



# De groei van Windenergie op land

ambitie, proces & spelers



# Voorwoord

Dit werkplan gaat over windenergie. De plaatsing van windturbines op land. Daar is de elektriciteit met wind nog een stuk goedkoper op te wekken dan op zee. Op land moeten we onze eerste slag slaan. Het kabinet heeft een doelstelling voor 6000 MW op land en 6000 MW op de Noordzee beide in 2020. Voor een duurzame toekomst zijn beide heel hard nodig. Het huidige vermogen van 2000 MW moet zo snel mogelijk verdubbeld zijn en daarna doorgroeien naar 6000 MW. Voor de doorgroei van windenergie is ruimte nodig, die gezocht moet worden in vorm van een ruimtelijk perspectief. Over deze ontwikkelingen gaat deze brochure. Over acties in deze kabinetsperiode, tot en met 2011, en voor de periode daarna (tot 2020). Over het proces, de afspraken en de spelers. Een spoorboekje met wat er allemaal speelt en in gang is gezet. Interviews met betrokken partijen, hun bijdrage aan het proces, hun twijfels en zekerheden.

Onder de titel **Landelijk Uitwerking Windenergie (LUW)**, werken Natuur- en milieuorganisaties, NWEA, ODE, IPO, VNG, de ministeries van EZ, LNV, Defensie en VROM samen aan het realiseren van windenergie op land. Eind 2011 moet de verdubbelingdoelstelling (2000 MW er bij), op een verantwoorde manier zijn vergund of gerealiseerd. Centraal staat het oplossen van ruimtelijke knelpunten op de korte termijn. Voor de langere termijn gaat het er om een visie te formuleren, zodat windenergie ook na deze kabinetsperiode verder door kan groeien. Omdat de belangen van betrokken partijen niet gelijk zijn vergt het de nodige inzet om met elkaar de ambitie te realiseren.

In dit werkplan spreken bovengenoemde organisaties samen de wens en de intentie uit om te werken aan windenergie op land.

# Inhoud

<b>Inleiding</b>	<b>04</b>
<b>Waarom windenergie?</b>	<b>06</b>
<b>Waar staan we nu?</b>	<b>08</b>
<b>Samen werken aan windenergie</b>	<b>12</b>
<b>Maatregelen en acties</b>	<b>14</b>
Pijplijnprojecten	17
Rijksbeleid en Rijksregelgeving	20
Informatievoorziening	23
Draagvlak en communicatie	24
Ruimtelijk Perspectief	26
<b>Feiten en cijfers</b>	<b>30</b>
<b>Meer informatie</b>	<b>35</b>



# De verantwoordelijke ministers



Een verdubbeling van de hoeveelheid windenergie op land aan het eind van deze kabinetsperiode in 2011. Dat was een heldere boodschap van de drie ministers Maria van der Hoeven (EZ), Jacqueline Cramer (VROM) en Gerda Verburg (LNV) op 15 juni 2007 in de Ridderzaal. Ze spraken alle drie lovende woorden over windenergie en bepleitten een forse uitbreiding ervan.

Dezelfde dag werd het windturbinepark Distripark in Waddinxveen geopend waarmee 1.500 MW windenergie op land werd bereikt. De toenmalige Rijksadviseur voor het Landschap, Dirk Sijmons, overhandigde de publicatie 'Windturbines in het Nederlandse landschap' aan de drie ministers. Hij pleitte daarbij voor een nationaal plan windenergie. De drie bewindsvrouwen reageerden hier positief op. Alle drie gaven ze aan meer werk te willen maken van windenergie. NWEA overhandigde een steunbetuiging voor een nationale aanpak windenergie, ondertekend door 35 uiteenlopende organisaties en instellingen, variërend van banken tot energiebedrijven en van milieuorganisaties tot VNG. Hoe kijken de drie ministers nu in 2009 naar de ontwikkelingen? Een gesprek.

### Is windenergie op land nodig, minister Van der Hoeven?

Ja, natuurlijk. Er valt niets te kiezen. We hebben alles nodig dus ook windenergie op land. Als we kijken naar de problematiek en de kosten, dan staat windenergie op land bij mij op de eerste plaats. Andere duurzame energiebronnen hebben we ook nodig, maar wind op land is betaalbaar, technisch uitvoerbaar en noodzakelijk voor een duurzame ontwikkeling. De uitdaging is om dat zodanig te doen dat Nederland mooi blijft!

### Minister Cramer dat is uw zorg; Nederland mooi houden.

Ja, ik heb een dubbel doel te dienen. Ik ben verantwoordelijk voor het klimaatbeleid en daar is windenergie een essentieel onderdeel van. Maar ik ga ook over ruimtelijke ordening en ruimtelijke kwaliteit. Daar zitten, als het om windenergie gaat, twee kanten aan. Hoe krijgen we voldoende ruimte voor windenergie, om te kunnen doorgroeien naar 6000 MW op land in 2020 en hoe doen we dat zo zorgvuldig mogelijk voor het landschap? Dat is een grote uitdaging.

### Vertel!

Begin 2008 hebben we met provincies, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en een aantal maatschappelijke, natuur-, milieu- en energie-organisaties, afgesproken om gedurende deze kabinetsperiode samen te werken aan een verdubbeling van het windenergievermogen op land. Dat is het "Nationaal plan van aanpak Windenergie". Daar zijn activiteiten in beschreven die we nu aan het uitvoeren zijn of al uitgevoerd hebben. Zo hebben we nu een goed beeld van de projecten waar nu aan gewerkt wordt; die in de pijplijn zitten. We weten ook waarom ze nog steeds in die pijplijn zitten. De knelpunten zijn geïnventariseerd, want we willen natuurlijk dat die projecten zo snel mogelijk worden gerealiseerd. Het oplossen van knelpunten heeft deze periode de hoogste prioriteit. Om deze acties te versnellen, is er een helpdesk opgezet waar mensen terecht kunnen met hun vragen en verzoeken tot ondersteuning. Ook zijn er windteams beschikbaar, die begeleiding en expertise kunnen bieden aan moeizaam lopende windenergieprojecten. Zo hopen wij vooruitgang te kunnen boeken.

### Zit er schot in de zaak?

**Minister Van der Hoeven:** Ja zeker, we bewegen nog steeds. We maken gebruik van de mogelijkheden die de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening biedt. Zo zetten we bij grote belangrijke projecten de Rijkscoördinatieprocedure in. We doen dat bij het Windpark Noordoostpolder. Dat is een groot project met een grote bijdrage aan onze doelstelling. Dat moet dus doorgaan en daar werken we aan. Deze procedure is bedoeld om coördinatie en versnelling aan te brengen in de vergunningsprocedure. Andere grote projecten zullen we als dat nodig is, ook zo met alle bestuurslagen aanpakken. Daarnaast geven we ondersteuning in de vorm van SDE-subsidie.

### Minister Verburg, hoe kijkt u hier tegenaan?

Kijk, de boeren geven al eeuwen vorm aan het landschap. U ziet in de statistieken dat de agrarische sector een enorme rol speelt in de productie van windenergie. Sommige boeren verdienen meer aan windenergie dan aan de uien. En voor de agrarische ondernemers betekent dat grote kansen! Zij zorgen voor het landschap, leveren zinvolle producten en zijn tevens energieproducent. Aan de andere kant is het ook zo dat we niet overal in Nederland windmolens willen hebben. Ik voel veel voor de benadering van Dirk Sijmons, die aangeeft dat wij moeten kiezen waar we wel en niet windmolens willen hebben.

### Minister Cramer:

De komende periode moeten we zoveel mogelijk duidelijkheid geven over zaken als radar en geluid. Nog deze zomer kom ik met voorstellen over geluid. En na de zomer moet duidelijk zijn wat de aangepaste norm wordt bij de toetsing aan radar. Ook ben ik al bezig met hoe het verder moet met wind-op-land na deze kabinetsperiode. We verkennen twee richtingen. De eerste richting gaat uit van verdere concentratie in enkele grootschalige windparken. Daarnaast willen we de mogelijkheden onderzoeken van de combinatie van windmolens met bedrijventerreinen, havengebieden of met grootschalige infrastructurele projecten. Een zorgvuldige landschappelijke visie daarbij is van groot belang. Deze verkenning is eind 2009 klaar. Dan moeten er politieke keuzen gemaakt worden. Dat zal onderdeel vormen van een lange termijn visie voor

duurzame energie. Op basis hiervan zullen de overheden conclusies en acties ondernemen trekken over nieuwe mogelijkheden en meest geschikte plaatsingsstrategie voor windenergie op land.

### Minister Verburg u knikt?

Ja, het klinkt mij allemaal als muziek in de oren. Duidelijkheid over die lange termijn visie is ook heel belangrijk voor de agrarische sector; dan weten ze waar ze aan toe zijn.

### U zet wel heel erg in op de agrarische sector.

Ja, u moet niet vergeten dat de huidige 2000 MW op land gehaald is dankzij agrariërs en Flevoland. We moeten natuurlijk oppassen dat we niet al het boerenland volzetten. Het kan eenvoudig weg niet overal en daarbij komt dat ik ook verantwoordelijk ben voor de natuur. Er zijn ook gebieden waar helemaal geen molens geplaatst kunnen worden. Denkt u maar aan de Natuurbeschermingswet, de Flora- en faunawet. Daar moeten we heel zorgvuldig naar kijken.

### Samenwerking tussen de ministeries lijkt mij cruciaal!

**Minister Cramer:** Om doorgroei van windenergie in de toekomst mogelijk te maken, is het heel belangrijk dat we samen optrekken. We kunnen niet zonder elkaar. Voor windenergieprojecten heb je ruimte nodig, politiek draagvlak, vergunningen en een goed financieel regiem dat leidt tot realisatie.

**Minister Van der Hoeven:** we hebben allemaal een stukje van de puzzel in handen.

**Minister Verburg:** en veel boerenwijsheid nodig.

### De hamvraag natuurlijk is gaan we de 4000 MW halen in 2011?

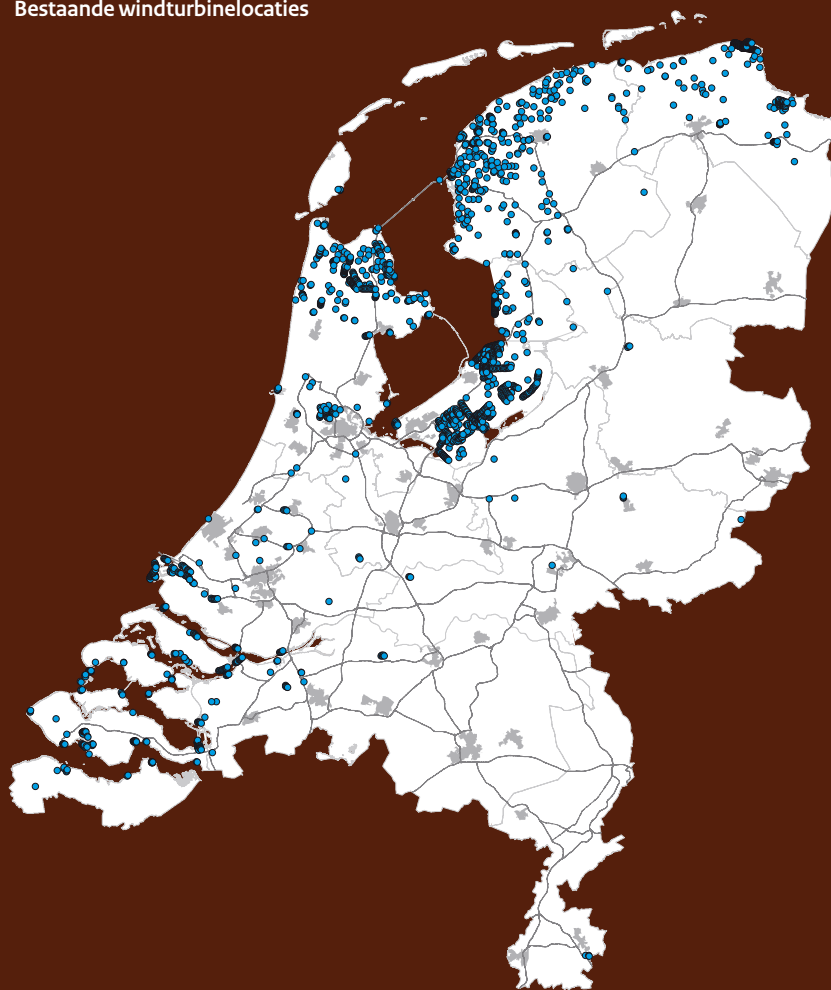
**Minister Cramer:** Daarvoor gaan we alles uit de kast halen en we rekenen daarbij op de bestuurlijke samenwerking met de andere overheden. Alle provincies moeten meedoen, geen uitzonderingen. Ook het argument dat men dan wel meer gaat doen aan zon en biomassa telt hier niet. Het halen van het doel voor wind op land is te belangrijk voor de overall doelstelling voor duurzame energie. Dit jaar 2009 wordt heel belangrijk en in 2010 zullen we bij de evaluatie van Schoon & Zuinig zien hoever we zijn.

# Inleiding

De aarde raakt vervuild, het klimaat verandert, grondstoffen en energie raken op. Grote problemen waar we samen iets aan moeten doen, en redenen voor onze regering om zich in te zetten voor duurzaamheid. Daar hoort een duurzame energievoorziening bij. In het kader van het klimaatbeleid wil de Nederlandse overheid dat in 2020 20% van het totale energieverbruik afkomstig is van duurzame bronnen. Ook hebben de Europese landen gezamenlijke afspraken gemaakt over de ontwikkeling van duurzame energie. Men maakt ernst met het tegengaan van klimaatverandering. Windenergie op land is de goedkoopste duurzame energiebron. Daarom werkt de Nederlandse overheid nu samen met maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven aan de realisatie van de doelstelling voor windenergie.



Bestaande windturbinelocaties



Deze kaart geeft weer waar reeds windmolens zijn opgesteld.

Nieuwe windturbinelocaties



Deze kaart geeft initiatieven weer van projectontwikkelaars, gemeenten en provincies die begin 2009 bij VROM bekend waren. Dit zijn de zogenaamde pijplijnprojecten, waarvan realisatie in veel gevallen nog onzeker is.



# Waarom windenergie?

Windenergie is voor Nederland altijd al heel belangrijk geweest. Wind speelde een grote rol in onze scheepvaart in vorige eeuwen, maar ook onze industriële ontwikkeling danken we aan de wind. Zeilschepen brachten grondstoffen naar de Zaanstreek en industriële windmolens verwerkten de grondstoffen tot producten. Molens zaagden hout, persten olie, maalde het graan en brachten het water achter de dijken. Het gebruik van de wind is dus niets nieuws.

Met de olieboycot in 1973 werd eensklaps duidelijk hoe afhankelijk we waren van de import van olie. De overheid ging op grote schaal energiebesparing stimuleren en startte onderzoek naar alternatieve energiebronnen. Energiebronnen die we zelf hebben, zoals zon en wind. Windenergie bleek een veelbelovende energiebron voor ons land te zijn. De overheid steunde met onderzoek en investeringen de ontwikkeling van windenergie. Zo verschenen er in het begin van de jaren tachtig overal in ons land nieuwe windmolens. Moderne windmolens, die we ook windturbines noemen, wekken elektriciteit op. Elektriciteit waar je alles mee kan doen. Energie voor industrieën en huishoudens.

Verspreid over het land staan windturbines, langs wegen, in industriegebieden en vooral in de IJsselmeerpolders, de Wieringermeer, Friesland, Zeeland en Groningen. Energie van de wind is schoon en onuitputbaar. Daarom willen het Rijk, de provincies (IPO) en gemeenten (VNG), de energiesector (NWEA en ODE), agrariërs (LTO) en natuur- en milieuorganisaties investeren in windenergie.



