



Rijksdienst voor Ondernemend  
Nederland

# Monitor Wind op Land 2016

**Vierde editie, 1 mei 2017**

Door RVO in opdracht van het Kernteam Wind op Land

Duurzaam, Agrarisch, Innovatief  
en Internationaal ondernemen

**Versie:** Definitief  
**Datum:** 01/05/2017

## Inhoud

Inleiding	3
Conclusie en samenvatting RVO	4
Verantwoording	14
<u>Provinciale monitors</u>	
Flevoland	17
Groningen	22
Zuid-Holland	27
Noord-Holland	34
Zeeland	40
Fryslân/Friesland	43
Noord-Brabant	48
Drenthe	52
Gelderland	57
Limburg	62
Overijssel	66
Utrecht	70
<b>Bijlagen</b>	
Bijlage: Procesfasen	74
Bijlage: Het Spoorboekje Rijk-IPO/provincies	75
Bijlage: Toelichting bij het Afwegingskader	76
Colofon	79

## Inleiding

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) voert in opdracht van het Kernteam Wind op Land (kernteam) jaarlijks de Monitor Wind op Land uit. In dit kernteam is een brede groep markt- en overheidspartijen<sup>1</sup> vertegenwoordigd die zich gezamenlijk inzetten voor de doelstelling uit het Energieakkoord om in 2020 minimaal 6.000 MW opgesteld vermogen aan windenergie op land operationeel te hebben. Eenmaal per jaar rapporteert RVO aan het kernteam over de voortgang en knelpunten in de planning voor de realisatie van deze doelstelling voor wind op land. De opzet en werkwijze van deze monitor zijn vooraf afgestemd met het kernteam. Met betrekking tot deze doelstelling zijn begin 2013 afspraken gemaakt tussen Rijk en IPO/provincies<sup>2</sup>, die bestuurlijk zijn uitgewerkt in de volgende drie prestatieafspraken:

### Prestatieafpraak 1

De eerste prestatieafpraak is dat, iedere provincie, uiterlijk 30 juni 2014, voor haar deel van de 6.000 MW (provinciale taakstelling), de ruimte planologisch moet hebben vastgelegd in provinciale structuurvisies.

### Prestatieafpraak 2

De tweede prestatieafpraak is dat, de provincies en het Rijk zich actief zullen inspannen om de initiatieven voor windenergie die bijdragen aan hun provinciale taakstelling, te ontwikkelen door op tijd te starten met de benodigde mer-procedures, vergunningprocedures, bestemmingsplanprocedures / inpassingsplan procedures en coördinatieregelingen. Dit met het doel uiterlijk op 1 januari 2018 te starten met de bouw van de grootschalige windturbineparken.

### Prestatieafpraak 3

De derde prestatieafpraak is dat het Rijk en de provincies de voorwaarden die noodzakelijk zijn voor de ontwikkeling van windparken in de door de provincies aangewezen gebieden regelen. Hiertoe is een kernteam geformeerd van Rijk, provincies en brancheorganisatie dat zich richt op de voortgang van de prestatieafspraken en het oplossen van knelpunten. Onderwerpen die hieronder vallen zijn onder andere een wijziging in de SDE+ om voor windprojecten meer maatwerk te bieden en samen te werken aan draagvlak.

### **Doel van de monitor**

Doel van de monitor is om een zo compleet, nauwkeurig en objectief mogelijk inzicht te geven in de voortgang van de afspraken tussen IPO en Rijk om in 2020 6.000 MW opgesteld vermogen aan windenergie gerealiseerd te hebben.

De monitor laat zien in hoeverre elke provincie ruimte voor ontwikkeling van windenergie planologisch heeft vastgelegd en geeft inzicht in actuele ontwikkelingen rond de toepassing van het ruimtelijke beleid. Daarnaast geeft het een beeld van de voortgang van projecten, de mogelijke knelpunten die optreden, de consequenties en benodigde c.q. getroffen maatregelen.

Het kernteam heeft RVO ook verzocht een inschatting te maken ten aanzien van de (tijdige) haalbaarheid van de provinciale doelstellingen. Op basis van deze inzichten kan het kernteam acties benoemen en in gang zetten om tot oplossingen van grote knelpunten te komen.

Deze rapportage geeft inzicht in de feitelijke stand van zaken op peildatum 31 december 2016 en is ook gericht op het informeren op hoofdlijnen van de leden van de Tweede Kamer over de voortgang van de energiedoelstellingen voor Windenergie op Land.

---

<sup>1</sup> Ministerie van Economische Zaken, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, IPO/provincies, de Nederlandse Windenergie associatie NWEA, De Vereniging van Nederlandse Gemeenten VNG, Netbeheer Nederland, de verenigde Natuur- en Milieuorganisaties (Stichting Natuur & Milieu en provinciale natuur- en milieufederaties), Unie van Waterschappen en RVO.

<sup>2</sup> Zie de Kamerbrief "Afspraken over wind op land met IPO" (nummer 33400-XII-54, d.d.31 januari 2013).

## Conclusie en samenvatting RVO

### **Conclusie:**

Rijk en IPO/provincies hebben een doelstelling van 6.000 MW operationeel vermogen wind op land in 2020. Aan het eind van 2016 stond er in Nederland 3.297 MW operationeel vermogen; dat is goed voor 55% van de landelijke doelstelling. In 2016 is het operationeel vermogen wind op land met 347 MW gestegen.

Er resteert in Nederland een opgave van 2.703 MW (netto) voor de doelstelling van 2020. Van 673 MW (11,2%) daarvan is de bouw in voorbereiding. Er is eind 2016 in Nederland 639 MW méér projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020 (110,5%).

Op basis van de gegevens in deze monitor, concludeert RVO dat het (vrijwel) zeker is dat eind 2020 zo'n 4.576 MW windvermogen op land operationeel zal zijn in Nederland. Dit is goed voor 76% van de nationale doelstelling. Voor nog eens 331 MW (bijna 6%) is het aannemelijk dat dit "mogelijk / deels" operationeel kan zijn in 2020 maar dat dit deel van de projecten kwetsbaar blijft voor vertraging door knelpunten en/of benodigde doorlooptijd van alle procedures. Voor de resterende 1.093 MW (18%) geldt dat de projecten van alle betrokken partijen nog zeer veel inspanning vergt om knelpunten op te lossen en/of alle benodigde procedures versneld te kunnen gaan doorlopen. Het is volgens RVO (zeer) onzeker dat dit deel van de projecten tijdig operationeel zal zijn.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in Nederland afgenomen (-). Gegeven de stand van zaken eind 2016 is het volgens RVO niet waarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in Nederland tijdig zal kunnen worden gerealiseerd.

### **Stand van zaken in Nederland eind 2016**

#### Geïnstalleerd vermogen en capaciteit in ontwikkeling

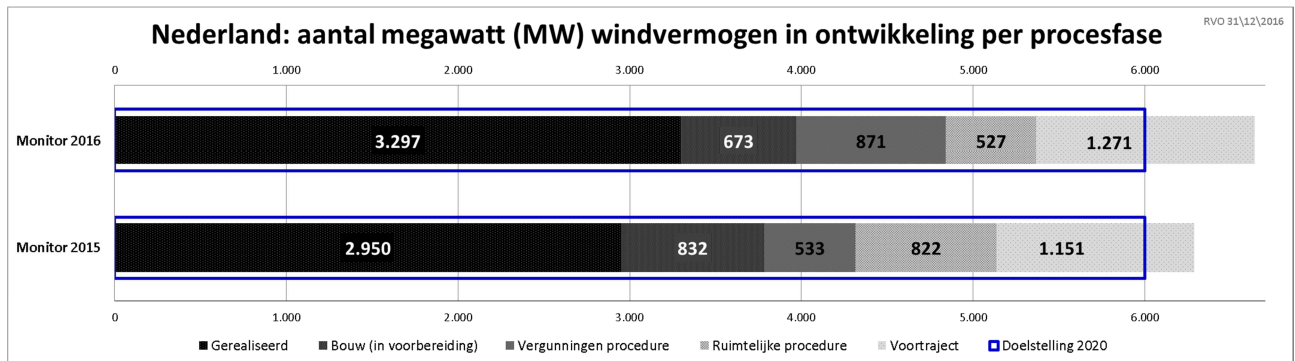
De nationale opgave is 6.000 MW windvermogen op land operationeel in 2020. Eind 2016 stond in Nederland 3.297 megawatt (MW) aan productief vermogen windenergie op land opgesteld. Dit is goed voor 55% van de landelijke doelstelling. Ten opzichte van de vorige editie van de Monitor 2015 is er netto 347 MW (+11,8%) aan operationeel geïnstalleerd vermogen bijgekomen.

Het geïnstalleerde vermogen en alle geplande windparken telt op tot 6.639 MW. Daarmee is de extra geplande projectcapaciteit ten opzichte van de vorige monitor met 351 MW toegenomen tot 639 MW. Dit is bijna 11% meer dan de doelstelling van 6.000 MW. Ruim de helft van deze extra geplande MW's komt voor rekening van de grote geplande projecten in Flevoland.

#### Resterende opgave

Er resteert voor Nederland een opgave van 2.703 MW (45%) tot aan de nationale doelstelling van 6.000 MW wind op land in 2020. De projecten die moeten voorzien in deze resterende opgave bevinden zich in verschillende planontwikkelingsfasen. Het Rijk en IPO/de provincies hebben een Spoorboekje ontwikkeld (zie bijlage), dat een indicatie geeft van de doorlooptijd in het voortraject tot en met realisatie van een project en de coördinatie-regelingen die daarbij kunnen worden gebruikt.

Figuur 1 laat zien dat, ten opzichte van de situatie in 2015, door de geboekte voortgang in 2016 een deel van het geplande projectvermogen in procesfase verder vooruit richting realisatie is geschoven.



**Figuur 1: Opgesteld en gepland vermogen in Nederland per procesfase (RVO 31/12/2016)**

*Bouw(in voorbereiding):* Van de resterende opgave voor Nederland (2.703 MW) is voor 673 MW aan projecten (bijna 25%) de bouw gestart dan wel in voorbereiding (SDE+ is toegekend). Van deze projecten is het (vrijwel) zeker dat deze tijdig kunnen worden gerealiseerd om bij te dragen aan de doelstelling voor 2020. Het betreft hier projecten waarvoor een vergunning is afgegeven, die eventueel nog open staat voor bezwaar en beroep. De ervaring leert dat projecten binnen deze categorie in incidentele gevallen alsnog kunnen stagneren of blokkeren, bijvoorbeeld doordat de vergunning door de Raad van State wordt vernietigd en daardoor een deel van de planprocedure moet worden overgedaan.

*In procedure:* Het projectvermogen in procedure (vergunningen- en ruimtelijke procedure) is gezamenlijk 1.398 MW eind 2016. Projecten die in 2016 nog in de ruimtelijke procedure zijn, liggen qua planning op een kritisch tijdschema voor 2020. Belangrijk hierbij is om onderscheid te maken tussen projecten die wel of niet via een coördinatieregeling worden doorlopen. Bij een coördinatieregeling kunnen processtappen als ruimtelijke procedure en vergunningenprocedure immers gelijktijdig oplopen.

*Voortraject:* Eind 2016 is in totaal nog 1.271 MW in het voortraject. Hiervan is minimaal 632 MW benodigd om de doelstelling voor 2020 te kunnen behalen. De kans dat voldoende projecten eind 2020 gerealiseerd zijn is naar inschatting van RVO erg klein.

Ten opzichte van de minimaal resterende opgave voor Nederland (2.703 MW) is het aandeel projecten in het voortraject geslonken van iets meer dan 28% eind 2015 tot ruim 23% eind 2016. Maar de resterende tijd om dit te realiseren is nu ook weer een jaar korter.

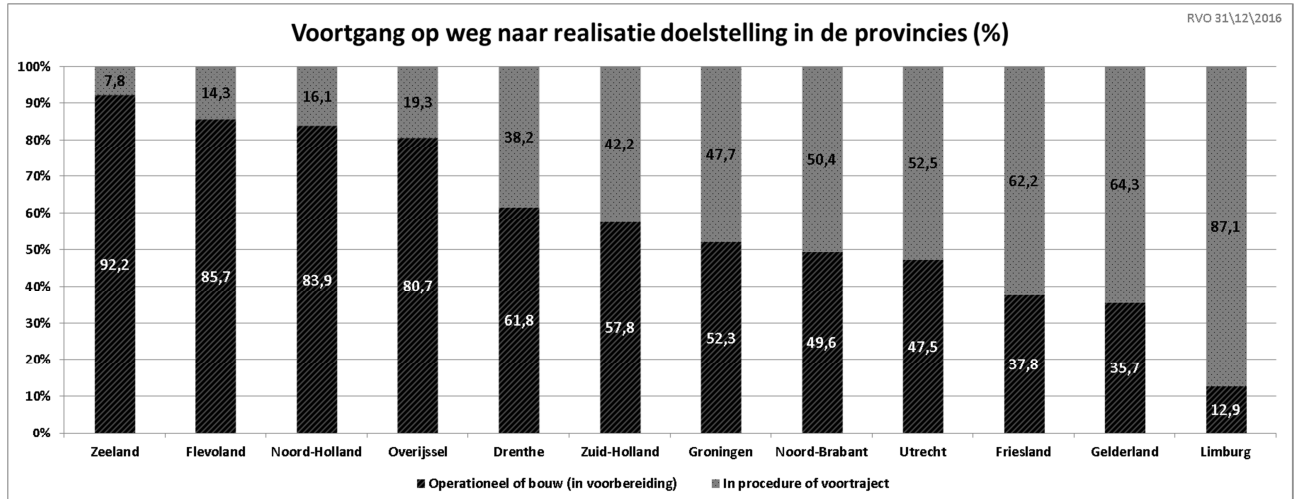
#### Coördinatieprojecten

Eind 2016 loopt 1.172 MW van het *in (ruimtelijk of vergunningen) procedure* zijnde geplande vermogen via een geformaliseerde coördinatieregeling. Dit omvat 66% (772 MW) rijkscoördinatieprojecten, 20% (237 MW) provinciale coördinatieprojecten en 14% (163 MW) gemeentelijke coördinatieprojecten. In het voortraject loopt 385 MW van alle projecten via een coördinatieprocedure.

In een aantal projecten zonder coördinatieregeling laat het bevoegd gezag de ruimtelijke en vergunningen procedures zo veel mogelijk parallel lopen, waarmee versnelling wordt nagestreefd. Echter doordat er geen sprake is van een geformaliseerd coördinatietraject kan in die gevallen toch tweemaal een langdurige beroepsprocedure volgen.

### Beeld in de provincies

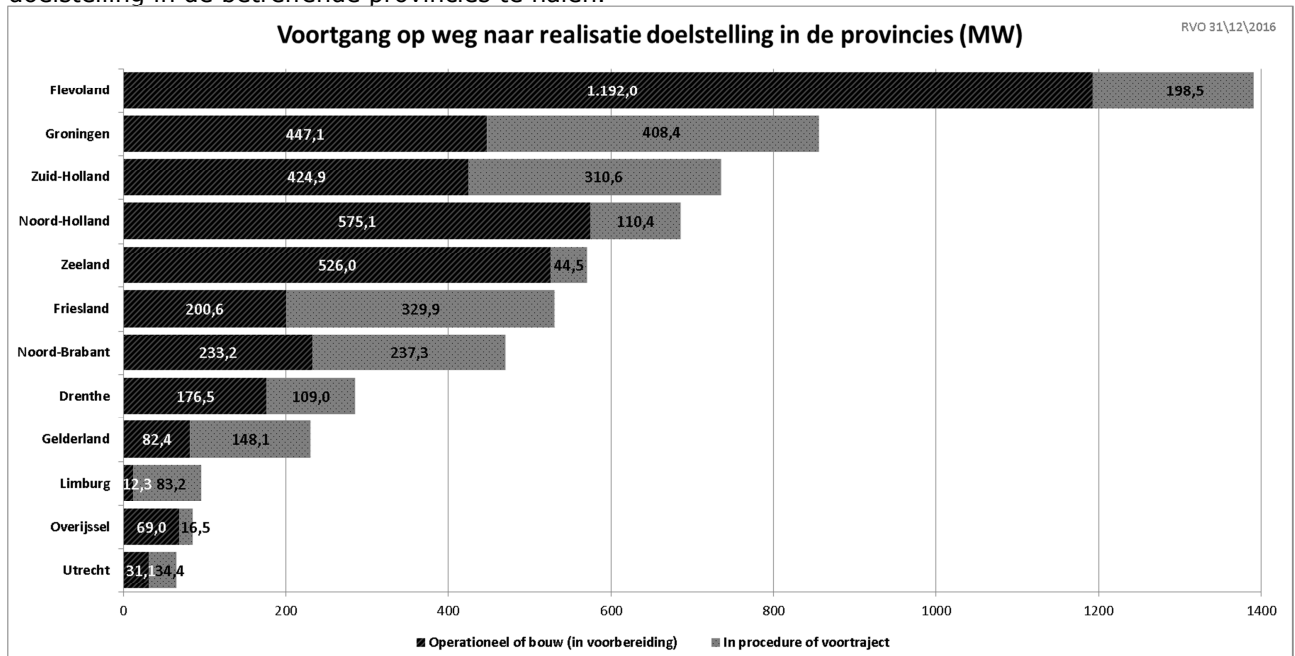
Wat betreft de verdeling van de MW's per procesfase variëren de beelden per provincie.



Figuur 2: Voortgang (%) op weg naar realisatie doelstelling in de provincies (RVO 31/12/2016)

Gemiddeld over Nederland is bijna 34% van het resterende projectvermogen dat nodig is om de nationale doelstelling te halen nog te bouwen (in procedure of nog in voortraject). Figuur 2 laat zien dat de provincies Zeeland (7,8%), Flevoland (14,3%), Noord-Holland (16,1%) en Overijssel (19,3%) het in dat opzicht beter doen dan het landelijk gemiddelde. Drenthe ligt iets onder dat nationale gemiddelde. De overige provincies scoren (soms fors) lager.

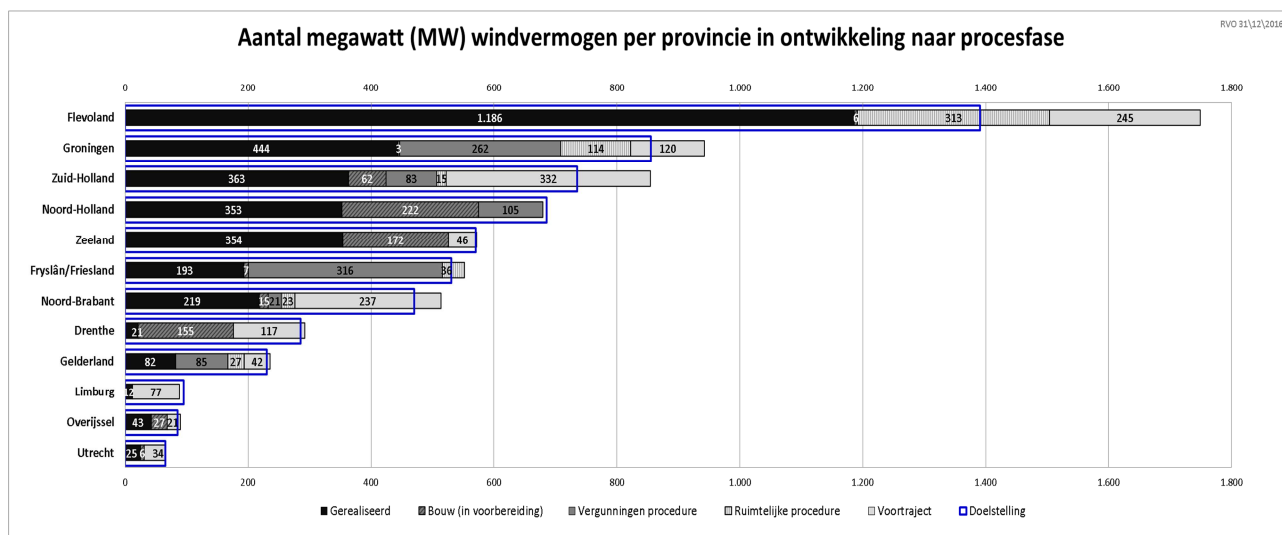
Onderstaande Figuur 3 toont dit beeld met het resterend aantal MW, dat minimaal nog nodig is om de doelstelling in de betreffende provincies te halen.



Figuur 3: Voortgang (MW) op weg naar realisatie doelstelling in de provincies (RVO 31/12/2016)

Figuur 4 hieronder laat zien dat in Flevoland en Noord-Holland er geen projecten meer in het voortraject zijn; al het benodigde vermogen voor het behalen van de resterende doelstelling in de provincie is in procedure. Ook Fryslân/Friesland, Groningen en Zeeland doen het in dit opzicht betrekkelijk goed. Gelderland ligt met 36 MW (25%) rond het gemiddelde. In een aantal andere

provincies is een groot deel van de resterende projectopgave om tot de doelstelling te komen nog in het voortraject. In Zuid-Holland 213 MW (57%), in Noord-Brabant 194 MW (77%), in Drenthe 109 MW (41%). In Limburg is de volledige restopgave 83,2 MW (100%) nog in het voortraject en in Utrecht is dit, ten opzichte van de doelstelling in de provincie, met 34 MW (85%) relatief ook erg hoog.



Figuur 4: Aantal MW windvermogen per provincie in ontwikkeling per procesfase (RVO 31/12/2016)

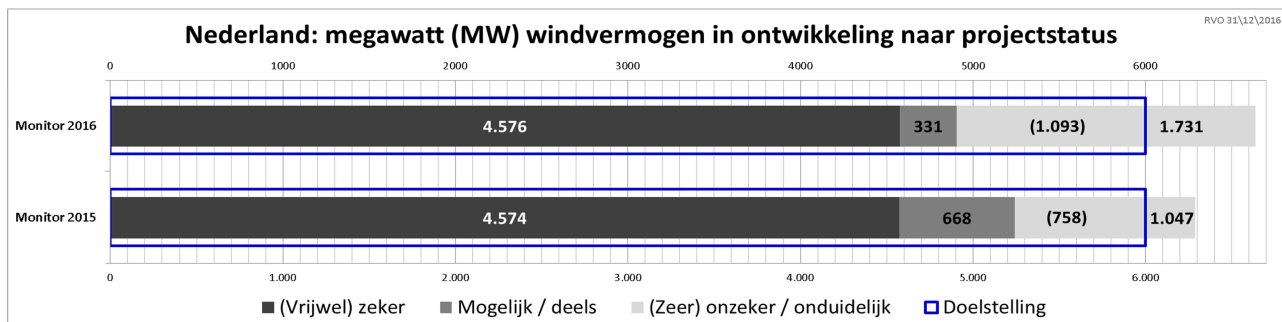
### Haalbaarheid van de opgave

RVO heeft een inschatting gemaakt van de mate van zekerheid dat de windparken in deze monitor in 2020 kunnen zijn gerealiseerd, gegeven de stand van zaken in de projecten eind 2016. Het afwegingskader is daartoe opnieuw aangepast op de doorlooptijden in het spoorboekje Rijk-IPO (zie bijlagen). Bij de afweging of projecten redelijkerwijs productief zijn in 2020 heeft RVO, behalve de procesfase waarin projecten zich bevinden, ook andere projectkenmerken en (potentiële) knelpunten meegewogen. Voor elk project is in deze monitor een "projectstatus" aangegeven, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen projecten die (vrijwel) zeker in 2020 gerealiseerd zijn en projecten waarbij het op dit moment veel minder aannemelijk is dat deze tijdig gerealiseerd kunnen worden. Dit kan zijn omdat de projecten niet op schema van het spoorboekje liggen of omdat er sprake is van (generieke) knelpunten die het project vertragen of blokkeren. De haalbaarheid van de projecten ingedeeld naar 3 categorieën:

<b>Donkergrijs</b>	<b>(Vrijwel) zeker:</b> naar verwachting gerealiseerd in 2020
<b>Grijs</b>	<b>Mogelijk / deels:</b> kwetsbaar als gevolg van eventuele knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures
<b>Lichtgrijs</b>	<b>(Zeer) onzeker /onduidelijk:</b> vraagt veel inspanning ten aanzien van doorlooptijd en/of als gevolg van eventuele knelpunten.

Figuur 5 hieronder laat zien dat de categorie projecten waarvan het (vrijwel) zeker is dat deze in 2020 zullen zijn gerealiseerd (donkergrijs), ten opzichte van de Monitor 2015, nagenoeg gelijk is gebleven.

Ten opzichte van de totale doelstelling is het minimaal benodigde deel van de *resterende opgave*, waarvan tijdige haalbaarheid door RVO als het meest kritisch wordt ingeschat (lichtgrijs), toegenomen van 758 MW (minder dan 13%) in 2015 naar 1.093 MW (ruim 18%) in 2016.

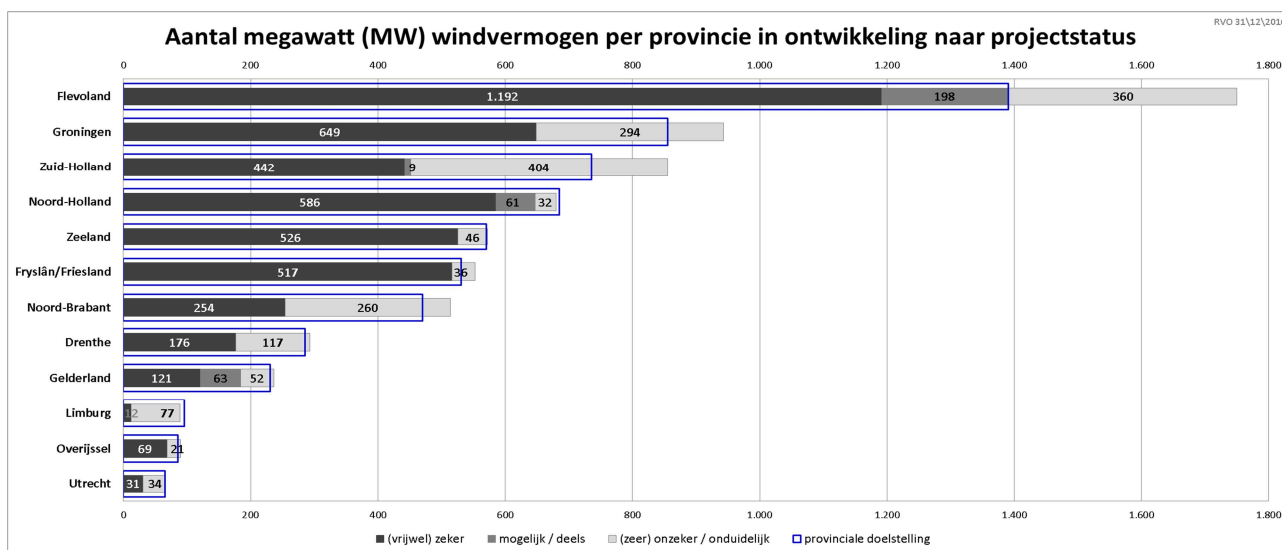


Figuur 5: Inschatting haalbaarheid realisatie in 2020 van de in ontwikkeling zijnde projecten (RVO 31/12/2016)

Op basis van de gegevens in deze monitor, concludeert RVO dat het (vrijwel) zeker is dat eind 2020 zo'n 4.576 MW windvermogen operationeel zal zijn in Nederland. Dit is goed voor 76% van de nationale doelstelling. Voor nog eens 331 MW (bijna 6%) is het aannemelijk dat dit "mogelijk / deels" operationeel kan zijn in 2020 maar dat dit deel van de projecten kwetsbaar blijft voor vertraging door knelpunten en/of benodigde doorlooptijd van alle procedures. Voor de resterende 18% (1.093 MW) geldt van de betrokken partijen in de projecten nog (zeer) veel inspanning geleverd wordt om knelpunten op te lossen en/of alle benodigde procedures versneld te kunnen gaan doorlopen. Het onderscheid tussen projecten die "(vrijwel) zeker" tijdig gerealiseerd kunnen worden (donkergrijs) en projecten waarvan dat "(zeer) onzeker / onduidelijk" is (lichtgrijs) wordt scherper naarmate de resterende realisatietijd korter wordt. Het is best lastig om met de projecten op schema van het spoorboekje te blijven c.q. tot versnelling te kunnen komen. Of er zijn dusdanige knelpunten waardoor het naar de inschatting van RVO tijdige realisatie in de weg staat.

### Beeld in de provincies

Ook ten aanzien van tijdige haalbaarheid van de doelstelling geldt dat het beeld per provincie verschilt (Figuur 6). Voor Nederland als geheel geldt dat het voor 1.093 MW (18%) van de minimaal benodigde opgave "(zeer) onzeker dan wel onduidelijk" is of het *tijdig* kan worden gerealiseerd (lichtgrijs). Met relatief lage percentages van de minimaal benodigde opgave in de provincie in de categorie lichtgrijs doen Flevoland met nog 1 MW (0,1%), Fryslân/Friesland met 14 MW (3%), Noord-Holland met 37 MW (5%), Zeeland met 44 MW (8%) en Overijssel met 17 MW (19%) het beter of bijna even goed als het landelijk gemiddelde. Gelderland met 46 MW (20%) en Groningen met circa een kwart van de minimaal benodigde opgave (206 MW; 24%) volgen. Bij de overige provincies loopt dit op van Drenthe met 109 MW (38%), Zuid-Holland met 284 MW (39%), Noord-Brabant met 216 MW (46%), Utrecht met 34 MW (52%), tot Limburg met 83 MW (87%) van de minimaal benodigde opgave in de provincie. RVO beoordeelt deze aantallen MW's als "(zeer) onzeker dan wel onduidelijk" (lichtgrijs) wat betreft haalbaarheid in 2020.



