

Vergaderjaar 2014–2015

**33 561**

## **Structuurvisie Windenergie op Zee (SV WoZ)**

### **A/ Nr. 11 HERDRUK<sup>1</sup>**

Ter Griffie van de Tweede Kamer der Staten-Generaal ontvangen op 29 september 2014. De wens dat over de structuurvisie overleg gewenst wordt kan door of namens de Kamer te kennen worden gegeven uiterlijk op 17 november 2014.

### **BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 26 september 2014

Bij deze brief treft u, conform de toezeggingen tijdens het algemeen overleg (AO) Windenergiegebieden d.d. 24 april 2014 (Kamerstuk 33 612, nr. 45) en het verzamel AO Energie d.d. 26 juni 2014 (Kamerstuk 29 023, nr. 174), de routekaart aan met de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee en de Haalbaarheidsstudie windenergie binnen de 12 nautische mijlszone (hierna: de Rijksstructuurvisie en de Haalbaarheidsstudie)<sup>2</sup>.

Met de voorliggende routekaart kan de doelstelling voor windenergie op zee tijdig gerealiseerd worden, zoals afgesproken in het Energieakkoord voor duurzame groei van september 2013 (hierna: Energieakkoord).

De aanpak en hoeveelheden voor windenergie op zee zijn afgesproken in het Energieakkoord. In 2023 moet 4.450 megawatt (MW) aan windvermogen op zee operationeel zijn. Dat is 3.450 MW extra bovenop de bestaande parken en de parken die al in voorbereiding zijn. Windenergie op zee levert daarmee een grote bijdrage aan het behalen van de kabinetsdoelstelling van 16% duurzame energie in 2023.

In deze brief worden eerst de hoofdlijnen toegelicht. Vervolgens wordt ingegaan op het net op zee, het nieuwe systeem voor de realisatie van windenergie op zee, de gebieden voor windenergie (Rijksstructuurvisie en Haalbaarheidsstudie), de routekaart en de toelichting op de keuze van gebieden.

#### **1. Hoofdlijnen**

1. Het kabinet heeft het afgelopen jaar veel onderzoek laten doen naar windenergie op zee. Ook is met veel belanghebbenden gesproken over de effecten die windenergie op zee mee kan brengen. De uitkomsten van de verschillende onderzoeken en gesprekken zijn de basis geweest

<sup>1</sup> I.v.m. het toevoegen van een termijntekst en Eerste Kamer verwijzing.

<sup>2</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl).

voor het tot stand komen van de Rijksstructuurvisie, de Haalbaarheidsstudie en de routekaart. De SER partners, kustgemeenten en kustprovincies, projectontwikkelaars, branche organisaties en buitenlandse overheden zijn geraadpleegd over mogelijke locaties, belangen en de mogelijkheden om te komen tot de meest kosteneffectieve aanpak.

2. In de bijgevoegde Haalbaarheidsstudie is onderzoek gedaan naar de (on)mogelijkheden voor windenergie binnen de 12-mijlszone, inclusief een maatschappelijke kosten- en batenanalyse (MKBA). Er zijn vijf gebieden onderzocht: voor de kust van Zeeland, de Maasvlakte, Zuid- en Noord-Holland en Ameland. Uit de studie blijkt dat er een kostenvoordeel is wanneer windparken binnen de 12-mijlszone worden gebouwd ten opzichte van daarbuiten. Dit zorgt ervoor dat er minder subsidie nodig is om het park te realiseren. Dit komt ten goede aan de afnemer, die uiteindelijk voor de subsidies betaalt. Daar tegenover staat dat er zorgen bestaan over de effecten op bijvoorbeeld visserij, ecologie, scheepvaart en beleving van het landschap.
3. De bijgevoegde Rijksstructuurvisie windenergie op zee is definitief vastgesteld. Daarmee zijn de windenergiegebieden *Hollandse Kust* en *Ten Noorden van de Waddeneilanden* aangewezen. De aangewezen gebieden liggen buiten de 12-mijlszone op minimaal 22 kilometer afstand van de kust.
4. Het kabinet heeft laten berekenen of er kostenverschillen zijn tussen het realiseren van windparken in de verschillende gebieden op de Noordzee. Daaruit blijkt dat over het algemeen de kosten voor het bouwen, beheren en onderhouden van windparken toenemen naarmate de windturbines verder van de kust worden geplaatst.
5. Het kabinet concludeert dat een gecoördineerde netaansluiting van windparken op zee leidt tot lagere maatschappelijke kosten en een kleinere impact op de leefomgeving. Met een gecoördineerde aanpak en de aanwijzing van TenneT als netbeheerder op zee kunnen kostenbesparingen van € 3 miljard voor het net op zee worden gerealiseerd, zoals ook aangegeven in de kamerbrief «Wetgevingsagenda STROOM» van 18 juni 2014.<sup>3</sup> Het uitgangspunt voor de routekaart is dat de opgave voor windenergie op zee het meest kosteneffectief kan worden gerealiseerd door uit te gaan van een nieuw concept van netbeheerder TenneT voor een net op zee. Dit concept gaat uit van standaard platforms waarop per platform 700 MW windenergiecapaciteit kan worden aangesloten.
6. Daarnaast is in overleg met de windenergiesector een nieuw systeem voor de uitrol van windenergie op zee vormgegeven. In dit systeem wordt de vergunning en subsidie voor specifieke locaties voor windparken door de overheid via een tender uitgegeven. Het systeem draagt bij aan efficiënt ruimtegebruik, kostenreductie en een versneling van de uitrol van windenergie op zee.
7. Het kabinet kiest voor een kostenefficiënte aanpak waarbij zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de zorgen van de verschillende belanghebbenden. Uitgaande van voorgaande punten zal de opgave uit het Energieakkoord binnen drie gebieden kunnen worden gerealiseerd. Als eerste zal het al in 2009 aangewezen gebied *Borssele* buiten de 12-mijlszone voor de Zeeuwse kust worden ontwikkeld. Daarna worden de windparken voor de *Zuid-Hollandse* en *Noord-Hollandse* Kust gerealiseerd. De bestaande vergunningen worden hierbij niet