Het kabinet heeft als doel dat er in deze kabinetsperiode 2000 MW extra aan windenergie op land is vergund. VNG, IPO, NWEA, ODE, LTO-Nederland en natuur- en milieuorganisaties steunen het kabinet in deze ambitie. Het is belangrijk dat partijen elkaar op landelijk niveau vinden, maar nog belangrijker is het dat partijen elkaar 'in de regio' weten te vinden en dat ze samen werken aan een goede en duurzame energievoorziening op de juiste locaties. Zo moeten er voldoende initiatiefnemers zijn die projecten willen ontwikkelen en moeten er gebieden voor handen zijn waar gebouwd kan worden. En die gebieden moeten zorgvuldig worden gekozen om te voorkomen dat andere belangen als landschap, milieu en de leefomgeving te zeer worden aangetast.

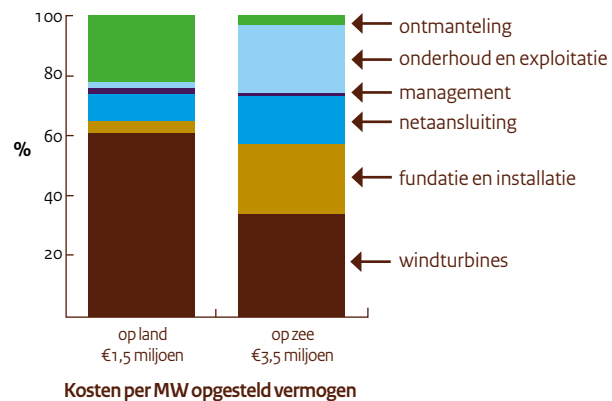
Uit enquêtes blijkt dat 70 tot 90 procent van de Nederlanders vóór windenergie is. Wanneer men geconfronteerd wordt met concrete plannen in de eigen omgeving, zakt de acceptatie en komen sommigen zelfs in verzet. Maar uit onderzoek is ook gebleken dat de acceptatie van een windpark een paar jaar na de bouw vaak hoger is dan voordat de plannen werden gepresenteerd. Windturbines kunnen dan zelfs als een verrijking van het landschap worden ervaren. Maar daar zitten ook vaak de problemen. Door technische ontwikkelingen zijn de turbines zeer groot geworden en de wieken hebben de doorsnee van een voetbalveld. Windturbines leveren daardoor veel meer energie, maar tegelijkertijd beïnvloeden ze het landschap ook veel meer. De relatie met het landschap is een belangrijke factor in de weerstand tegen windturbines. Daarbij komt dat er meestal een ongelijke verdeling is van de lusten en de lasten. Veel omwonenden hebben alleen de lasten terwijl de lusten naar enkele initiatiefnemers gaan. Financiële participatie lijkt een mogelijke sleutel tot succes. Eigenaren van een windturbine krijgen een goede prijs voor de geleverde elektriciteit en het werkt positief wanneer meerdere mensen daar van kunnen profiteren. Daarom zijn projecten waarbij sprake is van financiële participatie succesvol gebleken. Veel verschillende partijen willen, elk vanuit hun eigen verantwoordelijkheid, werken aan een duurzame leefomgeving. Het kabinet wil dat in 2020 20% van het totale energieverbruik uit duurzame bronnen komt. Windenergie is de efficiëntste duurzame energiebron en is daarnaast met relatief weinig handelingen te realiseren. Daarom werkt

het Rijk samen met decentrale overheden, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties aan de versnelling van windenergieprojecten op land.

Om ook na deze kabinetsperiode doorgroei van windenergie mogelijk te maken en op een zorgvuldige wijze ruimte in ons land te reserveren voor duurzame energie, werken partijen momenteel gezamenlijk aan een Ruimtelijk Perspectief. Er wordt gekeken waar de nieuwe generatie windturbines het beste kan worden geplaatst. Het kabinet wil met oog voor ruimtelijke kwaliteit, ruimte vinden voor windenergie. Geen gemakkelijke opgave gelet op ieders belangen en wensen. Rijk, provincies (IPO) en gemeenten (VNG), energiesector (NWEA en ODE), agrariërs (LTO-Nederland) en natuur- en milieuorganisaties hebben elkaar enerzijds nodig om werk te maken van windenergie op land, anderzijds hebben ze ook de opdracht om te komen tot een zorgvuldige, ruimtelijke en leefbare inpassing van windenergie in onze leefomgeving.



### Kosten van een windmolenpark



Kosten zijn indicatief voor een gemiddeld windmolenpark  
Bron: bwea.com



# Waar staan we nu?

Begin 2009 stonden er in Nederland 1876 windturbines op land. Dat is bij elkaar 1974 MW aan windenergievermogen. Een jaar geleden was 253 MW vergund en dat vermogen is inmiddels gebouwd. Het kabinet wil naar een totaal van circa 2000 MW extra op land. Voor het eind van 2011 moeten daarvoor vergunningen en subsidiebeschikkingen zijn afgegeven. Die verdubbeling van het huidige vermogen kan met nieuwe projecten en door oude (kleine) windturbines te vervangen door turbines die meer opleveren. Projecten zijn er gelukkig voldoende, maar knelpunten ook.

Het Rijk en provincies werken via verschillende activiteiten aan de realisatie en de versnelling van de ontwikkeling van windenergie op land. Op gemeentelijk niveau moet echter een afweging worden gemaakt tussen de verschillende belangen. Dit is de lokale politieke arena waar de duim omhoog of omlaag gaat, met op de tribunes de maatschappelijke groeperingen, met elk hun belangen. Gemeenten spelen daardoor een cruciale rol in de realisatie van de doelstelling voor windenergie op land. Om dit proces goed te laten verlopen moet er voldoende informatie zijn en is er behoefte aan eenduidige regelgeving. Daarnaast is er de onduidelijkheid over de benodigde reserveringen voor de subsidies.

Relevante belemmeringen zijn radars, de ecologie en het landschap. Uit onderzoek blijkt dat een deel van de belemmeringen weg te nemen zijn door maatwerkoplossingen aan te brengen in een project. In andere gevallen zijn aanpassingen in het beleid wenselijk.

## Interview met...

# Marten Wiersma

**Marten Wiersma is gedeputeerde in de provincie Zeeland voor GroenLinks. Hij is van vele markten thuis. Hij heeft in het verleden veel aan natuur en milieu educatie gedaan en was zelfs natuurbeheerder in België. Twintig jaar geleden raakte hij betrokken bij Zeeuwind. Met Deltawind behoort Zeeuwind tot de succesvolste windenergiecoöperaties van Nederland met 45 MW opgesteld windvermogen. Marten Wiersma heeft iets met duurzame energie en wil Zeeland groen en blauw houden en daar hoort windenergie bij.**

### Wat verklaart het succes van Zeeuwind?

Zeeuwind is een coöperatieve vereniging. De 1200 leden van Zeeuwind delen mee in de opbrengst van de windenergie. Zeeuwind exploiteert momenteel 32 windturbines van bij elkaar ruim 17 MW. Het succes van Zeewind heeft twee oorzaken: een culturele en een financiële. De Zeeuwen hebben iets met eigen organisaties, maar wat belangrijker is, is de goede terugleververgoeding die we in 1986 bevochten hebben. We kregen onder bepaalde voorwaarden 7,3 cent per kWh in plaats van 3 cent voor elke kWh. En toen kregen we goed de wind in de wieken!

### Hoe kijkt u aan tegen de Landelijke uitwerking Windenergie aan?

Daar kijk ik een beetje tweeslachtig tegen aan. Ten eerste wij hadden toch ooit een goed BLOW akkoord voor 1500 MW. De provincies aan de kust zoals Zeeland die hebben dat ruimschoots gehaald en de Oostelijke Provincies zitten nog

steeds op hun handen. En nu dreigt er weer iets over ons te komen. Dan denk ik ga nou eerst eens kijken waarom het BLOW-akkoord in de helft van de provincies niet is gehaald.

Nu krijgen de provincies die het wél hebben gehaald weer iets nieuws over zich heen. Dat geeft onrust.

### Is dat zo erg dan? We moeten toch verder?

In Zeeland hebben we het concentratiebeleid voor windenergie vastgelegd in het omgevingsplan. Op diezelfde locaties met nog een paar daarbij, kunnen we binnen dezelfde beleidskaders in Zeeland door opschaling zeker verdubbelen. Daar hebben we helemaal geen maatschappelijke discussie voor nodig. Dat gaan we gewoon doen. De hemel behoeft ons voor nieuwe landelijke taakstelling en de discussie over locaties. Ik vind de LUW wel noodzakelijk om te laten zien dat we er meer aan moeten doen, maar laat de provincies die er nú al veel aan doen er niet door getroffen worden.

### Hoe zou u het dan aan willen pakken?

Ik zou het concept dat we in het Sloegebied hebben neergelegd ook op andere plekken proberen te realiseren. We hebben in het Sloegebied, een industriegebied dat in twee gemeenten ligt, een concentratie locatie gemaakt. De vraag is dan hoe kom je ook tot projectrealisatie.

We staan in de twee gemeentelijke bestemmingsplannen geen windenergie toe. Dat wil zeggen op planniveau gaan we daar niets in regelen. Er is wel een vrijstellingsbevoegdheid waar we alleen de hoogte van 180 meter voorschrijven, de hoogte

van de pijp van de kolencentrale. En vervolgens gaan we kijken waar dat maatwerk geleverd kan worden.

Op dit moment staat er 30 MW in dat gebied en 70 MW aan reële plannen. Dus over een vijf jaar staat daar 100 MW. En dat gebeurt zonder dat we daar maatschappelijke discussie over hebben. Het gebeurt allemaal binnen de kaders die er zijn zoals externe veiligheid, planologie, geluid en noem maar op. Dus mensen ga nou niet een plan bedenken waarop iedereen zijn tegenstand kan organiseren maar ga makelen en schakelen en je partners organiseren om je projecten te realiseren. In het Sloegebied gaat dat goed en dat zou op andere plaatsen ook moeten lukken. Zo'n aanpak is beter dan allerlei grote masterplannen maken, want dat roept weerstand op.

Ik ben een groot voorstander van windenergie maar je moet niet je eigen weerstand gaan organiseren. We weten ook dat er mensen tegen windenergie zijn. Wanneer er grote plannen worden gepresenteerd, gaan die mensen hun positie veilig stellen door alvast tegen te zijn. Ook al treffen die plannen hen niet. Dan kan je beter een plan maken waarin ruimte is voor de initiatieven. Daar kunnen we dan maatwerk voor leveren.

### Wat betekent maatwerk?

Dat je samen met partijen, initiatiefnemers en bestuurders mogelijkheden zoekt voor geschikte locaties in een gebied, en partijen samenbrengt. Ik speel dus soms de rol van een makelaar. Maar de eerste stap is: hier doen we het, de concentratiegebieden, en daarmee zeg je tegelijkertijd, daar doen we het dus niet. Dus wie daar woont hoeft



zich niet meer druk te maken. Wij hebben gekozen voor industriegebieden, grootschalige infrastructuur, zoals dijken en dammen en sluizencomplexen. Dat zijn de concentratiegebieden in Zeeland.

### Waar mag het niet?

In het landelijk gebied doen we het niet meer. Wat er staat mag er blijven en daar mag het groter en omhoog, maar dan is het klaar. In nationale landschappen en nationale parken doen we het niet. Ook dus niet in kleinschalige cultuurhistorische gebieden. Dat is de keuze die je maakt en daar bereik je volgens mij veel meer mee dan de boel helemaal open te gooien en uiteindelijk met veel minder eindigen met alle procedures tot aan de Raad van Staten aan toe.

### Tot slot wat draagt de provincie Zeeland bij aan de Landelijke Uitwerking Windenergie?

Wij dragen een substantieel aantal Megawatts aan de doelstelling bij. We leveren ook een aanpak, die het planologisch en wat de projectuitvoering betreft goed doet. We zijn bescheiden maar ik denk dat er in Zeeland wel wat te leren valt. Hier werkt het, dus denk ik dat het ergens anders ook kan werken.

# Windenergie in eerdere akkoorden en convenanten

## Klimaatakkoord Gemeenten en Rijk 2007-2011

In dit akkoord is afgesproken dat Rijk en gemeenten streven naar een vermogen van 4000 MW windenergie op land in 2011. Zij zullen gezamenlijk een nationaal uitvoeringsprogramma windenergie opstellen. Daarin staan de ambities, de maatregelen om belemmeringen in regelgeving op te heffen en mogelijkheden voor landschappelijk verantwoorde inpassing van nieuwe windturbines.

Gemeenten zullen in bestemmingsplannen ruimte geven voor duurzame energie, onder andere door het aanwijzen van locaties voor de opwekking hiervan.

Gemeenten met aandelen van een energie- en/of afvalbedrijf blijven hun invloed aanwenden om de mogelijkheden voor het gebruik van duurzame energie en restwarmte te benutten.

Tevens zullen zij de ontwikkeling van “groen gas” ondersteunen en medewerking geven aan proefprojecten.

Vooraf regelgeving en lokale acceptatie zijn aandachtspunten.

## Sectorakkoord Energie 2009-2020

Ook in het kader van het werkprogramma “Schoon en zuinig” werd een convenant gesloten tussen de Rijksoverheid en de energiebranches.

In een apart artikel zijn afspraken gemaakt over de ambities voor wind op land.

Hierin staat dat de Rijksoverheid zich sterk zal inspannen om voor 2011 aan te geven waar voor de lange termijn de verdere doorgroei voor windparken kan plaats vinden. Partijen streven ernaar dat in 2011 voor ca. 2000 MW nieuw vermogen wind op land vergund zal zijn.

In totaal zal er dan 4000 MW aan windvermogen staan: een verdubbeling van de huidige (2008) capaciteit. Energiebedrijven zullen aan de beoogde groei bijdragen door investeringen of door elektriciteit opgewekt door andere windturbines in Nederland in te kopen. De energiebedrijven zullen bijdragen aan innovatieve financieringsconstructies, nieuwe technieken en het oplossen van belemmeringen zoals radar en geluid. Tevens zullen de energiebedrijven bijdragen aan efficiënt grondgebruik, gebiedsontwikkeling en een verantwoorde inpassing van windturbines in het landschap. Onder het kopje “inspanningen van de Rijksoverheid” wordt gemeld dat de Rijksoverheid een kader voor een meer gestroomlijnde en versnelde vergunningverlening in het leven geroepen heeft. Dat is de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening (Tweede Kamer 30 844) en het voorstel voor de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. De Rijksoverheid zal – indien en voor zover deze regelgeving in werking treedt – de werking en het gebruik van dit instrumentarium voor windenergie op land monitoren.

## Convenant Schone en zuinige Agrosectoren

Tussen de Rijksoverheid en vertegenwoordigers van de agrosector is dit convenant gesloten met afspraken over milieudoelstellingen. In dit convenant geven de agrosectoren aan dat ze met betrekking tot de doelstellingen uit het werkprogramma "Schoon en Zuinig" een duidelijke voorbeeldrol willen vervullen. Bijeenkomsten met ondernemers uit verschillende sectoren moeten leiden tot het uitwisselen van kennis en ervaringen op het gebied van energiebesparing en duurzame energietechnieken. Zo kunnen ook nieuwe coalities ontstaan rondom de productie van duurzame energie tussen partners in het landelijk gebied en die in een meer stedelijke omgeving.