Figuur 6: Haalbaarheid realisatie van de in ontwikkeling zijnde projecten in 2020 per provincie (RVO 31/12/2016)



### Doorontwikkeling tot 2023

Het is belangrijk om te benadrukken dat met deze monitor sec wordt gekeken naar het operationeel kunnen hebben van projecten eind 2020. De projecten die als lichtgrijs zijn gescoord zijn veelal nog in het voortraject en lopen op peildatum 31\12\2016 (flink) áchter op de planning van het spoorboekje Rijk-IPO. Een bescheiden deel daarvan zal de komende jaren mogelijk nog zodanig kunnen versnellen dat zij alsnog op schema van dat spoorboekje kunnen komen. En voor de overige projecten in het voortraject geldt nadrukkelijk dat deze projecten waarschijnlijk niet in 2020 zijn gerealiseerd maar voor een deel, met meer of minder vertraging, na 2020 alsnog tot realisatie kunnen komen.

### **Knelpunten op weg naar realisatie**

Het kernteam heeft eind 2015 in samenwerking met de provincies generieke en regio-specifieke knelpunten in beeld gebracht en daartoe een gericht actieplan opgesteld, dat op 1 december 2015 is vastgesteld. In het actieplan zijn acties geformuleerd rond knelpunten op het vlak van onder meer procesoptimalisatie, radar, flora en fauna, obstakelverlichting en vliegveiligheid. Het afgelopen jaar is door alle betrokken gewerkt aan het oplossen van knelpunten, om te bewerkstelligen dat zoveel mogelijk van de resterende benodigde MW's mogelijk alsnog tijdig kunnen worden gerealiseerd.

Hieronder schetst RVO de ontwikkeling en acties rond deze knelpunten.

#### 1) Projectplanning

De ervaring van de afgelopen jaren heeft geleerd dat realisatie van windprojecten ergens tussen de 5 en 10 jaar duurt. Vooral het voortraject kost veel tijd, zoals het ontwikkelen van een gedeelde visie en samenwerking tussen initiatiefnemers, uitwerken van plannen, laten uitvoeren van vooronderzoeken en niet in de laatste plaats afstemming met de omgeving vraagt om een zorgvuldige benadering. Bij windprojecten wordt de planning doorgaans te positief ingeschat en wordt er te weinig rekening gehouden met benodigde doorlooptijden, mogelijke tegenslagen en onvoorziene knelpunten. Hierdoor is bij partijen lang gedacht dat er nog voldoende tijd was en is voor het operationeel hebben van voldoende windvermogen in 2020. Dit kan komen doordat er zogenaamd 'vooruit wordt gepland': pas als stap 1 is doorlopen gaat men werken aan stap 2. De échte urgentie wordt zichtbaar als er vanaf een zekere datum vóór eind 2020 wordt terug gepland, zodat voorwaardelijke resultaten en acties om tot een volgende stap te kunnen komen scherper in beeld komen, evenals noodzaak om in parallelle trajecten te werken en waar nodig tijdig en voldoende extra interne/externe capaciteit in te zetten. Het op planning kunnen blijven hangt nauw samen met een weloverwogen procesvoering die genoeg ruimte biedt voor alle stakeholders. Soms moet de projectplanning worden opgerekt of losgelaten om eerst de noodzakelijke acceptatie te kunnen behalen.

Toepassing van een coördinatie-regeling (RCR, PCR of GCR) kan een positief effect hebben op de planning van windprojecten, doordat planvorming (evt. inpassingsplan) en vergunningstraject parallel gaan lopen en er slechts één rechtsgang is, wat proceduretijd scheelt. Nu nog slechts 4 jaar resteert tot aan 2021 blijkt het erg bewerkelijk om projecten via versnelling van procedures alsnog op schema van het Spoorboekje Rijk-IPO/provincies (bijlage) te krijgen.

Circa 40 projecten worden in 2016 via een coördinatie-regeling uitgevoerd. 24 projecten daarvan liggen op een kritisch tijdsfad richting 2020 (9x GCR; 13x PCR en 2x RCR).

*Nota Bene:* Initiatiefnemers van projecten waaraan SDE+ is toegekend hebben een termijn van maximaal 4 jaar na ontvangst van de beschikking om het project te realiseren. Hieruit vloeit voort dat alle projecten met beschikkingen van het jaar 2017 en later formeel de mogelijkheid hebben om na 2020 te realiseren, dan gaat de termijn voor SDE+ lopen, los van het feit of de productie-installatie ook al kan produceren.

#### 2) Beperkingen door radar

Windturbines kunnen (ontoelaatbare) verstoring veroorzaken op radarbeelden die gebruikt wordt voor de civiele en militaire luchtvaart en de nationale veiligheid. Hierdoor worden de plaatsingsmogelijkheden van windturbines beperkt. Verstoring kan plaatsvinden door het gehele windpark of bepaalde turbines daarbinnen maar ook als windparken vanuit het zicht van de radar in elkaars directe verlengde liggen. De verschillende rijks belangen worden vertegenwoordigd door de ministeries van Defensie (onder meer via Rijksvastgoedbedrijf, onderdeel van min. BZK), Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken. Zonder finale toestemming van Defensie is de bouw van een windpark niet toegestaan (behoudens

uitzonderingen). Om de mate van verstoring te bepalen voert TNO, in opdracht van Defensie, de zogenaamde radartoets uit op beoogde configuratie van het windpark. De uitkomsten worden beoordeeld door het ministerie van Defensie en rond Schiphol ook door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) op toelaatbaarheid van de verstoring van de radardekking.

Om knelpunten zo vroeg mogelijk in beeld te krijgen heeft het Rijk twee keer een zogenaamde elandproef uitgevoerd, om te kunnen inschatten of en hoeveel radarverstoring wordt verwacht. In sommige gevallen kan Defensie of de ILT een beperkte overschrijding van de verstoringsnorm op minder kritische plekken accepteren. Zo mogelijk kunnen initiatiefnemers de configuratie van een windproject aanpassen op radarvereisten. Of kan het Rijk zelf aanpassingen doorvoeren door aanpassing of verplaatsing van bestaande radarposten of toevoeging van nieuwe radarposten. Dit laatste is duur en kan vanuit technisch opzicht niet onbeperkt worden toegepast. Samenwerking met buurlanden is lastig vanwege operationele verschillen tussen de landen en/of incompatibiliteit van nationale systemen. Harde afspraken over de beschikbaarheid zijn ook moeilijk te maken. Dit zal geen oplossing geven voor projecten die uiterlijk 2020 gerealiseerd moeten zijn.

Eind 2016 is de stand van zaken als volgt:

- De luchtverkeersradar Schiphol zal ook voor militaire bewaking van het luchtruim worden ingezet.
- Een extra radarpost bij De Kooy (Den Helder) is door de minister van EZ toegezegd in de Tweede Kamer. Tezamen met de nieuwe radar op Schiphol zal deze oplossing knelpunten voor een aantal beoogde en geplande windparken in noord en west Nederland kunnen oplossen (incl. windpark Fryslân). Naar verwachting zal deze oplossing eind 2018 operationeel zijn. Alle kosten voor de extra radarinstallatie voor locatie De Kooy komen ten laste van het ministerie van Economische Zaken. Dit betreft de kosten voor verwerving, installatie, ingebruikname en onderhoud van een zogenaamde MASS-radar van Raytheon. Kosten benodigd om binnen Defensie de benodigde prioriteit toe te kunnen kennen voor het verwerven, installeren en inbedrijfstellen van deze nieuwe installatie vallen hier niet onder. Defensie is over deze toezegging formeel per brief (1 november 2016) geïnformeerd. Zonder zekerheid op een werkende oplossing bij geplande oplevering van het windpark zullen initiatiefnemers de definitieve investeringsbeslissing daartoe mogelijk niet nemen. Uitsstel op het in exploitatie mogen nemen van het windpark kan hen immers veel (SDE+) inkomsten kosten.
- Een oplossing voor zuidwest Nederland (Zeeland en westelijk Noord-Brabant) is in het vooruitzicht gesteld maar deze is nog niet geconcretiseerd waardoor een tijdige oplossing voor deze regio nog zeer onzeker is. Begin 2017 wordt onderzocht hoe en waar voor deze regio extra radardekking gerealiseerd kan worden. De ambitie is om dit uiterlijk eind 2020 operationeel te laten worden.
- In de loop van 2016 is gebleken dat zich in zuidoost Nederland (Limburg, oostelijk Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel) mogelijk nieuwe problemen kunnen voordoen. Een afdoende operationele oplossing vóór 2023, middels extra radardekking lijkt hier niet in het verschiet te liggen, waardoor bij de doorontwikkeling van windplannen nadrukkelijk zal moeten worden gerekend met eventuele beperkingen die vanuit het belang van radardekking worden opgelegd.
- Om de knelpunten voor de plannen in kaart te brengen zal in de eerste helft van 2017 een nieuwe toetsing door TNO worden uitgevoerd voor alle plannen die volgens de planning in 2020 operationeel moeten zijn: de elandproef 3.0.

Risico op vertraging van realisatie van radarpost De Kooy kan leiden tot onzekerheid en vertraging van het tijdig operationeel hebben van (grote) windparken in Noord Nederland. Ook voor overige regio's dienen tijdig passende oplossingen te worden overeengekomen en gecommuniceerd met de sector. Nadrukkelijke sturing op deze acties en planning inclusief de benodigde afspraken tussen de Ministeries van EZ, Defensie en IenM is van groot belang voor de realiseerbaarheid van een groot aantal windparken en hun bijdrage aan de doelstelling 2020. Bij eventuele vertraging in deze stappen wordt het knelpunt groter.

### 3) Beperkingen Luchthavens en Luchtvaart (Technische inpasbaarheid)

Wat betreft hoogtebeperking voor windparken hebben vooral de ontwikkelingen rond de uitbreiding van de luchthaven bij Lelystad in 2016 een sterke invloed gehad op de vele geplande windparken in Flevoland. De noodzakelijke hoogtebeperking rondom deze luchthaven beperkt de financiële realiseerbaarheid (business case) van windparken. Immers een hogere windturbine is veel productiever en financieel rendabeler dan een lage windturbine. Vooral het feit dat het initiatiefnemers lange tijd heeft ontbroken aan duidelijkheid over de exacte hoogtebeperking rondom luchthaven Lelystad en moeizame voortgang door de ingewikkeldheid van het proces hadden een negatief effect op de

planning en realiseerbaarheid. Recentelijk is er, via afstemming tussen de ministers van EZ en IenM, toch concrete voortgang geboekt in dit dossier echter met inperking van het aanvankelijk beoogd projectvermogen.

Hoogtebeperking speelt ook in Noord-Holland rondom luchthaven Schiphol, met als onderscheid dat de details om te kunnen rekenen met de beperkingen daar al langer bekend zijn.

In een aantal gevallen bepalen gemeenten in de vergunning dat de te plaatsen turbines maximaal 150 meter hoog mogen zijn, zodat obstakelverlichting niet wettelijk verplicht wordt. Daarbij is men zich vaak onvoldoende bewust van de (financiële) consequenties daarvan (lagere opbrengst) voor de betreffende initiatiefnemers/exploitanten.

#### 4) Ontheffing Flora en faunawet

Windturbines kunnen effect hebben op de populaties van vogels en vleermuizen. Wanneer op basis van onderzoek te verwachten is dat er slachtoffers vallen, is een ontheffing voor de Flora- en Faunawet (vanaf 1-1-2017 Wet natuurbescherming) vereist. De uitvoering voor het verlenen van ontheffingen was tot eind 2016 belegd bij RVO (Vergunningen en handhaving). RVO handelt daarbij conform wettelijke toetsingskaders voor soortenbescherming.

In 2016 hebben de procedures voor een ontheffingsaanvraag over het algemeen langer geduurd dan gebruikelijk. Hieraan liggen diverse oorzaken ten grondslag.

Als initiatiefnemers/ontwikkelaars te laat een aanvraag indienen of incomplete/onvolledige aanvragen indienen kan dit tot ongewenste vertraging leiden.

Maar ook zijn de doelstelling voor wind op land en natuur soms moeilijk verenigbaar. Discussie rond het toetsingskader heeft geleid tot vertraging bij het afgeven van ontheffingen en vergunningen voor projecten. Pogingen om in samenspraak met de sector tot een tot een gedragen "Handreiking Wind op Land en hoogspanningsverbindingen" te komen zijn gestrand. De vergaande juridisering in dit dossier is tijdrovend en heeft benodigde versnelling tot nog toe in de weg gestaan en daarmee windprojecten opgehouden.

Vanaf 1 januari 2017 zijn de provincies bevoegd gezag voor het verlenen van een ontheffing<sup>3</sup>. Alle aanvragen die in voor 1 januari 2017 zijn ingediend bij RVO, worden nog door RVO afgehandeld.

#### 5) Gebrek aan draagvlak/acceptatie

Windturbines veranderen de omgeving en hebben een visuele impact. Tegenstanders van windparken beroepen zich naast visuele bezwaren onder andere ook op geluidsoverlast door geplande windparken en hinder door obstakelverlichting. Veel windlocaties zijn in het verleden via reguliere top down planologische processen aangewezen, waarbij de directe omgeving veelal te weinig of te laat betrokken is. Gebrek aan draagvlak/acceptatie voor windprojecten kan spelen bij omwonenden en belangenorganisaties maar ook bij (lagere) overheden. Door gebrek aan draagvlak kunnen windprojecten vertragen of zelfs helemaal niet gerealiseerd worden. Het in een vroeg stadium meenemen van de (directe) omgeving bij de ontwikkeling van windprojecten is daarom zeer belangrijk en vraagt om een zorgvuldig proces dat de nodige tijd kost. Sommige provincies geven aan dat te hard sturen op realisatie van projecten in 2020 een contraproductief effect kan hebben op (bestuurlijk) draagvlak voor mogelijk meer windvermogen in de jaren daarna.

In de discussies over de ontwikkeling van windparken op land wordt steeds vaker gesuggereerd de (lokale) windopgave te vervangen voor wind op zee projecten, danwel het benodigde vermogen met zonnepanelen te realiseren. Alle vormen van hernieuwbare energie zijn noodzakelijk voor de verduurzaming van de energieopwekking.

#### 6) Sanering/Risico onvoorziene Krimp

Van het geïnstalleerd vermogen eind 2016 valt te verwachten dat een deel daarvan (voor 2020) zal worden verwijderd, zonder dat hier alternatieve windprojecten of -locaties voor in beeld komen. Voor ruim 230 MW van het actueel geïnstalleerde vermogen geldt dat de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zullen overschrijden. Een aantal provincies faciliteert exploitanten met ruimtelijk beleid dat tijdsige vervanging van verouderde molens door nieuwe, grotere turbines mogelijk

---

<sup>3</sup> Behalve als het Rijk bevoegd gezag is op grond van artikel 1.3, vijfde lid van de Natuurbeschermingswet en artikel 3.1 lid van het Besluit natuurbescherming.

maakt. Andere provincies doen dit niet of voeren beleid met een restrictief karakter. In sommige provincies is deze krimp niet aan de orde doordat de geïnstalleerde turbines aanzienlijk jonger zijn.

Naast sanering van turbines aan het einde van de technische levensduur, kan een park ook eerder worden gesaneerd wanneer de uitkering van MEP-subsidie aan het project is afgelopen en de exploitatie minder rendabel is geworden en/of het lokaal of provinciaal beleid de mogelijkheden voor opschaling beperkt. Bij 1-op-1 vervanging van windturbines kan het zijn dat het ruimtelijk beleid in de provincie (bijv. maximale hoogte) interfereert met de regels in de regeling SDE+ (minimale toename in vermogen of een exploitatie-termijn van minimaal 15 jaar). In dergelijke situaties kan een ondernemer er voor kiezen om zelf de exploitatie van een turbine niet langer voort te zetten en/of de turbine te verkopen. Belangrijke factoren die in het beslisproces meespelen zijn de hoogte van de elektriciteitsprijs en de prijzen van turbines op de (internationale) tweedehands markt.

### 7) Ontbreken van kleine turbines in regeling SDE+

Als gevolg van het aflopen van de economische levensduur zag RVO de afgelopen jaren in de regeling SDE+ een toename van 1-op-1 vervangingsaanvragen. Dat wil zeggen dat een bestaande molen van bijvoorbeeld 1 MW wordt vervangen door een molen met hetzelfde vermogen. De onbedoelde bijwerking van de regeling –vroegtijdige vervanging van relatief jonge turbines- die daarbij indertijd is opgetreden is inmiddels ‘gerepareerd’. Een turbine moet bij vervanging minimaal 15 jaar in exploitatie zijn geweest (aanvragen SDE+ mag na 13 jaar) of er moet met minimaal 1 MW per turbine worden opgeschaald. 1-op-1 vervanging van oudere, kleine windturbines (ca. 0,75 – 1 MW) is binnen de huidige economische kaders vaak niet te realiseren.

In de Tweede Kamer is een motie ingediend die de minister van EZ ter overweging geeft om voor deze categorie een hoger basistarief beschikbaar te stellen. Naar aanleiding hiervan is in opdracht van EZ een onderzoek gestart over dit vraagstuk.

Dit punt hangt samen met het hierboven beschreven knelpunt over onvoorziene krimp.

## **Trends en ontwikkelingen**

### 1) Voorwaartse integratie in de bedrijfsketen

RVO ziet de trend dat sommige leveranciers van windturbines een aandeel nemen in windparken. Dit is het geval in onder meer windpark de Veenwieken (Overijssel) en recentelijk ook bij Windpark Krammer (Zeeland). Hierdoor kan op land een gunstigere business case voor initiatiefnemers ontstaan.

### 2) Hogere turbines en groter vermogen

Via de regeling SDE+ ziet RVO dat turbines (in het binnenland) hoger worden zodat er uit substantieel hogere windsnelheden kan worden geoogst. Verder ziet men in aanvragen voor SDE+ het vermogen van de turbines toenemen. Veelal wordt er een bandbreedte aangevraagd maar het gemiddeld vermogen loopt op tot bijna 4,2 MW. Dit komt de haalbaarheid van de business case ten goede. Ook dit kan leiden tot meeropbrengst in kWh en minder pieken op het elektriciteitsnet. Uiteindelijk ziet RVO de precieze vermogens van de turbines pas relatief kort vóór realisatie van de windparken (pas als deze zijn besteld bij de fabrikanten). De toename in gemiddeld vermogen draagt ertoe bij dat na realisatie het projectvermogen in het windpark in voorkomende gevallen iets hoger kan uitvallen dat in de eerdere fases in de monitor door de betrokken partijen is opgevoerd. Het komt echter ook voor dat op projectlocaties juist een hoogtebeperking ingesteld of het aantal turbines wordt teruggebracht als gevolg van beperkingen in andere domeinen (radar, vliegveiligheid, natuur).

### 3) Combinatie opwekking zon en wind op locatie

In toenemende mate overwegen initiatiefnemers/exploitanten van windparken om rond de turbines ook zonneweides te ontwikkelen. In technisch opzicht zijn er synergievoordelen (delen infrastructuur) en het draagvlak/de acceptatie hiervan is mogelijk ook makkelijker te bewerkstelligen. Deze beweging richting energielandschappen vergroot ook de opbrengst in MWh per eenheid (schaarse) ruimte.

#### 4) Doorontwikkeling van energiecoöperaties

De ontwikkeling van lokale energiecoöperaties zet in flink tempo door. Diverse windprojecten worden ontwikkeld, al dan niet in samenwerking met professionele ontwikkelaars/initiatiefnemers. Waar enige tijd geleden nog werd nagedacht over participatie en afdracht van een deel van de opbrengsten van een windpark door de initiatiefnemers, verwerven de koplopers in deze beweging tegenwoordig zelf een financiële positie in de ontwikkeling van het windproject. De opbrengsten en risico's voor de coöperatie kunnen daarmee ook navenant toenemen. Zorgvuldige communicatie naar de leden en inrichting van de diensten/activiteiten die de coöperatie biedt/onderneemt wordt daarbij belangrijker. Zo ook het goed financieel structureren en beheren van de ingelegde gelden binnen de daarvoor geldende wettelijke kaders.

Eind 2016 zijn burgercoöperaties verbonden aan 22 windprojecten, goed voor ruim 350 MW (bruto). Daarvan zijn 10 projecten (150 MW bruto) nog in het voortraject; 7 projecten (bijna 100 MW bruto) is in procedure en van 2 projecten (ruim 100 MW bruto) is de status bouw (in voorbereiding).

## Verantwoording

Als uitgangspunt voor deze Monitor Wind op Land is de voorgaande editie (2015) genomen. De samenstelling van deze monitor is via onderstaande stappen tot stand gekomen.

### **Herkomst informatie**

#### Deskresearch geïnstalleerd vermogen

RVO heeft het geïnstalleerd vermogen zo nauwkeurig mogelijk per provincie geactualiseerd tot en met 31/12/2016. Voor de bepaling van het geïnstalleerd vermogen in deze monitor heeft RVO de eigen Database WOL, projectdata uit de SDE+ regeling en data van Windstats (Bosch en Van Rijn<sup>4</sup>) als basis genomen. Verder zijn de data voor zover als mogelijk vergeleken met de CBS-data en de verkregen data van CertiQ (niet openbaar).

Een belangrijk verschil tussen data van Windstats en CertiQ is dat eerstgenoemde partij een turbine meetelt wanneer de windturbine fysiek is opgericht terwijl CertiQ deze niet eerder meetelt dan wanneer een windturbine is geïnstalleerd en daadwerkelijk elektriciteit levert aan het net. RVO hanteert in de monitor het uitgangspunt dat de onder geïnstalleerd vermogen opgevoerde turbines ook daadwerkelijk dienen te produceren. Vooral voor nieuwe windprojecten die rond de jaargrens worden gebouwd, kan dat leiden tot verschillen tussen Windstats en CertiQ.

#### Diepte-interviews (360° feedback)

RVO heeft, conform de aanpak in eerdere edities van deze monitor, gedurende het afgelopen jaar informatie opgehaald bij de relevante stakeholders rondom de verschillende wind op land projecten in Nederland. Veel informatie is opgehaald bij de provinciale windcoördinator (BLOW-co) maar ook is gesproken met initiatiefnemers / projectontwikkelaars, gemeenten, (RCR-)projectleiders, Bureau Energie Projecten, adviesbureaus, (provinciale) natuur en milieuorganisaties, netbeheerders, enz. De meeste aandacht is daarbij uitgegaan naar projecten in het voortraject en in de (ruimtelijke en vergunningen-) procedure.

Aanvullend op de diepte-interviews scant RVO ontwikkelingen in de projecten via (thematische) digitale nieuwsbrieven/media.

#### Vertrouwelijk karakter

Projectinformatie, onder meer verkregen van initiatiefnemers/projectontwikkelaars, is soms zeer concurrentiegevoelig. In de gesprekken is ook informatie gewisseld die politiek/bestuurlijk gevoelig kan liggen. De gesprekken in het kader van deze monitor hebben daarom een vertrouwelijk karakter meegekregen. Zonder nadrukkelijke toestemming van de betreffende partijen mag RVO deze informatie niet delen met derden.

### **Uitgangspunten**

Informatie over reserveprojecten en ook projectinitiatieven die buiten de provinciale visies vallen, is buiten beschouwing van deze monitor gelaten.

In de monitor kijken we vooral naar het *netto* opgesteld vermogen. Dit netto vermogen is voor de doelstelling het toegevoegde vermogens in Megawatt (MW), waarin de effecten van toekomstige sanering, al zijn verwerkt. In de projectenlijst per provincie is zowel bruto, sanering en netto vermogen aangegeven. Mogelijke (tijdelijke) effecten als gevolg van dubbeldraaien zijn niet meegerekend.

### **Dataverwerking en analyse**

RVO heeft alle verzamelde informatie uit verschillende bronnen in een relationele database bijeengebracht. Daartoe zijn relevante variabelen als projectnaam, projectlocatie (gemeente),

---

<sup>4</sup> RVO heeft een gegevens leveringsovereenkomst gesloten met Bosch en van Rijn, met een verplichting tot maximale inspanning om de te leveren data zo compleet en accuraat mogelijk te laten zijn.

projectvermogen, projectfase, projectknoelpunten, et cetera uniform geregistreerd.

#### Afwegingskader en indeling van projecten

RVO heeft per opgenomen project beoordeeld of tijdige realisatie (uiterlijk eind 2020) redelijkerwijs haalbaar is. Daartoe is een Afwegingskader ontwikkeld (zie ook nadere toelichting in de bijlage). Dit kader biedt een (RVO) standaard benadering om haalbaarheid van tijdige realisatie van projecten te vertalen naar een indeling in 3 categorieën die de projectstatus<sup>5</sup> aangeven: donkergrijs, grijs en lichtgrijs

#### *Definitie grijscodes:*

Donkergrijs	<b>(Vrijwel) zeker:</b> naar verwachting gerealiseerd in 2020
Grijs	<b>Mogelijk / deels:</b> kwetsbaar als gevolg van eventuele knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures
Lichtgrijs	<b>(Zeer) onzeker / onduidelijk:</b> vraagt veel inspanning ten aanzien van doorlooptijd en/of als gevolg van eventuele knelpunten. Tevens bij gebundelde projecten waar RVO onvoldoende inzicht op projectniveau kan verkrijgen.

**Donkergrijs:** (vrijwel) zeker naar verwachting gerealiseerd in 2020. Dit zijn projecten waarvoor de vergunningprocedure loopt of waarvan de bouw is gestart dan wel in voorbereiding is (SDE+ is toegekend). Tevens al gerealiseerde projecten.

**Grijs:** mogelijk / deels: kwetsbaar als gevolg van eventuele knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures. Dit zijn projecten waarvoor de ruimtelijke procedure loopt. Aanvraag SDE+ in Q1 2017 en start bouwfase in Q1 2018 is niet onhaalbaar maar het project heeft weinig speelruimte om vertraging in de planning te kunnen opvangen.

**Lichtgrijs:** (zeer) onzeker / onduidelijk: deze projecten bevinden zich veelal nog in het voortraject. Project vraagt om versnelling in doorlooptijd en/of oplossing van weerbarstige knelpunten. Deze categorie wordt ook gehanteerd voor gebundelde projecten waar RVO onvoldoende inzicht op projectniveau kan verkrijgen.

#### Uitwerking definities en kalibratie van het kader:

In de grijscodering van projecten is nauwgezet gekeken naar de planning op weg naar realisatie conform het spoorboekje Rijk-IPO (zie bijlage), en de knelpunten die zich daarbij manifesteren. Het spreekt voor zich dat de definities van de grijscodering zijn aangescherpt ten opzichte van de monitor over 2015. Immers een project in de voorfase, met grijscodering lichtgrijs, is eind 2016 niet langer even (on)haalbaar als dat in 2015 was.

De doorlooptijd van een project vanaf de start van de ruimtelijke procedure bedraagt *gemiddeld* circa 5½ jaar (spoorboekje Rijk-IPO/provincies). Al naar gelang de aard, omvang en impact van een project kan dat soms iets korter of langer zijn.

#### **Rapportage**

Vanuit de database is een conceptrapportage opgesteld, met als peildatum 31/12/2016.

#### Opbouw van de overzichten per provincie:

De provinciale overzichten in deze monitor hebben een standaard indeling.

**Onderdeel beleidsinformatie:** Het onderdeel beleidsinformatie (deel A) geeft inzicht in de ruimtelijke reservering, bijhorende plandocumenten en een beschrijving van hoe het beleid wordt geoperationaliseerd. De inhoud hiervan is door de provincies zélf aangeleverd, inclusief gesignaleerde knelpunten en getroffen maatregelen. Deze informatie is in zijn geheel opgenomen in het provinciale overzicht (met vermelding bron: provincie).

**Onderdeel projectinformatie:** Voor elke provincie is een projectenoverzicht<sup>6</sup> (deel B) opgenomen. Dit overzicht toont de projecten waarmee de provincie verwacht haar doelstelling te halen en die dus in de provinciale visie passen. Per project zijn ook knelpunten in beeld gebracht en voor zover van

<sup>5</sup> In de bijlage bij deze monitor is (een toelichting op) het afwegingskader opgenomen.

<sup>6</sup> In een aantal gevallen is een aantal projecten gebundeld weergegeven.

toepassing ook de maatregelen die door de betrokken stakeholders zijn genomen. Aan de hand van het Afwegingskader Wind op Land heeft RVO de projecten gekwalificeerd naar grijscode die de mate van waarschijnlijkheid uitdrukt of tijdige realisatie (uiterlijk eind 2020) volgens RVO redelijkerwijs mogelijk is. De gepresenteerde projectinformatie valt onder verantwoordelijkheid van RVO (met vermelding bron: RVO). Voor zover er op projectniveau afwijkende beelden leven, biedt de monitor ruimte voor stakeholders uit het kernteam om een aanvullende reactie in te brengen.

*Reacties Stakeholders:* Dit onderdeel biedt ruimte voor opvattingen van individuele stakeholders, voor zover dit beeld niet breder werd gedeeld door overige deelnemers aan de werksessie.

*Samenvatting en conclusie RVO 2016:* In de samenvatting presenteert RVO de geaggregeerde projectdata per provincie in MW's (absoluut en relatief) naar procesfase en naar grijscode. Dit in eerste instantie voor het totale vermogen dat binnen het kader van de provinciale monitor in ontwikkeling is, inclusief de extra projectcapaciteit. Op basis van de stand van zaken in de provincie heeft RVO langs een eenduidige structuur een conclusie geformuleerd, waarbij extra aandacht is gegeven aan aard en omvang van de restopgave tot aan de overeengekomen doelstelling (absoluut en relatief), waarbij het niet benodigde deel van de extra capaciteit buiten beschouwing is gelaten. Het spreekt voor zich dat de conclusies volledig voor rekening van RVO komen.

