ambitie van 6000 MW op land. Voor windmolenparken zijn de volgende locaties aangewezen: bij de Oosterscheldekering, Sloegebied, Kreekraksluizen/Schelde Rijnkanaal en Kanaalzone. Locatie Krammersluizen wordt daaraan toegevoegd. Deze sluit aan bij het provinciale concentratiebeleid voor windenergie waarbij als concentratiegebied is gekozen voor grootschalige industriegebieden en grote infrastructurele werken. Verder kunnen windenergieprojecten gerealiseerd worden op 'overige locaties'. Deze locaties zijn limitatief op [Kaart 2 - Energie](#) weergegeven. Op de overige locaties is vervanging van de huidige windturbines door hogere toegestaan en kan het aantal windmolens onder voorwaarden beperkt toenemen (maximaal twee per locatie). Voor bestaande locaties, die veelal voor 1999 zijn gerealiseerd en die niet als overige locatie of concentratielocatie zijn benoemd, is opschaling en uitbreiding met grootschalige windturbines niet mogelijk. Wel is vernieuwing toegestaan en bestaande rechten op deze locaties worden gerespecteerd.

Plaatsing van windmolens hoger dan 20m is op land buiten de genoemde locaties niet mogelijk. Het maatwerk bij windenergieprojecten wordt aan de gemeenten overgelaten. Het provinciaal beleid kent geen bepalingen ten aanzien van masthoogtes, rotordiameters of het aantal te plaatsen turbines. Wel stelt de Provincie eisen aan de plaatsing van windturbines uit een oogpunt van veiligheid. Daarbij wordt niet de risicobenadering toegepast maar de effectbenadering. Alleen wanneer de kans op een groot ongeval of ramp aantoonbaar verwaarloosbaar is, ontstaat er een bestuurlijke afwegingsruimte om windturbines op een dergelijke locatie toe te staan. Het plaatsen van turbines op gebouwen en turbines met een tiphoogte tot 20m is een zaak van de gemeenten. Deze turbines genereren vermogen dat is bedoeld voor zgn. energieopwekking achter de meter en telt niet mee bij het realiseren van de provinciale doelstelling.