De Rijksoverheid steunt de ontwikkeling van duurzame energie zoals co-vergisting van mest en windenergie binnen de mogelijkheden van de Subsidieregeling voor Duurzame Energie (SDE). Hierbij houdt men rekening met criteria zoals toekomstperspectief, innovatie, duurzaamheid en kosteneffectiviteit. De Rijksoverheid houdt jaarlijks de ontwikkeling van kosteneffectiviteit bij zodat zonodig de vergoeding kan worden aangepast.

In het convenant streven de agrosectoren naar een verdubbeling van de hoeveelheid geproduceerde elektriciteit uit wind in 2020. Dat moet leiden tot een totale productie van elektriciteit van circa 3,5 miljard kWh (12 PJ).

De sector wil dit bereiken door vervanging van de helft van de bestaande windturbines door grotere turbines met een groter vermogen, en met de ontwikkeling van nieuwe projecten. Daarbij zal rekening worden gehouden met beleid ten aanzien van landschappelijke inpassing, zoals dat uit de landelijke visie voor windenergie zal volgen.

## Samenwerkingsagenda Mooi Nederland

In de samenwerkingsagenda "Schoon & Zuinig" is een gezamenlijke ambitie verwoord waarin het Rijk, de provincies (IPO) en de gemeenten (VNG) zich samen inspannen om de doelstellingen van het werkprogramma "Schoon en Zuinig" met betrekking tot windenergie op land te realiseren.

De acties die daarbij horen zijn:

Het Rijk, IPO en VNG zien het als een gezamenlijke opdracht om zoveel als mogelijk van de pijplijnprojecten te realiseren (eind 2011 gerealiseerd of vergund).

Het Rijk zorgt in 2009 voor meer informatie en uitleg over de rijksregelgeving ([www.windenergie.nl](http://www.windenergie.nl); handboeken e.d.). Bij Senternovem wordt een helpdesk ingericht. Met steun van IPO en VNG worden windteams opgericht. Hierbij wordt aangesloten bij lopende acties rond het themateam duurzame energie.

Het Rijk gaat in 2009 door met vervolgacties, daarin gesteund door IPO en VNG, gericht op het verminderen van belemmeringen van rijksregelgeving voor windenergie. Dit betreft in elk geval de rentabiliteit van projecten ((inclusief de rol van de SDE-regeling daarin) en netaansluiting.

Het Rijk zal zich inzetten om het draagvlak voor windenergie op lokaal niveau te vergroten. Daarbij valt te denken aan een prominente plaats voor windenergie in campagnes op het terrein van klimaat- en energiebeleid en aan innovatieve benaderingen om de betrokkenheid van burgers bij windprojecten te vergroten. Hierin zullen ook boodschappen over windenergie in relatie tot het Nederlandse landschap worden meegenomen.

Het Rijk, IPO en VNG stellen op basis van het op 12 februari 2009 vastgestelde plan van aanpak uiterlijk eind 2009 een Ruimtelijk Perspectief op voor de mogelijkheden van windenergie op lange termijn.

# Samen werken aan windenergie

Bij windenergieprojecten zijn veel verschillende partijen betrokken. Ontwikkelaars, bouwers, energieproducenten en sectorvertegenwoordigers werken vanuit hun commercieel belang. Gemeenten en provincies werken aan een goede en duurzame ruimtelijke ordening. Belangenorganisaties komen op voor natuur- en milieuwaarden en het Rijk zet in op de te behalen klimaatdoelstellingen. De doelstellingen en de belangen van de verschillende partijen kunnen bij windenergie gelijk oplopen. Vandaar dat de partijen samen werken aan het stimuleren van projecten, het wegnemen van overbodige belemmeringen en opstellen van een lange termijn visie.

In allerlei convenanten en beleidsnotities zijn de ambities voor windenergie vastgelegd. Het Rijk, provincies en gemeenten zorgen dat er voldoende visie en beleid ontwikkeld wordt om het windvermogen op land te laten groeien. Op lokaal niveau worden er initiatieven ontwikkeld die lang niet zo snel kunnen worden uitgevoerd als de projectontwikkelaars zouden willen. Dit leidt tot irritaties over en weer. Daarom is er in 2008 een Nationaal plan van aanpak opgesteld. Bij de uitvoering van dit plan van aanpak lag het accent op het gezamenlijk verkennen en onderzoeken. Op basis van deze kennis komen partijen tot een gezamenlijke inzet om concrete projecten in het land beter te ondersteunen met expertise, draagvlak te stimuleren, een goede en objectieve voorlichting te organiseren, om te werken aan oplossingen voor technische en juridische knelpunten en om te werken aan een lange termijnvisie voor wind op land. Daarnaast zijn met een aantal partijen concrete afspraken gemaakt in klimaat- en sectorakkoorden.

## Interview met...

# Cees Bakker

**Cees Bakker heeft zijn sporen op het gebied van zon en windenergie ruim verdiend. Hij was als ambtenaar dé motor achter de realisatie van de Stad van de Zon in Heerhugowaard. Daarnaast is hij voorzitter van de Coöperatieve Windenergie Vereniging Kennemerwind. Ook was hij vijf jaar voorzitter van de Organisatie voor Duurzame Energie (ODE) en is nog steeds bestuurslid en voorzitter van de 'Sectie Wind' van ODE. Als zodanig is hij betrokken bij de Landelijke Uitwerking Windenergie.**

### Hoe kijk je aan tegen het LUW proces?

Alle belangrijke partijen zijn erbij betrokken. Men luistert eindelijk naar de boodschap van de mensen in het veld. Wij doen al jaren ons best, maar ondervonden van de overheid weinig ondersteuning. Je kan roepen wat je wilt maar je redt het niet. De tegenstanders hebben een veel makkelijker verhaal. Hun kreten gaan erin als koek. Wij hebben een moeilijker, genuanceerder verhaal. Je moet het altijd uitleggen. Er zijn door de media al zoveel vooroordelen er ingeramd, die krijg je er niet zomaar uit. Daarbij komt dat ik niet geloof dat mensen geïnteresseerd zijn in het klimaatverhaal.

Maar goed, na jaren lang ploeteren gebeurt er eindelijk iets. Langs het Noordhollands Kanaal is Kennemerwind bezig met twee windturbineparken tegelijk, één in aanbouw en één in voorbereiding. We hebben een

kabinet dat ons ondersteund en eindelijk iets doet aan windenergie. Dat hebben we jarenlang moeten ontberen. Of het genoeg is moeten we afwachten. Als het LUW project daaraan kan bijdragen dan gaat het goed.

### Wat gaan jullie bijdragen aan het LUW?

Wij hebben beloofd nieuwe windcoöperaties van de grond te tillen en nieuwe initiatieven te laten ontstaan. Daar zijn we ook goed voor uitgerust, denk ik. We geven daar veel ruchtbaarheid aan op onze website en in ons blad. We dragen al jaren de boodschap uit dat er veel meer windturbines van burgers moeten komen. En je ziet dat het werkt. We krijgen veel reacties. De vraag is natuurlijk hoe krijg je nieuwe projecten voor elkaar. Met Kennemerwind zijn we al sinds begin jaren negentig om een windpark te realiseren, dat we nu pas na 16 jaar aan het bouwen zijn.

### Hoe komt dat het zo lang duurt?

De gemeente moet willen, want uiteindelijk hebben die het beslissingsrecht. Dat is rampzalig. Die moeten met de tegenstanders op de stoep voor windenergie stemmen. Dat valt niet mee als je wethouder bent en je wilt na vier jaar herkozen worden. Die wethouder moet steun hebben, ook vanuit Den Haag.

### Hoe moet dat dan?

Nou, laat gemeenten ook mee profiteren van een windpark. De leges die ze ontvangen is maar amper voldoende om de procedures te bekostigen. De initiatiefnemers moeten talloze onderzoeken bekostigen en voor het

draagvlak omwonenden betrekken en allerlei zaken afkopen. De subsidieregeling houdt daar geen rekening mee.

### Zoals?

Wij wilden bijvoorbeeld een oude solitaire molen uitkopen zodat ons nieuwe windpark de omgeving zou opschonen. Wat ze in Friesland gedaan hebben bij de A7 is prachtig. Daar hebben ze de oude molens kunnen opschalen en een mooi nieuw park kunnen realiseren. Want eigenaren hebben een vergunning en die geven ze niet zomaar op. Vanzelf gaat er niets. Als initiatiefnemer heb je geen drukmiddelen en je wordt aan alle kanten geplukt en geremd. De Rijksoverheid zou daar meer mee moeten helpen. De Provincie Noord-Holland doet het goed. Nu het Rijk nog.

In het LUW proces wordt veel gestudeerd en gerapporteerd, er komen pakken papier te voorschijn. Het zal wel nodig zijn, maar ik heb als ambtenaar bij een gemeente geleerd dat je een advies moet schrijven in twee A4-tjes, want anders wordt het niet gelezen. Dat zouden ze binnen dat proces ook moeten doen; korte samenvattingen. Als ik meer wil weten dan ga ik wel in het rapport op zoek.

### Hoe belangrijk zijn de coöperaties voor de grote ontwikkeling die we willen?

ODE is, in aantal leden, de grootste vereniging van energieproducenten in Nederland. We zijn het EnergieNed van de toekomst. En kijk naar windcoöperatie De Windvogel, die werkt landelijk. Ze gaan gemeenten langs en



bieden hun diensten aan voor het lokale beleid en het van de grond trekken van windenergieprojecten. En dat werkt. Dat stimuleren wij als ODE, want windcoöperaties die aan de weg timmeren hebben we nodig.

### Wat kan ODE nog meer?

ODE kan politieke steun geven aan wethouders met ruggengraat die gaan voor burgerparticipatie en een duurzame energievoorziening. ODE is als geen ander in staat om een genuanceerd verhaal te houden richting regionale en lokale politiek. We dragen onze boodschap uit in onze eigen media: de website [www.duurzameenergie.org](http://www.duurzameenergie.org) en het enige tijdschrift over windenergie in Nederland: WINDNIEUWS. Dat zou veel meer uitgebouwd moeten worden, maar we zijn een vereniging van vrijwilligers met allemaal gebrek aan tijd...

# Maatregelen en acties

Op basis van het Nationaal Plan van aanpak Windenergie zijn verkenningen uitgevoerd naar de knelpunten en de haalbaarheid van de doelstellingen van het kabinet. Het initiatief voor windmolenprojecten ligt bij projectontwikkelaars, agrariërs of samenwerkingsverbanden van burgers en bedrijven. Provincies en gemeenten hebben een belangrijke taak bij het nemen van initiatief, veelal omdat ze CO<sub>2</sub> neutraal willen worden. Windenergie helpt gemeenten en provincies om die doelstellingen te behalen.

Daarnaast hebben gemeenten en provincies de taak om te komen tot zorgvuldige ruimtelijke afweging en afgifte van vergunningen. Bij het doorlopen van ruimtelijke- en vergunningsprocedures, lopen sommige projecten behoorlijke vertraging op. Vaak komt dit door het ontbreken van politiek en maatschappelijk draagvlak. Andere oorzaken zijn onbekendheid van en onduidelijkheden in de regelgeving. Op basis van deze ervaringen zijn onderstaande acties geformuleerd:

- *Pijlijnprojecten*: aanvullende acties om zoveel mogelijk pijlijnprojecten vergund te krijgen;
- *Rijksbeleid en Rijksregelgeving* zullen waar mogelijk worden aangepast;
- De *informatievoorziening* over windenergie wordt verbeterd;
- Het *draagvlak* voor windenergie zal worden vergroot;
- Tot slot wordt een visie ontwikkeld voor de doorgroei van windenergie (*Ruimtelijk perspectief*) gevolgd door besluitvorming over bestuurlijke verhoudingen en het uitvoeringsinstrumentarium.

Deze acties worden in de komende pagina's verder toegelicht. De partijen dragen, elk vanuit hun eigen verantwoordelijkheid, bij aan het realiseren hiervan.



## Pijlijnprojecten

Pijlijnprojecten zijn projecten die op korte termijn te realiseren zijn. Dit zijn projecten waarvoor al concrete stappen zijn gezet in de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om:

- initiatieven van projectontwikkelaars, agrariërs of burgers die al vergunningen hebben aangevraagd of onderzoeken uitgevoerd;
- herstructurerings- en opschalingsmogelijkheden;
- projecten die provincies in hun ruimtelijke plannen hebben opgenomen;
- projecten die in gemeentelijk beleid zitten maar (nog) niet in provinciale plannen/beleid zijn opgenomen.

Deze initiatieven zijn, voor zover bij VROM bekend, weergegeven op de kaart op pagina 05.

Diverse provincies, waaronder Zeeland, Gelderland, Zuid Holland en Flevoland, hebben actieprogramma's opgestart om windenergieprojecten actief te ondersteunen.

Moeizaam verlopende projecten kunnen worden ondersteund met een windteam. Deze windteams zijn sinds februari 2009 actief en worden via SenterNovem ingezet. Vanuit het Rijk, de provincies (IPO), de gemeenten (VNG), energiesector (NWEA en ODE), agrariërs (LTO) en natuur- en milieuorganisaties is er expertise en begeleiding beschikbaar in de vorm van windteams, die in te zetten zijn bij specifieke projecten. In speciale gevallen kunnen commerciële specialistische adviseurs worden ingehuurd. Ook het themateam duurzame energie waar gemeenten in zijn vertegenwoordigd kan worden betrokken.

Voor windenergie-projecten van meer dan 100 MW geldt in het kader van de Elektriciteitswet sinds 1 maart 2009 de Rijkscoördinatieprocedure. Dat wil zeggen dat het Ministerie van EZ, samen met het Ministerie van VROM, het Rijksinpassingsplan maakt en alle vergunningen tegelijkertijd in procedure brengt. In de lijst met pijlijnprojecten bevinden zich een aantal projecten waarvoor deze procedure geldt. Voor enkele andere projecten wordt momenteel nagegaan of door regionale samenvoeging

voordelen kunnen ontstaan. Kleinere projecten worden dan samengevoegd tot een project van meer dan 100 MW.

Volgens de nieuwe Wro hebben provincies en gemeenten vergelijkbare instrumenten als het rijk. Ook provincies en gemeenten kunnen vergunningen tegelijk in procedure te brengen. Zo kan gebruik worden gemaakt van de provinciale coördinatieprocedure dan wel gemeentelijke coördinatieprocedure. Windenergieprojecten kunnen hierdoor aanzienlijk versneld worden.

In de ontwerp- Crisis en herstelwet zullen voorstellen worden gedaan om de realisatie van windenergieprojecten te versnellen.

Door VROM wordt nagegaan of de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht mogelijk tot versnelling van windenergieprojecten kan leiden. De aanvrager zou dan in één keer alle vergunningaanvragen in kunnen dienen. Een optie zou nog kunnen zijn dat aanvrager de aanvragen in twee fases doet. Eerst zou de initiatiefnemer toestemming

kunnen vragen voor de activiteit op zich zelf (bestemmingsplan technisch en milieu, natuurregeling) met de vraag of de activiteit daar mag worden uitgevoerd. In de tweede fase kan hij het bouwgedeelte aanvragen, waarvoor dan het reguliere proces van slechts 8 weken geldt. Het procesmatig goed organiseren van het besluitvormingstraject kan projecten aanzienlijke versnellen. Omdat veel initiatiefnemers en/of gemeenten slechts een enkele windmolens realiseren zal door het Rijk een factsheet worden opgesteld over hoe, zo slim en zo goed mogelijk een aanvraag voor windmolens kan worden gedaan. Een aantal gemeenten wordt bovendien ondersteund via de SLOK-regeling, die inzet van extra ambtelijke capaciteit mogelijk maakt voor windprojecten. De partijen monitoren de voortgang van de realisatie van de pijlijnprojecten.

### Wat gebeurt er?

- De VNG stimuleert gemeenten om zoveel mogelijk projecten te realiseren in pijlijn.
- Het IPO stimuleert provincies om actieve ondersteuning te bieden bij het realiseren van windenergieprojecten.
- Windteams worden ingezet om projecten te ondersteunen: Beleidsmedewerkers van EZ, LNV VROM, Provinciale Milieufederaties, LTO-Nederland, IPO, VNG, zijn beschikbaar voor deelname in of specifieke vragen van een windteam. Het samen te stellen team hangt af van het probleem. NWEA is bereid met informatie te ondersteunen.
- EZ past de Rijkscoördinatieprocedure toe bij projecten groter dan 100 MW. Bureau Energieprojecten ondersteunt gecoördineerde vergunningaanvragen.
- In de ontwerp-Crisis en herstelwet zullen voorstellen worden gedaan om de realisatie van windenergieprojecten te versnellen.
- VROM zal nagaan in hoeverre de WABO processen en procedures voor windenergieprojecten kan versnellen.
- VROM zal per knelpunt dat door rijksregeling wordt veroorzaakt bezien, hoe dit minder knellend kan worden gemaakt.
- VROM zet een monitoringsinstrument op om de voortgang te bewaken. Hierbij zal worden aangesloten bij de bestaande praktijk bij SenterNovem.
- LTO zet zich op lokaal niveau in om ruimte te creëren voor windenergie in bestemmingsplannen en ander lokaal beleid en ondersteunt agrariërs bij het realiseren van windenergieprojecten van ODE gaat (lokale) initiatiefnemers voor nieuwe coöperaties actief ondersteunen om windenergieprojecten te helpen realiseren.
- VROM stelt een factsheet op hoe de procedures snel en zorgvuldig kunnen worden doorlopen.

In Zeeland is de bestuurlijke samenwerking al goed op gang. Daar worden locaties door gemeenten en provincie samen ontwikkeld tot een concentratie van windmolens, en daarmee een beperking van het aantal solitaire windmolens. Daarnaast investeert Zeeland in innovatie door ruimte te bieden aan proefopstellingen voor diverse soorten windmolens. Op die manier kan worden onderzocht welke windmolen, met welke technologie, welke hoeveelheid energie oplevert.

Flevoland geeft je energie. Dat ervaar je als je door het Flevolandse landschap rijdt.

Om nog meer energie uit wind te halen gaat Flevoland opschalen. Met minder molens meer energie opwekken. Als eerste resultaat hiervan worden in Zeewolde binnen afzienbare tijd twee plannen gerealiseerd van 36 en 9 molens goed voor 135 MW. Dit ter vervanging van de eerder nagenoeg goedgekeurde plannen om op deze locaties 70 en 18 molens te bouwen, samen 100 MW. Niet alleen meer Megawatts, maar ook nog eens met minder molens.

## Rijksbeleid en Rijksregelgeving

Uit onderzoek blijkt dat problemen met Rijksbeleid, wet- en regelgeving zich vooral voordoen op het gebied van:

- Radar;
- Geluid;
- Externe veiligheid;
- Natuur;
- Rentabiliteit;
- Congestie en netbeheer.

Departementen werken samen om belemmeringen zoveel mogelijk weg te nemen.

### Radar

Windturbines en hoogbouw in de nabijheid van een radarsysteem, verstoren het bereik en de dekkingsgraad van dit systeem. Dit kan een ernstig probleem vormen voor de vliegveiligheid (veilig gebruik van het luchtruim) en de nationale veiligheid (luchtruimbewaking). Defensie toetst daarom bouwplannen op eventuele radarverstoring. Op basis van eerder onderzoek is besloten dat de methode om de radarverstoring te toetsen mede vanwege het belang van windenergie herzien zal worden. Concreet betekent dit dat de norm voor radardekking wordt heroverwogen en dat er een nieuw toetsingsmodel wordt ontwikkeld. De interdepartementale stuurgroep Nationale Veiligheid voert dit uit. De stuurgroep zal tevens technische oplossingen, zoals meervoudige radardekking en steunradars, verkennen. Medio 2010 is de besluitvorming hierover gepland. Na de zomer van 2009 moet er al duidelijkheid zijn over de nieuwe verstoringsnorm en zullen VROM, Defensie en Justitie bezien, of gemeenten bij de beoordeling van windprojecten kunnen anticiperen op de (vermoedelijke) nieuwe verstoringsnorm. In het afgelopen jaar zijn een aantal pijplijnprojecten met een verbeterde modellering van de windmolen hertoetst. Hiervoor zijn projecten geselecteerd die naast radar geen andere belemmeringen kennen, en die vanuit het oogpunt van radarverstoring als grensgevallen kunnen worden beschouwd. Dit heeft de volgende projectlocaties opgeleverd: Kreekrak (Zeeland), Woensdrecht, Roosendaal, Houten en Zeewolde. De

uitkomst van de hertoetsing is dat, (met uitzondering van Kreekrak) deze projecten met een, meerdere of alle vier de vooraf gekozen windmolentypen toch kunnen doorgaan. Het totale vermogen dat daarmee mogelijk wordt kan oplopen tot 150 MW. Deze ervaringen bieden mogelijk ook oplossingen voor andere projecten in het land.

### Geluid

VROM stelt een Amvb voor windturbines op. VROM zal met een nieuwe beoordelingsmethode voor de geluidsproductie van windturbines komen om de onduidelijkheid weg te nemen over de betrouwbaarheid van de nu in het Activiteitenbesluit (Wet milieubeheer) voorgeschreven methode. In een brief aan de VNG gaf de minister van VROM uitleg over de nieuwe norm (op basis van dosismaat Lden) en over haar overgangsbeleid tot aan de inwerkingtreding van de nieuwe Amvb. Ter voorbereiding op de vaststelling van de nieuwe blootstellingsnorm, zijn wetenschappelijke adviezen ingewonnen over de meet- en rekenmethode, alsook over de beleving van windturbinegeluid door bewoners. De nieuwe blootstellingsnorm voor geluid moet voldoende bescherming bieden aan omwonenden van windturbines, maar moet ook ruimte laten voor de kabinetsambitie met windenergie. De Amvb moet in werking treden per 1 januari 2010. Op basis van een parallel aan de Amvb door VROM op te stellen circulaire zal door gemeenten vanaf zomer 2009 kunnen worden geanticipeerd op de Amvb.

### Externe veiligheid

De zeer beperkte mogelijkheden om windturbines te plaatsen op bedrijfsterreinen in verband met externe veiligheid, zijn als knelpunt erkend. Een belangrijke inperking van deze mogelijkheden wordt herleid op een wat te voorzichtige beoordeling van de situatie door bevoegd gezag (plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  i.p.v. de vaak toegestane  $10^{-5}$ ). In opdracht van VROM vindt een screening van praktijksituaties plaats: gebruiken gemeenten wel de toegestane beleidsruimte? VROM beziet bovendien de mogelijkheid om in de Amvb voor windturbines een plaatsgebonden risico van  $10^{-5}$  als grenswaarde op te nemen, waarbij  $10^{-6}$  als grenswaarde blijft gelden voor kwetsbare bestemmingen. Voor de beoordeling van de afstand tussen windturbines en

Interview met...

## Margit Deimel

Wij zijn doorzetters!

**Projectontwikkelaars moeten de projecten realiseren. Zij zijn elke dag in de weer om de windturbine projecten voor elkaar te krijgen. Het ontwikkelen van windturbineprojecten is een uiterst complexe en ingewikkelde tak van sport. Margit Deimel is teamleider Ontwikkeling Windenergie Midden Nederland bij Nuon-dochter WEOM B.V.**

### Hoe kijk je naar de Landelijke Uitwerking Windenergie en alle convenanten?

Windenergie staat de laatste jaren behoorlijk in de belangstelling en dat zal zich ongetwijfeld vertalen in een aantal gunstige veranderingen. Er moeten wel knelpunten worden opgelost, want anders is alle extra aandacht voor niets. We leggen de lat in Nederland erg hoog, en er moet heel wat gebeuren willen we de doelstelling van 2000 MW extra in de huidige kabinetsperiode bereiken. Ik ga er van uit dat een groot deel van de knelpunten zal worden opgelost.

### Aan welke knelpunten denk je dan?

Bijvoorbeeld geluid. Er komt een nieuwe geluidregelgeving en ik hoop dat we daarmee voldoende geluidsruimte krijgen voor nieuwe windparken. Sowieso zal geluid altijd een kritisch punt blijven, want we wonen nu eenmaal in een dichtbevolkt land. Een ander punt is de veiligheid. Hoewel er een duidelijke voorkeur vanuit de overheden is om windturbines op of bij bedrijventerreinen te plaatsen, is dat op dit moment niet haalbaar. Door

het ontbreken van een duidelijke norm, hanteren gemeentes een afstandsrichtlijn. Deze richtlijn geeft aan dat windturbines circa 150 meter van kantoren op een bedrijventerrein geplaatst moeten worden. We kunnen aantonen dat het risico zeer beperkt en daarmee acceptabel is, als de turbines dichterbij geplaatst worden. Desondanks durven gemeentes het risico niet aan. Dan houdt het plaatsen van windturbines bij bedrijventerreinen op.

Over het plaatsen van windmolens op dijken zijn de meningen ook verdeeld. Dijken zijn een mooie locatie om nieuwe, grotere windturbines te plaatsen. Daar moet je voor heien. Maar de waterschappen zijn zeer terughoudend. Ze denken dat dijken door het heien onveilig worden. "Laat ons aantonen dat wij de dijk niet onveiliger maken en dat de waterkerende functie geheel intact blijft. Geef ons die bewijsplicht, bouwen op dijken kan." Er worden workshops en expertmeetings georganiseerd en er wordt veel gepraat, maar de oplossingen zijn er nog niet.

Bij de radarproblematiek worden wel kleine vorderingen geboekt. Defensie kijkt nu samen met TNO op detailniveau naar een aantal projecten, waardoor deze toch uitvoerbaar blijken. Daar zijn we natuurlijk blij mee! Maar grote cirkels rond de radars blijven voorlopig op slot voor windenergie.

De RijksCoördinatieRegeling is een goede stap vooruit. Binnen die regeling worden grote projecten door het Rijk getrokken. Een voorbeeld daarvan is Windpark de Zuidlob in Zeewolde, Flevoland. Dit project ontwikkelen wij samen met de Windmolenvereniging en agrariërs in het

gebied. Nu dit project onder de RijksCoördinatieRegeling valt, wordt er meteen volop tempo gemaakt. Dat zijn beleidswijzigingen waar we wat aan hebben.

### Welke bijdrage leveren de projectontwikkelaars aan de doelstelling van de overheid?

Wij ontwikkelen projecten! We voeren veel gesprekken en we hebben een lange adem. We hebben een grote inzet. Want er is heel wat voor nodig om een windpark te realiseren. Jaren van overleg en onderhandeling met allerlei partijen. We zijn creatief en tot heel veel bereid. Wij zijn echte doorzetters. Gelukkig maar, anders stonden er heel wat minder windturbines. Het gaat nergens makkelijk. Het duurt jaren voordat je kunt bouwen. Je hebt grond nodig, een bouwvergunning en een financieel regiem. Zonder één van die drie heb je geen project. De gemeente speelt een cruciale rol als het gaat om de vergunningen en het Rijk als het gaat om de subsidie: zonder een betrouwbaar financieel ondersteuningsregiem geen project.

### Prachtig, maar wat is jullie bijdrage aan het proces?

Wij geven eerlijke informatie uit de praktijk. Wij staan elke dag met de voeten in de klei. Wij hebben gesprekken met omwonenden, met grondeigenaren en met wethouders en fracties van de gemeenteraad. Wij staan in die zaaltjes waar de mensen "Boeh" roepen. Wij zitten bij omwonenden aan de keukentafel. We weten vaak waar de pijn zit en waar verbeteringen kunnen plaats vinden en waarom bepaalde dingen niet werken. We ervaren de praktische kant van het beleid en dan merk je pas of 't werkt.



### VROM helpt jullie toch?

VROM wil ook windenergie. Maar heeft nog onvoldoende oog voor de praktijk. Als beleid in de praktijk niet werkt, leidt het tot niets. Daar lijkt overigens nu, met de landelijke uitwerking windenergie, verbetering in te komen. Ik heb in Den Haag wel eens horen zeggen: "We willen toch allemaal windmolens plaatsen, we staan toch allemaal aan dezelfde kant". "Maar wie staat er dan aan de andere kant en waarom lukt het dan niet?"

### Ja, waarom?

Omdat er te veel vage begrippen zijn. Die leiden ertoe dat gemeenten vergunningen niet afgeven en steeds om ander onderzoek vragen. Wat we nodig hebben zijn heldere eenduidige normen: hier mag het niet en daar mag het wel. Duidelijkheid voor iedereen. Als je aan die heldere criteria voldoet, mag je bouwen. Dan kunnen we veel meer vaart maken met de ontwikkeling van windenergie.

Want je hebt geen idee hoe heerlijk het is, als het gelukt is en je windturbinepark staat. Dat geeft een enorme voldoening. Daar doe je het dan toch allemaal voor. Elke keer als ik over de A15 langs windpark Echteld rijd, dan zeg ik tegen mijn kinderen: dat heeft mama ontwikkeld. En dat vinden ze prachtig!

hogedrukbuisleidingen, bereidt VROM een nieuw beleid voor. De nu vaak toegepaste vaste toetsingsafstand houdt onvoldoende rekening met bepaalde mogelijke vervolgrisco's. De nieuwe beoordelingsmethode zal gelegenheid tot maatwerk bieden.

Op Rijksniveau wordt bovendien verkend of, en zo ja in hoeverre, rijkswaterstaatwerken (zoals dijken) geschikt zijn voor windturbines en of de daarvoor geldende beleidsregel van het ministerie van Verkeer en Waterstaat moet worden aangepast.

### Natuur

Het ministerie van LNV onderzoekt de gevolgen van windmolens voor de natuur en vice versa de ruimte die natuur- en faunawetgeving laat voor windmolens.

Zo is uit onderzoek gebleken dat in bosgebieden ruimte is voor nieuwe windparken, mits molens van tenminste 100 meter hoog worden gebouwd. De effecten op vogels zijn dan bovendien minder, alhoewel de gevolgen voor vleermuizen toenemen.

### Rentabiliteit

Uiteindelijk moet een windenergieproject rendabel zijn voor de ondernemer. Om die reden worden projecten gesubsidieerd door de SDE-subsidieregeling. Er blijken echter nog steeds knelpunten te zijn, bijvoorbeeld wanneer er wel een mogelijke locatie gevonden wordt, maar het project niet rendabel te krijgen is. Dit kan doordat het windarme (binnenland) locaties betreft, maar ook doordat bouwkosten op sommige locaties hoger zijn. Economische Zaken is verantwoordelijk voor de regeling en onderzoekt welke aanpassingen nodig en haalbaar zijn in de regeling.

### Congestie en netbeheer

Op een aantal plekken in het landelijke transportnet bestaat onder de huidige regelgeving schaarste aan transportcapaciteit. De nieuwe Ministeriële regeling (MR) verruimt voor netbeheerders de mogelijkheden om meer transportcapaciteit uit te geven, waarbij de leveringszekerheid van het transportnet gewaarborgd blijft. Met de goedkeuring van de MR moet nu de zogenaamde Netcode worden aangepast. Daarmee komt er een wettelijk kader dat TenneT de mogelijkheid biedt tot een betere benutting van beschikbare netcapaciteit. Momenteel onderzoekt TenneT

hoeveel transportcapaciteit beschikbaar komt door de MR. Partijen die een aansluiting willen op het net, zullen worden geïnformeerd over hun positie.

Daarnaast zijn er door TenneT tijdelijke oplossingen bedacht om meer capaciteit te krijgen, zoals de recent in het Westland gestarte systematiek van congestiemanagement. Hierdoor kunnen meer nieuwe partijen (zoals tuinders) snel worden aangesloten op het net.

Tenslotte wordt gewerkt aan aangepaste regelgeving om netbeheerders landelijk meer mogelijkheden te geven om nieuwe producenten aan te sluiten. De Minister van Economische Zaken heeft daartoe een wetsvoorstel aan de Tweede Kamer voorgelegd dat de voorrang voor duurzame energie op het elektriciteitsnet regelt. Nadere uitwerking van dit wetsvoorstel is voorzien in een AMvB, waarin verdere borging van de voorrang voor duurzaam zal worden meegenomen. Dit traject van overleg en nadere uitwerking zal na het zomerreces van de Tweede Kamer vorm krijgen.

## Wat gebeurt er?

- De Interdepartementale Stuurgroep Nationale Veiligheid heroverweegt de norm voor radardekking en ontwikkelt een nieuw toetsingsmodel.
- Defensie toetst op verzoek individuele windmolenprojecten binnen radartoetsingzones met een fijnere modellering van de windmolen.
- VROM komt met een specifieke AmvB met regels voor geluid van windmolens.
- LNV doet onderzoek naar verschillende belemmeringen vanuit natuur en ecologie, de natuur- en milieuorganisaties brengen hierbij kennis in.
- EZ zorgt voor aanpassing van het handboek risicozonering.
- EZ doet onderzoek naar financiële aspecten van herstructurering en opschaling.
- EZ onderzoekt de mogelijkheid om knelpunten in de rentabiliteit op te lossen, bijvoorbeeld door differentiatie van subsidiebedragen in de SDE-regeling.
- EZ dient een wetsvoorstel in dat duurzame energie voorrang geeft op het elektriciteitsnet.
- NWEA levert een bijdrage aan het oplossen van de generieke knelpunten door kennis en ervaring in te brengen. NWEA participeert in overleggen en werkgroepen die daartoe zijn of worden ingesteld.

## Interview met...

# Ron Wit

**Het klimaatprobleem is niet van ons allemaal!**

**Ron Wit is econoom en teammanager Klimaat en Energie van Natuur en Milieu in Utrecht. Boven zijn bureau prijkt de Nobelprijs voor de Vrede. Hij deelde mee in de eer vanwege zijn werk voor het gezaghebbende Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Ron vindt het Nederlandse klimaatbeleid dramatisch. De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de de energievoorziening blijft stijgen, terwijl we 30 procent terug moeten. Een grijze milieuman bij de groenen.**

### **Hoe kijk je aan tegen de Landelijke Uitwerking Windenergie?**

We kijken er in eerste instantie strategisch tegen aan. De duurzame energiedoelstelling, hoe ga je dat halen tegen de laagste kosten? Waar zitten de grote klappers? Iedereen denkt dat je kan kiezen. Dat is niet zo. Er valt niets te kiezen. De doelstelling van 6000 MW van windenergie op land moeten we gewoon halen. We kunnen dat niet naar zee schuiven. Als je op zee meer kan doen, dan moet je dat ook doen. Anders halen we de doelstelling van 20% duurzame energie in 2020 niet.

### **Wat is jullie bijdrage aan het proces?**

Als je naar het LUW proces kijkt dan zie je dat de natuurbeweging geen gesloten front vormt. Daarom proberen wij de groene directeuren, in het periodieke "groene directeuren overleg", stevig bij elkaar te houden door de nut en noodzaak duidelijk te maken voor 6000 MW op land. Men probeert steeds de windturbineparken naar zee te

schuiven. Het is aardig gelukt om de groene partijen bij op een lijn te houden. Alleen de vogelbescherming wil hun handen vrijhouden om op speciale locaties tegen te kunnen zijn.

Een andere rol die we oppakken heeft te maken met de milieufederaties. We hebben in het projectteam samen met de milieufederaties afgesproken dat zij het voortouw nemen bij draagvlakacties in de provincies. Wij ondersteunen daarbij met expertise.

We hebben ook we met ambtenaren van VROM gesproken over hoe je het beste draagvlak kan creëren. We hebben specialisten in huis op het gebied van Ruimtelijke ordening, die alle procedures goed kennen en weten wat wel en niet werkt. We zien een deel van onze adviezen terug in de aanpak van VROM. Dat is een bijdrage van ons aan kwaliteitsverbetering van het proces.

### **Jullie richten je toch vooral op windenergie op zee?**

Ja, we hebben de actie Zeekracht gestart. Op zee kun je de grootste klapper maken. En als Natuur en Milieu moet je vanwege de beperkte capaciteit keuzen maken. Op zee liggen de problemen vooral in Den Haag. Daar kunnen we een mooie rol spelen. Windenergie op land is meer een lokaal verhaal.

### **Op land kunnen we toch ook grote klappers maken?**

Dat kan wel, maar dan moeten provincies veel meer regie nemen. Dat doen ze wel als het gaat om infrastructuur, zoals wegen en spoorlijnen. Zo drukt de Provincie Zuid-Holland de RijnGouwelijn er door ondanks dat bijna alle betrokken gemeenten tegen zijn. Binnen grenzen van inpasbaarheid zou

deze doorzettingsmacht ook voor windenergie op land moeten worden gebruikt. Daar hebben ze in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) ook de middelen voor. Bovendien beschikt de overheid sinds kort ook over de nieuwe Rijkscoördinatieregeling waardoor het de mogelijkheid heeft om de regie over te nemen voor projecten van meer dan 100 MW. Dat zijn krachtige instrumenten waar je veel meer mee voor elkaar kunt krijgen.

### **Maar hoe zit het dan met draagvlak?**

Je krijgt niet altijd draagvlak. Dat kun je niet altijd oplossen, soms moet je doorpakken. Het klimaatprobleem is niet van ons allemaal. Het klimaatprobleem is een sluipend en onzichtbaar abstract probleem dat niet door iedereen als urgent wordt ervaren. Mensen denken dat twee graden erbij een lekker strandweertje oplevert en realiseren zich niet dat de laatste ijstijd werd veroorzaakt door een gemiddelde afkoeling op aarde van slechts zes graden minder. Veertig procent van de Nederlanders vinden dat het klimaatprobleem overdreven wordt. Dat is het hoogste percentage in heel Europa! Er moet dus hard gewerkt worden aan de nut en noodzaak discussie van energiebesparing en duurzame energie.

### **Hoe pak je door?... met participatie?**

Cruciaal in het verkrijgen van draagvlak is dat meer burgers en kleine bedrijven mede-eigenaar worden van windturbines. Dan hebben ze niet alleen de lasten, als die er zijn, maar ook de lusten. Dat kan bijvoorbeeld door in een nieuwbouwwijk huizen te verkopen inclusief een deel van de energievoorziening in de vorm van een windtur-



bine. Dat soort participatie modellen moeten veel meer worden toegepast. Laat lokale partijen ook verdienen aan een windmolen. Mensen gaan dan in hun eigen gemeenschap 'van onderop' lobbyen voor draagvlak. Daar kom je verder mee dan het 'Top down' organiseren van draagvlak. Je kweekt er ook een samenhangsgevoel in een buurt. De overheid moet dit soort coöperatieve modellen stimuleren door de organisatorische rompslomp weg te nemen.

### **Gaan we de doelstelling halen?**

Met de huidige aanpak gaan we het niet halen. Maar we hebben tien jaar de tijd tot 2020. Windmolens kun je op land in een mum van tijd bouwen en het wordt rendabel als de olieprijs een klein beetje stijgt. Het is een kwestie van meer regie door provincies, participatie door lokale gemeenschappen en de aanleg van concentratiegebieden. Dan kun je enorme klappers maken. Windenergie moet ook hoger op de politieke agenda komen. Het zou mooi zijn als het kabinet in het kader van de "Crisis en Herstelwet" bepaalde grote projecten voor windenergie op land versneld mogelijk zou maken. Verder werkt het inspirerend en bindend als we gezamenlijk een integrale visie ontwikkelen op hoe we 50% van onze energievoorziening duurzaam kunnen maken in 2030. En vooral wat dat de BV Nederland allemaal oplevert. Die visie ontbreekt en dat maakt een nut en noodzaak discussie moeilijker.

## Informatievoorziening

Uit onderzoeken en verkenningen is gebleken dat betrokken partijen moeite hebben met het vinden van informatie over wet- en/of regelgeving, en objectieve informatie over geluid, gezondheid, kosten, etc.

- **Internetportaal**

De internet site [www.windenergie.nl](http://www.windenergie.nl) geeft toegang tot relevante informatie en verwijzingen via links naar andere bronnen. De beheerder van de site is SenterNovem. LUW partners leveren bijdragen en zorgen via de redactiecommissie dat de aangeboden informatie actueel, juist is en aansluit bij de behoefte van 'de klant'. De site is in eerste instantie gericht op initiatiefnemers, provincies en gemeenten, maar biedt ook informatie voor geïnteresseerde burgers.

- **Inzet communicatiemiddelen partners**

De partners zijn bereid om communicatiemiddelen in te zetten om zo bij te dragen aan de eenduidigheid van de beschikbare informatie en om hun achterbannen te voorzien van zo deskundig mogelijke informatie.

- **Helpdesk**

Bij SenterNovem is sinds februari 2009 een helpdesk operationeel voor vragen over windenergie. Dit is ook het loket voor het aanvragen van hulp en/of ondersteuning van bijvoorbeeld een windteam.

### Wat gebeurt er?

- Provincies, VNG, NWEA, natuur- en milieuorganisaties en Rijk maken deel uit van redactiecommissie [www.windenergie.nl](http://www.windenergie.nl) en zorgen er voor dat informatie via deze site actueel en volledig is en blijft.
- Bij SenterNovem is een helpdesk operationeel sinds 1 februari 2009.
- VROM voert een vergelijkend internationaal onderzoek uit naar knelpunten en oplossingen bij wind op land.
- de VNG zorgt voor actieve communicatie en ondersteuning (uitwisseling goede ideeën) via haar reguliere kanalen.
- Provincies zorgen voor actieve communicatie over windenergie.
- NWEA zet haar communicatiekanalen in om zo bij te dragen aan het draagvlak voor windenergie.
- De Provinciale Milieufederaties en Stichting Natuur en Milieu zetten hun kennis en expertise in bij het opzetten van de website en communicatiemiddelen.
- LTO zorgt voor berichtgeving over kansen voor duurzame (wind)energie in eigen publicaties.



## Draagvlak en communicatie

Het Rijk ontwikkelt een communicatiestrategie. De strategie omvat zowel de boodschap als de instrumenten die daarvoor nodig zijn. Deze zijn vooral gericht op het creëren van draagvlak op lokaal niveau.

### • Boodschap

De betrokken partijen willen naar een schonere, slimmere en meer gevarieerde energievoorziening toe werken. Energieproductie door windturbines op land is relatief goedkoop en het meest geschikt om de kabinetsdoelstellingen voor de korte en middellange termijn te realiseren.

Om een werkelijke vooruitgang te boeken in de vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot en om de betaalbaarheid en de leveringszekerheid van energie te garanderen, is het van groot belang dat er tijdig wordt geïnvesteerd in nieuwe, duurzame energie. Het uiteindelijke einddoel voor de lange termijn is daarom een energievoorziening die voor 100% bestaat uit hernieuwbare bronnen.

Voor het halen van de doelstellingen moet worden geïnvesteerd in een mix van energiebronnen: zoals zonne-energie, biomassa en windenergie. Maar voor de korte termijn is windenergie op land onmisbaar.

### • Instrumenten

Alle betrokken partijen, dus ook de burgers, moeten objectief geïnformeerd worden over de kansen, de gevolgen, maar vooral ook de noodzaak van het bouwen van windturbines.

Verschillende partijen moeten hier een rol in spelen: LUW partners maar ook energiebedrijven, banken, etc.

Door het verstrekken van informatie en het aangaan van de dialoog, worden mensen meer betrokken bij het onderwerp. Het doel hiervan is de positieve grondhouding van Nederlanders tegenover windenergie in stand te houden wanneer het concrete projecten in de eigen omgeving gaat betreffen.

Om het draagvlak te vergroten zullen de volgende instrumenten worden ingezet:

- Ruimere aandacht voor windenergie in Rijks campagnes;
- Regionale bijeenkomsten gericht op kennisverspreiding en discussie;
- Aandacht voor betere verdeling van lasten en lasten. Er bestaan reeds voorbeelden van financiële participatie. Door SenterNovem wordt nagegaan of er meerdere mogelijkheden zijn. Hierbij zal ook gekeken worden naar voorbeelden uit ons omringende landen;
- Betere participatie in het planproces;
- Ontwikkeling van windenergie als onderdeel van meer gebiedsgerichte benadering.

Daarnaast zullen bestaande communicatiemomenten zoals werkbezoeken van bestuurders en conferenties beter worden benut.

## Wat gebeurt er?

- EZ ontwikkelt, samen met VROM en LNV, een communicatiestrategie en communicatieproducten. De overige partijen worden hierbij betrokken.
- De VNG draagt bij aan goede participatiemodellen voor overheid, burgers en bedrijfsleven.
- NWEA draagt actief informatie aan voor de achtergronden in de communicatie rond windenergie (feiten en ficties).
- NWEA zal haar leden vragen actief een bijdrage aan de communicatie rond windenergie te leveren.
- ODE zet haar coöperatieve werkwijze voor versterking van het draagvlak voor windenergie voort door met behulp van de windcorporaties 'het andere geluid' te laten horen.
- ODE gaat verder met de ontwikkeling van initiatieven op het gebied van zelflevering en participatie.
- ODE gaat (lokale) initiatiefnemers voor nieuwe coöperaties actief ondersteunen om de doelstelling van dit kabinet te helpen realiseren.
- LTO zet zich op lokaal niveau in om ruimte te creëren voor windenergie in bestemmingsplannen en ander lokaal beleid.
- De Provinciale Milieufederaties en stichting Natuur en Milieu zetten hun communicatiemiddelen in om de achterban te informeren over windenergie.

## Ruimtelijk Perspectief

Wanneer het kabinetsdoel wordt gehaald is er eind 2011 voor ongeveer 4000 MW windenergievermogen op land, gerealiseerd danwel vergund (met daadwerkelijke plaatsing in de jaren daarna). Alle betrokken partijen hebben de intentie om ook daarna het vermogen aan windenergie verder te laten toenemen. In 2020 zou er op zijn minst 6000 MW op land kunnen staan, maar meer is niet op voorhand uitgesloten.

Belangrijk hierbij is dat de doorgroei van windenergie op lange termijn plaatsvindt op een wijze die de ruimtelijke kwaliteiten van ons landschap, de infrastructuur en onze steden versterkt en/of verrijkt, in plaats van dat daaraan afbreuk wordt gedaan (verrommeling). De vraag is niet óf, maar hóe en wáár de wind zo goed mogelijk gebruikt kan worden.

Om te onderzoeken hoe en waar dit gerealiseerd kan worden, wordt in 2009 het ruimtelijk perspectief voor de lange termijn van windenergie op land opgesteld.

Doel is om inhoudelijk te onderzoeken waar in Nederland geschikte ruimtelijke doorgroei mogelijkheden zijn voor windenergie, hoeveel vermogen daar in welke vorm gerealiseerd zou kunnen worden en wat dat betekent voor de ruimtelijke kwaliteit ter plekke. Ook herstructurering van bestaande windparken kan daar onderdeel van uitmaken. Bij het opstellen van het ruimtelijk perspectief wordt onder meer rekening gehouden met gebiedskwaliteiten, regelgeving en wettelijke beperkingen, draagvlak en participatiemogelijkheden voor particulieren of ondernemers, herstructureringsmogelijkheden, en de technologische ontwikkelingen rond windenergie.

In het project worden twee ruimtelijke ontwikkelingsstrategieën op nationaal, regionaal en lokaal niveau zo concreet mogelijk uitgewerkt en getoetst. Het gaat om de ontwikkeling van energielandschappen (concentreren van windmolens in grootschalige windparken in bepaalde landschappen) en het combineren van windmolens met stedelijke elementen zoals infrastructuur en bedrijventerreinen. De toetsing van de verdeling over het land en van de concrete ruimtelijke voorstellen, vindt plaats op basis van een aantal criteria, zoals de gebruikswaarde,

belevingswaarde en toekomstwaarde (ruimtelijke kwaliteit), de economische performance (kosten en baten, efficiency), de duurzaamheidsprestatie (vermogen in aantal MW, de stroomproductie in kWh) en de mogelijkheden van participatie door bijvoorbeeld particulieren of bedrijven. Het eindresultaat is een inhoudelijke visie op waar in welke gebieden in welke vorm windenergie mogelijk is.

De aanpak van het ruimtelijk perspectief verloopt langs twee sporen:

1. Ontwerpend onderzoek naar ruimtelijke en windenergetische kansen, mogelijkheden en beperkingen;
2. Participatie door overheden, maatschappelijke organisaties, het bedrijfsleven uit de windsector en burgers.

Deze twee sporen worden tijdens het project nauw met elkaar verstrengd. Bovendien wordt in het project reeds voorgesorteerd op de vraag welke partijen, spelregels, rollen, verantwoordelijkheden en instrumenten van belang zouden kunnen zijn om de doorgroei en ruimtelijke verdeling van windenergie over het land op de lange termijn te verwezenlijken.

Het eindproduct is een bouwsteen voor nieuw beleid voor duurzame energie. Het is een advies aan het bestuur. Het Bestuurlijk Overleg Ruimte (Rijk, IPO, VNG) beslist over het uiteindelijke resultaat. Vervolgens zullen nog in de huidige kabinetsperiode nieuwe bestuurlijke afspraken worden gemaakt over de uitvoeringsstrategie van het ruimtelijk perspectief en over de bestuurlijke verantwoordelijkheden. In die concrete uitwerking is natuurlijk ook een belangrijke rol weggelegd voor individuele provincies en gemeenten.

### Wat gebeurt er?

- VROM stelt samen met en alle LUW partners in 2009 het ruimtelijk perspectief op: een inhoudelijke visie op de doorgroei mogelijkheden van windenergie op land op lange termijn (2011-2020/2030). Hierbij worden ook burgers en andere experts betrokken. Concreet betekent dit:
  - De VNG denkt actief mee en levert via gemeenten ideeën, visies en informatie aan voor het opstellen van de lange termijn verkenning;
  - Het IPO denkt actief mee over lange termijn beleid. Doet eigen studies en participeert in lange termijn project;
  - NWEA komt met een visie ten aanzien van de ruimtelijke mogelijkheden voor de doorgroei van windenergie na 2011;
  - De Provinciale Milieufederaties en Stichting Natuur en Milieu coördineren de inzet van de natuur- en milieuorganisaties bij de lange termijn verkenning;
  - ODE coördineert de inzet vanuit de windcoöperaties bij de lange termijn verkenning;
  - LTO coördineert de inbreng van de agrarische sector bij het ontwikkelen van de lange termijn visie;
  - De rijksadviseur voor het landschap van het College van Rijksadviseurs zorgt door middel van debat voor een adequate inhoudelijke inbreng vanuit de ontwerpende disciplines en adviseert over resultaten en uitkomsten.



# Windmolen-coöperaties en verenigingen

Een windmolencoöperatie is een vereniging van burgers die samen het initiatief nemen en investeren, om in hun buurt of regio windturbineprojecten te realiseren.

Zij krijgen het kapitaal van hun leden. Er zijn ongeveer 15 windmolencoöperaties in Nederland. Zij dragen actief bij aan het nationale klimaatbeleid van de overheid. Vooral op de Zuid-Hollandse eilanden en Zeeland is een substantieel vermogen in handen van verenigingen. Zeeuwind en Deltawind hebben samen ruim 2250 leden. Ook veel gemeenten en ook enkele bedrijven en verenigingen zijn lid van windcoöperaties in

Nederland. Iedereen die duurzame energie een warm hart toedraagt kan lid worden van zo'n coöperatie. Leden lenen geld aan de coöperatie en ontvangen rente over hun inleg die ligt tussen de 4 en 5,5% per jaar.

In Nederland zijn zo'n 7000 mensen lid van een windmolen coöperatie en kunnen zich dus eigenaar van een windturbine noemen. Samen met boeren en andere privé personen en bedrijven zijn er in Nederland ruim 10.000 "eigenaren" van windmolens. In Denemarken is dat veel meer. Ongeveer 80% van het geïnstalleerd windvermogen is in handen van privé

personen, verenigingen en boeren. Meer dan 100.000 hebben een aandeel in een lokaal windenergieproject. Dit heeft een groot positief effect op het maatschappelijk draagvlak. Daarom is er in het kader van de Landelijke Uitwerking Windenergie ook steun voor de professionalisering van de windmolencoöperaties. Wanneer een windmolencoöperatie op professionele basis werkt zijn ze ook in staat grotere windturbineparken te realiseren.

# Windenergie en de agrarische sector

Boeren investeren al sinds de jaren tachtig in windenergie. De blauwe tweebledige Lagerweij-molens, bij boerderijen zijn een vertrouwd gezicht in het landschap. Maar de boeren gaan ook met hun tijd mee en de Lagerweij windmolens worden steeds vaker vervangen door grotere windturbines tot 2 Megawatt aan toe. Zo leveren boeren een bijdrage aan het opgestelde vermogen windenergie op land.

Van de projectgroep van de Landelijke Uitwerking Windenergie is ook LTO Nederland lid. Voor de boeren zijn er veel kansen. Voor de doorgroei van het windenergievermogen op land, na 2011 naar 6000 Megawatt, is de bijdrage van de boeren noodzakelijk. Die doorgroei zal vooral gezocht gebeuren met

een paar heel grote windparken met grote molens. Daarmee worden energielandschappen gecreëerd, landschappen vol met windmolens. De rest van Nederland zou dan gevrijwaard moeten zijn van grote windmolens. Agrarische ondernemers kunnen in hun eigen regio en gemeente op zoek gaan naar locaties voor windturbineparken. Uiteraard dienen zij bij dergelijke acties gemeente, bewoners en provincies te betrekken.

Veel boeren met een windmolen zijn aangesloten bij de Windunie. Deze belangen organisatie is 2001 opgericht door 50 agrariërs met een molen. De Windunie is uitgegroeid tot een organisatie met 250 leden, ruim 380 windturbines en meer dan

400 Megawatt vermogen. Ze leveren voldoende elektriciteit voor 225.000 huishoudens en is daarmee de grootste particuliere aanbieder van duurzame energie met een jaarlijkse besparing van 400.000 ton CO<sub>2</sub>-uistoot. Windunie heeft een overeenkomst met energieleverancier Greenchoice, die de stroom verkoopt. De Windunie gegarandeerd 100% Nederlandse windenergie en de boeren krijgen een goede prijs voor windenergie. In consumententests scoort Greenchoice als beste leverancier. De windunie geeft een transparant beeld van de productie van hun elektriciteit met Milieukeur. Je kan zelfs kiezen van welke boer je je elektriciteit wil betrekken.

## Interview met...

# Menno Douma

**Je komt altijd terecht op de grond van boeren !**

**Menno Douma is beleidsadviseur duurzame energie bij LTO Nederland.**

**LTO is een samenwerkingsverband van de agrarische sector met bijna 50.000 agrarische ondernemers. LTO Nederland heeft in juni 2008 het ‘Convenant Schone en Zuinige Agrosectoren’ ondertekend. Daarmee heeft de sector zich verbonden aan de doelstellingen om minder broeikasgassen uit te stoten, energie te besparen en duurzame energie te produceren.**

**Hoe gaat het met de windenergie in de agrarische sector?**

De afgelopen jaren is de aandacht voor windenergie niet zo groot geweest. Het proces verliep nogal stroperig. Er waren veel problemen op het gebied van ruimtelijke ordening. Daardoor duurden de ontwikkeling van die projecten lang en was er weinig animo voor. Dat is nu heel anders geworden omdat het ministerie van VROM duidelijke doelstellingen heeft. Wij hebben in het kader van het “Convenant Schoon en Zuinig” ook een doelstelling afgesproken. Vandaar dat onze aandacht nu ook weer volop opwindt gericht is.

**Hoe kijkt u aan tegen het proces van de landelijke uitwerking windenergie?**

Wij vinden het een goed initiatief en ook de manier hoe het ministerie van VROM daarmee omgaat. Het oplossen van de knelpunten en hoe we windenergieprojecten kunnen realiseren. Dat is beter dan de gemeente maar vrij spel te geven om

de zaak maar op zijn beloop te laten en windenergieprojecten af te keuren. Op dit moment is het belang duidelijk om windenergieprojecten te realiseren. Dat geldt voor gemeenten, dat geldt voor provincies, omdat iedereen ziet dat je iets met die duurzame energie moet.

**Zien boeren dat ook?**

Als vanuit de overheid duidelijk wordt aangegeven in welke gebieden windenergie gerealiseerd kan worden, dan zijn het de agrarische ondernemers die daarmee aan de slag willen. Dan moet er nog wel aan een aantal voorwaarden worden voldaan, want het moet wel op een rendabele manier kunnen. Want anders zal het niet gebeuren. Boeren denken niet zoals idealisten, die moeten er ook beter van kunnen worden. Boeren zullen dus zeker windturbines plaatsen als dat kan.

**Boeren verdienen toch meer aan de windenergie dan aan uien?**

Dat hangt af van de prijs van uien. Maar het is inderdaad zo dat veel windturbines die op het ogenblik bij boeren staan, nog onder de oude subsidie regeling vallen. Dat was een hoge vergoeding. Maar als je nu bouwt moet je met minder geld genoegen nemen. Daarom loopt het niet storm met nieuwe projecten. Alleen op windrijke plaatsen worden turbines gebouwd. Daar kan het uit. Als je in de rest van Nederland ook windenergie wil, dan zal de subsidieregeling aangepast moeten worden en moet er in het oosten van Nederland een hogere subsidie komen.

**Is geld het belangrijkste knelpunt?**

Nee, dat is de ruimtelijke ordening. Er is op het ogenblik onvoldoende duidelijk waar je mag

bouwen. Er zijn veel plannen maar de weerstand is groot en de kans dat plannen doorgaan is heel gering. Vandaar dat het belangrijk is dat de overheid daar nu meer druk opzet. Het is goed dat ook de provincies die doelstellingen moeten tekenen en mee moeten werken bij de realisering van die plannen. Er zijn absoluut voldoende initiatieven bij de boeren.

**Er is een trend om van solitaire molens naar grotere opstellingen te gaan. Hoe kijkt u daar tegen aan?**

Ook bij die grote opstellingen heb je toch grond van de boeren nodig. Die dingen moeten toch ergens staan. Met de grote molens hebt je grote gebieden nodig, dan kom je altijd terecht op grond van boeren.

**Hoe staat het met de participatie in samenwerking met de burgers.**

Dat gebeurt op dit moment al. Ik vind dat iemand die er last van heeft, er ook van moet kunnen profiteren. Dat is geen enkel probleem, dat soort modellen gebruiken we ook. Iedereen weet dat als je windmolens wil bouwen, je iedereen goed moet vertellen wat je wil, hoe en waarom. Participatie, serieuze deelname door investeren aan het project, hoort daarbij. Het is wel altijd maatwerk, want niet iedereen kan zomaar grote bedragen op tafel leggen.

**Wat is uw bijdragen dat hele proces?**

Mijn functie is vooral om te zorgen dat de randvoorwaarden zodanig zijn dat de agrarische ondernemers ook wat willen en kunnen realiseren. Dat knelpunten opgelost worden. We hebben het “Convenant Schoon en Zuinig” getekend. De hoeveelheid windenergie geproduceerd door de



agrarische sector zal in 2020 verdubbeld moeten zijn. Die opgave ligt er voor ons. We doen ons best om dat gerealiseerd te krijgen. En daar kunnen we als het gaat om communicatie, een grote rol in spelen.

**Wanneer bent u tevreden over de bijdrage aan het proces?**

Ik ben tevreden als onze ondernemers de ruimte krijgen om windenergieprojecten te realiseren. Je komt altijd bij boeren terecht. Zij hebben de grond. Soms wordt er ook grond verkocht aan de elektriciteitsbedrijven voor windenergieprojecten, maar het is belangrijk dat boeren windenergieprojecten kunnen realiseren. We willen ook dat naar kleine molens kijken. Die grote molens kunnen niet overal en wij denken dat kleine molens makkelijker vergund kunnen worden. Ik begrijp dat men grote stappen wil maken, maar ik vind dat je kleine windturbines niet direct moet afschrijven.

**En hoe staat het met het ruimtelijk perspectief?**

Ja daar willen we natuurlijk ook graag in meedenken hoe dat het beste vormgegeven kan worden. LTO blijft en is een belangrijke speler. Er liggen gigantische kansen voor de agrarische sector als het gaat om duurzame energie. Dat zie je in Duitsland. Daar financieren ze duurzame energie met een kleine opslag op de tarieven van de burgers. Dat geeft een grote investeringszekerheid, samen met de plicht voor energiebedrijven om duurzame energie af te nemen.

# Windenergie in de Wieringermeer

Al sinds de jaren tachtig zijn in de Wieringermeer de ontwikkelingen van windenergie zichtbaar. De allereerste Lagerweij turbines zijn hier geplaatst op het erf bij boeren, maar ook de eerste 1MW windturbine werd in 1985 in de Wieringermeer in gebruik genomen. Het Provinciaal Elektriciteitsbedrijf van Noord-Holland (PEN) bouwde de eerste lijn in de Wieringermeer langs de Ulketocht. Het eerste gezamenlijke windturbinepark in een lijnopstelling van boeren werd in de Wieringermeer gerealiseerd. Nu staan er vele windturbines in de Wieringermeer. Veel verschillende en hele grote op het testveld van ECN. Er is vanuit landschappelijke overwegingen een behoefte aan herstructurering, daarom wordt er nu gewerkt aan een nieuw windplan.

In april 2009 presenteerde de gemeente Wieringermeer de "Startnotitie Windplan Wieringermeer" de aanzet voor een nieuw windplan. Er liggen 27 particuliere aanvragen om plaatsing van windturbines, variërend van nieuwe clusteropstellingen en nieuwe solitaire turbines. Er is ook een aanvraag van

ECN voor uitbreiding van het bestaande testpark. Alle aanvragen zijn aangehouden in afwachting van nieuw windenergiebeleid.

De kersverse startnotitie is een processtuk waarin met betrekking tot windenergie de huidige beleidsmatige en technische stand van zaken wordt beschreven. Aangegeven wordt met welk proces, welke planning en met welke partijen tot een nieuw Windplan Wieringermeer wordt gekomen.

Het Windplan Wieringermeer is een concreet plan voor:

- de opschaling van bestaande windturbines in lijnopstellingen door NUON;
- de uitbreiding van de bestaande testlocatie van ECN;
- de herstructurering van de bestaande solitaire windturbines.

In de startnotitie wordt een kosten- en dekkingvoorstel aangegeven en worden risico's in het proces beschreven. Met de vaststelling van de startnotitie committeert de gemeente zich aan het proces en de bijbehorende inspanningsverplichting om

te komen tot het windplan. Pas bij vaststelling van dit Windplan committeert de gemeente zich ook aan de inhoud daarvan. De drie private partijen waarmee het Windplan zal worden opgesteld (ECN, NUON en de VWNH-groep Wieringermeer) hebben inmiddels ingestemd met de startnotitie.

Het is de bedoeling het windplan eind 2009 af te ronden. Voordat de gemeenteraad wordt voorgesteld het Windplan vast te stellen wordt een formele inspraakprocedure gehouden waarin iedereen zijn reactie op het plan kan geven. Deze inspraakprocedure zal naar verwachting begin 2010 plaatsvinden.

## Interview met...

### Peter Ruijter

**Peter Ruijter is met een onderbreking van vier jaar van 1994 tot op heden wethouder van de windrijke gemeente Wieringermeer in de kop van Noord-Holland. Een kleine gemeente met 12000 inwoners maar met een groot oppervlak (20.000 ha). In al die jaren heeft hij ruimtelijke ordening in zijn portefeuille gehad. Daar hoort ook windenergie bij. In 1996 was hij al betrokken bij het Windenergieplan van de gemeente Wieringermeer. Er ligt nu een nieuw plan**

#### **U was er al vroeg bij in 1996.**

Ja, we hebben toen voor de eerste keer een windplan gemaakt om aan de randen van de gemeente, windparken op te stellen en bij boerenbedrijven solitaire windturbines. In die tijd was er weinig belangstelling van de agrariërs voor windturbines. Het is heel bijzonder dat dat plan toen zonder enig bezwaar is aangenomen door de gemeenteraad. Dat zou een aantal jaren later, absoluut niet meer gekund hebben. De Ulketocht was het eerste windenergieproject met een lijn opstelling in de Wieringermeer. Ook dat project is gerealiseerd zonder al te veel ophef.

#### **Hoe kijkt u tegen het proces van de landelijke uitwerking windenergie aan?**

Dat is een vrij ambitieuze plan. Er zijn twijfels of het allemaal wel gehaald wordt, met name omdat er heel veel weerstand is tegen windenergie. Er zijn ontzettend veel ontwikkelaars die samen met agrariërs plannen hebben ontwikkeld en die vervolgens stuiten op weerstand en regelgeving. De realisatie ervan zal de komende jaren nogal wat

hoofdbreken kosten. In 2006 hebben wij een nieuw structuurplan gemeente Wieringermeer gemaakt. Eén van de onderdelen daarvan was windenergie. Op dit moment hebben wij in onze gemeente acht lijnopstellingen met windmolens en ook nog eens 36 solitaire molens bij boeren. Eén van de opdrachten uit het structuurplan is, dat wij de komende jaren moeten werken aan een herstructurering van windenergie. De belangrijkste punten zijn dat de solitaire molens op termijn moeten verdwijnen, dat er een uitbreiding van ECN testveld komt en dat de bestaande windturbineparken zullen worden opgeschaald. Op die manier willen wij een bijdrage leveren aan de landelijke doelstelling.

#### **Hoe pakt u dat aan?**

Dat is een vrij moeilijke operatie. We hebben contact gezocht met alle partijen die nu windenergie in de Wieringermeer exploiteren. Dat zijn in de eerste plaats de eigenaren van de 36 solitaire molens, het ECN en de Nuon die acht windturbineparken in de Wieringermeer samen met grondeigenaren exploiteert. Die windparken willen wij opschalen. Maar we hebben ook nieuwe windturbineparken nodig om de vervanging van de solitaire molens mogelijk te maken. De eigenaren van solitaire molens hebben in de bestemmingsplannen rechten voor hun molen. Dat kun je niet zomaar afnemen. Zij zijn bereid om in dit proces mee te gaan.

#### **Hoe zit het met de maatschappelijke acceptatie?**

De inwoners van de Wieringermeer zijn inmiddels gewend aan het verschijnsel windenergie en het vormt geen punt van discussie. Natuurlijk zal de

discussie weer oplaaien bij de plannen voor nieuwe projecten: waar komen de windturbines, van wie is de grond en wie zullen profiteren van de opbrengsten?

#### **Kan iedereen straks participeren in de windparken?**

Nee, we hebben wel in de notitie opgenomen dat een deel van de opbrengsten mogelijk gebruikt kunnen worden voor algemeen maatschappelijke doeleinden. Alle inwoners krijgen zo een rustiger landschappelijk beeld door het verdwijnen van de solitaire windturbines.

#### **Dat is toch geen participatie? dat zijn smeergelden!**

Zo kan je dat noemen. Er zijn inderdaad modellen waar iedereen financieel mee kan doen in projecten. Maar wij hebben zo'n model niet in onze notitie meegenomen. Er is wel eens geopperd om de besteding van de opbrengst van een nieuw windenergieproject te gebruiken voor de exploitatie van ons zwembad. Het geld gaat dan niet naar privé personen maar naar een doel van algemeen nut. Zo gaat momenteel jaarlijks een klein deel van de opbrengst van het ECN testpark naar het dorps huis van Kreileroord.

De herstructureringsopgave van de solitaire turbines is juridisch, financieel en maatschappelijk heel complex. De grootste opgave is om de eigenaren van solitaire windturbines mee te krijgen in het opschalingproces, zodat de solitaire windturbines zullen verdwijnen. Om daarbij dan ook nog andere participatie modellen te betrekken is te gecompliceerd.



#### **Wat ziet u als grootste probleem in de Wieringermeer?**

Naast het meekrijgen van de eigenaren van solitaire windturbines zal het grootste probleem zijn wie er mee mag doen in nieuwe lijnopstellingen. Dat hangt natuurlijk af van waar ze komen en wie de eigenaar van de grond is. (Just in my backyard!) Er liggen ruim twintig aanvragen voor het vergunnen van Windturbineprojecten. Die hebben wij opgehouden in verband met het nieuwe plan. We gaan eerst een ruimtelijke en landschappelijke afweging maken waar nieuwe lijnopstelling komen. Daarbij kijken we in principe niet naar de plannen zoals die nu zijn ingediend. Daarover zal de discussie losbarsten.

#### **In hoeverre loopt u op met het ruimtelijke perspectief van het LUW?**

We zijn projectleider van een werkgroep, met daarin vertegenwoordigers van de provincie, SenterNovem. Nuon, de vereniging van windturbine-eigenaren in de Wieringermeer. We zijn op die manier verbonden met het Rijksbeleid en de LUW. Ons windplan is de sleutel voor de opschaling van windenergie in de Wieringermeer en draagt bij aan doelstelling van rijk en provincie. Onze startnotitie is een processtuk waarin de huidige beleidsmatige en technische stand van zaken wordt beschreven en waarin het proces, planning en partijen worden beschreven van het windplan Wieringermeer.

# Landelijke Uitwerking Windenergie (LUW)

Voor het Rijk coördineert VROM de realisatie van windenergie op land. In het vaste overleg van de Landelijke Uitwerking Windenergie wordt gesproken met de partners uit de praktijk. Door met alle partners samen te overleggen kunnen lijnen kort gehouden worden en worden knelpunten snel gesignaleerd.

Samen wordt gewerkt om in 2011 zoveel mogelijk van de 2000 MW doelstelling op een verantwoorde manier vergund of gerealiseerd te krijgen. Centraal staat het oplossen van ruimtelijke knelpunten op de korte termijn en voor de langer termijn een visie te formuleren, zodat windenergie ook na deze kabinetsperiode nog verder door kan groeien. De belangen van al die partijen zijn divers, het vergt van alle partijen de nodige inzet om met elkaar die ambitie te realiseren.

Daarom zitten ook IPO en VNG aan tafel. De projecten van ontwikkelaars en agrariërs beginnen meestal bij gemeenten, maar in veel gevallen zijn er aspecten die het lokale niveau overstijgen. In die gevallen kunnen provincies en het Rijk een rol spelen.

De LUW-partners kunnen bovendien gezamenlijk het nut en de noodzaak van windenergie uitdragen. Alle overheden moeten die boodschap uitrusten en decentraal bij provincies en gemeenten moet het steeds concreter worden. Nederland is een klein land en we hebben ruimte nodig voor heel veel ontwikkelingen. Die ruimte claims kunnen met elkaar botsen. Dan moet je keuzen maken. Provincies hebben zoekgebieden aangegeven waar windenergie geplaatst zou kunnen worden.

Projectontwikkelaars en andere initiatiefnemers moeten daar samen met gemeenten een weg in vinden.

De LUW-partners overleggen gemiddeld één keer per maand over actuele ontwikkelingen op het gebied van windenergie op land.

Daarbij zijn vertegenwoordigd:

- de ministeries van VROM, EZ, LNV, Defensie en V&W
- Nederlandse Wind Energie Associatie (NWEA)
- Organisatie voor Duurzame Energie (ODE)
- Stichting Natuur & Milieu
- Provinciale Milieufederaties
- IPO
- VNG

## Interview met...

# Yttje Feddes

**Er zijn grote slagen nodig voor duurzame ontwikkeling!**

**Yttje Feddes is landschapsarchitect en Rijksadviseur van het landschap. Het college van Rijksadviseurs is om advies gevraagd over windenergie op land. Yttje gelooft in de regie van de overheid. Grote gebieden waar windenergie de boventoon voert en gebieden die leeg blijven. Mooie inrichtingsplannen moeten vorm geven aan de initiatieven van boeren burgers en projectontwikkelaars. Zij kijkt verder dan alleen landschap en beleving.**

### **Heb je iets met windenergie?**

Windenergie is voor mij gewoon een maatschappelijk gegeven. Ik zie windenergie niet als iets waarvoor je voor of tegen zou moeten zijn. Het heeft voor mij te maken met duurzaamheid, ons land duurzaam inrichten en duurzame energie. Ik vind het wel interessant om je te bedenken dat 30 jaar geleden nog iets nieuws was, iets van enkele idealisten en dat het nu vanzelfsprekend is. De discussie gaat niet meer over of we wel of niet windenergie moeten toepassen, maar hoe we het gaan doen.

### **Hoe kijk jij nou tegen de landelijke uitwerking windenergie aan?**

Ik ben blij dat er een verhaal wordt gemaakt voor windenergie op de schaal van heel Nederland. Ik vind het ook belangrijk hoe mensen daarin kunnen participeren en ook hoe ze windenergie willen. Of we dat groot- of kleinschalig moeten doen. De vorige Rijksadviseur voor het landschap

Dirk Sijmons had daar al een advies over uitgebracht. Sindsdien is het aan de provincies overgelaten om plannen te maken. Ik ben blij dat het nu door de Rijksoverheid teruggepakkt wordt en dat kunnen kijken naar opschaling en dat het een verhaal wordt van heel Nederland. We kunnen ook kijken hoe het in andere Europese landen wordt opgepakt.

### **Jouw verhaal gaat over de lange termijn**

Ja, maar mijn grote vrees als een Rijksadviseur is, dat de korte termijn aanpak, tot een gefragmenteerd beeld gaat leiden. Met oog op de korte termijn doelstelling is het begrijpelijk om projecten die in de pijplijn zitten te realiseren maar er zit geen landschappelijk verhaal achter. Ze komen op heel willekeurige plaatsen terecht.

Dat kan de gang van zaak frustreren. Ik ben bang dat het de acceptatie voor de grote parken die we voor de lange termijn nodig hebben, ondermijnt. Als het gaat om het landschap en windenergie dan vind ik dat er een heel logisch verhaal bij te vertellen moet zijn. Logisch is bijvoorbeeld windenergie te koppelen aan het landschap van de Zuiderzee polders. Of de koppeling tussen windenergie en landschappen waar het heel erg hard waait, zodat je die kan zien als windenergie-landschappen. Windturbines plaatsen in grote havengebieden. Dan snapt iedereen. Dan staan ze in die gebieden en kunnen andere gebieden leeg blijven.

### **Landschap is beleving zeggen veel landschapsarchitecten jij betreft er meer bij**

Ja, de vele aspecten die er mee samenhangen, vind ik nou zo interessant van windenergie. De discussie moet eerst gaan over, hoe we windmo-

lens zo goed mogelijk kunnen laten aansluiten op de verscheidenheid van ons landschap. Of hoe ze het landschap kunnen versterken. Dat zou onze ambitie moeten zijn. Dan is het komt de discussie hoe organiseer je nou de duurzame energievoorziening in Nederland. Op welke schaal doe je dat en hoe kijk je aan tegen duurzaamheid. Vaak hoor je mensen praten over duurzaamheid dat naar autarkisch denken gaat: kleine systemen en zelfvoorziening. We moeten waarschijnlijk om de zaken goed, efficiënt en duurzaam op te lossen een grote slag moet maken. Ik denk dat landschappelijke plannen alleen maar acceptabel zijn als ook de discussie wordt gevoerd hoe men kan investeren en participeren. Veel boeren hebben nu een windmolen en voor acceptatie in agrarische kring, moet er een goed voorstel komen hoe boeren mee kunnen doen in grootschalige windenergieprojecten. Kleine molens, voor eigen gebruik, bij boerderijen kan ik me trouwens nog wel voorstellen. Maar ik denk, als landschaparchitect, dat we voor een echte oplossing van het energievraagstuk naar Mega windturbineparken moeten, op plekken waar ze echt goed liggen. Daarbij is voor de maatschappelijke acceptatie van belang dat mensen mee kunnen doen.

### **Zijn er provinciale verschillen?**

Natuurlijk. Ik vind het heel frappant dat bijvoorbeeld de provincie Groningen zegt we hebben de Eemshaven, we hebben Delfzijl daar mag alles en verder mag er niets. Dat is een stevig standpunt. In Noord-Holland en Friesland gaat het gewoon heel anders. In mooi Friesland mocht tot voor kort elke gemeente gewoon een windpark neerzetten. Maar gelukkig is er wat aan het veranderen en



worden solitaire molens teruggedrongen en worden windturbineparken opgeschaald. Provinciale verschillen komen dus vooral door de verschillen in de bestuurscultuur. Ik kijk naar de provincies vanuit een landschappelijk oogpunt en ik zie niet zulke grote verschillen dat het ook een andere manier van aanpak zou rechtvaardigen. Met de Mega windturbines die je vandaag de dag ziet moet je toch andere keuzes maken als het gaat om het landschap. En kun een verschillende oplossing per provincie klopt niet met landschappelijke verschillen. Het is heel hard nodig om over de provinciegrenzen heen te kijken, naar landschappelijk samenhangende regio's kijken en met een goed nationaal plan te komen.



# Feiten en cijfers

Een kiloWattuur (kWh) is de hoeveelheid elektriciteit geproduceerd door een generator, met een vermogen van 1 kiloWatt (kW) gedurende een uur.

Een windturbine van 3 MW die een uur op vol vermogen draait levert 3MWh = 3000 kWh elektriciteit. Dat is bijna gelijk aan het jaarlijkse elektriciteitsgebruik van een gezin.



### Energie-eenheden:

1000 Wh = 1 kWh (KiloWattuur)  
1000 kWh = 1 MWh (MegaWattuur)  
1000 MWh = 1 GWh (GigaWattuur), 1 miljoen kWh  
1000 GWh = 1 TWh (TeraWattuur), 1 miljard kWh

### Vermogens-eenheden:

1000 Watt = 1 kW (kiloWatt)  
1000 KiloWatt = 1 MW (MegaWatt)

### De windturbine:

*De productie van elektriciteit.*

Bij een windsnelheid van ongeveer 3 meter per seconde (m/s), begint een grote windturbine elektriciteit te produceren. Dat is windkracht 2 op de schaal van Beaufort. Aan de grond waait het dan nauwelijks.

De rotor drijft de direct of via een tandwielkast een generator aan. Windturbines zonder tandwielkast zijn herkenbaar aan het grote ronde windturbinehuis (gondel).

De windturbines zijn de afgelopen jaren steeds groter geworden. Dat komt omdat grote turbine veel meer elektriciteit opwekt. Een tweemaal grotere diameter levert vier keer meer elektriciteit op. Daarbij komt dat het ook harder waait op grotere hoogte. Dat levert ook meer elektriciteit op, want twee keer meer wind geeft acht keer meer elektriciteit.

### Onderhoud

Windturbines krijgen ongeveer twee keer per jaar een onderhoudsbeurt. Dat duurt één tot twee dagen. Ongeveer 7 dagen per jaar staan windturbines door onderhoud en storingen stil. Dat is 2% van de tijd.

### De prijs van een windturbine

De aanschafkosten voor een windturbine worden vaak uitgedrukt in Euro's per megawatt (MW). Op internet en in de literatuur vinden we voor een windturbineproject op land prijzen tussen de 1.100 en 1.300 Euro per kW. De SDE-subsidie van 2009 rekent met 1.325 Euro/kW. In 2008 was dat nog 1.200 Euro/kW, maar door de stijgende prijzen van staal en koper en de grote vraag naar windturbines zijn de kosten gestegen.

Hoge bomen vangen veel wind en dat geldt ook voor windturbines. Maar verhoging van de mast kost ongeveer € 10.000 per meter. Windturbines van 3 MW die nu vaak gebouwd worden, kosten dus alles bij elkaar bijna 4 miljoen Euro.

De investering in een windturbine verdiend zich tussen de drie tot vijf jaar terug. Een gecertificeerde windturbine heeft een levensduur van 15 tot 20 jaar. Veel sneller verdient een windturbine de energie terug op die nodig was voor zijn productie en bouw. Dat is in drie tot zes maanden gebeurd.

### De prijs van elektriciteit van de wind

De gemiddelde kostprijs van een kWh van een windturbine bedraagt ongeveer 5 Eurocent. Dat is bijna net zoveel als een kWh uit een moderne kolen- of gasgestookte centrale. Daarom is subsidie eerdaags niet meer nodig voor windenergie op land. Het milieuvoordeel van windenergie is natuurlijk duidelijk, elektriciteitsproductie zonder vervuiling en CO<sub>2</sub>.

We rekenen volgens afspraak, op basis van het Nederlandse elektriciteitsproductiepark per kWh, met een verminderde uitstoot van 590 gram CO<sub>2</sub>.

Met de huidige jaarproductie van 4,5 miljard kWh wordt 2,6 miljard kg CO<sub>2</sub> per jaar vermeden.

### De doelstelling van 6000 MW windenergie op land betekent:

- Maximaal 1200 tot 2000 windturbines met een rotordiameter van ruim 100 tot 125 meter en een vermogen van 3 tot 5 MW;
- Een elektriciteitsproductie van 12 tot 15 miljoen MWh per jaar;
- Het jaarlijks elektriciteitsverbruik van vier tot vijf miljoen huishoudens;
- Een besparing van 7 á 9 miljoen ton CO<sub>2</sub> / jaar;
- 3000 - 5000 arbeidsplaatsen.

### De stand van zaken van windenergie in Nederland:

	Op land	Noordzee	Totaal	
windturbines	1.876	96	1.972	
jaarproductie	4.478.658	688.800	5.167.458	MWh
vermogen	1.974	228	2.202	MW
productie	1.009	1.298	1.040	kWh/m <sup>3</sup>
kW/turbine	1.052	2.375	1.116	kW

Bron: Wind Service Holland

Interview met...

## Jaap Warners

voorzitter van NWEA

### Polderen leuk, maar leidt het ook tot projecten?

Jaap Warners was van 1990 tot 2004 wethouder in de gemeente Gouda en beheerde onder andere de portefeuille milieubeleid waar energiebeleid een onderdeel van uitmaakte. Daardoor raakte hij betrokken bij de realisatie van een windmolen in Gouda. Door zijn lidmaatschap van de VNG-commissie Milieuzaken, zat hij namens de VNG in de stuurgroep van BLOW.

Na 2004 werd hij door het Ministerie van Economische Zaken (EZ) gevraagd voorzitter te worden van de Task Force Windenergie. Dat betekende een soort troubleshooter in bestuurlijke knelpunten bij windenergieprojecten. En toen de MEP-subsidie in 2006 opeens ophield, mocht hij daarmee stoppen. Door zijn onafhankelijke positie werd hij vorig jaar gevraagd voor voorzitter van NWEA.

### Hoe kijk je aan tegen de Landelijke Uitwerking Windenergie?

Ik kijk daar positief tegenaan omdat het probeert de sleutelpartijen van windenergie op land er actief bij te betrekken. Dat is een goede zaak. Het leidt hopelijk tot meer draagvlak en steun. Ik vraag me wel af of dat voldoende is. Het gaat uit van een regisserende overheid, die alle partijen bij elkaar roept, die er iets mee te maken hebben, en de verwachting heeft dat het dan wel gaat rollen. Mijn zorg is dat het bij wind

niet zo gemakkelijk gaat. Dat heeft het recente verleden wel voldoende uitgewezen.

### Verklaar je nader

Wind heeft volgens mij een meer dirigerende overheid nodig. De overheid heeft zeer te prijzen ambities en ze moet daar serieus mee om gaan. Dat betekent dat ze duidelijk laat zien dat, als het op de ene manier niet lukt, ze naar andere mogelijkheden gaat zoeken om haar doel te bereiken.

Wanneer een betekenisvol project door gebrek aan kennis of emoties, die overigens heel legitiem kunnen zijn, dreigt te stranden, dan moet een minister de urgentie willen laten blijken door alle mogelijke wettelijke middelen in te zetten om het project te realiseren.

Het speelt nu bij Urk in de Noordoostpolder, daar past men de Rijkscoördinatieregeling toe. Daar probeert men onder leiding van EZ vanwege het groot maatschappelijk belang, het project vanuit een centrale regie te verwezenlijken. Dat is weliswaar volstrekt in tegenspraak met onze bestuurscultuur, maar ik heb bij wind het gevoel dat we daar nu aan toe raken.

De Noordoostpolder kan een goed voorbeeld zijn om te laten merken dat het echt menens is met wind.

Dat zou betekenen dat op een aantal plekken windenergieprojecten zijn afgevallен door tekortschietende lokale besluitvorming, een heroverweging kan plaats vinden. Want er is potentie in Nederland, alleen het verzilveren daarvan gaat moeilijk.

### Wat valt je op als je naar de lokale besluitvorming kijkt?

Er wordt regelmatig van alles uit de kast gehaald, om te beweren dat windenergie zinvol is maar dat het vooral op een andere plek moet. Dan vlucht men direct naar buurgemeenten. Men moet meer uitgedaagd worden dan een andere plek in de eigen gemeente te zoeken. Gemeenten moeten worden geprikkeld om na te denken waar windturbines in hun gemeente geplaatst kunnen worden. Nu vallen zorgvuldige gekozen locaties vaak af, zonder dat een gemeente met alternatieve locaties in de eigen gemeente komt. Zonder alternatief is het legitiem om inzet van aanvullende instrumenten te overwegen en dat ook kenbaar te maken.

Als het gaat om het realiseren van windenergie zijn twee partijen belangrijk. Dat is de overheid, omdat die verantwoordelijk is voor de ruimtelijke inrichting, vergunningverlening en subsidies en de marktsector, die risico's wil nemen bij het ontwikkelen van projecten. De subsidie is nodig om economisch verantwoorde projecten te realiseren. Vervolgens ontstaat er een discussie over draagvlak en participatie. Een gemeente vraagt zich af wat levert het op voor ons? Dan wordt er meestal gedacht aan geld. Een financiële bijdrage kan dan een handreiking zijn naar gemeenten, die windenergie niet zo zien zitten. Maar daar is in de subsidie regeling geen ruimte voor. Als een overheid dat belangrijk vindt dan moeten ze dat tot uitdrukking laten komen in de subsidieregeling, anders zitten ze andermans portemonnee te beheren.



### Dan praten we toch over smeergelden in plaats van participatie?

Nee, ik vind dat participatie betekent: mede risico dragen. Geld steken in een windenergieproject en ook de risico's lopen. Dan zit je in een vergelijkbare situatie als de ontwikkelaar. Maar nu maak je mee dat gemeenten in ruil voor een project een paar ton (Euro) vragen voor leuke dingen. Ik begrijp dat wel, maar daarmee ontmoedig je de initiatiefnemers en ik vraag me ook af of dat wel netjes is. Ik vind dat we daar eerst op Rijksniveau een heldere discussie over moeten hebben, want het begrip participatie is niet goed gedefinieerd maar wordt wel elke keer gewoon opgeschreven. "Participatie" en "communicatie" zijn de trefwoorden in het dossier aan het worden. Participatie is voor mij het delen van de lusten en lasten. Dat kan door financiële deelname in projecten.

### Hoe staat het met de ruimte voor windenergieprojecten?

Binnen het BLOW-proces hebben de meeste provincies serieus werk gemaakt van het zoeken naar verantwoorde locaties. Daar spelen een heleboel overwegingen een rol, maar de belangrijkste is natuurlijk het landschap. Dat afwegingsproces heeft dus geleid naar plaatsen waar windmolens kunnen worden geplaatst. Men is nu voor de lange termijn bezig om

doorgroei naar nog meer molens mogelijk te maken. Daarbij moet je steeds voor ogen houden dat het landschap vooral een zaak van beleving is. Nu heeft de Rijksadviseur voor het landschap, een paar jaar geleden de begrippen concentratiegebieden en vides (gebieden zonder windenergie) in de discussie gebracht. Prima, maar ik denk dat de provincies de kwaliteit en de beleving van het landschap, bij de invulling van hun taak al eerder voldoende hebben meegenomen. Ik hoop niet dat de exercities, die moeten leiden tot een nieuw ruimtelijk perspectief, heel andere opvattingen over het landschap opleveren. Dat windenergie en landschap elkaar eigenlijk slecht verdragen. Voorbeelden genoeg dat windmolens uitstekend passen in het landschap. We moeten leren omgaan met het idee dat het opwekken van elektriciteit gebeurt met windmolens in het landschap. Met dezelfde vanzelfsprekendheid als hoogspanningsmasten en vroeger fabrieksschoorstenen.

#### **Welke provincies doen het goed?**

De meeste provincies, vooral de kustprovincies en Flevoland zijn goed bezig. Ze hebben allemaal hun uitwerking in het provinciale windplan geformuleerd. Vaak doelstellingen met een hoger ambitieniveau dan afgesproken en die zitten er boven op dat er ook werkelijk wat gebeurt.

#### **Hoe doen de gemeenten het?**

De meeste gemeenten maken de besluitvorming rond een windenergieproject meestal maar één keer mee. Dan hebben ze te maken met de lokale situatie, ruimtelijk en politiek. Politiek is belangrijk of ze een klimaatbeleid of duurzaamheidsambities

hebben. Dan helpt het ook als je een wethouder treft, die er werk van wil maken in plaats van toberig te gaan zitten kijken. En je moet ook een gemeenteraad hebben, die opgewassen is tegen de discussie waar de lokale beleving tegenover het belang van een duurzame energievoorziening moet worden afgewogen. Tal van gemeenten doen het goed, maar soms is het te hoog gegrepen om voor de gemeente overstijgende belangen zoals windenergie afgewogen te laten beslissen op lokaal niveau.

#### **Wat is de rol van de VNG?**

De VNG is de gesprekspartner voor iedereen als het gaat om het belang van de gemeenten. De VNG kan echter geen bindende afspraken maken voor gemeenten. Dat betekent dat er altijd over 'inspanningen' afspraken worden gemaakt en niet over resultaten. Ze zijn belangrijk als intermediair naar gemeenten toe, maar je bent er niet als je een afspraak hebt met de VNG.

Een gemeente kan zich altijd beroepen op zijn autonomie en zeggen: "ik heb er geen zin in". Daar doet de VNG niets aan want die heeft de autonomie van gemeenten hoog in het vaandel staan.

#### **Wat draagt NWEA aan het proces bij?**

We doen mee aan alle processen in het kader van LUW, om te kijken hoe de ambities van de Rijksoverheid kunnen worden ingevuld. Wij delen daarbij onze kennis en ervaring; onze leden zijn immers de partijen die dagelijks bezig zijn projecten te verwezenlijken. Zij weten als geen ander welke locaties geschikt zijn, tegen welke belemmeringen je aanloopt en wat er moet

gebeuren om meer projecten mogelijk te maken. Tegelijkertijd is er ook bij NWEA de twijfel van: levert het uiteindelijk wel genoeg op als je in deze processen een actieve rol speelt. We stoppen er veel tijd en energie in. Allerlei belangen zitten aan tafel. Als we ons uitsluitend focussen op het proces, leidt dat dan ook tot realisatie van meer projecten? Wordt er wel voldoende op de teller gekeken hoe snel die oploopt? Laat de overheid wel voldoende haar tanden zien? Polderen leuk, maar nogmaals leidt het ook tot projecten?



# Meer informatie

## Algemene internetsites over windenergie:

<http://www.vrom.nl/>  
<http://www.nwea.nl/>  
<http://www.senternovem.nl/>  
<http://www.duurzameenergie.org/>  
<http://www.windenergie.nl/>  
<http://home.wxsl.nl/~windsh/>

## Internetsites met feiten en cijfers over windenergie zijn:

Actuele cijfers over windenergie zijn te vinden op de site van Wind Service Holland:

<http://home.planet.nl/~windsh/basics.html>

Feiten over windenergie, op een rij gezet door de Nederlandse Wind Energie Associatie staat op:

<http://www.nwea.nl/feiten-over-windenergie-op-een-rij-gezet-door-de-nederlandse-wind-energie-associatie>

25 feiten over windenergie op de site van coöperatieve windenergie vereniging Kennemerwind

<http://www.kennemerwind.nl/feiten.htm>

Cijfers over duurzame energie zijn te vinden op de site van milieu & natuur compendium

<http://www.milieunatuurcompendium.nl/indicatoren/nl0385-Productie-van-duurzame-energie.html?i=6-38>

Feiten cijfers over het Windpark Noordoostpolder:

<http://www.windparknoordoostpolder.nl/wp-content/uploads/Nieuwskaart%201.pdf>

De vereniging Milieudefensie geeft op haar site hun visie op windenergie.

<http://www.milieudefensie.nl/klimaat/visie/duurzame-energie/windenergie>

Op de site van Olino, duurzame energie staat een heldere analyse van het document “windturbines feiten en ficties” van de tegenstander van windenergie de heer Ir.J.A.Halkema.

<http://www.olino.org/articles/2007/12/28/windturbines-feiten-en-ficties>

## Engels:

De site van de Europese Windenergie Associatie (EWEA) met alle feiten en figuren van windenergie in Europa:

<http://www.ewea.org/index.php?id=91>

ook van EWEA:

<http://www.no-fuel.org/>

De site van de Britse Windenergie Associatie:

<http://www.bwea.com/ref/faq.html>

De engelse versie van de Duitse Windenergie Associatie:

<http://www.wind-energie.de/en/>

De zeer uitgebreide windenergie site van de Deense Windenergie Associatie:

<http://www.windpower.org/en/core.htm>

De site van de Amerikaanse Windenergie Associatie:

<http://www.awea.org/faq/>

De site van de internationale milieuorganisaties Friends of the Earth, Greenpeace en WWF:

<http://www.yes2wind.com/index.html>





Dit werkplan is een gezamenlijke uitgave van  
NWEA, ODE, Provinciale milieufederaties, Stichting Natuur & Milieu,  
LTO, IPO, VNG, Ministerie van VROM, Ministerie van EZ,  
Ministerie van LNV, Ministerie van Defensie.