#### Afstemming

De door RVO gehanteerde werkwijze is met afgestemd via het Werkplan Monitor Wind op Land 2016 dat na agendering is vastgesteld in het kernteam en in het BLOW-overleg met provinciale windcoördinatoren.

De conceptrapportage is inhoudelijk besproken met betrokken adviseurs uit RVO-team wind op land en waar van toepassing geharmoniseerd op eenduidige kwalificatie van projecten, onder meer voor indeling naar procesfase, grijscodering, knelpunten en formulering van conclusies.

Aansluitend is de conceptversie van de provinciale monitor gewisseld met de betreffende provinciale windcoördinatoren voor een laatste controle op gepresenteerde feiten over de projecten (niet op kwalificatie daarvan door RVO), waarna de gehele concept-monitor (alle provincies) is verspreid onder leden van het kernteam en de provinciale windcoördinatoren.

#### **Werk sessie kernteam**

RVO is eindverantwoordelijk voor de gepresenteerde informatie in de monitor en streeft daarbij naar presentatie van een gedragen beeld bij Rijk, provincies en overige stakeholders.

In een gezamenlijke werksessie op 30 maart 2017 met de vertegenwoordigers uit het Kernteam, is het gevolgde werkproces toegelicht en is per provincie de provinciale monitor besproken evenals de conclusies ten aanzien van het nationale beeld.

Deelname aan de werksessie met het kernteam stond in principe ook open voor alle provinciale windcoördinatoren (BLOW-co's), die de behoefte voelden een inhoudelijke reactie te geven op het door RVO gepresenteerde beeld over de betreffende provincie. Waar bespreking van de conceptversie aanleiding gaf tot aanpassing of herformulering is deze doorgevoerd in het definitief concept van de monitor.

Na bespreking van het definitief-concept van de monitor in het kernteam en verwerking van de laatste punten is de Monitor Wind op Land 2016 vastgesteld en als versie Definitief opgeleverd aan de opdrachtgever, zijnde het kernteam Wind op Land.

Aansluitend verzorgt het ministerie van EZ (voorzitter kernteam) voor aanbidding van de eindversie van de monitor aan de Tweede Kamer, mogelijk onder begeleiding van een Kamerbrief van de minister van Economische Zaken. Tevens wordt de monitor dan gepubliceerd op Rijksoverheid.nl, waarmee de monitor openbaar wordt.



## FLEVOLAND

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Flevoland)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	1.390,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	minimaal 1.390,5 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Ja

#### Plandocumenten:

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Beleidsregel windenergie 2008	15/6/2008			
Omgevingsplan Flevoland 2006			2/11/2006	
Ontwerp Regioplan Windenergie Zuidelijke en Oostelijk Flevoland	15/9/2015	Zowel in GS als in de Colleges van B&W van de gemeente Zeewolde, Dronten en Lelystad		
Ontwerp partiële herziening Omgevingsplan Flevoland	15/9/2015		13/7/2016	
Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland	15/9/2015		13/7/2016	Hieraan voorafgaand is het Regioplan ook door de gemeenteraden van Dronten, Lelystad en Zeewolde vastgesteld.

#### Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:

Het windpark Noordoostpolder is afgebouwd. In de provincie Flevoland is dit goed voor 414 MW. Daarnaast is in Flevoland het Regioplanproces afgerond dat moet leiden tot projecten van opschalen, saneren en participeren in vier onderscheiden projectgebieden in Zuidelijk en Oostelijk Flevoland. In dit kader is het Regioplan (provinciale én intergemeentelijke structuurvisie) Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland door Provinciale Staten en de gemeenteraden van Dronten, Lelystad en Zeewolde vastgesteld. In dit Regioplan staan onder andere ruimtelijke kaders, regels voor participatie en een ontwikkelingsstrategie. De gezamenlijke overheden hebben in dat kader de partijen in de onderscheiden vier projectgebieden gevraagd tot samenwerking te komen en als één initiatiefnemer met een projectplan te komen dat ziet op de sanering van de bestaande en de bouw van nieuwe windparken in het betreffende projectgebied, passend binnen de kaders van het Regioplan. Deze bottom-up benadering, waarbij de overheid kaders stelt en perspectief biedt, zorgt ervoor dat draagvlak voor en participatie bij de nieuwe windparken gewaarborgd zijn.

In projectgebied Zuid is voor het windpark Zeewolde het voorontwerp-Rijks Inpassingsplan in het vooroverleg gebracht.

In projectgebied Noord (WP Bauw) zijn de betrokken partijen tot een samenwerkingsovereenkomst gekomen en hebben zij als gezamenlijke initiatiefnemers een intentieovereenkomst met het Rijk, provincie Flevoland en de gemeenten Dronten en Lelystad getekend. De RCR-procedure is gestart met de tervisielegging van de ontwerp-Notitie Reikwijdte en Detailniveau.

In de projectgebieden Oost (groen) en West wordt thans gewerkt aan de onderlinge samenwerking. Naar verwachting zijn medio 2017 de benodigde vergunningen voor projectgebied Zuid en begin 2018 de benodigde vergunningen voor projectgebied Noord beschikbaar.

In het projectenoverzicht (Onderdeel B) is aangegeven dat met realisatie van de projecten in de projectgebieden WP Zeewolde en WP Blauw ruim aan de doelstelling wordt voldaan. De toegevoegde MW's zijn netto (inclusief de gerealiseerde sanering).

#### Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:

Van een autonome krimp van het aantal MW's door het verwijderen van onrendabele oude windturbines is in de provincie geen sprake omdat met het regioplanbeleid van opschalen en saneren bestaande windturbine eigenaren hun bestaande windturbine juist laten draaien om te zijner tijd te kunnen betrekken bij het project van opschalen en saneren in het betreffende projectgebied. Het regioplanbeleid is daarmee een effectief instrument tegen autonome krimp.

**Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	Het grootste knelpunt is uitblijven van duidelijkheid over de hoogtebeperkingen als gevolg van de luchthaven Lelystad.
<b>Maatregel</b>	Een groot deel van de duidelijkheid kan worden gegeven met het door IenM vrijgeven van (een deel van) de 'Outer Horizontal' (max. obstakelhoogte) voor windturbines hoger dan de toetsingshoogte van 146,5 m.
<b>Knelpunt 2</b>	Obstakelverlichting is een knelpunt in het draagvlak en wordt, nu het windpark NOP is gerealiseerd en projecten in voorbereiding worden genomen, een steeds groter knelpunt.
<b>Maatregel</b>	Inmiddels heeft IenM een ontwerprichtlijn bekend gemaakt die de hinder nog onvoldoende beperkt. Verdere aanpassing van deze richtlijn zou bijdragen aan meer draagvlak voor windenergie en de projecten in Flevoland.
<b>Knelpunt 3</b>	Verskil tussen de hoogte en socialisering van grondretributie van het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) en de specifieke marktconforme grondprijzen voor windenergie in Flevoland, rekening houdend met het beleid van opschalen en saneren en participeren.
<b>Maatregel</b>	Overleg met RVB: Uit het Regioplanproces blijkt dat het gebied een lagere grondvergoeding wil hanteren dan het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) en deze grondvergoeding eerlijker wil verdelen (socialiseren) tussen eigenaar, eventuele pachter en omgeving. Dit verschil staat een optimale invulling van de Flevolandse plaatsingsruimte in de weg en drukt op het economisch perspectief en het draagvlak en frustreert de medewerking van grondeigenaren.

## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Flevoland												
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject	
	Dronten	1-op-1 vervanging (2 projecten)*				(32,0)	(32,0)	0,0				
	Dronten	Overijsselsetocht /Samen Voor De Wind				(14,7)	(12,6)	2,1				
	Lelystad	Testsite Lelystad positie 6				(3,5)	(0,0)	3,5				
	Zeewolde	Windpark Zeewolde	RCR			(325,5)	(128,0)			197,5		
	Dronten	Windplan Blauw	RCR			(215,0)	(100,0)			115,0		
	Dronten	Windplan Groen				(329,0)	(129,0)				200,0	
	Dronten	Windplan West				(130,0)	(95,0)				35,0	
	Almere	Windpark Almere-Pampus				(27,0)	(17,0)				10,0	
<b>Totaal:</b>						<b>(1.076,7)</b>	<b>(513,6)</b>	<b>5,6</b>	<b>0,0</b>	<b>312,5</b>	<b>245,0</b>	<b>+359,0</b>

\* 1-op-1 vervanging in 2 projecten: Olstertocht en Noorderwind (Dronten) en Wisenttocht/EWI Windpark (Dronten).

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
<b>Alle nieuwe windparken in Flevoland</b>	Langlopende onduidelijkheid over hoogtebeperking voor nieuwe windparken a.g.v. nieuwe luchthaven Lelystad.	Duidelijkheid verschaffen door Min. IenM. ILT moet voor vaststelling van het definitieve RIP een verklaring van geen bezwaar (VvGB) voor luchtvaartveiligheid afgeven om realisatie mogelijk te maken. Er is afgestemd over het Voorkeursalternatief (VKA). Voor 4 turbines is nog geen uitsluitel. De resultaten zijn vastgelegd in een uitgangspuntennotitie die de basis vormt voor de VvGB.
<b>Alle nieuwe windparken in Flevoland</b>	Defensieradar.	Vasthouden aan planningsdata voor realisatie van radarpost De Kooy.
<b>Windpark Zeewolde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huidige verlichtingsvormen bij gerealiseerde windmolenparken hebben negatief effect op draagvlak van de omgeving.</li> <li>Realisatie saneringsopgave. Nog niet alle eigenaren doen mee in het nieuwe windpark.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andere verlichtingsvormen bij nieuwe windparken.</li> <li>Keuze voor volledige realisatie of deelrealisatie, incl. effect op planning.</li> </ul>
<b>Windplan West</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verdere afnamen van SDE subsidie maakt de huidige "dunne" businesscase alleen nog maar dunner.</li> <li>Zware saneringsopgave i.r.t. relatief grote bestaande turbines en weinig ontwikkelruimte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Snelheid houden in project, dus oplossen van langslappende knelpunten zoals onduidelijkheid over hoogtebeperking.</li> <li>Voldoende ontwikkelruimte voor extra windopbrengst bij geplande locaties.</li> </ul>
<b>Windplan Blauw (noord)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Milieueffecten van bepaalde windturbine locaties</li> <li>Laagvliegroute/zichtvliegroute i.r.t. windturbine locaties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Locaties onderzoeken in MER.</li> <li>Verklaring van geen bezwaar nodig vanuit ILT.</li> </ul>

**Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:**

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
WP Zeewolde	Grijs i.p.v. Donkergrijs	De planning van dit project loopt op 31/12/2016 nog op schema voor tijdige realisatie 2020, echter grote kans dat knelpunten een negatief effect krijgen op strakke vervolgplanning.

**C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)**

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	Geen
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	1.186,4 MW	85,3%	85,3%
Bouw (in voorbereiding)	5,6 MW	0,4%	85,7%
Vergunningen procedure	0,0 MW	0,0%	85,7%
Ruimtelijke procedure	312,5 MW	22,5%	108,2%
Voortraject	245,0 MW	17,6%	125,8%
<b>Totaal</b>	<b>1.749,5 MW</b>	<b>125,8%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	1.192,0 MW	85,7%	85,7%
	197,5 MW	14,2%	99,9%
	360,0 MW*	25,9%	125,8%
<b>Totaal</b>	<b>1.749,5 MW</b>	<b>125,8%</b>	

\* Deze 360 MW is overcapaciteit en niet noodzakelijk voor de doelstelling.

### Conclusie:

De provincie Flevoland heeft een doelstelling van 1.390,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Flevoland 1.186 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor ruim 85% van de provinciale doelstelling 2020. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen met 223,4 MW gestegen.

Voor bijna 90 MW van het op dit moment geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zullen overschrijden. Gekoppeld aan de lopende projectontwikkeling wordt sanering voorzien van ruim 513 MW geïnstalleerd projectvermogen. Het is de verwachting dat met het vigerende herstructureringsbeleid in de provincie (met uitzondering van 13 MW in de Noordoostpolder) kan worden voorzien in tijdige vervanging met nieuwe, grotere turbines.

Er resteert in de provincie Flevoland een opgave van 204,1 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Bij 5,6 MW (0,4 %) hiervan is de bouw inmiddels gestart dan wel in voorbereiding. De provincie heeft 359 MW méér projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal op 125,8% komt. De projectcapaciteit is gegroeid ten opzichte van 2015.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 1.192 MW operationeel vermogen in 2020 haalbaar is, over 197,5 MW zijn er twijfels (mogelijk/ deels haalbaar maar kwetsbaar als gevolg van knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures). De extra projectcapaciteit die gepland is in de regioplangebieden Noord, Oost en West van ca. 360 MW (niet noodzakelijk voor de doelstelling) is waarschijnlijk niet tijdig haalbaar voor 2020. De oplossing van de knelpunten in provincie Flevoland vergt inspanningen van alle partijen.

In 2016 is een belangrijk stap gezet in het regioplan. Voor elk deelgebied uit dit herstructureringsplan lopen er windprojecten waarbij het ene project verder is dan het andere. Voor het RCR-project Windpark Zeewolde, wordt de vergunning en het inpassingsplan begin maart 2017 ter inzage gelegd. Dit project voorziet uiteindelijk in een netto toevoeging van 197,5 MW, maar door het zogenaamd tijdelijk dubbel-draaien van oude en nieuwe turbines kan het geheel aan opgesteld vermogen in dit park in 2020 (tijdelijk) hoger zijn. Ondanks de voortgang in dit project blijven er knelpunten aanwezig die de planning kunnen schaden.

In de jaren na 2020 zullen naar verwachting andere windparken, zoals Blauw, Groen en West gerealiseerd worden waarmee het opgesteld windvermogen in Flevoland nog verder zal kunnen toenemen. Vooral windpark Blauw maakte in 2016 flinke processtappen. Bij een verdere versnelling van dit park kan ook zij wellicht gaan bijdragen aan de doelstelling 2020.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de tijdige haalbaarheid van de opgave in de provincie nagenoeg gelijk gebleven (0). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO vooralsnog niet onwaarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Flevoland tijdig zal worden gerealiseerd.

## GRONINGEN

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Groningen)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	855,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	936,7 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Gedeeltelijk

#### **Plandocumenten:**

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Omgevingsvisie en verordening	19/4/2016	Vastgesteld	1/6/2016	Vastgesteld
Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl	13/12/2016	Vastgesteld ontwerp	19/4/2017	Geplande datum van vaststelling door PS
Toepassing PCR: geldt voor windpark Oostpolder en Dijkenproject in Eemsmond en Geefsweer in Delfzijl	26/11/2013	Vastgesteld	29/1/2014	Vastgesteld
Beleidskader saneren, opschalen en participatie, gebiedsfondsen	26/11/2013	Vastgesteld	29/1/2014	Vastgesteld
Uitbreiding concentratiegebieden	26/11/2013	Vastgesteld	29/1/2014	Vastgesteld

#### **Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:**

De drie concentratiegebieden voor windenergie (Eemshaven, Delfzijl en langs de N33) zijn vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening (artikel 4.13 en bijlage 11, kaart 5b). Alle windparken zijn in de planologische procedure.

##### 1. Eemshaven:

- Eemshaven West: betreft een RCR. De betrokken overheden (Rijk, provincie en gemeente) hebben een Milieu Effect Studie opgestart. Deze is op 22 december 2016 ter inzage gelegd. Eind februari 2017 wordt een besluit genomen over de globale locatie van de windturbines. Het Waterschap wacht deze besluitvorming af.
- Oostpolder: betreft een PCR. Op 1 november is de NRD en de antwoordnota vastgesteld. Er wordt gewerkt aan de MER. De provinciale planning is dat dit project koerst op de 2<sup>e</sup> ronde SDE+ van 2017.
- Zuidoost: dit windpark loopt mee via het bestemmingsplan van de gemeente voor het te ontwikkelen bedrijventerrein. Op 13 december 2016 heeft GS besloten af te zien van de coördinatie- en delegatiebevoegdheid. De gemeente coördineert en geeft de vergunningen af. Op 6 oktober 2016 is het voorontwerp ter inzage gelegd. Er wordt gewerkt aan de MER. De provinciale planning is dat dit project ruimschoots op tijd is voor de 2<sup>e</sup> ronde SDE+ van 2017.
- Dijkenproject: betreft een PCR. Dit project is onderdeel van de dijkversterking en is door een Provinciaal Inpassingplan vastgesteld op 28 september 2016. Er is geen beroep ingesteld tegen de windturbines in dit plan. Vergunningverlening volgt, de ontwikkelaar van dit project koerst op de 2<sup>e</sup> ronde SDE+ van 2017.
- Binnenterrein Eemshaven: er worden twee windturbines (Growind) van 3 MW vervangen door twee turbines van 4,5 MW. De vergunningen hiervoor zijn in december afgegeven.

##### 2. Delfzijl

- Delfzijl Midden (bedrijventerrein Oosterhorn): gemeente stelt het bestemmingsplan vast, de provincie geeft de vergunningen af. Op 20 december 2016 heeft GS besloten de gemeente Delfzijl aan te wijzen als coördinerend gezag op grond van de Awb. Op 4 januari 2017 ligt het voorontwerp bestemmingsplan ter inzage. De provinciale planning is dat dit project vooralsnog koerst op de 1e ronde SDE+ van 2018. In overleg met de gemeente en de ontwikkelaar kijkt de provincie naar planologische mogelijkheden om te versnellen om te kunnen koersen op de 2e ronde SDE+ van 2017.
- Uitbreiding Zuid: gemeente stelt het bestemmingsplan vast, de provincie geeft de vergunningen af. Op 20 december 2016 heeft GS besloten dit windpark te coördineren op grond van de Awb. Op 22 december 2016 heeft de raad van Delfzijl hier mee ingestemd. De ontwikkelaars maken voor Uitbreiding Zuid nog een aanvulling op het in concept gereed zijnde MER. De terinzagelegging van

het ontwerp bestemmingsplan staat begin 2017 gepland. In overleg met de gemeente Delfzijl wordt afgezien van een voorontwerp, dat heeft het college van B&W op 20 december besloten. De provinciale planning is dat dit project koerst op de 2e ronde SDE+ van 2017.

- c. Geefsweer: betreft een PCR. De NRD is op 28 november 2016 ter inzage gelegd. In overleg met de gemeente Delfzijl wordt mogelijk afgezien van een voorontwerp. De provinciale planning is dat dit project koerst op de 2e ronde SDE+ van 2017, afhankelijk of het voorontwerp wel of niet wordt toegepast.

### 3. N33

Dit betreft een RCR. Het ontwerp inpassingsplan heeft op 30 september 2016 ter inzage gelegen, de termijnen voor zienswijzen zijn gesloten. De volgende stap betreft de definitieve besluiten. Dit project koerst op de 1e ronde SDE+ van 2017.

De provincie Groningen is nieuw beleid aan het ontwikkelen voor duurzame energie, waar windenergie in wordt meegenomen. Provinciale Staten hebben onlangs vastgesteld dat de provincie Groningen 60% duurzame energie in 2035 en 100% in 2050 moet realiseren. Verder zijn de mogelijkheden voor kleine windturbines tot 15 meter verruimd middels een pilot die is opgenomen in de Omgevingsvisie en verordening.

#### **Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:**

Eind 2016 kwam naar buiten dat er in een aantal provincies sprake zou zijn van risico op onvoorziene krimp en dat dit de provinciale en daarmee landelijke taakstelling in gevaar zou kunnen brengen. De krimp zou veroorzaakt kunnen worden door een combinatie van een lage elektriciteitsprijs en turbines die uit de MEP zijn gelopen, waardoor de onderhoudskosten hoger zijn dan de opbrengsten. In Groningen zou het om een fors aantal turbines kunnen gaan.

In de Eemshaven en Delfzijl staan een groot aantal turbines die zijn gebouwd in de periode 2006-2008 en een aflopende MEP-subsidie hebben. Vooralsnog heeft de provincie geen concrete aanwijzingen dat exploitanten deze turbines willen saneren en eventueel doorverkopen, zonder er iets voor in de plaats te zetten. Integendeel zelfs, de turbines die gesaneerd zijn in de Eemshaven zijn vervangen door turbines met een groter opgesteld vermogen. Het gaat dan om drie 3 MW turbines van Growind, waar een 6 MW turbine van 2-B Energy voor in de plaats is gekomen en twee 4,5 MW turbines van Lagerwey. Van andere exploitanten ontvangt de provincie soortgelijke signalen dat ze op termijn hun turbines willen vervangen en opschalen, conform de regels binnen de SDE+ (15 jaar exploitatie of per turbine  $\geq 1$  MW méér aan opgesteld vermogen).

Er zijn wel enkele kleine windturbines gesaneerd buiten de concentratiegebieden, maar dit is veelal in het kader van de afspraken over saneren en opschalen conform het provinciale Beleidskader. Dit Beleidskader stelt dat een ontwikkelaar op elke 30 MW die ontwikkeld wordt binnen een van de drie concentratiegebieden, er elders 1 MW gesaneerd dient te worden. Een voorbeeld hiervan is de rij van twaalf Lagerwey turbines van in totaal 0,96 MW bij Scheemda. Die zijn door Innogy gesaneerd voor de realisatie van Windpark N33.

De conclusie van de provincie is dat het risico op krimp in Groningen zeer gering is. Gezien het gunstige windklimaat en de mogelijkheden binnen de SDE+ schat de provincie in dat de turbines waar het om gaat op termijn opgeschaald gaan worden.

#### **Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	Strijd tussen ontwikkelaars met betrekking tot locatie Eemshaven West. Dit leidt tot vertraging, onduidelijkheid en daarmee verkleining van het draagvlak
<b>Maatregel</b>	De betrokken overheden (Rijk, provincie, gemeente en waterschap) hebben een Milieu Effect Studie (MES) opgestart om de mogelijkheden voor dit gebied te onderzoeken. Op basis van de MES, de binnengekomen reacties en het advies van de Commissie MER, nemen de overheden eind februari 2017 een beslissing over de globale locaties van de windmolens.
<b>Knelpunt 2</b>	Optimalisatie van invulling van gebieden: dat wil zeggen dat de provincie een taakstelling heeft in MW's en rekent in opstellingen met 3 MW turbines. Initiatiefnemers gaan uit van een goede business case met een bepaald rendement op de investering, wat in de praktijk kan leiden tot de keuze voor kleinere turbines en minder opgesteld vermogen. Deze uiteenlopende belangen kunnen tot gevolg hebben dat gebieden mogelijk niet optimaal ingevuld worden, wat een negatief effect zou hebben op het realiseren van de taakstelling.
<b>Maatregel</b>	Provincie houdt vast aan een optimale invulling en houdt (met uitzondering van het testveld) rekening met een invulling van turbines met tenminste 3 MW.

<b>Knelpunt 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwetsbaar draagvlak voor Eemshaven West bij natuur- en milieuroorganisaties, voor een beperkt deel (zogenaamd 4<sup>e</sup>/5<sup>e</sup> rij) geen draagvlak gemeente Eemsmond.</li> <li>- Voor windpark Geefswear kwetsbaar draagvlak bij gemeente Delfzijl.</li> <li>- Voor N33 geen draagvlak bij gemeenten Veendam/Menterwolde/Oldambt en omwonenden.</li> </ul>
<b>Maatregel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GS heeft een onderzoek uit laten voeren naar mogelijkheden om met een vogelradar te werken in de Eemshaven. Hiermee kan mogelijk voor een groot deel aan de bezwaren van NMO's tegemoet worden gekomen. Met de gemeente Eemsmond heeft de provincie afgesproken eerst de MES uit te voeren en daarna pas een keuze te maken over de 4e/5e rij.</li> <li>- Gemeente wordt nauw betrokken bij ontwikkeling van dit project. Er is een Klankbordgroep ingesteld met omwonenden en er zijn veel informatieavonden georganiseerd.</li> <li>- De betrokken gemeenten voeren op verzoek van de Dorpenalliantie het gesprek met de ontwikkelaars over compensatie. Vanuit provincie is meermaals aangegeven ze te willen ondersteunen, indien nodig.</li> </ul>
<b>Knelpunt 4</b>	Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl en bijhorende MER is in ontwikkeling. De bestemmingsplannen en inpassingplannen voor windparken moeten wachten tot de Structuurvisie is vastgesteld door Provinciale Staten (PS). Hierdoor hebben twee windparken vertraging opgelopen, namelijk Delfzijl Midden en Delfzijl uitbreiding Zuid.
<b>Maatregel</b>	De vertraging die is opgelopen voor Delfzijl Midden en Delfzijl uitbreiding Zuid heeft geen gevolgen voor de deadline; die is nog steeds haalbaar.

## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Groningen														
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil		
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject			
	Eemsmond	Opschaling 2 windturbines Growind (M9-M15)				(9,0)	(6,0)	3,0						
	Eemsmond	Eemshaven Dijkenproject Zuid-Oost, Oostpolderdijk	PCR			(10,0)	(0,0)	10,0						
	Veendam	Windpark N33	RCR			(120,0)	(0,0)	120,0						
	Delfzijl	Delfzijl Zuid uitbreiding	PCR			(48,0)	(0,0)	48,0						
	Eemsmond	Eemshaven Zuid-Oost	GCR			(24,0)	(0,0)	24,0						
	Eemsmond	Eemshaven - Oostpolder	PCR			(60,0)	(0,0)	60,0						
	Delfzijl	Delfzijl, Geefswear	PCR			(60,0)	(0,0)		60,0					
	Delfzijl	Delfzijl Midden (Oosterhorn)	GCR			(54,0)	(0,0)		54,0					
	Eemsmond	Eemshaven West	RCR			(120,0)	(0,0)				120,0			
<b>Totaal:</b>						<b>855,5</b>	<b>444,1</b>	<b>(505,0)</b>	<b>(6,0)</b>	<b>3,0</b>	<b>262,0</b>	<b>114,0</b>	<b>120,0</b>	<b>+87,6</b>



### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
Alle windparken langs Waddenkust	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parken zorgen voor landschappelijke vervuiling van waddenkust (werelderfgoed Unesco).</li> <li>- Slachtoffers bij trekvogels door windmolens.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brede landschappelijke visie windparken en Waddenzee. Door provincie en Rijk wordt hiernaar gekeken i.k.v. de structuurvisie Waddenzee.</li> <li>- Verplicht stelen van vogelradar (door GS is dit reeds besloten voor Eemshaven).</li> </ul>
Windpark N33	Weerstand bij de bevolking en gemeenten.	Zoveel mogelijk aandacht voor participatie en gebiedsfonds in overleg met provincie en Rijk.
Eemshaven West	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projectontwikkelaars hebben geen consensus over grondposities, rechten en projectdeelname.</li> <li>- Besluitvorming waterschappen over private eigenaarsbelang is risico. Kan project ernstig vertragen</li> <li>- Gemeente hanteert grens aan MW. Extra rij(en) windturbines is een issue.</li> <li>- Negatieve relatie tussen windmolens en broed- en foerageerplekken van vogels.</li> <li>- Geen onderzoekgegevens effecten van hele hoge windmolens op vogels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechten over turbineopstellingen, incl. bouwen op de dijk, worden meegenomen in dit project. Gedurende het ruimtelijke proces zal blijken wat wel en niet mogelijk is. Op dit moment zijn er (nog) geen maatregelen genomen om de huidige situatie op te lossen.</li> <li>- Mogelijk beperken/ afbakening plangebied.</li> <li>- Nauwe samenwerking en afstemming met gemeente.</li> <li>- Zorgen voor voldoende onderlinge afstand (besluit over broedeilanden bij Eemshaven en Delfzijl is reeds genomen). Nader onderzoek in m.e.r. nodig en evt. mitigerende maatregelen.</li> <li>- Onderzoeken.</li> </ul>
Delfzijl Zuid uitbreiding	Uitloop projectplanning door vertraging regionale structuurvisie. Deze structuurvisie is noodzakelijk om windparken überhaupt mogelijk te maken.	Besluitvorming provincie (19 april 2017).
Delfzijl Midden (Oosterhorn)	Uitloop projectplanning door vertraging regionale structuurvisie.	Besluitvorming provincie (19 april 2017).

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

### C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	M.b.t. de projecten Geefsweer en Oosterhorn probeert de provincie i.o.m. de gemeente Delfzijl de procedures te versnellen. In onze planning koerst de provincie met deze projecten vooralsnog af op de 2 <sup>e</sup> SDE+ ronde 2017. Daarmee zou realisatie eind 2020 haalbaar moeten zijn.
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	444,1 MW	51,9%	51,9%
Bouw (in voorbereiding)	3,0 MW	0,4%	52,3%
Vergunningen procedure	262,0 MW	30,6%	82,9%
Ruimtelijke procedure	114,0 MW	13,3%	96,2%
Voortraject	120,0 MW	14,0%	110,2%
<b>Totaal</b>	<b>943,1 MW</b>	<b>110,2%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	649,1 MW	75,9%	75,9%
	0,0 MW	0,0%	75,9%
	294,0 MW*	34,3%	110,2%
<b>Totaal</b>	<b>943,1 MW</b>	<b>110,2%</b>	

\*206,4 MW als onderdeel van de doelstelling en 87,6 MW overcapaciteit.

### Conclusie:

De provincie Groningen heeft een doelstelling van 855,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in de provincie 444,10 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor bijna 52% van de provinciale doelstelling 2020. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen met 2,1 MW gestegen.