Omgevingsplan Zeeland 2012 - 2018

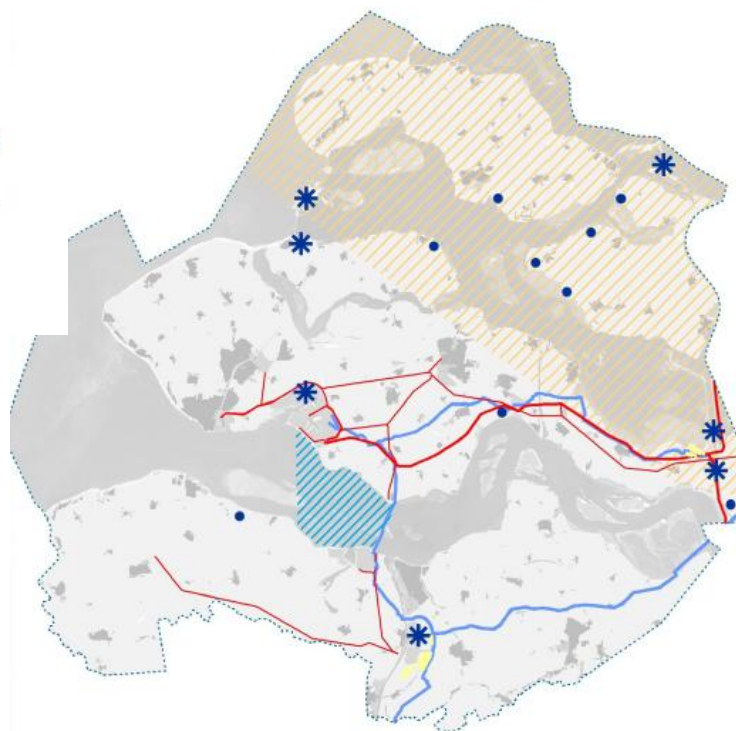
Kaart 2 - Energie

Legenda

Windenergie concentratie

 Concentratielocatie

 Overig



Verordening

Artikel 2.4

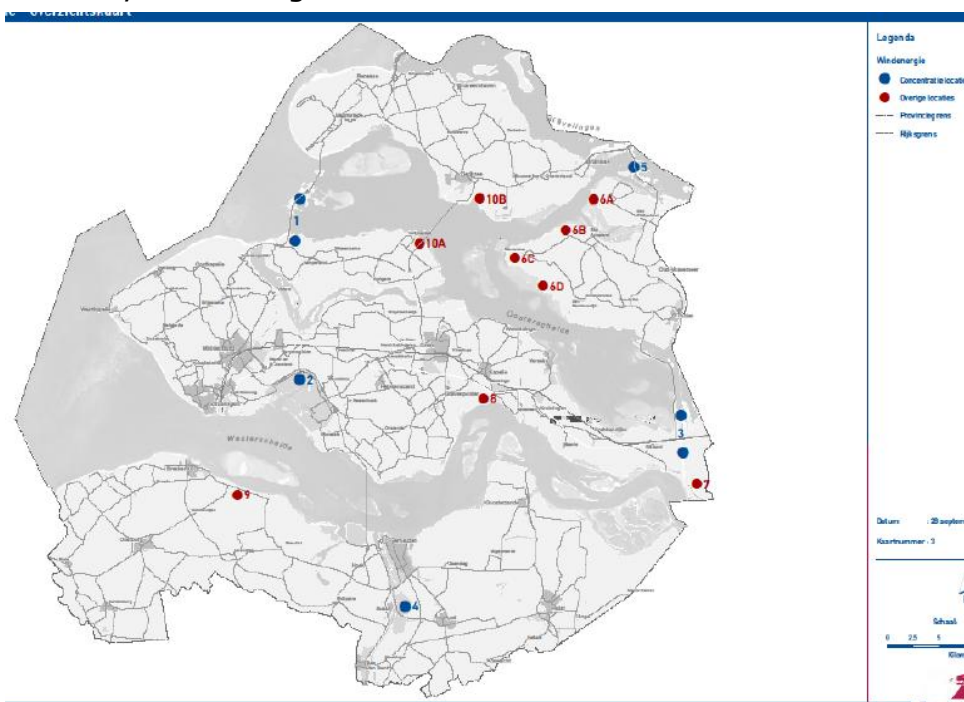
1. In een bestemmingsplan worden nieuwe windturbines, met een hogere tiphoogte dan 20 meter, niet toegelaten.

2. In een bestemmingsplan wordt de vervanging van een, op het tijdstip van inwerkingtreding van deze verordening, bestaande windturbine met een hogere tiphoogte dan 20 meter, door een turbine met een hogere tiphoogte dan de bestaande, niet toegelaten.

3. Het eerste en het tweede lid zijn niet van toepassing op de op kaart 3 behorende bij deze verordening globaal aangegeven Concentratielocaties. De toelichting bij een bestemmingsplan waarin windturbines overeenkomstig de eerste volzin worden toegelaten bevat een gebiedsafbakening waarbij, ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, op kaart wordt aangegeven wat de begrenzing is van de Concentratielocatie.

4. In afwijking van het eerste lid kunnen windturbines worden toegelaten op de op kaart 3 behorende bij de verordening aangegeven Overige locaties indien in de toelichting bij het bestemmingsplan aannemelijk wordt gemaakt dat het een windenergieproject betreft dat reeds vóór de vaststelling van deze verordening in voorbereiding is genomen. Tevens kunnen, ten opzichte van het bestaande aantal, ten hoogste 2 nieuwe windturbines op een Overige locatie worden toegelaten indien in de toelichting bij het bestemmingsplan aannemelijk wordt gemaakt dat deze turbines noodzakelijk zijn in verband met een landelijke taakstelling voor Zeeland, niet in deze taakstelling kan worden voorzien binnen de Concentratielocaties en verwijdering van een gelijk aantal windturbines buiten de Concentratielocaties is verzekerd. De toelichting bij het bestemmingsplan bevat een gebiedsafbakening waarbij, ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, op kaart wordt aangegeven wat de begrenzing is van de locatie. In afwijking van het tweede lid kan de vervanging van een windturbine door een turbine met een hogere tiphoogte dan de bestaande op een op kaart 3 aangegeven Overige locatie worden toegelaten.