<sup>3</sup> Kamerstuk 31 510, nr. 49.

benut. Beoogd wordt aan deze twee gebieden een smalle strook van maximaal twee nautische mijl toe te voegen binnen de 12-mijlszone. De 12-mijlszone wordt daarmee zoveel mogelijk ontzien. Zonder deze stroken wordt de uitrol van wind op zee fors duurder want dan moeten er parken verder weg op zee worden gebouwd. Daarbij merken we op dat deze gebieden verder uit de kust liggen dan het dichtstbijzijnde bestaande windpark. Voor het aanwijzen van deze gebieden wordt een formeel traject tot wijziging van het Nationaal Waterplan 2015–2021 gevolgd. Bij de voorbereiding daarvan wordt een milieueffectrapport opgesteld, waarbij alternatieven worden gezien. Mede op grond daarvan wordt bij de wijziging van het NWP 2015–2021 besloten of deze gebieden daadwerkelijk kunnen worden aangewezen voor windenergie. Indien dit het geval is, dan komen de eerste turbines op minimaal 10 nautische mijl (18,5 kilometer). Alle overige gebieden in de 12-mijlszone uit de Haalbaarheidsstudie zijn niet opgenomen in de routekaart. Er wordt hiermee tegemoet gekomen aan de zorgen van de verschillende stakeholders door minimaal gebruik te maken van de 12-mijlszone. Bovendien zorgt de aansluiting bij de gebieden buiten de 12-mijlszone voor clustering in het zichtbeeld.

Deze maatregelen leiden tot een aanpassing van het uitrolschema uit het Energieakkoord. Zie onderstaande tabel. Het einddoel van het Energieakkoord van 3450 MW windenergie op zee wordt met deze aanpak op de meest kosteneffectieve manier gehaald.

Jaar	Schema Energieakkoord (MW)	Nieuwe schema (MW) <sup>1</sup>	Gebieden routekaart
2015	450	700 MW	<i>Borssele</i>
2016	600	700 MW	<i>Borssele</i>
2017	700	700 MW	<i>Hollandse Kust: Zuid Holland</i>
2018	800	700 MW	<i>Hollandse Kust: Zuid Holland</i>
2019	900	700 MW	<i>Hollandse Kust: Noord Holland</i>

<sup>1</sup> Het nieuwe schema gaat vooralsnog uit van totaal 3.500 MW.

## 2. Net op zee

In de beleidsbrief van 18 juni 2014 over de wetgevingsagenda STROOM<sup>4</sup> is TenneT aangewezen als netbeheerder op zee. Dit levert op lange termijn voordelen op ten aanzien van de netstabiliteit, leveringszekerheid, planologische coördinatie, financieringslasten, standaardisatie en de hiermee gepaard gaande kosten. Zoals in de beleidsbrief STROOM al gemeld, is het maatschappelijk kostenvoordeel becijferd op € 3 miljard. De aanwijzing van TenneT levert circa 10% kostenreductie op. Een deel daarvan zal worden toegerekend aan de 40% kostenreductie doelstelling.