Voor ruim 8 MW van het op dit moment geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zullen overschrijden. Gekoppeld aan de lopende projectontwikkeling wordt sanering voorzien van 6 MW geïnstalleerd projectvermogen. Het is de verwachting dat met het vigerende beleid in de provincie tijdige vervanging door nieuwe, mogelijk grotere windturbines mogelijk zal zijn.

Er resteert in de provincie een opgave van 411,4 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Van 3 MW (0,4%) is de bouw gestart dan wel in voorbereiding. Verder heeft de provincie 87,6 MW méér projectcapaciteit gepland in projecten dan strikt benodigd voor de doelstelling, waardoor het totaal op 110,2% komt.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 649,1 MW operationeel vermogen in 2020 haalbaar is en 206,4 MW waarschijnlijk niet tijdig haalbaar is. De oplossing van de knelpunten in provincie Groningen vergt inspanningen van alle partijen.

In 2016 is een belangrijke stap gezet met de inzet van de coördinatieregelingen. Alle projecten in Groningen worden nu via een coördinatieregeling (RCR, PCR of GCR) begeleid, waardoor procedures parallel kunnen lopen en projecten versneld kunnen worden.

De vertraging die is opgetreden bij gereedkomen van de regionale structuurvisie heeft ook sterke consequenties gehad voor de planning van een aantal windprojecten.

Het project RCR Eemshaven-West (met veel knelpunten) is nog in het voortraject, waardoor tijdige realisatie van dit project in 2020 niet haalbaar lijkt.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de tijdige haalbaarheid van de opgave in de provincie afgenomen (-). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO niet waarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Groningen tijdig zal worden gerealiseerd.

## ZUID-HOLLAND

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Zuid-Holland)

<b>Datum</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020</b>	735,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd</b>	820,0 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Ja

#### Plandocumenten:

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM), Verordening Ruimte			9/7/2014	
Ontwerp partiële herziening Visie Ruimte en Mobiliteit		Besluitvorming naar verwachting begin 2017		
Herziening Verordening Ruimte en Mobiliteit				Eind 2017

#### Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:

De opgave van 735,5 MW is opgenomen in de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM), de locaties windenergie zijn opgenomen in de Verordening Ruimte en de uitvoeringsstrategie is opgenomen in het Programma Ruimte (juli 2014). De provincie streeft naar maximale invulling van de vastgestelde locaties windenergie. Gelet op de afspraken met het Rijk, ziet de provincie toe op de voortgang. De provincie heeft de afgelopen jaren convenanten afgesloten voor realisatie van locaties windenergie in Goeree Overflakkee (225 MW), de Haven Rotterdam (300 MW), en de Stadsregio Rotterdam (150 MW).

Voor de Stadsregio is in 2015 gebleken dat niet alle in het convenant opgenomen locaties realiseerbaar zijn en heeft de provincie een PlanMER laten opstellen voor 47 alternatieve locaties voor windenergie. In het ontwerp-partiële herziening windenergie van de VRM zijn uiteindelijk 23 locaties in de Stadregio Rotterdam en twee in de regio Haaglanden opgenomen. Besluitvorming door Gedeputeerde Staten (GS) vindt naar verwachting begin 2017 plaats.

Momenteel zijn GS in overleg met onder andere de betrokken gemeenten en regio's, over de keuze van locaties. De gemeenten werken aan een gezamenlijke Handreiking voor in de VRM op te nemen locaties. Na een inspraaktraject in het voorjaar van 2017 wijzen PS in het najaar van 2017 de locaties definitief aan. De realisatie van deze projecten in 2020 wordt hiermee kritiek. In de Voortgangsrapportage Windenergie Zuid-Holland 2016 is een pakket maatregelen aangekondigd die uitvoering geeft aan versnelling van realisatie zoals het stroomlijnen van procedures.

Naast de hiervoor genoemde convenanten heeft de Provincie met verschillende gemeenten overeenkomsten afgesloten die willen meewerken aan de realisatie van de locaties windenergie en die zelf de ruimtelijke inpassing en vergunningverlening van de locaties willen regelen. De provincie maakt in dat geval geen gebruik van de bevoegdheid tot coördinatie en besluitvorming omtrent de omgevingsvergunning en eventueel andere benodigde vergunningen waarvoor zij de bevoegdheden heeft op basis van de Elektriciteitswet. Wel ziet zij toe op de afgesproken plannings en deadlines. Met een aantal gemeenten vindt bestuurlijk overleg plaats en zijn afspraken en realisatietermijnen geactualiseerd. Een deel van de opgave zal naar verwachting in 2021 of 2022 worden gerealiseerd. De provincie is zich hiervan bewust en samen met het Rijk wordt onderzocht hoe gemeenten ondersteund kunnen worden bij het stroomlijnen van hun procedures. Dit hebben Rijk en Provincie met elkaar in 2016 besproken.

In de voortgangsrapportage realisatie windenergie Zuid-Holland 2016 is de volgende prognose gegeven voor de realisatie van het opgesteld vermogen (incl. saneringen)

1-1-2017	360 MW
1-1-2018	300 MW
1-1-2019	350 MW
1-1-2020	510 MW
1-1-2021	650 MW
1-1-2022	840 MW

### **Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:**

Op diverse locaties in de provincie worden windturbines gesaneerd. In de meeste gevallen is dit voorzien. Er is dan sprake van opschaling of herstructurering van bestaande opstellingen. Ook moeten turbines in het Havengebied worden verwijderd in verband met het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (havenconvenant). Deze krimpsituaties zijn in beeld en hiermee wordt rekening gehouden bij het behalen van de provinciale doelstelling voor wind op land.

Op twee locaties worden turbines gesaneerd waarmee geen rekening is gehouden. In Alphen a/d Rijn betreft het 4 turbines van 3 MW. Voor opschaling van de bestaande turbines (> 1 MW) is medewerking van PS noodzakelijk. De twee turbines van 2 MW in Papemeer (gemeente Zoetermeer) zijn in 2016 verwijderd. Voor beide locaties wordt met de gemeente en de exploitant gezocht naar een oplossing. Naar de mening van de provincie zijn er momenteel –naast de hierboven genoemde- geen locaties waar ongewenste krimp wordt voorzien. Voor de thans bekende mogelijke krimplocaties is op termijn vervanging (eventueel repowering) voorzien.

### **Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	Draagvlak/Acceptatie: Dichtbevolkte provincie. Veel locaties onder grote druk i.v.m. acceptatie door omgeving en/of gebrek aan bestuurlijk commitment bij lokale overheid.
<b>Maatregel</b>	Provincie ZH werkt aan herziening van de VRM. Het ontwerp VRM is vastgesteld en ligt Q2 2017. Provincie is in gesprek met gemeenten. Q4 2017 worden definitieve locaties vastgesteld.
<b>Knelpunt 2</b>	Radar: 1) Verstoring door turbines als gevolg van verplaatsing defensieradar Herwijnen. 2) Mogelijke verstoring dekking defensieradar in zuidelijk deel van de provincie.
<b>Maatregel</b>	1) Eén turbine in het project Gorinchem is komen te vervallen. 2) Actualisatie Elandproef om radarverstoring in kaart te brengen. Plaatsing nieuwe radar in ZW-Nederland.
<b>Knelpunt 3</b>	Rijkswaterstaat/waterschappen: Voor twee locaties (Haringvlietdam en Hartel-Oost) is watervergunning kritiek i.v.m. wind op waterkering.
<b>Maatregel</b>	In gesprek met vergunningverlener / bestuurder van RWS en Waterschap.
<b>Knelpunt 4</b>	Overige knelpunten-planning: Aantal locaties loopt achter op de planning uit het spoorboekje. Hierdoor wordt 2020 voor deze projecten kritiek.
<b>Maatregel</b>	Sturen op proces. Versnellen waar mogelijk. Nieuwe afspraken/overeenkomsten tussen provincie en gemeenten m.b.t. planning. In overleg met gemeente nagaan waar ondersteuning kan worden geboden.

**B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)**

Projecten: Zuid-Holland												
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject	
	Dordrecht	DR Duivelseiland				(2,3)	(0,0)		2,3			
	Dordrecht	DR Dordtse Kil III, Krabbepolder				(8,5)	(0,0)				8,5	
	Zwijndrecht	DR Groote Lindt				(7,5)	(0,0)				7,5	
	Papendrecht	DR Oosteinde				(3,0)	(0,0)				3,0	
	Goeree-Overflakkee	GO Battenoert II				(24,0)	(0,0)		24,0			
	Goeree-Overflakkee	GO Haringvliet				(18,0)	(0,0)		18,0			
	Goeree-Overflakkee	GO Anna Wilhelmina polder				(24,0)	(0,0)		24,0			
	Goeree-Overflakkee	GO Noordrand -Kroningswind				(78,0)	(0,0)				78,0	
	Rotterdam	HC WP Slufterdam				(39,0)	(25,5)	13,5				
	Rotterdam	HC Hartel III (Hartelkanaal)*				(0,0)	(10,0)		-10,0			
	Rotterdam	HC Hartelkanaal (Hartelbrug-West)*				(0,0)	(12,0)		-12,0			
	Rotterdam	HC Locatie BP (Nerefco)*				(0,0)	(22,5)		-22,5			
	Rotterdam	HC Landtong Rozenburg I				(27,0)	(15,0)				12,0	
	Rotterdam	HC Maasvlakte II Harde zeewering				(44,0)	(0,0)				44,0	
	Rotterdam	HC Maasvlakte II Zachte zeewering				(64,0)	(0,0)				64,0	
	Westland	HL A20-locatie**				(9,0)	(0,0)				9,0	
	Korendijk	HW WP Spuiwind	PCR			(21,0)	(0,0)	21,0				
	Cromstrijen	HW HogeZandse polder				(32,4)	(0,0)		32,4			
	Cromstrijen	HW Westerse polder				(15,0)	(3,5)		11,5			
	Binnenmaas	HW Oude Maas ( Bedrijven-terrein Hoeksche Waard)	GCR			(15,0)	(0,0)			15,0		
	Strijen	HW WP Mariapolder				(14,0)	(3,8)				10,2	
	Gorinchem	OV Bedrijventerrein Gorinchem Noord				(6,0)	(0,0)		6,0			
	Teylingen	OV Akzo Nobel				(5,0)	(0,0)				5,0	
	Waddinxveen	OV Distripark Doelwijk				(3,0)	(0,0)				3,0	
	Katwijk	OV Valkenburgse meer				(9,0)	(0,0)				9,0	
	Rotterdam	SR Nieuwe Waterweg (Hoek van Holland)				(24,0)	(0,0)	24,0				
	Westvoorne	SR Noordzeeboulevard				(3,0)	(0,0)	3,0				
	Ridderkerk	SR Nieuw Reijerwaard				(9,0)	(0,0)		9,0			
	Rotterdam	SR Landtong Rozenburg III**				(12,0)	(0,0)				12,0**	
	Rotterdam	SR Beneluxster**				(4,6)	(0,0)				4,6**	
	Vlaardingen	SR Beneluxtunnel**				(2,3)	(0,0)				2,3**	
	Schiedam	SR Beneluxtunnel Schiedam**				(4,6)	(0,0)				4,6**	
	Nissewaard	SR Hartel Oost Bernisse**				(12,0)	(0,0)				12,0**	
	Barendrecht	SR Heinenoordtunnel**				(9,2)	(0,0)				9,2**	
	Lansingerland	SR Prisma/Bleizo**				(9,2)	(0,0)				9,2**	

Vlaardingen	SR t Scheur**				(9,2)	(0,0)					9,2**	
Barendrecht	SR Vaanplein**				(6,9)	(0,0)					6,9**	
Hellevoetsluis	SR Haringvlietdam upgrade**				(9,2)	(0,0)					9,2**	
<b>Totaal:</b>		<b>735,5</b>	<b>363,4</b>	<b>(583,9)</b>	<b>(92,3)</b>	<b>61,5</b>	<b>82,7</b>	<b>15,0</b>	<b>332,4</b>	<b>+119,5</b>		

DR: Drechtsteden; GO: Goeree-Overflakkee; HC: Havenconvenant; HL: Haaglanden; HW: Hoekse Waard; SR: Convenant Stadsregio R'dam; OV: Overig  
\* (Afronding) sanering in 2017.

\*\* Deze locaties uit het convenant Stadsregio Rotterdam en in Haaglanden bevinden zich in het voortraject en blijken lastig, slechts deels of niet realiseerbaar. De provincie voert overleg met de betrokken gemeenten en regio's, over alternatieve locaties zoals opgenomen in de partiële herziening van de VRM. Naar verwachting stelt GS deze alternatieve locaties vast in het najaar van 2017.

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiele) Maatregel
<b>DR – Drechtsteden</b> Dordtse Kil III, Krabbepolder  DR Duivelseiland  Groote Lindt  Oosteinde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beperking i.v.m. risicozonering bedrijfs-terrein. Geen initiatiefnemer.</li> <li>- Vergunningprocedure loopt, planning achter t.o.v. spoorboekje.</li> <li>- Gemeenteraad stemt niet in met locatie Groote Lindt of alternatieve locatie.</li> <li>- Geen vorderingen. Lastige locatie i.v.m. bedrijventerrein. Geen initiatiefnemer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesprek provincie en gemeente i.v.m. aanpak risicozonering.</li> <li>- Sturing op spoedig doorlopen vergunning-procedure.</li> <li>- Provincie stelt zo nodig, op verzoek van initiatiefnemer, PIP op voor ruimtelijke inpassing.</li> <li>- In gesprek met gemeente over knelpunt m.b.t. risicozonering.</li> </ul>
<b>GO – Goeree-Overflakkee</b> Haringvliet en Battenoert II  Anna Wilhelmina polder  Noordrand - Kroningswind	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezwaren kunnen tot vertraging leiden. Geplande vaststelling bestemmingsplan / vergunning Q1 2017.</li> <li>- Onduidelijkheid over mogelijkheden bouwen bij dijken; waterschap geeft geen duidelijkheid.</li> <li>- Discussie over obstakelverlichting en ontbreken van coördinatie-regeling leidt tot vertraging.</li> <li>- Vertraging in voortraject, nu zicht op over-eenstemming. RO-traject start eind 2017.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sturing door gemeente op zorgvuldig en spoedig doorlopen van procedures.</li> <li>- Provincie/gemeente/waterschap gezamenlijk optrekken.</li> <li>- Sturing door gemeente op spoedig doorlopen van procedures.</li> <li>- Nagaan of versnelling procedures mogelijk is.</li> </ul>
<b>HC – Havenconvenant</b> Maasvlakte II Harde en Zachte zee-wering  Landtong Rozenburg I (repowering)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tender nog steeds niet van start. Discussie over wijze van aanbesteding (1 of 2 tenders, harde en zachte wering).</li> <li>- Procedures nog niet gestart. Bezwaren kunnen tot verdere vertraging leiden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naar verwachting wordt in Q1 2017 gestart met een gecombineerde tender.</li> <li>- (Verkorte) procedures zo spoedig mogelijk in gang zetten.</li> </ul>
<b>HL – Haaglanden</b> A20-locatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiatiefnemer heeft zich teruggetrokken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nagaan bij mogelijke initiatiefnemers of ontwikkeling locatie voor windenergie op korte termijn haalbaar is. Anders wordt dit opgevangen binnen de beschikbare ruimte in de programmering.</li> </ul>
<b>HW – Hoeksche Waard</b> WP Mariapolder  Bedrijventerrein Hoeksche Waard, Oude Maas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoek naar landschappelijke inpassing is uitgevoerd.</li> <li>- Discussie over maximale tiphoogte. Gemeenteraad: 160 m. Exploitant: 180 m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uitkomsten onderzoek en vervolgstappen bespreken op bestuurlijk niveau.</li> <li>- Bestuurlijk overleg tussen gedeputeerde en wethouder.</li> </ul>

<p><b>SR – Stadsregio Rotterdam</b> Beneluxster, Beneluxtunnel, Beneluxtunnel Schiedam, Heinenoordtunnel, Prisma/Bleizo, 't Scheur, Vaanplein Nieuw Reijerwaard</p> <p>Windpark Haringvlietdam upgrade</p> <p>Hartel Oost Bernisse</p> <p>Nieuwe Waterweg (Hoek v. Holland)</p> <p>Landtong Rozenburg III</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deze locaties bevinden zich in het voortraject en blijken lastig, slechts deels of niet realiseerbaar.</li> <li>- Vergunning staat nog open voor beroep. Kan tot vertraging leiden.</li> <li>- Geen perspectief watervergunning (RWS/waterschap) voor turbines op waterkering.</li> <li>- Stagnatie bij verlening watervergunning leidt tot verdere vertraging.</li> <li>- Watervergunning voor meest oostelijke turbine is afgewezen.</li> <li>- Voor één v.d. 4 turbines probleem i.v.m. ontwikkeling high tech centre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alternatieve locatie in herziening VRM.</li> <li>- Zo spoedig mogelijk procedure doorlopen.</li> <li>- In gesprek met RWS en waterschap over veiligheid en vergunning op waterkering.</li> <li>- (Bestuurlijk) overleg, eventueel mediation.</li> <li>- Nader onderzoek naar technische oplossing voor wind op waterkering .</li> <li>- Kan door extra maatregelen initiatiefnemer vergunning als nog worden afgegeven?</li> <li>- Op zoek naar oplossing en/of verplaatsing. Anders 1 turbine (3 MW) minder.</li> </ul>
<p><b>OV – Overige locaties</b> Distripark Doelwijk</p> <p>Valkenburgse meer</p> <p>Akzo Nobel</p> <p>Bedrijventerrein Gorinchem Noord</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen noemenswaardige vorderingen.</li> <li>- Onderhandelingen over grondoverdracht leidt tot verdere vertraging.</li> <li>- Planning is kritiek.</li> <li>- Verplaatsing radar Millingen naar Herwijnen. Turbines verstoren radar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nadere verkenning op welk wijze windenergie kan worden ontwikkeld.</li> <li>- Sturen op spoedige voortzetting van proces.</li> <li>- Aanvraag omgevingsvergunning (incl. afwijking bestemmingsplan) verwacht medio 2017.</li> <li>- Oplossing: 1 turbine minder. Waardoor plaats voor maximaal 6 MW i.p.v. 9 MW.</li> </ul>

DR: Drechtsteden; GO: Goeree-Overflakkee; HC: Havenconvenant; HL: Haaglanden; HW: Hoekse Waard; SR: Convenant Stadsregio R'dam; OV: Overig

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
HC Hartel III (Hartelkanaal)	Donkergrijs i.p.v. Grijs	Sanering in 2017 i.v.m. Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (BEVB), geen herstructurering op deze locatie.
HC Hartelkanaal (Hartelbrug-West)	Donkergrijs i.p.v. Grijs	Sanering (BEVB) wordt in 2017 afgerond, geen herstructurering op deze locatie.
HC Locatie BP (Nerefco)	Donkergrijs i.p.v. Grijs	Sanering (BEVB) in 2017, geen herstructurering op deze locatie.
SR Nieuw Reijerwaard (Ridderkerk)	Grijs i.p.v. Donkergrijs	Vergunning is eind 2016 verleend. SDE+ kan begin 2017 worden aangevraagd.

**C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)**

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	De gehanteerde doorlooptijden uit het Spoorboekje IPO-Rijk dat voor de monitor wordt gehanteerd, verschilt met de planningen voor windprojecten waar de provincie Zuid-Holland rekening mee heeft gehouden in haar provinciale monitor (najaar 2016). Hierdoor ontstaat een verschil van inzicht over het aantal projecten met bijbehorende MW's dat in 2020 kan worden gerealiseerd. Op basis van de binnen eigen organisatie beschikbare informatie verwacht de provincie Zuid-Holland dat aanvullend op de raming van RVO de volgende projecten in 2020 gerealiseerd gaan worden omdat hier de ruimtelijke -, vergunningprocedures voor zijn gestart: Gemeente Binnenmaas locatie Oude Maas (15 MW), gemeente Goeree-Overflakkee locatie Anna Wilhelmina (24 MW, gecombineerde aanvraag), gemeente Goeree-Overflakkee locatie Battenoord (18 MW, gecombineerde aanvraag), gemeente Cromstrijen locatie Westerse polder (15 MW, gecombineerde aanvraag). De provincie gaat ervan uit dat de provinciale doelstelling van 735,5 MW zal worden gerealiseerd, eventueel met een korte uitloop. Op <a href="https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/energie/windenergie/@15232/windenergie/">https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/energie/windenergie/@15232/windenergie/</a> heeft de provincie haar eigen voortgangsregeling gepubliceerd.
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Netbeheer NL	Geen
Overige stakeholders	Geen



## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	363,4 MW	49,4%	49,4%
Bouw (in voorbereiding)	61,5 MW	8,4%	57,8%
Vergunningen procedure	82,7 MW	11,2%	69,0%
Ruimtelijke procedure	15,0 MW	2,1%	71,1%
Voortraject	332,4 MW	45,2%	116,3%
<b>Totaal</b>	<b>855,0 MW</b>	<b>116,3%</b>	

\* inclusief -44,5 MW te saneren in het Havengebied op grond van Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen.

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	442,3 MW	60,2%	60,2%
	9,0 MW	1,2%	61,4%
	403,7 MW	54,9%	116,3%
<b>Totaal</b>	<b>855,0 MW</b>	<b>116,3%</b>	

\*284,2 MW als onderdeel van de doelstelling en 119,5MW overcapaciteit.

### Conclusie:

De provincie Zuid-Holland heeft een doelstelling van 735,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Zuid-Holland 363,4MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor ruim 49% van de provinciale doelstelling. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen met 31,4 MW gestegen.

Voor ruim 13 MW van het op dit moment geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zullen overschrijden. Gekoppeld aan de lopende projectontwikkeling wordt sanering voorzien van 92,3 MW geïnstalleerd projectvermogen. Het is niet duidelijk in hoeverre dit overlapt met de verouderde turbines. De provincie heeft geen specifiek beleid voor vervanging, opschaling en herstructurering maar volgt zelf zo goed mogelijk ontwikkeling van het geïnstalleerd vermogen en zoekt in voorkomende gevallen naar passende oplossingen.

Er resteert in de provincie Zuid-Holland een opgave van 372,1 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Van 61,5 MW (8,4%) is de bouw gestart dan wel in voorbereiding. Verder heeft de provincie 119,5 MW meer projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal op 116,3% uit komt.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 442,3 MW operationeel vermogen in 2020 haalbaar is, over 9,0 MW zijn er twijfels (mogelijk/ deels haalbaar maar kwetsbaar als gevolg van knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures) en 284,2 MW is waarschijnlijk niet tijdig haalbaar. De oplossing van de knelpunten in provincie Zuid-Holland vergt inspanningen van alle partijen.

De provincie Zuid-Holland kent een hoge dichtheid van ruimtelijk-planologische functies en belangen en ook een hoge bestuurlijke dichtheid. Door het afvallen van diverse locaties binnen de Stadsregio Rotterdam en Haaglanden, als gevolg van uiteenlopende zich manifesterende grote knelpunten, heeft de provincie in een ontwerp-partiële herziening van de VRM 23 alternatieve locaties aangewezen om alsnog aan de doelstelling van 735,5 MW te kunnen voldoen. Deze nieuwe locaties zijn eind 2016 nog niet definitief vastgesteld en maken daarom nog geen deel uit van deze monitor. Deze projecten zijn allemaal nog in het voortraject waardoor realisatie hiervan in 2020 niet meer haalbaar is. De provincie heeft overeenkomsten afgesloten met gemeenten in verband met de overdracht van bevoegdheden voor parken van > 5 MW. Met deze gemeenten zijn in 2016 gesprekken gevoerd over de voortgang en daar waar nodig is de overeenkomst geactualiseerd.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie afgenomen (-). Gezien de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO onwaarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Zuid-Holland tijdig zal worden gerealiseerd.

## NOORD-HOLLAND

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Noord-Holland)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	685,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	685,5 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Gedeeltelijk; Windpark Wieringermeer: ja Herstructurering WoL (HS WoL): deels

#### Plandocumenten:

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Gewijzigde Structuurvisie NH 2040, PRV en beleidskader WoL	2/12/2014 en 17/2/2015		15/12/2014 en 2/3/2015	
Uitvoeringsregeling 'Verdeelprocedure herstructurering WoL'	8/12/2015			
Beleidsregel 'Uitwerking ruimtelijke uitgangspunten voor windturbines per herstructureringsgebied')	8/12/2015			
Wijziging Provinciale Milieu Verordening (PMV)	27/10/2015		14/12/2015	PMV (geamendeerd) vastgesteld. Integrale beleid herstructurering WoL per 15/1/2016 in werking.

#### Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:

Op 15 december 2014 hebben PS de Structuurvisie NH 2040, de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) en het beleidskader Wind op Land gewijzigd vastgesteld. Bij de behandeling in PS is een amendement aangenomen, dat ziet op maatwerk voor windprojecten in stille gebieden. Omdat het amendement juridisch niet uitvoerbaar bleek, hebben PS op 2 maart 2015 de PRV gewijzigd vastgesteld, waarbij de afstandsbeperking tot gevoelige bestemmingen is vergroot van 500 naar 600m. Daarnaast hebben GS aan PS voorgesteld om in de Provinciale Milieuverordening (PMV) een maatwerkvoorschriftregeling op te nemen. Deze regeling stelt de verplichting om voor windprojecten te onderzoeken of sprake is van een laag achtergrondgeluidniveau. Indien hiervan sprake is, dan kunnen GS in bijzondere gevallen besluiten om bij vergunningverlening maatwerkvoorschriften op te leggen. De gewijzigde PMV heeft ter inzage gelegen en is op 27 oktober 2015 door GS vastgesteld. Op 14 december 2015 hebben PS de PMV vastgesteld.

In de PRV is ruimte aangegeven voor windpark Wieringermeer dat valt onder de Rijkscoördinatie-regeling. Voor aanvragen ingekomen vóór 11 april 2011 die voldoen aan bepaalde voorwaarden, is een overgangs-regeling opgenomen in de PRV. Voor windpark Westfrisia, dat valt onder de overgangsregeling is een Provinciaal Inpassingsplan (PIP) in voorbereiding. Bestaande windturbines mogen één op één worden vervangen, conform de vervangingsregeling in de PRV. Voor de windparken Groetpolder en Kneeshoek zijn vergunningen voor vervanging verleend; deze zijn nu in de beroepsfase. De vergunningsprocedure voor de vervanging van windpark Westeinde loopt. Voor de resterende opgave tot 685,5 MW Wind op Land in 2020 is een herstructureringsregeling opgenomen en zijn 9 herstructureringsgebieden aangewezen. Een van de belangrijkste randvoorwaarden uit de PRV voor herstructureringsprojecten is de saneringseis van 2 voor 1. Verder mogen nieuwe turbines worden gebouwd in lijnen van minimaal 6 turbines, die op minimaal 600m. van gevoelige bestemmingen zijn gelegen. Herstructureringsgebieden zijn niet gelegen binnen kwetsbare gebieden. In de PRV borgt de provincie haar rol als bevoegd coördinerend en vergunningverlenend gezag. In het gewijzigde beleidskader WoL wordt de achtergrond van het beleid Wind op Land geschetst, zijn ruimtelijk-landschappelijke principes vastgelegd, en wordt ingegaan op de maatschappelijke aspecten van de ontwikkeling van windenergie, waaronder financiële participatie in windprojecten en de participatie van omwonenden en overige belanghebbenden in het planproces. Op 15 januari 2016 is het gewijzigde beleid Wind op Land (Structuurvisie, PRV en beleidskader) met de bijbehorende uitvoeringsregeling verdeelprocedure schaarse MW en beleidsregel Ruimtelijke kwaliteit in werking getreden.

In het tijdvak tussen 15 januari en 15 mei 2016 konden omgevingsvergunning aanvragen worden ingediend. Indien het vermogen waarvoor aanvragen worden ingediend de taakstelling van 685,5 MW overstijgt, worden de aanvragen die aan de PRV vereisten voldoen gerangschikt op ruimtelijke kwaliteit. Er

zijn 17 aanvragen ingediend. Daarvan zijn er 11 definitief afgewezen op grond van de PRV vereisten daarvoor loopt nu nog een beroepstermijn (sluit op 5 januari). De resterende 6 projecten worden nu getoetst aan de wettelijke vereisten en naar verwachting in het eerste kwartaal van 2017 in ontwerp vergund. Het is nog steeds de verwachting van de provincie dat de herstructureringsopgave binnen de kaders – met inbegrip van de 2 voor 1 regeling – kan worden gerealiseerd.

**Planning 2017:**

- Uitspraak RvS PIP-netinpassing (jan/feb)
- Aflopen beroepsfase van de 11 afgewezen projecten (jan).
- Definitieve vaststelling PIP-Westfrisia (feb)
- Ontwerp vaststelling van vervangingsproject Westeinde (dec/jan)
- Ontwerp vaststelling van de 6 herstructureringsprojecten (feb/mrt)

**Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:**

Noord-Holland voert een actief herstructurerings- en saneringsbeleid dat is gericht op het invullen van de restopgave in de provincie. Het beleid is verankerd in Artikel 32 lid4 van de PRV, dat een strikt plafond omvat voor de winddoelstelling 2020 en is gelijkgesteld aan de taakstelling van Noord-Holland, 685,5 MW. Noord-Holland heeft in haar PNH-Monitor Wind op land al 12,5 MW extra ruimte benoemd, anticiperend op staand vermogen dat op 2020 uit de technische levensduur is. Dit betreft opgesteld vermogen dat voor 2000 is gebouwd en niet is meegenomen in lopende aanvragen voor vervanging of sanering. Technische sanering is volgens de provincie een stabielere factor (CE markering en daarmee het veiligheidscertificaat komt na 20 jaar te vervallen). Economische levensduur is minder makkelijk te bepalen omdat het van meerdere factoren afhankelijk is, naast de stroomprijs o.a. subsidieregelingen in Nederland maar ook in het buitenland (veel molens worden verkocht aan buitenlandse partijen).

**Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	Radarverstoring: Knelpunt als gevolg van cumulerende interferentie van WP Wieringermeer en WP Fryslân kan ook potentiële risico's inhouden voor HS-gebieden daarbuiten.
<b>Maatregel</b>	Overleg met min. Defensie over WP Wieringermeer en beoogde herstructureringsgebieden. Er is geld geregeld voor een nieuwe radar bij De Kooy (Den Helder) en een extra radarpost toegezegd.
<b>Knelpunt 2</b>	Het gewijzigde Luchthavenindelingsbesluit is in werking getreden. Opwaardering van radar De Kooy is noodzakelijk.
<b>Maatregel</b>	De 6 overgebleven aanvragen voor herstructureringsprojecten zijn allemaal voorgelegd aan ILT, LVNL en TNO (defensieradar) en goed bevonden. De benodigde verklaringen worden daarvoor opgesteld.
<b>Knelpunt 3</b>	Draagvlak/Acceptatie
<b>Maatregel</b>	Alle projecten zijn nu in procedure. Feitelijk ligt de projectcommunicatie nu bij de initiatiefnemers. De meesten informeren ook actief via nieuwsbrieven. Waar nodig probeert de provincie zoveel mogelijk in gesprek te blijven met bewoners, voor zover er vragen zijn of deze vragen mee te geven voor zover relevant voor de toetsing door de omgevingsdienst. Daarnaast gaat de provincie informatieavonden houden over de ontwerp-vergunningen.

## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Noord-Holland														
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatieregeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil met doelstelling		
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject			
	Hollands Kroon	WP Wieringermeer, deel ECN	RCR			(43,2)	(20,8)	22,4						
	Hollands Kroon	WP Wieringermeer, deel NUON	RCR			(160,0)	(49,5)	110,5						
	Hollands Kroon	WP Wieringermeer, deel WCW	RCR			(112,0)	(26,4)	85,6						
	Hollands Kroon	Kneeshoek				(7,2)	(4,8)	2,4						
	Diverse	1-op-1 vervanging (11 projecten)				(26,9)	(25,9)	1,0						
	Medemblik	Westfrisia	PCR			(11,5)	(0,6)	10,9						
	Hollands Kroon	WP Wieringermeer, restdeel ECN	RCR			(35,0)	(11,9)	23,1						
	Hollands Kroon	HS WP Groetpolder	**			(15,0)	(7,2)	7,8						
	Hollands Kroon	HS WP Waardpolder	**			(24,0)	(3,0)	21,0						
	Amsterdam	HS Nieuwe Hemweg	**			(18,0)	(7,3)	10,7						
	Amsterdam	HS Uitbreiding WtP Havenwind/Westpoort	**			(9,2)	(5,3)	3,9						
	Velsen	HS Tata Steel - WP Ferrum	**			(9,8)	(0,4)	9,4						
	Velsen	HS WP Spuisluis	**			(20,7)	(3,0)	17,7						
<b>Totaal:</b>						<b>685,5</b>	<b>353,2</b>	<b>(492,5)</b>	<b>(166,0)</b>	<b>221,9</b>	<b>104,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-5,9*</b>

\* De provincie hanteert zelf bandbreedtes (min./max.) voor het geplande vermogen in de herstructureringsprojecten, waarbij zodanig wordt gestuurd dat de resterende te vergunnen schaarse ruimte in elk geval niet wordt overschreden. Doordat RVO voor dit overzicht de gehanteerde bandbreedtes middelt lijkt er een tekort te ontstaan maar dit cijfer kan in de uitvoeringspraktijk zowel positief (hoger) als negatief (lager) uitvallen.

\*\* W.b. de planprocedure geeft de provincie aan dat er in dit traject, conform het kader van de Elektriciteitswet (artikel 9f, 1<sup>e</sup> lid), sprake is van een afwijking van het Bestemmingsplan in combinatie met verlening van een Omgevingsvergunning, wat leidt tot verplichte coördinatie door de provincie. Dit staat formeel niet gelijk aan een Provinciale Coördinatieregeling (PCR) - er wordt ook geen Provinciaal Inpassingsplan (PIP) gemaakt - maar de provincie coördineert wel in die geest. PS van Noord-Holland is bevoegd gezag voor het afgeven van de Verklaring van Geen Bedenkingen (VvGB) met betrekking tot de afwijking van het Bestemmingsplan.

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
<b>WP Wieringermeer, opgave NUON</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het blijft de vraag op Netaansluiting tijdig kan worden gerealiseerd.</li> <li>- Er is door de gezamenlijke initiatiefnemers een zienswijze ingediend op het ontwerp-wijzigingsbesluit t.b.v. de Ff-wet ontheffing. Men vindt dat het ontwerpbesluit een te ruime reikwijdte kent en dientengevolge ook de (nieuwe) voorschriften te ruim. Een (toereikende) motivering dan wel grondslag voor de voorschriften 16 t/m 19, zoals over monitoring van vogelslachtoffers, ontbreekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overleg met Netbeheerder.</li> <li>- Gewijzigde vaststelling in definitief besluit.</li> </ul>
<b>WP Wieringermeer, opgave ECN</b>	Er is een zienswijze ingediend tegen de ontwerp ontheffing op grond van de Flora- en faunawet over tijdvak en datum inwerkingtreding ontheffing.	De termijn bij het definitieve besluit aanpassen en de ontheffing te verlenen vanaf de datum waarop de definitieve ontheffing wordt verleend voor een periode van tenminste 25 jr.
<b>Westfrisia</b>	Weerstand bij gemeente en bewoners.	Zorgvuldige en transparante procedure.

<p><b>HS WP Spuisluis</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Goedkeuring Tata Steel nodig voor m.b.t. veiligheidsbeleid voor operatie complex.</li> <li>- Draagvlak bij woonbootbewoners.</li> <li>- Verkrijging watervergunning. Eerste onderzoeken tonen aan dat er minimaal effect zal zijn wat betreft verstoring scheepsradar, mobilfoonverkeer etc.). Laatste fase onderzoek moet nog volgen. Dit is kostbaar dus later gepland. Klein risico dat het alsnog een knelpunt wordt.</li> <li>- Ontheffing Ff-wet via RVO is gescheiden aangevraagd. Men vraagt ontheffing voor &gt; 60 soorten. Aanvankelijk is de aanvraag afgewezen wegens "niet compleet". RVO werkt zeer nauwgezet volgens de regels. Het knelt nu nog niet echt in de tijd. Risico dat het weer/nog een knelpunt wordt.</li> <li>- Helihaven. Potentiële verstoring voor piloten.</li> <li>- Er is een verschil van inzicht met RWS over 1 van de posities</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dialoog met Tata Steel.</li> <li>- Men kijkt in overleg met bewoners, gemeente, RWS en provincie naar passende maatregelen.</li> <li>- Men voert hierover goede dialoog met RWS over dilemma's. Voor waterveiligheid (en waterkwantiteit) is dit zettingsvloeiing en zeer beperkte ruimte bij één van de turbines. Verder spelen uitbreiding (en faalkans) gemaal, radar, helikopterlandingsplaats en watercompesatie.</li> <li>- Nu is het met aanvulling inhoudelijk in behandeling genomen er wordt er inhoudelijk gekeken. Escape is de aanvraag via de provincie.</li> <li>- Inzet is joint fact finding met piloten, provincie, loodswezen (eigenaar helihaven), ILT, en onderzoekers (Adex). Daarbij kijken hoe groot effecten achter de rotor zijn en of en onder welke omstandigheden er (met stilstand) moet worden gemiti-geerd. Goede vooruitzichten op een oplossing.</li> <li>- PS neemt een (herroepelijk) besluit, waarna voor iedereen de beroepsprocedure in werking treedt.</li> </ul>
<p><b>HS Tata Steel - WP Ferrum</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ff-wet ontheffing gaat pas na 1/1/2017 komen en zal via de provincie gaan lopen. Rond overdracht van Rijk naar de provincies van de ontheffing-verlening Ff-wet is nog veel onduidelijk.</li> <li>- PRV stelt voor deze locatie (aansluitend op 3 bestaande turbines) max. ashoogte (80m) en rotor (90m), waardoor de businesscase dun is o.b.v. de kentallen/bedragen in de SDE+.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De provincie heeft ter voorbereiding op dit proces een quickscan laten uitvoeren door een ecologisch adviseur. RUD Noord-Holland Noord gaat dit uitvoeren.</li> <li>- Er is nog geen passende maatregel in SDE+ beschikbaar. Er loopt een gesprek over een dubbeldraaiermijn om de businesscase sluitend te kunnen krijgen.</li> </ul>
<p><b>HS WP Waardpolder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lange doorlooptijden planproces bij provincie waardoor SDE+ 2017/1 buiten bereik dreigt te komen, terwijl dit wel veel technische voordelen heeft voor initiatiefnemer. Grondwerk, aanleg van wegen en andere infrastructurele werken vinden dan plaats in een gunstige periode van het jaar plaats. Vertraging houdt in dat veel windparken in een hele korte periode gebouwd zullen worden en de krappe beschikbaarheid van grote kranen.</li> <li>- Bij bevoegd gezag niet overal genoeg kennis van procedures, vb Bouwvergunning en VvGB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De provincie geeft aan: initiatiefnemers is de keuze gelaten om de volledige aanvraag in één keer in te dienen of om het WABO-traject, vanwege de extra kosten die dat met zich meebrengt, later in te zetten als er meer zekerheid is.</li> <li>- Geen</li> </ul>
<p><b>HS Nieuwe Hemweg</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het project interfereert met een nabijgelegen Helihaven.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Waarschijnlijk oplosbaar door wijziging van de aanvliegeroute en een maatregel op 1 turbine.</li> </ul>

<p><b>HS Uitbreiding WtP Havenwind/Westpoort</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In de PRV geen onderscheid tussen landelijk en industrieel gebied. Spelregels zijn zo onevenredig zwaar voor ontwikkeling in havengebied, met infrastructuur (water/wegen), gevoelige bestemmingen, kabels en leidingen etc. Hierdoor heel veel passen en meten om turbines op juiste positie in lijn van 6 te krijgen. Gevolg:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) vertraging (Turbines hadden er 3 jaar geleden al kunnen staan; dit type turbine is nu niet meer verkrijgbaar; het nieuwe type is indertijd niet doorgerekend in LIB-onderzoek) en extra kosten intern qua uren (dubbel werk).</li> <li>b) plankosten (deel onderzoek moet opnieuw worden gedaan (risicozonering; geluid etc.) en</li> <li>c) onderbenutting van extra potentieel, zoals de overige projecten die initiatiefnemers samen hebben ingediend maar die zijn afgewezen.</li> </ul> </li> <li>- Er is vanuit LIB een weliswaar brief gekomen met bevestiging dat onder restrictie van hoogtebeperking de locatie kan worden ontwikkeld maar er dient ook nog een (radar)onderzoek vanuit Defensie te worden uitgevoerd. Dit is een risico en vormt mogelijk knelpunt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In deze setting geen passende maatregel mogelijk. Aanvragen worden ingebracht in het ARO. Met name de regel 6 turbines op 1 lijn kan hier mogelijk flexibeler worden toegepast dan bijvoorbeeld in de polder.</li> <li>- Er loopt overleg tussen Luchtverkeersleiding NL , lenM /Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) m.b.t. het Luchthavenindingsbesluit (LIB ) en Defensie. Uiteindelijk moet er (opnieuw) een Radartoets door Defensie worden uitgevoerd ten gevolge van de keuze van een ander type turbine.</li> </ul>
--	--	---

**Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:**

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

**C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)**

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie lenM	Geen
NWEA	Het is de vraag of de provincie voldoende zicht heeft op het effect van (onvoorziene) krimp. Bij het sturen op een maximale doelstelling voor wind op land kan dat zich tegen het tijdig realiseren van de opgave in de provincie keren.
IPO/Provincies	Op <a href="http://www.noord-holland.nl/Wind-op-Land/">http://www.noord-holland.nl/Wind-op-Land/</a> heeft de provincie haar eigen voortgangsrapportage gepubliceerd, met achtergrondinformatie.
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Liander heeft aangegeven dat volgens de geldende planning de netaansluiting voor het gehele windpark Wieringermeer in Q2 van 2019 is gerealiseerd, dus voor 2020.
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	353,2 MW	51,5%	51,5%
Bouw (in voorbereiding)	221,9 MW	32,4%	83,9%
Vergunningen procedure	104,5 MW	15,3%	99,2%
Ruimtelijke procedure	0,0 MW	0,0%	99,2%
Voortraject	0,0 MW	0,0%	99,2%
<b>Totaal</b>	<b>679,6 MW</b>	<b>99,2%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	586,0 MW	85,5%	85,5%
	62,6 MW	9,2%	94,6%
	31,0 MW	4,5%	99,2%
<b>Totaal</b>	<b>679,6 MW</b>	<b>99,2%</b>	

#### Conclusie:

De provincie Noord-Holland heeft een doelstelling van 685,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Noord-Holland 353,2 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor bijna 52% van de provinciale doelstelling. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen met 4,8 MW teruggelopen.

Voor bijna 34 MW van het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zullen overschrijden. Gekoppeld aan lopende projectontwikkelingen wordt sanering voorzien van 166 MW geïnstalleerd projectvermogen (incl. WP Wieringermeer). De verouderde turbines zullen via het ingezette herstructurering en saneringsbeleid waarschijnlijk tijdig kunnen worden vervangen. Voor een klein deel heeft de provincie zelf in 2016 extra ruimte voor projectontwikkeling mogelijk gemaakt. Wat opvalt is het sterk gejuridiseerde karakter van het herstructureringsbeleid.

Er resteert in de provincie Noord-Holland een opgave van 332,3 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Van 211,9 MW (32,4%) is de bouw gestart dan wel in voorbereiding. De provincie heeft 5,9 MW minder projectcapaciteit gepland dan benodigd voor de doelstelling 2020, waardoor het totaal op 99,2% komt. Dit tekort is de uitkomst van de middeling door RVO van de door de provincie gehanteerde bandbreedtes (min./max.) in projecten. In de uitvoeringspraktijk kan het werkelijke projectvermogen hoger of lager uitvallen.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 586 MW in 2020 haalbaar is en over 62,6 MW zijn twijfels (mogelijk/ deels haalbaar maar kwetsbaar als gevolg van knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures) over de haalbaarheid en 31 MW is waarschijnlijk niet tijdig haalbaar. De oplossing van de knelpunten in provincie Noord-Holland vergt inspanningen van alle partijen.

Het draagvlak voor windenergie op land in de provincie is niet sterk. Het restrictieve beleid dat de provincie voert om invulling te geven aan de overeengekomen opgave roept weerstand op bij initiatiefnemers van projecten die zijn afgewezen. Daarnaast vragen tijdige realisatie van een nieuwe radarpost op De Kooy en netaansluiting nog veel aandacht om de doelstelling op tijd te kunnen realiseren. In het herstructurerings-traject zijn belangrijke stappen vooruit gezet maar de provincie is uitgelopen op de eerder afgegeven planning. Hierdoor lijkt een deel van de projecten niet meer tijdig haalbaar.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie licht afgenomen (-). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO niet waarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Noord-Holland tijdig zal worden gerealiseerd.

## ZEELAND

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Zeeland)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	570,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	570,5 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Ja

#### Plandocumenten:

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Omgevingsplan Zeeland			28/9/2012	

#### Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:

De provincie wil de turbines vooral plaatsen op de in het Omgevingsplan aangewezen locaties. Verder kunnen er turbines geplaatst worden op een aantal zogenaamde "overige locaties", die limitatief in het Omgevingsplan zijn aangegeven. Het betreft hier locaties met projecten die al in ontwikkeling waren op het moment dat besloten werd tot het concentratiebeleid.

#### Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:

Er is geen specifiek beleid ten aanzien van onvoorziene krimp. Turbines aan het eind van hun levensduur worden vervangen door nieuwe turbines die meestal een groter vermogen hebben.

#### Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:

<b>Knelpunt 1</b>	De provincie en gemeente hebben op Neeltje Jans bij het project Bouwdokken voor een ruimtelijke reservering van 54 MW gezorgd. SDE is echter onvoldoende voor de bouw van de geplande 9x6 MW turbines. De initiatiefnemer kiest voor kleine turbines waardoor een 16 MW minder wordt gerealiseerd binnen dit project.
<b>Maatregel</b>	De provincie lost het tekort bij Neeltje Jans op door opschaling van turbines op Neeltje Jans in het project Buitenhaven.
<b>Knelpunt 2</b>	Bij Neeltje Jans Buitenhaven (16 MW) en Mattenhaven (30 MW) is radar een probleem.
<b>Maatregel</b>	Besloten is de radardekking met een extra radar te verbeteren. Verwacht mag worden dat daarmee het knelpunt is opgelost.



## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Zeeland														
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen					Verschil	
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject			
	Borsele	Zeeuwind				(2,3)	(0,7)	1,6						
	Borsele	Uitbreiding WP Kloosterboer				(6,9)	(0,0)	6,9						
	Borsele	Opschaling Olaz stortplaats (WP Liechtenstein 1 en 2)				(4,6)	(1,8)	2,8						
	Borsele	Windpark Sagro Vlissingen-Oost				(6,9)	(0,0)	6,9						
	Schouwen-Duiveland	WP Krammer	RCR			(102,0)	(0,0)	102,0						
	Veere	Neeltje Jans Bouwdokken				(37,8)	(0,0)	37,8						
	Vlissingen	Andorraweg				(2,1)	(0,0)	2,1						
	Vlissingen	Opschaling Indufor monsterhoek				(6,9)	(3,8)	3,1						
	Middelburg	Berhardweg inrichting A, B en C				(13,8)	(5,4)	8,4						
	Veere	Mattenhaven				(30,0)	(0,0)					30,0		
	Veere	Neeltje Jans Buitenhaven				(16,0)	(0,0)					16,0		
<b>Totaal:</b>						<b>570,5</b>	<b>354,4</b>	<b>(229,3)</b>	<b>(11,7)</b>	<b>171,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>46,0</b>	<b>+1,5</b>

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
Neeltje Jans Bouwdokken	Rechtszaak bij Kantonrechter loopt i.v.m. aantasting huurgenot voor Deltapark Neeltje Jans. Hierdoor is realisatie van 2 van de 9 molens onzeker.	Instellen hoger beroep.
Neeltje Jans Buitenhaven en Mattenhaven	- Radartoets geeft problemen. - Planning loopt achter op spoorboekje.	- Tijdig plaatsen extra radar in ZW Nederland. - Kijken waar versnelling mogelijk is.

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

## C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	RVO concludeert dat 2 projecten achterlopen op planning. Dit is volgens de provincie niet juist. RVO gaat uit van een algemene planning (Sporboekje Rijk-IPO). De projecten lopen echter niet achter op de planning die door betrokken partijen is opgesteld en uitgaat van realisatie in 2020.
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	354,4 MW	62,1%	62,1%
Bouw (in voorbereiding)	171,6 MW	30,1%	92,2%
Vergunningen procedure	0,0 MW	0,0%	92,2%
Ruimtelijke procedure	0,0 MW	0,0%	92,2%
Voortraject	46,0 MW	8,1%	100,3%
<b>Totaal</b>	<b>572,0 MW</b>	<b>100,3%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	526,0 MW	92,2%	92,2%
	0,0 MW	0,0%	92,2%
	46,0 MW*	8,1%	100,3%
<b>Totaal</b>	<b>572,0 MW</b>	<b>100,3%</b>	

\*44,5 MW als onderdeel van de doelstelling en 1,5 MW overcapaciteit.

### Conclusie:

De provincie Zeeland heeft een doelstelling van 570,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Zeeland 354,5 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor 62% van de provinciale doelstelling. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen met 3,4 MW gestegen.

Voor ruim 16 MW van het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zullen overschrijden. Gekoppeld aan lopende projectontwikkelingen wordt sanering voorzien van 11,7 MW geïnstalleerd projectvermogen. Hoewel er geen formeel beleid is voor vervanging, herstructurering en sanering geeft de provincie aan dat deze turbines via de vigerende werkwijze in de provincie tijdig kunnen worden vervangen, door mogelijk grotere turbines.

Er resteert in de provincie Zeeland een opgave van 216,1 MW (Netto) voor de doelstelling. Van 171,6 MW is de bouw gestart dan wel in voorbereiding. De provincie heeft 1,5 MW méér projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 526 MW operationeel vermogen in 2020 haalbaar is en 46 MW wordt waarschijnlijk niet tijdig haalbaar. De oplossing van de knelpunten in provincie Zeeland vergt inspanningen van alle partijen.

Twee projecten in het voortraject lopen achter op planning. Door vertraging als gevolg van knelpunten lijkt tijdige realisatie van deze projecten in 2020 niet haalbaar. Het geplande nieuwe radarstation waarvan nog veel aspecten, zoals planning en locatie, onduidelijk zijn blijft een groot knelpunt. Voor de ontwikkelaars is het echter noodzakelijk dat de radaroplossing voor ZW Nederland operationeel is voor ingebruikname van de hun windparken.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie gelijk is gebleven (0). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO niet waarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Zeeland tijdig zal worden gerealiseerd.

## FRYSLÂN/FRIESLAND

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Fryslân)

**Datum:** 31 december 2016  
**Afspraak aantal MW in 2020:** 530,5 MW  
**Capaciteit gereserveerd:** 530,5 MW

**Gedeelde visie provincie en gemeenten?** Gedeeltelijk

#### **Plandocumenten:**

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Besluit PS over omvang windenergie op land	17/12/2014		17/12/2014	
Structuurvisie Fryslân Windstreek 2014, IJsselmeer	28/10/2014		28/10/2014	
Coalitieakkoord 15 mei 2015	15/5/2015		15/5/2015	
PS start notitie Kop afsluitdijk vastgesteld	26/10/2016		26/10/2016	

#### **Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:**

De taakstelling voor de provincie Fryslân is 530,5 MW opgesteld vermogen in 2020. De huidige coalitie heeft deze taakstelling aanvaard maar daarbij aangegeven dat er vervolgens geen nieuwe windmolens bij mogen komen. Bestaande molens mogen worden vervangen door molens van dezelfde omvang. In de beleidsbrief Duurzame Energie die in oktober 2016 door PS is vastgesteld wordt ervan uitgegaan dat er in 2025 25% van de energie duurzaam wordt opgewekt. Daarbij wordt verondersteld dat er dan 530,5 MW opgesteld vermogen aan windmolens staan en dat deze in totaal jaarlijks 4,2 PJ duurzame energie leveren.

Uitgangspunt voor de verdeling van de taakstelling is het PS besluit van december 2014. Daarin werd aangegeven dat de taakstelling als volgt zou moeten worden gehaald:

316 MW te ontwikkelen windpark in IJsselmeer (Windpark Fryslân)

18 MW in ontwikkeling windpark in IJsselmeer (Westermeerwind, 18 MW op Fries grondgebied)

36 MW te ontwikkelen windpark Kop Afsluitdijk

160 MW bestaande molens (bron: Monitor WOL 2014)

530 MW totaal

#### Stand van zaken ultimo 2016

Windpark Fryslân (WPF): De provincie gaat er nog steeds van uit dat WPF ca. 316 MW aan opgesteld vermogen zal realiseren. Het daadwerkelijke opgestelde vermogen zal pas formeel bekend worden bij de Financial Close, welke gepland staat in 2018. Het Rijks inpassingsplan en de bijbehorende vergunningen zijn inmiddels allen vastgesteld. De verwachting is dat deze medio 2017 onherroepelijk zullen worden. WPF heeft een SDE+ aanvraag ingediend in de najaarsronde 2016, maar de verwachting is dat deze aanvraag niet zal kunnen worden gehonoreerd wegens voortijdig uitputting van de beschikbare budgetten. WPF is voornemens om in maart 2017 een nieuwe aanvraag in te dienen. WPF dient gefinancierd te worden op basis van projectfinanciering. Deze financiering zal pas kunnen worden aangetrokken als de SDE+ subsidie verleend is en de vergunningen onherroepelijk zijn. De provincie Fryslân is momenteel zeer intensief met WPF in gesprek over een mogelijke financiële deelname van de provincie in WPF BV ter grootte van EUR 100 mln. Hiertoe heeft de provincie op 7 november 2016 een Intentieverklaring met WPF BV ondertekend. Het ligt in de planning om in april/mei 2017 een Samenwerkingsovereenkomst te ondertekenen waarbij de provincie zal verklaren bij Financial Close daadwerkelijk voor het genoemde bedrag te gaan financieren, mits aan een aantal voorwaarden is voldaan. Door ondertekening van deze Samenwerkingsovereenkomst verwacht de provincie de aantrekking van vreemd kapitaal door WPF BV te versnellen en daarmee een substantiële bijdrage aan een tijdige realisatie van het park te kunnen geven.

Windpark Westermeerwind: Deze is inmiddels in 2016 volledig gerealiseerd en operationeel. De geplande 18 MW is daarmee een feit.

Windpark Kop Afsluitdijk (Nij Hiddum-Houw): PS hebben op 26 oktober 2016 de Startnotitie Windpark Nij Hiddum-Houw vastgesteld. Daarmee is besloten om een Provinciale Coördinatieprocedure te starten voor de realisatie van een windpark van 42 MW op de Kop van de Afsluitdijk, ten noorden en ten zuiden van de A7 ter hoogte van het bestaande windpark Hiddum-Houw. Dit bestaande windpark zal, waarschijnlijk samen met enkele omringende molens, gesaneerd worden. De totale omvang van de te saneren molens bedraagt ca. 6 MW zodat per saldo 36 MW aan vermogen zal worden toegevoegd. Dit is conform het PS besluit van december 2014.

De planologische procedure voor dit windpark is inmiddels begonnen. In januari 2017 zal de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau ter inzage worden gelegd. Provinciale Staten hebben (vergelijkbaar met de procedure rondom WPF) besloten om de verlening van een Omgevingsvergunning over te laten aan de gemeente Súdwest-Fryslân. De gemeente heeft aangegeven loyaal medewerking te zullen verlenen aan de procedure en vergunningverlening. Het plan zal ontwikkeld worden door NUON Wind Development en de plaatselijke partners Brouwer Windturbines BV en Windpark A7 BV.

Het is de planning dat het Provinciale Inpassingsplan en de daarbij behorende vergunningen in november of december 2017 zullen worden vastgesteld. Dat is ruim voor de voorjaarsronde van de SDE+ 2018, waar de initiatiefnemers dan op kunnen inschrijven. Daarmee zal het park volgens planning nog net in het 4e kwartaal 2020 gerealiseerd en operationeel kunnen zijn.

#### **Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:**

Bestaande molens: In het RVO rapport 'Krimp in geïnstalleerd windvermogen op land' wordt geconstateerd dat er in Fryslân een relatief groot aantal molens het risico lopen buiten gebruik te worden gesteld en vanwege het provinciale beleid niet vervangen kan worden.

De provincie erkent het probleem van het relatief oude molenbestand in Fryslân maar heeft een andere zienswijze op de omvang van het probleem. Geconstateerd wordt dat er thans ca. 64 MW aan molens zijn die in 2020 20 jaar of ouder zullen zijn. Hoewel het heel lastig te schatten is hoe de toekomst zich zal ontwikkelen gaan wij er vooralsnog van uit dat een derde daarvan niet zal worden vervangen.

Tegelijkertijd heeft de provincie geconstateerd dat er (nog afgezien van Windpark Westermearwind) door vervanging en vergroting van bestaande molens en/of windparken sinds 2014 nog ruim 24 MW aan opgesteld vermogen bij is gekomen, dan wel dat daar SDE+ subsidie voor is toegekend (eventuele toekenningen in de najaarsronde SDE+ 2016 zijn hierin nog niet meegenomen). Daarmee kan de verwachte buitengebruikstelling tot 2020 worden gecompenseerd.

#### **Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	Bestaande molens: Provinciaal beleid staat vervanging van oude windturbines (einde levensduur) door nieuwe, meestal grotere windturbines niet toe. Het geïnstalleerd vermogen kan hierdoor krimpen
<b>Maatregel</b>	Nog geen passende maatregel voor handen. De provincie constateert dat er sinds 2014 nog ca. 24 MW aan opgesteld vermogen is bijgekomen, dan wel dat daar subsidie voor verleend is. Dit is voor zover na te gaan volledig het gevolg van vervanging van bestaande windmolens. Geconcludeerd wordt dat het wel degelijk mogelijk blijft om oude windmolens te vervangen. Met deze 24 MW is er t.o.v. de taakstelling een surplus van 24 MW, om evt. buitengebruikstelling van oude molens die niet vervangen kunnen worden op te vangen.
<b>Knelpunt 2</b>	SDE bij Windpark Fryslân kan voor vertraging zorgen
<b>Maatregel</b>	Door het waarschijnlijk niet verkrijgen van SDE+ 2016 zou er mogelijk vertraging in de planning kunnen optreden. Medio 2017 moet er duidelijkheid zijn over zowel de planologische inpassing (uitspraak RvS) als de SDE+ subsidie (beschikking over aanvraag in voorjaarsronde 2017).
<b>Knelpunt 3</b>	Besluit over radarpost De Kooij.
<b>Maatregel</b>	Rijk heeft besloten radarpost De Kooij aan te passen zodat Windpark Fryslân, en naar verwachting ook Nij Hiddum-Houw, geen problematische radarschaduw meer op zal leveren.

## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Fryslân/Friesland												
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject	
	Diverse	1-op-1 vervanging (7 projecten)*				(9,3)	(5,0)	4,3				
	Diverse	Opschaling** (2 projecten)				(6,8)	(3,8)	3,0				
	Súdwest-Fryslân	Windpark Fryslân	RCR			(316,0)	(0,0)		316,0			
	Súdwest-Fryslân	Kop Afsluitdijk	PCR			(36,0)	(0,0)			36,0		
		<b>Totaal:</b>		<b>530,5</b>	<b>193,3</b>	<b>(368,1)</b>	<b>(8,8)</b>	<b>7,3</b>	<b>316,0</b>	<b>36,0</b>	<b>0,0</b>	<b>+22,1</b>

\* 1-op-1 vervanging in 7 projecten: Madenlaan 2 (Hindeloopen, Súdwest-Fryslân), Leane 4 (Herbaijum, Franekeradeel), WP te Herbaijum (Franekeradeel), Leppedyk 57 (Akkrum, Heerenveen), Rijkstraatweg 68 (Haskerdijken, Heerenveen), Bedrijventerrein Hemrik (Leeuwarden), De Twilling (De Friese Meren).

\*\* Opschaling in 2 projecten: WP Noorderpolder (Menameradiel) en it Dok (Heerenveen).

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
Windpark Fryslân	Voldoende SDE-budget voor honoreren voor het omvangrijke project waarbij SDE-tarief relatief hoog is.	Budget SDE+ 2017 is ruimer dan 2016.
	Ecologie / Natura 2000: bezwaren vanuit vooral Waddenvereniging. Risico op vertraging. Naar aanleiding van passende beoordeling (en evt. aanvulling daarop) volgt definitief mer-advies over de aan te houden tiphoogte in relatie tot vogels.	De tiplaaft is vergund op 50 m. N.a.v. aanvullend onderzoek medio 2016 is inmiddels een verzoek tot herziening naar 40 m. ingediend. Deze aanvraag is nog in behandeling. Naar verwachting kan deze herziening nog worden meegenomen in de behandeling van de beroepen door de RvS.
Kop Afsluitdijk	Onderlinge afstemming initiatiefnemers en omgeving (hoogte, type turbine, invulling gebied) kan tot vertraging leiden.	Strakke regie op proces door provincie.
	Overige knelpunten: Besluit over ontwikkeling Kop Afsluitdijk moet nog genomen worden. Als dit niet positief wordt besloten compenseren door opschaling kleinere projecten (totaal in ieder geval +15 MW om doelstelling te halen).	PS heeft op 26 oktober 2016 de Startnotitie Windpark Nij Hiddum-Houw vastgesteld. De planologische procedure t.b.v. realisatie van het park is gestart en zal naar verwachting voor eind 2017 worden afgerond (excl. evt. gang naar RvS). Daarmee kan het park nog voor eind 2020 operationeel zijn.
	Radar blijft een issue ondanks De Kooy.	TNO gaat quick scan opstellen voor radar.
	Vogels en vleermuizen.	Mitigerende maatregelen nemen.

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

**C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)**

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	De conclusie van de provincie Fryslân is dat er 64 MW opgesteld vermogen is dat in 2020 20 jaar of ouder is. De provincie stelt dat door het 'overschot' van 24 MW deze mogelijke achteruitgang in opgesteld vermogen kan worden gecompenseerd. Dat betekent dat er impliciet vanuit wordt gegaan dat de overige circa 40 MW via sanering en opschaling wordt vervangen. Gezien de zeer strenge restricties (vervanging mag alleen met molens met exact dezelfde afmetingen) acht NWEA dit theoretisch zeer lastig en praktisch vrijwel onmogelijk. Door de combinatie van exact sturen op de doelstelling en het voeren van dit beleid kan NWEA niet anders concluderen dat de doelstelling in de provincie Fryslân niet wordt gehaald.
IPO/Provincies	Geen
Natuur & Milieu	Er zijn vraagtekens bij de haalbaarheid van windpark Fryslân. Uit de contraexpertise voor windpark Fryslân uitgevoerd door Alterra in opdracht van een aantal natuur en recreatie-organisaties komt naar dat het windpark significante effecten heeft op een aantal vogelsoorten. Ook is er onvoldoende aandacht voor de cumulatieve effecten van de windparken in en om het IJsselmeer. De kans is aanwezig dat de Raad van State medio 2017 het besluit zal vernietigen en er zijn op dit moment geen alternatieven om dit te compenseren. Tevens is er sprake van een afname van het geplaatste windenergievermogen in Fryslân. Het huidige ruimtelijke restrictieve beleid van de provincie Fryslân maakt dat herbouw van afgeschreven bestaande molens voor initiatiefnemers niet aantrekkelijk is. Op termijn zal het bestaande windmolenareaal in Fryslân daarom grotendeels verdwijnen (160 MW). Het is daarom belangrijk dat de provincie Fryslân samen met de Friese gemeenten scenario's gaat ontwikkelen om de doelen voor wind op land te realiseren ook voor de periode na 2020.
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	193,3 MW	36,5%	36,5%
Bouw (in voorbereiding)	7,3 MW	1,4%	37,8%
Vergunningen procedure	316,0 MW	59,6%	97,4%
Ruimtelijke procedure	36,0 MW	6,8%	104,2%
Voortraject	0,0 MW	0,0%	104,2%
<b>Totaal</b>	<b>552,6 MW</b>	<b>104,2%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	516,6 MW	97,4%	97,4%
	0,0 MW	0,0%	97,4%
	36,0 MW*	6,8%	104,2%
<b>Totaal</b>	<b>552,6 MW</b>	<b>104,2%</b>	

\* 13,9 MW als onderdeel van de doelstelling en 22,1 MW overcapaciteit.

### Conclusie:

De provincie Fryslân/Friesland heeft een doelstelling van 530,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Fryslân/Friesland 193,3 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor 36,5% van de provinciale doelstelling. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen met 25,3 MW gestegen.

Voor ruim 60 MW van het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zullen overschrijden. Gekoppeld aan lopende projectontwikkelingen wordt sanering voorzien van 8,8 MW geïnstalleerd projectvermogen. Voor het overige deel is het zeer de vraag of tijdige vervanging door nieuwe, mogelijk grotere windturbines mogelijk zal blijken.

Er resteert in de provincie Fryslân een opgave van 337,2 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Van 7,3 MW (1,4%) is de bouw gestart dan wel in voorbereiding. De provincie heeft 22,1 MW meer projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal uitkomt op 104,2%.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 516,6 MW operationeel vermogen in 2020 haalbaar is en 36 MW waarschijnlijk niet tijdig haalbaar is. De oplossing van de knelpunten in provincie Fryslân/Friesland vergt inspanningen van alle partijen.

Het project Kop van Afsluitdijk bevindt zich nog in de ruimtelijke procedure, waarbij vele stappen nog moeten worden gezet. Tijdige realisatie van dit project in 2020 lijkt daarom onwaarschijnlijk.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie niet veranderd (0). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO niet waarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Fryslân/Friesland tijdig zal worden gerealiseerd.

## NOORD-BRABANT

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Noord-Brabant)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	470,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	> 500 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Gedeeltelijk

#### Plandocumenten:

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Structuurvisie RO 2014 en de Provinciale Verordening Ruimte (PVR)			19/3/2014	

#### Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:

Het huidige college zet sterk in op duurzame energie en heeft daarvoor ook een aparte gedeputeerde energie aangesteld. Afspraak in het bestuursakkoord is dat de afgesproken 470,5 MW windenergie in 2020 ook gehaald gaat worden, waarbij de gedeputeerde energie aangeeft dat dit vermogen het minimum is. Insteek is dat vooral breed gedragen projecten van onderaf (van energiecoöperaties en/of samenwerkende gemeenten) zullen worden gefaciliteerd. Op 18 november 2016 is de PVR gewijzigd, waardoor mogelijkheden geboden worden voor windprojecten buiten het 'zoekgebied voor windturbines'. Dit onder de voorwaarden dat er sprake is van meerwaarde (sociale participatie) en dat de locatie past binnen de uitgangspunten van de Structuurvisie RO. In de aanloop naar de provinciale omgevingsvisie zal worden bezien in hoeverre de mogelijkheden voor windenergie, in relatie tot andere duurzame energieopwekkingsmethoden, verruimd gaan worden. In West-Brabant zijn eind 2015 met een aantal gemeenten bestuurlijke afspraken gemaakt. Voor het A16-traject is een PCR gestart. De gemeenten spreken samen met de energiecoöperaties en ontwikkelaars over financiële participatie. Voor de projecten in overig Brabant zijn geen afspraken gemaakt met de gemeenten. Het zijn projecten waar gemeenteraden volledig achter staan en welke plaatsvinden op bestaand bedrijventerrein of daar direct op aansluitend. Het verhogen van de bestuurlijke druk of inzetten van een PIP werkt in deze gevallen averechts. Het provinciebestuur vindt het belangrijk dat gemeenten, in samenwerking met de lokale bevolking, zorgen voor lokaal draagvlak. Dit vraagt soms wat tijd en voorbereiding, maar zal in de toekomst waarschijnlijk kunnen leiden tot een snellere doorloop van procedures.

#### Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:

De locaties waar de komende jaren sprake is van krimp, zijn gelegen op locaties binnen het zoekgebied voor windenergie of op/aansluitend aan bedrijventerreinen. Bij deze locaties is in alle gevallen sprake van opschaling, welke de komende jaren plaats zal vinden.

#### Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:

<b>Knelpunt 1</b>	Zuidwest 380 kV (door EZ/TenneT) kan consequenties hebben voor mogelijkheden voor windenergie, zoals Oosterhout-Uitbreiding Weststad en mogelijkheden langs A16. MER wordt opgesteld; VKA tracé zomer 2017 bekend).
<b>Maatregel</b>	MER-traject loopt, VKA afwachten.
<b>Knelpunt 2</b>	Aanpassing 150 kV-net nodig voor aansluiting nieuwe locaties op het net. Kost tijd.
<b>Maatregel</b>	Gesprek met TenneT/Enexis loopt.
<b>Knelpunt 3</b>	Geen planning voor vervanging van de bestaande turbines Auvergnepolder. Nu NRD opgesteld gaat worden, is verdeeldheid in college.
<b>Maatregel</b>	Provincie wijst gemeente op eerder gemaakte afspraken.
<b>Knelpunt 4</b>	Op Volkeraksluizen is mogelijk toekomstige capaciteitsvergroting van het sluiscomplex een knelpunt. RWS neemt pas op of na 2020 een besluit.
<b>Maatregel</b>	Mogelijke oplossing om windturbines op het land te bouwen, in of aan de voet van de dijk, biedt op dit moment geen mogelijkheden, waterschap Brabantse Delta kan nochtans niet instemmen i.v.m. beschermingszone van de dijk.
<b>Knelpunt 5</b>	Beperkingen defensieradar voor locaties West-Brabant.
<b>Maatregel</b>	Provincie gaat in gesprek met Min. Defensie.
<b>Knelpunt 6</b>	Waalwijk Ecopark/ Dongen De Wildert: risicozonering windenergie op bedrijventerrein.
<b>Maatregel</b>	Naar aanleiding van onderzoek I&M /RVO eind november 2016 moet gemeente Waalwijk maatregelen nemen



**B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)**

Projecten: Noord-Brabant														
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil		
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject			
	Tilburg	Mid - Spinder				(12,5)	(0,0)				12,5			
	Dongen	Mid - De Wildert				(12,0)	(0,0)					12,0		
	Tilburg	Mid – Kraaiven/Vossenber				(9,0)	(0,0)					9,0		
	's-Hertogenbosch	NO - Rietvelden				(7,5)	(0,0)				7,5			
	's-Hertogenbosch	NO - Uitbreiding Treurenburg				(2,5)	(0,0)				2,5			
	's-Hertogenbosch	NO - De Brand				(7,5)	(0,0)					7,5		
	Veghel	NO - Bedrijventerrein A50				(12,0)	(0,0)					12,0		
	Oss	NO - Elzenburg/weg van de toekomst				(7,5)	(0,0)					7,5		
	Waalwijk	NO - Uitbreiding en vervanging Ecopark				(35,0)	(7,5)					27,5		
	Breda	W A16 - Kroeten (Haagsche Beemden)	*			(8,4)	(0,9)				7,5			
	Zundert	W A16 –Zundert (Treeport) / De Mosten	*			(9,0)	(0,0)					9,0		
	Breda	W A16 - Knooppunt Galder	*			(10,0)	(0,0)					10,0		
	Breda	W A16 – Princenville	*			(9,0)	(0,0)					9,0		
	Moerdijk	W A16 – Zonzeel	*			(24,0)	(0,0)					24,0		
	Moerdijk, Zundert Drimmelen, Breda	W A16 – Overige locaties	*			(49,0)	(0,0)					49,0		
	Woensdrecht	West - Kabeljauwbeek				(14,5)	(0,0)	14,5						
	Moerdijk	West - Industrierrein Moerdijk				(21,0)	(0,0)		21,0					
	Oosterhout	West - Uitbreiding Weststad				(18,0)	(0,0)					18,0		
	Bergen op Zoom	West - Vervanging Auvergnepolder				(14,8)	(6,8)					8,0		
	Moerdijk	West - Vervanging Volkerak/ Sabinadijk/ Karolinadijk				(43,0)	(15,8)					27,2		
		<b>Totaal:</b>				<b>470,5</b>	<b>218,7</b>	<b>(326,2)</b>	<b>(31,0)</b>	<b>14,5</b>	<b>21,0</b>	<b>30,0</b>	<b>229,7</b>	<b>+43,4</b>

\* Op 31/12/2016 was het formeel besluit tot het voeren van de Provinciale Coördinatie Regeling (PCR) voor het A16-project nog niet genomen in de Provinciale Staten van Noord-Brabant. In het afgelopen jaar heeft de provincie in de doorontwikkeling van de projecten in het voortraject wel al gewerkt in de geest van deze regeling.

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
Mid - De Wildert	- Onduidelijkheid over risicozonering nieuw te plaatsen bedrijven en windturbines.	- Op grond van resultaten pilot Wind op bedrijven-terreinen, verdere actie bepalen.
NO - De Brand	Procedure stilgelegd. Locatie nu niet aan de orde.	's-Hertogenbosch zoekt, vanuit duurzaamheidsdoelstelling samen met Oss, naar gezamenlijke locatie(s) voor (grootschalige) windenergie.
NO - Bedrijventerrein A50	- Tijd: proces loopt langzaam. - Mogelijk knelpunt vliegbasis Volkel.	- Locatie pas na 2020 gereed. - In gesprek met Ministerie van Defensie.
NO - Uitbreiding en vervanging Ecopark	- Onduidelijkheid over risicozonering nieuw te plaatsen bedrijven en windturbines.	- Gemeente Waalwijk is in gesprek met ministerie over interpretatie regelgeving
W A16	- Netinpassing (150 kV-net) een groot aandachtspunt/knelpunt.  - Tracé 380 kV nog niet bekend, heeft consequenties voor locaties langs A16.	- Overleg tussen provincie en Enexis/TenneT loopt. Provincie coördineert. De NRD is afgerond. Afspraak is minimaal 100 MW, mogelijk meer. - Mer-procedure 380 kV wordt doorlopen. Vka medio 2017 bekend.
W A16 Knooppunt Galder	Ontwikkelaars hebben het gevoel dat de provincie een proces voert zonder de ontwikkelende partijen daar bij te betrekken.	Provincie heeft overleg met alle partijen ingepland januari 2017.
West - Uitbreiding Weststad	Locatie is mogelijk in beeld voor 380 kV tracé. Tracé 380 kV nog niet bekend. Gemeente wil geen actie op winddossier zolang niet bekend is waar tracé 380 kV komt.	Mer-procedure 380 kV wordt doorlopen en medio 2017 gereed. Vka medio 2017 bekend.
West- Auvergepolder	Versnelling is nodig . Nu verdeeldheid in het college over voortgang van het project.	Vasthouden aan afspraken met regio / gemeente. Bij teveel vertraging project volgt mogelijk een verzoek om provinciale coördinatie.
West - Vervanging Volkerak/ Sabinadijk/ Karolinadijk	Locatie niet voor 2020 in beeld bij RWS.	Karolinadijk wordt als aparte locatie opgepakt (3-4 turbines 3-3,5 MW). Er lopen meerdere initiatieven. Bij vervanging van de turbines op de leidammen speelt mogelijke uitbreiding van de sluizen. RWS wil eerst duidelijkheid voordat nieuwe turbines worden gegund. Langs de N59 op de Hellegatsdam zijn er wellicht wel mogelijkheden als het vanuit veiligheid wordt bekeken. Maar het is in eerste instantie en vooral Natura 2000 gebied. Onderzoeken m.b.t. waterveiligheid zijn er nog nooit gedaan.

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

### C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	De projectplanning van diverse windparken wijkt af van planning die het Spoorboekje IPO-Rijk hanteert. Dit leidt tot een ander, pessimistischer, beeld dan het in werkelijkheid is. Verder zie projectknelpunten. Bij knelpunten gezamenlijk optrekken met andere stakeholders/partijen.
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	218,7 MW	46,5%	46,5%
Bouw (in voorbereiding)	14,5 MW	3,1%	49,6%
Vergunningen procedure	21,0 MW	4,5%	54,1%
Ruimtelijke procedure	30,0 MW	6,4%	60,5%
Voortraject	238,7 MW	50,7%	111,1%
<b>Totaal</b>	<b>522,9 MW</b>	<b>111,1%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	254,2 MW	54,0%	49,6%
	0,0 MW	0,0%	49,6%
	268,7 MW*	57,1%	111,1%
<b>Totaal</b>	<b>522,9 MW</b>	<b>111,1%</b>	

\*216,3 MW als onderdeel van de doelstelling en 52MW overcapaciteit.

### Conclusie:

De provincie Noord-Brabant heeft een doelstelling van 470,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Noord-Brabant 218,7MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor bijna 47% van de provinciale doelstelling 2020. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen met 48,7MW gestegen.

Voor bijna 11 MW van het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zullen overschrijden. Gekoppeld aan lopende projectontwikkelingen wordt sanering voorzien van 31 MW geïnstalleerd projectvermogen. De provincie maakt in het beleid vervanging, opschaling en herstructurering mogelijk.

Er resteert in de provincie Noord-Brabant een opgave van 251,8 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Van 14,5 MW (3,1%) is de bouw gestart dan wel in voorbereiding. De provincie heeft 43,4 MW meer projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal op 111,1% komt.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 254,2 MW operationeel vermogen haalbaar is. De resterende 216,3 MW is waarschijnlijk niet tijdig haalbaar. De oplossing van de knelpunten in provincie Noord-Brabant vergt inspanningen van alle partijen.

De provincie Noord Brabant heeft de procesregie (PCR i.o.) voor het project West A16 ter hand genomen en is in 2016 gestart met NRD. Ook wordt zwaar ingezet op omgevingsmanagement voor dit project. Verder is het beleid voor windenergielocaties in Noord-Brabant verruimd: er is meer ruimte voor projecten die van onderop gedragen zijn inclusief participatie. Voor vele projecten geldt dat deze nog in het voortraject dan wel in de ruimtelijke procedure zijn, waardoor tijdige realisatie in 2020 niet haalbaar lijkt.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie aanmerkelijk afgenomen (-). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO onwaarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Noord-Brabant tijdig zal worden gerealiseerd.

## DRENTHE

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Drenthe)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	285,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	285,5 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Ja

#### **Plandocumenten:**

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Gebiedsvisie			23/6/2013	
Actualisatie Omgevingsvisie			7/2/2014	
Regieplan			24/9/2014	

#### **Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:**

##### Windparken Emmen

De gemeente Emmen heeft (in 2014 na vaststelling van het provinciaal regieplan windenergie Drenthe) aan Provincie Drenthe het verzoek gedaan om zelf de procesregie te mogen voeren voor de realisatie van 95,5 MW op haar grondgebied en hiervoor de planning te hanteren uit het Regieplan Windenergie Drenthe. Emmen is in september 2015 tot het inzicht gekomen om het vaststellen van de structuurvisie op te delen in twee stappen. Op 19 november 2015 heeft de Raad van Emmen de gewijzigde procedure en de aanvullende uitgangspunten voor wind in Emmen vastgesteld. De structuurvisie wind door de Raad van Emmen is vervolgens vastgesteld op 28 juni 2016 en voorziet in de ontwikkeling van windenergie in drie deelgebieden, namelijk N34, Pottendijk en Zwartembergerweg. Deze drie gebieden moeten ruimte geven aan het inpassen van minimaal 95,5 MW aan windenergie. Emmen vult daarmee een aanzienlijk deel van de provinciale doelstelling in.

Na de zomer van 2016 is door Emmen het gebiedsproces fase 3 opgestart, waarbinnen voor de drie deelgebieden het overleg plaatsvindt tussen initiatiefnemers en een vertegenwoordiging van omwonenden. Dit proces wordt begeleid door een onafhankelijk voorzitter. Dit gebiedsproces moet in het tweede kwartaal 2017 resulteren in vergunningaanvragen en de voorbereiding van project MER rapportages (startnotities) voor de verschillende windparken.

##### Windparken Coevorden

In Coevorden (40 MW doelstelling) zijn in de structuurvisie twee gebieden aangewezen, die overeenkomen met de Gebiedsvisie van de provincie. Inmiddels zijn er in Coevorden 7 turbines (3 MW vermogen) gerealiseerd. Het opgesteld vermogen in Coevorden is daarmee per december 2016 op 21 MW uitgekomen. Voor de resterende MW's (7 turbines van 3 MW) zijn de gebieden Industrierrein Europark en het gebied Weijerswold in beeld.

Per maart 2016 heeft de Raad van Coevorden de exacte locaties binnen deze twee deelgebieden vastgesteld. Met het doorlopen van het gebiedsproces zijn vergunningaanvragen voorbereid en zijn er ontwerp bestemmingsplannen opgesteld. De planning voor beide windparken (Europark 3 turbines, Weijerswold 4 turbines, totaal 7 turbines en 21 MW) voorziet in vaststelling van de bestemmingsplannen door de Raad van Coevorden in april 2017.

##### Windpark Drentse Monden en Oostermoer (RCR):

Het windpark De Drentse Monden en Oostermoer is een initiatief van meerdere initiatiefnemers in het Veenkoloniale gedeelte in de gemeenten Borger-Odoorn en Aa en Hunze. De minister van Economische Zaken is als projectminister verantwoordelijk voor de coördinatie van de ruimtelijke inpassing (inpassingsplan) en de vergunningverlening.

Van 4 maart 2016 tot en met 20 april 2016 lagen het ontwerp inpassingsplan, de ontwerp vergunningen en onderliggende stukken voor dit windpark ter inzage.

In september 2016 zijn het inpassingsplan en de daarmee samenhangende besluiten voor het windpark De Drentse Monden en Oostermoer vastgesteld. Op grond van de beoordeling van de zienswijzen, waaronder die van de provincie Drenthe, hebben de ministers van EZ en van IenM besloten om de lijn met vijf windturbines ten zuiden van de lintbebouwing van Drouwenermond te laten vervallen. Door deze

aanpassing zal het windpark uit 45 windturbines bestaan met een omvang van circa 150 MW. Daarnaast zijn het Nederlands instituut voor radioastronomie (Astron) en de initiatiefnemers van het windpark een co-existentie convenant overeengekomen, waarin zij onder andere afspraken hebben gemaakt over de reductie van elektromagnetische stoorstraling van de windturbines. Ook zijn er, om de overlast voor omwonenden zoveel mogelijk te beperken, maatregelen voor de obstakelverlichting verankerd in het verlichtingsplan.

In september 2016 hebben de initiatiefnemers van het windpark De Drentse Monden en Oostermoer de aanvragen voor de SDE+ ingediend.

De termijn voor het instellen van beroep tegen het inpassingsplan en de samenhangende besluiten is op 18 november 2016 verstreken. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zal uitspraak in 2017 doen op de ingediende beroepen.

Op 20 december 2016 is in de Tweede Kamer de motie Smaling en Jan Vos aangenomen. In deze motie is de regering verzocht om voor grote windparken in en rond de Drentse Veenkoloniën - i.c. het windpark De Drentse Monden en Oostermoer - een periode van bezinning in te lassen en een zoektocht te starten naar alternatieven die dezelfde hoeveelheid duurzame energie opleveren.

**Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:**

Krimp ten aanzien van het reeds opgestelde vermogen aan windenergie speelt hier (gezien de leeftijd van de opgestelde windturbines) niet volgens de Provincie Drenthe.

**Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	n.v.t.
<b>Maatregel</b>	n.v.t.

## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Drenthe													
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen					Verschil
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject		
	Borger-Odoorn, Aa en Hunze	Drentse Monden	RCR			(155,3)	(0,0)	155,3					
	Coevorden	Europark				(9,0)	(0,0)					9,0	
	Coevorden	Weijerswold	GCR			(12,0)	(0,0)					12,0	
	Emmen	N34	GCR			(21,0)	(0,0)					21,0	
	Emmen	Pottendijk	GCR			(50,5)	(0,0)					50,5	
	Emmen	Zwartenbergseweg	GCR			(24,0)	(0,0)					24,0	
<b>Totaal:</b>						<b>(271,8)</b>	<b>(0,0)</b>	<b>155,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>116,5</b>	<b>+7,5</b>	

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
Drentse Monden	Aangenomen motie Tweede Kamer (bezinningsperiode) kan tot vertraging of aanpassing leiden.	Min. EZ zou snel richting omwonenden en initiatiefnemers duidelijkheid moeten geven over koers.
Pottendijk en Zwartenbergseweg, N34	Samenwerking gemeente, bewonersplatform en initiatiefnemers niet optimaal	Betere samenwerking tussen alle partijen.
Emmen: Zwartenbergseweg; Pottendijk en N34	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maximaal 16 jaar bestemmen</li> <li>- Verdrag van Meppen (in grenszone met Duitsland mag niet worden gebouwd).</li> <li>- Vertraging door afstemming met bewoners over invulling park (o.a. hoogte).</li> <li>- Hoogte subsidie SDE+ ( i.v.m. dalingstrend subsidie per kWh); zorgen over project rentabiliteit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geldt niet als er overeenstemming hierover is met bewoners voor langere periode.</li> <li>- Afstemming met overheden in Duitsland en Min. EZ.</li> <li>- Strakke planning.</li> <li>- Antwoord van Min. EZ.</li> </ul>
Weijerswold	Project heeft last van een repower park aan Duitse zijde. Het plan was afgestemd op 'oude' park, moeten nu gaan schuiven ( ca. 50 m.), anders hebben ze last van elkaar. Dus moet het bewonersplatform ook weer opnieuw bijeen om over nieuwe situatie te praten.	De gemeente fungeert als doorgeefluik van het platform naar de initiatiefnemers .
Europark	Planning.	Gemeente moet vinger aan de pols houden.

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

**C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)**

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	Geen
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	21,2 MW	7,4%	7,4%
Bouw (in voorbereiding)	155,3 MW	54,4%	61,8%
Vergunningen procedure	0,0 MW	0,0%	61,8%
Ruimtelijke procedure	0,0 MW	0,0%	61,8%
Voortraject	116,5 MW	40,8%	102,6%
<b>Totaal</b>	<b>293,0 MW</b>	<b>102,6%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	176,5 MW	61,8%	61,8%
	0,0 MW	0,0%	61,8%
	116,5 MW	40,8%	102,6%
<b>Totaal</b>	<b>293,0 MW</b>	<b>102,6%</b>	

*\*109 MW als onderdeel van de doelstelling en 7,5 MW overcapaciteit.*

### Conclusie:

De provincie Drenthe heeft een doelstelling van 285,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Drenthe 21,2 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor 7,4% van de provinciale doelstelling. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen gelijk gebleven.

Voor het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat geen van de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zal overschrijden.

Er resteert in de provincie Drenthe een opgave van 264,3 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Van 155,3 MW (54,4%) is de bouw gestart dan wel in voorbereiding. De provincie heeft 7,5 MW meer projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal op 102,6% komt.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 176,5 MW operationeel vermogen haalbaar is en 109 MW is waarschijnlijk niet tijdig haalbaar. De oplossing van de knelpunten in provincie Drenthe vergt inspanningen van alle partijen.

De provincie heeft de procesregie gedelegeerd aan de gemeenten Emmen en Coevorden, maar stuurt op planning. Voor 5 van de 6 projecten geldt dat deze nog in het voortraject zijn, waardoor tijdige realisatie in 2020 niet haalbaar lijkt. Voor 4 van de 5 projecten in het voortraject is weliswaar een gemeentelijke coördinatie regeling ingesteld, maar de beoogde versnelling is nog niet voldoende zichtbaar.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie niet veranderd (0). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO onwaarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Drenthe tijdig zal worden gerealiseerd.



## GELDERLAND

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Gelderland)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	230,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	minimaal 230,5
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Gedeeltelijk

#### Plandocumenten:

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Omgevingsverordening			24/9/2014	
Omgevingsvisie			9/7/2014	
Windvisie	2/9/2014		12/11/2014	Amendement ingetrokken op 25 feb. 2015

#### Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:

De provincie faciliteert een zoekproces voor gemeenten/regio's om tot goede locaties te komen. Traject Omgevingsvisie/-verordening: PS hebben de Omgevingsvisie (hoofdlijnen) op 9 juli 2014 vastgesteld. De Omgevingsverordening (regels) is op 24 september 2014 vastgesteld. De omgevingsvisie en -verordening zijn in 2016 aangepast en zijn op 12 juli 2016 door GS doorgestuurd naar PS. Deze beslist op 1 maart 2017 hierover.

Windvisie: de provincie Gelderland heeft gezocht naar locaties voor windenergie met draagvlak bij gemeenten. Deze zijn vastgelegd in de "Windvisie provincie Gelderland", een eerste uitwerking van de Omgevingsvisie. Voor deze windvisie is ook een MER gemaakt, waarin de locaties op milieuaspecten zijn beoordeeld. De windvisie omvat 22 locaties (voorkeurs-alternatief), met een totaal vermogen, geactualiseerd voor 2016, van 235,5 MW.