Kaart 3, verordening



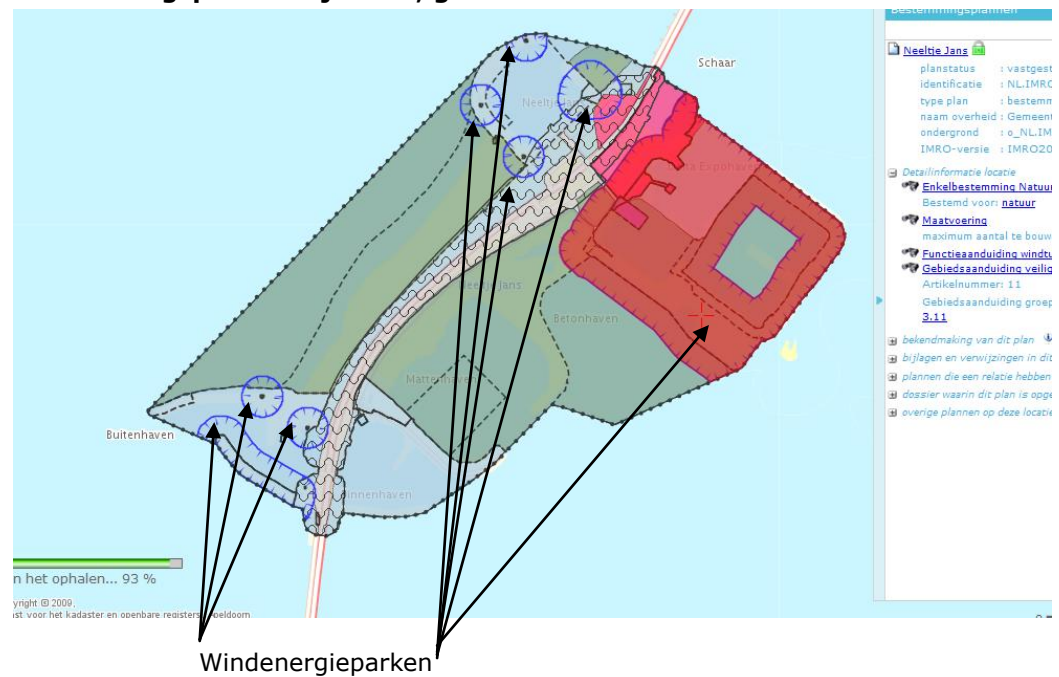
Bronnen:

-Omgevingsplan (2012);Verordening Ruimte (2012)

Doorwerking in bestemmingsplannen

Visie (kaart 2) en verordening (kaart 3) hebben locaties concreet gemaakt. Voor de doorvertaling door de Zeeuwse gemeenten was in eerste instantie gekozen voor concentratielocatie 5 (zie kaart 3) en de Krammersluizen. De laatste omdat het 1 van de 11 door het rijk aangewezen locaties is. Er loopt een inpassingsplan van het rijk over een geheel ander onderwerp. Daarom is deze locatie niet verder behandeld. Gekeken is naar de bestemmingsplannen Neeltje Jans, gemeente Veere (1) en bestemmingsplan Landelijk gebied, Noord-Beveland (2) resp. vastgesteld in 2011 en 2013 van locatie 1 (kaart 3). Beide locaties kunnen geïllustreerd worden adhv 2 printjes van website ruimtelijkeplannen.nl .

Bestemmingsplan Neeltje Jans, gemeente Veere



Windenergieparken

Bestemmingsplan Landelijk gebied, Noord-Beveland



Bijlage D Beantwoording kernvragen interviews

- Windenergie

Belemmeringen Vergunningverlening (Vv).	-Meer flexibiliteit gewenst.
Belemmeringen ruimtelijke ordening (RO).	Qua procesbeheersing is het verkrijgen van planologische toestemming een lastige. Ondanks goed organiseren proces blijft uitkomst van het politieke besluit een ongewisse factor (afweging tussen landelijke en lokale belangen).
Knelpunten in het proces.	-Burgers worden niet tijdig betrokken in het proces.
Succesfactoren in het proces.	-Initiatiefnemer moet vanaf het begin voor Vv bewoners en politici betrekken en serieus nemen. -Technische oplossingen zoeken waar zorgen/bezwaren spelen. -Bewoners een (financieel) belang geven. -Initiatiefnemer neemt actieve rol in strategische samenwerkingsverbanden. -Helder provinciaal beleid. -Energieakkoord zorgt voor commitment bij provincies. -Windenergie als positief effect voor het imago van het bedrijf.
Overige Aandachtspunten.	-Meer algemeen gezien, is het proces belangrijker dan de regelgeving.

- Zonne-energie

Belemmeringen Vergunningverlening	-Nee.
Belemmeringen ruimtelijke ordening (RO).	Overweeg of dit zinvol is: -Op daken is de ruimtelijke toets niet nodig en hier is nog veel ruimte vrij. -In stedelijk gebied (bedrijventerrein of ander braakliggend terrein) kan een ontheffing van het bestemmingsplan worden verleend. -In groene gebieden is het lastiger omdat "groen" verandert in 'rood'. Je kunt je afvragen of je daarvoor schaarse ruimte wilt gebruiken terwijl er ook dubbelbestemmingen mogelijk zijn op de daken. Het kan interessant zijn hiervoor een beleid te maken.
Knelpunten in het proces.	-De Postcoderoos is te klein (onvoldoende aanmeldingen voor goede businesscase). -Investeringsstermijn is voor bedrijven niet altijd interessant. Veel bedrijven gaan uit van een kortere investeringsstermijn (2 jaar ipv 10 jr voor zonne-panelen). -Indien de zonnepanelen onderdeel worden van het vastgoed kan het interessanter worden. -Wijzigende subsidieregelingen zijn belemmerend. -De belastingwetgeving past niet altijd.
Succesfactoren in het proces.	-Imago verbetering (footprint en garantie van oorsprong). -Ligt op financiële vlak.
Overige Aandachtspunten.	-Meer algemeen gezien, is het proces belangrijker dan de regelgeving.

• Warmte-koudeopslag

Belemmeringen Vergunningverlening (Vv).	-Nee. -Jaarlijkse rapportage over warmtebalans zou één professionele partij terug willen brengen tot 2 of 3-jaarlijkse cyclus. -Uitzonderingen maken voor proefprojecten?
Belemmeringen ruimtelijke ordening	-Vooralsnog niet, wko zit meestal niet in bestemmingsplannen en er zijn nog niet veel structuurvisies ondergrond of masterplannen waarin wko is opgenomen.
Knelpunten in het proces.	-Eerst is onderzoek van ondergrond nodig voordat een ruimtelijke toets kan worden uitgevoerd; dit is onderdeel van de business case, maakt het kostbaar (wordt bij proefboringen bodemverontreiniging geconstateerd, dan is niet duidelijk wie sanering moet betalen). - In woongebouwen is er geen vraag naar 'koude'. Wel in kantoren. (Levering koude nodig i.v.m. warmtebalans bodem). -Onvoldoende PR voor wko (Onbekend maakt onbemind). Voorgenomen verschuiving van regie en uitvoering vergunningenproces naar de RUD's vormt knelpunt vanwege te klein schaalniveau en onvoldoende kennis
Succesfactoren in het proces.	-EPC-wetgeving als stimulant voor toepassing wko. -AMvB Bodemenergie maakt wko makkelijker. -Vooral succesvol bij utiliteitsbouw /leegstaande kantoren opwaarderen. -Hoog rendement. -Wko-tool van RVO. -Faciliterende rol gemeente. -Bij woningen is 'collectief denken' een voorwaarde.
Overige Aandachtspunten.	-Behoeft aan masterplannen en structuurvisies voor de ondergrond (als basis voor uitwerking van de business case). -Behoeft aan het in kaart brengen van voor wko geschikte gebieden (door overheden alle reeds bekende info bundelen en aan initiatiefnemers beschikbaar stellen), hierbij aandacht voor maximale capaciteit i.v.m. interferenties. -Regierol duidelijk beleggen: bij provincie gezien de schaal. Betekent rol daar houden cq. uitbreiden. -Aandacht voor interferentie.

• Biomassa

Belemmeringen Vergunningverlening	-Nee.
Belemmeringen ruimtelijke ordening	-Nee.
Knelpunten in het proces.	-SDE-regeling wijzigt steeds. - Lastig om businesscase kloppend te krijgen (koppeling aan gasprijs en onzekerheid inkopen biomassa).
Succesfactoren in het proces.	-Imago duurzaamheid. -Strategische samenwerking aangaan voor langere tijd voor inkoop biomassa (SBB). -Voortijdig (voorafgaand aan Vv) samenwerken/communiceren met gemeente en omwonenden (overwonnen zijn: onbekendheid met materie en weerstanden bij belanghebbenden). -Oplossingsgericht denken (zowel initiatiefnemer als gemeente), dus niet richten op belemmeringen. -Als initiatiefnemer goed weten wat je uiteindelijk wil bereiken.
Overige Aandachtspunten.	-

Bijlage E Vragenlijst initiatiefnemers en gemeenten

Vragen voor initiatiefnemers op het gebied van duurzame energie.

1. Op welke wijze wordt door uw organisatie de realisatie van duurzame energie bevorderd?
2. Welke knelpunten komt u daarbij tegen?
3. Wat zijn volgens u de succes- en faalfactoren bij het realiseren van projecten voor duurzame energie?
4. Hoe kijkt u aan tegen de rol van de gemeentelijke overheid bij het bevorderen van duurzame energie? Hoe tegen de provinciale overheid?
5. Welke factoren zorgen ervoor dat aandeel duurzame energie in Nederland tot nu toe achterblijft?
6. Ziet u mogelijkheden voor een snellere vergunningverlening voor initiatieven voor duurzame energie?
7. Waar zou de inzet van de rijksoverheid volgens u op gericht moeten zijn om duurzame energie verder te bevorderen?
8. Heeft u verder nog andere opmerkingen?

Vragen voor voorlopende c.q. actieve gemeenten op het gebied van duurzame energie.

1. Wat zijn volgens u de succes- en faalfactoren bij het realiseren van projecten voor duurzame energie?
2. Welke factoren zorgen ervoor dat er het aantal vergunningen voor duurzame energie in Nederland tot nu toe achterblijft?
3. Op welke wijze wordt binnen uw gemeente de realisatie van duurzame energie bevorderd?
4. Op welke wijze wordt dit binnen de gemeente georganiseerd?
5. Welke voorbeelden zijn er binnen uw gemeente waar dit proces succesvol is gelopen?
6. Op welke wijze is binnen de genoemde voorbeelden het vergunningproces verlopen?
7. Welke knelpunten zijn initiatiefnemers tegengekomen? Hoe is de gemeente hier mee omgegaan?
8. Ziet u nog mogelijkheden u om binnen het vergunningproces de termijnen te bekorten?
9. Hoe kijkt u aan tegen de rol van mede-overheden bij initiatieven voor duurzame energie?
10. Waar zou de inzet van de rijksoverheid volgens u op gericht moeten zijn om duurzame energie verder te bevorderen?
11. Kent u de handreiking 'De rol van gemeenten bij lokale duurzame energie-initiatieven' van juni 2013?
12. Bent u deelnemer aan de Lokale Klimaat Agenda?
13. Heeft u verder nog andere opmerkingen?

Bijlage F Lijst van geïnterviewden:

- Jan Boonman, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), Utrecht
- Rudolf Buis, provincie Utrecht
- Marjan van Dolder, gemeente Purmerend
- Herman Gels, Stichting MOED (Midden-Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij voor Energie en Duurzaamheid), Tilburg
- Robert Hemmen, Energiecoöperatie De Groene Reus, Almere
- Pieter van den Heuvel, Ennatuurlijk B.V., Best
- Erwin Lindeijer, gemeente Almere
- Nico Röling, gemeente De Ronde Venen, Mijdrecht
- Astrid Scholten, gemeente De Ronde Venen, Mijdrecht
- Luc Starink, IF Technology bv, Arnhem
- Jef Verboven, FUJIFILM Manufacturing Europe B.V, Tilburg
- Arthur Vermeulen, Raedthuys Windenergie B.V., Enschede
- Egbert Vrijen, Stadsverwarming Purmerend
- Maaïke Wever, gemeente Purmerend

Vergunningverlening duurzame energie: Van belemmeringen naar kansen!

Dit is een uitgave van de

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag
088 489 00 00

www.ilent.nl

@inspectieLenT

December 2014