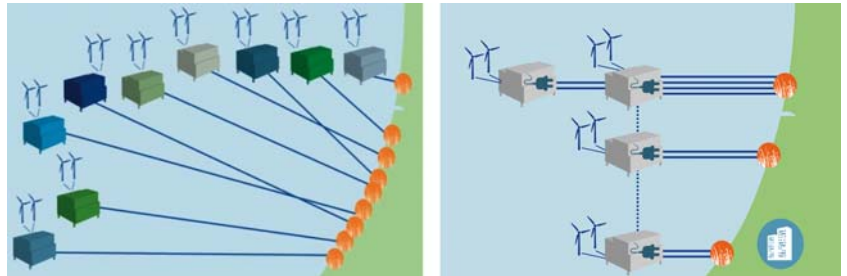
Uitgangspunt voor de routekaart is dat TenneT de aansluiting zal realiseren met het plaatsen van vijf gestandaardiseerde platforms van 700 MW<sup>5</sup>, die met twee 220kV-kabels worden aangesloten op het landelijke

<sup>4</sup> Kamerstuk 31 510, nr. 49.

<sup>5</sup> TenneT is bij de berekening van het kostenvoordeel uitgegaan van standaard platforms met een aansluitvermogen van 600 MW. Na nadere uitwerking van het net op zee is besloten om uit te gaan van standaard platforms met een aansluitvermogen van 700 MW. Hierdoor wordt met de invulling van 3.450 MW 1 platform uitgespaard. Tevens wordt aangenomen dat de gemiddelde kosten per MW daardoor verder zullen dalen.

hoogspanningsnet. Op het platform worden de windturbines van de windparken rechtstreeks aangesloten. TenneT combineert twee windparken op een platform. Dit wijkt af van de huidige gang van zaken waarbij elk windturbinepark met een individueel platform en een individuele verbinding naar land wordt aangesloten. Op deze manier worden er bij de realisatie van 3.450 MW in totaal vijf platforms uitgespaard. De komende tijd zal TenneT dit plan nader uitwerken in het kader van het offshore netontwikkelingsplan.

**Schematische weergave van individuele aansluiting (links) en een net op zee (rechts).**



### 3. Wetsvoorstel windenergie op zee

Zoals aangegeven tijdens het algemeen overleg van 24 april 2014 (Kamerstuk 33 612, nr. 45), is in overleg met de windenergiesector een nieuw systeem voor windenergie op zee vormgegeven. Het systeem draagt bij aan efficiënt ruimtegebruik, kostenreductie en een versnelling van de uitrol van windenergie op zee. De Noordzee is van belang voor vele functies zoals visserij, mijnbouw, scheepvaart, ecologie en recreatie. Daarom is het wenselijk om de samenhang met andere activiteiten op de Noordzee goed af te wegen. In het verleden was het aan initiatiefnemers om een locatie uit te zoeken voor hun windpark. Met het nieuwe systeem bepaalt het Rijk welke locaties geschikt zijn. Om het nieuwe systeem te kunnen uitvoeren is het nodig dat er een wetsvoorstel windenergie op zee wordt ontwikkeld. Dit wetsvoorstel maakt het mogelijk dat het Rijk de regie neemt op de ruimtelijke inpassing van windenergie en op de belangenafweging op de Noordzee. Het wetsvoorstel wordt binnenkort aan uw Kamer voorgelegd.

Het systeem ziet er als volgt uit:

1. In het Nationaal Waterplan zijn gebieden aangewezen op zee waar de bouw van windparken wordt toegestaan. Hierin is ook vermeld dat buiten de aangewezen windenergiegebieden de rijksoverheid geen toestemming geeft voor het oprichten van windparken op zee.
2. Binnen de aangewezen gebieden neemt het Rijk kavelbesluiten. Daarbij wordt de Minister van EZ bevoegd gezag en de Minister van IenM medebevoegd. Ter voorbereiding van een kavelbesluit stelt het Rijk een milieueffectrapport en een passende beoordeling op. Binnen een in het Nationaal Waterplan aangewezen gebied zijn meerdere kavelbesluiten mogelijk. Het kavelbesluit bepaalt waar een windturbinepark gebouwd en geëxploiteerd mag worden en onder welke voorwaarden. Deze voorwaarden zullen flexibiliteit bieden voor het ontwerp van het windturbinepark. Hierdoor krijgen private partijen maximale ruimte om te kiezen uit diverse techniekopties binnen de gestelde natuur- en milieukaders, zodat zij de windparken tegen de laagst mogelijke kosten kunnen realiseren.
3. Tijdens het opstellen van een kavelbesluit onderzoekt het Rijk de opbouw van de betreffende kavel en de bodem, de heersende windsnelheden en de watergegevens in de betreffende kavel. Dit geeft een goed inzicht in de opbrengsten en de bouw- en exploitatierisico's

van een kavel. De studies worden openbaar gemaakt. Daardoor kunnen potentiële projectontwikkelaars een scherpe bieding doen bij een subsidieaanvraag.

4. Ten slotte krijgt de partij die de subsidie krijgt, het exclusieve recht om het windturbinepark op de kavel te realiseren. Het wetsvoorstel windenergie op zee introduceert hiervoor de windvergunning. De selectie vindt per kavel plaats via een aparte tender in de SDE+<sup>6</sup>, in een systeem waarbij de partij met de laagste bieding de subsidie krijgt. De bieding moet lager zijn dan het maximale bedrag dat gesteld is voor de kavel. De laagste bidder verkrijgt zowel de SDE+ subsidie als de windvergunning voor de exploitatie van het windturbinepark.

In de oude situatie waren de concessie, vergunning en subsidie losgekoppeld. Door dit te bundelen kunnen projecten sneller ontwikkeld worden. De windenergiesector en de Topconsortia voor kennis en innovatie verwachten dat met het nieuwe uitgiftesysteem voor de sector ruim 10% kostenreductie kan worden bereikt<sup>7</sup>. Door de randvoorwaarden die de overheid schept kan in de komende vijf jaar al een flink deel van de afgesproken kostenreductie van 40% worden gerealiseerd. Ook leiden de flexibiliteit in de voorwaarden van het kavelbesluit en de door het Rijk uitgevoerde onderzoeken naar de kenmerken van de kavels tot een substantiële kostenreductie.

### *Innovatie*

In het Energieakkoord is afgesproken dat het Rijk partijen uitnodigt met voorstellen te komen voor een innovatief demonstratiepark. Innovatie draagt bij aan de kostenreductie. Het toepassen van innovatieve methoden kan echter ook risico's meebrengen. Het gaat immers om technieken waar weinig ervaring mee is opgedaan. De Topconsortia voor kennis en innovatie windenergie op zee werken momenteel met diverse stakeholders een voorstel uit waarbij meerdere opties voor test- en demonstratiefaciliteiten bestudeerd worden. Het voorstel zal zich richten op demonstratieactiviteiten als onderdeel van de nieuw te bouwen windparken. Op basis van het voorstel dat in het najaar wordt verwacht zal worden beoordeeld of de demonstratieactiviteiten inderdaad kunnen worden meegenomen bij de kavelbesluiten en de SDE+ subsidie. De sector heeft aangegeven dat het voorstel zal aansluiten bij de nieuwe systematiek en de geplande uitrol.

### *Bestaande vergunningen*

In het Energieakkoord is afgesproken dat, indien mogelijk binnen het taakstellende kostenreductie pad, windparken met bestaande vergunningen kunnen worden benut om een voldoende snelle uitrol te realiseren. Het belangrijkste criterium hiervoor is dat dit niet leidt tot hogere maatschappelijke kosten om de afgesproken 3.450 MW te realiseren.

Zoals aangegeven tijdens het verzamel AO energie d.d. 26 juni 2014 is de windenergiesector gevraagd met een voorstel te komen voor het meenemen van de bestaande vergunningen, waarbij wordt voldaan aan de afspraak in het Energieakkoord. Op 11 juli 2014 heeft de Nederlandse Windenergie Associatie (NWEA) een voorstel ingediend. Het voorstel wordt niet door alle NWEA leden gedragen. Het voorstel is tot stand gekomen na uitvoerige communicatie binnen de windenergiesector en tussen de windenergiesector en het Rijk. Hierbij zijn alle mogelijkheden

<sup>6</sup> Stimulering Duurzame Energieproductie plus.

<sup>7</sup> [http://www.tki-windopzee.nl/files/2014-03/20131205\\_RAP\\_scenario.modellering.verbeterpunten.vergunningen\\_FINAL.PDF](http://www.tki-windopzee.nl/files/2014-03/20131205_RAP_scenario.modellering.verbeterpunten.vergunningen_FINAL.PDF).

uitvoerig onderzocht. Het voorstel levert door de combinatie van nieuwe kavels en bestaande vergunningen in één tender geen voordelen op voor de snelheid. Daarnaast is de kans groot dat het tot extra maatschappelijke kosten leidt, omdat het Rijk door de verspreid liggende vergunningen niet kan sturen op de locatie die ontwikkeld wordt en de aanleg van een net op zee hierdoor aanzienlijk duurder kan worden. Oplossingen hiervoor brengen ook extra kosten mee en/of beïnvloeden het level playing field. Omdat het voorstel van NWEA kan leiden tot hogere maatschappelijke kosten en geen versnelling oplevert, zullen de bestaande vergunningen niet benut worden voor de tenders van het Energieakkoord.

De hiervoor geschetste nadelen gelden ook voor de SDE+ 2014. Daarbij geldt dat het gebruik van bestaande vergunningen in de SDE+ 2014 altijd tot extra kosten leidt. Dit komt onder andere doordat het subsidiebedrag in de SDE+ 2014 inclusief een radiale netaansluiting door de windpark-eigenaar zelf is. Als het windpark radiaal aansluit wordt niet geprofiteerd van de verwachte kostendaling door het aanwijzen van TenneT als netbeheerder op zee.

Om die reden wordt de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie 2014 op zodanige wijze gewijzigd, dat het aanvragen van subsidie voor windenergie op zee in 2014 niet meer mogelijk is. Daarnaast is het voornemen om met de inwerkingtreding van het wetsvoorstel windenergie op zee de vergunningen te laten vervallen voor windparken waarvoor geen subsidie is verleend.

#### **4. Windenergiegebieden**

##### *Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee*

Op 26 september 2014 is de bijgevoegde Rijksstructuurvisie vastgesteld. Daarmee zijn de windenergiegebieden *Hollandse Kust* en *Ten Noorden van de Waddeneilanden* aangewezen. De Rijksstructuurvisie is een wijziging van het Nationaal Waterplan 2009–2015. De aangewezen gebieden liggen buiten de 12-mijlszone.

Zoals toegezegd tijdens het AO Windenergiegebieden d.d. 24 april 2014 is gesproken met het Ministerie van Defensie over het defensieoefengebied nabij het windenergiegebied *Ten Noorden van de Waddeneilanden*. Ook is gesproken met de provincie Groningen en Groningen Seaports over hun voorstel om windenergie te ontwikkelen in een deel van het defensieoefengebied. In deze gesprekken is herbevestigd dat het voorstel een verkleining van het defensieoefengebied betekent.

Het gevolg hiervan is dat er te weinig manoeuvreerruimte overblijft voor de oefeningen, terwijl binnen het Nederlandse deel van de Noordzee of in de directe omgeving van Nederland geen ruimte beschikbaar is voor een verschuiving van het oefengebied of voor een alternatief oefengebied. Daarmee is dit voorstel niet haalbaar.

##### *Reactie op de Commissie voor de milieueffectrapportage*

Begin juli 2014 heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage haar eindadvies over de aangepaste milieueffectrapporten behorende bij de Rijksstructuurvisie uitgebracht<sup>8</sup>. Volgens de Commissie is onduidelijk of significant negatieve effecten op zeezoogdieren en vogels uit te sluiten zijn. De Commissie concludeert dat met een toetsingskader ecologie en cumulatie moet worden beoordeeld of significante effecten te verwachten

<sup>8</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl).

zijn. Naar aanleiding van het advies zijn de milieueffectrapporten (inclusief de Passende beoordelingen) verder aangescherpt. Het toetsingskader wordt op dit moment ontwikkeld. Het kader zal worden toegepast bij het nemen van ruimtelijke besluiten voor windenergie op zee, zoals de kavelbesluiten en toekomstig aan te wijzen windenergiegebieden. Door de toepassing van het toetsingskader kan worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat een windpark op zee afzonderlijk, of in cumulatie met andere windparken en andere activiteiten, significante effecten op de ecologie zal hebben. Om eventueel optredende significante effecten te voorkomen zullen voorschriften worden opgenomen in de kavelbesluiten. Zodoende kan worden geborgd dat bij de realisatie van windparken op zee maatregelen worden getroffen om eventueel optredende significante effecten op de ecologie te voorkomen.

In de, tevens bijgevoegde, Nota van Antwoord is de reactie van het kabinet op alle ontvangen zienswijzen opgenomen.

#### *Haalbaarheidsstudie windenergie binnen de 12-mijlszone*

Vrij zicht op de horizon tot 12 nautische mijl uit de kust is als nationaal belang vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en uitgewerkt in het Nationaal Waterplan 2009–2015. Daarbij is reeds aangegeven dat het belang afgewogen wordt tegen andere nationale belangen als dat aan de orde is. Begin 2013 is in overleg met het Interprovinciaal Overleg (IPO) besloten om onderzoek te doen naar de (on)mogelijkheden voor windenergie binnen de 12-mijlszone. Aanleiding was de veronderstelling dat windparken dichtbij de kust goedkoper zijn dan verder weg.

Uit de eerste fase van het onderzoek, de Quick Scan, zijn vijf mogelijke gebieden binnen de 12-mijlszone naar voren gekomen waar windenergie op zee niet op voorhand onmogelijk is. Daarbij is rekening gehouden met onder andere Natura 2000-gebieden, de scheepvaartroutes en een 3-mijlszone langs de kust voor met name de trekvogels die veel gebruik maken van deze route. In de Haalbaarheidsstudie zijn voor deze gebieden nadere onderzoeken uitgevoerd en er zijn werksessies met stakeholders gehouden om de mogelijkheid en wenselijkheid van windenergie in de 12-mijlszone in kaart te brengen.

De vijf onderzochte gebieden liggen ter hoogte van Ameland, voor de Noord-Hollandse kust, voor de Zuid-Hollandse kust, ter hoogte van de Maasvlakte en voor de Zeeuwse kust. Als onderdeel van de Haalbaarheidsstudie zijn onderzoeken uitgevoerd op het gebied van ecologie, visserij, scheepvaartradarverstoring, effecten op huizenprijzen en recreatie en toerisme.

Daarnaast is een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) uitgevoerd. Bij de MKBA is uitgegaan van individuele aansluitingen omdat op dat moment de mogelijkheden van een net op zee nog niet duidelijk waren. De rapporten zijn bijgevoegd.

Uit de resultaten van de Haalbaarheidsstudie trekt het kabinet de volgende conclusies op hoofdlijnen. Een uitgebreidere motivatie van deze conclusies is terug te lezen in de bijgevoegde Haalbaarheidsstudie:

- In geen van de vijf onderzochte gebieden is windenergie op voorhand onmogelijk. Wel zijn er enkele belangrijke kanttekeningen te plaatsen. Zo vormen ecologische aspecten mogelijk een probleem bij met name de Maasvlakte en gelden voor Ameland en Zeeland internationale afspraken. Bovendien zijn deze gebieden te klein voor een kosteneffectieve invulling van een platform.
- Voor alle onderzochte gebieden geldt dat, ten opzichte van windenergie buiten de 12-mijlszone, het kostenvoordelen oplevert om windenergie

gie binnen de 12-mijlszone te realiseren. De hoogte van deze kostenvoordelen verschilt per gebied.

- Uit gesprekken met stakeholders blijkt dat er zorgen bestaan over de effecten van windparken op bijvoorbeeld de visserij, zandwinning, de recreatie(vaart), de havens en de zichtbaarheid vanaf de kust.
- Voor de meeste negatieve effecten op ander gebruik geldt dat deze afnemen naarmate parken verder uit de kust worden gebouwd.

Het kabinet heeft daarom gezocht naar een minimaal gebruik van de 12-mijlszone. Hierbij is tegemoet gekomen aan de bezwaren, terwijl er nog steeds een significante kostenbesparing wordt gerealiseerd. De twee gebieden buiten de 12-mijlszone voor de Hollandse Kust kunnen, vanuit het oogpunt van een net op zee, geoptimaliseerd worden wanneer deze gebieden met een smalle strook tussen de 10- en 12 mijl worden aangevuld. Deze aansluiting zorgt ervoor dat de vrije horizon in andere gebieden behouden blijft.

## 5. Routekaart

Zoals aangegeven kan de opgave kosteneffectief gerealiseerd worden in drie gebieden: *Borssele* (1.400 MW), *Hollandse Kust Zuid-Holland* (1.400 MW) en *Hollandse Kust Noord-Holland* (700 MW), in combinatie met de eerder genoemde smalle strook tussen de 10- en 12-mijl. De gebieden *Hollandse Kust* die niet grenzen aan de 12-mijlszone en de gebieden *IJmuiden Ver* en *Ten Noorden van de Waddeneilanden* hebben vanwege hun verdere ligging hogere kosten en komen eventueel pas na 2020 in beeld. De in de Haalbaarheidsstudie onderzochte gebieden Zeeland, Maasvlakte en Ameland zijn gelegen binnen de 10-mijlszone en zijn naast eerder genoemde kanttekeningen ook te klein om kosteneffectief aan te sluiten op een platform. Deze zullen dan ook niet verder worden onderzocht.

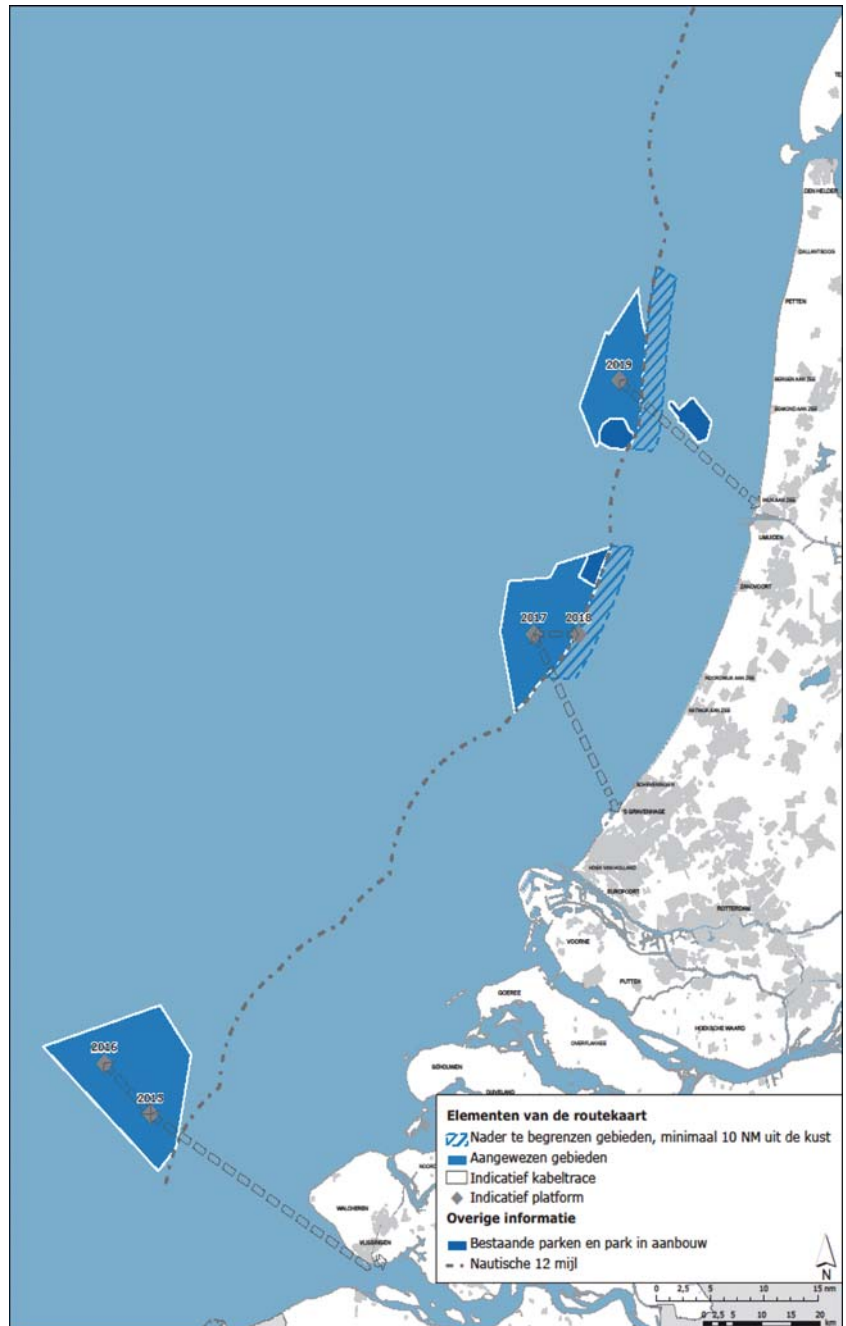
### *Keuze en volgorde van gebieden*

Het concept van TenneT met de standaard platforms van 700 MW is als uitgangspunt genomen bij het opstellen van de routekaart. Er is gezocht naar gebieden waar 700 MW aan windparken of een veelvoud daarvan kan worden geplaatst. Daartoe is per aangewezen gebied geschat hoeveel MW gerealiseerd kan worden, rekening houdend met andere belangen zoals mijnbouw, visserij, ecologie en scheepvaart. Op basis van de berekeningen door ECN in het kader van de Haalbaarheidsstudie is vastgesteld in welke gebieden windparken tegen de laagste subsidie kunnen worden gerealiseerd. Dat zijn de gebieden die het dichtst bij de kust liggen, aangezien de kosten per kilowattuur voor windparken dichtbij de kust lager zijn dan voor windparken die verder van de kust liggen.

Door een smalle strook tussen de 10- en 12 mijl te laten aansluiten bij de *Hollandse Kust* gebieden buiten de 12-mijlszone, kan er voor de kust van Zuid-Holland 1.400 MW gerealiseerd worden en voor de kust van Noord-Holland 700 MW. Daardoor kunnen de standaard platforms van 700 MW van TenneT zo efficiënt mogelijk worden benut. Als de smalle strook voor de *Hollandse Kust* tussen de 10 en 12 mijl niet zou worden benut, dan moeten platforms van 700 MW in verder gelegen gebieden worden aangelegd. Dat leidt tot hogere kosten in de SDE+, omdat door een grotere afstand en waterdiepte de kosten per kWh voor de windparken toenemen. Ook nemen de kosten voor het aanleggen en onderhouden van de platforms toe.



Voor de volgorde van het realiseren van de drie gebieden is het tempo zoals afgesproken in het Energieakkoord de belangrijkste bepalende factor. Volgens het Energieakkoord moet in 2015 worden begonnen met de uitrol. Dat kan logischerwijs alleen in een gebied dat al is aangewezen in het Nationaal Waterplan. Het gebied *Borssele* is in 2009 al aangewezen in het Nationaal Waterplan 2009–2015. Het gebied *Hollandse Kust* buiten de 12-mijlszone is met de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee aangewezen. Binnen de 12-mijlszone moeten de gebieden nog aangewezen worden. Naar verwachting zal deze herziening van het Nationaal Waterplan 2015–2021 in 2016 plaatsvinden. Daarom zal gestart worden met de ontwikkeling van het gebied *Borssele*, gevolgd door *Hollandse Kust Zuid-Holland* en *Hollandse Kust Noord-Holland*.



## **Kaders**

Bij de keuze van gebieden in de Rijksstructuurvisie is het «Afwegingskader voor veilige afstanden tussen scheepvaartroutes en windparken op zee» toegepast. Het afwegingskader is bedoeld om de ruimte te kunnen bepalen die voor de scheepvaart nodig is om vlot en veilig te kunnen varen. Dit afwegingskader zal ook toegepast worden bij de definitieve begrenzing van gebieden binnen de 12 nautische mijl. Momenteel wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor het doorvaren en medegebruiken van windparken. Dit is tot op heden niet toegestaan. Ook naar de bereikbaarheid van mijnbouwplatforms bij de aanwezigheid van windparken en naar ecologie en cumulatie wordt onderzoek gedaan. Deze onderzoeken komen terug bij het opstellen van het nieuwe Nationaal Waterplan, dat in 2014 in ontwerp ter visie wordt gelegd en eind 2015 wordt vastgesteld.

## **6. Tot slot**

In de afgelopen periode zijn belangrijke stappen gezet voor de realisatie van windenergie op zee. Een grote stap is de ontwikkeling van het nieuwe systeem voor de aanwijzing van gebieden waar windenergie gerealiseerd mag worden. Belangrijke kenmerken van dit systeem zijn efficiënt ruimtegebruik, kostenreductie en een versnelling van de uitrol van windenergie op zee. Voor de uitvoering van het nieuwe systeem is het noodzakelijk dat het wetsvoorstel windenergie op zee tijdig wordt behandeld. Het wetsvoorstel ligt nu voor advies bij de Raad van State en zal naar verwachting binnenkort naar uw Kamer worden gestuurd. Tevens ontvangt u uiterlijk begin 2015 het wetsvoorstel STROOM voor de specificaties rondom het aanwijzen van een netbeheerder voor het net op zee. Voor het aanwijzen van de gebieden binnen de 12-mijlszone zal een formeel traject tot aanwijzing in het Nationaal Waterplan 2015–2021 worden gevolgd waarbij belanghebbenden worden betrokken. Bij de voorbereiding daarvan zal een milieueffectrapport worden opgesteld, waarbij alternatieven worden gezien en zo nodig een passende beoordeling als bedoeld in de Natuurbeschermingswet 1998 worden opgesteld. Mede op grond daarvan zal worden besloten of en zo ja, welke gebieden daadwerkelijk kunnen worden aangewezen voor windenergie op zee.

De Minister van Economische Zaken,  
H.G.J. Kamp

De Minister van Infrastructuur en Milieu,  
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus