Ontwerp-Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling gebied Hollandse Kust

Partiële herziening Nationaal Waterplan 2
voor het onderdeel Windenergie op Zee

Ontwerp-Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling gebied Hollandse Kust

Partiële herziening Nationaal Waterplan 2
voor het onderdeel Windenergie op Zee

Colofon

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Ministerie van Economische Zaken

Tekst
Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Ministerie van Economische Zaken

Ontwerp en realisatie
VormVijf, Den Haag

Cartografie
Mijs Carthografie en Vormgeving, Rotterdam

Fotografie
Shutterstock, v. Schlichting

Juli 2016

Inhoud

1. Inleiding 5
1.1 Waarover gaat deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie? 5
1.2 Procedure 6
1.3 Leeswijzer en digitalisering 8

2. Bestaand beleid en achtergronden 9
2.1 Inleiding 9
2.2 Beleid voor de Noordzee 10
2.3 Beleid voor windenergie op zee 10
2.4 De ontwikkeling van windenergie op zee 11
2.4.1 Windparken op zee 11
2.4.2 Energieakkoord voor duurzame groei 11
2.4.3 Haalbaarheidsstudie 12-mijlszone en net op zee 12
2.4.4 Routekaart windenergie op zee 12
2.5 Doorkijk na 2023 13
2.6 Beleid ten aanzien van andere functies 14
2.6.1 Scheepvaart 14
2.6.2 Olie- en gaswinning 14
2.6.3 Kabels en leidingen 14
2.6.4 Doorvaart en medegebruik 15
2.6.5 Ecologie 15
2.6.6 Onderwater cultureel erfgoed 15
2.7 Ondersteunend en aangrenzend beleid 16
2.7.1 Stimulering duurzame energieproductie 16
2.7.2 Raakvlakken andere Structuurvisies voor energiefuncties 16

3. Uitbreiding windenergiegebieden Hollandse Kust 19
3.1 Afweging verschillende gebieden in het planMER 19
3.1.1 Vergeleken varianten 19
3.1.2 Landschap, archeologie en recreatie (people) 21
3.1.3 Natuur, bodem en water (planet) 24
3.1.4 Overige maatschappelijke gebruiksfuncties (profit) 24
3.1.5 Conclusie milieueffectrapport 27
3.2 Aanpassing Defensie-oefengebied 27
3.3 Aanwijzing nieuwe gebieden 28

4. Aandachtspunten voor realisatie 29
4.1 Aandachtspunten 29
4.2 Vervolgacties 30

Bijlagen 31
Bijlage 1 Kaart gebied Hollandse Kust 32
Bijlage 2 Voortoets aanpassing Defensie-oefengebied 33
Bijlage 3 Coördinaten van de aangewezen gebieden 38
Bijlage 4 Lijst van gebruikte afkortingen 40

1. Inleiding

1.1
Waarover gaat deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie?

In het Energieakkoord voor duurzame groei[1] (hierna: Energieakkoord) is afgesproken dat in 2013 16% van de energie duurzaam wordt opgewekt. Om dit duurzame energiedoel te bereiken, zijn forse beleidsinspanningen en investeringen nodig in alle vormen van duurzame energie. Met betrokken partijen is afgesproken dat in 2023 4.450 MW aan windvermogen op zee operationeel zal zijn. Dit betekent dat er vanaf 2015 nieuwe windparken op zee gerealiseerd moet worden met een gezamenlijk vermogen van 3.500 MW. In een brief aan de Tweede Kamer[2] heeft het kabinet aangegeven hoe het deze doelstelling wil realiseren. Besloten is om deze doelstelling te realiseren door middel van tien windparken van 350 MW in drie grote gebieden. Dat is goedkoper en zo blijft er ruimte over voor andere gebruikers op de Noordzee, zoals bijvoorbeeld de scheepvaart.

Het eerste gebied dat wordt ontwikkeld, is Borssele en heeft voldoende ruimte voor de hier te plaatsen vier windparken. De overige twee gebieden liggen voor de kust van Zuid-Holland (vier windparken) en Noord-Holland (twee windparken). Deze twee gebieden zijn echter iets te klein voor het hier te plaatsen vermogen, waardoor extra ruimte nodig is. Uitbreiding aan de zeezijde is niet mogelijk vanwege de ligging van scheepvaartroutes. Daarom wil het kabinet deze gebieden uitbreiden met een strook tussen de 10 tot 12 Nautische Mijl (NM) uit de kust. De parken komen dan op minimaal 18,5 km uit de kust. Daarnaast wordt het meest noordelijke gebied ook iets uitgebreid buiten de 12 NM. Het aanwijzen van de aanvullende gebieden gebeurt in deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling gebied Hollandse Kust.

[1] Tweede Kamer, vergaderjaar 2012 2013, 30 196, nr.202

[2] Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 33561, nr. 11, hierna vermeld als ‘de Routekaart’

Gebieden 'aanwijzen' betekent dat de exacte begrenzing wordt vastgesteld van gebieden waarbinnen windenergie op zee mogelijk is. Buiten deze aangewezen gebieden geeft het Rijk geen toestemming voor het bouwen van windparken. Binnen de aangewezen windenergiegebieden geeft het Rijk alleen toestemming voor de bouw van windparken binnen de kaders van de wet- en regelgeving voor windparken op zee.
Het gaat in deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie nog niet om de inrichting van deze gebieden. Dat komt pas bij de latere (kavel)besluiten aan de orde, wanneer het Rijk de locatiespecifieke voorwaarden voor de bouw van een windpark op die kavel vastlegt. Ook worden dan de nadere afwegingen gemaakt tussen windenergie en ander gebruik, zoals kabels en leidingen en mijnbouw.

Deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie is formeel de 'Partiële herziening Nationaal Waterplan 2 voor het onderdeel Windenergie op Zee'. Dat wil zeggen dat deze Structuurvisie het Nationaal Waterplan[3] en de Beleidsnota Noordzee, die daarvan onderdeel uitmaakt, wijzigt en aanvult ten aanzien van de aanpassing en uitbreiding van twee deelgebieden Hollandse kust (zuid en noord). Het overige Noordzeebeleid en het beleid voor de afstemming van windenergie met ander gebruik zoals opgenomen Nationaal Waterplan en de Beleidsnota Noordzee, wordt niet gewijzigd. Deze Structuurvisie moet daarom in samenhang met deze beleidsdocumenten worden gelezen.

1.2
Procedure

Deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie is, als partiële herziening van het Nationaal Waterplan (artikel 4.8 Waterwet), voorbereid volgens afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (artikel 4.1 Waterbesluit). Ook gelden er aanvullende procedureregels op grond van de Waterwet, de Wet ruimtelijke ordening en de Wet milieubeheer. Het voornemen tot een partiële herziening van het Nationaal Waterplan is, conform artikel 2.3, vierde lid, van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), aangekondigd in de brief aan de Eerste en Tweede Kamer van 23 april 2015[4].

Voor deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie is een planmilieueffectrapport (planMER) en een Passende Beoordeling opgesteld. De geschiktheid van de potentiële gebieden voor windenergie op zee wordt hierin beoordeeld op allerlei aspecten, zoals natuur, landschap, recreatie, archeologie, bodem en water, klimaat, kustveiligheid en de verschillende gebruiksfuncties. De uitkomsten van de onderzoeken voor het planMER en de Passende Beoordeling zijn betrokken bij de besluitvorming over de begrenzing van de aanvullende stroken voor windenergie die in deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie worden aangewezen.
Conform artikel 7.8 van de Wet milieubeheer zijn adviseurs en bestuursorganen geraadpleegd over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)[5]. Daarin is beschreven wat in het planMER wordt onderzocht. Deze NRD was tevens de officiële publicatie van het voornemen tot aanwijzing van twee windgebieden op de Noordzee, dat ook is besproken in het Overleg Infrastructuur en Milieu. De kennisgeving van het voornemen tot het voorbereiden van de Rijksstructuurvisie is op 23 april 2015 gepubliceerd in de Staatscourant[6] en een aantal landelijke en regionale kranten. In overeenstemming met artikel 7.9 van de Wet milieubeheer heeft een ieder de gelegenheid gekregen zienswijzen in te dienen over het voornemen tot het voorbereiden van de Rijksstructuurvisie. In totaal zijn 528 zienswijzen ontvangen. De reactie van het kabinet op alle ontvangen zienswijzen is in een reactiedocument opgenomen. Het reactiedocument is gelijktijdig met het publiceren van deze ontwerp-Rijksstructuurvisie aan alle indieners ter beschikking gesteld. Ook op de ontwerp-Rijksstructuurvisie is inspraak mogelijk. Om een ieder de gelegenheid te geven van deze mogelijkheid gebruik te maken, zal de zienswijzenperiode na het zomerreces plaatshebben. Van 19 augustus tot en met

[3] Bijlage bij Tweede Kamer, vergaderjaar 2015–2016, 31 710, nr. 45

[4] Tweede Kamer, vergaderjaar 2014–2015, 33 561, nr. 16

[5] Bijlage bij Tweede Kamer, vergaderjaar 2014–2015, 33 561, nr. 16

[6] https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2015-11075.html

29 september 2016 kan een zienswijze worden ingediend. In deze periode wordt een drietal informatie-bijeenkomsten georganiseerd op verschillende locaties.
De Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: de Cie-m.e.r.) heeft op 3 juli 2015 advies[7] uitgebracht over de reikwijdte en het detailniveau van de milieueffectrapporten. In het advies geeft de Cie-m.e.r. aan welke punten zij als essentiële informatie in het planMER beschouwt. Dit advies is betrokken bij het opstellen van het planMER. De Cie-m.e.r. zal vervolgens een advies geven op het planMER, waarbij zij ook de ingediende zienswijzen betrekt.
Een definitief besluit over het aanwijzen van de stroken zal naar verwachting eind 2016 worden genomen.

Kader 1 Besluiten windenergie op zee

Voordat een windpark op zee gebouwd kan worden, is een aantal besluiten nodig.

1. Eerst worden in een Rijksstructuurvisie als onderdeel van het Nationaal Waterplan gebieden aangewezen waar windparken gebouwd mogen worden.
2. Binnen die windenergiegebieden wordt vervolgens voor elk windpark een kavel aangewezen. In het kavelbesluit (2a) wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gebouwd en geëxploiteerd mag worden. Parallel aan het kavelbesluit wordt onder de rijkscoördinatie-regeling (2b) het inpassingsplan en de vergunningen voor het transmissiesysteem op zee van TenneT voorbereid. Het transmissiesysteem op zee zorgt voor de stroomverbinding van het windpark met het landelijk hoogspanningsnet. Het bestaat uit één of twee platforms op zee, met elk twee onderzeese elektriciteitskabels naar de kust. Vervolgens worden de landkabels via een transformatorstation op een bestaand hoogspanningsstation aangesloten.

Wie uiteindelijk een windpark mag bouwen, wordt bepaald in een subsidietender.
De procedures om te komen de aanwijzing van gebieden in een Rijksstructuurvisie en tot het nemen van kavelbesluiten kennen een aantal vaste stappen met de volgende mogelijkheden voor inspraak of beroep:

- Eerst kunt u inspreken op de (concept-)Notitie Reikwijdte en Detailniveau die beschrijft wat er onderzocht zal worden. U kunt daarbij aangeven wat er naar uw mening in het milieueffectrapport (meer, of anders) onderzocht moet worden om tot een (ontwerp)besluit te komen.
- Als het onderzoek naar de milieueffecten is afgerond, kunt u inspreken op de ontwerpbesluiten en aangeven wat er volgens u aan veranderd zou moeten worden.
- Tegen de Rijksstructuurvisie is geen beroep mogelijk. Definitieve kavelbesluiten en de besluiten die worden genomen onder de rijkscoördinatieregeling staan open voor beroep bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

[7] http://www.commissiemer.nl/advisering/afgerondeadviezen/3039

1.3
Leeswijzer en digitalisering

In hoofdstuk 2 wordt de aanloop naar deze Rijksstructuurvisie en de relatie met het overige rijksbeleid beschreven. De afwegingen ten aanzien van de conclusies uit het planMER en het eigenlijke besluit over de aan te wijzen gebieden komen aan de orde in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 bevat de resterende aandachtspunten bij de realisatie.

Deze Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling gebied Hollandse Kust valt onder de Praktijkrichtlijn Rijksstructuurvisie en is binnen het informatiemodel Ruimtelijke Ordening (IMRO) een Gebiedsgericht besluit. De Rijksstructuurvisie wordt gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl en wordt daarom gedigitaliseerd. Dat maakt het nodig de Rijksstructuurvisie 'objectgericht' te schrijven. Elk 'object', zoals benoemd ten behoeve van de digitalisering, moet zelfstandig kunnen worden gelezen. Dit heeft tot gevolg dat in dit document dezelfde passages in diverse paragrafen aan de orde komen. Deze dubbelingen zijn helaas niet te voorkomen.

2. Bestaand beleid en achtergronden

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van bestaand beleid, dat bij het voorliggende besluit relevant is.

2.1 Inleiding

Het Nederlandse deel van de Noordzee is een van de meest intensief gebruikte zeeën ter wereld. Er zijn drukke scheepvaartroutes van en naar Rotterdam, Antwerpen, Zeebrugge, Amsterdam, Eemshaven/Delfzijl, naast de internationale routes die langs onze kust lopen. Op de Noordzee wordt aardolie en gas gewonnen, wordt volop gevist en er liggen oefengebieden van defensie. Tevens is de Noordzee een belangrijke bron voor zandwinning voor de bescherming van onze kust en voor ophoogzand voor infrastructuur en nieuwbouw. Daarnaast biedt de Nederlandse Noordzee voor West-Europa ruimte voor recreatie en toerisme.
De Noordzee is een zeer complex en open marien ecosysteem. Het ondiepe en voedselrijke gebied is een kraamkamer voor vis en zeezoogdieren en belangrijk als trekroute en overwinteringgebied voor vele soorten vogels. Er komen soorten en habitats voor die ingevolge internationale verplichtingen moeten worden beschermd.
De Noordzee is altijd intensief door de mens gebruikt. Hierdoor vormt de bodem van de Noordzee een belangrijke archeologische kennisbron. Er liggen historische scheepswrakken, prehistorische bewoningssporen en resten van vroege mensachtigen.

2.2
Beleid voor de Noordzee

Het Nederlandse deel van de Noordzee biedt niet onbeperkt ruimte voor nieuwe ontwikkelingen. Nieuwe ruimteclaims moeten daarom worden afgewogen tegen het huidige gebruik van de Noordzee. In de Beleidsnota Noordzee zijn drie te realiseren maatschappelijke opgaven voor de Noordzee geformuleerd die vragen om nieuw beleid in de periode 2016-2021:

1. Het programma van maatregelen mariene strategie;
2. Meer ruimte voor windenergie op zee;
3. Voldoende ruimte voor zandwinning.

2.3
Beleid voor windenergie op zee

Het Rijk heeft eerder in het NWP 2009-2015 de gebieden Borssele en IJmuiden-Ver voor windenergie op zee aangewezen. Deze gebieden zijn opnieuw opgenomen in het Nationaal Waterplan 2016-2021 en de daarbij behorende aangepaste Beleidsnota Noordzee (zie kader 2).

Kader 2 NWP, Beleidsnota Noordzee en RSV WoZ

- Het Nationaal Waterplan bevat de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en de daartoe behorende aspecten van het ruimtelijke beleid. Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten een structuurvisie als bedoeld in artikel 2.3, tweede lid, van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Het gehele Noordzeebeleid, met inbegrip van het ruimtelijke beleid, maakt deel uit van het Nationaal Waterplan.
- De Beleidsnota Noordzee geeft een nadere uitwerking en onderbouwing van de beleidskeuzes en de realisatie, zoals deze voor dit onderwerp in de hoofdtekst van het Nationaal Waterplan opgenomen zijn. De Beleidsnota Noordzee is daarom onderdeel van het Nationaal Waterplan en dient in samenhang daarmee gelezen te worden. In het onderdeel 'ruimtelijke aspecten' van hoofdstuk 5 en de structuurvisiekaart Noordzee (zie bijlage 2) van het Nationaal Waterplan, nader uitgewerkt in de Beleidsnota Noordzee, is de ruimtelijke ordening van het Nederlandse deel van de Noordzee vastgelegd.
- In de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee heeft het kabinet in 2014 de gebieden de gebieden 'Hollandse Kust" en 'Ten Noorden van de Waddeneilanden'definitief aangewezen als windenergiegebieden, nadat ze eerder al in het Nationaal Waterplan 2009-2015 als zoekgebied waren aangewezen.
- In het Nationaal Waterplan 2016-2021 en de Beleidsnota Noordzee heeft het kabinet aangegeven dat het beleid met de voor windenergie op zee aangewezen gebieden Borssele, IJmuiden-Ver, Hollandse Kust en Ten noorden van de Waddeneilanden wordt voortgezet.
  Ook bevestigde het kabinet dat de 3.500 MW aan extra windenergie op zee volgens het Energieakkoord voor duurzame groei operationeel is in 2023 en wordt gerealiseerd binnen de windenergiegebieden Borssele en Hollandse Kust (zuid en noord). Dichterbij de kust is het realiseren van windenergie op zee goedkoper dan verder op zee. Het kabinet wil daarom aan de gebieden Hollandse Kust (zuid en noord) een strook van maximaal twee nautische mijl toevoegen binnen de 12-mijlszone waardoor het gebied ruimte- en kostenefficiënter gebruikt kan worden.

2.4
De ontwikkeling van windenergie op zee

2.4.1 Windparken op zee

De opgave om te komen tot 16% duurzame energie in 2023, vraagt in toenemende mate om ruimte. Vanwege de vaak moeizame inpassing van windparken op het land, worden steeds meer windparken op zee ontwikkeld. Op het Nederlandse deel van de Noordzee zijn op dit moment drie windparken operationeel en twee in aanbouw, met een gezamenlijke capaciteit van 957 MW. Dit betekent dat er nog circa 3500 MW gerealiseerd moet worden.
In kader 3 is kort de geschiedenis van de ontwikkeling van windenergie op zee in Nederland beschreven.

Kader 3 De ontwikkeling van windenergie op zee in Nederland

De ontwikkeling van windenergie op zee kent verschillende rondes. In 2007 is als eerste het Offshore Windpark Egmond aan Zee (OWEZ) gerealiseerd (108 MW opgesteld vermogen). Dit park ligt op 6 NM (ongeveer 11 km) voor de kust van Egmond aan Zee. In 2008 volgde het Prinses Amalia Windpark op 12 NM (ongeveer 22 km) voor de kust van Wijk aan Zee (120 MW opgesteld vermogen). Dit zijn de zogenoemde 'ronde 1'-parken.

In ronde 2 konden private partijen zelf een plek op de Noordzee uitkiezen waarvoor ze een vergunning wilden aanvragen. De bouw van windparken was overal toegestaan, behalve in de 12-mijlszone, in scheepvaartroutes en enkele andere gebieden. Dit leidde tot een groot aantal initiatieven, waarbij in 2009 via een tender aan drie vergunde windparken subsidie is verleend. Windpark Luchterduinen in het windenergiegebied Hollandse Kust (buiten de 12-mijlszone met een opgesteld vermogen van 129 MW) is volledig in bedrijf sinds september 2015. De Gemini windparken Buitengaats en Zee-Energie (ieder 300 MW), worden aangelegd op ongeveer 60 km boven de kust van Schiermonnikoog in het windenergiegebied Ten Noorden van de Waddeneilanden (begin 2017 volledig operationeel).

In het Nationaal Waterplan 2009-2015 is voor een andere aanpak gekozen: door het Rijk worden in het NWP gebieden aangewezen waarbinnen windparken mogen worden gebouwd. Daarbuiten zijn geen nieuwe windparken toegestaan. Binnen de aangewezen windenergiegebieden wordt alleen toestemming gegeven voor de bouw van windturbines binnen de kaders van de wet- en regelgeving voor windparken op zee. Die zijn vastgelegd in de algemene regels onder de Waterwet als onderdeel van het Waterbesluit en in de Wet windenergie op zee (Wet WoZ), in werking vanaf 1 juli 2015). De nieuwe Wet WoZ heeft het oude vergunningstelsel ingrijpend gewijzigd, met onder andere het introduceren van een nieuw instrument: het kavelbesluit. Daarin legt het Rijk de locatiespecifieke voorwaarden voor de bouw van een windpark op die kavel vast. De uitgifte verloopt via een subsidietender, waarop geïnteresseerde partijen een bod kunnen doen. Degene met het beste bod krijgt vervolgens het exclusieve recht om binnen de kavel een windpark te bouwen.

2.4.2 Energieakkoord voor duurzame groei

In het Energieakkoord is afgesproken dat in 2013 16% van de energie duurzaam wordt opgewekt. Om dit duurzame energiedoel te bereiken, zijn forse beleidsinspanningen en investeringen nodig in alle vormen van duurzame energie. Met betrokken partijen is onder andere afgesproken dat in 2013 4.450 MW aan windvermogen op zee operationeel zal zijn. Dit betekent dat er vanaf 2015 nieuwe windparken op zee gerealiseerd moet worden met een gezamenlijk vermogen van 3.500 MW.

2.4.3 Haalbaarheidsstudie 12-mijlszone en net op zee

Het kabinet streeft naar een zo kosteneffectief mogelijke opwekking van duurzame windenergie. Om de ambitie van 16% duurzame energie in 2023 tegen zo laag mogelijke kosten te kunnen realiseren, moeten alle zeilen worden bijgezet. Daarom is besloten niet alleen extra windenergiegebieden op zee aan te wijzen buiten de 12-mijlszone maar ook een Haalbaarheidsstudie[8] uit te voeren naar de vraag of er ook binnen de 12-mijlszone extra ruimte voor windenergie te vinden is. Aanleiding is de aanname dat de kosten van windenergie toenemen bij locaties verder uit de kust[9] vanwege grotere afstanden tot havens, aansluitpunten op het elektriciteitsnet en toenemende waterdieptes. In het kader van deze studie is eerst gekeken welke gebieden afvallen op grond van andere belangen. Vervolgens is nader onderzocht of de resterende gebieden mogelijkheden bieden voor windenergie. Als onderdeel van deze studie zijn er deelonderzoeken uitgevoerd op het gebied van ecologie, visserij, scheepvaartradarverstoring, effecten op huizenprijzen en recreatie en toerisme. Daarnaast is een Maatschappelijke Kosten-batenanalyse (MKBA)[10] uitgevoerd. De SER-partners, kustgemeenten en kustprovincies, projectontwikkelaars, brancheorganisaties en buitenlandse overheden hebben meegedacht over mogelijke locaties, belangen en de mogelijkheden om te komen tot de meest kosteneffectieve aanpak.
Uit de Haalbaarheidsstudie kwamen vijf mogelijke gebieden voor windenergie binnen de 12-mijlszone naar voren. Deze 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 ter hoogte van Schouwen-Duiveland. Uitgezonderd het gebied Maasvlakte liggen deze gebieden op minimaal 3 NM uit de kust. Uit de studie is het kostenvoordeel voor windparken binnen de 12-mijlszone ten opzichte van daarbuiten bevestigd. Daar tegenover staat dat er zorgen bestaan over de effecten op bijvoorbeeld visserij, ecologie, scheepvaart en beleving van het landschap.

Ook is onderzoek gedaan naar de meeste effectieve wijze om de windparken aan te sluiten op het landelijk elektriciteitsnet. Hieruit blijkt 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 aanzienlijke kostenbesparingen op zee worden gerealiseerd[11]. Gekozen is voor standaardplatforms waarop per platform 700 MW windenergiecapaciteit kan worden aangesloten.

2.4.4 Routekaart windenergie op zee

Het kabinet heeft in september 2014, in de beleidsbrief die bekend staat als de 'Routekaart', de Eerste en Tweede Kamer geïnformeerd over de uitkomsten van de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee gebieden Hollandse Kust en Ten Noorden van de Waddeneilanden, de Haalbaarheidsstudie en de plannen om de opgave uit het Energieakkoord te realiseren.
Uitgaande van het zo kosteneffectief mogelijk realiseren van de opgave uit het Energieakkoord heeft het kabinet een afweging gemaakt tussen de aangewezen windenergiegebieden (Borssele, IJmuiden-Ver, Hollandse Kust en Ten Noorden van de Waddeneilanden). De aangewezen gebieden Borssele en Hollandse Kust ter hoogte van Noord- en Zuid-Holland zijn goedkoper dan gebieden verder op zee.

Het kabinet heeft in deze beleidsbrief geconcludeerd dat een gecoördineerde netaansluiting van windparken op zee leidt tot lagere maatschappelijke kosten en een kleinere impact op de leefomgeving. De opgave voor windenergie op zee kan het meest kosteneffectief worden gerealiseerd door de aanleg van een net op zee met standaardplatforms, waarop per platform 700 MW (twee parken van 350 MW) kan worden aangesloten. Daarom is gezocht naar gebieden waar eenheden van 700 MW gerealiseerd kunnen worden. De inzet is drie grote windparken: Borssele (1.400 MW) en Hollandse Kust (2.100 MW). Dat is goedkoper en zo blijft er ruimte over voor andere gebruikers op de Noordzee, zoals bijvoorbeeld de scheepvaart.
Als gevolg van deze strategie heeft het kabinet besloten de gebieden binnen de 12 NM voor Ameland, Maasvlakte en Zeeuwse Kust af te laten vallen. Het kabinet wil verder zo min mogelijk gebruik maken van

[8] Bijlage bij Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 33561, nr. 11

[9] Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 33561, nr. 12

[10] Bijlage bij Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 33561, nr.11

[11] Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 31510-49

de 12-mijlszone en zal daarom een minimale afstand van 10 NM (18,5 km) uit de kust hanteren. Dat betekent voor de gebieden binnen de 12 NM voor de Noord- en Zuid-Hollandse Kust dat is besloten geen gebruik te maken van de stroken van 3 NM tot 10 NM uit de kust.

Indien de al aangewezen gebieden net buiten de 12 NM ruimte zouden moeten bieden aan de volledige opgave, dan zouden hier dichtheden ontstaan van circa 9,5 MW/km^2 in Hollandse Kust (zuid) en circa 9 MW/km^2 in Hollandse Kust (noord), uitgaande van benutten van alle kleine gebiedjes en nog zonder rekening te houden met verliezen aan veiligheidszones tussen parken en ruimte voor de platforms en de kabels. De netto dichtheden zouden daarom boven de 10 MW/km^2 komen te liggen. Bij zulke dichtheden ontstaan aanzienlijke verliezen in stroomopbrengst per park, omdat de molens te veel wind van elkaar zouden gaan afvangen. Daarom is een uitbreiding van het gebied noodzakelijk, willen deze gebieden de beoogde hoeveel windenergie leveren.

Per jaar worden twee kavels voor windparken van 350 MW uitgegeven, die worden aangesloten op één platform van TenneT. De volgorde van de gebieden is het onderstaande schema weergegeven.

Tabel 1 Schema van uitrol windenergie op zee ten behoeve van het energieakkoord

Jaar tender	MW	Gebieden Routekaart	Jaar realisatie
12-5-2016 gesloten	700	Borssele I/II[12]	2019
najaar 2016	700	Borssele III/IV[13]	2020
2017	700	Hollandse Kust (zuid) I/II[14]	2021
2018	700	Hollandse Kust (zuid) III/IV	2022
2019	700	Hollandse Kust (noord) V/VI	2023

2.5 Doorkijk na 2023

Volgens het Energierapport, Transitie naar duurzaam[15], is het technische potentieel van windenergie groot. Vanwege de vaak moeizame ruimtelijke inpassing is het aantal plekken, met name op land, beperkt. Alhoewel de opbrengsten op zee hoger zijn, is windenergie op zee in aanleg duurder dan windenergie op land. Bovendien nemen de aansluitkosten sterk toe naarmate de afstand tot de kust groter wordt. Het gezamenlijke potentieel is, uitgaande van bestaande technieken, circa 540 petajoule. De potentiële productie door windenergie op het Nederlandse deel van de Noordzee bedraagt 470 petajoule, ofwel een opgesteld vermogen van circa 34 gigawatt. Bij windenergie op land wordt een opgesteld vermogen van circa 8 gigawatt als maximum inpasbaar potentieel beschouwd. Windenergie is net als zonne-energie een variabele energiebron waardoor aanpassingen in het systeem mogelijk nodig zijn. Verdere ontwikkeling van technologie is met name van belang bij windenergie op zee, waarvan de kosten nu nog relatief hoog zijn. In het kader van het Energieakkoord zijn afspraken gemaakt over verdere kostenreducties.
De Europese Commissie heeft in haar mededeling van 22 januari 2014, getiteld 'Een beleidskader voor klimaat en energie in de periode 2020-2030[16], voorgesteld om de nationale bindende streefdoelen voor

[12] De definitieve kavelbesluiten windenergiegebied Borssele I en II zijn op 8 april 2016 gepubliceerd.

[13] De definitieve kavelbesluiten windenergiegebied Borssele III, IV en V zijn op 8 april 2016 gepubliceerd.

[14] MER-procedure gestart d.d. 29 jan 2016 Notitie Reikwijdte en Detailniveau ter inzage

[15] https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-economische-zaken/nieuws/2016/01/18/nederland-op-weg-naar-betaalbare-co2-arme-energievoorziening

[16] http://www.consilium.europa.eu/nl/policies/climate-change/2030-climate-and-energy-framework

duurzame energie niet te verlengen na 2020. Alleen op EU-niveau wordt een verplicht streefdoel vastgesteld van 27% voor het aandeel duurzame energie in het energieverbruik. De Europese Commissie verwacht dat nationale bindende emissiedoelstellingen voor broeikasgassen de groei in de energiesector zullen bevorderen. De koerswijziging heeft geleid tot intensieve discussies met de Raad en het Europese Parlement[17].

2.6
Beleid ten aanzien van andere functies

2.6.1 Scheepvaart

De Noordzee is één van de drukst bevaren zeeën ter wereld. Om de veiligheid van het scheepvaartverkeer te waarborgen, de bereikbaarheid van de mainports te verbeteren en de ruimte op de Noordzee efficiënter te gebruiken is op 1 augustus 2013 een wijziging van het stelsel van scheepvaartroutes doorgevoerd (zie: www.noordzeeloket.nl). Op de structuurvisiekaart van het Nationaal Waterplan 2016-2021 zijn de scheepvaartroutes, ankergebieden, *precautionary areas* (voorzorgsgebieden) en *clearways* opgenomen.

In het Nationaal Waterplan 2016-2021 is een 'Ontwerpcriterium voor veilige afstanden tussen scheepvaartroutes en windparken op zee' opgenomen. Het criterium is bedoeld om te kunnen bepalen welke ruimte tussen scheepvaartroutes en windparken op zee nodig is voor een vlotte en veilige scheepvaart. Dit criterium is toegepast bij de aanwijzing van de windenergiegebieden in deze Ontwerp-RSV. Voor de bestaande of in aanbouw zijnde windparken gelden de bij vergunningverlening op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken of op grond van artikel 6.5 van de Waterwet gehanteerde afstanden.

2.6.2 Olie- en gaswinning

Uit veiligheidsoverwegingen wordt op basis van de Mijnbouwwet een veiligheidszone van maximaal 500 m rondom platforms geëist. Hierbinnen is noch scheepvaart, noch de plaatsing van een windmolen toegestaan. Voor mijnbouwplatforms met een helikopterdek is het vertrekpunt een obstakelvrije zone van 5 NM rondom deze platforms, om onder alle weersomstandigheden veilig helikopterverkeer van en naar deze platforms te garanderen. Het 'Ontwerpproces Mijnbouw - Windenergie op zee' uit het Nationaal Waterplan 2016-2021 verschaft meer helderheid over de manier waarop maatwerkoplossingen gerealiseerd kunnen worden. Het proces is overwegend procedureel van aard. De inhoudelijke aspecten en de weging daarvan zijn pas aan de orde bij concrete toepassing ervan. Gezien de variëteit van mijnbouwaspecten die ten aanzien van specifieke kavelbesluiten aan de orde kunnen zijn, is dit de meest zorgvuldige manier om daarmee om te gaan (maatwerk).
Een nieuw te plaatsen windpark kan eventuele mijnbouwactiviteiten in het gebied bemoeilijken, maar zal dit niet onmogelijk maken. Bij de toepassing van het ontwerpproces wordt ernaar gestreefd om beperkingen voor de betrokken mijnbouwondernemingen en voor de initiatiefnemers van windparken te minimaliseren.

2.6.3 Kabels en leidingen

Op het Nederlandse Continentaal Plat (NCP) ligt ongeveer 4.800 km buisleiding en 6.500 km kabel, voornamelijk in het zuidelijke gedeelte. Daarvan is ongeveer 270 km leiding en 3.200 km kabel niet meer in gebruik.

Bij de planning van de aanleg van nieuwe kabels en leidingen wordt gestreefd naar parallel lopende tracés (bundeling) om daarmee het ruimtebeslag zoveel mogelijk te beperken (zie Beleidsnota Noordzee, par 3.7). Bij voorkeur lopen deze tracés door gebieden waar reeds zand is gewonnen. In de Beleidsnota Noordzee (paragraaf 4.3) zijn hiervoor voorkeurstracés aangewezen.
De onderhoudszone van leidingen en elektriciteitskabels is in principe 500 meter en van telecomkabels 750 meter. Met het oog op efficiënt ruimtegebruik kunnen onderhoudszones voor telecomkabels binnen windenergiegebieden waar mogelijk worden verkleind. Bij de kavelbesluiten voor het gebied Borssele is de keuze voor een afstand van 500 m onderbouwd en afgewogen.

[17] http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/nl/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.7.4.html

2.6.4 Doorvaart en medegebruik

In de Beleidsnota Noordzee is opgenomen dat vanaf 2017 in principe in alle operationele windparken op zee doorvaart en bepaalde niet-bodemberoerende vormen van medegebruik onder een aantal voorwaarden mogelijk wordt gemaakt. In 2017 worden bestaande parken (met uitzondering van windpark Gemini) opengesteld. In deze parken wordt gemonitord wat de activiteiten zijn en met welke frequentie ze plaatsvinden. De effectieve openstelling van de bestaande parken gebeurt via het, per windpark, herzien van het besluit van algemene strekking met betrekking tot de instelling van een veiligheidszone. Op basis van monitoring en evaluatie van de opengestelde parken (gedurende twee hoogseizoenen na de openstelling) kan medio 2020 een eventuele aanpassing van de beleidsregels alsmede van de besluiten tot de instelling van een veiligheidszone plaatsvinden.

2.6.5 Ecologie

De ruimtelijke opgave voor windenergie op zee dient in evenwicht met het mariene ecosysteem te worden uitgewerkt. Voor potentieel aan te wijzen gebieden wordt een planMER en Passende Beoordeling opgesteld (zie paragraaf 3.1).

Door het Rijk is het Kader Ecologie en Cumulatie[18] (KEC) opgesteld, dat dieper in gaat op de cumulatieve ecologische effecten en de mogelijke mitigerende maatregelen. Het doel van dit kader is het aanreiken van een methodiek waarmee cumulatieve ecologische effecten beter en eenduidiger in beeld worden gebracht. Daarbij wordt rekening gehouden met de cumulatieve effecten van de aan te wijzen gebieden, de reeds aangewezen gebieden, (buitenlandse) windparken en andere activiteiten op de Noordzee. Welke maatregelen eventueel nodig zijn, is afhankelijk van de nadere invulling van de aangewezen gebieden.
Ook in het Nationaal Waterplan 2016-2021 en de bijbehorende Beleidsnota Noordzee is het KEC aangewezen als een kader dat het Rijk zal toepassen bij alle ruimtelijke besluiten over windenergie op de Noordzee.
Aan de hand van de methodiek van het KEC kan worden beoordeeld of een windpark op zee significante effecten op de ecologie zal hebben, afzonderlijk of in cumulatie met andere windparken en andere activiteiten. Indien significante effecten niet kunnen worden uitgesloten, zullen in de kavelvoorwaarden zodanige nadere voorschriften voor maatregelen worden opgenomen dat wel onder significantiegrenzen kan worden gebleven. De methodiek van het KEC is ook in het planMER en de Passende Beoordeling voor deze Ontwerp-Rijksstructuurvisie toegepast.

2.6.6 Onderwater cultureel erfgoed

In en op de Noordzeebodem is waardevol archeologisch erfgoed aanwezig. Door de eeuwen heen zijn hier talloze schepen gezonken. Ook zijn hier verdronken landschappen met sporen van prehistorische bewoning aanwezig. Het rijksbeleid ten aanzien van archeologie heeft als doel om archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem (in situ) te behouden. Als dit niet mogelijk is, bijvoorbeeld omdat een ander maatschappelijk belang ter plekke zwaarder weegt, kan de informatiewaarde worden veiliggesteld door het verrichten van een archeologisch onderzoek (behoud ex situ). Daartoe wordt het archeologisch belang in het ruimtelijke ordeningsproces meegewogen en wordt bij de daaruit voortvloeiende beslissingen rekening houden met archeologische vindplaatsen en hun context. In de Beleidsnota Noordzee 2016 is archeologie opgenomen in toets 2 (Locatiekeuze & beoordelen ruimte/tijdgebruik) van het afwegingskader voor het gebruik van de ruimte op de Noordzee.

[18] https://www.noordzeeloket.nl/functies-en-gebruik/windenergie/ecologie

2.7
Ondersteunend en aangrenzend beleid

Ter uitvoering van de ruimtelijke visie en beleidsuitspraken in het vorige hoofdstuk zijn de volgende onderwerpen van belang.

2.7.1 Stimulering duurzame energieproductie

Vooralsnog zijn veel duurzame energietechnologieën duurder dan fossiel opgewekte energie; er is sprake van een zogenaamde 'onrendabele top'. Om projecten van de grond te krijgen, is financiële ondersteuning voor de meerkosten nodig. Windparken op zee komen in aanmerking voor financiële ondersteuning vanuit de Stimuleringsregeling Duurzame Energie+.

In het Energieakkoord is afgesproken dat de komende jaren 3.500 MW windenergie op zee wordt gerealiseerd, uitgaande van een gemiddelde kostprijsreductie van windenergie op zee met 40% per MWh. Op 19 mei 2015 zijn de maximale tenderbedragen zoals die volgen uit het Energieakkoord voor de tenders in Hollandse Kust bekend gemaakt[19].

2.7.2 Raakvlakken andere Structuurvisies voor energiefuncties

In de evaluatie van het Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III)[20], die op 10 juli 2013 naar de Tweede Kamer is gestuurd, is geconstateerd dat meer aandacht gewenst is voor de raakvlakken tussen de structuurvisies voor energiefuncties. Het gaat daarbij om de structuurvisies voor de elektriciteitsvoorziening, windenergie op zee, windenergie op land, buisleidingen en ander gebruik van de ondergrond. Hieronder worden voor de verschillende functies de raakvlakken met de Rijksstructuurvisie Windenergie op Zee Aanvulling gebied Hollandse Kust benoemd.

Raakvlakken met de elektriciteitsvoorziening

Het SEV III[21] bevat ruimtelijke reserveringen voor (onder andere) hoogspanningsverbindingen op land, maar is daarmee ook van belang voor het aansluiten op het net van windparken op zee. Het gaat daarbij in de eerste plaats om de landzijdige ontsluiting van windenergie op zee. Als voor een dergelijke verbinding een redelijke mate van zekerheid over toekomstige realisatie is, zal met toepassing van de rijkscoördinatieregeling een ruimtelijke reservering worden gemaakt met een rijksinpassingsplan. In SEV III zijn ook locaties aangewezen waar op grootschalige wijze hoogspanningsverbindingen kunnen worden aangesloten die nodig zijn om de windturbineparken op zee aan te sluiten op het bestaande hoogspanningsnet.
In aanvulling op de Nota Ruimte geldt dat de aanleg van de hoogspanningsverbindingen die nodig zijn om windturbineparken op zee aan te sluiten op het bestaande hoogspanningsnet, geschiedt om dwingende reden van groot openbaar belang.

Voor de aansluiting van de windenergiegebieden Hollandse kust op het hoogspanningsnet worden de locaties Maasvlakte en Wateringen (voor Hollandse Kust [zuid]) en Vijfhuizen en Beverwijk (voor Hollandse Kust [noord]) onderzocht.

Momenteel lopen verschillende projecten om het nationale hoogspanningsnet te verzwaren en uit te breiden. De belangrijkste in dit verband zijn de Randstad 380 kV-verbinding tussen Wateringen, Zoetermeer en Beverwijk, die in 2018 geheel operationeel moet zijn, en de Zuid-West 380 kV-verbinding tussen Borssele, Rilland en Tilburg die de transportcapaciteit tussen Borssele en de rest van Nederland vergroot. TenneT acht de capaciteit van het landelijk hoogspanningsnet, met inbegrip van genoemde verzwaring en uitbreiding, voldoende om er circa 5.000 MW aan windenergie op zee op aan te sluiten. Het aansluiten van (in totaal) 4.450 MW aan operationeel vermogen op zee, zoals afgesproken in het Energieakkoord, kan in beginsel zonder aanvullende maatregelen binnen de genoemde afspraken gerealiseerd worden. Zodra meer

[19] Tweede Kamer, vergaderjaar 2014–2015, 33 561, nr. 19

[20] Tweede Kamer, vergaderjaar 2012–2013, 31 410, nr. 19

[21] Tweede Kamer, vergaderjaar 2009–2010, 31 410, nr. 16

initiatieven voor windenergie op zee worden voorzien, zal tijdig bestudeerd moeten worden of netuitbreiding of -verzwaring nodig is.

Raakvlakken met windenergie op land
Het kabinet heeft op 31 maart 2014 de definitieve Structuurvisie Windenergie op Land[22] vastgesteld. Met de Structuurvisie worden elf gebieden aangewezen die geschikt zijn voor grote windmolenparken op land. De provincies hebben zelf de gebieden voorgedragen die zij daarvoor het meest geschikt achten.

De relatie met de Structuurvisie Windenergie op Land is vooral indirect, aangezien windparken op land en op zee beide op het hoogspanningsnet aangesloten moeten worden. Wat hiervoor is opgemerkt over windenergie op zee in relatie tot SEV III geldt evenzeer voor windenergie op land. De consequenties van de ruimtelijke keuzes in beide structuurvisies voor het nationale hoogspanningsnet moeten door TenneT in het Kwaliteit- en Capaciteitsdocument (KCD)[23] in samenhang worden bezien.

Raakvlakken met buisleidingen en ander gebruik van de ondergrond
De Structuurvisie Buisleidingen[24] heeft alleen betrekking op buisleidingen op land, maar geeft wel verschillende aanlandingspunten en is daardoor ook van invloed op de ligging van buisleidingen op zee. Windenergie op zee heeft op drie manieren te maken met kabels en leidingen op de Noordzeebodem. Bij het aanwijzen van toekomstige locaties van windparken moet rekening gehouden worden met bestaande en eventuele toekomstige kabels en leidingen, zoals voor verder weg gelegen toekomstige windparken of hoogspanningsverbindingen naar het buitenland (interconnectie). Ook zijn kabels nodig om het park zelf aan te sluiten.

In het kader van het Energieakkoord is besloten TenneT de verantwoordelijkheid te geven voor de aansluiting van de nieuwe windgebieden op het landelijke hoogspanningsnet. Hiertoe is in maart 2016 de Elektriciteitswet 1998 aangepast.

[22] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2014/03/31/bijlage-1-structuurvisie-windenergie-op-land

[23] Kwaliteit en capaciteitsdocument, TenneT 2013

[24] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2012/10/29/structuurvisie-buisleidingen-2012-2035

3. Uitbreiding windenergiegebieden Hollandse Kust

3.1 Afweging verschillende gebieden in het planMER

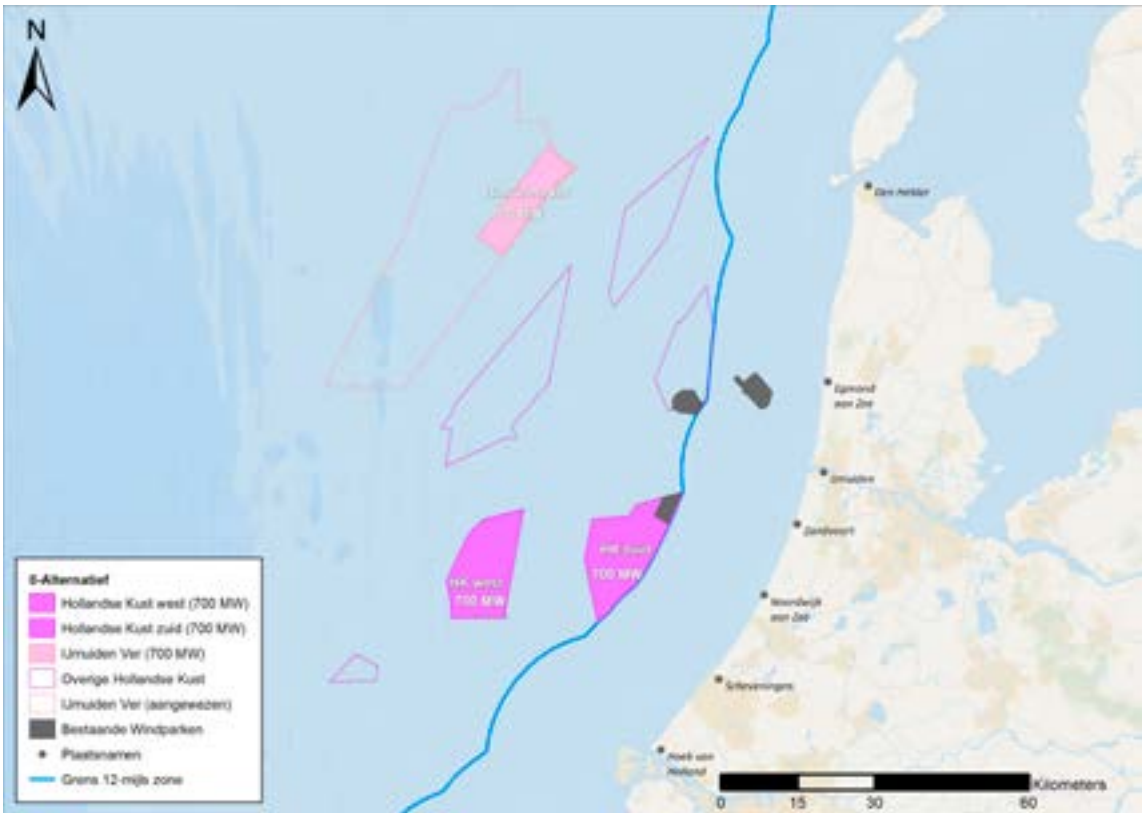
3.1.1 Vergeleken varianten

Om de mogelijke effecten van de beoogde uitbreiding van het windgebied Hollandse Kust in beeld te brengen, is een planMER en Passende Beoordeling opgesteld. In het planMER zijn drie varianten onderzocht:

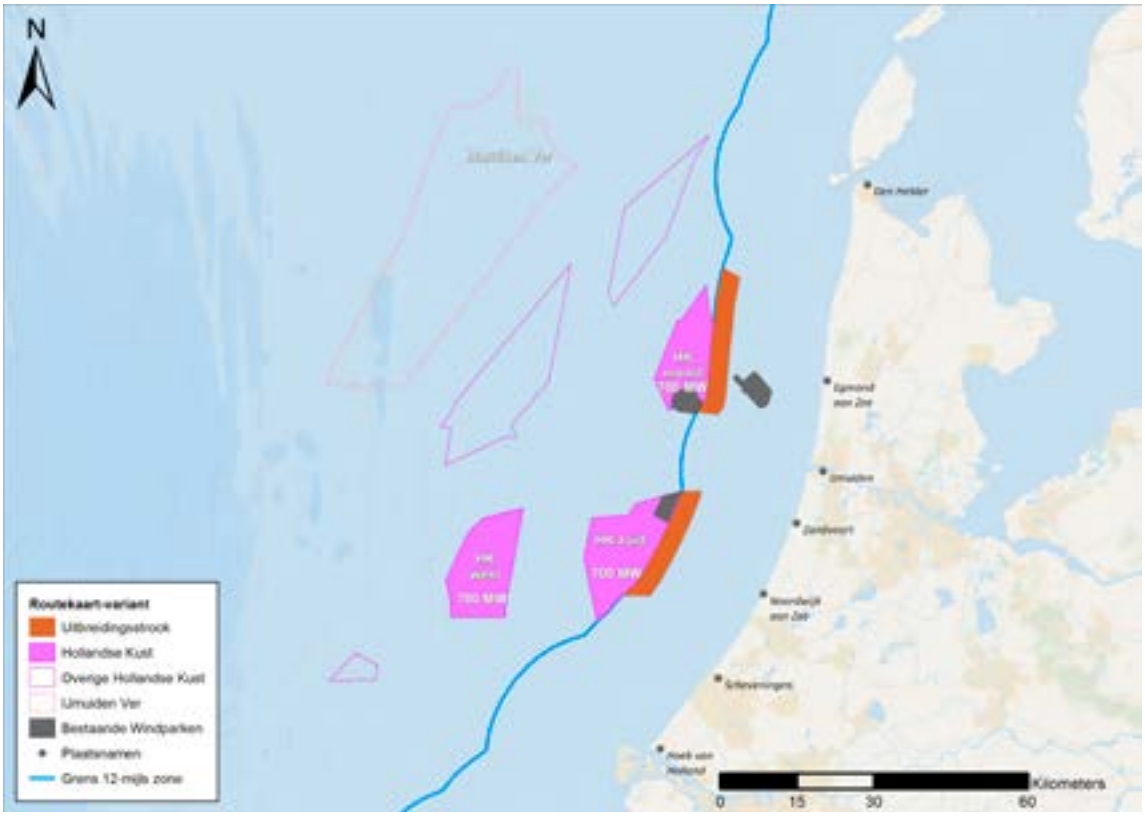
- de nulvariant (zie figuur 1) waarbij de stroken niet worden aangewezen en de opgave geheel wordt gerealiseerd in de al eerder aangewezen gebieden;
- de routekaartvariant (zie figuur 2) conform het kaartje bij de Routekaart;
- de voorkeursvariant (zie figuur 3) waarbij de gebieden nog iets verder worden uitgebreid, in het noordelijke gebied buiten de 12-mijlszone en in het zuidelijke gebied binnen de 12-mijlszone.

Op basis van deze drie varianten is in het MER per gebied een kwalitatieve effectbeoordeling gemaakt, waarbij de voorkeursvariant en de routekaartvariant zijn vergeleken met de nulvariant. Ook is een Passende Beoordeling opgesteld. De aard en omvang van de effecten van windenergie op zee in de verschillende varianten zijn beschreven op de respectievelijke thema's natuur, bodem en water, kustveiligheid en klimaat (*Planet*), landschap, archeologie en recreatie (*People*) en economische gebruiksfuncties en economie (*Profit*). Hieronder worden de belangrijkste thema's besproken, zoals die naar voren zijn gekomen in de milieu-effectbeoordeling en uit de inspraakreacties op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau.

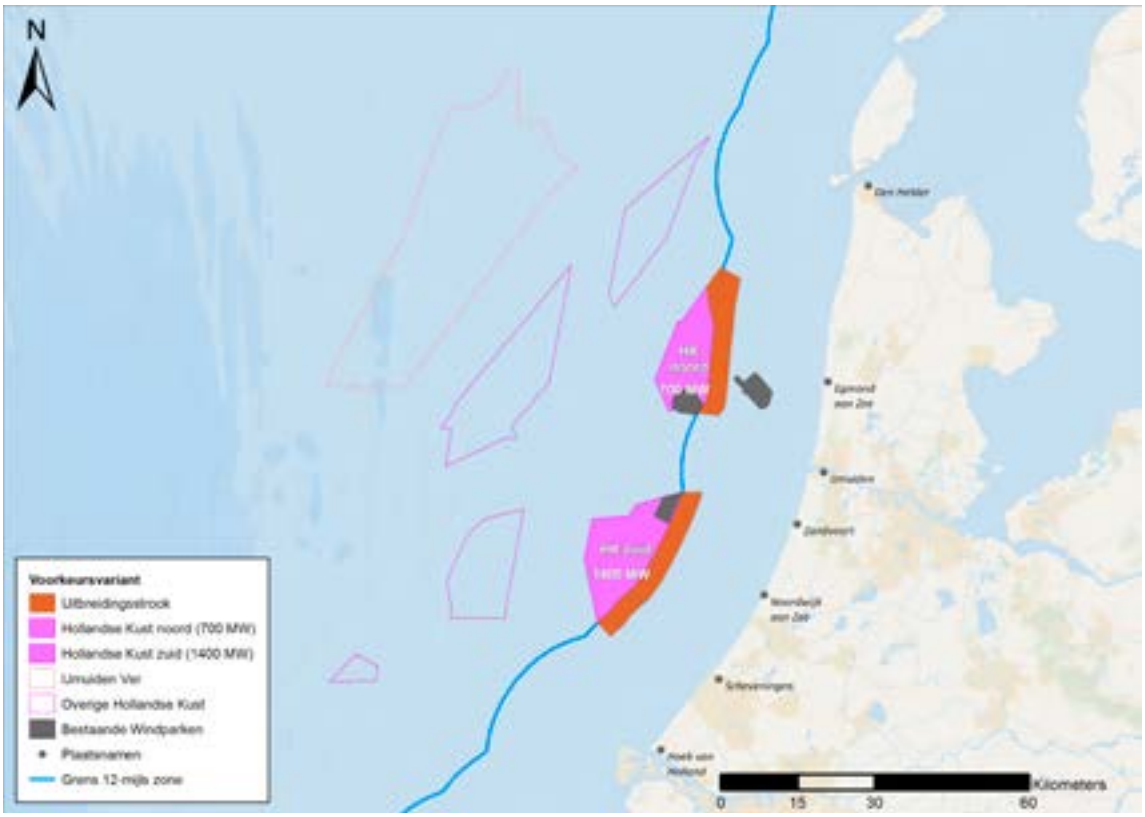
Figuur 1 Nulvariant



Figuur 2 Routekaartvariant



Figuuur 3: Voorkeursvariant



Kaarten: planMER RSV Aanvulling gebied Hollandse Kust

3.1.2 Landschap, archeologie en recreatie (*people*)

Landschap

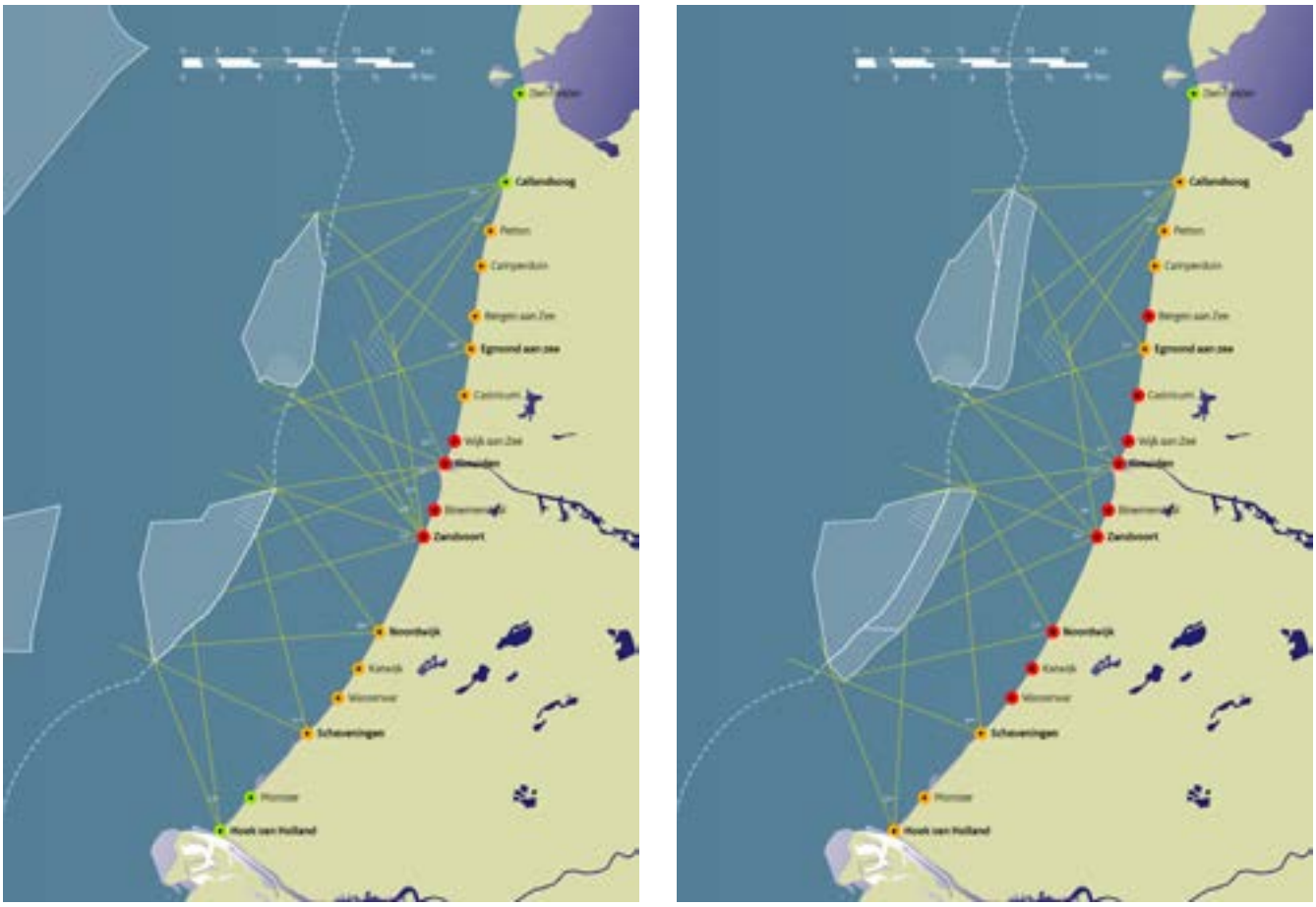
Uit de ingediende zienswijzen op de NRD blijkt dat de visuele aspecten van de windparken verreweg het meest worden genoemd. De insprekers maken meestal geen onderscheid tussen de visuele effecten bij plaatsing van windparken op 10 NM uit de kust en de effecten bij plaatsing van windparken op de reeds aangewezen gebieden op 12 NM uit de kust. Veel insprekers verzetten zich zowel tegen de gebieden op 12 NM als de mogelijke gebieden op 10 NM uit de Kust. Bij het aspect landschap kan onderscheid gemaakt worden tussen de (objectieve) zichtbaarheid en de (subjectieve) beleving.

De zichtbaarheid van windmolens wordt bepaald door de volgende factoren:

- Atmosferische omstandigheden: Voor de Nederlandse kust geldt dat windparken op 12 NM (circa 22 km) vanaf de kust gedurende het gehele jaar overdag circa 25% van de tijd zichtbaar zijn. Op 10 NM liggen deze percentages circa 10% hoger[25].
- Scherpte van het menselijk oog: Dit is uiteraard van persoon tot persoon verschillend, maar uit onderzoek blijkt dat de zichtgrens vanaf het strand van een windmolen circa 35 km is.
- Kimduiking: Vanwege de kromming van de aarde verdwijnen objecten op een gegeven moment achter de horizon. Naarmate een voorwerp hoger is, zal het langer duren voordat het verdwijnt. Op een afstand van 40 km verdwijnen voorwerpen van 100 m achter de horizon. De tiphoogte van molens van 6 MW ligt hier met circa 167 m al boven.

[25] Dit zijn cijfers voor Den Helder, de percentages voor Hoek van Holland en IJmuiden liggen circa 10% lager omdat het in die gebieden gemiddeld minder helder is.

Figuur 4 Dominantie van windmolens aan de horizon (mate waarin windmolens zichtbaar kunnen zijn binnen 30 km); links situatie zonder en rechts situatie met aanwijzing extra stroken



Legenda

Dominantie

Vanaf kustplaatsen

- geen turbines
- niet dominant vrij zicht mogelijk
- dominant maar vrij zicht mogelijk
- niet dominant vrij zicht onmogelijk
- dominant en vrij zicht onmogelijk

Kaarten: planMER RSV Aanvulling gebied Hollandse Kust

Uit het bovenstaande volgt dat alle molens in de windgebieden Hollandse Kust (zuid en noord) in principe zichtbaar kunnen zijn. De atmosferische omstandigheden op het moment van kijken bepalen daarom de feitelijke zichtbaarheid.

Daarnaast speelt het aspect dominantie: dit is de mate waarin windparken het beeld domineren. Dit is bepaald op basis van de horizontale beeldhoek van de waarnemer. De horizontale beeldhoek is dat deel van het beeld dat in horizontale zin in beslag wordt genomen door windparken. Voor een waarnemer op het strand van Zandvoort is de dominantie van windparken het grootst. De verschillen tussen de al eerder aangewezen gebieden en de voorkeursvariant zijn echter beperkt, zie de toegevoegde kaartjes in figuur 4.

De mate waarin de aanwezigheid van windparken de beleving van het landschap en met name het vrije uitzicht over zee beïnvloedt, is een onderwerp waarover de meningen zeer ver uiteen lopen. In visualisatie-sessies op inspraakavonden is menigmaal bevestigd dat de verschillen tussen de beleving van windmolens op 10 en 12 NM uit de kust betrekkelijk klein zijn en dat afstanden lastig in te schatten zijn door een gebrek aan referentiepunten. Zo lijkt op het oog een windmolen van 8 MW op 10 NM kleiner dan één van 3 MW op 6 NM (zoals bij OWEZ zijn opgesteld). Voor het inzicht geven in de verschillen is een viewer ontwikkeld[26], die de zichtbaarheid van windturbines op 10 of op 12 NM vanuit verschillende badplaatsen en op verschillende momenten van de dag weergeeft.

Archeologie
Voor alle varianten geldt dat de effecten voor het thema 'archeologische waarden' als neutraal beoordeeld zijn. Verspreid over de Noordzee zijn veel locaties met scheepswrakken en prehistorische resten, maar dit aspect wordt nader onderzocht in het kader van de kavelbesluiten en tijdens de bouw van een windpark kan hiermee voldoende rekening worden gehouden.
Doordat in de voorkeursvariant het aantal locaties met windparken wordt beperkt tot twee (Hollandse Kust [noord en zuid]) in plaats van drie (Hollandse Kust [zuid en west] en IJmuiden-Ver), blijven de mogelijke effecten geconcentreerd in een zo klein mogelijk gebied.

Recreatie
Directe negatieve effecten zijn er volgens het MER te verwachten op de waterrecreatie en dan specifiek voor de sportvisserij en de recreatievaart. Maar doordat in het NWP 2016-2021 is besloten dat vanaf 2017 in principe in alle operationele windparken op zee (behalve Gemini) doorvaart voor schepen tot 24 m onder een aantal voorwaarden mogelijk wordt gemaakt, zijn de gevolgen hiervan beperkt.
Er is onderzoek gedaan naar de effecten van windparken op de beleving en het bezoek aan het strand via enquetes. Hierbij geeft een minderheid van de geïnterviewden aan, dat zij een strand waarbij windturbines zichtbaar zijn niet of minder vaak zullen bezoeken. Omdat uit ander onderzoek bekend is dat lang niet alle mensen doen wat ze vooraf aangeven, zijn de effecten op de kustrecreatie onzeker. Bovendien is uit het aanvullende belevingsonderzoek[27] gebleken dat ook in dit opzicht er geen significant verschil is tussen 10 en 12 NM.
Er is ook onderzoek gedaan naar de maatschappelijke effecten en de regionale economische impact van het voorgenomen besluit op de kustregio. Hieruit blijkt dat bij keuze van deze voorkeursvariant de mogelijk negatieve maatschappelijke effecten op de strandrecreatie aanzienlijk geringer zijn dan de positieve effecten op de maatschappelijke kosten. Daarnaast komt uit het onderzoek naar voren dat de negatieve effecten op de werkgelegenheid in de toeristische sector – hoewel onzeker – van beperkte omvang zijn. Verder levert de aanleg en de exploitatie van windparken op zee positieve werkgelegenheidseffecten op, ook voor de kustregio, met name in plaatsen die een haven hebben.

[26] https://www.noordzeeloket.nl/functies-en-gebruik/windenergie/viewer

[27] Motivaction, 2016

3.1.3 Natuur, bodem en water (*planet*)

Natuur
Bij de effecten op de natuur wordt onderscheid gemaakt tussen de aanleg en de exploitatie van windparken. Voor het leven in zee is met name de aanlegfase van belang, terwijl voor de vliegende fauna de operationele fase bepalend is.

De grootste effecten bij aanleg hebben te maken met de productie van onderwatergeluid bij het aanleggen van de funderingen. De meest gangbare wijze van funderen van windmolens (met de grootste geluidsproductie bij aanleg) is door middel van het heien van *monopiles*. Uit het planMER blijkt dat er zonder mitigerende maatregelen significant negatieve effecten te verwachten zijn op zeezoogdieren, vooral de bruinvis (*Phocoena phocoena*) en de gewone (*Phoca vitulina*) en grijze zeehond (*Halichoerus grypus*). Er zijn geen significante verschillen tussen de varianten, omdat in alle varianten evenveel funderingen moeten worden geplaatst.
Om de effecten te reduceren, moeten mitigerende maatregelen worden genomen om heigeluid te beperken. Met het toepassen van een combinatie van maatregelen kunnen significante effecten op zeezoogdieren bij de aanleg van windparken voorkomen worden. Uit het planMER blijkt verder dat de operationele fase van windparken geen significant negatieve effecten heeft op zeezoogdieren.

In de operationele fase zijn vooral de effecten op vogels en vleermuizen relevant. Voor trekvogels, broedvogels en niet-broedvogels geldt dat met uitzondering van twee soorten er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten. Alleen voor de kleine mantelmeeuw (met name de broedkolonie op Texel) en de zilvermeeuw kunnen bij het plaatsen van molens van 4 MW significante effecten ontstaan. Deze effecten kunnen echter worden uitgesloten door het plaatsen van molens van 6 MW en groter. Er zijn dan minder windmolens nodig, waardoor de kans op een 'aanvaring' kleiner wordt.
Ten behoeve van de kavelbesluiten kan een meer gedetailleerde effectberekening worden gemaakt voor verschillende varianten. Bovendien kunnen de data worden aangepast aan de dan bekende gegevens over concrete aantallen windmolens in Nederland en de ons omringende landen. Verder kunnen de data van diverse vervolgstudies worden benut. Zo nodig kan worden besloten tot extra mitigerende maatregelen, zoals bijvoorbeeld het tijdelijk aanpassen van de draaisnelheid van de windmolens op dagen van specifieke vogel- of vleermuizentrek, zoals in de ontwerpkavelbesluiten in het windenergiegebied Borssele al is opgenomen.

Bodem en water
De invloed van windturbines op de natuurlijke processen wordt verwaarloosbaar geacht. De turbines hebben geen meetbare invloed op getijde- en golfbewegingen. Ook de invloed op de zeebodem (graven van kabelgeulen, erosie en sedimentatie rond funderingen) zal zeer lokaal en gering zijn ten opzichte van de normale bodemprocessen als gevolg van getijdebewegingen en stormen. De milieubeoordeling op het aspect 'bodem' is voor beide varianten neutraal beoordeeld ten opzichte van de nulvariant.
De realisatie van windturbines heeft voor alle varianten een verwaarloosbaar effect op de waterkwaliteit. Een verandering van de kustveiligheid als gevolg van grootschalige aanwezigheid van windparken is ook niet te verwachten. Op al deze aspecten zijn er geen significante verschillen tussen de varianten.

3.1.4 Overige maatschappelijke gebruiksfuncties (*profit*)
In het gebied Hollandse Kust ligt een groot aantal andere ruimteclaims. Dit zijn vaste ruimteclaims voor (internationale) scheepvaartroutes, helikopterveiligheidszones rond olie- en gasplatforms, veiligheidszones 'onder' helikopterroutes en de defensie-oefengebieden. Daarnaast zijn er variabele ruimteclaims voor toekomstige boringen naar olie- en gas (de zogeheten *prospects*), voor de visserij en voor de zandwinning. Meer windparken betekent nog een extra functie in dezelfde (beperkte) ruimte.

Scheepvaart
Door de komst van windparken neemt de kans op aanvaringen in zeer beperkte mate toe. Het aantal aanvaringen tussen schepen onderling verandert niet of nauwelijks met de komst van windparken, wel neemt de kans op aanvaring en aandrijving met windmolens toe. Bij de aanwijzing van de gebieden is het 'Ontwerpcriterium voor veilige afstanden tussen scheepvaartroutes en windparken op zee'[28] toegepast.
De verschillen tussen de onderzochte varianten zijn klein. De voorkeursvariant scoort relatief het beste, omdat hierbij er slechts langs één scheepvaartroute (de meest dicht onder de kust lopende route) effecten zijn en daarbij ook slechts aan de landzijde, terwijl bij de andere varianten meer routes en plaatselijk aan twee zijden effecten ondervinden, vanwege de inzet van gebied Hollandse Kust (west).

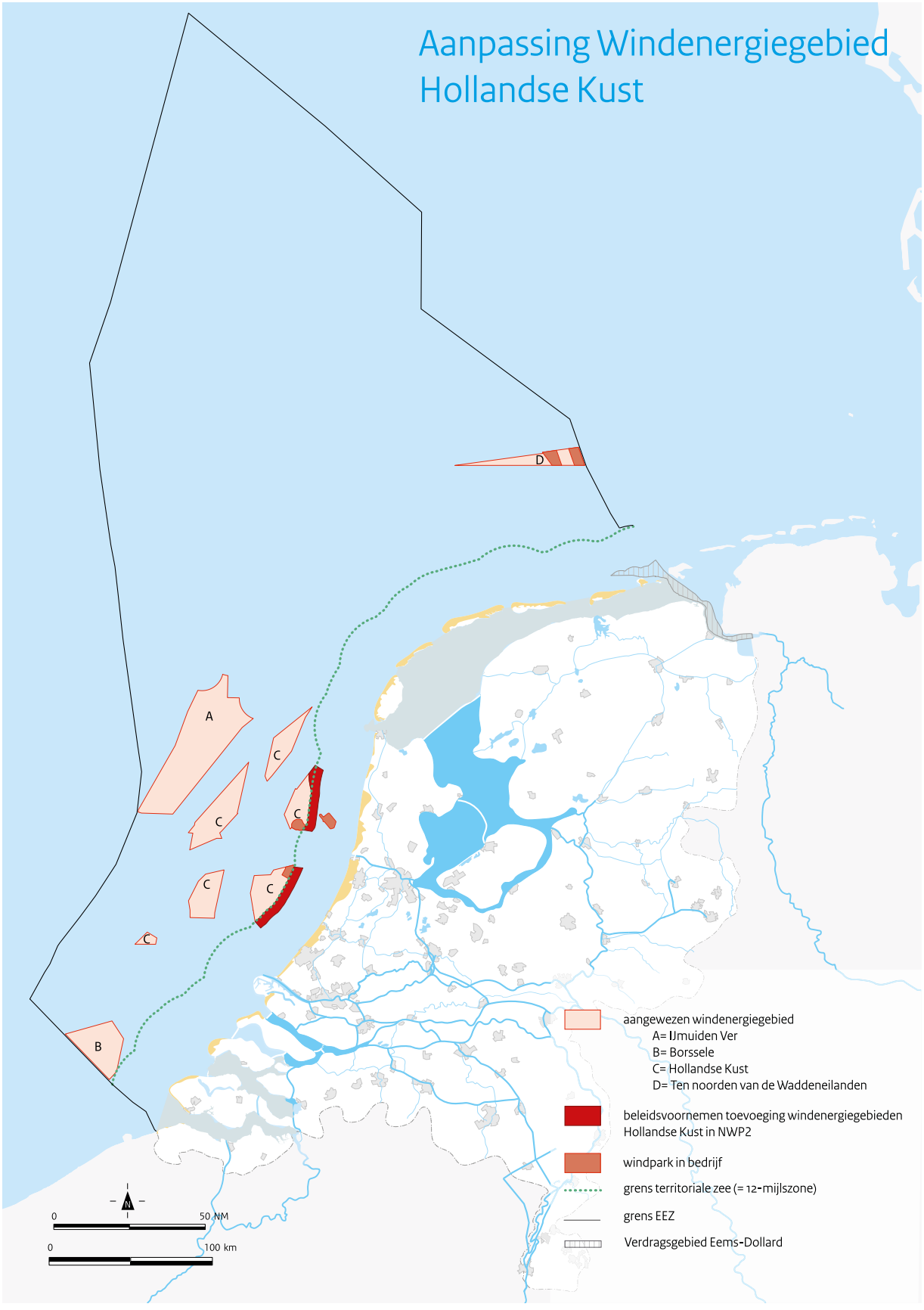
Mijnbouw en helikopterveiligheidszone's
Voor mijnbouwplatforms kan volgens de Beleidsnota Noordzee 2016-2021 een maatwerkoplossing worden gezocht bij de plaatsing van een windpark geheel of gedeeltelijk binnen de 5 NM-zone van een platform. Daarnaast moet rekening gehouden worden met olie- en gasreserves die zich in de ondergrond bevinden: de zogenaamde *prospects*. In overleg met de mijnbouwsector is een ontwerpproces opgesteld dat bij de totstandkoming van een kavelbesluit wordt doorlopen waarbij alle relevante belangen worden afgewogen, zoals de actuele status van de aanwezige *prospects*, bestaande mijnbouwinstallaties en aanwezige transportleidingen. Met individuele mijnbouwondernemingen die binnen 5 NM in het bezit zijn van een mijnbouwopsporings- of winningsvergunning, zal - mede met het oog op eventuele aanwezige *prospects* en werkplannen - bilateraal worden afgestemd.
Door de bouw van windmolens zal de ondergrens van de *Helicopter Main Routes* (HMR) binnen 8 NM van deze molens moeten worden verhoogd van 1500 voet boven zee naar 1000 voet boven het hoogste punt van de windmolen. Doordat in de praktijk al op ten minste 2000 voet wordt gevlogen, levert dit echter geen directe problemen op omdat de molens aanzienlijk lager zullen zijn dan 1000 voet. De overlap van windenergiegebieden met helikopterveiligheidszones rond de bestaande olie- en gasplatforms en de veiligheidszone onder HMR speelt vooral in gebied Hollandse Kust (noord).
De verschillen tussen de varianten blijken echter ook in dit opzicht gering. Bij het nemen van een kavelbesluit voor het gebied Hollandse Kust zullen maatwerkoplossingen worden uitgewerkt en zullen alle relevante belangen nader worden afgewogen.

Visserij
De visserij die binnen de 12-mijlszone plaatsvindt, maakt deels gebruik van passieve vistuigen. Voor dit type visserij worden zeer geringe effecten verwacht. Bovendien is bij de Haalbaarheidsstudie gebleken dat door actieve vormen van visserij van deze buitenrand weinig gebruik wordt gemaakt.
Voor de boomkorvisserij met motorvermogens groter dan 300 PK (alleen buiten de 12 NM), pulskorvisserij, garnalenvisserij en *flyshooters* zullen de negatieve effecten van de nieuw aan te leggen windparken groter zijn dan voor de vissers binnen de 12-mijlszone. Immers: de parken zijn alleen doorvaarbaar voor schepen tot 24 m en niet-bodemberoerende vissers. Dit leidt dus tot een verlies aan bevisbare gronden en tot extra kosten vanwege het feit dat schepen groter dan 24 m moeten omvaren. Het verlies aan bevisbare grond is in de voorkeursvariant relatief het kleinst voor de grotere vissers, omdat deze vissers niet mogen vissen binnen de 12-mijlszone en de andere varianten geheel buiten de 12-mijlszone liggen. Het is niet de verwachting dat de totale visvangst zal afnemen omdat de omvang van de visserij primair bepaald wordt door de opgelegde quota en niet door een gebrek aan bevisbare gronden. Er is beperkt sprake van zogenaamde verplaatsingseffecten: de visserij-intensiteit zal naar op andere plekken in de Noordzee verschuiven.

Oppervlaktedelfstoffenwinning
Voor de zandwinning, die voornamelijk tussen de 20-meter dieptelijn en de 12-mijlszone plaatsvindt, zijn beperkte effecten te verwachten. Weliswaar gaat er 2 à 3% van het voor zandwinning gereserveerd oppervlakte verloren, maar de resterende reserves zijn dusdanig groot dat er voldoende zand beschikbaar blijft. Wel zal het leiden tot iets langere vaartijden en daarmee iets hogere kosten.

[28] Beleidsnota Noordzee 2016-2021, pagina 84

Figuur 5 Wijzigingen in de Stuctuurvisiekaart Beleidsnota Noordzee 2016-2021



3.1.5 Conclusie milieueffectrapport

Het milieueffectrapport laat zien dat de uitbreiding van de windenergiegebieden Hollandse Kust (zuid en noord) goed kan samengaan met de bescherming van de Noordzee. Uit de Passende Beoordeling volgt dat significante negatieve effecten als gevolg van de uitbreiding van de windenergiegebieden Hollandse Kust tot 10 NM kunnen worden uitgesloten, indien mitigerende maatregelen worden getroffen. Dit vraagt om grenzen aan de geluidsniveaus bij de aanleg, grenzen aan het aantal te plaatsen windturbines, grenzen aan de minimale grootte van de turbines en afspraken over tijdelijk aanpassen van de draaisnelheid van windturbines bij zeer specifieke weersomstandigheden.

Voor sommige gebruiksfuncties (met name ten aanzien van de mijnbouw) zullen nog nader afwegingen gemaakt moeten worden in de kavelbesluiten, waardoor mogelijk de ruimte voor windenergie op zee zal worden gereduceerd. Bij de kavelbesluiten zullen noodzakelijke voorwaarden, maatregelen dan wel beperkingen worden ingesteld om significante negatieve effecten te voorkomen en om bestaande gebruikers voldoende in staat te stellen hun normale bedrijfsvoering uit te voeren.

3.2
Aanpassing Defensie-oefengebied

Om de uitbreiding van het windenergiegebied Hollandse Kust (noord) mogelijk te maken, zal vanaf het militair schietterrein bij Petten straks niet meer in westelijke maar in noordwestelijke richting moeten worden geschoten, zodat de hierbij behorende onveilige zone in noordelijke richting kan worden verlegd. De aard en omvang van de activiteiten in Petten zelf zullen niet wijzigen.

Wel verandert hierdoor het effectgebied waar schietoefeningen mogelijk nadelige effecten teweeg kunnen brengen op de natuur. Dit zou kunnen leiden tot een toename en/of cumulatie van militaire activiteiten in het gebied Noordzeekustzone en op de zandplaat Razende Bol met als gevolg mogelijk nadelige effecten voor zeehonden en vogels die de zandplaat gebruiken als rust-, zoog- en werpplaats.
Het verleggen van de bestaande militaire activiteiten is alleen mogelijk indien er voldoende zekerheid verkregen kan worden dat de behoudsdoelstelling voor de zeehonden op de Razende Bol niet in gevaar komt. Datzelfde geldt voor het gebied dichter bij de kust waar de onveilige zone ook voor het eerst komt te liggen. Teneinde een indicatie te hebben van de vergunbaarheid van deze aanpassing vanuit de natuurwetgeving, is een voortoets uitgevoerd waarvan de resultaten in Bijlage 2 zijn opgenomen.
Deze voortoets concludeert dat van deze verschuiving geen significante gevolgen worden verwacht. Omdat de precieze details van de veranderingen pas in een latere fase worden bepaald, kan ook pas in de vervolgprocedures een definitief oordeel gegeven ten aanzien van de vergunbaarheid van deze verandering.

Ten aanzien van de begrenzing van het militair oefengebied, dat is aangewezen in de structuurvisiekaart van de Beleidsnota Noordzee, verandert nu niets. Het gaat thans alleen om de aanpassingen van specifieke onveilige zones, zoals die binnen dit militair oefengebied zijn aangewezen in de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)[29]. Zodra de vervolgstappen gereed zijn, zal de veiligheidszone zo snel mogelijk, maar uiterlijk vóór de vaststelling van het kavelbesluit Hollandse Kust (noord), in de Rarro worden aangepast. Vervolgens zal de zuidgrens van het militair oefengebied kan worden aangepast in een partiële herziening van het NWP2. Het beoogde jaar van plaatsing van windmolens in dit gebied is 2023 (met een tender in 2019).

[29] Zie bijlage 2.6 op http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0000.IMmr11Rarro-3020/r_NL.IMRO.0000.IMmr11Rarro-3020.html

3.3
Aanwijzing nieuwe gebieden

Geconstateerd is dat de gebieden Hollandse Kust (zuid en noord) grenzend aan de 12-mijlszone nu onvoldoende ruimte bieden om de aldaar geplande capaciteit van 1.400 respectievelijk 700 MW effectief te kunnen plaatsen. Daarom moeten deze gebieden worden uitgebreid teneinde het schema uit de Routekaart te kunnen realiseren.

Gebleken is dat de effecten van de windparken op zichtbaarheid en beleving en daarvan afgeleid de gevolgen voor de lokale toeristische economie verreweg de meeste vragen oproept. Deze verschillen tussen het plaatsen van windmolens op 10 of op 12 NM zijn echter betrekkelijk gering. Uit de planMER en de Passende Beoordeling is gebleken dat de verschillen in milieueffecten tussen de onderzochte varianten klein zijn, terwijl uit de MKBA en het onderzoek naar regionale effecten van de windparken blijkt dat er wel aanzienlijke verschillen in kosteneffectiviteit zijn tussen de verschillende locaties binnen en buiten de 12-mijlszone. Zoals het onderzoek naar regionale effecten heeft laten zien, wegen de onzekere en beperkte economische gevolgen van een eventueel verminderd strand- en kustbezoek op landelijke niveau niet op tegen de zekere meerkosten van het verder op zee plaatsen van deze windmolens. Daarnaast zijn er bij de aanleg en onderhoud van de windparken ook positieve effecten voor de regionale werkgelegenheid.

Vaak wordt het argument naar voren gebracht dat de aanwijzing van deze gebieden in strijd zou zijn met het beleidsuitgangspunt om de zone tot 12 NM te vrijwaren van permanente bouwwerken. Hierover is echter in het Nationaal Waterplan 2009-2015 het volgende opgenomen: “Op basis van de besluitvorming over windenergiegebieden binnen het zoekgebied voor de Hollandse kust, kan hier – door de plaatsing van windturbines aan de binnenrand van de 12-mijlszone – lokaal van worden afgeweken.” Vervolgens zijn in het Nationaal Waterplan 2016-2021 deze stroken als zoekgebied aangewezen, onder verwijzing naar de nadere besluitvorming in deze Rijkstructuurvisie. Ook kunnen al sinds het Nationaal Waterplan 2009-2015 zichtbare objecten binnen de 12-mijlszone onder voorwaarden worden toegestaan mits het gaat om werken van nationaal belang.
Het kabinet meent dan ook dat dit besluit in lijn is met de eerdere besluitvorming hierover en dat juist door de concentratie van windenergie in deze gebieden, waar ook nu al windmolens staan en andere windparken vergund waren, andere gebieden kunnen worden gevrijwaard. De toevoeging van de strook van 10 tot 12 NM geeft bovendien qua zichtbaarheid geen significant andere effecten dan wanneer alleen de al eerder aangewezen gebieden vanaf de 12 NM zouden worden benut.

Gelet op het belang van het kosteneffectief realiseren van deze doelstelling uit het Energieakkoord, heeft het kabinet daarom besloten om de bestaande gebieden Hollandse Kust (zuid en noord) uit te breiden met de twee stroken van 10 NM tot 12 NM uit de kust. Daarnaast wordt het gebied Hollandse Kust (noord) ook uitgebreid buiten de 12-mijlszone.
De precieze ligging van de gebieden is in beeld gebracht op bijlage 1. Figuur 5 toont de wijzigingen op de structuurvisiekaart uit de Beleidsnota Noordzee 2016-2021. De exacte coördinaten van de gebieden zijn opgenomen in bijlage 3. Met deze uitbreiding wordt zekerheid geboden voor de toekomstige doorgroei van windenergie op zee volgens het schema van de Routekaart.

In de Haalbaarheidsstudie is aangekondigd dat, bij de eventuele nadere uitwerking en begrenzing van het gebied, rekening gehouden zal worden met de mogelijkheid om nog een nieuw ankergebied aan te leggen ten zuiden van de IJgeul. Bij de aanwijzing van de strook van 10 tot 12 NM is hieraan invulling gegeven.

4. Aandachtspunten voor realisatie

4.1 Aandachtspunten

Bij de verdere invulling van de gebieden (zie ook paragraaf 1.1 over de besluiten windenergie op zee) met de volgende zaken rekening gehouden worden:

Doorvaart en medegebruik
In Beleidsnota Noordzee is opgenomen dat vanaf 2017 in principe in alle operationele windparken op zee, met uitzondering van Gemini, doorvaart en medegebruik onder een aantal voorwaarden mogelijk wordt gemaakt. Op basis van monitoring en evaluatie van de vanaf 2017 opengestelde parken (gedurende twee hoogseizoenen na de openstelling) kan medio 2020 een eventuele aanpassing van de beleidsregels alsmede van de besluiten tot de instelling van een veiligheidszone plaatsvinden.

Ecologie
Voor de realisatie van Windenergie op Zee is eerder de methodiek van het Kader Ecologie en Cumulatie vastgesteld (zie paragraaf 2.3.6). Aan de hand van dit kader wordt in de nog te nemen kavelbesluiten bepaald in hoeverre nog nadere voorwaarden en/of beperkingen zouden moeten worden gesteld aan de realisatie van windparken in het gebied Hollandse Kust.
Dit speelt vooral voor de beperking van het onderwatergeluid bij de aanleg van windparken en bij het beperken van effecten op de zilvermeeuw en de kleine mantelmeeuw wanneer de parken operationeel zijn. Generiek kan nu al geconcludeerd worden dat in deze gebieden molens vanaf 6 MW moeten worden toegepast.

4.2
Vervolgacties

Aan de volgende zaken zullen nog nader acties worden uitgevoerd voorafgaand aan het in gebruik nemen van de gebieden:

Aanpassing schietterrein Petten
Het Ministerie van Defensie zal het schietterrein te Petten zodanig aanpassen dat voortaan in noordwestelijke richting in plaats van westelijke richting zal worden geschoten. Hiermee komt er ruimte vrij voor de functie windenergie. De aanpassing van de vrijwaringszone van het defensiegebied zal, zo spoedig mogelijk nadat deze aanpassing gedaan is, maar niet later dan 2021, in de Rarro worden vastgelegd.

Helicopter Main Routes en luchtvaart
Boven het windenergiegebied Hollandse Kust (noord) liggen *helicopter main routes*. Dit heeft als consequentie dat ondergrens van de vliegzone zal worden verschoven naar 1000 voet boven de tiphoogte van de molens en dat nader zal worden onderzocht of een verplaatsing mogelijk is en of aanvullende maatregelen nodig zijn.

Zicht en beleving
Ten aanzien van zicht en beleving van de windparken zijn er weinig opties om de effecten te verminderen. Gebleken is dat opstellingen die op de ene plek een rustig beeld geven, op een andere plek juist weer leiden tot een chaotisch patroon. Ook de kleur wordt nu al zodanig gekozen dat die zoveel mogelijk wegvalt tegen de achtergrondlucht. Het is echter denkbaar dat een patroon van banen in verschillende tinten windturbines op deze afstanden minder zichtbaar maakt. Hiertoe zal een nadere verkenning worden uitgevoerd.
De verlichting ten behoeve van de luchtvaartveiligheid waaraan onder andere windmolens moeten voldoen, zijn vastgelegd in specifieke regelgeving. Naar aanleiding van onderzoek die hier recent naar is verricht, is het kabinet voornemens om deze regelgeving zodanig aan te passen dat het mogelijk wordt de verlichting van windmolens meer te dimmen naarmate het zicht beter is, zodat dit minder effect heeft op de omgeving.

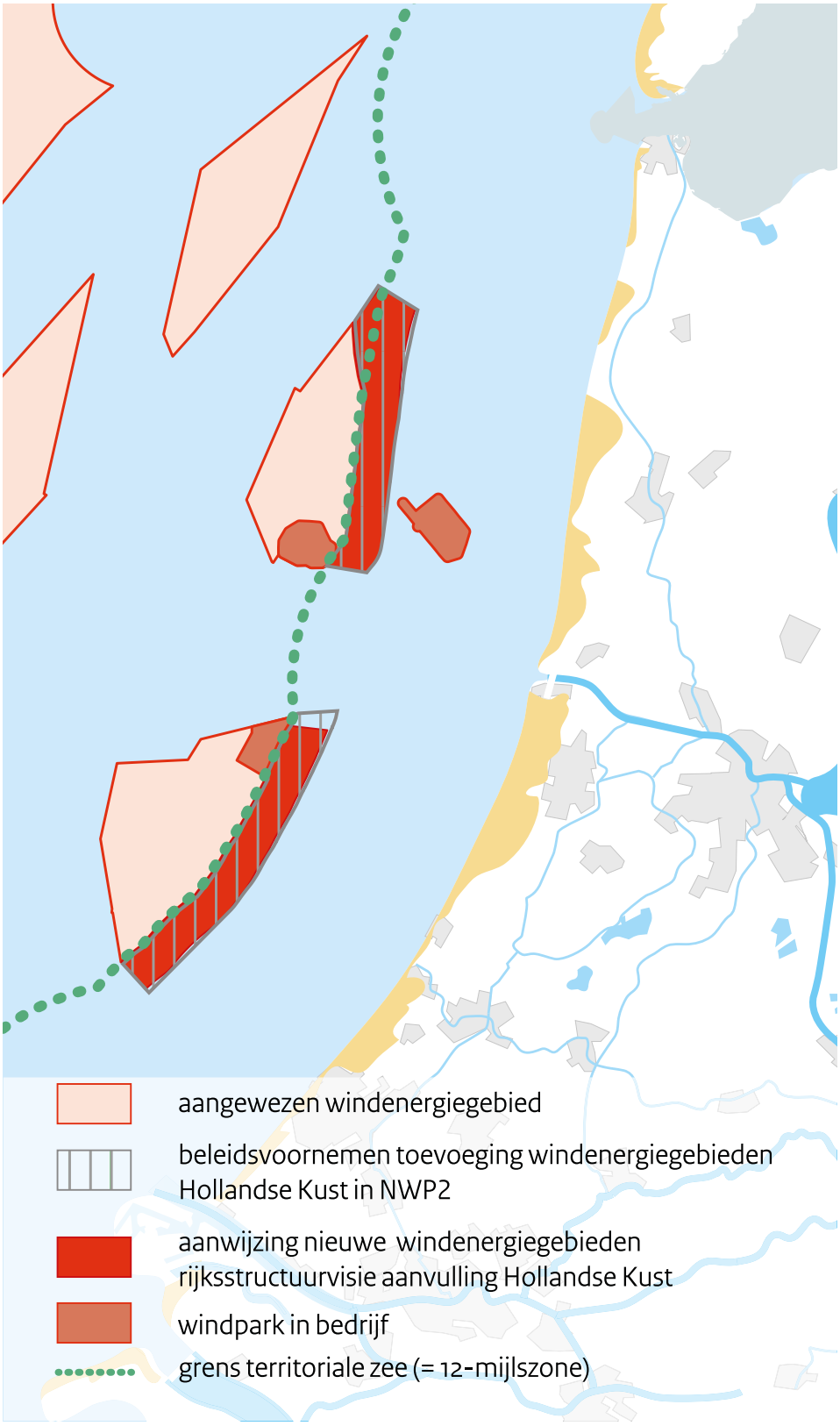
Mijnbouw
Voor de aangewezen gebieden Hollandse Kust (noord) geldt dat bij het vaststellen van het kavelbesluit rekening moet worden gehouden met maatwerk met betrekking tot olie- en gaswinningsinstallaties. Conform het ontwerpproces mijnbouw zal in overleg met onder meer de olie-, gas- en luchtvaartsector worden bekeken hoe een nadere invulling kan worden gegeven aan het maatwerk.

In onderstaande tabel zijn de alle vervolgacties opgenomen en van een actiehouder en datum voorzien.

Thema	Actie	Actiehouder	Gereed
Defensie	Aanpassing schietterrein Petten: Door het ministerie van Defensie zal het schietterrein Petten worden aangepast.	Ministerie van Defensie	December 2020
Defensie	Aanpassing van de begrenzing van het Defensiegebied in de Rarro	Ministerie van Infrastructuur en Milieu	Medio 2021
Helikopterroutes	HMR ligging/hoogte aanpassen	Ministerie van Infrastructuur en Milieu	December 2017
Zicht en beleving	Dynamische nachtverlichting voorschrijven	Ministerie van Infrastructuur en Milieu	December 2017
Mijnbouw	Afweging mijnbouw Hollandse Kust (noord) in het kader van de kavelbesluiten	Ministerie van Economische Zaken	December 2017

Bijlagen

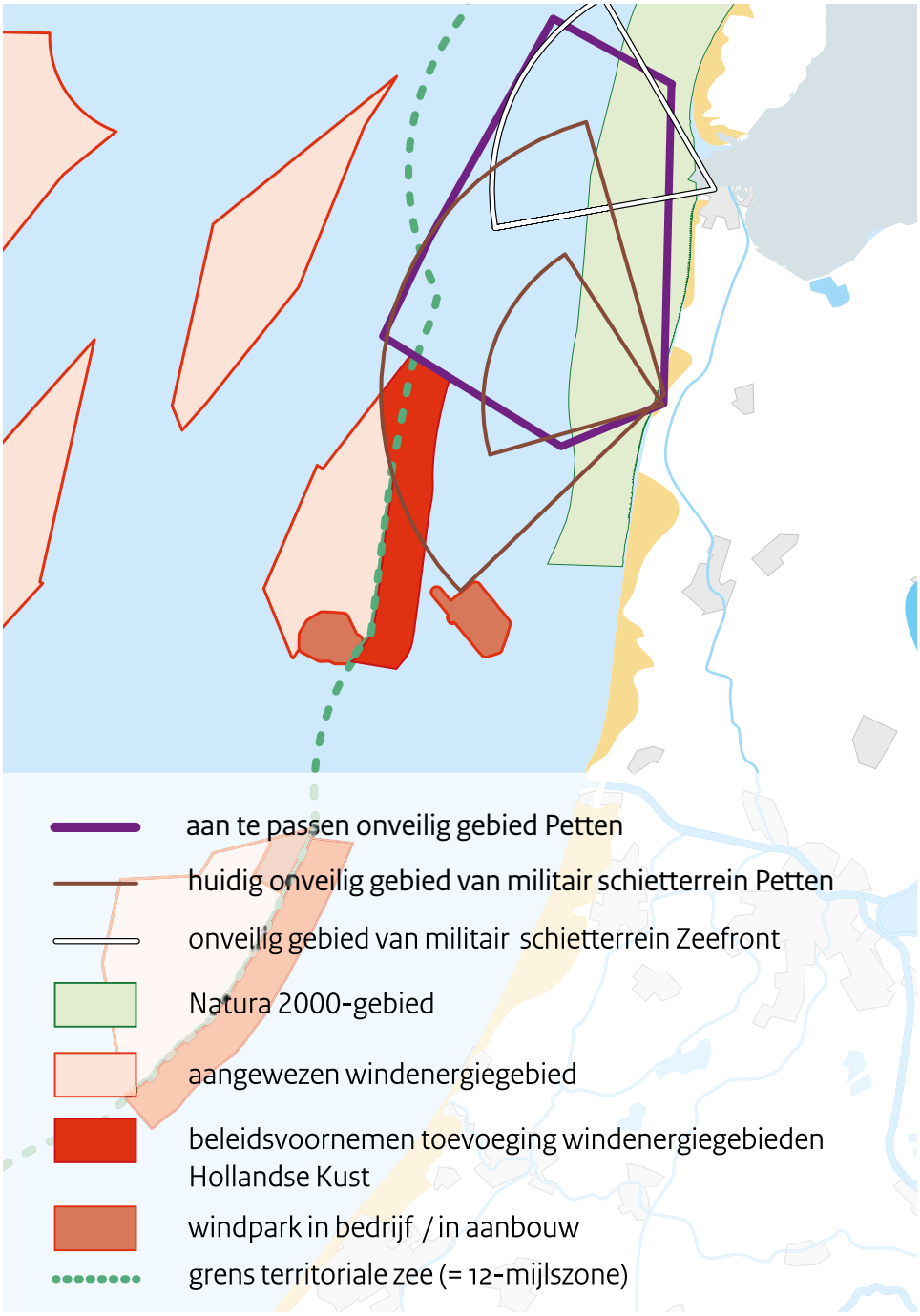
Bijlage 1
Kaart gebied Hollandse Kust



Bijlage 2
Voortoets aanpassing Defensie-oefengebied[30]

Om de uitbreiding van het windenergiegebied Hollandse Kust (noord) mogelijk te maken, moet het onveilige gebied van het militair schietterrein bij Petten richting het noorden worden verlegd. Zie figuur 1 voor een indicatie van de mogelijke aanpassing van deze begrenzing.

Fig 1 Indicatieve kaart aanpassing onveilige zone Petten



[30] Uitgevoerd door het Ministerie van Economische Zaken Natuur met advies van Rijkswaterstaat Zee en Delta, 2016

Door de verlegging verandert het effectgebied waar schietoefeningen mogelijk nadelige effecten teweeg kunnen brengen op de natuur. Deze verlegging van het gebied heeft twee veranderingen tot gevolg:

- Het onveilige gebied komt dichterbij de kust te liggen en zal dan deels overlappen met het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone;
- De zandplaat Razende Bol, kan bij verplaatsing van het gebied, niet alleen worden bereikt vanuit Den Helder, maar ook vanuit Petten.

Dit zou kunnen leiden tot een toename en/of cumulatie van militaire activiteiten in het gebied Noordzeekustzone en op de zandplaat Razende Bol met als gevolg mogelijk nadelige effecten voor zeehonden en vogels die de zandplaat gebruiken als rust-, zoog- en werpplaats.

Om de bestaande militaire activiteiten mogelijk te houden dient er zekerheid verkregen te worden dat de behoudsdoelstelling voor de zeehonden op de Razende Bol niet in gevaar komt. Datzelfde geldt voor het gebied dichter bij de kust waar de onveilige zone ook voor het eerst komt te liggen. Om significant negatieve effecten op de populaties als gevolg van deze schietproeven vanuit Petten uit te sluiten en resteffecten zoveel mogelijk te beperken, kunnen indien nodig mitigerende maatregelen ingesteld te worden.

Dat na de verlegging de Razende Bol binnen de grenzen van de onveilige zone komt te liggen, betekent niet dat er vanuit Petten gericht op de Razende Bol geschoten gaat worden. De Razende Bol is geen doellocatie, maar ligt aan de rand van het gebied waar (in theorie) (een scherf van) afdwalende munitie terecht zou kunnen komen. Het opschuiven van de oostrand van het onveilige gebied richting het westen, zodat de Razende Bol net buiten het onveilige gebied zou komen te vallen blijkt geen optie te zijn, aangezien de gevraagde schootsruimte (langst mogelijke te schieten afstand noordwaarts vanuit Petten) gekoppeld is aan een bepaalde formele veiligheidszone voor eventuele afdwalende of afketsende munitie.

N.B. De activiteiten in Petten zullen niet wijzigen. Er is uitgegaan van voortzetting van het huidig gebruik zoals in het Beheerplan Noordzeekustzone (NZKZ) 2015-2021 beschreven is.

Het deel van het Nederlands Continentaal Plat (NCP) dat voorheen niet tot het onveilige gebied behoorde, maar na de ingreep wel, kan ingedeeld worden in 2 deelgebieden waarvan de effecten ook apart in de fase van de vergunningverlening in kaart gebracht dienen te worden.

- Deelgebied 1 – Het gebied ten noorden van Petten en ten zuiden van de Razende Bol, tussen de kustlijn en de oostelijke begrenzing van de bestaande (oude) onveilige zone.
- Deelgebied 2 – Het gebied ten noordwesten van de Razende Bol, inclusief de Razende Bol, waar de nieuwe onveilige zone van Petten de onveilige zone van Zeefront bij Den Helder overlapt.

Deelgebied 1 is in het Beheerplan NZKZ nog niet getoetst op Natuurbeschermingswet 1998[31] (Nb-wet) aspecten. Door de verlegging van de onveilige zone kunnen mogelijk verstorende effecten optreden op zeevogelsoorten in dit deelgebied, aangezien dit voorheen niet als zodanig was aangewezen. Daar staat tegenover dat er ook een gebied vrij komt (vergelijkbaar voor wat betreft mogelijke effecten) omdat dit door de verlegging niet meer als zodanig zal zijn aangewezen. Het lijkt aannemelijk dat de verandering van effecten daardoor netto op nul uitkomt. Echter, dit is wel afhankelijk van de jaarlijkse verspreiding van de vogelsoorten die onderdeel uitmaken van de instandhoudingsdoelen voor de NZKZ (onder andere eider en zwarte zee-eend). Harde onderbouwing voor deze aanname in het precieze gebied ontbreekt en zal getoetst moeten worden binnen het vergunningstraject voor deze ingreep.

[31] Natuurbeschermingswet 1998, identificatienummer: BWBR 0009641

Deelgebied 2 was voorheen alleen vanuit schietterrein Zeefront bij Den Helder bereikbaar, maar kan nu in theorie ook vanuit Petten bereikt worden. In dit gebied, en dan met name op de Razende Bol, kan dus een potentiële intensivering van activiteiten plaatsvinden waardoor cumulatie van effecten zou kunnen optreden. Dit valt echter redelijkerwijs uit te sluiten. Zoals hiervoor al is opgemerkt is dit geen doelgebied zodat slechts bij hoge uitzondering hier iets zou kunnen neerkomen. Daarnaast zal er niet op dezelfde dagen vanaf Petten en Zeefront worden geschoten.

Natura 2000

Het te verleggen onveilige gebied van Petten overlapt deels met het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone. Daarom dient er zekerheid verkregen te worden dat door de activiteiten de gunstige staat van instandhouding van de doelsoorten niet in het geding komt. Omdat er behoudsdoelstellingen van kracht zijn voor de zeehondenpopulaties in de NZKZ en de trend van de populaties in de afgelopen jaren 'toenemend' was, is het niet aannemelijk dat bij het gelijk blijven van de activiteit in het gebied de instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten in gevaar zullen komen.

Tabel 1 Kernopgaven voor Natura 2000-gebied Noordzeekustzone (informatie uit tabel 3.1 BP NZKZ).

1.02	Zeezoogdieren	Verbetering kwaliteit leefgebied zeezoogdieren.
1.11	Rust- en foerageergebieden	Behoud slikken en platen voor rustgebieden voor gewone zeehond H1365 en grijze zeehond H1364.
1.13	Voortplantingshabitat	Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat grijze zeehond H1364.
Helikopterroutes	HMR ligging/hoogte aanpassen	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Zicht en beleving	Dynamische nachtverlichting voorschrijven	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Mijnbouw	Afweging mijnbouw Hollandse Kust (noord) in het kader van de kavelbesluiten	Ministerie van Economische Zaken

De kernopgaven voor dit gebied worden niet gewijzigd en komen door effecten van de kanteling van het oefengebied niet in gevaar.

Tabel 2 Staat van instandhouding, relatieve bijdrage, trends en de doelstellingen van de verschillende aangewezen habitatsoorten van het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone (informatie uit tabel 3.3 BP NZKZ).

Habitat-soorten	Staat van instand-houding (landelijk) (SvI)	Bijdrage Noordzee-kustzone aan landelijke SvI	Trend populatie Noordzee-kustzone	Doelstelling omvang	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie	Kernopgave
H1364 Grijze zeehond	-	+	Toenemend	b	b	b	1.02, 1.11, 1.13
H1365 Gewone zeehond	+	+	Toenemend	b	b	b	1.02, 1.11

Legenda: Staat van instandhouding: - = matig ongunstig, + =gunstig.
Relatieve bijdrage Noordzeekustzone aan landelijke SvI: + = 2-15%.
Doelstelling ten aanzien van omvang: b = behoud oppervlak leefgebied.
Doelstelling ten aanzien van kwaliteit: b = behoud kwaliteit leefgebied.
Doelstelling ten aanzien van populatie: b = behoud populatie.
Kernopgave, voor uitleg nummer zie tabel1.

Het Beheerplan NZKZ 2015-2021 stelt dat schietactiviteiten van Defensie vanuit Petten die op grond van de Nb-wet vergunningplichtig zijn, met ingang van dit Natura 2000- beheerplan daarvan zijn vrijgesteld onder specifieke voorwaarden en nu vallen onder categorie 2 activiteiten (B 3.3.9 Activiteiten Defensie: schietproeven vanuit Petten; pag. 234), die luidt: "De beproevingen vanuit locatie Petten KM worden opgeschort in situaties dat de Waddenzee grotendeels is dichtgevroren". Als reden hiervoor wordt gegeven dat de schietproeven mogelijk verstorende effecten hebben op de dwergmeeuw, zwarte zee-eend en eider. De verstoring op de zwarte zee-eend en dwergmeeuw is verwaarloosbaar en op eider verwaarloosbaar tot klein. Eiders kunnen in situaties waarbij de Waddenzee geheel of gedeeltelijk is dichtgevroren als overlevingsstrategie (voedselverwerving) in relatief grote aantallen uitwijken naar de Noordzeekustzone. Deze vrijstellingsvoorwaarde is een nieuwe maatregel in het kader van het beheerplan NZKZ. Hiermee worden significante effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Tevens zal het gebied voor de kust van Petten specifiek worden gemonitord op de aanwezigheid van zee-eenden in het kader van de eventuele verstoring door vaarbewegingen (dus niet in het kader van militaire activiteiten). Deze maatregel is bedoeld om vinger aan de pols te houden vanwege de jaarrond openstelling (alleen voor doorvaart) van dit gebied.

Na overleg met verschillende stakeholders is het Beheerplan NZKZ 2015-2021 op 14 januari 2016 de inspraakprocedure ingegaan. Naar verwachting zal het Beheerplan NZKZ 2015-2021 eind 2016 zal worden vastgesteld. De verlegging van het Defensiegebied is hierin niet opgenomen en zal een apart vaststellingstraject dienen te doorlopen.

Bepalingen Zeefront, Den Helder
Ter bescherming van natuurwaarden bij de Razende Bol is in het Beheerplan NZKZ 2015-2021 ten aanzien van militaire activiteiten vanuit Zeefront bij Den Helder het volgende opgenomen:

"Het ministerie van Defensie volgt bij de jaarlijkse planning van haar schietoefeningen een milieuzorgprocedure 'Planning en organisatie schietoefeningen mitrailleur 50 Zeefront FSP Erfprins'. Daarin zijn de volgende instructies opgenomen:
- *Er wordt niet op vogels of andere dieren geschoten. In het geval er groepen vogels tijdens een salvo passeren wordt door de toezichthoudende officier opdracht gegeven om te stoppen met schieten totdat de vogels zijn gepasseerd. Daarnaast zijn voor de planning regels opgesteld om in bepaalde periodes niet te schieten.*
- *Er wordt niet geschoten in de periode waarin door de gewone zeehond geworpen en gezoogd wordt (mei - augustus).*
- *Ditzelfde geldt ook voor de werp- en zoogperiode van de grijze zeehond (december - januari).*
- *Het zo veel als mogelijk aanpassen / vermijden van oefeningen bij harde zuidoosten wind."*

Herinrichting van het schietterrein zelf
Om de verlegging van de onveilige zone mogelijk te maken, moet het eigenlijke schietterrein Petten ("Petten KM") worden heringericht. Dit betekent dat het schietplatform anders moet worden gesitueerd en – vanwege de recente duinverhogingen – omhoog zal moeten worden gebracht. Verder zullen kabels en leidingen moeten worden vernieuwd, het bestaande multifunctionele gebouw zal worden vervangen en de verhardingen alsmede het bestaande hekwerk zullen worden vernieuwd. Een exacte beschrijving van de aanpassingen is nog niet beschikbaar. Het bestaande terrein valt buiten N2000-gebied en zal in beginsel niet worden vergroot. De activiteit op het terrein zal vanwege dit project niet veranderen.

Aangezien er sprake is van vervanging van bestaande voorzieningen en het volume naar verwachting niet wezenlijk verandert, lijkt dit vergunbaar te zijn. Desalniettemin zal dit moeten blijken uit de gebruikelijke toetsingen voorafgaande aan de realisatie van de herinrichting. In het kader van dit project zal er geen sprake zijn van de aanleg van een nieuwe toegangsweg. Ten behoeve van de herinrichting is ontwikkelingsruimte binnen het Programma Aanpak Stikstof (PAS) aangevraagd.

Samenvattend
Uit het Beheerplan NZKZ blijkt dat er mogelijk verstorende effecten van militaire schietoefeningen zijn op vogelsoorten, waaronder zee-eenden, scholekster, kanoet, dwergmeeuw, broedende dwergsterns en plevieren, alsmede voor de gewone en grijze zeehond. De grootste effecten kunnen optreden op de zandplaat de Razende Bol tussen Den Helder en Texel. Voorheen hadden enkel schietoefeningen vanuit Zeefront

bij Den Helder de mogelijkheid deze zandplaat te bereiken. Om negatieve effecten als gevolg van schietoefeningen vanuit Zeefront uit te sluiten en resteffecten zoveel mogelijk te beperken, zijn destijds mitigerende maatregelen ingesteld. Deze mitigerende maatregelen zijn gebaseerd op verstoring als gevolg van geluid en geborgd in het Beheerplan NZKZ 2015-2021.

Na het verleggen van de onveilige zone van Petten kan de Razende Bol in theorie echter ook vanuit Petten bereikt worden. In het Beheerplan NZKZ staat ten aanzien van de huidige activiteiten van Defensie: schietproeven vanuit schietterrein Petten (pag. 126):

"Vanuit het duin in Petten worden door het Ministerie van Defensie schietproeven gehouden met mobiele installaties. Bij deze activiteiten gaat het om het beproeven en testen van wapensystemen en munitie. De schietproeven vinden plaats vanuit één locatie ('Petten KM') in westelijke richting (Noordzee). De aard van de beproevingen vraagt om een schootsruimte die op geen enkele andere schietinrichting beschikbaar is. De beschietingen vinden op maximaal 20 dagen plaats in de periode september tot en met mei, behoudens incidentele, extreme situaties die onverwijld beproevingen eisen."

Wanneer het huidig gebruik van schietterrein Petten, zoals geborgd in het Beheerplan NZKZ 2015-2021, onveranderd blijft, is het aannemelijk dat bij schietoefeningen vanuit Petten significant negatieve effecten op zeehonden en vogels op de Razende Bol niet te verwachten zijn. Omdat de Razende Bol geen doellocatie is, is de kans dat er iets op of in de omgeving van de Razende Bol terecht zou kunnen komen, uiterst gering. Ook de verstoringskansen als gevolg van geluid lijken door de afstand verwaarloosbaar. Voorts kan worden opgemerkt dat cumulatie van effecten door gelijktijdig schieten vanaf Petten en Zeefront redelijkerwijs valt uit te sluiten aangezien er niet op dezelfde dagen in hetzelfde gebied geschoten zal worden.

Bijlage 3
Coördinaten van de aangewezen gebieden

Hollandse Kust (zuid) – strook 10-12 mijl

Nr	NBgraden	OLgraden
100	52,20507	3,95807
101	52,20909	3,96511
102	52,21352	3,97338
103	52,21792	3,98217
104	52,22142	3,98964
105	52,22868	3,99861
106	52,23542	4,00774
107	52,24238	4,01811
108	52,24920	4,02927
109	52,25405	4,03792
110	52,25843	4,04628
111	52,26303	4,05575
112	52,26715	4,06488
113	52,27231	4,07194
114	52,28298	4,08413
115	52,29232	4,09558
116	52,29747	4,10078
117	52,30841	4,11016
118	52,31292	4,11426
119	52,32270	4,12401
120	52,33994	4,13822
121	52,34845	4,14571
122	52,35331	4,15030
123	52,35968	4,15574
124	52,36810	4,16184
125	52,37757	4,16947
126	52,38251	4,17303
127	52,38961	4,17855
128	52,40745	4,19159
129	52,41866	4,19916
130	52,42428	4,20279
131	52,42121	4,25932
132	52,42061	4,25900
133	52,41756	4,25715
134	52,40704	4,25029
135	52,39750	4,24366
136	52,39554	4,24259
137	52,38036	4,23126
138	52,37690	4,22898
139	52,37148	4,22466

Nr	NBgraden	OLgraden
140	52,36304	4,21834
141	52,35477	4,21170
142	52,34561	4,20503
143	52,33741	4,19800
144	52,33068	4,19179
145	52,32330	4,18535
146	52,31619	4,17941
147	52,30675	4,17190
148	52,29712	4,16210
149	52,29090	4,15648
150	52,28190	4,14895
151	52,27341	4,14035
152	52,26309	4,12767
153	52,25432	4,11767
154	52,25273	4,11614
155	52,24693	4,10802
156	52,24282	4,10279
157	52,23851	4,09292
158	52,23455	4,08444
159	52,22991	4,07535
160	52,22554	4,06747
161	52,21937	4,05731
162	52,21296	4,04781
163	52,20636	4,03900
164	52,19773	4,02863
165	52,19266	4,01759
166	52,18893	4,01002
167	52,18499	4,00255
168	52,18041	3,99450

Hollandse Kust (noord) – strook 10-12 mijl

Nr	NBgraden	OLgraden
100	52,56883	4,25217
101	52,57040	4,25657
102	52,57050	4,25684
103	52,57063	4,25716
104	52,57066	4,25724
105	52,57085	4,25761
106	52,57104	4,25797
107	52,57125	4,25831
108	52,57148	4,25862
109	52,57171	4,25891
110	52,57196	4,25917
111	52,57201	4,25922
112	52,57297	4,26014
113	52,57936	4,26625
114	52,57957	4,26643
115	52,57983	4,26664
116	52,58011	4,26682
117	52,58039	4,26697
118	52,58067	4,26709
119	52,58096	4,26717
120	52,58125	4,26723
121	52,58374	4,27027
122	52,58616	4,27323
123	52,59159	4,28036
124	52,60066	4,28258
125	52,62185	4,28673
126	52,64217	4,29034
127	52,65512	4,29277
128	52,67368	4,29571
129	52,68261	4,29734
130	52,69597	4,30029
131	52,70330	4,30214
132	52,70817	4,30352
133	52,71376	4,30430
134	52,71444	4,30440
135	52,71752	4,30422
136	52,71967	4,30413
137	52,72247	4,30406
138	52,72540	4,30404
139	52,72550	4,30399

Nr	NBgraden	OLgraden
140	52,73080	4,30164
141	52,74259	4,29640
142	52,76283	4,29049
143	52,78330	4,28752
144	52,78728	4,28753
145	52,79089	4,28753
146	52,82347	4,32773
147	52,80442	4,38029
148	52,79460	4,37562
149	52,78676	4,37239
150	52,77239	4,36730
151	52,76353	4,36459
152	52,75857	4,36328
153	52,75377	4,36221
154	52,74483	4,36054
155	52,73590	4,35936
156	52,72657	4,35889
157	52,72537	4,35888
158	52,72279	4,35889
159	52,72035	4,35895
160	52,71853	4,35903
161	52,71562	4,35920
162	52,71364	4,35938
163	52,70745	4,35839
164	52,70562	4,35848
165	52,69589	4,35569
166	52,68668	4,35346
167	52,67849	4,35170
168	52,67041	4,35022
169	52,65186	4,34726
170	52,63863	4,34476
171	52,63016	4,34333
172	52,61817	4,34111
173	52,59505	4,33654
174	52,58621	4,33434
175	52,57691	4,33136
176	52,56832	4,31974
177	52,56329	4,31336

Bijlage 4
Lijst van gebruikte afkortingen

Cie-m.e.r.	Commissie voor de milieueffectrapportage
EZ	Economische Zaken
HMR	Helicopter Main Routes
IenM	Infrastructuur en Milieu
KEC	Kader Ecologie en Cumulatie
m.e.r.	Milieueffectrapportage(procedure)
MW	Megawatt
MER	Milieueffectrapport
Nb-wet	Natuurbeschermingswet
NCP	Nederlandse Continentaal Plat
NM	Nautische Mijl
NRD	Notitie Reikwijdte en Detailniveau
NWP	Nationaal Waterplan 2009-2015
NWP2	Nationaal Waterplan 2016-2021
NZKZ	Noordzeekustzone
OWEZ	Offshore Windpark Egmond aan Zee
RSV	Rijksstructuurvisie
WoZ	Windenergie op Zee

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Ministerie van Economische Zaken

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag
www.rijksoverheid.nl/ienm

Juli 2016