De provincie ondersteunt gemeenten, initiatiefnemers maar vooral burgerinitiatieven actief in de verdere ontwikkeling van windparken o.a. door procesondersteuning, inzet 3D visualisatie, voorfinanciering van onderzoeken e.d. In de Windvisie is ook een zestal kansrijke locaties voor extra ontwikkeling genoemd, die nog niet ruimtelijk kunnen worden vastgelegd, maar waar de provincie actief samen met betreffende gemeente opwekking van windenergie wil proberen tot stand te brengen. Deze locaties zijn opgenomen met een potentieel vermogen van 120,6 MW.

Daarnaast kan wellicht bij een aantal locaties meer potentieel vermogen gerealiseerd worden dan tot nog toe is aangehouden. Dit kan eventueel gebruikt worden indien locaties uit het voorkeursalternatief wegvallen.

Om realisatie van gemeentelijke/regionale doelstellingen en overig gedragen (burger)-initiatieven buiten de vastgestelde locaties (en uitsluitingsgebieden) te faciliteren, is door de provincie aanvullend beleid geformuleerd dat realisatie van windturbines (waaronder ook solitaire turbines) mogelijk maakt. De beoordeling of solitaire windturbines passend zijn laat de provincie aan de betreffende gemeente.

#### Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:

De provincie heeft tot en met 2020 nog niet te maken met vervanging of sanering van windturbines. De operationele levensduur van windturbines is vaak minimaal 20 jaar. Gelet op het bouwjaar van de eerste windturbines die bijdragen aan de gemaakte afspraak in Gelderland (2005) en het jaar waarin de doelstelling bereikt moet worden (2020) speelt krimp hiervoor geen rol. De provincie heeft tevens geen geluid gehoord dat bestaande windturbines aan het eind van de subsidieperiode vervangen worden.

**Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	In de strategie van de provincie is de ontwikkeling van windplannen afhankelijk gemaakt van draagvlak bij gemeenten. Eerder is gebleken dat verkiezingen van grote invloed kunnen zijn op de continuïteit van staand beleid.
<b>Maatregel</b>	Voornoemde risico's zal de provincie Gelderland beheersen door: <ul style="list-style-type: none"> <li>- inzet van provinciale ondersteuning op procesniveau. Gemeenten worden begeleid door provinciale ambtenaren.</li> <li>- inzet van financiële ondersteuning die gebruikt wordt voor inhoudelijke ondersteuning (adviesbureaus/onderzoeken) en procesmatige ondersteuning. Deze procesmatige ondersteuning wordt door een extern bureau verzorgd en moet voorkomen dat tijd verloren gaat bij gemeenten met beperkte capaciteit.</li> <li>- inzet van een provinciaal specialisten team dat een second opinion verzorgt op gemeentelijke bestemmingsplannen, zodat de kans van slagen bij een eventuele Raad van State zaak vergroot wordt.</li> </ul>
<b>Knelpunt 2</b>	Er zijn volgens de provincie op dit moment drie gemeenten, Zaltbommel, Zutphen en Nijmegen, waarbij de doorlooptijd in gevaar komt.
<b>Maatregel</b>	Geen. Besloten is om de lopende processen zorgvuldig af te handelen en gemeenten hiervoor de tijd te geven. Het onder druk zetten van gemeenten werkt averechts.

**B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)**

Projecten: Gelderland														
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen					Verschil	
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject			
	Zevenaar	Bijvanck	PCR			(12,0)	(0,0)		12,0					
	Geldermalsen	Windpark AVRI	GCR			(9,0)	(0,0)		9,0					
	Nijmegen	De Grift Oosterhout - 5e turbine				(2,5)	(0,0)		2,5					
	Oldebroek	WP Hattermerbroek/ Oldebroek	GCR			(12,0)	(0,0)		12,0					
	Arnhem	Kleefsewaard-Koningspleij	GCR			(9,6)	(0,0)		9,6					
	Neerijnen	Knooppunt Deil	GCR			(30,0)	(0,0)		30,0					
	Overbetuwe	Rietkampen/Oosterhout	GCR			(9,6)	(0,0)		9,6					
	Oude IJsselstreek	Den Tol				(27,0)	(0,0)			27,0				
	Harderwijk	Uitbreiding Lorentz				(7,2)	(0,0)					7,2		
	Nijmegen	ENGIE-terrein				(4,8)	(0,0)					4,8		
	Nijmegen	Langs A73				(9,6)	(0,0)					9,6		
	Nijmegen	TPN-West				(2,4)	(0,0)					2,4		
	Zaltbommel	Spoor-A2				(8,0)	(0,0)					8,0		
	Zutphen	IJsselwind				(10,2)	(0,0)					10,2		
		<b>Totaal:</b>				<b>230,5</b>	<b>82,4</b>	<b>(153,9)</b>	<b>(0,0)</b>	<b>0,0</b>	<b>84,7</b>	<b>27,0</b>	<b>42,2</b>	<b>+5,8</b>

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
WP Hattemerbroek/ Oldebroek	(Politiek) draagvlak is broos/smal.	(Politieke) dialoog.
Kleefsewaard- Koningspleij	Er is weerstand vanuit de woonwijken. Er zal naar verwachting geprocedeerd worden.	Inzetten op optimaal omgevingsmanagement.
Spoor-A2	(Politiek) draagvlak ontbreekt. Er zijn voorstanders maar ook tegenstanders. Gezien de complexe situatie verlegt het college het 'principebesluit' naar de gemeenteraad.	Omgevingsdialoog en participatie.
TPN-West	Er is geen initiatiefnemer die het project wil/kan oppakken.	Geen maatregel voorhanden.
Langs A73	Er is nog geen initiatiefnemer. Planning en projectaanpak lopen achter.	Verkennen van de inzet van ervaringsdeskundigen van WP Nijmegen.
ENGIE-terrein	In de projectplanning van initiatiefnemer heeft realisatie van andere energieopties (dan uiteindelijk ook wind) voorrang.	Geen maatregel voorhanden die realisatie voor 2020 effectueert.
Rietkampen/Oosterhout	- Het proces vertraagt doordat TenneT maximaal stuurt op veiligheid zonder inzage te geven in de berekeningsmethodiek en/of bereidheid anderszins pro-actief mee te denken in passende oplossingen voor het project. Er wordt al maanden gewacht op een reactie/akkoord op de memo over plaatsing van de WT's. - (Politiek) draagvlak in de Raad is broos.	- Verplaatsing van de windturbine.  - Verbinding met voor duurzaam distributiecentrum (veel werkgelegenheid) dat een eigen windturbine wenst.
Uitbreiding Lorentz	Draagvlak bij Vogelbescherming en Natuurverenigingen (ecologie) en bij tweetal recreatieondernemingen aan overzijde randmeer.	Inzetten op optimaal omgevingsmanagement.
Windpark AVRI	- Netbeheerder kan op basis van de Elektriciteitswet niet meewerken aan potentieel goedkopere oplossingen voor netaansluiting (dichterbij maar met meer kosten voor netbeheerder). - Het is de wens van de 3 initiatiefnemers om het park achter de meter (administratief) te splitsen in 3 afzonderlijke turbines. Dit kan niet zonder 3 afzonderlijke netaansluitingen (kosten!).	- Dialoog tussen netbeheerder en initiatiefnemer.  - De wet biedt hiertoe op dit moment geen ruimte. Geen maatregel mogelijk.
Den Tol	Project heeft SDE-beschikking uit 9/2014. Door situatie van overmacht in het ruimtelijk- en vergunningverleningstraject is veel vertraging opgelopen. Men kan max. 1 jaar uitstel krijgen op start park. Echter de verleende subsidie treedt onverkort op uiterlijk 1/9/2018 in werking, waardoor initiatiefnemer in geval het park nog niet operationeel is inkomsten kan mislopen.	Afwegen of deadline tijdig gehaald kan worden en mocht dat niet het geval zijn dan afwegen wat gunstiger is: inboeten op subsidie (met doorrekening van alle subsidiekenmerken) of een nieuwe aanvraag indienen, tegen wellicht deels gunstigere voorwaarden.
De Grift Oosterhout - 5e turbine	De geplande 5e turbine is vertraagd. De agrariër die grondeigenaar is wil niet meewerken. Twee zaken moeten nog geregeld worden 1) wiekoverslag 4e turbine en 2) grondovereenkomst voor 5e turbine.	Er zijn diverse aanbiedingen gedaan. Als het laatste voorstel niet wordt geaccepteerd kan de gedoogprocedure worden ingezet.
IJsselwind	De gemeentebesturen van Brummen, Lochem en Zutphen willen graag weten hoe bewoners van het gebied tegen het plan aankijken.	Draagvlakonderzoek gepland in feb. 2017. Zo krijgen de gemeentebesturen een beeld of de houding van bewoners positief, negatief of neutraal is ten opzichte van het plan.

**Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:**

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
Den Tol	Donkergrijs i.p.v. Grijs	SDE+ is toegekend (2015) maar Bestemmingsplan en later ook omgevingsvergunning zijn vernietigd door RvS. Het aangepast Bestemmingsplan is na afstemming met stakeholders opnieuw ter inzage gelegd. Nb-vergunning is afgegeven. Beroepsprocedure tegen afgegeven ontheffing Ff-wet loopt nog.
Rietkampen/Oosterhout	Lichtgrijs i.p.v. Grijs	Bestemmingsplan en ontwerp Omgevingsvergunning liggen klaar maar procedure moet nog starten.
De Grift Oosterhout - 5e turbine	Grijs i.p.v. Donkergrijs	Het Bestemmingsplan is al rond en de Omgevingsvergunning kan snel worden verkregen als gedoogprocedure voor deze 5 <sup>e</sup> turbine in de lijn is doorgezet.

**C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)**

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	Geen
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	TenneT heeft geen enkele intentie om het proces rondom Rietkampen/ Oosterhout te vertragen of gegevens doelbewust achter te houden. TenneT is op basis van de geldende veiligheidsnormen in de Elektriciteitswet gehouden om op dit punt zorgvuldig te werk te gaan. Dit vraagt de nodige tijd ook i.v.m. interne afstemming.
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2015

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	82,4 MW	35,7%	35,7%
Bouw (in voorbereiding)	0,0 MW	0,0%	35,7%
Vergunningen procedure	84,7 MW	36,8%	72,5%
Ruimtelijke procedure	27,0 MW	11,7%	84,2%
Voortraject	42,2 MW	18,3%	102,5%
<b>Totaal</b>	<b>236,3 MW</b>	<b>102,5%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	121,4 MW	52,7%	52,7%
	63,1 MW	27,4%	80,1%
	51,8 MW*	22,4%	102,5%
<b>Totaal</b>	<b>236,3 MW</b>	<b>102,5%</b>	

\*46 MW als onderdeel van de doelstelling en 5,9 MW overcapaciteit.

### Conclusie:

De provincie Gelderland heeft een doelstelling van 230,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Gelderland 82,4 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor bijna 36% van de provinciale doelstelling. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen met 23,4 MW toegenomen.

Voor het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat nagenoeg niets daarvan voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zal overschrijden.

Er resteert in de provincie Gelderland een opgave van 148,1 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. De provincie heeft 5,8 MW meer projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal op 102,5% komt.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 121,4 MW operationeel vermogen haalbaar is, over 63,1 MW zijn twijfels (mogelijk/ deels haalbaar maar kwetsbaar als gevolg van knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures) en 46 MW is waarschijnlijk niet tijdig haalbaar. De oplossing van de knelpunten in provincie Gelderland vergt inspanningen van alle partijen.

In het afgelopen jaar is met medewerking van de provincie voor 5 projecten de gemeentelijke coördinatie-regeling (GCR) ingesteld. Hierdoor zijn goede stappen vooruitgezet. Aan de andere kant is het (politiek) draagvlak binnen sommige gemeenten afgenomen, waardoor de ontwikkeling van projecten wordt geremd. In het voortraject lijkt in een enkel geval de ontwikkeling van een project nagenoeg stil te staan, waarmee de vraag zich aandient of vervanging door kansrijkere reserveprojecten aan de orde kan zijn.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie nagenoeg gelijk gebleven (0). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO niet waarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Gelderland tijdig zal worden gerealiseerd.

## LIMBURG

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Limburg)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	95,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	95,5 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Gedeeltelijk

#### **Plandocumenten:**

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) § 5.5.5	6/5/2014		12/12/2014	

#### **Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:**

Er zijn 19 gemeenten in Limburg waar windturbines conform het "Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014" zouden kunnen worden geplaatst (buiten de uitsluitingsgebieden). De ontwikkeling van locaties binnen deze gemeenten loopt via twee sporen:

Projectenspoor: er is in 2016 een blijvende en toenemende belangstelling van marktpartijen en burger-initiatieven voor de ontwikkeling van windprojecten. Veel van deze initiatieven hebben een projectlocatie op het oog. Gemeenten worden door initiatiefnemers gevraagd medewerking te verlenen. De gemeenten Venlo/Horst aan de Maas en Sittard-Geleen werken op deze wijze aan de realisatie van projecten. De gemeenten Venlo, Horst aan de Maas, de Provincie en ontwikkelaar Etriplus hebben in 2016 een Intentie overeenkomst getekend, om te komen tot de realisatie van windpark Greenport Venlo. Dit project heeft een omvang van ca. 27 MW. Dit project zal begin 2017 starten met de ruimtelijke procedures.

Beleidsspoor: De provincie heeft in januari 2015 gemeenten uitgenodigd om de Limburgse opgave uit te voeren en daarbij tenminste een locatieverkenning uit te voeren, evenals een realisatievisie op te stellen waarin de voorwaarden voor realisatie zijn beschreven. In totaal hebben 8 gemeenten een locatieverkenning uitgevoerd. Daarenboven zijn de gemeenten binnen Parkstad Limburg zelfstandig op zoek naar een geschikte locatie binnen deze stadsregio. De gemeenten Weert, Nederweert, Leudal en Peel en Maas (windregio Peelland Zuid) trekken actief en gezamenlijk op om tot projecten te komen onder door de gemeenteraad vastgelegde uitgangspunten. Hierbij zijn ontwikkelende partijen, zowel markt als burger-coöperaties, actief uitgenodigd om voor een vastgestelde sluitingsdatum met projectvoorstellen te komen die voldoen aan de vastgestelde uitgangspunten. Gemeenten geven een eerste oordeel, waarna initiatiefnemers kunnen besluiten tot het indienen van een principeverzoek voor een tweede tijdslot. De gemeenteraden kiezen hieruit het meest geschikte project. Het proces beoogt transparantie, door een open communicatie met initiatiefnemers. Dit resulteerde in 21 projectvoorstellen. Gemeenten worden in het proces ondersteund door het versnellingssteam wind van de provincie.

#### Stand van zaken van de windopgave

In november 2016 is er een bestuurlijke bijeenkomst geweest over de voortgang van de windopgave in Limburg. Daarbij is geconstateerd dat Limburg onvoldoende op koers ligt met de windopgave voor 2020. Er is potentieel ruim voldoende initiatief aanwezig voor het bereiken van 95,5 MW, maar dit zal niet volledig in 2020 operationeel zijn. Er wordt gelet op afspraken met de gemeenten rekening gehouden, dat in de gemeenten Peel en Maas, Leudal, Nederweert, Venlo, Sittard-Geleen en Weert er projecten operationeel kunnen zijn in 2020. Daarmee zou een toename van nieuw windvermogen van 78 tot 93 MW bereikt kunnen worden. De gemeenten Bergen en Heerlen bieden naar verwachting aanvullend potentieel, maar de realisatie zal zeker na in 2020 plaatsvinden.

Tijdens het bestuurlijk overleg is geconstateerd dat er gemeenten zijn die potentieel ruimte hebben, maar deze niet of onvoldoende beschikbaar willen stellen. De gemeenten zijn uitgenodigd om voor 1 februari 2017 zich bij de Provincie te melden voor het alsnog uitvoeren van een locatieverkenning en binnen een strak tijdspad een beleidsuitwerking te doen voor tenminste één windproject per gemeente. Indien gemeenten dit nalaten zal de Provincie de regio naar zich toetrekken om potentieel geschikte gebieden te laten ontwikkelen.

#### **Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:**

Is volgens de provincie niet aan de orde.

### **Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	Radarverstoring: De radar van Volkel vormt een ernstig knelpunt voor de (tijdige) realisatie van de wind-opgaven in Limburg. De eerste projecten die in voorbereiding zijn, zijn geconfronteerd met een negatief advies van Defensie wegens een te grote verstoring van deze radar. Het gevolg is dat deze projecten moeten worden aangepast, met een aanzienlijk gevolg van de rentabiliteit (met als mogelijk gevolg dat projecten geen doorgang vinden). TNO heeft aangegeven dat deze radar beperkend zou kunnen zijn voor veel projecten in Limburg. Dit vanwege de toenemende hoogte van windturbines. Hiermee komt de opgave van Limburg als geheel in gevaar.
<b>Maatregel</b>	Overleg met het Rijk (IenM, Defensie en EZ) om omvang van het probleem in beeld te krijgen middels een nieuwe elandproef. Vervolgens moet bezien worden welke maatregelen getroffen kunnen worden om het probleem te mitigeren. Dit alles op een zo kort mogelijke termijn.
<b>Knelpunt 2</b>	Overige knelpunten: Beperkte geschikte ruimte door veel verspreid liggende woningbouw, radar en vliegvelden en natuur. Limburg wordt gekenmerkt door veel verspreid liggende woningbouw, waardoor aaneengesloten belemmeringsvrije gebieden ontbreken. Daar waar woningen ontbreken is veelal sprake van natuurgebieden. Tevens liggen er een groot aantal vliegvelden in, maar vooral aan de grens van Limburg (luchthaven Maastricht-Aachen, luchthaven Budel, vliegbasis Volkel, vliegbasis de Peel, vliegbasis Kleine Brogel (B), luchthaven Weeze (D), vml. vliegbasis Brügggen (D) en vliegbasis Geilenkirchen (D)). Hoewel een deel van de vliegvelden niet actief (meer) is, gelden wel de ruimtelijke beperkingen voor funnel en ICHS.
<b>Maatregel</b>	Via de locaties verkenning worden mogelijke knelpunten inzichtelijk gemaakt. De verkenningen bevestigen het beeld van kleinere geschikte gebieden. Dat betekent veel kleinere projecten waarmee de doelstelling zal moeten worden bereikt. Daar waar knelpunten aan het licht komen zal met vertegenwoordigers van Defensie, op het moment dat het opportuun wordt, overlegd worden. De verwachting is dat dit gaat spelen in Weert (Kleine Brogel) en Venray (De Peel)
<b>Knelpunt 3</b>	Overige knelpunten: Belangenverenigingen voor de natuur zien geen mogelijkheden om windturbines en natuur te combineren vanwege het potentiële gevaar voor vogels en m.n. vleermuizen.
<b>Maatregel</b>	Geen.
<b>Knelpunt 4</b>	Draagvlak/Acceptatie: Het draagvlak voor windenergie blijft politiek en maatschappelijk beperkt. Nut en noodzaak discussie blijft aan de orde. Energieambities zijn vaak wel hoog, maar het idee is dat realisatie zonder wind kan.
<b>Maatregel</b>	<p><u>Communicatie en kennisuitwisseling:</u> Er wordt zowel ingezet op bestuurlijk als ambtelijk overleg met gemeenten. Via kennisdagen voor bestuurders en ambtenaren is en wordt getracht een objectief beeld te vormen van windenergie. In 2016 is een bestuurlijke kennisdag georganiseerd over burgerparticipatie. Tevens is een bestuurlijk ontbijt georganiseerd in november 2016 waarin de stand van zaken van windenergie is toegelicht (zie onder algemeen deel).</p> <p><u>Regionale energievisies:</u> Deze vormen een regionale uitwerking van het energietransitiebeleid uit het POL2014. De regionale visies moeten een operationeel programma gaan vormen voor regio's en gemeenten om de ambities van het POL2014 handen en voeten te geven. In 2016 zijn de visies door de regio's uitgewerkt. In dit verband is parallel door de Provincie gewerkt aan een Energiedasbord dat de potentie voor duurzame energie i.r.t. de energievraag in beeld brengt. Dit vormt een hulpmiddel voor regio's en gemeenten om de (on)mogelijkheden voor duurzame energie en dus ook windenergie nader te duiden.</p> <p><u>Versnellingsteam:</u> Gemeenten kunnen worden ondersteund door een versnellingsteam. Het versnellingsteam geeft adviezen voor het opstellen van beleid, het ontwikkelen van gereedschap in zowel de fase van beleidsvorming (ontwikkel en plaatsingsvisie) als projecten. Het versnellingsteam bestaat vooralsnog uit een procesbegeleider, communicatieadviseur en landschapsadviseur aangevuld experts van Provincie en RVO. Gemeenten staan er daarmee niet alleen voor, maar worden actief geholpen. Coöperaties: Er is een toenemende actieve rol van coöperaties in Limburg. Deze coöperaties hebben een actieve rol in de ontwikkeling van bottom-up gedragen windenergieprojecten. Er zijn op dit moment geen projecten zonder de actieve betrokkenheid van een burgercoöperatie. Het is een ontwikkeling die door de Provincie wordt gestimuleerd en ondersteund.</p> <p><u>Steunpunt:</u> Nieuwe coöperaties worden ondersteund via het steunpunt van de Limburgse Natuur en Milieufederatie (LMF). Het LMF krijgt hiervoor financiële middelen van de provincie. LMF werkt aan professionalisering van de coöperaties. Beginnende coöperaties krijgen ook steun van Rescoop Limburg, voor zover daarvoor capaciteit is.</p> <p><u>Profijtplan:</u> Initiatiefnemers zijn verplicht om een profijtplan op te stellen. Dit is een uitwerking van de gedragscode van NWEA om het profijt van windenergie niet alleen aan grondeigenaren en ontwikkelaars ten goede te laten komen, maar ook aan de gemeenschap als geheel. Het streven is te komen tot meer solidariteit in de verdeling van de lusten.</p> <p><u>Windfonds:</u> Er is in beginsel financiële ondersteuning toegezegd van non-profit instellingen. De focus ligt daarbij op het financieel ondersteunen van burgercoöperaties van de projectontwikkeling. Het kan daarbij ook gaan om betaling in natura (adviesuren). De uitwerking moet nog plaatsvinden en krijgt vorm in het eerste kwartaal van 2017.</p> <p><u>Tool locatieverkenning:</u> ontwikkeld om gemeenten te ondersteunen bij een locatieverkenning voor windturbines.</p> <p><u>Samenwerkingsovereenkomsten:</u> Om duidelijkheid te krijgen over de bijdrage van gemeenten en provincie aan de windopgave, wordt gewerkt met samenwerkingsovereenkomsten. In 2016 is één overeenkomst getekend (zie hierboven). Met de gemeenten van de windregio Peelland Zuid zijn overeenkomsten in voorbereiding. Daar waar een initiatiefnemer actief is kan deze samenwerkingsovereenkomst worden uitgebreid met deze partij.</p>

## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Limburg													
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil	
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject		
	Leudal	Windproject Midden Limburg/ Leudal	GCR			(12,0)	(0,0)					12,0	0,0
	Peel en Maas	Peel en Maas	GCR			(24,0)	(0,0)					24,0	0,0
	Venlo	Venlo en Horst aan de Maas	GCR			(27,0)	(0,0)					27,0	0,0
	Nederweert	Windproject Midden Limburg/ Nederweert	GCR			(6,0)	(0,0)					6,0	0,0
	Sittard-Geleen	Windpark Sittard-Geleen	GCR			(7,5)	(0,0)					7,5	0,0
<b>Totaal:</b>					<b>95,5</b>	<b>12,3</b>	<b>(76,5)</b>	<b>(0,0)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>76,5</b>	<b>-6,8</b>

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
Alle gemeenten	- Radarproblematiek. - Windenergiebeleid in Limburg te laat gestart.	- Provincie in overleg met Rijk. - Versnellingsteam provincie ingesteld.
Windpark Sittard-Geleen	Er wordt door de gemeente nog onvoldoende prioriteit gegeven aan de uitwerking van het projectplan.	Versnellingsteam provincie ingesteld.

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

## C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	Geen
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen



## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	12,3 MW	12,8%	12,8%
Bouw (in voorbereiding)	0,0 MW	0,0%	12,8%
Vergunningen procedure	0,0 MW	0,0%	12,8%
Ruimtelijke procedure	0,0 MW	0,0%	12,8%
Voortraject	76,5 MW	80,1%	92,9%
<b>Totaal</b>	<b>88,8 MW</b>	<b>92,9%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

Donkergrijs	12,3 MW	12,8%	12,8%
Grijs	0,0 MW	0,0%	12,8%
Lichtgrijs	76,5 MW	80,1%	92,9%
<b>Totaal</b>	<b>88,8 MW</b>	<b>92,9%</b>	

### Conclusie:

De provincie Limburg heeft een doelstelling van 95,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Limburg 12,3 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor bijna 13% van de provinciale doelstelling. Het netto geïnstalleerd vermogen in de provincie is in 2016 met 5,7MW gekrompen ten opzicht van 2015, als gevolg van vroegtijdige sanering van geïnstalleerd windvermogen.

Voor het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat nagenoeg niets daarvan (750 kW) voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zal overschrijden.

Er resteert in de provincie Limburg een opgave van 83,2 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. De provincie heeft *minder* projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal op 92,9 % komt. Dit tekort aan projectvermogen in de provincie is in 2016 minder groot geworden (van -29,5 MW in 2015 naar -7,6 MW in 2016).

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 12,3 MW operationeel vermogen gerealiseerd zal zijn, dat is niet meer dan het vermogen dat er nu al staat. De resterende 76,5 MW is niet tijdig haalbaar. De oplossing van de knelpunten in provincie Limburg vergt inspanningen van alle partijen.

Voor 4 projecten is de Gemeentelijke Coördinatie Regeling (GCR) van kracht maar desondanks zijn deze projecten nog in het voortraject, waardoor tijdige realisatie in 2020 niet haalbaar lijkt. De provincie heeft een versnellingssteam ter beschikking voor de gemeenten die aan de slag gaan/zijn met windenergie. Er zijn in 2016 bijeenkomsten voor bestuurders georganiseerd om windenergie hoog op de politieke agenda te krijgen. Het risico op radarverstoring bedreigt de ontwikkeling van windprojecten in de hele provincie.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie licht afgenomen (-). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO onwaarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Limburg tijdig zal worden gerealiseerd.

## OVERIJSSSEL

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Overijssel)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	85,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	Minimaal 85,5 MW (meer is mogelijk)
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Gedeeltelijk

#### Plandocumenten:

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Herziene Omgevingsvisie (pag. 130, 131) en – verordening (bijlage 7,8)			7/3/2013	
Kaart beleidsvisie Noordoost-Overijssel: beleidsinformatie mei 2013 nr. 12295359				

#### Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:

De Omgevingsvisie Overijssel beschrijft de ruimtelijke kaders voor windenergie en de rol van de provincie. In Overijssel wordt daartoe onderscheid gemaakt in de volgende gebieden:

1. Kansrijke zoekgebied en; ten noorden van de Vecht, tussen Staphorst-Zwolle en Hardenberg. In deze gebieden maakt de provincie prestatieafspraken met gemeenten voor de bovenlokale ontwikkeling van windenergie.
2. Uitgesloten gebieden: de ecologische hoofdstructuur, de nationale Parken en de Nationale Landschappen.
3. Overige gebieden: onder andere grotere bedrijventerreinen (groter dan 40ha) en langs infrastructuur, waar initiatieven ter plekke mogelijk zijn indien er sprake is van een goed landschappelijk ontwerp conform de gebiedskenmerken.

In het huidige coalitieakkoord "Overijssel werkt 2015-2019" wordt vastgehouden aan de afspraak tussen Rijk en IPO om in 2020 85,5 MW aan windenergie in Overijssel te realiseren. Als voldaan is aan deze afspraak zullen vanuit de provincie geen dwingende ruimtelijke instrumenten meer ingezet worden voor de plaatsing van windmolens.

Het beleid gaat alleen over grote windmolens met een minimaal vermogen van 2 MW. In de groene omgeving (in het buitengebied) worden windmolens geplaatst in een windpark dat bestaat uit minimaal vier windmolens (op bedrijventerreinen geldt deze eis niet). Voor elke situatie, windmolens in het buitengebied en op bedrijventerreinen, geldt het uitgangspunt van een goed landschappelijk ontwerp conform de gebiedskenmerken. De provincie legt het initiatief bij de gemeenten in verband met draagvlak. De provincie is van mening dat het al dan niet medewerking verlenen aan initiatieven die zijn gelegen in de "overige gebieden" op lokaal niveau dient te worden afgewogen. De provincie faciliteert initiatieven uit de markt en de maatschappij.

In de nieuwe Omgevingsvisie, waarvan het ontwerp inmiddels ter visie heeft gelegen, is de clustereis komen te vervallen. Daarnaast hebben Provinciale Staten ingestemd met een voorstel om samen met partners een verkenning uit te voeren naar de mogelijkheden voor windenergie in Nationale Landschappen en (delen van) het Nationaal Natuur Netwerk. Deze verkenning is gestart en de uitkomsten worden in het voorjaar van 2017 aan Provinciale Staten voorgelegd. Als Provinciale Staten op grond van deze verkenningen, aanleiding ziet voor een beleidswijziging, dan wordt nieuw beleid in de eerstvolgende herziening van de Omgevingsvisie verwerkt.

In bestuurlijk overleg tussen provincie en betrokken gemeenten is besloten dat de provincie in de gemeenten Dalfsen en Staphorst een actieve (faciliterende) rol krijgt om versnelling in planuitwerking te bewerkstelligen.

NB Vanuit het programma Nieuwe Energie Overijssel wordt ingezet op het bereiken van 20% hernieuwbare energie in 2023. Het programma wil vanaf 2016 lokale initiatieven nog sterker steunen.

### **Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:**

In de provincie Overijssel is tot eind 2016 nog geen rekening gehouden met onvoorziene sanering/vervanging. Binnen het beleid van Overijssel is 1-op-1 vervanging op locatie (< 1 MW netto) overal mogelijk, evenals opschaling van bestaande windturbines. Alleen bij het plan de Veenwieken is dit niet mogelijk, dit naar aanleiding van een motie van provinciale staten (hoogtebeperking). De provincie Overijssel voert geen expliciet herstructureringsbeleid dat is gericht op opschaling in nieuwe windparken (evt. andere locatie) en sanering van ouder vermogen elders.

De provincie ziet de doelstelling voor 2020 voorsnog niet als een strikt te hanteren maximum voor windprojecten in Overijssel. In het concept Investeringsprogramma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) wordt de verwachting uitgesproken dat er tot 2023 nog 10 MW (3-5 windturbines) extra tot stand kunnen komen op bedrijventerreinen; dit boven op de 25 MW die nodig is om de provinciale taakstelling van 85,5 MW te halen. Besluitvorming over het concept Investeringsprogramma NEO in de Provinciale Staten zal naar verwachting begin 2017 plaatsvinden.

Daarnaast verwacht ECN dat door diverse maatregelen in het programma nog extra 25 MW tot stand kan komen (tot totaal circa 120 MW tot 2023). Voorwaarde vanuit de provincie hierbij is wel dat hier bij gemeenten voldoende draagvlak voor moet zijn en dat de 'lusten en lasten' lokaal gedeeld worden. In de dialoog met gemeenten zal de bereidheid om hieraan mee te werken, meegenomen worden.

### **Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:**

<b>Knelpunt 1</b>	Radar: door opgelegde beperking kan in project Veenwieken (deel A en B) 6,4 MW minder worden gerealiseerd dan eerder voorzien.
<b>Maatregel</b>	Dit tekort kan worden opgevangen vanuit de extra geplande projectcapaciteit maar maakt realisatie van alle overige geplande projecten wel noodzakelijk.
<b>Knelpunt 2</b>	Draagvlak/acceptatie staat bij projecten onder druk.
<b>Maatregel</b>	Sturen op participatie (zo mogelijk in afspraken/contracten vastleggen)

## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Overijssel														
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil		
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject			
	Staphorst	Spoorwind (upgrade)				(3,0)	(0,0)	3,0						
	Hardenberg	De Veenwieken B (Boven de Driehoek)*	GCR			(11,8)	(0,0)	11,8						
	Ommen	De Veenwieken A (de Driehoek)*	PCR			(11,8)	(0,0)	11,8						
	Dalfsen	Nieuwleusen synergie				(9,0)	(0,0)				9,0			
	Staphorst	Spoorwind II				(12,0)	(0,0)				12,0			
<b>Totaal:</b>						<b>85,5</b>	<b>42,5</b>	<b>(47,5)</b>	<b>(0,0)</b>	<b>26,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>21,0</b>	<b>+4,5</b>

\*Was samen 30 MW in Monitor Wind op Land 2015. Ter voorkoming van radarverstoring wordt dit project als gevolg van hoogtebeperking met 6,4 MW minder vermogen gerealiseerd.

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
Spoorwind II	De gemeente Staphorst heeft tot nu toe aan het lopende initiatief Spoorwind II geen medewerking willen verlenen. Dit is in recent overleg met B&W nog eens bevestigd, ondanks de afspraken die de provincie in 2012 daarover met de gemeente heeft gemaakt.	GS neemt contact met het college van de gemeente Staphorst. Daarbij stellen zij hen in de gelegenheid om onverwijld de planologische voorbereiding te starten. Als de gemeente nog steeds geen medewerking wil verlenen, dan zal GS het college wijzen op de bereidheid van de provincie om voor het kansrijke zoekgebied alle beschikbare ruimtelijke instrumenten in te zetten. Tijdige realisatie (2020) van dit initiatief is mogelijk indien de provincie m.b.v. een (PIP) het project ruimtelijk mogelijk maakt.

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

## C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	Geen
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	42,5 MW	49,7%	49,7%
Bouw (in voorbereiding)	26,5 MW	31,0%	80,7%
Vergunningen procedure	0,0 MW	0,0%	80,7%
Ruimtelijke procedure	0,0 MW	0,0%	80,7%
Voortraject	21,0 MW	24,6%	105,3%
<b>Totaal</b>	<b>90,0 MW</b>	<b>105,3%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	69,0 MW	80,7%	80,7%
	0,0 MW	0,0%	80,7%
	21,0 MW*	24,6%	105,3%
<b>Totaal</b>	<b>90,0 MW</b>	<b>105,3%</b>	

\*16,5 MW als onderdeel van de doelstelling en 4,5 MW overcapaciteit.

### Conclusie:

De provincie Overijssel heeft een doelstelling van 85,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in Overijssel 42,5 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor bijna 50% van de provinciale doelstelling. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen gelijk gebleven.

Voor het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat geen van de turbines voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zal overschrijden.

Er resteert in de Overijssel een opgave van 43 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Van 26,5 MW (31%) is de bouw gestart dan wel in voorbereiding. De provincie heeft 4,5 MW méér projectcapaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal op 105,3% komt

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 69 MW operationeel vermogen haalbaar is en 16,5 MW is waarschijnlijk niet tijdig haalbaar. De oplossing van de knelpunten in provincie Overijssel vergt inspanningen van alle partijen.

Met toekenning van SDE+ voor project de Veenwieken is een belangrijke stap vooruitgezet op weg naar realisatie maar het project krijgt als gevolg van gestelde hoogtebeperkingen ter voorkoming van radarverstoring wel 6,4 MW minder vermogen dan eerder voorzien. Realisatie van alle overige projecten is noodzakelijk om de doelstelling in de provincie te kunnen halen. Twee projecten (21 MW) zijn eind 2016 nog in het voortraject, waardoor tijdige realisatie in 2020 niet haalbaar lijkt. Het project Nieuwleusen synergie (9 MW) onderscheidt zich daarbij in positief opzicht doordat de betreffende gemeente zich constructief opstelt richting de coöperatie, wat perspectief biedt op versnelde doorontwikkeling van het project mits ook acceptatie in de omgeving kan worden verzilverd. Ten aanzien van de noodzakelijke versnelling van Spoorwind II wekt het signaal van GS daartoe richting de gemeente Staphorst het vertrouwen dat de provincie wederom bereid is om realisatie van de doelstelling in de provincie kracht bij te zetten.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar de inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie afgenomen (-). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO niet waarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Overijssel tijdig zal worden gerealiseerd.

## UTRECHT

### A) Onderdeel beleidsinformatie (bron: provincie Utrecht)

<b>Datum:</b>	31 december 2016
<b>Afspraak aantal MW in 2020:</b>	65,5 MW
<b>Capaciteit gereserveerd:</b>	65,5 MW
<b>Gedeelde visie provincie en gemeenten?</b>	Ja

#### Plandocumenten:

Document	GS	Toelichting	PS	Toelichting
Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) 2013-2028			4/2/2013	Herziening in jan. 2014; in november 2014 vastgesteld.
Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) 2013			4/2/2013	Herziening in jan. 2014; in november 2014 vastgesteld.
Herijking Structuurvisie			12/12/2016	Vastgesteld.

#### Hoe ruimtelijke reservering wordt geoperationaliseerd:

In januari 2014 is de structuurvisie partieel herzien met de opname van een windenergie locatie te Vianen en verwijdering van de locatie Lage Weide (gemeente Utrecht). De structuurvisie laat de komst van turbines toe binnen de rode contour, maar de gemeente beslist. Er zijn gesprekken gaande over twee nieuwe locaties. Bij de vaststelling van de herijking van de Structuurvisie en -verordening eind 2016 is aangegeven dat alleen wettelijke belemmeringen reden zijn om op voorhand windturbines niet toe te staan. Afhankelijk van het significante effect zijn in beginsel overal windturbines mogelijk. Per initiatief en locatie zal het gesprek nodig zijn over de ruimtelijke aanvaardbaarheid. Alle gemeenten worden hiermee uitgenodigd te komen met initiatieven. In lijn met het coalitieakkoord ligt het primaat voor besluitvorming bij de gemeenten. Het coalitieakkoord geeft aan in 2017 te bezien of andere, intensievere, inzet van de provincie nodig is. Daartoe wordt in 2017 het bestuurlijk gesprek in de provincie gestart. Op basis van de in december 2016 voorliggende initiatieven kan volgens de provincie de 65,5 MW bereikt worden.

#### Beleid ten aanzien van eventueel onvoorziene krimp:

Krimp van opgesteld vermogen speelt niet of nauwelijks in de provincie Utrecht aangezien er nauwelijks oude turbines staan. De provincie is met Eneco in gesprek over eventuele herstructurering van de drie turbines in Lopik uit 2007.

#### Knelpunten, risico's en/of toelichting en maatregelen:

<b>Knelpunt 1</b>	In de PRS is opgenomen dat projecten bij voorkeur steunen op gemeentelijk bestuurlijk draagvlak.
<b>Maatregel</b>	In coalitieakkoord PS staat dat in 2017 wordt beoordeeld of 65,5 MW in 2020 haalbaar is. Zo niet, dan wordt inzet van de provincie geïntensiveerd. Wat dit precies inhoudt, is nog niet concreet uitgewerkt.

## B) Onderdeel projectinformatie (bron: RVO)

Projecten: Utrecht												
Projectstatus door RVO	Gemeente	Project	Coördinatie-regeling	Doelstelling	Gerealiseerd	Bruto projectvermogen	Sanering bestaand vermogen	Netto toegevoegd vermogen				Verschil
								Bouw (in voorbereiding)	Vergunningen procedure	Ruimtelijke procedure	Voortraject	
	Vianen	WP Autena				(6,0)	(0,0)	6,0				
	Amersfoort	Isselt				(6,0)	(0,0)				6,0	
	Amersfoort	Knooppunt Hoevelaken				(9,0)	(0,0)				9,0	
	Houten	ARK-Goyerbrug				(9,0)	(0,0)				9,0	
	Utrecht	Rijnenburg				(10,0)	(0,0)				10,0	
<b>Totaal:</b>				65,5	25,1	(40,0)	(0,0)	6,0	0,0	0,0	34,0	-0,4

### Projectknelpunten:

Projectnaam	Knelpunt	(Potentiële) maatregel
WP Autena	Stond eerder voor 10 MW in de monitor; deze editie teruggezet naar 6 MW.	Compensatie doordat Knooppunt Hoevelaken meer capaciteit kan krijgen (9 MW i.p.v. 6 MW)
Knooppunt Hoevelaken en Isselt	Gemeenteraad heeft in november 2016 pas op de plaats gemaakt.	Initiatiefnemers en provincie gaan in gesprek met fracties gemeenteraad.
ARK-Goyerbrug	Evaluatie eerste windpark en mediation hebben lang geduurd. Gevoelig dossier bij omwonenden. Wachten op besluit Gemeenteraad om RO-traject te kunnen starten.	Zorgvuldig proces is gestart om omgeving op juiste manier te betrekken. Nagaan of GCR proces kan versnellen.
Rijnenburg	- Gevoelig traject. Over de precieze invulling van de polder Rijnenburg moet nog uitgebreid gesproken worden met initiatiefnemers en omgeving. - Complexe situatie grondpositie.	- Gemeente wil in voorjaar 2017 stadsgesprek voeren over nadere invulling van polder Rijnenburg. - Gesprekken voeren met grondeigenaren.

### Toelichting RVO bij afwijkende projectstatus:

Projectnaam	Grijscode	Toelichting
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

## C) Reacties Stakeholders (bron: inbreng stakeholders via kernteamleden)

Stakeholder	Reactie
Ministerie EZ	Geen
Ministerie IenM	Geen
NWEA	Geen
IPO/Provincies	Geen
Natuur & Milieu	Geen
VNG	Geen
Netbeheer NL	Geen
Unie van Waterschappen	Geen
Overige stakeholders	Geen

## D) Samenvatting en conclusie RVO 2016

### Verdeling naar projectfase ten opzichte van doelstelling 2020:

Gerealiseerd	25,1 MW	38,3%	38,3%
Bouw (in voorbereiding)	6,0 MW	9,2%	47,5%
Vergunningen procedure	0,0 MW	0,0%	47,5%
Ruimtelijke procedure	0,0 MW	0,0%	47,5%
Voortraject	34,0 MW	51,9%	99,4%
<b>Totaal</b>	<b>65,1 MW</b>	<b>99,4%</b>	

### Verdeling naar projectstatus ten opzichte van doelstelling 2020:

	31,1 MW	47,5%	47,5%
	0,0 MW	0,0%	47,5%
	34,0 MW	51,9%	99,4%
<b>Totaal</b>	<b>65,1 MW</b>	<b>99,4%</b>	

### Conclusie:

De provincie Utrecht heeft een doelstelling van 65,5 MW. Aan het eind van 2016 stond in de provincie Utrecht 25,1 MW geïnstalleerd vermogen; dat is goed voor ruim 38% van de provinciale doelstelling. Ten opzichte van 2015 is het geïnstalleerd vermogen gelijk gebleven.

Voor het geïnstalleerd vermogen in de provincie geldt dat nagenoeg niets daarvan voor het eind van 2020 de technische levensduur (20 jr.) zal overschrijden.

Er resteert in de provincie Utrecht een opgave van 40,4 MW (Netto) voor de doelstelling 2020. Van 6 MW (9,2%) is de bouw in voorbereiding. De provincie heeft iets minder capaciteit gepland dan strikt benodigd voor de doelstelling in 2020, waardoor het totaal op 99,4% komt.

Door RVO wordt op basis van deze monitor ingeschat dat 33,1 MW operationeel vermogen haalbaar is. Voor 4 projecten (34 MW) geldt dat deze nog in het voortraject zijn, waardoor tijdige realisatie in 2020 niet haalbaar lijkt. De oplossing van de knelpunten in provincie Utrecht vergt inspanningen van alle partijen.

Acceptatie in de omgeving en bestuurlijk commitment in de gemeenteraden zijn een knelpunt. De gemeenten verkiezen een zorgvuldige proces met de omgeving boven versnelling. De provincie beschouwt de ontwikkeling van windprojecten voornamelijk als een gemeentelijk proces. Wel heeft de provincie in de loop van 2016 extra capaciteit ingezet voor ondersteuning van de gemeente Amersfoort (Knooppunt Hoevelaken en Isselt) op het gebied van communicatie en acceptatie. Dit heeft vooralsnog niet geleid tot de gewenste versnelling.

Ten opzichte van de vorige editie van deze monitor is naar inschatting van RVO de haalbaarheid van de opgave in de provincie gelijk gebleven (0). Gegeven de stand van zaken per 31/12/2016 is het volgens RVO onwaarschijnlijk dat de doelstelling voor 2020 in de provincie Utrecht tijdig zal worden gerealiseerd.



## **BIJLAGEN**

## **BIJLAGE: Procesfasen**

Bij registratie van projecten op weg naar realisatie, wordt onderscheid gemaakt naar de volgende planfasen:

### **Gerealiseerd:**

Afbakening: vanaf het moment dat een turbine door de netbeheerder (en hiermee CertiQ) is geaccepteerd voor netlevering. Bron: CertiQ

### **Bouw (in voorbereiding):**

Afbakening: vanaf moment dat positieve SDE-beschikking is afgegeven. Bron: RVO

### **Vergunningen procedure:**

Afbakening: vanaf moment dat bekend is dat het formeel proces voor de vergunningaanvraag loopt.  
Bron: Provincie; Gemeente; IenM/EZ/BEP.

*NB Coördinatieprojecten worden per project als RCR, PCR of GCR opgenomen. Gecoördineerde projecten kunnen direct bij in de categorie vergunningprocedure worden opgenomen.*

### **Ruimtelijke procedure:**

Afbakening: De 'ruimtelijke procedure' start zodra er een plandocument publiek ter inzage is gelegd.  
Bron: Provincie; Gemeente; IenM/EZ/BEP.

### **Voortraject:**

'Afbakening' is lastig: Er zijn initiatieven maar het draagvlak is nog niet breed/sterk genoeg om deze publiek te kunnen communiceren. Bron: NWEA; Gemeente en Provincie

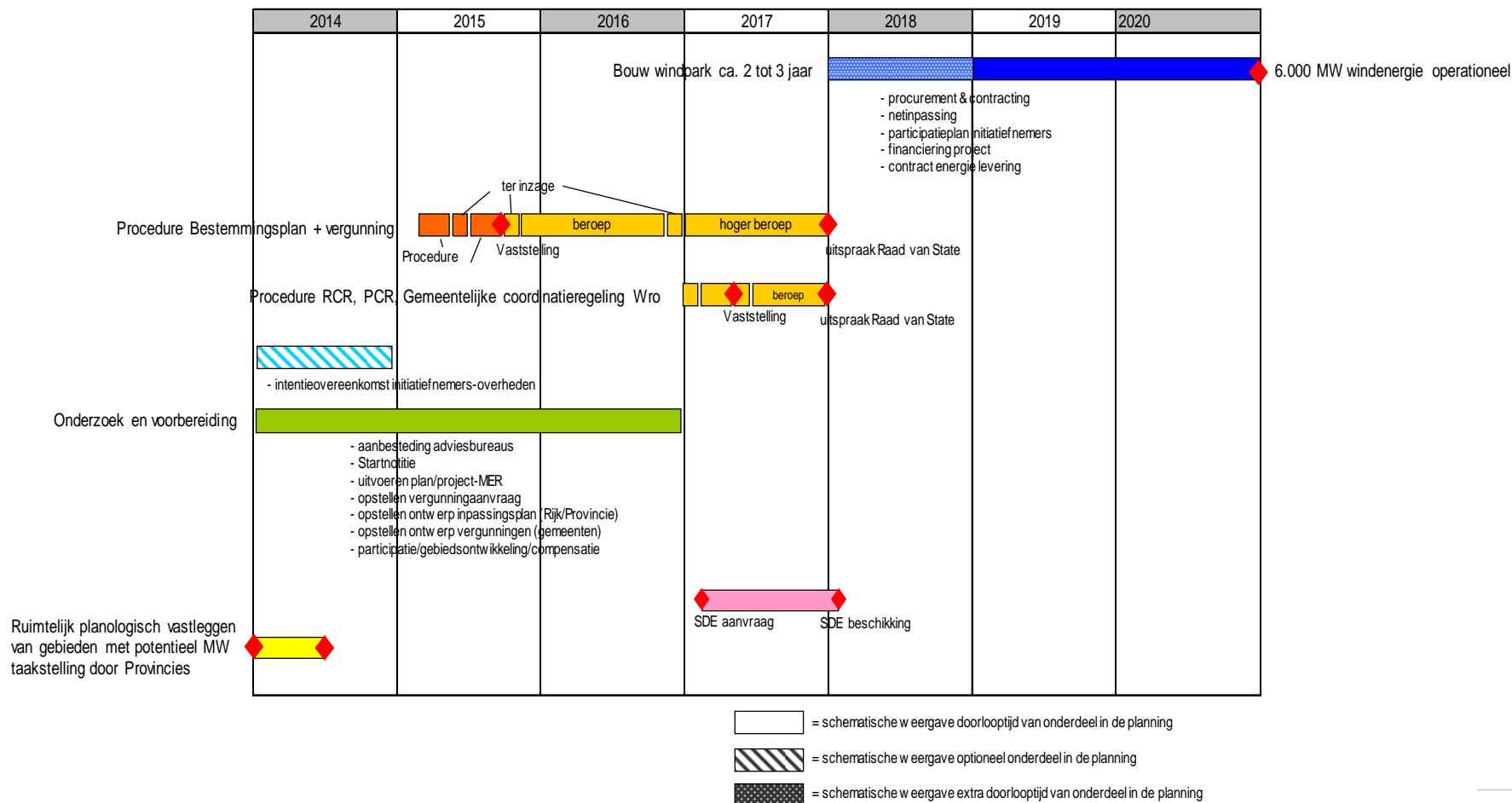
Voor de verschillende planfasen wordt gevraagd naar de (verwachte) startdatum, bv indiening aanvraag vergunningen of SDE-aanvraag, en de einddatum, waarop men de (laatste) benodigde vergunning of beschikking verwacht te verkrijgen.

Als er een (negatief) verschil is tussen provinciale opgave en de optelling van projecten in verschillende planfasen, wordt een het verschil opgenomen in de kolom 'ontbrekend'.

In de monitor wordt per project het netto toegevoegde vermogen geregistreerd. In geval van herstructurering/sanering en opschaling wordt tevens geregistreerd het aantal te verwijderen MW's en de eventuele 'paralleldraai termijn'.

**BILLAGE: Spoorboekje IPO-Rijk**

**Realisatie 6.000 MW windenergie op land op xx-xx-20xx**



## **BIJLAGE: Toelichting bij het Afwegingskader**

Het Afwegingskader Wind op Land biedt een RVO standaardbenadering om projecten in te delen naar projectstatus. Centraal daarbij staat de vraag of het opgenomen aantal MW's redelijkerwijs productief kan zijn in 2020. Bij de ontwikkeling van het kader is eerder samengewerkt met experts van RVO uit het team Kwaliteit, Monitoring en Effectmeting.

De door de provincies aangedragen projecten zijn ingedeeld binnen de drie categorieën (donkergrijs, grijs en lichtgrijs) in het Afwegingskader. Het Afwegingskader wordt elk jaar herijkt op de overeengekomen doorlooptijden/planning het Spoorboekje Rijk-IPO/Provincies. De focus voor deze editie ligt op projecten die in de ruimtelijke procedure en vergunningenprocedure verkeren. De indeling van projecten in categorieën door RVO heeft het karakter van een 'expert judgement' gebaseerd op de informatie die door RVO voor deze monitor is opgehaald.

Deze monitor biedt slechts een momentopname. De ontwikkeling van windprojecten is een proces met een hoge dynamiek in verschillende betrokken domeinen. Deze zijn: draagvlak/planparticipatie (people); milieu, natuur en ecologie (planet); economische haalbaarheid (profit/prosperity) en nationale, provinciale en lokale politiek (politics). De snelle ontwikkelingen in deze domeinen kunnen elkaar door de tijd al naar gelang versterken of tegenwerken. Hierdoor verloopt de haalbaarheid van een windproject vaak niet lineair. Nieuwe knelpunten kunnen het project terugwerpen in haalbaarheid of planning voor realisatie. Daarmee kan ook de indeling naar projectstatus per editie van de monitor wisselen. De inschatting of een project tijdig wordt gerealiseerd kan positiever worden maar ook naar beneden worden bijgesteld, als bepalende factoren in de omgeving van het project daartoe aanleiding geven. Het afwegingskader en relaties tussen de gehanteerde categorieën bieden ruimte voor deze dynamiek.

### Hantering van het model:

Primair wordt in het afwegingskader gekeken naar de planfase waarin het project zich bevindt. Er worden 5 planfasen onderscheiden:

- Voortraject
- Ruimtelijke procedure
- Vergunningenprocedure
- Bouw (in voorbereiding)
- Gerealiseerd

### Projecten worden ingedeeld naar 3 categorieën:

Belangrijke leidraad bij de indeling is de gemiddelde doorlooptijd in het Spoorboekje dat is overeengekomen in het Bestuurlijk Overleg tussen IPO-Rijk (zie bijlage). Daarnaast weegt RVO de bij diverse belangenvertegenwoordigers opgehaalde informatie over voortgang in aanpak en mogelijke knelpunten mee in de uiteindelijke indeling. In het Afwegingskader worden projecten standaard beoordeeld naar een grijs tint; lichtgrijs, grijs of donkergrijs. Soms kan een combinatie van factoren op het project van toepassing zijn en aanleiding geven om het project op te waarderen of af te waarderen naar de andere categorie grijs tint. In voorkomende gevallen is in het provinciale overzicht in de monitor daarvoor een korte motivatie toegevoegd.

In de samenvatting onderaan de provinciale overzichten zijn de al gerealiseerde MW's als donkergrijs meegeteld.

<b>Donkergrijs</b>	<b>(Vrijwel) zeker:</b> naar verwachting gerealiseerd in 2020
<b>Grijs</b>	<b>Mogelijk / deels:</b> kwetsbaar als gevolg van eventuele knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures
<b>Lichtgrijs</b>	<b>(Zeer) onzeker / onduidelijk:</b> vraagt veel inspanning ten aanzien van doorlooptijd en/of als gevolg van eventuele knelpunten. Tevens bij gebundelde projecten waar RVO onvoldoende inzicht op projectniveau kan verkrijgen.

**Donkergrijs:** (vrijwel) zeker en naar verwachting gerealiseerd in 2020. Dit zijn projecten in elk geval projecten waarvan de bouw is gestart dan wel in voorbereiding is (SDE+ is toegekend). Of coördinatieprojecten waarvan de terinzagelegging van het ontwerp inpassingsplan / ontwerp vergunningen in 2016 is gestart. Tevens al gerealiseerde projecten.

**Grijs: mogelijk / deels** maar kwetsbaar als gevolg van eventuele knelpunten en/of ten aanzien van benodigde doorlooptijd procedures. Coördinatieprojecten waarvan het ontwerp inpassingsplan / ontwerp vergunning is vastgesteld. Start bouwfase in Q1 2018 is niet onhaalbaar maar het project heeft weinig speelruimte om vertraging in de planning te kunnen opvangen.

**Lichtgrijs: (zeer) onzeker / onduidelijk** want deze projecten bevinden zich veelal nog in het voortraject of de ruimtelijke procedure en/of worden niet volgens een coördinatieprocedure uitgevoerd. Project vraagt om versnelling in doorlooptijd en/of oplossing van weerbarstige knelpunten. Deze categorie wordt ook gehanteerd voor gebundelde projecten waar RVO onvoldoende inzicht op projectniveau kan verkrijgen.

Afwegingskader voor RVO Monitor Wind op Land 2016  
voor indeling projectstatus

- **Centrale vraag:** kunnen de opgevoerde MW's redelijkerwijs productief zijn in 2020?
- **Uitgangspunt:** spoorboekje Bestuurlijk overleg IPO-rijk, 27 januari 2014
- **Focus:** ruimtelijke procedure en vergunningenprocedure
- **Kwalificatie:** RVO.nl op basis van 360° graden feedback in 2016

Lichtgrijs

standaard:

- projecten in **voortraject** (ruimtelijke procedure niet gestart; geen ter visie legging)
- **niet-coördinatieprojecten** in de **ruimtelijke procedure**
- **niet-coördinatieprojecten** in de **vergunningen procedure**; maar nog **geen (herroepelijke) vergunning** afgegeven; project staat nog **open voor 2x (hoger) beroep**.
- **coördinatieprojecten** waarvan het **ontwerp inpassingsplan / ontwerp vergunning** in 2016 nog **niet is vastgesteld**.

grijs

standaard:

- **coördinatieprojecten** waarvan het **ontwerp inpassingsplan / ontwerp vergunning gereed is** (maar terinzagelegging nog moet volgen)

tenzij:

- voor deze coördinatieprojecten de beroepsprocedure bij **Raad van State** al loopt

donkergrijs ↓↓↓↓

tenzij:

- een **knelpunt** de voortgang in het **project blokkeert**, waarvoor nog **geen passende maatregelen** zijn getroffen.

lichtgrijs ↑↑↑↑

Donkergrijs

standaard:

- alle projecten in de fase bouw (in voorbereiding) (SDE+ is toegekend)
- **niet-coördinatieprojecten** in de **vergunningen procedure** (herroepelijk besluit) waarvoor hoger beroep bij RvS al loopt
- **coördinatieprojecten** waarvan terinzagelegging **ontwerp inpassingsplan / ontwerp vergunningen** in 2016 is gestart (eventueel *voorontwerp* fase is dus al afgerond)

tenzij:

- een **knelpunt** de voortgang in het **project blokkeert**, waarvoor nog **geen passende maatregelen** zijn getroffen.

grijs ↑↑↑↑

## Colofon

Dit is een publicatie van:

**Rijksdienst voor Ondernemend Nederland**, april 2017

Croeselaan 15 | 3521 BJ Utrecht

Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht

T +31 (0) 88 042 42 42

E klantcontact@rvo.nl

[www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het Kernteam Wind op Land, waarin het ministerie van Economische Zaken, het ministerie van Infrastructuur en Milieu, IPO/provincies, de Nederlandse Windenergie associatie NWEA, De Vereniging van Nederlandse Gemeenten VNG, Netbeheer Nederland, de verenigde Natuur- en Milieuorganisaties (Stichting Natuur&Milieu en provinciale natuur-en milieufederaties), Unie van Waterschappen en Rijksdienst voor Ondernemend Nederland RVO samenwerken.

Disclaimer: RVO heeft zich ingespannen voor het aanleveren van zo uniform, compleet en objectief mogelijke informatie voor deze monitor maar is daarbij afhankelijk van kwantitatieve en kwalitatieve input van derden.

RVO levert met haar werkwijze een uiterste inspanning om de vertrouwelijkheid van gegevens te borgen. Tegelijkertijd hebben alle leden van het Kernteam en de windcoördinatoren van de provincies nadrukkelijk een rol in borging van de vertrouwelijkheid.

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland |

Publicatienummer: RVO-034-1701/BR-DUZA

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert duurzaam, agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving. RVO.nl werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie. RVO.nl is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken.