



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Vastgestelde Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Milieueffectrapport kavelbesluiten windenergiegebied Nederwiek (noord)

Colofon

Projectnaam	Kavelbesluiten windenergiegebied Nederwiek (noord)
Projectleider(s)	B.C.L.P. de Rijk
Contactpersoon	B.C.L.P. de Rijk b.c.l.p.derijk@minezk.nl
Auteur	Directoraat-generaal Klimaat en Energie Postbus 20401 2500 EK Den Haag B.C.L.P. de Rijk

Inhoud

1	Vaststelling notitie reikwijdte en detailniveau milieueffectrapport kavelbesluiten windenergiegebied Nederwiek (noord)	4
2	Notitie reikwijdte en detailniveau milieueffectrapport Nederwiek (noord)	5
3	Reactiedocument	43
4	Inspraakbundel	54

1 Vaststelling notitie reikwijdte en detailniveau milieueffectrapport kavelbesluiten windenergiegebied Nederwiek (noord)

De onderhavige notitie is de notitie reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport (MER) voor de beoogde kavelbesluiten in windenergiegebied Nederwiek (noord). Op 27 juni 2024 is kennis gegeven van het voornemen om een MER op te stellen voor de kavelbesluiten voor windparken op zee in het aangewezen windenergiegebied Nederwiek (noord). Van 28 juni tot en met 8 augustus 2024 heeft de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau ter inzage gelegen. Eenieder is gedurende die periode in de gelegenheid gesteld zienswijzen in te dienen.

De vastgestelde notitie reikwijdte en detailniveau is opgenomen in onderdeel 2.

Binnen de inspraaktermijn zijn in totaal vier zienswijzen ontvangen. De wettelijk adviseurs zijn geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Onderdeel 3 bevat een reactiedocument met een samenvatting van de ontvangen zienswijzen, alsmede de beantwoording daarvan. Enkele zienswijzen hebben geleid tot een aanpassing van de notitie reikwijdte en detailniveau. De wijzigingen zijn opgenomen in paragraaf 2.2 van onderdeel 2.

De zienswijzen zijn integraal opgenomen in de inspraakbundel, die als onderdeel 4 is opgenomen.

De onderhavige notitie reikwijdte en detailniveau wordt hierbij in overeenstemming met de minister van Infrastructuur en Waterstaat, de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en de staatssecretaris van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur vastgesteld.

Den Haag, 11 februari 2025

De Minister van Klimaat en Groene Groei,
S.Th.M. Hermans

2 Notitie reikwijdte en detailniveau milieueffectrapport Nederwiek (noord)

Inhoudsopgave

1	Vaststelling notitie reikwijdte en detailniveau milieueffectrapport kavelbesluiten windenergiegebied Nederwiek (noord)	4
2	Notitie reikwijdte en detailniveau milieueffectrapport Nederwiek (noord)	5
	Leeswijzer	7
1	Aanleiding, doel en kaders	9
1.1	Aanleiding	9
1.2	Procedurestappen totstandkoming wind op zee	9
1.3	Doel Notitie Reikwijdte en Detailniveau	10
1.4	Waarom een milieueffectrapportage	10
1.5	Beleidsmatige en juridische achtergrond kavelbesluiten	11
1.6	Samenhang met andere plannen	13
2	Bevoegd gezag en procedurestappen kavelbesluit	14
2.1	Initiatiefnemer en Bevoegd Gezag	14
2.2	Procedurestappen kavelbesluit	14
3	Voorgenomen activiteit	16
3.1	Onderdelen voorgenomen activiteit	16
3.2	Onderdelen windpark	16
3.3	Bandbreedte	17
3.4	Natuurinclusief bouwen	19
4	Locatiekeuze en ligging kavel	20
4.1	Locatiekeuze	20
4.2	Beschrijving van het windenergiegebied	20
4.2.1	Ligging	20
4.2.2	Scheepvaart	21
4.2.3	Mijnbouwactiviteiten	21
4.2.4	Helikopterinfrastructuur	23
4.2.5	Kabels en leidingen	24
4.2.6	Beschermde gebieden	25

4.3	Verkaveling	26
4.3.1	Inleiding	26
4.3.2	Uitgangspunten	26
4.3.3	Aandachtspunten verkaveling	26
4.3.4	Verkavelingsalternatieven	27
5	Werkwijze milieubeoordeling MER	28
5.1	Inleiding	28
5.2	Referentiesituatie en alternatieven	29
5.3	Beoordelingskader	30
5.4	Mitigerende maatregelen	35
5.5	Kennisleemte, monitoring en evaluatie	35
Bijlage I	Informatiebronnen voor windenergie op zee	36
Bijlage II	Gebruikte afkortingen en begrippen	37
Bijlage III	Procedure van de NRD, mer en het kavelbesluit op hoofdlijnen	39
Bijlage IV	Overzichtskaart windenergiegebied Nederwiek (noord) en coördinaten	41
3	Reactiedocument	43
4	Inspraakbundel	54

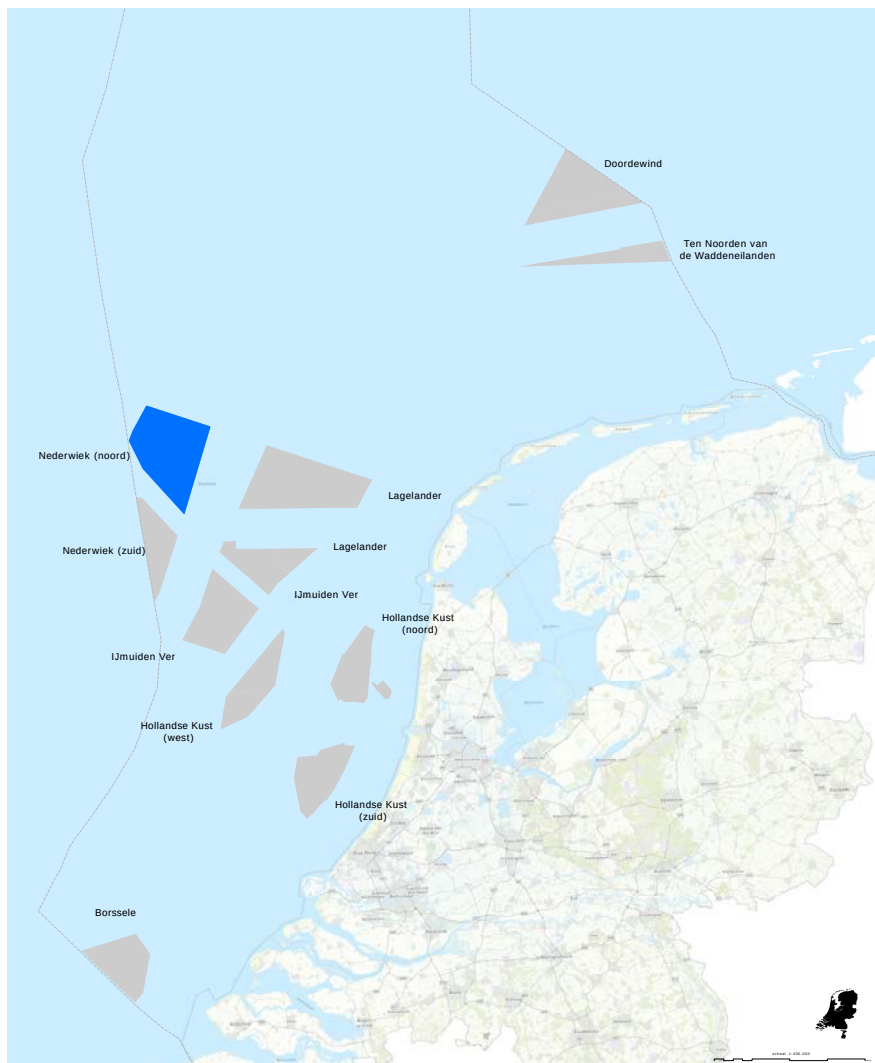
Leeswijzer

Voor u ligt de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor de aanleg, exploitatie en verwijdering van twee tot vier windparken in windenergiegebied Nederwiek (noord), in het Nederlandse deel van de Noordzee. De NRD is de start van de mer-procedure (mer). Middels de mer worden de milieueffecten van het project in beeld gebracht, zodat het milieubelang volwaardig betrokken kan worden bij de besluitvorming over het project. De verwachte gevolgen van de windparken worden beschreven in het milieueffectrapport (MER). De NRD geeft inzicht in de voorgenomen activiteit, de te volgen procedure en de reikwijdte en het detailniveau van het onderzoek dat de milieueffecten van het te realiseren windpark in kaart moet brengen. Te weten:

- Voornemen: het aanleggen, exploiteren en verwijderen van het windpark (turbines en parkbekabeling).
- Reikwijdte: de onderdelen die worden onderzocht, de gebieden en activiteiten waarop de focus ligt en de alternatieven of uitersten die moeten worden onderzocht.
- Detailniveau: de milieuaspecten die relevant zijn voor het onderzoek, de wijze waarop de effecten in beeld worden gebracht en de bijbehorende diepgang.

Hoofdstuk 1 van deze NRD geeft een algemene toelichting op de aanleiding voor het initiatief, het doel van de NRD en schetst de procedurestappen en het juridische kader. Ook gaat dit hoofdstuk in op het wettelijk kader voor windparken op zee en relevant beleid. Hoofdstuk 2 gaat in op de procedurestappen die doorlopen moeten worden voor de mer en de besluitvorming. Hoofdstuk 3 geeft een nadere omschrijving van de voorgenomen activiteiten en de kaders waarbinnen de windparken ontwikkeld moeten worden. Hoofdstuk 4 gaat in op de onderbouwing van de locatiekeuze en beschrijft de kenmerken van het windenergiegebied Nederwiek (noord). Tot slot omschrijft Hoofdstuk 5 de werkwijze van de milieubeoordeling in het MER. In de bijlagen is meer informatie te vinden over: te raadplegen informatiebronnen, gebruikte afkortingen en begrippen, de procedure van de NRD, mer en het kavelbesluit en een overzichtskaart van het windenergiegebied.

Figuur 1.0 Ligging aangewezen windenergiegebied Nederwiek (noord)



(Aan deze afbeelding kunnen geen rechten ontleend worden.)

1 Aanleiding, doel en kaders

1.1 Aanleiding

De Rijksoverheid heeft ambitieuze doelstellingen voor het terugdringen van CO₂-emissies. Conform de Nederlandse Klimaatwet streeft het naar het terugbrengen van de CO₂-uitstoot met 55 procent in 2030, ten opzichte van 1990. Voor 2050 zet het kabinet in op het realiseren van een volledige CO₂-neutrale elektriciteitsproductie. Bij het behalen van deze doelen speelt windenergie op zee een belangrijke rol. Daarnaast levert windenergie een bijdrage aan het vergroten van Nederland haar eigen energievoorziening, waardoor ze minder afhankelijk wordt van energie-import.

De (update van de aanvullende) routekaart windenergie op zee¹ voorziet in een belangrijke bijdrage van windparken op zee aan het behalen van de doelen uit de Klimaatwet. In deze routekaart zijn de hoofdlijnen geschetst voor de uitrol van windenergie op zee voor de periode tot en met 2032. Het doel is een opgestelde capaciteit van circa 21 gigawatt (GW) windenergie rond 2032.

1.2 Procedurestappen totstandkoming wind op zee

Voordat de windturbines daadwerkelijk energie kunnen opwekken moet eerst een aantal stappen worden doorlopen, waaronder het opstellen van deze NRD (stap 4). Deze stappen zijn hieronder beschreven. De besluitvorming voor de netaansluiting van het windpark is hierin niet opgenomen, hiervoor is er een aparte procedure.

Tabel 1.1 Totstandkoming wind op zee (bron: www.windopzee.nl)

Stappen	Toelichting
1. Aanwijzen windenergie-gebieden en verkenning aanlanding	De Rijksoverheid reserveert gebieden op zee voor windenergie. Nieuwe windparken op zee mogen alleen in zo'n aangewezen gebied komen te staan. Dat reserveren of 'aanwijzen' van (zoek) gebieden waarbinnen de productie van windenergie kan plaatsvinden gebeurt in het Nationaal Waterprogramma. Dit kun je enigszins vergelijken met een 'bestemmingsplan' voor de Nederlandse Noordzee. Daarnaast wordt er een verkenning uitgevoerd naar het transport van de energie van zee naar het vasteland.
2. Voorlopige verkaveling	Na het aanwijzen van windenergiegebieden wordt er gekeken welke delen van deze gebieden daadwerkelijk te benutten zijn voor windenergie. Daarmee wordt duidelijker welke delen eventueel in aanmerking komen voor opname in de routekaart (stap 3) en dus nader onderzocht moeten worden (stap 4). Delen van een gebied kunnen bijvoorbeeld afvallen doordat er te weinig bruikbare ruimte blijkt te zijn vanwege bestaand gebruik, zoals olie- en gaswinning, pijpleidingen en kabels.
3. Opstellen routekaart	De Rijksoverheid stelt een 'routekaart windenergie op zee' op. Daarin geeft het weer in welke volgorde welke (delen van) windenergiegebieden tot windpark ontwikkeld worden en wanneer hiervoor de uitgifte van de kavels zal plaatsvinden.
4. Onderzoek doen	De Rijksoverheid zorgt ervoor dat voor de windparkontwikkelaar alle benodigde informatie over het windenergiegebied beschikbaar is. Hiertoe laat de Rijksoverheid de noodzakelijke rapportages, passende beoordelingen² en onderzoeken uitvoeren.
5. Kavelbesluit nemen	De Rijksoverheid neemt kavelbesluiten. Een kavelbesluit bepaalt waar en onder welke voorwaarden er een windpark binnen een windenergiegebied mag komen en in gebruik mag worden genomen. Het kavelbesluit bevat met name ruimtelijk relevante regels en randvoorwaarden.

¹ Kamerstukken II 2023/24, 33 561, nr. 61.

² Een beoordeling waarbij wordt gezien of de activiteit de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden niet zal aantasten.

Stappen	Toelichting
6. Start procedure vergunning-verlening (tender of veiling)	Nadat de Rijksoverheid definitief een kavelbesluit heeft genomen wordt de procedure gestart voor vergunningverlening. Per windpark wordt besloten of dit gaat met de procedure van subsidie-verlening, een vergelijkende toets, een vergelijkende toets met financieel bod of de procedure van een veiling. De winnaar van deze procedure krijgt de vergunning voor het aanleggen, exploiteren en verwijderen van het windpark.
7. Vergunning verlenen	Zodra de uitkomst van de vergunningprocedure bekend is, ontvangt de geselecteerde partij de vergunning. De vergunninghouder moet het windpark realiseren volgens het ingediende voorstel.
8. Aanleg van het windpark en netaansluiting	Na ontvangst van de vergunning kan de windparkontwikkelaar aan de slag om alle contracten te sluiten met zijn financiers en toeleveranciers en met het voorbereiden en uitvoeren van de aanleg van het windpark.
9. Toezicht houden	Rijkswaterstaat houdt toezicht op de voorbereiding, de aanleg, de exploitatie en de verwijdering van het windpark.
10. Exploitatie van het windpark	De vergunning wordt voor een periode van maximaal 40 jaar afgegeven. Aan het einde van deze periode moet de vergunninghouder het windpark hebben verwijderd.

De bovengenoemde stappen 1 t/m 3 zijn al doorlopen. In 2022 wees de Rijksoverheid in het Programma Noordzee 2022-2027, als onderdeel van het Nationaal Waterprogramma 2022-2027, het windenergiegebied Nederwiek aan. Het windenergiegebied Nederwiek (noord) is onderdeel van de routekaart windenergie op zee.³ In stap 4 laat de Rijksoverheid het MER en de passende beoordeling opstellen. Onderhavig document is onderdeel van de mer voor de kavels in het windenergiegebied Nederwiek (noord).

1.3 Doel Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Dit is de NRD voor de mer die in het kader van de kavelbesluiten in windenergiegebied Nederwiek (noord) wordt doorlopen. De NRD vormt de basis voor de aanpak om voor de kavelbesluiten tot het milieueffectrapport (MER) te komen. Met de NRD geeft de Rijksoverheid inzicht in welke milieueffecten van Nederwiek (noord) worden onderzocht en beoordeeld en op welk detailniveau. Met andere woorden: de NRD is het onderzoeksvoorstel voor de op te stellen MER's voor de kavelbesluiten.

1.4 Waarom een milieueffectrapportage

De wettelijke basis voor de mer ligt in EU regelgeving. De EU richtlijn voor de strategische milieubeoordeling (SMB-richtlijn) regelt de mer voor plannen en programma's; de Europese mer-richtlijn regelt de mer voor projecten. De Nederlandse wetgeving rond de milieueffectrapportage is opgenomen in de afdeling 16.4 van de Omgevingswet en hoofdstuk 11 en bijlage V van het Omgevingsbesluit. Op grond van deze Europese en nationale wetgeving is, bij besluitvorming over activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu, de mer verplicht.

De mer is een hulpmiddel bij het nemen van besluiten. Het doel van de mer is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over een project. Een mer is dus altijd gekoppeld aan een 'moederbesluit' voor het project, voor windparken op zee is dat het kavelbesluit. Een belangrijk onderdeel van de mer is het objectief beschrijven van de (relevante) milieueffecten van het project in het MER. Het MER moet uitgaan van de maximale effecten van het project en alternatieven daarvoor beschrijven, beoordelen en met elkaar vergelijken. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de te doorlopen stappen voor deze procedure.

Daarnaast geldt het verdrag van Espoo als er grensoverschrijdende milieueffecten kunnen zijn van een project. Het verdrag is op dit project van toepassing.

³ In het Programma Noordzee 2022-2027 is windenergiegebied Nederwiek (noord) aangeduid als windenergiegebied 1-n.

1.5 Beleidsmatige en juridische achtergrond kavelbesluiten

Zoals hierboven valt te lezen zijn bij de aanleg, exploitatie en verwijdering van windenergie op zee verschillende wetten en regelingen van toepassing die vaak hun oorsprong vinden in Europese wet- en regelgeving. De wetten en regels gaan over allerlei onderwerpen: van de aanwijzing van een gebied waar een windpark aangelegd mag worden tot de belangen waarmee rekening moet worden gehouden of de regels die gelden voor operationele windparken. Hieronder zijn de relevante beleidsmatige en wettelijke kaders voor de realisatie van windparken nader toegelicht.

Programma Noordzee

Het Nationaal Water Programma 2022-2027, specifiek het onderdeel Programma Noordzee 2022-2027, omschrijft de hoofdlijnen van het Noordzeebeleid en de daartoe behorende aspecten van het nationale ruimtelijke beleid. Het Programma Noordzee 2022-2027 wijst (de buitengrenzen van) gebieden op zee aan waar windparken aangelegd mogen worden (binnen nog uit te geven kavels). Voor de totstandkoming van het programma is een plan-mer doorlopen en is onderzoek gedaan naar onder andere⁴:

- het effect van windparken op zee op de ecologie;
- de gevolgen voor, en interactie met, scheepvaart;
- de interactie met mijnbouwactiviteiten.

Ook bevat het Programma Noordzee 2022-2027 uitgangspunten voor doorvaart en medegebruik van windparken. Het beleid staat doorvaart in gerealiseerde windparken alleen toe onder voorwaarden en in speciaal daarvoor aangewezen doorvaartpassages. Onder medegebruik in windparken op zee wordt natuurherstel en -ontwikkeling, voedselvoorziening (passieve visserij, maricultuur) en hernieuwbare energieopwekking en -opslag (elektriciteit uit of op het water en installaties voor waterstofproductie en/of batterijen) verstaan. Medegebruik is in principe mogelijk in gerealiseerde windparken op zee. Hiervoor wordt na de vaststelling van de definitieve inrichting van het gebied een 'Handreiking gebiedspaspoort' gemaakt waarin, via een zonering, is aangegeven waar in het windpark ruimte is voor medegebruik. Voor medegebruik initiatieven moet een vergunning worden aangevraagd, veelal onder de Omgevingswet.

Wet windenergie op zee

De Wet windenergie op zee voorziet in een integraal wettelijk kader voor het op grote schaal realiseren van windenergie op zee. De wet regelt onder meer de manier van uitgifte van kavels voor windparken op de Noordzee. Kavels worden uitsluitend vastgelegd binnen een gebied dat in het Programma Noordzee 2022-2027 is aangemerkt als windenergiegebied. Ook biedt de wet het instrument van het kavelbesluit. Een kavelbesluit bepaalt waar en onder welke voorwaarden een windpark aangelegd en geëxploiteerd mag worden. Een kavelbesluit bevat ook de overwegingen in het kader van de natuurwetgeving, zoals opgenomen in de Omgevingswet (zie ook hierna onder het kopje Omgevingswet). Het gaat dan om het beoordelen en toetsen van effecten van het voorgenomen windpark op beschermde soorten en Natura 2000-gebieden. Hierdoor is er hiervoor geen aparte vergunning nodig onder de Omgevingswet.

Voorwaarden in het kavelbesluit gaan met name om locatie-specifieke randvoorwaarden voor de aanleg, exploitatie en verwijdering van een windpark teneinde de hieronder genoemde belangen te beschermen. Bij de voorbereiding van het kavelbesluit moeten de verschillende belangen onderzocht en afgewogen worden. Deze belangen betreffen: de vervulling van maatschappelijke functies, de gevolgen voor derden, het ecologisch belang, de kosten om een windpark in het gebied te realiseren en het belang van een doelmatige aansluiting op een aansluitpunt.

Voorts is in de Wet windenergie op zee vastgelegd dat er per kavel een vergunning moet worden verleend. Alleen de houder van die vergunning heeft het recht om op de locatie van de kavel een windpark te bouwen en te exploiteren. Wie uiteindelijk een vergunning voor het bouwen van een windpark krijgt, wordt bepaald in de vergunningprocedure, waarbij de verschillende verdeelmethodes uit de Wet windenergie op zee kunnen worden toegepast.

⁴ <https://www.noordzeeloket.nl/publish/pages/198557/aanvullend-planmer-voor-het-aanvullend-ontwerp-programma-noordzee-2022-2027.pdf>

Omgevingswet

De Omgevingswet, die sinds 1 januari 2024 van kracht is, brengt regelgeving over ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water samen in één wettelijk stelsel. De wet (inclusief onderliggende regelgeving) regelt onder meer in welke gevallen een mer verplicht is en bevat de inhoudelijke vereisten van het MER. Verder moeten alle windparken voldoen aan de bepalingen uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) ten aanzien van de aanleg, exploitatie en verwijdering van windparken. De algemene regels hebben onder meer betrekking op de kwaliteit en sterkte van de turbines, de aan te brengen veiligheidsvoorzieningen, de omgang met calamiteiten en archeologie.

Kaderrichtlijn Mariene Strategie

Activiteiten in watersystemen kunnen gevolgen hebben voor de chemische en ecologische kwaliteit van die systemen. De Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) verplicht elke Europese lidstaat tot het vaststellen van een mariene strategie, welke is gericht op bescherming, behoud en herstel van het mariene milieu (een goede milieutoestand van de Noordzee) waarbij ook een duurzaam gebruik van de Noordzee wordt veiliggesteld. Hier moet rekening mee worden gehouden bij het nemen van het kavelbesluit. De indicatoren en normen voor de KRM worden beschreven aan de hand van elf elementen, ook wel descriptoren genoemd (bijvoorbeeld biodiversiteit, niet-inheemse soorten, zwerfvuil). In het MER zullen de descriptoren beschreven moeten worden met de bijbehorende criteria en/of indicatoren voor een goede milieutoestand. Vervolgens moeten de effecten van het windpark worden beschreven op elk van de descriptoren. Voor zover mogelijk gebeurt dit kwantitatief, anders kwalitatief. De MER-opsteller beoordeelt vervolgens of de voorgenomen activiteiten op de lange termijn geen effect hebben op de goede milieutoestand die wordt nagestreefd in de KRM. De KRM is geïmplementeerd in de Omgevingswet.

Noordzeeakkoord en Noordzeeoverleg

Het Noordzeeakkoord (juni 2020) is bedoeld om alle belangen op de Noordzee af te stemmen. Met het akkoord hebben de overheid en verschillende betrokken partijen maatregelen opgesteld over het beter beschermen, benutten en inrichten van de Noordzee. Het akkoord bevat keuzes en afspraken voor beleid over de drie grote transitie op de Noordzee: energie, natuur en voedsel en de samenhang daartussen. Hierbij wordt rekening gehouden met de belangen van andere gebruikers zoals zeevaart, defensie en zandwinning. De Rijksoverheid heeft het Noordzeeakkoord ondertekend en zich daarmee verbonden aan de afspraken daarin. De afspraken uit het Noordzeeakkoord zijn opgenomen in het Programma Noordzee 2022-2027. Het Noordzeeoverleg is een overlegorgaan van stakeholders en de Rijksoverheid die actief zijn op de Noordzee. Het Noordzeeoverleg voert op overeenstemming gericht overleg over de uitvoering van het Noordzeeakkoord en over nieuwe uitdagingen waarvoor zij gesteld zijn.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een landelijk ecologisch netwerk van op elkaar aangesloten natuurgebieden. Het is gericht op de bescherming, de instandhouding en zo nodig het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de aanwezige dier- en plantensoorten, typen natuurlijke habitats en leefgebieden die van nature in Nederland voorkomen. Ook de gehele Noordzee valt hieronder.

Overige internationale kaders

Naast bovengenoemde nationale kaders zijn er ook verschillende internationale kaders waar rekening mee gehouden moet worden. De belangrijkste zijn:

- de voortgang in de aanwijzing respectievelijk aanmelding van beschermde gebieden onder de EU-Vogelrichtlijn en/of de EU-Habitatrichtlijn en/of Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM);
- de status van Marine Protected Areas en Quality Objectives (EcoQO's) in het kader van OSPAR;
- de Agreement on the Conservation of Small Cetaceans of the Baltic and North Seas (ASCOBANS);
- soorten en habitats op de 'OSPAR List of Threatened and/or Declining Species and Habitats'.

1.6 Samenhang met andere plannen

De ontwikkeling van windenergie op zee kan niet los worden gezien van andere ontwikkelingen en activiteiten op de Noordzee die soms ook direct een effect hebben op het te ontwikkelen windpark.

Het project heeft mogelijk relaties met:

- De **Partiële Herziening** van het Programma Noordzee 2022-2027, een tussentijdse wijziging die ziet op het aanwijzen van windenergiegebieden voor de periode na 2031 en de ruimtelijke ligging van scheepvaartroutes.
- **Netaansluiting**. In het Programma Verbindingen Aanlanding Windenergie Op Zee (pVAWOZ) en het Programma Aansluiting Wind Op Zee – Eemshaven (PAWOZ – Eemshaven) worden
- de tracés onderzocht waar het transport van de opgewekte windenergie naar en op land plaats kan gaan vinden. Verschillende mogelijkheden voor tracés worden onderzocht in
- een integrale effectenanalyse.
- **Toekomstige windparken**, in onder meer de windenergiegebieden Nederwiek (zuid) en IJmuiden Ver (noord), waarvoor ook kavelbesluiten worden voorbereid.
- **Mijnbouw**, zoals bestaande (gaswinning) en toekomstige (CO₂-opslag) projecten.
- **Internationale energieverbindingen** (interconnectors), er zal vanaf het meeste noordelijke platform van TenneT in het windenergiegebied een hybride interconnector met het Verenigd Koninkrijk worden aangelegd. De milieueffecten hiervan worden apart onderzocht.

2 Bevoegd gezag en procedurestappen kavelbesluit

Zoals in hoofdstuk 1 is beschreven moeten er, voordat een windpark daadwerkelijk aangelegd en geëxploiteerd kan worden, eerst een aantal stappen worden doorlopen. De procedure voor het te nemen kavelbesluit wordt hieronder nader toegelicht.

2.1 Initiatiefnemer en Bevoegd Gezag

De NRD is het uitgangspunt voor het op te stellen MER voor de kavels in windenergiegebied Nederwiek (noord). Het MER wordt opgesteld in opdracht van de Rijksoverheid, meer specifiek de minister van Klimaat en Groene Groei. De initiatiefnemer en het bevoegd gezag voor het kavelbesluit is de minister van Klimaat en Groene Groei, in afstemming met de minister van Infrastructuur en Waterstaat, de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en de staatssecretaris van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur.

2.2 Procedurestappen kavelbesluit

Een kavelbesluit bepaalt waar en onder welke voorwaarden een windpark aangelegd en geëxploiteerd mag worden. De (proces)stappen om te komen tot een definitief besluit, inclusief MER, zijn hieronder op hoofdlijnen beschreven.

- De concept NRD ten aanzien van de reikwijdte en het detailniveau voor het op te stellen MER is van 28 juni tot en met 8 augustus ter inzage gelegd.
- Na de terinzagelegging wordt in de vastgestelde NRD met een Nota van antwoord door de minister van Klimaat en Groene Groei de uiteindelijke reikwijdte van het op te stellen MER vastgelegd.
- Het ontwerp voor het kavelbesluit wordt samen met het MER door de Rijksoverheid⁵ vastgesteld ten behoeve van terinzagelegging.
- Na het verwerken van de zienswijzen op het ontwerp kavelbesluit en (indien van toepassing) na advies van de Commissie voor de mer, kunnen de definitieve kavelbesluiten en Nota's van Antwoord worden vastgesteld door de Rijksoverheid.
- Na vaststelling van het kavelbesluit is het mogelijk in beroep te gaan bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Formele inspraakmomenten zijn gekoppeld aan de besluitvorming. Het voornemen om besluiten te nemen over de kavels in Nederwiek (noord) en het doorlopen van een mer wordt openbaar aangekondigd. De openbare kennisgeving wordt in de Staatscourant gepubliceerd en geeft onder andere aan wanneer zienswijzen op het voornemen kunnen worden ingediend. In dit project zijn er verschillende formele inspraakmomenten voorzien die hieronder verder worden omschreven. Als een project (schadelijke) grensoverschrijdende milieueffecten kan hebben, moet het bevoegd gezag ook dat betreffende land hierover informeren. Deze verplichting komt voort uit het Verdrag van Espoo en is opgenomen in het

⁵ De minister van Klimaat en Groene Groei in overeenstemming met de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO) en de staatssecretaris van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN).

Omgevingsbesluit. Voor de landen waar negatieve grensoverschrijdende effecten zijn te verwachten zal het Nederlandse bevoegd gezag de bevoegde autoriteiten van de andere staat op de hoogte stellen van het project en de mer, zodat zij advies uit kunnen brengen.

Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Tijdens de terinzagelegging van de cNRD kunnen zienswijzen worden ingediend. Op basis van de zienswijzen kan de minister van Klimaat en Groene Groei besluiten om aanpassingen te doen aan het cNRD. De zienswijzen worden anoniem verzameld in een document en beantwoord in de Nota van Antwoord. Hierin staat op welke manier de zienswijze is meegenomen in de procedure of het project. Voor het cNRD geeft het bevoegd gezag bijvoorbeeld aan op welke wijze deze reacties worden meegenomen in het MER. Dit vormt samen met de NRD het kader voor het op te stellen MER.

Wijzigingen in NRD

Een concept van deze NRD lag van 28 juni tot en met 8 augustus 2024 ter inzage. Het doel van de terinzagelegging was het informeren van alle betrokkenen en geïnteresseerden over de achtergrond en aard van de voorgenomen activiteit. Bovendien heeft eenieder zienswijzen in kunnen dienen op het concept-NRD en daarmee de onderdelen die in het MER aan bod moeten komen. Er zijn in totaal vier zienswijzen ontvangen.

Naar aanleiding van de zienswijzen is een aantal wijzigingen aangebracht ten opzichte van het concept-NRD en zijn de nieuwe namen van de ministeries opgenomen in de tekst. Op hoofdlijnen gaat het om de volgende wijzigingen:

- In paragraaf 1.5 is verduidelijkt dat in het MER de KRM-descriptoren met de bijbehorende effecten zal moeten worden beschreven.
- Verder zijn ecosysteemeffecten en chemische waterkwaliteit in het beoordelingskader (§ 5.3) twee aparte categorieën geworden. En zijn er enkele aspecten toegevoegd aan de effectbeoordeling, zoals effecten op voedselbronnen en verstoring door bovenwatergeluid bij zeezoogdieren.

Vervolgproces ontwerp-kavelbesluit en MER

Na het opstellen van het MER geeft de minister van Klimaat en Groene Groei, in overeenstemming met de ministers die het aangaat als bevoegd gezag, kennis van de ontwerp-kavelbesluiten en het MER, inclusief passende beoordeling, en legt deze ter inzage. Eenieder kan een zienswijze indienen op de ontwerp-kavelbesluiten, het MER en de passende beoordeling. Ook wordt een mededeling gedaan en informatie toegezonden aan de bevoegde autoriteiten van de buurlanden die mogelijke grensoverschrijdende milieueffecten ondervinden. Op basis van de zienswijzen kan de minister van Klimaat en Groene Groei besluiten om aanpassingen te doen aan het ontwerp-kavelbesluit. Alle zienswijzen worden anoniem verzameld in een document en beantwoord in de Nota van Antwoord. Hierin staat op welke manier de zienswijze wordt meegenomen.

Ook de Commissie voor de mer wordt om advies gevraagd over de juistheid en volledigheid van het MER. De vraag om een advies van de Commissie voor de mer is niet verplicht. De commissie adviseert als onafhankelijke organisatie over de inhoud van het MER.

Vervolgens kan het bevoegd gezag het kavelbesluit definitief vaststellen. In het definitieve kavelbesluit staat hoe rekening is gehouden met de in het MER beschreven milieugevolgen en wat de overwegingen zijn met betrekking tot de in het MER beschreven alternatieven, de zienswijzen en het advies van de Commissie mer. Daarna wordt het besluit bekend gemaakt. Ook (de kennisgeving van) het definitieve kavelbesluit wordt gepubliceerd in de Staatscourant. Tegen het kavelbesluit kan beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

3 Voorgenomen activiteit

3.1 Onderdelen voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is het aanleggen, exploiteren en verwijderen van windparken op zee in het windenergiegebied Nederwiek (noord). In windenergiegebied Nederwiek (noord) zijn windparken beoogd met een gecombineerd opgesteld vermogen van 4 tot 4,6 GW (met overplanting). Het kan gaan om twee windparken van elk ca. 2 tot 2,3 GW of om vier windparken van elk ca. 1 tot 1,15 GW. Conform de (update van de aanvullende) routekaart is de (verwachte) ingebruikname van de windparken 2031/2032. De windparken bestaan elk uit:

- windturbines, bestaande uit een mast, een gondel, rotorbladen en eventuele meetapparatuur;
- een fundering van de windturbine en een eventueel transitiestuk;
- erosiebescherming;
- bekabeling die de individuele windturbines verbindt en aansluit op een aansluitpunt (inter-array-kabels).

Het aanleggen van een windpark is in grote mate afhankelijk van het gekozen type fundering en verloopt in grote lijnen als volgt. Er wordt gestart met voorbereidende werkzaamheden. Hieronder kunnen werkzaamheden vallen als: het verwijderen van niet ontplofte oorlogsresten en/of egalisatie van de bodem. Egalisatie kan nodig zijn voor het stabiel kunnen plaatsen van de poten van installatieschepen (jack-up vessels) en voor het aanbrengen van erosiebescherming. Als gebruik wordt gemaakt van monopiles, begint de bouw veelal met het aanbrengen van erosiebescherming in de vorm van steenbestorting. Vervolgens wordt de fundering geplaatst. Hierna wordt de bekabeling gelegd die de individuele windturbines verbindt met het converterplatform. Daarbij wordt eerst een aantal turbines met elkaar verbonden door een kabel, waarna de kabels worden verbonden met het platform. De volgende fase in het aanlegproces bestaat uit het plaatsen van de mast, de gondel en de bladen van de windturbines. Als sluitstuk wordt de bekabeling verbonden met de generator en wordt de besturingsapparatuur geïnstalleerd. Vervolgens volgt een testfase waarna de windturbines elektriciteit kunnen gaan leveren en de exploitatiefase begint. In de exploitatiefase levert de windparkexploitant de geproduceerde elektriciteit aan het elektriciteitsnet en verkoopt het aan afnemers. Er zal verder regelmatig gepland en ongepland onderhoud nodig zijn. Een modern windpark is 30 tot 35 jaar in werking. Nadat de exploitatietermijn van het windpark is verlopen moet het park verwijderd worden, inclusief kabels en eventuele erosiebescherming.

3.2 Onderdelen windpark

Windturbines

Er zijn verschillende typen windturbines op de markt. De tendens is om windturbines te ontwikkelen met grotere rotoren en vermogens. Hierbij zijn de volgende ontwerpvariabelen te onderscheiden:

- tiphoogte: bovenste stand van een individueel blad;
- tiplaaagte: laagste stand van een individueel blad;
- rotordiameter;
- aantal bladen per windturbine.

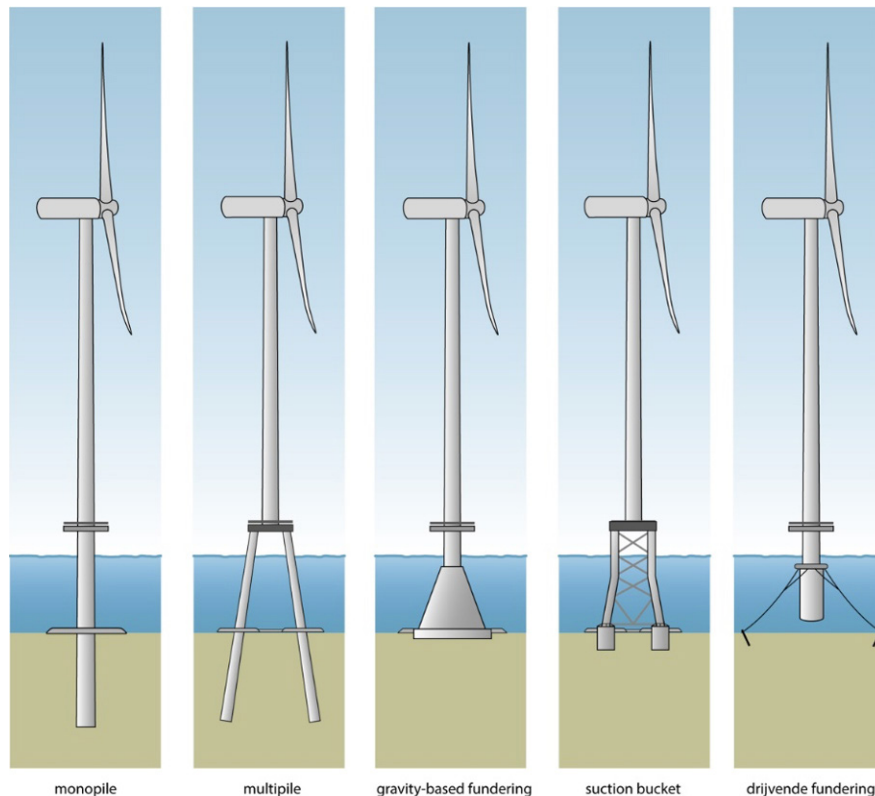
Funderingen

Turbines worden aangelegd met behulp van een van de volgende gangbare funderingstypen:

- monopile: een stalen buis met een verschillende doorsnede afhankelijk van het gewicht van de windturbine en de grondsoort, waarop de turbine geplaatst wordt;
- multipile: een open constructie die met vier palen in de bodem is verankerd;

- tripod: een open constructie die met drie palen in de bodem is verankerd;
- gravity based fundering: een betonnen voet bestaande uit een holle kegel die ter plaatse wordt afgezonken en op de bodem wordt geplaatst en gevuld wordt met zand;
- suction bucket: een cilindrische constructie geplaatst onder een jacket waarvan de bovenkant is afgesloten.

Figuur 3.1 voorbeeld van verschillende typen funderingen (Waardenburg Ecology, 2023)



Bekabeling

De windparken in het windenergiegebied Nederwiek (noord) worden aangesloten op één van de twee TenneT-platforms binnen het windenergiegebied, met een maximum van 2,3 GW per platform. Elektriciteitskabels (inter-array-kabels) verbinden de individuele windturbines binnen het park en worden verbonden met een aansluitpunt op het TenneT-platform. De inter-array-kabels hebben een spanningsniveau van 66kV en zijn integraal onderdeel van het kavelbesluit.

Voor de netten op zee, waaronder de platforms zelf en de transportkabels naar land worden verstaan, wordt in een aparte besluitvormingsprocedure een eigen MER opgesteld, dat specifiek ziet op het net dat op zee wordt aangelegd en waarin onder meer de effecten van de kabels van de aansluitverbinding naar het vasteland worden onderzocht.

3.3 Bandbreedte

Om rekening te houden met ontwikkelingen in de markt en om de toekomstige vergunninghouder zoveel mogelijk flexibiliteit te bieden ten aanzien van de inrichting van het windpark, zal het nog op te stellen kavelbesluit een bandbreedte bevatten voor het aantal windturbines, de afmetingen van de windturbines en de funderingstechnieken. Het geeft de vergunninghouder de kaders waarbinnen tot een optimaal ontwerp gekomen kan worden in termen van kosteneffectiviteit en energieopbrengst.

Deze bandbreedtebenadering stelt specifieke eisen aan het MER. De milieueffecten die verbonden zijn aan verschillende opstellingen die het kavelbesluit mogelijk maakt, worden onderzocht. Het onderzoeken van alle mogelijke opstellingen is door de veelheid aan denkbare combinaties echter niet mogelijk. Daarom wordt uitgegaan van een worst-case-benadering: als de worst-case-situatie van de bandbreedte wat betreft de effecten toelaatbaar is, dan zijn alle opstellingen binnen de bandbreedte mogelijk. De worst-case-situatie zal per milieuaspect of gebruikersbelang verschillen. Bij het onderzoek wordt hiermee rekening gehouden door in het MER meerdere worst-case-situaties te onderzoeken en te vergelijken. De parameters die de worst-case-situaties afbakenen worden benoemd en beschreven; denk hierbij aan zaken als maximaal aantal turbines, maximale onder-/bovengrens van de rotor, maximaal rotoroppervlak, kenmerken van de funderingsmethode etc.

De te onderzoeken bandbreedte is gebaseerd op de huidige stand der techniek, verwachtingen omtrent ontwikkelingen voor de komende jaren, en de uitkomst van de MER's en de passende beoordelingen van eerdere kavelbesluiten. Deze bandbreedte is in tabel 3.2 samengevat en hierna per onderdeel toegelicht.

Tabel 3.2 Te hanteren bandbreedte voor het MER

Onderwerp	Bandbreedte			
Totaal opgesteld vermogen in windenergiegebied Nederwiek (noord)	4 tot 4,6 GW			
Aantal kavels	2 van ca. 2.0 tot 2,3 GW of 4 van ca. 1 tot 1.15 GW			
Maximaal aantal turbines per kavel	76 bij kavels van ca. 1 – 1,15 GW 153 bij kavels van ca. 2 – 2,3 GW ⁶			
Vermogen individuele windturbines	Minimaal 15 MW en maximaal 25 MW ⁷			
Tiphoogte individuele windturbines	15 MW turbines: maximaal 261 meter 20 MW turbines: maximaal 304,8 meter (= 1.000 voet) 25 MW turbines: maximaal 330 meter ⁸			
Tiplaagte individuele windturbines	Minimaal 25 meter			
Rotordiameter individuele windturbines	15 MW turbines: maximaal 236 meter 20 MW turbines: maximaal 280 meter 25 MW turbines: maximaal 305 meter ⁹			
Maximaal totaal rotoroppervlak ¹⁰	3.517.433 m² bij kavels van ca. 1 GW 7.081.150 m² bij kavels van ca. 2 GW			
Minimale afstand tussen windturbines ¹¹	4 maal de rotordiameter			
Aantal bladen per windturbine	3			
Type funderingen	Monopile, multipile, tripod, gravity based structure, suction bucket			
Maximale geluidsbelasting in geval van heien van fundering (impuls geluid)	160 – 164 dB re 1 µPa _{2s} SELss (op 750 meter van de geluidsbron)			
In geval van heien/trillen van fundering; diameter funderingspaal/-palen	Monopiles	15 MW	20 MW	25 MW
	Bovenkant diameter (m)	7,5	8,5	10,5
	Onderkant diameter (m)	9,9	11,3	13
Elektrische infrastructuur (inter-array bekabeling)	66 kV, ingegraven op minimaal 1 meter en op diepte gehouden			
Levensduur	Ca. 35 jaar. Daarbij past een vergunningsduur van 40 jaar.			

⁶ Een totaal opgesteld vermogen van maximaal 2,3 GW per kavel en een minimaal vermogen van 15 MW per turbine resulteert in 153 turbines per kavel.

⁷ In het MER zullen ook 25 MW turbines worden onderzocht. Dit betekent niet automatisch dat dit ook wordt toegestaan.

⁸ In het MER zal ook 1.000 voet plus worden onderzocht. Dit betekent niet automatisch dat dit ook wordt toegestaan.

⁹ In het MER zullen ook turbines met een rotordiameter t/m 305 meter worden onderzocht. Dit betekent niet automatisch dat dit ook wordt toegestaan.

¹⁰ Maximaal totaal rotoroppervlak is gebaseerd op 115 turbines van 20 MW met een rotordiameter van 280 meter. Ook 15 MW en 25 MW turbines passen binnen deze oppervlakte.

¹¹ Het gaat hierbij om de afstand tussen de windturbinepaalposities.

Bepalend voor de effectbepaling in het MER zijn met name:

- het aantal windturbines;
- de diameter van de rotor van de windturbines;
- het type fundering en de hei-energie die benodigd is bij het heien van funderingen (en daarmee het geluidsniveau)¹², en
- de tiphoogte en tiplaagte van de windturbines.

3.4 Natuurinclusief bouwen

In aanvulling op de bandbreedte zal er in het kavelbesluit ook aandacht zijn voor natuurinclusief bouwen. Met natuurinclusief bouwen wordt er bewust ruimte gecreëerd voor biodiversiteit bij windparken, zodat er meer diverse planten- en diersoorten kunnen leven. Een voorbeeld hiervan is dat er voor de fundatie van windturbinepalen concrete maatregelen moeten worden genomen die de habitats vergroten van soorten die van nature in de Noordzee voorkomen. Het MER zal ingaan op de mogelijkheden voor natuurinclusief bouwen.

¹² Wanneer er andere funderingstechnieken gebruikt worden dan heien, dan zal er gekeken moeten worden naar het aantal bruinvisverstoringdagen om de effecten in beeld te brengen. In het KEC 5.0 zal de berekenwijze van de bruinvisverstoringdagen nader worden omschreven. Een eerste instructie voor het berekenen van bruinvisverstoringdagen is te vinden via: <https://www.noordzeeloket.nl/@286645/notitie-berekening-cumulatieve-effecten-continue/>

4 Locatiekeuze en ligging kavel

4.1 Locatiekeuze

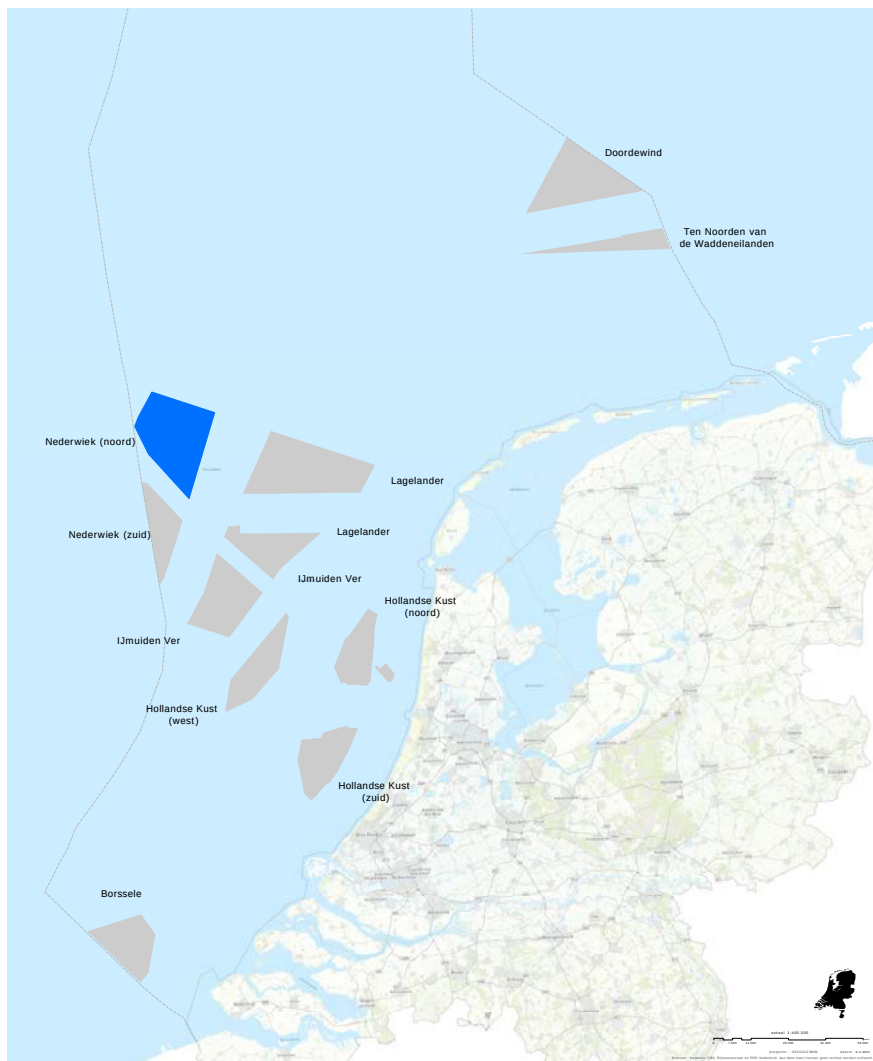
Het windenergiegebied Nederwiek (noord) is in het Programma Noordzee aangewezen. Bij de aanwijzing is nagegaan of dit gebied geschikt is voor de realisatie van windenergie. Daarbij zijn de effecten van windenergie in Nederwiek (noord) op hoofdlijnen onderzocht voor wat betreft de aspecten ecologie, scheepvaart, visserij en mijnbouw. In het plan-MER van het Programma Noordzee is ook gekeken naar de geschiktheid in vergelijking met de overige voor windenergie aangewezen gebieden. Hieruit volgt dat het gebied niet minder geschikt is dan de overige aangewezen gebieden. Negatieve effecten zijn in algemene zin vergelijkbaar.

4.2 Beschrijving van het windenergiegebied

4.2.1 Ligging

Het aangewezen windenergiegebied Nederwiek (noord) ligt in de Nederlandse exclusieve economische zone (EEZ). Het gebied ligt op ongeveer 95-120 kilometer van de kust (ca. 51-65 nautische mijl). Nederwiek (noord) wordt aan de zuidkant begrensd door een beoogde clearway voor de scheepvaart.

Figuur 4.1 Ligging Nederwiek (noord)



4.2.2 Scheepvaart

Het windenergiegebied Nederwiek (noord) wordt in het oosten en westen door scheepvaartroutes begrensd. Ten zuiden van windenergiegebied Nederwiek (noord) wordt een strook vrijgehouden van windturbines (een zogenoemde 'clearway'). Op deze manier wordt een veilige doorvaart voor de scheepvaart geboden. Het gaat hier om de ferryverbinding met Newcastle in het Verenigd Koninkrijk en meer in het algemeen de verbinding van drukke scheepvaartroutes met de havens van IJmuiden en Amsterdam. In de beoogde clearway is ook het gasplatform K13-A gelegen. De 'clearway' was al aangekondigd in het Programma Noordzee 2022-2027.

4.2.3 Mijnbouwactiviteiten

Ten zuiden van Nederwiek (noord) ligt het uitgeproduceerde gasveld K13-A. Het ter plaatse nog aanwezige platform K13-A produceert zelf geen gas meer maar behandelt gas dat afkomstig is van gasvelden elders. In het windenergiegebied liggen drie producerende gasvelden met vigerende winningsvergunningen¹³ inclusief mijnbouwplatform K8. In Nederwiek (noord) liggen verder zeven verlaten gasvelden¹⁴ en een onontwikkeld olieveld (K10-B). Er zijn verder geen vigerende winnings- en/of opsporingsvergunningen voor

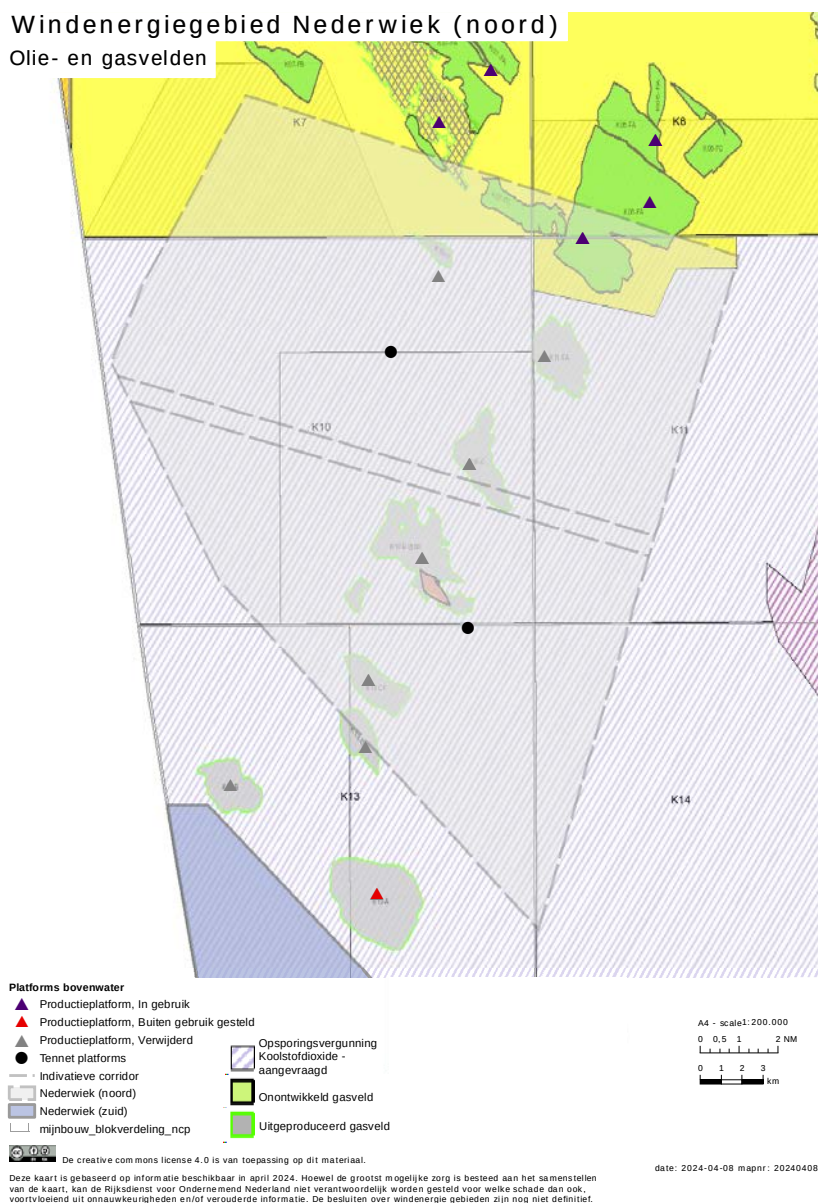
¹³ K07-FE, K08-FA, K07-FC

¹⁴ K10-B, K13-CF, K13-DE, K10-C, K10-V, K11-FA en K11-FC

olie en gas. Wel zijn er in het verleden boringen gedaan.¹⁵ Hiervan zijn twee boringen opgeschort¹⁶ en de andere boorputten zijn verlaten.

Ten noorden van Nederwiek (noord) liggen zes producerende gasvelden (met vigerende winningsvergunningen)¹⁷ inclusief verschillende mijnbouwplatforms¹⁸. In het noordelijk deel van het windenergiegebied valt een klein deel van een tijdelijk verlaten gasveld (K07-FD, met vigerende winningsvergunning). Het windenergiegebied overlapt met een gebied waarvoor een vergunning voor het opsporen van CO₂ opslagcomplexen in zoutwaterhoudende lagen is aangevraagd.¹⁹

Figuur 4.2 Olie- en gasvelden en mijnbouwactiviteiten in windenergiegebied Nederwiek (noord)



¹⁵ Het betreft de boorgaten K13-DE-04, K13-05, K13-I-01, K13-11, K13-J-01, K13-06, K14-10, K14-06, K10-11, K10-17, K10-10, K10-02, K10-12, K10-B-10, K10-07, K10-01, K10-08, K10-12, K10-C-01, K10-A-01, K11-FA-101, K11-02, K11-03, K11-10, K10-16, K10-03, K11-05, K07-05.

¹⁶ K10-14 en K07-09.

¹⁷ K07-FB, K07-FA en K08-FC

¹⁸ K7, K8, K8-FA1, K8-FA2

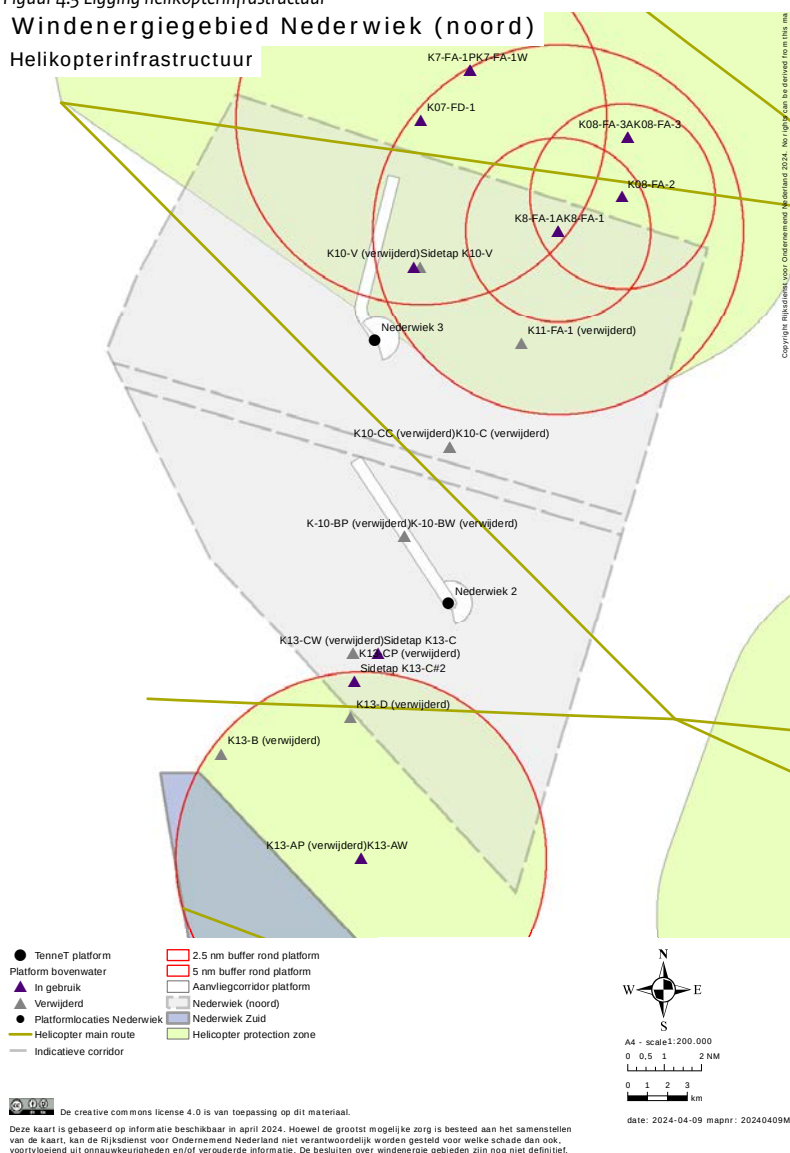
¹⁹ De vergunningaanvraag betreft de blokken K08, K10, K11, K12, K13, K14, K15 en K17.

4.2.4 Helikopterinfrastructuur

Binnen het windenergiegebied Nederwiek (noord) kan er ook helikopterverkeer plaatsvinden van en naar de in het gebied liggende TenneT platforms en het mijnbouwplatform K8-FA. Het zuidelijk deel van Nederwiek (noord) overlapt met de Helicopter Traffic Zone (HTZ) van platform K13-A. Een Helicopter Traffic Zone (HTZ) is een zone van vijf nautische mijl rondom een platform met helideck om op lage hoogte tot maximaal 2.000 voet (ca. 610 meter) en wordt ingesteld om luchtvaardenden te informeren/waarschuwen over landende en vertrekkende helikopters op een helideck. Het ministerie van Klimaat en Groene Groei laat onderzoek uitvoeren naar de helikopterbereikbaarheid van mijnbouwplatforms in het windenergiegebied. Bij dit onderzoek worden de exploitanten van de platforms en haar helikopteroperators betrokken. Dit onderzoek is van belang voor de inpassing van de bestaande (mijnbouw)activiteiten. De resultaten van dit onderzoek worden in het MER meegenomen.

Nederwiek (noord) wordt daarnaast doorkruist door drie Helicopter Main Routes (KY640 en KY635 en KY633). Ten noorden van het gebied ligt ook een Helicopter Main Route (KY633). Een Helicopter Main Route (HMR) is een luchtverkeersroute waar civiele helikopters regelmatig vliegen, voornamelijk van en naar olie- en gasplatforms. Verder overlapt Nederwiek (noord) met de Helicopter Protection Zone Markham-A. Een Helicopter Protection Zone (HPZ) heeft dezelfde functie als een HTZ maar omvat twee of meer platforms.

Figuur 4.3 Ligging helikopterinfrastructuur

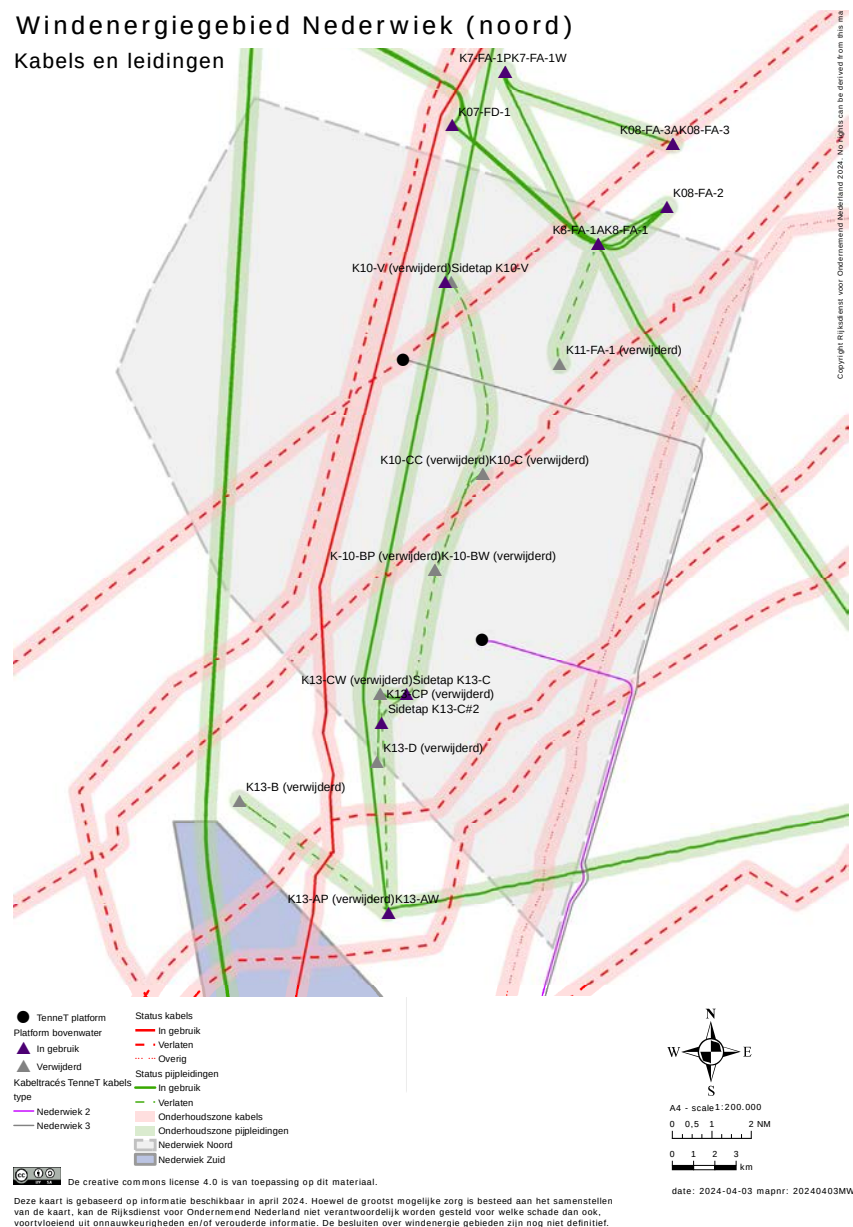


4.2.5 Kabels en leidingen

Door het windenergiegebied Nederwiek (noord) loopt een actieve telecomkabel (SEA-ME-WE 3 van België naar Duitsland). Verder lopen er verschillende verlaten telecomkabels door het gebied. Ook zal er tussen de twee TenneT platforms in het windenergiegebied een datakabel worden aangelegd en komt er een hoogspanningskabel tussen Duitsland en het Verenigd Koninkrijk (elektriciteitskabel Neuconnect) die het hele windenergiegebied doorkruist. Daarnaast zal er vanaf het meeste noordelijke platform van TenneT in het windenergiegebied een interconnector met het Verenigd Koninkrijk worden aangelegd. Naar verwachting gaat deze in zuidelijke richting naar de EEZ van het Verenigd Koninkrijk.

Verder lopen er verschillende verlaten pijpleidingen en actieve pijpleidingen door het gebied, zoals gasleidingen en methanolleidingen. Actieve leidingen hebben in de beoogde verkaveling een onderhoudszone van twee keer 500 meter. Voor inactieve leidingen is dit twee keer 150 meter. Voor actieve kabels zal in de verkaveling rekening worden gehouden met een onderhoudszone van twee keer 500 meter.

Figuur 4.4 Kabels en leidingen in windenergiegebied Nederwiek (noord)



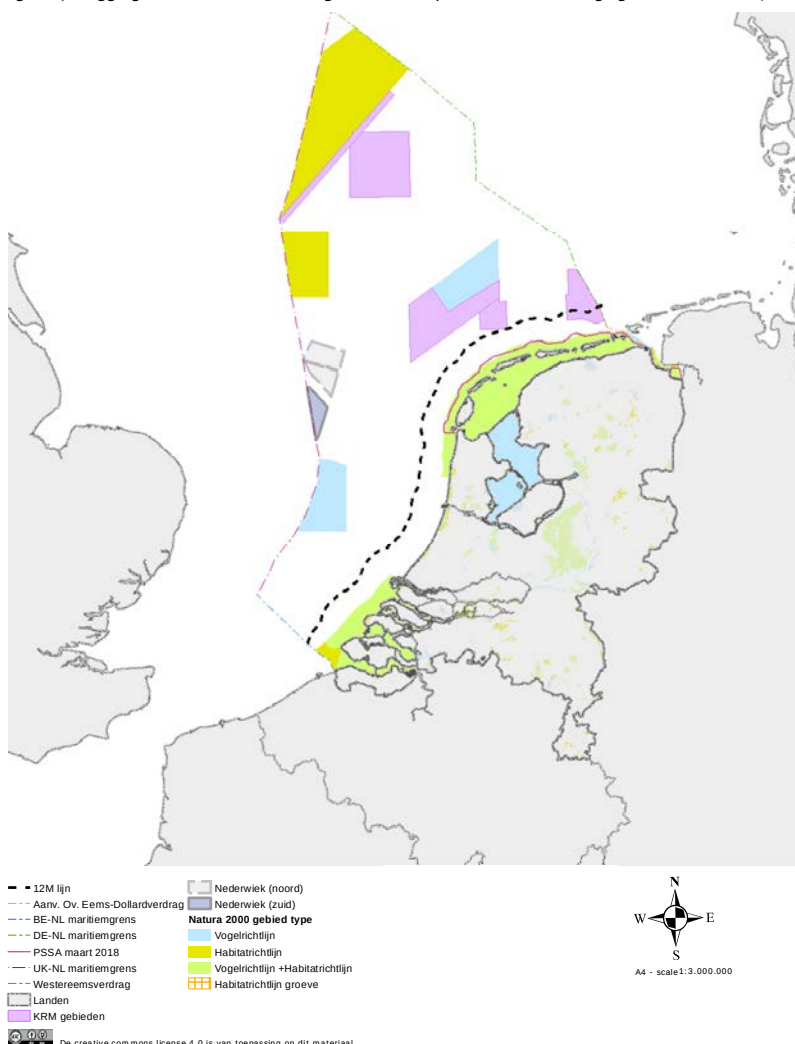
4.2.6 Beschermd gebieden

Het windenergiegebied Nederwiek (noord) is gelegen buiten Natura 2000-gebied. In onderstaande tabel 4.5 is de afstand tot de (toekomstige) Natura2000- en KRM gebieden weergegeven. In figuur 4.6 zijn de natuurgebieden in kaart gebracht. De Vogelrichtlijngebieden zijn aangegeven met VR, de Habitatrichtlijngebieden met HR.

Tabel 4.5 Afstand tot (toekomstige) Natura2000- of KRM gebieden

Natura2000- of KRM gebied	Afstand tot Nederwiek (noord)
Bruine bank (Natura2000, VR)	ca. 47 - 66 km
Klaverbank (Natura2000, HR)	ca. 35 - 47 km
Friese Front (KRM gebied, VR)	ca. 50 - 54 km
Doggersbank (Natura2000, HR)	ca. 94 - 110 km
Zuidelijke Doggersbank (Toekomstig KRM gebied)	ca. 91 - 104 km
Noordzeekustzone (Natura2000, VR & HR)	ca. 95 - 97 km
Voordelta (Natura2000, VR & HR)	ca. 141 - 156 km
Vlakte van de Raan (Natura2000, HR)	ca. 182 - 201 km
Centrale Oestergronden (KRM gebied)	ca. 111 - 144 km
Borkumse Stenen (KRM gebied)	ca. 166 - 187 km

Figuur 4.6 Ligging Natura 2000- en KRM gebieden ten opzichte van windenergiegebied Nederwiek (noord)



4.3 Verkaveling

4.3.1 Inleiding

Een kavel is het gebied in het windenergiegebied waarbinnen een windpark gerealiseerd moet worden. Voor het vaststellen van dit gebied, ook wel de verkaveling genoemd, worden diverse kaders en richtlijnen gehanteerd. In het Programma Noordzee 2022-2027 zijn bijvoorbeeld het 'Ontwerpproces: afstand tussen mijnbouwlocaties en windparken' en het 'Ontwerpcriterium afstand tussen scheepvaartroutes en windparken' opgenomen. Over de ruimtelijke samenhang tussen windparken en mijnbouwactiviteiten op zee is op 17 mei 2023 een aanvullende kamerbrief gepubliceerd.²⁰

4.3.2 Uitgangspunten

In windenergiegebied Nederwiek (noord) zijn windparken beoogd met een gecombineerd opgesteld vermogen van 4 tot 4,6 GW. Het kan gaan om twee windparken van elk ca. 2 – 2,3 GW of om vier windparken van elk ca. 1 – 1,15 GW. Het windenergiegebied Nederwiek (noord) heeft een bruto oppervlakte van ca. 674 km². In de verkaveling zal de beschikbare ruimte worden verdeeld over de kavels.

Vanwege de aansluitcapaciteit en optimale benutting van de beoogde twee TenneT-platforms in Nederwiek (noord) van elk maximaal 2,3 GW, is het uitgangspunt om per kavel ruimte te bieden voor een opgesteld vermogen van maximaal 1,15 GW (in het geval van vier windparken) of 2,3 GW (in het geval van twee windparken).

In het Programma Noordzee 2022-2027 is voor verkavelingen het vertrekpunt geformuleerd van het aantal windturbines per km². Op basis hiervan wordt een dichtheid voor windturbines gehanteerd van 10 MW/km², met de kanttekening dat hiervan is af te wijken als uit onderzoek blijkt dat efficiënt ruimtegebruik mogelijk blijft en hiermee een betere balans ontstaat tussen energieproductie, medegebruik en ecologische draagkracht.

4.3.3 Aandachtspunten verkaveling

Middels de mer worden de milieueffecten van het project in beeld gebracht, zodat het milieubelang volwaardig betrokken kan worden bij de besluitvorming over het project waaronder de nadere verkaveling. Het MER kan aanleiding geven om de verkaveling aan te passen vanwege effecten op de natuur. In deze paragraaf worden enkele aandachtspunten benoemd die mogelijk ook een effect hebben op de verkaveling van windenergiegebied Nederwiek (noord).

Scheepvaart

Een uitgangspunt van het Programma Noordzee 2022-2027 is dat binnen het aangewezen windenergiegebied Nederwiek (zuid en noord) een clearway nodig is om een veilige doorvaart te garanderen voor de scheepvaart. Het gaat dan om het scheepvaartverkeer van IJmuiden naar Newcastle. De beoogde clearway vormt ook een verbinding met de Fair Isle Passage en met de toekomstige Northern Sea Route. Vanwege scheepvaartveiligheid en het aanwezige mijnbouwplatform K13-A is de breedte van de clearway ter hoogte van het windenergiegebied Nederwiek (zuid en noord) minimaal 7.400 meter.

Tijdens een stakeholderbijeenkomst over doorvaart, georganiseerd door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in september 2023, hebben stakeholders aangegeven dat er voor kleine scheepvaart bij gelijke geschiktheid bij voorkeur om het park heen gevaren wordt in plaats van er doorheen. Hiervoor zou het wenselijk zijn om de strook aan de noordkant van het windenergiegebied Nederwiek (noord) vrij te houden.

²⁰ Kamerstukken II, 2022/23, 34 682, nr. 161

Mijnbouw

In het windenergiegebied liggen drie producerende gasvelden met vigerende winningsvergunningen. Verder overlapt het windenergiegebied met een gebied waarvoor een vergunning voor het opsporen van CO₂ complexen in zoutwaterhoudende lagen is aangevraagd. Er zijn en worden nog onderzoeken verricht naar de effecten van windturbines op de vliegveiligheid en naar de helikopterbereikbaarheid van mijnbouwplatforms, waarbij rekening wordt gehouden met veiligheid, bereikbaarheid en continuïteit van de mijnbouwactiviteiten, waaronder de mogelijkheden voor het uitvoeren van seismisch onderzoek. Dit geldt ook voor het uitvoeren van seismisch onderzoek voor de monitoring van opslagvoorkomens buiten het windenergiegebied. Met de resultaten van deze onderzoeken en de afstemming daarover met de betrokken mijnbouwoperator wordt rekening gehouden in het MER en bij het vaststellen van de uiteindelijke grenzen van de kavels in Nederwiek (noord) in de uiteindelijke (ontwerp-)kavelbesluiten.

Andere infrastructuur

In de verkaveling zal ook rekening gehouden moeten worden met de beoogde reserveringen voor andere infrastructuur (o.a. veiligheidszones, onderhoudszones, obstakelvrije zones voor het helikopterverkeer). Hierbij gaat het bijvoorbeeld om leidingen en kabels die naar verwachting nog in gebruik zijn als het windpark wordt aangelegd. Het gaat om de Franpipe en Zeepipe (gas), SEA-ME-WE 3 (telecom) en Neuconnect (hoogspanning). Er zal worden uitgegaan van onderhoudszones van ca. 500 meter aan de buitenzijden van deze infrastructuur. Daarnaast zal er voor de datakabel van TenneT tussen de platforms in dit windenergiegebied worden van onderhoudszones van ca. 100 meter aan weerszijden. Voor de interconnector naar het Verenigd Koninkrijk wordt uitgegaan van een onderhoudszone van ca. 500 meter aan weerszijden met uitzondering van het noord-zuid deel waar ten westen van de interconnector een onderhoudszone van ca. 100 meter zal worden aangehouden tot de windkavel.

4.3.4 Verkavelingsalternatieven

Gezien bovengenoemde aandachtspunten zullen er in het MER verschillende verkavelingsalternatieven worden onderzocht. Het kan hierbij gaan om vier kavels van ca. 1 GW of om twee kavels van ca. 2 GW. In de alternatieven worden verschillende (milieu)aspecten onderzocht waaronder:

- Scheepvaart (o.a. scheepvaart midden door het windenergiegebied vs de noordkant van het windenergiegebied vrijhouden voor scheepvaart);
- Bestaande en toekomstige mijnbouw in en nabij het gebied, waaronder de mogelijkheid voor het uitvoeren van seismisch onderzoek;
- Helikopterbereikbaarheid (obstakelvrije zones rondom bestaande, actieve mijnbouwplatforms in én grenzend aan het windenergiegebied Nederwiek (Noord));
- Andere infrastructuur (verkavelingsalternatieven gezien de aanwezige en toekomstige kabels/leidingen, alsmede verlaten leidingen).

5 Werkwijze milieubeoordeling MER

5.1 Inleiding

Op grond van artikel 3, derde lid, van de Wet windenergie op zee worden bij het nemen van kavelbesluiten de volgende belangen betrokken:

- a. de vervulling van maatschappelijke functies van de zee, waaronder het belang van een doelmatig ruimtegebruik van de zee;
- b. de gevolgen van een aanwijzing voor derden;
- c. het milieubelang, waaronder het ecologisch belang;
- d. de kosten om het windpark in het gebied te realiseren;
- e. het belang van een doelmatige aansluiting van een windpark op een aansluitpunt.

In het MER staat wat de verwachte milieueffecten zijn van de aanleg, exploitatie en verwijdering van het windpark in de desbetreffende kavel (zowel positief als negatief). Het gaat daarbij om zowel effecten van tijdelijke aard als om permanente effecten. Deze effecten worden in het MER beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie (§ 5.2) aan de hand van het hiervoor opgestelde beoordelingskader (§ 5.3).

In het MER en de passende beoordeling worden ook de cumulatie van effecten van het voornemen met reeds vergunde maar nog niet gerealiseerde projecten (zowel nationaal als internationaal) beschreven. Hierbij gaat het om effecten van andere projecten die samen met de effecten van de voorgenomen activiteit leiden tot een groter totaaleffect. De effecten worden kwalitatief beschreven, maar waar mogelijk ook kwantitatief.

Bij het beoordelen van de cumulatieve effecten worden de inzichten en uitgangspunten uit het Kader ecologie en cumulatie (KEC) gebruikt. Het KEC 5.0 gaat in op de ecologische effecten van alle (gerealiseerde en geplande) windparken op de Noordzee (routekaart 21 GW), inclusief de verwachte buitenlandse windparkontwikkelingen. Een belangrijk onderdeel van het KEC zijn de effecten op beschermde soorten en een indicatieve beoordeling daarvan voor (scenario's van) beoogde ontwikkelingen. Voor de soorten waarvan verwacht wordt dat er in cumulatie significante effecten kunnen ontstaan is in het KEC een methodiekbeschrijving uitgewerkt voor het berekenen van de grootte van deze effecten. Indien mogelijk wordt een effect op populatieniveau berekend of beredeneerd. Deze effecten op populatieniveau worden vervolgens vergeleken met ecologische normen om te kijken wat de impact is. Voor gebiedsbescherming wordt aan de instandhoudingsdoelen van het desbetreffende Natura 2000 gebied getoetst.

Tot slot wordt in het MER apart ingegaan op de effecten die grensoverschrijdend zijn. Dit zijn onder andere effecten op ecologie en overige gebruiksfuncties.²¹

²¹ Op 25 februari 1991 is in Espoo (Finland) het VN-verdrag over grensoverschrijdende milieueffectrapportage tot stand gekomen. Het verdrag is op 10 september 1997 in werking getreden. Kern van het Espoo-verdrag is dat, in geval van mogelijke grensoverschrijdende milieugevolgen, het publiek en autoriteiten in het buurland op dezelfde wijze en tijd worden betrokken bij de mer-procedure als de autoriteiten en het publiek in Nederland. Dit is in het stelsel van de Omgevingswet geïmplementeerd.

Plan en studiegebied

In het kader van het MER is een onderscheid te maken tussen het plangebied (het gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit plaatsvindt) en het studiegebied (het gebied dat op mogelijke effecten onderzocht wordt). Het studiegebied verschilt, afhankelijk van het effect dat wordt onderzocht en zal groter zijn dan het plangebied (bijv. bij het effect op trekvogels). De geografische reikwijdte van de effectbeschrijving zal per type effect zo goed als mogelijk onderbouwd worden.

Beoordelingsschaal

Voor het beoordelen van de effecten wordt een +/- score ten opzichte van de referentiesituatie gehanteerd. Onderstaand is de beoordelingsschaal weergegeven:

Tabel 5.1 Beoordelingsschaal effecten

Score	Oordeel ten opzichte van de referentiesituatie
--	Het voornemen leidt tot een sterk merkbare negatieve verandering
-	Het voornemen leidt tot een merkbare negatieve verandering
0	Het voornemen onderscheidt zich niet van de referentiesituatie
+	Het voornemen leidt tot een merkbare positieve verandering
++	Het voornemen leidt tot een sterk merkbare positieve verandering

5.2 Referentiesituatie en alternatieven

Alternatieven

Het MER omschrijft redelijke alternatieven voor het project met de specifieke kenmerken daarvan. Op deze wijze omschrijft het MER de maximale milieugevolgen van het te nemen besluit. In het geval van het MER voor dit project gaat het om alternatieven in de verkaveling alsmede alternatieven binnen de bandbreedte.²² De alternatieven zien op het verschil in effect door de keuzes die gemaakt worden in de verkaveling en de ligging ten opzichte van scheepvaart, mijnbouw en overige infrastructuur inclusief helikopterbereikbaarheid. Daarnaast wordt er naar het verschil in effect gekeken door keuzes die gemaakt kunnen worden voor het aantal turbines, afmetingen van turbines en fundatietechnieken (incl. verschillende heitechnieken). Ook wordt het effect van overplanting onderzocht. Overplanting betreft het verhogen van het totaal opgesteld vermogen, opdat de capaciteit op het transportnet op zee optimaal gebruikt kan worden. In dit geval gaat het om het verhogen van het maximale vermogen met 15 procent. Dit brengt met zich mee dat het gecombineerde opgestelde vermogen in het windenergiegebied Nederwiek (noord) maximaal 4,6 GW bedraagt.

Referentiesituatie

In het MER worden de effecten van de alternatieven vergeleken met de referentiesituatie. De referentiesituatie is de situatie die in de toekomst ontstaat als het project niet wordt gerealiseerd, maar andere ontwikkelingen wel plaatsvinden. De referentiesituatie is dus een optelsom van de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen.

²² Zie artikel 11.16 van het Omgevingsbesluit. Uit de wetsgeschiedenis blijkt dat het alternatievenonderzoek kan worden beperkt tot die alternatieven die het bevoegd gezag in staat stellen een goede afweging voor de besluitvorming te maken. Als er alternatieven in een eerder stadium zijn afgewogen en de keuze voor een bepaald alternatief in dat stadium al is gemaakt, hoeven de alternatieven daarvoor niet nog een keer te worden afgewogen. Dat geldt ook voor alternatieven die wat betreft milieueffecten niet onderscheidend zijn ten opzichte van een in het MER beschreven alternatief.

5.3 Beoordelingskader

Het beoordelingskader geeft een overzicht van de milieuaspecten waarvoor in ieder geval de effecten moeten worden onderzocht beoordeeld in het MER. Dit kader geeft ook de deelaspecten weer waarop de belangen worden beoordeeld en wijze waarop de milieueffecten worden weergegeven. In het MER wordt in ieder geval aandacht besteed aan de effecten op de volgende milieuaspecten:

Tabel 5.2 Milieuaspecten voor het beoordelingskader

A. Vogels en vleermuizen
B. Zeezoogdieren
C. Morfologie en hydrologie
D. Benthos en vissen
E. Ecosysteemeffecten
F. Scheepvaartveiligheid
G. Visserij
H. Mijnbouw
I. Luchtvaart
J. Scheeps-, wal- en luchtvaartradar en (overige) meetapparatuur
K. Telecommunicatie
L. Kabels en leidingen
M. Militaire activiteiten en ontplofbare oorlogsresten
N. Recreatie en toerisme
O. Cultuurhistorie en archeologie
P. Bestaande windparken
Q. Luchtkwaliteit en klimaatverandering
R. Chemische waterkwaliteit

De aspecten moeten worden getoetst aan de geldende wettelijke kaders. In onderstaande tabel is per milieuaspect aangegeven welke aspecten betrokken moeten worden in de effectbeoordeling. Het betreft effecten van zowel de aanleg-, exploitatie als verwijderingsfase. De effecten worden altijd kwalitatief beschreven, maar waar mogelijk ook kwantitatief. Dit beoordelingskader kan door voortschrijdend inzicht nog aangepast worden. De tabel is indicatief en niet uitputtend bedoeld.

Tabel 5.3 Beoordelingskader MER

Effectbeoordeling per milieuaspect	Te betrekken aspecten in effectbeoordeling
A. Vogels (kolonievogels, lokale zeevogels, trekvogels) en vleermuizen	• verstoring en sterfte door habitatverlies • aanvaringslachtoffers (waaronder barotrauma) • doorwerking op populaties van soorten • verstoring door onderwatergeluid • verstoring door bovenwatergeluid • verstoring (door geluid) boven- en onder water door werkverkeer (scheepvaart) • verstoring door barrièrewerking • indirecte effecten door aanwezigheid windturbines, onderhoud en habitat verandering • effecten op voedselbronnen
B. Zeezoogdieren	• verstoring door onderwatergeluid bij aanlegwerkzaamheden • overige verstoringen tijdens werkzaamheden • verstoring door onderwatergeluid van schepen en turbines • verstoring door elektromagnetische velden van kabels • gevolgen van de aanwezigheid van hard substraat en het verbod op bodemberoerende visserij • doorwerking op populaties van soorten • verstoring door bovenwatergeluid • verstoring door habitatverlies • verstoring door barrièrewerking • effecten op voedselbronnen
C. Morfologie en hydrologie	• effect op golven • effect op waterbeweging (waterstand en stroming) • effect op waterdiepte en bodenvormen • effect op bodemsamenstelling • effect op troebelheid • effect op stratificatie • effect op sedimenttransport • effect op erosie
D. Benthos en vissen	• verstoring door onderwatergeluid • verstoring door elektromagnetische velden van kabels • gevolgen van vertroebeling • gevolgen van habitatdestructie • gevolgen van de aanwezigheid van hard substraat en het verbod op bodemberoerende visserij
E. Ecosysteemeffecten	• ecosysteemeffecten en effecten op primaire productie
F. Scheepvaartveiligheid	• kans op aanvaringen en aandrijvingen met windturbines • kans op aanvaringen tussen schepen • uitwijkmogelijkheden voor kruisende scheepvaart • gevolgen voor betrokkenen van aanvaringen en aandrijvingen (waaronder overlijden en letselschade) • milieugevolgen van aanvaringen en aandrijvingen
G. Visserij	• gevolgen voor het beschikbare areaal en vangstmogelijkheden • gevolgen van omvaren • economische gevolgen voor sector en gemeenschappen
H. Mijnbouw	• gevolgen voor olie- en gaswinning (opsporing, winning) • gevolgen voor CO₂-opslag • gevolgen voor (luchtzijde) bereikbaarheid van platforms • gevolgen van omvaren om platforms te bereiken
I. Luchtvaart	• gevolgen voor burgerluchtvaart • gevolgen voor helikopterterverkeer (waaronder het helikopterterverkeer naar TenneT-platforms) • gevolgen voor kustwacht (SAR – Search And Rescue) • gevolgen voor militaire luchtvaart • interferentie communicatie, navigatie en surveillance (CNS) systemen
J. Scheeps-, wal- en luchtvaatradar en (overige) meetapparatuur	• interferentie luchtvaatradar • interferentie wal- en scheepsvaatradar • interferentie meetapparatuur op en rondom platforms op zee
K. Telecommunicatie	• interferentie straalpaden

Effectbeoordeling per milieuaspect	Te betrekken aspecten in effectbeoordeling
L. Kabels en leidingen	• gevolgen voor bestaande/vergunde kabels en leidingen
M. Militaire activiteiten en ontplofbare oorlogsresten	• gevolgen voor militaire activiteiten • gevolgen voor niet ontplofte oorlogsresten
N. Recreatie en toerisme	• gevolgen voor recreatievaart
O. Cultuurhistorie en archeologie	• gevolgen voor archeologische resten (objecten en paleolandschappen)
P. Bestaande windparken	• beïnvloeding elektriciteitsopbrengst bestaande windparken
Q. Luchtkwaliteit en klimaatverandering	• emissies van schadelijke stoffen naar de lucht • vermeden emissies (zoals CO₂, SO₂, NO_x) in vergelijking met het gebruik van andere energiebronnen
R. Chemische waterkwaliteit	• effect op chemische waterkwaliteit (uitlogingseffecten en microplastics)

In het MER zal vanuit een worst-case-benadering worden vastgesteld wat de maximale effecten van een opstelling binnen de vastgestelde bandbreedte zijn. Ook geeft het MER mogelijkheden om tot een optimale opstelling te komen binnen een aangepaste (minder ruime) bandbreedte. Het is immers goed denkbaar dat een andere inrichting op een bepaald aspect aanzienlijk minder milieueffecten zal veroorzaken. Door dit te onderzoeken geeft het MER de informatie die nodig is om de milieueffecten van de aanleg, exploitatie en verwijdering van windturbines en parkbekabeling in een kavel op een volwaardige manier mee te wegen bij het nemen van het kavelbesluit.

A. Vogels en vleermuizen

Voor vogels (zeevogels, broedvogels, trekvogels) wordt in het MER en de passende beoordeling gekeken naar aanvaringen en verstoring door onder andere habitatverlies en barrièrewerking als gevolg van het initiatief. Voor vleermuizen zal de effectbeschrijving in het MER betrekking hebben op het aanvaringsrisico. Hieronder wordt onder andere ook begrepen het risico op barotrauma (schade door verschillen in luchtdruk) en voedselbronnen. In de wijze waarop dit gebeurt, wordt aangesloten bij de uitgangspunten en werkwijzen uit het KEC.

Vanwege de nog grote kennisleemtes over vleermuissoorten is het onvermijdelijk om in de effectbeschrijving (ook) kwalitatieve aannames te hanteren naast een kwantitatieve worst-case aanname.

B. Zeezoogdieren

Voor zeezoogdieren wordt in het MER gekeken naar de mogelijke milieueffecten als gevolg van onderen bovenwatergeluid en overige verstoringen door werkzaamheden en de exploitatie. Daarbij wordt er gekeken naar de dierversoringsdagen en het aantal fysiek aangetaste dieren. En de mogelijke milieueffecten als gevolg van: aanwezigheid van magnetische velden (EMF), aanwezigheid van harde structuren, afwezigheid van bodemberoerende visserijactiviteiten, verstoring door bovenwatergeluid, habitatverlies of barrièrewerking, effecten op voedselbronnen en de doorwerking op populaties van soorten. Onder aanleg van het windpark worden ook de voorbereidende werkzaamheden bedoeld, zoals het opruimen van ontplofbare oorlogsresten en de effecten daarvan.

C. Morfologie en hydrologie

Beschreven wordt wat de bodemopbouw en de stabiliteit van de bodem is en of egalisatie van de bodem benodigd is. Er wordt bekeken wat de mogelijke effecten zijn ten aanzien van onder andere erosie(bescherming), het bezinken en ophopen van sedimenten, bodem en bodemsamenstelling, golven en waterstroming (richting en snelheid), en de mogelijke verandering in stratificatie in de waterkolom. Boven de waterspiegel gaat het vooral om de effecten van getijde en golfslag (onder invloed van het heersende windregime).

D. Benthos en vissen

Onderzocht wordt welke mogelijke effecten te verwachten zijn op aanwezige bodemleven en vissoorten als het gevolg van het initiatief. Het gaat dan onder andere om de gevolgen van/ verstoringen door geluid en/of trillingen, troebelheid (door bodemberoering), habitatverlies door de fundaties en erosiebescherming en elektromagnetische velden rond kabels binnen het park. Alsook het effect van de verandering van het habitat en mogelijke effecten als gevolg van vermindering van visserij in het gebied.

E. Ecosysteemeffecten

Windparken kunnen mogelijk effecten hebben op het ecosysteem die weer kunnen doorwerken op het voedselweb en verschillende soorten, zoals primaire productie en algenbloei ten gevolge van stratificatie en veranderde stromingspatronen en vertroebeling etc. Het MER zal de effecten van veranderingen in het ecosysteem als gevolg van dit initiatief beschrijven.

Ook is bij de ontwikkeling en het onderhoud van een windpark op zee sprake van een (tijdelijke) emissie van stikstofoxiden (NO_x). Schepen die worden ingezet maken doorgaans gebruik van verbrandingsmotoren die stikstofoxiden uitstoten. Derhalve dient in de passende beoordeling ook te worden ingegaan op het (mogelijk) effect van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypes en leefgebieden in Natura 2000-gebieden als gevolg van de aanleg, exploitatie en verwijdering van een windpark.

F. Scheepvaartveiligheid

In het MER wordt de kans op aandrijvingen en aanvaringen en mogelijke gevolgrisco's onderzocht. Het gaat hierbij primair om aandrijvingen en aanvaringen met windturbines, maar ook worden installaties in de omgeving met mogelijk verhoogde aanvaringskansen betrokken. Voor de scheepvaartveiligheid wordt een (kwantitatieve en kwalitatieve) analyse uitgevoerd naar de cumulatieve effecten van windparken op de scheepvaart. Hierbij zijn onder meer de ligging van de verschillende mijnbouwplatforms en de tiplaagte van de windturbines in relatie tot de hoogte van schepen relevante factoren. Daarnaast wordt een (kwantitatieve) analyse uitgevoerd waarbij aandacht wordt besteed aan de verkeersstromen rond het windenergiegebied, kruisend verkeer en risico's voor niet-routegebonden kleine scheepvaart, waarbij ook het aspect SAR ('search and rescue') wordt meegenomen. Hierbij wordt ook gekeken naar de effecten van scheepvaart door de noordrand van het windenergiegebied versus scheepvaart tussen een noordelijk en zuidelijk kavel. Het is daarnaast van belang dat in de effectbeoordeling rekening wordt gehouden met het verwachte scheepvaartverkeer in de beoogde clearway met aandacht voor de aanvaringskansen van het in de clearway aanwezige platform K13-A en de turbines die dicht bij de clearway zijn gepositioneerd.

G. Visserij

In het MER worden de gevolgen voor de bestaande (sleepnet)visserij in beeld gebracht. Het is van belang te bepalen welke delen van het windenergiegebied Nederwiek (noord) de meeste waarde hebben voor deze visserij. De visserij verliest visgronden. Wageningen Economic Research heeft onderzoek gedaan naar de waarde van de misgelopen vangsten.²³ Naast mogelijk verlies aan visgronden heeft de sleepnetvisserij mogelijk te maken met omvaren door de aanleg van de windparken.

H. Mijnbouw

Een windpark kan gevolgen hebben voor mijnbouwactiviteiten in de omgeving. Hierbij is te denken aan olie- en gaswinning maar ook aan opslag van CO₂ in de diepe ondergrond. Het kan dan gaan om bestaande activiteiten maar ook om beoogde activiteiten waar reeds vergunningen voor zijn aangevraagd of verleend. Het MER zal een overzicht van vigerende winningsvergunningen, opsporingsvergunningen of opslagvergunningen voor mijnbouw in het gebied geven. Ook biedt het MER een beeld van de aanwezigheid van mijnbouwinfrastructuur in het gebied, zoals platforms en putten. Het MER beschrijft in hoeverre de komst van een windpark gevolgen kan hebben voor mijnbouwactiviteiten.

I. Luchtvaart

Het luchtruim boven de Noordzee wordt gebruikt door luchtvaartuigen. Een windpark heeft mogelijk gevolgen voor het gebruik van het luchtruim, met name het lagere luchtruim dat wordt gebruikt door helikopters die naar platforms op zee vliegen. Het kan hierbij gaan om mijnbouwplatforms, maar ook de platforms van TenneT. Daarnaast kan de kustwacht het luchtruim in de omgeving van het windenergiegebied gebruiken voor onder meer reddingsacties (search and rescue – SAR). Het MER bevat dan ook een overzicht van het gebruik van het luchtruim in het gebied, zoals platforms met helideck en helikopterroutes. Het MER beschrijft in hoeverre de komst van een windpark gevolgen kan hebben voor het

²³ Wind op Zee: zoekgebieden 2030-2050; Inzicht in de sociaal-economische waarde van de zoekgebieden windenergie op de Noordzee 2030-2050 voor de Nederlandse visserij. Wageningen, Wageningen Economic Research, 2023.

gebruik van het luchtruim en de bereikbaarheid van platforms. Daarbij wordt rekening gehouden met de ruimte die thans gebruikt wordt om deze helidecks te bereiken.

J. Scheeps-, wal- en luchtvaartradar en (overige) meetapparatuur

Een windpark kan radarsystemen voor luchtvaart en scheepvaart verstoren. Ook zijn platforms op zee in sommige gevallen uitgerust met waarnemingsinstrumenten die verstoord kunnen raken. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om systemen die data verzamelen ten behoeve van meteorologie en oceanografie. In het MER worden de gevolgen van het windpark voor het functioneren van al deze systemen in beeld gebracht.

K. Telecommunicatie

Platforms kunnen zijn voorzien van straalverbindingen voor communicatie. In het MER worden de gevolgen van het windpark voor het functioneren van de telecommunicatie in beeld gebracht.

L. Kabels en leidingen

In het MER zal worden ingegaan op de effecten voor de verschillende (overige) gebruiksfuncties, voor zover relevant. Een van de overige gebruiksfuncties in de omgeving van de locatie zijn kabels en leidingen.

M. Militaire activiteiten en ontplofbare oorlogsresten

In het MER zal worden ingegaan op de effecten voor de verschillende (overige) gebruiksfuncties, voor zover relevant. Een van de overige gebruiksfuncties in de omgeving van de locatie zijn militaire gebieden en niet ontplofte oorlogsresten

N. Recreatie en toerisme

In het MER zal worden ingegaan op de effecten voor de verschillende (overige) gebruiksfuncties, voor zover relevant. Een van de overige gebruiksfuncties in de omgeving van de locatie is recreatie en toerisme.

O. Bestaande windparken

In het MER zal worden ingegaan op de effecten voor de verschillende (overige) gebruiksfuncties, voor zover relevant. Een van de overige gebruiksfuncties in de omgeving van de locatie zijn andere windparken.

P. Cultuurhistorie en archeologie

De ontwikkeling van een windpark kan gevolgen hebben voor in de bodem aanwezige archeologische en cultuurhistorische waarden. Het MER beschrijft welke (mogelijke) archeologische waarden in het gebied aanwezig zijn. De MER-opsteller maakt hierbij gebruik van de archeologische studies die in opdracht van RVO worden verricht. Het gaat om (1) een verkennende bureaustudie naar archeologische waarden in het gebied, en (2) een vervolgonderzoek, bestaande uit een archeologisch assessment van de resultaten van het geofysisch locatieonderzoek. Er kan gebruik worden gemaakt van het reeds uitgevoerde onderzoek naar de archeologische en cultuurhistorische waarden in het plangebied.²⁴ In het kader van het geotechnisch bodemonderzoek ten behoeve van de bouw van het windpark worden overigens ook boormonsters genomen. De Rijksoverheid heeft opdracht gegeven om deze boormonsters (ook) door archeologen te laten bestuderen. De resultaten kunnen bijdragen aan een goede kennisbasis over de verwachtingswaarde van 'verdrongen' prehistorische landschappen op de Noordzee. Het beschermen van bekende archeologische waarden is doorgaans mogelijk door deze locaties uit te sluiten van bodemberoerende activiteiten.

Q. Luchtkwaliteit en klimaatverandering

De belangrijkste reden om windenergie-initiatieven te realiseren, is het opwekken van duurzame energie. Binnen de bandbreedte wordt in het MER berekend hoeveel elektriciteit jaarlijks wordt opgewekt, en welke uitstoot van schadelijke stoffen het windpark vermijdt. Een vergelijking wordt gemaakt met de emissies van de huidige brandstofmix die wordt gebruikt in Nederland voor opwekking van elektriciteit. Het betreft emissies van koolstofdioxide (CO₂), stikstofoxiden (NO_x) en zwaveldioxide (SO₂).

²⁴ Zie offshorewind.rvo.nl.

Het MER omschrijft ook hoeveel energie het kost om turbines te produceren en te plaatsen en wat de effecten zijn van een eventueel gebruik van SF6 in de turbine. Daarnaast besteedt het MER ook aandacht aan circulariteit, productieprocessen en het gebruik van (primaire) grondstoffen en afval (zoals terugwinning). Ook wordt het gebruik van natuurlijke hulpbronnen beschreven, waarbij zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de duurzame beschikbaarheid van deze bronnen.

R. Chemische waterkwaliteit

Ook is er aandacht voor de chemische waterkwaliteit, bij voorbeeld ten gevolge van het toepassen van antifouling of door vorming van microplastics tijdens de operationele fase.

5.4 Mitigerende maatregelen

Het MER gaat in op mitigerende maatregelen en het effect daarvan. Ook gaat het MER in op kansen/mogelijkheden voor natuurversterkende maatregelen, voor zover het maatregelen betreft die onderdeel uit kunnen maken van het windpark en kunnen worden voorgeschreven in een kavelbesluit. Deze maatregelen zullen in het MER kwalitatief worden beschreven en staan los van het beoordelingskader.

5.5 Kennisleemte, monitoring en evaluatie

Uitgangspunt voor het MER is dat de meest actuele en best beschikbare kennis wordt gehanteerd. In het MER wordt aangegeven welke belangrijke informatie niet beschikbaar is, of met een zeer grote onzekerheid beschikbaar is en welke gevolgen dit heeft voor de effectbepaling en -beoordeling. Waar mogelijk wordt aangegeven welke aanvullende onderzoeken deze leemtes kunnen wegnemen. Voor generieke kennisleemtes heeft de Rijksoverheid het Wind op zee ecologisch programma opgezet (Wozep).²⁵ Ook laat de Rijksoverheid locatie specifieke onderzoeken doen om alle benodigde informatie over het windenergiegebied beschikbaar te kunnen stellen. Denk hierbij aan informatie over windsnelheid, waterdiepte en archeologie.

In het MER wordt aangegeven welke milieuaspecten tijdens en na het realiseren van het voornemen gemonitord en geëvalueerd moeten worden, om na te gaan wat de daadwerkelijke milieueffecten zijn en hoe inzicht kan worden verkregen in de kennisleemtes.

²⁵ <https://www.noordzeeloket.nl/functies-gebruik/windenergie/ecologie/wind-zee-ecologisch-programma-wozep/>

Bijlage I Informatiebronnen voor windenergie op zee

- www.offshorewind.rvo.nl
- www.noordzeeloket.nl
- www.noordzeeloket.nl/functies-gebruik/windenergie/ecologie/cumulatie/kader-ecologie
- <https://www.noordzeeloket.nl/functies-gebruik/windenergie/ecologie/wind-zee-ecologisch-programma-wozep/>
- www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten
- www.windopzee.nl

Bijlage II Gebruikte afkortingen en begrippen

Alternatief

Andere wijze dan de voorgenomen activiteit om (in aanvaardbare mate) tegemoet te komen aan de doelstelling(en). Artikel 11.16 van het Omgevingsbesluit, schrijft voor, dat in het MER redelijke alternatieven moeten worden beschouwd, die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen.

Ashoogte

De hoogte van de rotor-as, waaraan de rotorbladen van de windturbine zijn bevestigd, ten opzichte van het zeeniveau.

Bandbreedte

Bepaalde (uiterste) parameters van opstellingsvarianten, onder meer met betrekking tot rotordiameter, tiphoogte, tiplaagte en funderingstechniek. De in deze notitie bepaalde voorlopige bandbreedte wordt op basis van de onderzoeksresultaten van het MER bevestigd of aangepast.

Bevoegd gezag

Een bestuurs-/overheidsorgaan dat bevoegd is om ten aanzien van een bepaalde activiteit een besluit te nemen. Hierbij valt te denken aan een besluit betreffende vergunningverlening, handhaving, subsidieverlening of aanwijzing van een kavel.

Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie voor de mer)

Commissie van onafhankelijke deskundigen die het bevoegd gezag adviseert over de gewenste inhoud van het milieueffectrapport zoals opgenomen in de 'notitie reikwijdte en detailniveau' (facultatief) en in een latere fase in het toetsingsadvies over de kwaliteit van het milieueffectrapport.

GW

Gigawatt = 1.000 megawatt (MW) = 1.000.000 kilowatt (kW). kW is een eenheid van elektrisch vermogen.

MER

Milieueffectrapport. Een openbaar document waarin van een voorgenomen activiteit en van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven de te verwachten gevolgen voor het milieu in hun onderlinge samenhang op systematische en zo objectief mogelijke wijze worden beschreven.

mer

De procedure van milieueffectrapportage; een hulpmiddel bij de besluitvorming, dat bestaat uit het maken, beoordelen en gebruiken van een milieueffectrapport en het evalueren achteraf van de gevolgen voor het milieu van de uitvoering van de activiteit waarvoor een milieueffectrapport is opgesteld.

Mitigatie

Het verminderen van nadelige effecten (op het milieu) door het treffen van bepaalde maatregelen.

MW

Megawatt = 1.000 kilowatt = 1.000 kW. kW is een eenheid van elektrisch vermogen.

NRD

Dit staat voor 'notitie reikwijdte en detailniveau'. De NRD wordt vastgesteld op basis van een concept notitie (ook wel 'startnotitie' genoemd) en de daarop ontvangen zienswijzen, reacties en adviezen. Inhoudelijk geeft de notitie reikwijdte en detailniveau aan wat (reikwijdte) en met welke diepgang (detailniveau) onderzocht en beschreven dient te worden in het milieueffectrapport (het MER).

Net op zee

Aansluiting van windparken op zee op het landelijk hoogspanningsnet. Het Net op zee bestaat uit een TenneT-platform op zee, een exportkabel naar land en een converterstation op land.

Passende Beoordeling

Een beoordeling waarbij wordt gezien of de activiteit de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden niet zal aantasten.

Plangebied

Het gebied, waarbinnen de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven kan worden gerealiseerd. Vergelijk: studiegebied.

Rotordiameter

De diameter van de denkbeeldige cirkel die door de rotorbladen van de windturbine worden bestreken.

Studiegebied

Het gebied, waarbinnen de milieugevolgen dienen te worden beschouwd. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen. Vergelijk: plangebied.

Tiphoogte

Maat die voor windturbines wordt gebruikt om de maximale hoogte vanaf zeeniveau aan te geven wanneer een rotorblad verticaal staat. De tiphoogte is gelijk aan de ashoogte + halve rotordiameter.

Tiplaagte

Maat die voor windturbines wordt gebruikt om de minimale hoogte vanaf zeeniveau aan te geven wanneer een rotorblad verticaal staat. De tiplaagte is gelijk aan de ashoogte - halve rotordiameter.

Bijlage III Procedure van de NRD, mer en het kavelbesluit op hoofdlijnen

Openbare kennisgeving en terinzagelegging concept-NRD (vrijwillig)

Het bevoegd gezag geeft openbaar kennis van het voornemen om een mer-plichtig besluit voor te bereiden. Daarin staat:

- Dat stukken ter inzage worden gelegd;
- Waar en wanneer dit gebeurt;
- Dat er gelegenheid is zienswijzen in te dienen;
- Aan wie, op welke wijze en binnen welke termijn;
- Of de Commissie voor de mer om advies zal worden gevraagd over de concept-NRD en/of het MER.

Raadpleging adviseurs en betrokken bestuursorganen

Het bevoegd gezag raadpleegt de adviseurs en de overheidsorganen die bij de voorbereiding van het project moeten worden betrokken over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Raadpleging gebeurt door de cNRD naar de adviseurs en relevante overheden te zenden met het verzoek om advies.

De onafhankelijke Commissie voor de mer kan door het bevoegd gezag worden gevraagd om een advies uit te brengen inzake de cNRD. Het betreft een vrijwillige advisering, hier zal voor deze cNRD geen gebruik van worden gemaakt.

Zienswijzen indienen

De cNRD wordt in het kader van de hiervoor beschreven openbare kennisgeving voor een periode van zes weken ter inzage gelegd, zodat eenieder zienswijzen in kan dienen voor de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER.

Vaststellen NRD

Het bevoegd gezag stelt de NRD al dan niet gewijzigd vast, en betreft op kenbare wijze daarin de ontvangen zienswijzen en adviezen.

Opstellen MER

Een onafhankelijke deskundige partij stelt het MER op. De eisen waaraan het MER moet voldoen, zijn beschreven in artikel 11.16 van het Omgevingsbesluit. Samengevat moet het MER in elk geval bevatten/beschrijven:

- a. een beschrijving van het project;
- b. een beschrijving van de redelijke alternatieven voor het project en de specifieke kenmerken ervan, met inbegrip van een vergelijking van de milieueffecten, en een motivering voor de gekozen optie in het licht van de milieueffecten;
- c. een beschrijving van de relevante aspecten van de bestaande staat of kwaliteit van het milieu en de mogelijke ontwikkelingen daarvan als het project niet wordt uitgevoerd voor zover natuurlijke veranderingen redelijkerwijs kunnen worden beoordeeld op basis van beschikbare milieu-informatie en wetenschappelijke kennis;
- d. een beschrijving van de factoren bevolking, gezondheid, biodiversiteit, land, bodem, water, lucht, klimaat, materiële goederen, cultureel erfgoed en landschap, waarop het project aanzienlijke milieueffecten kan hebben, en de samenhang daartussen;
- e. een beschrijving van de mogelijk aanzienlijke milieueffecten van het project;

- f. een beschrijving van de methoden of bewijsstukken die zijn gebruikt voor de identificatie en de beoordeling van de aanzienlijke milieueffecten, met inbegrip van de moeilijkheden die bij het verzamelen van de vereiste informatie zijn ondervonden;
- g. een beschrijving van de kenmerken van het project en de voorgenomen maatregelen om alle beschreven aanzienlijke nadelige milieueffecten te vermijden, te voorkomen, te beperken en, als dat mogelijk is, te compenseren en, voor zover van toepassing, van voorgestelde monitoringsmaatregelen en procedures voor monitoring;
- h. een beschrijving van de verwachte aanzienlijke nadelige milieueffecten van het project die voortvloeien uit de kwetsbaarheid van het project voor risico's op zware ongevallen of rampen;
- i. een niet-technische samenvatting van de op grond van de onderdelen a tot en met h verstrekte informatie; en
- j. een referentielijst waarin de bronnen worden vermeld die zijn gebruikt voor de in het milieueffectrapport opgenomen beschrijvingen en beoordelingen.

Openbaar maken van het MER en ontwerp-kavelbesluit, eventuele raadpleging Commissie voor de mer

Het bevoegd gezag stelt een ontwerp-kavelbesluit op. Het ontwerp-kavelbesluit en het MER worden voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet is advisering door de Commissie voor de mer voor een MER facultatief. Het is de intentie van het bevoegd gezag om het MER van de kavels Nederwiek (noord) wel aan de Commissie voor de mer voor te leggen.

Zienswijzen indienen

Eenieder kan zienswijzen indienen op het ontwerp-kavelbesluit en het MER. De termijn is daarvoor zes weken vanaf het moment dat de stukken ter inzage worden gelegd.

Vaststellen en bekendmaken kavelbesluit, inclusief motivering

Het bevoegd gezag stelt het definitieve kavelbesluit vast. Daarbij geeft het aan hoe rekening is gehouden met de in het MER beschreven milieugevolgen en wat de overwegingen zijn met betrekking tot de in het MER beschreven alternatieven, de zienswijzen en het advies (indien van toepassing) van de Commissie voor de mer.

Het vastgestelde kavelbesluit wordt bekendgemaakt, op de website van het Bureau Energieprojecten en middels een publicatie in de Staatscourant, en samen met het MER ter inzage gelegd voor een periode van zes weken. Tegen het vastgestelde kavelbesluit en het bijbehorende MER kunnen partijen met een belang alsmede degenen die een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerp-kavelbesluit, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Procedure vergunningverlening

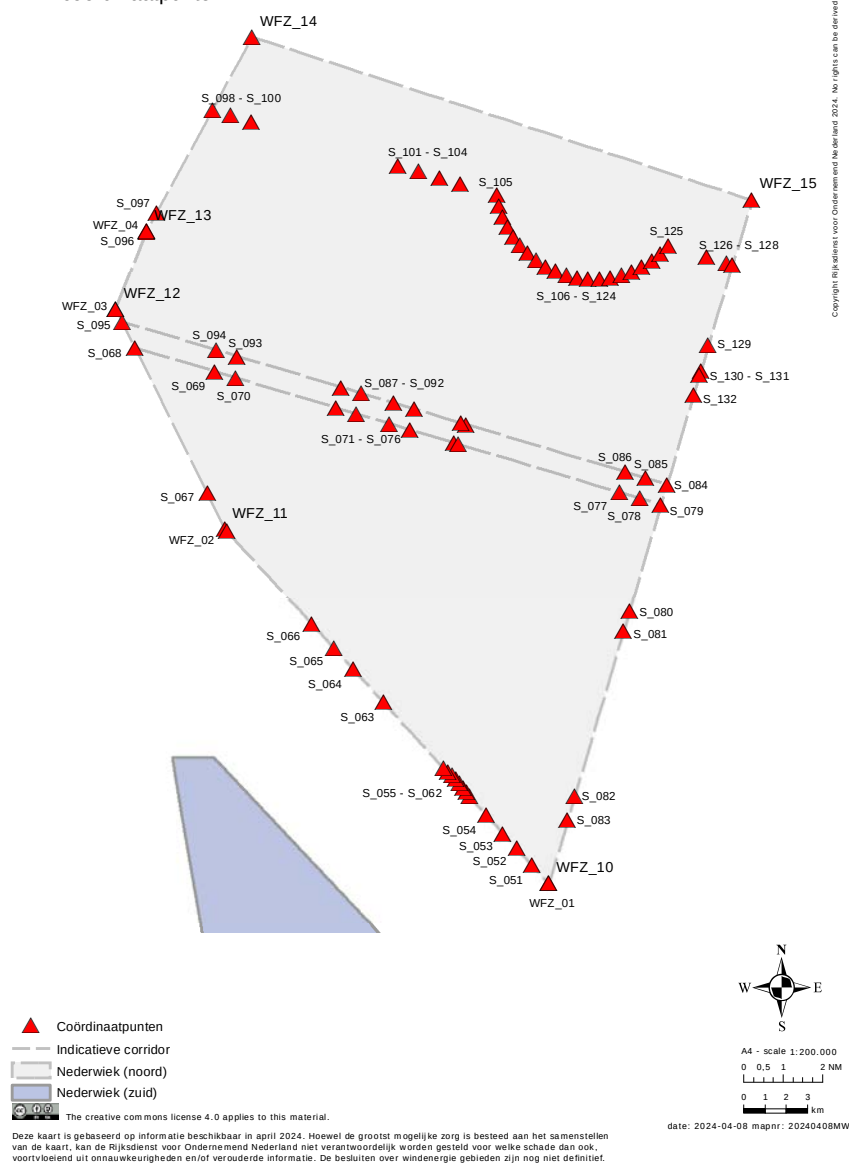
Nadat de Rijksoverheid definitief een kavelbesluit heeft genomen wordt de procedure gestart voor vergunningverlening. Deze procedure wordt ook wel tender genoemd. Per windpark wordt besloten of dit gaat met de procedure van subsidieverlening, een vergelijkende toets een vergelijkende toets met financieel bod of de procedure van een veiling. De winnaar van deze procedure krijgt de vergunning voor het aanleggen, exploiteren en verwijderen van het windpark. In deze vergunning zijn onder andere voorwaarden opgenomen voor een veilige en verantwoorde plaatsing van de windturbines.

Evaluatie

Het bevoegd gezag en/of de windparkexploitant evalueert de werkelijk optredende milieugevolgen en neemt de resultaten mee in toekomstige onderzoeken. Het kavelbesluit bevat voorschriften ten aanzien van (de wijze van) monitoring en evaluatie.

Bijlage IV Overzichtskaart windenergiegebied Nederwiek (noord) en coördinaten

Windenergiegebied Nederwiek (noord)
WFZ coördinaatpunten



NWWFZ					
Coordinates according EPSG 25831			Coordinates according EPSG 4326		
Point No.	Easting	Northing	Part	Deg N	Deg E
WFZ_10	522313,6	5894778,0	noord	3,334043	53,201858
WFZ_11	507039,2	5911494,3	noord	3,105750	53,352539
WFZ_12	501892,9	5921837,6	noord	3,028487	53,445554
WFZ_13	503352,4	5925523,5	noord	3,050508	53,478679
WFZ_14	508337,1	5934699,5	noord	3,125866	53,561104
WFZ_15	531897,7	5927021,8	noord	3,480767	53,491188

3 Reactiedocument

Zienswijzen Nederwiek (noord)

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
1	202404333	Verlies aan visgronden	De indiener voert aan dat windparken op zee en kabels zijn gesitueerd op plekken die intensief gebruikt worden door de beroepsvisserij. De indiener stelt dat het realiseren van windparken op de Noordzee voor de beroepsvisserij een groot verlies van belangrijke visgronden betekent. De indiener pleit daarom voor goede afspraken voorafgaand aan de bouw van de betreffende windparken met betrekking tot de locatie, het medegebruik en de doorvaart van de windparken. De indiener pleit voor het ontzien van belangrijke visbestekken, de zogenaamde ‘visserij hotspots’ bij het bestemmen van gebieden voor windenergie, het maken van afspraken aangaande de onderlinge afstand tussen individuele turbines en afspraken over het diep(er) in de zeebodem plaatsen en houden van de kabels van en naar de windparken. Op deze wijze kan een situatie worden gecreëerd waarin visserijmogelijkheden deels blijven behouden.	De aanwijzing van het windenergiegebied heeft op een eerder moment plaatsgevonden (in het Programma Noordzee 2022-2027). Hierbij is er onderzoek gedaan naar de waarde van de verschillende gebieden en de gevolgen voor de visserijsector (https://www.noordzeeloket.nl/@248537/aanvullende-analyse-economische-effecten-0/, alsmede https://www.noordzeeloket.nl/publish/pages/194422/inzicht-in-de-sociaaleconomische-waarde-van-de-zoekgebieden-windenergie-op-de-noordzee-2030-2050-voo.pdf). Na het afwegen van alle belangen heeft de minister van Infrastructuur en Waterstaat, in samenspraak met de andere betrokken ministers, het gebied aangewezen als windenergiegebied; hierbij speelde mee dat de opwekking van duurzame (wind) energie op zee een activiteit van nationaal belang is. In de ruimtelijke afweging is het streven van het kabinet om zo veel mogelijk rekening te houden met andere belangen, zoals die van de visserij, en – waar mogelijk – activiteiten ruimtelijk te combineren via medegebruik. Het huidige beleid verbiedt actieve en bodem beroerende visserij in windparken. De reden hiervoor is dat het gebruik van vistuigen schade zou kunnen toebrengen aan de kabels tussen de windturbines en de platforms op zee. In 2023 heeft het kabinet aangegeven opnieuw te willen kijken naar de mogelijkheden voor actieve visserij binnen windparken. Hiertoe voert het ministerie van LNVN, in samenwerking met de andere departementen, in 2024 een verkenning uit naar de mogelijkheden. Onderdeel van deze verkenning is een stakeholderenquête. Passieve visserij is in (delen van) windparken wel toegestaan. Voor een (beperkt) deel van de vissers zou dit een alternatief kunnen vormen. Zoals in de concept NRD aangegeven, is er in september 2023 een stakeholder-bijeenkomst geweest over de wensen wat betreft scheepvaart. Ook de visserijsector was hierbij vertegenwoordigd. Destijds is er door de stakeholders aangegeven dat bij gelijke geschiktheid, bij voorkeur om het park heen gevaren wordt. Er is géén doorvaartpassage door het windenergiegebied voorzien.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
2	202404333	De impact van wind op zee op zeeleven en visstand is onvoldoende onderzocht	De indiener vindt dat de impact van (voorbereidende werkzaamheden voor) grootschalige windenergie op zee onvoldoende wetenschappelijk is onderzocht. Het is onzeker wat de invloed van een windpark op het zeeleven en de visstand is. Er is volgens de indiener sprake van een verandering in de soortensamenstelling.	De effecten van windparken op de visserij en het onderwaterleven zijn en worden in de MER's voor kavelbesluiten onderzocht. Voor Nederwiek (noord) wordt in de concept-NRD (paragraaf 5.3) vermeld dat de effecten van windparken op de visserij en het onderwaterleven onderzocht zullen worden. Voor een aantal commercieel beviste vissoorten is onderzocht hoe groepen of enkele vissen op de aanwezigheid van windparken in de Nederlandse Noordzee. Uit deze onderzoeken blijken er geen significante verschillen in soortensamenstelling. Zie: www.noordzeeloket.nl/publish/pages/144229/benthic_development_in_and_around_offshore_wind_farm_prinses_amalia_windpark.pdf.17
3	202404333	Ongunstige effecten windturbines op ecosysteem	De indiener stelt dat onderzoek aantoont dat de schaalvergroting van offshore wind voor 2030 en 2050 in de zuidelijke Noordzee op zeer fundamentele manieren invloed zal hebben op het functioneren van het ecosysteem. Gezien het feit dat vissers volledig afhankelijk zijn van getij, stroming en watertemperaturen, uit de indiener zijn bezorgdheid over deze mogelijk fundamentele veranderingen in het ecosysteem. De indiener is dan ook van mening dat in het kader van het voorzorgsbeginsel nader onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek dient plaats te vinden, nu te veel onduidelijk is aangaande de impact op het ecosysteem. Indien nodig dienen door de exploitanten van windparken maatregelen te worden genomen om significant negatieve effecten op het ecosysteem te mitigeren.	In de concept-NRD staat dat windparken mogelijk effect hebben op ecosystemen die weer kunnen doorwerken op het voedsel web en verschillende soorten. Effecten op ecosystemen zullen onderdeel uitmaken van het MER voor Nederwiek (noord). Verder inventariseerde Deltares, vanuit het Wind op zee ecologisch programma (Wozep), mogelijke ecosysteemeffecten. Het rapport is in april 2021 gepubliceerd. Zie voor meer informatie: https://www.noordzeeloket.nl/functies-gebruik/wind-energie/ecologie/wind-zee-ecologisch-programma-wozep/ecosysteemonderzoek/ Ook wordt steeds onderzocht welke maatregelen er kunnen worden genomen voor beschermde soorten. Voor het onderzoek naar de ecologische effecten van windenergie op zee is een speciaal programma opgezet: Wozep, het Windenergie op zee ecologisch programma. Het Wozep-onderzoek levert belangrijke inzichten in de effecten van offshore windparken op vogels, vleermuizen en zeezoogdieren. Mitigerende maatregelen worden bindend vastgelegd in de kavelbesluiten.
4	202404333	Negatieve gevolgen onderwatergeluid	De indiener uit zorgen over de geluidsproductie tijdens werkzaamheden ten behoeve van het realiseren van windparken. De indiener pleit voor nader onderzoek naar het mogelijk onbedoeld verstoren of verjagen van vissen als gevolg van geluid. Wat zijn de effecten van geluid bij plaatsing van de windturbines op zee? Wat zijn de effecten van het geluid van de draaiende windturbines en de bijbehorende trillingen van de turbines richting de zeebodem? Het zijn relevante vragen waarop vooralsnog geen sluitende antwoorden gegeven zijn volgens de indiener.	De effecten van de (bouw van de) windparken op visserij en onderwaterleven worden in het MER voor de kavelbesluiten onderzocht. Dit is in de concept-NRD ook vermeld voor het nog uit te voeren milieueffectonderzoek voor windenergiegebied Nederwiek (noord). Eerder onderzoek naar onderwatergeluid: • De Universiteit Leiden onderzocht al eerder onderwatergeluid (heien en seismisch onderzoek) en gedragsverandering van vis (onderzocht met behulp van echosounders). Zie: www.vliz.be/imisdocs/publications/341289.pdf • Het project APELAFICO verricht onderzoek naar gedragsveranderingen bij pelagische vis in relatie tot heien en operationeel geluid in windparken. • Het Europees project JOMOPANS (2018-2022) heeft eveneens onderzoek verricht naar achtergrondgeluid onder water. Het onderzoek in JOMOPANS wordt voortgezet in het programma DEMASK. Lokaal zijn gedragsveranderingen waargenomen, maar deze zijn van kortdurende aard. In de operationele fase is geproduceerd onderwatergeluid (124-127 dB) in het windpark ver beneden het niveau waarop tijdelijke gehoorschade bij zeezoogdieren kan ontstaan. Ook voor andere soorten is geen gehoorschade te verwachten. Nabij de windturbines worden grote dichtheden vis waargenomen. Dit wordt gezien als een indicatie dat operationeel geluid van windturbines niet zonder meer tot verjaging van vissen leidt.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
5	202404333	Ecologische gevolgen wind op zee en verkrijgen van visvergunning i.v.m. cumulatie	De beroepsvisserij heeft te maken met diverse natuurbeschermingsregels en daartoe behorende wetgeving. Het wordt steeds lastiger om de benodigde natuurvergunningen te verkrijgen. De beroepsvisserij hebben te maken met vele kritische (ecologische) eisen waaraan zij moeten voldoen en hier werken de vissers met zorg aan mee. Daarom wil de beroepsvisserij, een activiteit welke al eeuwenlang plaatsvindt op de Noordzee, voorkomen dat negatieve effecten optreden op het ecosysteem van de Noordzee en aangrenzende wateren. Ook de beroepsvisserij dient (periodiek) vergunningen aan te vragen voor de beroepsmatige visserijactiviteiten die zij uitvoert. Hierbij dienen passende beoordelingen geschreven te worden, waarbij o.a. de effecten van de visserijactiviteiten dienen te worden gecumuleerd met de effecten van overige activiteiten binnen het Noordzeegebied. De verwachting van de indiener is dat het verkrijgen van de benodigde vergunningen voor de beroepsvisserij zal worden bemoeilijkt door de ontwikkeling van windparken op zee.	Mogelijke ecologische effecten van windparken op zee worden op verschillende wijzen onderzocht. Er is doorlopend onderzoek in het kader van het Wind op zee ecologisch programma (Wozep). Het programma MONS (Monitoring en Onderzoek Natuurversterking en Soortenbescherming) moet meer kennis opleveren over de impact van andere gebruiksfuncties op de Noordzee op het ecosysteem. Ook vindt er onderzoek plaats voor het Kader Ecologie en Cumulatie. Voor een te nemen kavelbesluit worden de ecologische effecten in de mer onderzocht. Hierbij wordt de meest actuele kennis gebruikt. Een passende beoordeling is nodig als significante gevolgen van een activiteit (opzichzelfstaand of in cumulatie) op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied niet op voorhand uitgesloten kunnen worden. Om effecten op Natura 2000-gebieden zoveel mogelijk te voorkomen liggen de aangewezen wind-energiegebieden buiten Natura 2000-gebieden. Toch kunnen beschermde soorten (VR en HR) en beschermde gebieden (N2000, KRM) gevolgen ondervinden van activiteiten die op de Noordzee plaatsvinden, zoals de opwekking van windenergie en visserij. Om effecten zoveel mogelijk te beperken worden in kavelbesluiten voorschriften opgenomen, onder meer om het risico op gehoorschade en verstoring van onderwaterleven te verminderen en aanvaringslachtoffers onder vogels en vleermuizen terug te dringen. Het is niet goed te beoordelen in hoeverre windparken op zee het voor de visserij lastiger maken om vergunningen te verkrijgen op grond van de Omgevingswet. De beoordeling van een vergunningaanvraag is maatwerk en gerelateerd aan de mogelijke ecologische effecten die specifiek samenhangen met het initiatief waarvoor vergunning wordt gevraagd. Uiteraard zal wel vanuit het punt van cumulatie van effecten op de relevante beschermde natuurwaarden beschouwd moeten worden of er geen samenloop of stapeling van effecten is. Dit geldt niet specifiek vanuit de voorgenoemde activiteiten en projecten maar altijd en in bredere zin. Het is dus vaak locatie specifiek of een dergelijke situatie zich voordoet en secundair wat dan precies de uitkomst gaat zijn van die samenloop. Wel kan gezegd worden dat middels mitigatie en slimme planning en technieken een samenloop van ecologische effecten kunnen worden voorkomen. Effecten van bodemberoerende visserij en windparken zijn maar deels gelijk van aard. Bovendien is de vergunningplicht bedoeld in artikel 5.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Omgevingswet, niet van toepassing op activiteiten die onderwerp zijn van het gemeenschappelijk visserijbeleid, bedoeld in artikel 38 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, voor zover zij plaatsvinden in de exclusieve economische zone (EEZ). Dit is bepaald in 11.16, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving. De beoogde windparken in windenergiegebied Nederwiek (noord) zijn gelegen in de EEZ.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
6	202404333	Tracé export-kabel en impact op visserij	De indiener is van mening dat exportkabels van windparken rijke visgronden doorkruisen. De indiener ziet graag dat gekozen wordt voor het tracé met de minste impact voor de visserij, namelijk het tracé met de kortste route door de zeebodem. Ook roept de indiener op om de kabels op voldoende diepte in te graven. Het is voor de beroepsvisserij van belang dat de werkzaamheden in een korte tijd gebeuren vanwege te verwachten overlast. De indiener pleit daarom voor een korte periode voor het leggen en ingraven van de kabels.	Het net op zee (de verbinding tussen het windpark en de aanlanding van de kabels) kent een zelfstandig proces en is hier niet aan de orde. Zie hiervoor: https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/noz-nederwiek-2 en https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/noz-nederwiek-3 Zoals vermeld in de concept-NRD zal er in het MER rekening gehouden moeten worden met de effecten van andere relevante projecten (cumulatie), zoals het net op zee.
7	202404356	Scheepvaart-veiligheid rond-om platform K13-A	De indiener wijst erop dat platform K13-A in het midden van de beoogde clearway ligt en dat uit het rapport “MEMO Aanvaar- en aandrijffrequentie platform K13”, opgesteld door Marin, volgt dat er meer schepen langs het platform zullen varen waardoor de aanvaar- en aandrijffrequentie zullen toenemen. De indiener zal een ship collision risk studie uitvoeren ten behoeve van het voor K13-A specifieke en wettelijk vereiste Rapport inzake Grote Gevaren (RiGG). De indiener geeft aan dat een herziening van de clearway alsmede de grenzen van Nederwiek zuid en noord, gelet op artikel 3, derde lid, van de Wet windenergie op zee, een vereiste is als deze studie laat zien dat de locatie van K13-A in de clearway een onaanvaardbaar risico op aanvaringen met zich meebrengt, en hierdoor de integriteit van de installatie, alsmede de veiligheid van de bemanning aan boord in het geding zijn. De indiener benadrukt dat een ‘maatwerkoplossing’ bij het oordeel dat het verhoogde aanvaringsrisico onaanvaardbaar is, er niet toe kan leiden dat de indiener zodanige maatregelen aan K13-A moet nemen dat de windparken Nederwiek (noord en zuid) zonder wijziging van de kavelgrenzen kunnen worden gerealiseerd.	De effecten van de (aanvullende) routekaart windenergie op zee 2030 (Kamerstukken II, 2021/22, 33 561, nr. 53) voor de scheepvaartveiligheid zijn kwantitatief berekend door MARIN. In deze berekening zijn ook de bestaande mijnbouwplatforms meegenomen. Uit de analyse blijkt dat de aanvaar- en aandrijfrisico's van mijnbouwplatforms op de Nederlandse Noordzee in zijn totaliteit afnemen bij de uitvoering van de (aanvullende) routekaart 2030. Aanvullend op deze analyse zijn de risico's voor specifiek het platform K13-A in opdracht van Rijkswaterstaat door MARIN nader onderzocht in een verkennende memo. Deze analyse laat zien dat de aanvaar- en aandrijffrequentie voor dit specifieke platform toeneemt. De uitkomsten zijn gedeeld met de indiener en bekend bij de MER-opsteller. Het Risicorapport inzake Grote Gevaren (RiGG) heeft tot doel het identificeren en beheersen van risico's vanuit mijnbouwperspectief. Gelet op de positie van het platform in de beoogde scheepvaartroute wordt hier ook een studie naar aanvaringen uitgevoerd. Gelet op specifieke onderzoek van MARIN is de verwachting dat een ship collision risk studie niet tot andere conclusies leidt. Zoals de indiener aangeeft is de eigenaar van het platform verplicht om een RiGG op te stellen. De RiGG is nodig volgens artikel 45f van de Mijnbouwwet. Het Rijk zal op basis van de uitkomsten van de RiGG vervolgstappen definiëren. Er is voldoende ruimte om de ship collision risk studie, die reeds gestart is, te beoordelen alvorens tot een definitief kavelbesluit wordt overgegaan. In de besluitvorming zal deze analyse en het scheepvaartveiligheidsonderzoek dat wordt uitgevoerd in het kader van het MER worden betrokken en daarbij zal worden beoordeeld in hoeverre maatregelen nodig zijn in het belang van de scheepvaartveiligheid.
8	202404356	Bereikbaarheid afgesloten boorputten	Op grond van artikel 33 lid 1 Mijnbouwwet rust op de indiener een wettelijke verplichting om mitigerende maatregelen te nemen indien er een anomalie plaatsvindt op de door de indiener geboorde putten, gelegen op de voorgenomen locatie van Nederwiek noord. Voor die putwerkzaamheden is mogelijk een mobiele boorinstallatie vereist. Indien er een windpark boven op de locatie van deze putten staat, is het niet mogelijk om een mobiele boorinstallatie te plaatsen en/of de locatie met helikopters te bereiken. De indiener geeft aan dat 150m afstand tussen windturbines en afgesloten boorputten niet voldoende is, en verzoekt een zone van (in beginsel) 5,3 of 6,5 NM. De indiener kan niet meer aan zijn wettelijke verplichtingen voldoen, aldus de indiener. Ook wordt betoogd dat vervoer per schip naar een eventuele mobiele boorinstallatie niet mogelijk is gezien de hoogte van een dergelijke installatie. Personeel zou middels een crew basket overgebracht worden van het schip naar het boorplatformdek. Dit kan alleen onder heel kalme weersomstandigheden, en wordt vanuit veiligheidsoverwegingen niet meer uitgevoerd op de Noordzee. De indiener verzoekt aan te geven hoe hij aan zijn zorgplicht moet voldoen als de infrastructuur van het windpark dit onmogelijk maakt.	De indiener heeft de verplichting om de infrastructuur zodanig achter te laten en af te sluiten bij het buiten gebruik stellen dat deze geen belemmering vormt of gaat vormen. Om te voorkomen dat bijvoorbeeld tijdens de installatie van windturbines schade aan afgesloten putten kan ontstaan is het toch wenselijk dat de vergunninghouder van het windpark geen bodem beroerende activiteiten verricht rondom deze putten, zoals het plaatsen van windturbines. In de kavelbesluiten van Nederwiek (noord) zullen daarom maatregelen worden opgenomen ter bescherming van boorgaten. Het Rijk onderzoekt hoe, in uitzonderlijke gevallen waarin toegang tot de afgesloten boorput nodig is, deze maatregelen ook voldoende ruimte kunnen bieden om een mobiele boorinstallatie veilig naar de put te verplaatsen en de onderhoudslocatie per schip te bereiken. Mocht uit nadere gegevens van de indiener blijken dat maatwerk nodig is om te voldoen aan wettelijke verplichtingen, dan staat het Rijk open voor verdere gesprekken met de indiener.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
9	202404356	Helikopter-bereikbaarheid	Volgens de indiener zal het installeren van windturbines binnen de huidige grenzen van Nederwiek (noord en zuid) de bereikbaarheid van platform K13-A ernstig belemmeren. De belangrijkste conclusie van de bereikbaarheidsstudie uitgevoerd door To70 is dat met de kennis van toen, indien de obstakel-vrije zone rondom K13-A kleiner dan 5 NM wordt, er niet vanaf alle kanten volgens de huidige procedure met behulp van instrumenten gevlogen kan worden. In dat geval zal de piloot vaker "op zicht" moeten vliegen en kan het platform alleen onder geschikte weersomstandigheden bereikt worden. Middels een door de indiener geïnitieerde simulatie-vlucht heeft Bel Air aangegeven dat wanneer de obstakelvrije ruimte beperkt blijft tot de clearway, dit in de praktijk niet aan te vliegen is wanneer de windparken Nederwiek (noord en zuid) gerealiseerd zijn. Uit de vervolg PVS-studie is naar voren gekomen dat voor het behoud van de huidige bereikbaarheid van K13-A met bestaande technieken en procedures 5,4 tot 6,5 NM rondom het platform aan ruimte nodig is. Er is nader onderzoek nodig om dit te verifiëren en preciseren. Hierom heeft KGG twee vervolgonderzoeken geïnitieerd: 1) het bepalen van de No-Regret-ruimte van K13-A en 2) proefproject PinS K13-A. De No-Regret-studie moet bepalen hoeveel ruimte rondom het platform nodig is om met de huidige vliegprocedures en weers-omstandigheden het platform te bereiken. Hierbij wordt rekening gehouden met maximaal 10% verminderde bereikbaarheid die de indiener accepteert. Deze studie dient afgerond te zijn voor het nemen van het ontwerp kavelbesluit en moet uitsluitsel geven over hoe ver de windturbines van het platform dienen te staan. De PinS-studie zal naar verwachting de beslisinformatie geven om een besluit te nemen over de ruimte die minimaal nodig is als obstakelvrije zone rondom K13-A. Het bevestigt de indiener dat in de cNRD, ondanks overleggen, zienswijzen de grenzen van Nederwiek (noord) uit het Programma Noordzee worden aangehouden, zonder de afronding van eerdergenoemde studies. Parallel aan het MER-proces wordt ook naar een maatwerkoplossing gekeken a.d.h.v. de aanvullende onderzoeken. Volgens de Indiener moet bij maatwerk het probleem zeer zorgvuldig benaderd worden en moet naar oplossingen gezocht worden in de richting van aanpassingen aan het windpark. De indiener geeft aan dat in het cNRD staat dat de obstakelvrije zone in beginsel 5 NM groot is, maar dat eerdergenoemde PVS-studie laat zien dat voor het behoud van de huidige helikopterbereikbaarheid van K13-A met bestaande technieken en procedures 5,3 tot 6,5 M rondom het platform aan ruimte nodig is. De indiener geeft aan dat o.g.v. de testsimulator uitgevoerd door Bel Air Helikopter naar voren komt dat de ligging van K13-A leidt tot een verminderde bereikbaarheid van 30% op basis van 800 ft windturbinehoogte. Hiernaast is in het cNRD een winturbinehoogte van 1000 ft toegestaan. Dit zou tot een verdere reductie van helikopterbereikbaarheid leiden. Deze reducties zijn voor de indiener niet acceptabel en komen de integriteit van het platvorm en de leveringszekerheid in het geding. Aeronautische studies hebben aangetoond dat een obstakelvrije zone groter dan 5 NM is vereist. De indiener verzoekt om de grenzen aan te passen conform de nog uit te voeren No-Regret studie. De No-Regret en Pins-studies dienen voor het opstellen van het MER afgerond te zijn en de resultaten zouden hierin opgenomen worden. De indiener wijst op het 'Afwegingskader voor het bepalen van de veilige afstand tussen windparken en mijnbouwinstallaties ten behoeve van helikoptervluchten' (afwegingskader). De indiener geeft aan dat KGG verplicht is om te handelen overeenkomstig met de beleidsregel van het afwegingskader. In het afwegingskader staat dat een obstakelvrije zone van ten minste 5 NM geldt. De indiener verzoekt om de grenzen van Nederwiek (noord) vast te stellen conform de uitkomsten van de lopende No-Regret-studie. De indiener meent dat de definitieve NRD pas kan worden vastgesteld als de genoemde vervolgstudies zijn verricht en daarmee definitieve duidelijkheid is gekregen over de afstand die rondom K13-A nodig is om dit op een veilige wijze te bereiken, met inachtneming van maximale verminderde bereikbaarheid van 10%, zodat hiermee rekening kan worden gehouden in zowel de NRD als het MER. De indiener zet de overleggen hierover met KGG graag voort.	Het Rijk herkent het geschetste proces en waardeert de samenwerking met indiener om tot maatwerkoplossingen te komen voor de inpassing van de Nederwiek windparken nabij K13-A. De kaart van het gebied zoals opgenomen in de concept-NRD betreft het onderzoeksgebied. Dit is bewust zo groot mogelijk gehouden, om geen stukken van tevoren al uit te sluiten, maar alles te kunnen onderzoeken. Zo ook de benodigde obstakelvrije ruimte voor veilige en voldoende helikopter-bereikbaarheid van K13-A. Uit het maatwerktraject hiervoor - namelijk de genoemde FOSA- en Pins-studies - volgt nog de benodigde beslisinformatie voor het vaststellen van de definitieve kavelgrenzen in het kavelbesluit. Dit wordt ook in samenhang bezien met de kavelbesluiten voor de kavels Nederwiek I-A en I-B van Nederwiek (zuid). Dit maatwerktraject past in het proces om tot kavelbesluiten voor Nederwiek (noord) te komen. Het ministerie van Klimaat en Groene Groei zet de overleggen hierover met de indiener eveneens graag voort.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
10	202404357	Grensoverschrijdende milieueffecten	Het departement Omgeving (Vlaamse overheid) vraagt om de mogelijke impact op Vlaams grondgebied in beeld te brengen. Hiernaast wenst het departement ook in de latere fasen van het proces betrokken te worden.	In het MER zullen grensoverschrijdende effecten in beeld worden gebracht, hier zal ook worden aangegeven of en indien van toepassing welke grensoverschrijdende effecten er zijn voor het Vlaamse grondgebied.
11	202404358	Natuur is de basis	De indiener geeft aan dat de Noordzee allereerst een natuurgebied is en geen bedrijventerrein. Natuur moet daarom bij elke activiteit zwaarwegend en vanaf het begin meegenomen worden om te zorgen dat menselijke activiteiten een zo'n klein mogelijke negatieve impact hebben op de natuur en waar mogelijk een positief effect. De energietransitie op zee zorgt voor ingrijpende veranderingen en extra ruimtegebruik op de Noordzee. Naarmate de druk op het ecosysteem toeneemt door industriële activiteiten, hebben we meer duurzame oplossingen nodig die de impact van menselijke activiteiten op de natuur verminderen. Tegelijkertijd is het cruciaal om het kwetsbare mariene milieu te beschermen en te versterken. Dit moet nu zeker i.v.m. de huidige slechte toestand van de Noordzeenatuur, aldus de indiener. De indiener refereert hierbij aan de recente OSPAR Quality Status Report (2023) en de eerste Staat van de Noordzee (2023). De indiener geeft aan dat menselijke activiteiten ruim binnen ecologische grenzen moeten plaatsvinden, niet leiden tot een verhoogde cumulatieve druk, en waar mogelijk actief bijdragen aan natuurherstel. Daarbij moeten natuurlijke omstandigheden leidend zijn voor natuurherstelinspanningen.	Bij de voorbereiding van de kavelbesluiten moeten de verschillende belangen onderzocht en afgewogen worden. Om het milieubelang volwaardig mee te nemen bij het nemen van een kavelbesluit wordt er in het MER onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke milieueffecten. De overheid schrijft mitigerende maatregelen voor om de negatieve effecten van windenergie op zee te verminderen.
12	202404358	Cumulatie	De natuur- en milieueffecten activiteiten worden vooral per project beoordeeld. In het MER wordt een beperkt impact assessment gedaan om de cumulatieve druk te beoordelen. Hier is geen goede methodiek voor, waardoor een enorme kennisleemte ontstaat. Een integrale aanpak (per project) en inzicht in de cumulatieve impact van activiteiten op de schaal van de gehele Noordzee is van belang. De factor tijd moet worden meegewogen. Receptoren van de effecten zijn dynamische populaties. Wanneer alleen de huidige populatiestand wordt overwogen ontbreekt immers populatiedynamica in de beoordeling van de impact, potentieel resulterend in een onderschatting van de impact als ook het shifting baseline syndrome. Tevens worden effecten op receptoren nog dikwijls individueel beoordeeld. Een goede cumulatieve effecten beoordeling bekijkt de volledige levenscycli van alle interacterende receptoren samen.	Naast dat de natuur- en milieueffecten per project in de mer worden beoordeeld, wordt juist ten behoeve van de gehele door de overheid beoogde routekaart cumulatief gekeken naar de ecologische effecten van windenergie op zee in het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC). Dit wordt bewust voor een grotere tijdsspanne gedaan dan juridisch strikt noodzakelijk per project, om zo tijdig ecologische knelpunten in kaart te kunnen brengen en vroegtijdig opties voor benodigde mitigatie te kunnen verdelen over meerdere windenergie op zee projecten, of eventueel tijdig te kunnen inzetten op meer onderzoek. De cumulatieve beoordeling in het KEC wordt gedaan voor het Nederlandse deel van de Noordzee, maar ook voor de Noordzee als geheel. De methodieken in het KEC waarmee voor verschillende thema's cumulatief de impact van wind op zee wordt beoordeeld, zijn de op dit moment best beschikbare, en zijn bij een nieuwe versie van het kader tevens onderhevig aan een grondige kennisbasisupdate, waarbij de meest recente kennis wordt verzameld en gebruikt in het optimaliseren van de methodieken, om op deze manier een zo goed mogelijk cumulatief assessment uit te voeren. In het MER op projectniveau zijn deze best beschikbare methodieken uit het KEC leidend en zullen deze ook gebruikt worden. Voor het MER van wind op zee project Nederwiek (noord) zal de nieuwe versie van het KEC, KEC 5.0 gebruikt worden en kan dus worden uitgegaan van het gebruik van de meest recente kennis op het gebied van ecologie. De factor tijd, zoals benoemd door de indiener, wordt in de cumulatieve beoordeling in het KEC en MER in acht genomen, bijvoorbeeld voor de effecten van het aanleggen van de windparken in de beoogde routekaart op zeezoogdieren, of de effecten in de operationele fase van windparken tezamen op vogels middels aanvaringen en habitatverlies. Daarnaast wordt in het MER ook aandacht besteed aan de cumulatie van negatieve effecten van windenergie op zee met die van andere activiteiten.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
13	202404358	Noordzee-akkoord	De indiener geeft aan dat in de huidige cNRD van Nederwiek noord alleen een generieke omschrijving van het Noordzeeakkoord opgenomen. Het ontbreken van een expliciete conformering aan het Noordzeeakkoord (NZA) lijkt, volgens de indiener, ruimte vrij te laten om hiervan af te wijken. Om hierover misverstanden te voorkomen én om de vigerende afspraken zichtbaar te maken voor alle belanghebbenden wordt gevraagd om op te nemen dat 1) de bepalingen van het NZA van toepassing zijn bij de afweging van de alternatieven en 2) Dat daaruit volgend de milieueffecten die in het MER gepresenteerd gaan worden uitgaan van afspraken uit het NZA die voor infrastructuur/ installaties zijn opgenomen.	Het Rijk heeft het Noordzeeakkoord ondertekend en zich daarmee verbonden aan de afspraken daarin. Het akkoord vormt samen met de wettelijke kaders, internationale beleidsontwikkelingen en de Nationale Omgevingsvisie de basis voor de beleidsvoornemens in het Programma Noordzee 2022-2027. Een onderdeel van dit programma is de realisatie van windenergie op zee. Het Akkoord is meegenomen in de beleidsvoornemens voor windenergie op zee. Het doel van de mer is het objectief in beeld brengen van de milieueffecten. De NRD bepaalt de reikwijdte en het detailniveau hiervan. In het NRD wordt geen belangenafweging gemaakt. Dit wordt gedaan in de kavelbesluiten.
14	202404358	MER-beoordeling a.d.h.v. KRM	De Kaderrichtlijn Mariene Strategie wordt benoemd als een relevante beleidsmatig en/of wettelijk kader. De indiener vraagt dat nu de Noordzee geen Goede Milieutoestand heeft, er in dit MER ook beoordeeld op de KRM. De indiener verzoekt dit wel te doen om te beoordelen of deze activiteit de status van de Noordzee niet nog meer verslechtert.	Er wordt in het MER inderdaad systematisch beoordeeld op de Kaderrichtlijn Mariene Strategie, per descriptor en criterium. Dit zal worden verduidelijkt in de NRD.
15	202404358	Natuurherstelwet als relevant wettelijk kader	De Europese Natuurherstelwet die is aangenomen wordt volgens de indiener niet benoemd bij relevante beleidsmatige en/of wettelijke kaders. De indiener verzoekt deze toe te voegen.	Ten tijde van het schrijven van de concept NRD was de Europese Natuurherstelwet nog niet aangenomen noch in werking getreden. Inmiddels is de Natuurherstelwet van kracht en zal deze worden toegevoegd aan de relevante beleidsmatige/ wettelijke kaders in zoverre de natuurherstelplannen, die hun basis vinden in de Natuurherstelwet, zien op windenergie op zee. Op dit moment heeft het Rijk nog geen natuurherstelplan opgesteld. Ingevolge artikel 16 van de Natuurherstelwet is de uiterlijke deadline voor een ontwerp natuurherstelplan 1 september 2026.
16	202404358	Afwegingskader Noordzee akkoord	Bij het stuk over het Noordzeeakkoord onder paragraaf 1.5 'beleidsmatige en juridische achtergrond kavelbesluiten' wordt volgens de indiener niet verwezen naar het nieuwe afwegingskader dat is opgesteld vanuit het Noordzeeakkoord. De verzoeker vraagt dit op te nemen.	Zie ook het antwoord bij nummer 13. Het Rijk heeft het Noordzee akkoord ondertekend, het Noordzee akkoord staat in paragraaf 1.5 van de NRD. Zoals ook in het afwegingskader zelf is te lezen, heeft het afwegingskader voor natuurbeschermende en -versterkende maatregelen, in de eerste plaats het doel om een gedeelde, transparante basis voor het Noordzee-overleg (NZO) te vormen om in gesprek te gaan over deze maatregelen. Er wordt derhalve in paragraaf 1.5 geen aparte verwijzing naar het afwegingskader opgenomen. Het afwegingskader dat gepubliceerd is vanuit het Noordzeeoverleg gaat onder meer over beschikbare technieken voor mitigatie, natuurversterkend bouwen en ecologisch vriendelijk handelen. De NRD bepaalt de reikwijdte en het detailniveau van de MER, in het NRD wordt geen belangenafweging gemaakt. Dit wordt gedaan in de kavelbesluiten. Wel wordt in paragraaf 3.4 ingegaan op natuurinclusief bouwen en in paragraaf 5.4 op natuurversterkende maatregelen.
17	202404358	Cumulatie	Die indiener vraagt m.b.t. paragraaf 1.6 'samenhang met andere plannen' of dit alle projecten zijn die voor cumulatie worden meegenomen.	In het MER en de passende beoordeling worden ook de cumulatie van effecten van het voornemen met reeds vergunde maar nog niet gerealiseerde offshore windparken (zowel nationaal als internationaal) beschreven. Hierbij gaat het om effecten van andere projecten die samen met de effecten van de voorgenomen activiteit leiden tot een groter totaaleffect.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
18	202404358	Internationale energie-verbindingen	Die indiener vraagt m.b.t. paragraaf 1.6 'samenhang met andere plannen' of hier de internationale energieverbindingen (interconnectors) en energiehub(s) eilanden ontbreken.	Internationale kabels en leidingen worden in hoofdstuk 4 genoemd, voor de volledigheid worden deze ook opgenomen in paragraaf 1.6. Verder benoemt paragraaf 1.6 de netaansluiting, hieronder vallen ook de TenneT platforms in het windenergiegebied. De beoogde hybride interconnector LionLink wordt toegevoegd; de milieueffecten hiervan zullen apart worden onderzocht. Verder zijn er zijn momenteel nog geen concrete plannen voor energie-eilanden en energiehub(s) in de Nederlandse Noordzee en deze zijn daarom niet opgenomen.
19	202404358	Natuur-vriendelijke ontmanteling windpark	De indiener vraagt m.b.t. paragraaf 3.1 'samenhang met andere plannen' of er een mogelijkheid is voor gedeeltelijke en natuurvriendelijke ontmanteling van de windparken in Nederwiek (noord). De indiener stelt dat, aangezien het verwijderen van de windparken pas over meer dan 40 jaar plaatsvindt, wet- en regelgeving tegen die tijd kan zijn verruimd. De indiener verzoekt dat de overwegingen met betrekking tot de ontmanteling vroegtijdig worden meegenomen.	Het MER schetst de milieueffecten van het project van de aanleg tot en met de ontmanteling. Op deze manier kan het milieubelang vroegtijdig en volwaardig worden meegenomen bij de besluitvorming over het project. Dit kan gebruikt worden voor het opstellen van voorschriften in de kavelbesluiten over, bijvoorbeeld, de ontmanteling. Dit doet niet af aan het feit dat ingevolge artikel 7.45 van het Besluit activiteiten leefomgeving een windpark (volledig) wordt verwijderd. Aangezien op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving een verwijderplicht geldt en dit ook het uitgangspunt is in het Programma Noordzee 2022-2027, wordt in het MER uitgegaan van volledige verwijdering. In het MER wordt niet vooruitgelopen op (onvoorzienbare) toekomstige wet- en regelgeving.
20	202404358	Tiphoogte	De indiener vraagt m.b.t. tabel 3.2 'te hanteren bandbreedte voor het MER' waarop de tiphoogte van de individuele windturbines is gebaseerd. Ook stelt de indiener dat de ideale tiphoogte en het effect op (migrerende) vogels nog niet bekend is. De indiener vraagt hoe dit wordt meegenomen in het MER.	De tiphoogte van de individuele windturbines is gebaseerd op de uitkomsten van eerdere MER's en uitvraag in de markt. De mer brengt de milieueffecten van het project in beeld, waaronder het effect van de verschillende tiphoogtes op (migrerende) vogels om deze kennisleemte zo goed mogelijk te ondervangen.
21	202404358	(A)biotische effecten	De indiener geeft aan m.b.t. paragraaf 3.3 'bandbreedte' dat voor de effectbepaling in het MER de lay-out van het windpark ontbreekt en geeft aan dat deze nog niet bekend is. Er wordt verzocht de (a)biotische effecten en daarbij ook versterking van deze effecten door het windpark (zoals het 'zog' effect) mee te nemen.	De (a)biotische effecten en een eventuele versterking hiervan zullen worden onderzocht middels het beoordelingskader MER in tabel 5.3. Specifiek in deze tabel onder de milieuaspecten C (Morfologie en hydrologie), D (Benthos en vissen) en E Ecologie overig). De lay-out van het park wordt pas in een later stadium door de vergunninghouder bepaald en kan daarom niet meegenomen worden bij de effectbepaling in het MER.
22	202404358	Natuur inclusief bouwen	De indiener vraagt m.b.t. paragraaf 3.4 'natuur inclusief bouwen' of hierbij wordt gekeken naar het afwegingskader van het Noordzeeoverleg. De indiener verzoekt deze verwijzing op te nemen. Hiernaast vraagt de indienen of natuur inclusieve bouwprojecten hierbij gelijk worden meegenomen in de vergunningverlening, waardoor dat niet meer apart hoeft te worden aangevraagd. Ook vraagt de indiener hoe natuur inclusief bouwen wordt beoordeeld. Er wordt gevraagd of het op zichzelf beoordeeld wordt of als compensatiemaatregelen voor de andere activiteiten. De indiener geeft aan dat als compensatie wordt meegenomen dat het geen MER, maar ADC-toets is.	De mer brengt de milieueffecten van het project in beeld zodat deze volwaardig meegenomen kunnen worden in de besluitvorming van het project. Het concept-NRD is als het ware de onderzoeksopzet voor de op te stellen MER. Het MER zal ingaan op mitigerende maatregelen en het effect daarvan. Ook zal het MER aandacht besteden aan maatregelen voor natuurinclusief bouwen voor zover deze binnen de werking van het kavelbesluit vallen, te weten de turbines, de fundaties, en de parkbekabeling. Voor eventuele andere bouwprojecten zal apart een vergunning moeten worden aangevraagd. Natuurinclusief bouwen voorschriften in kavelbesluiten komen in overleg met LVVN tot stand, en worden nadrukkelijk niet gezien als compensatie voor eventuele effecten op Natura 2000-gebieden door het windpark. Het MER zal een kwalitatieve beschrijving geven van de te verwachten effecten van natuurinclusief bouwen. Zie ook het antwoord bij volgnummer 13 en 16.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
23	202404358	Britse beschermde gebieden	De indiener vraagt of toegelicht kan worden m.b.t. paragraaf 4.2.6 ‘beschermde gebieden’ waarom er in tabel de afstand tot toekomstige Natura 2000- of KRM-gebieden geen Engelse beschermde gebieden/OECMs zijn meegenomen. De indiener verzoekt van elk van de Natura 2000-gebieden aan te geven of het een VR of HR-gebied is (of beide). De indiener geeft aan dat het Friese Front een Natura 2000-gebied is onder de VR. In 2022 is vastgesteld dat Klaverbank, Doggersbank, Centrale Oestergronden en Hollandse Kust kwalificeren als VR-gebied. De indiener geeft aan dat ze volgens afspraak 4.34 uit het Noordzeeakkoord uiterlijk 2025 worden aangewezen. De indiener verzoekt deze informatie op te nemen in eerdergenoemde paragraaf en te betrekken in het MER. Ook geeft de indiener aan dat in figuur 4.6 het onduidelijk is dat het gehele ‘wiebertje’ van het Friese Front VR-gebied is.	In figuur 4.6 van de cNRD wordt aangegeven welke gebieden vallen onder de Vogelrichtlijn en welke vallen onder de Habitatrichtlijn. Ter verduidelijking zal dit naar aanleiding van de zienswijze ook worden toegevoegd aan tabel 4.5. Waar relevant worden de effecten op Britse beschermde gebieden door het MER in kaart gebracht.
24	202404358	Tweemaal zelfde kop 4.3.2	De indiener geeft aan dat de eerste is 4.3.2. Uitgangspunten is en de tweede is 4.3.2. Aandachtspunten verkaveling.	Het klopt dat er per abuis twee keer een 4.3.2 is. Dit is aangepast.
25	202404358	Niet enkel menselijke activiteit als aandachtspunt	De indiener geeft aan m.b.t. paragraaf 4.3.2 ‘aandachtspunten verkaveling’ dat alleen menselijke activiteit als aandachtspunt wordt benoemd en niet de natuur.	Bij de aanwijzing van de windenergiegebieden in het Nationaal Waterprogramma wordt rekening gehouden met onder andere de natuur in het betreffende gebied. Middels de mer worden de milieueffecten van het project in beeld gebracht, zodat het milieubelang voldoende betrokken kan worden bij de besluitvorming over het project. Een belangrijk onderdeel hiervan zijn de effecten op de natuur. Als het MER aanleiding geeft om de verkaveling aan te passen vanwege effecten op de natuur dan kan dat. De genoemde aandachtspunten onder 4.3.2 zijn aandachtspunten die nu al worden voorzien. In de tekst van het NRD zal dit worden verduidelijkt.
26	202404358	Maatwerk effecten activiteiten niet in KEC	De indiener geeft aan m.b.t. paragraaf 5.1 ‘inleiding’ dat er in deze paragraaf het volgende staat: “Voor de beoordeling van de effecten in cumulatie met activiteiten die niet in het KEC zijn betrokken, is maatwerk aan de orde”. Volgens de indiener wordt er niet toegelicht hoe dit maatwerk eruitziet. De indiener verzoekt een nadere beschrijving op te nemen van een systematische benadering.	Cumulatieve effecten met andere activiteiten dan wind op zee of op andere beschermde soorten dan die in het KEC meegenomen zijn, zullen indien deze zich voordoen, ook beoordeeld worden. Indien mogelijk wordt een effect op populatieniveau berekend of beredeneerd. Deze effecten op populatieniveau worden vervolgens vergeleken met ecologische normen vastgesteld. Voor gebiedsbescherming wordt aan de instandhoudingsdoelen van het desbetreffende N2000 gebied getoetst.
27	202404358	Berekening impact op trekvogels	De indiener geeft m.b.t. paragraaf 5.1 ‘inleiding’ het volgende aan: m.b.t. KEC: er is door de Commissie mer in haar toetsingsadvies over de kavelbesluiten Alpha en Beta in IJmuiden Ver het volgende advies gegeven over de berekening van de impact op trekvogels: “De Commissie beveelt daarom aan om voor toekomstige kavelbesluiten een andere beoordelingssystematiek te verkennen. Bijvoorbeeld door te toetsen aan deelpopulaties die gebruik maken van het zuidelijk Noordzeegebied” (p.9, zie https://commissiemer.nl/adviezen/3662). Dit in plaats van het gebruik van omvangrijke biogeografische populaties, waardoor ten onrechte geconcludeerd zou kunnen worden dat nog aan de instandhoudingsverplichtingen vanuit de Vogelrichtlijn voldaan zou worden. De indiener verzoekt om dit advies te betrekken in de mer voor Nederwiek (noord).	De gebruikte methodiek ten aanzien van trekvogels zal in het MER worden verduidelijkt, waarbij ook zal worden ingegaan op het advies van de Commissie mer. Voor verdere details aangaande de methodiek voor impact op trekvogels de KEC rapporten beschikbaar op het Noordzeeloket ²⁶ .
28	202404358	Overplanting	M.b.t. paragraaf 5.2 ‘referentiesituatie en alternatieven’ vraagt de indiener hoe overplanting in zijn werk gaat. Ook wordt gevraagd wanneer een beslissing wordt genomen over het onderzoeken van effecten van overplanting en of dit gedaan wordt. De indiener vraagt hoe overplanting goed beoordeeld kan worden als het niet meegenomen is in bijvoorbeeld het KEC.	De effecten van overplanting worden inzichtelijk gemaakt in het MER. Ook het KEC 5.0 houdt – waar dit is of mogelijk wordt toegestaan – rekening met overplanting.

²⁶ Kader Ecologie en Cumulatie - Noordzeeloket

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
29	202404358	Milieuaspecten niet in lijn met KRM	M.b.t. tabel 'milieuaspecten voor het beoordelingskader' vraagt de indiener of er een reden is waarom de milieuaspecten niet meer in lijn zijn met de KRM-descriptoren.	De milieuaspecten die beoordeeld worden reiken verder dan alleen de KRM-descriptoren, voor de leesbaarheid is de tabel aangepast.
30	202404358	Beoordelingskader MER-aspecten effectbeoordeling vogels	M.b.t. tabel 5.3 'beoordelingskader MER' vraagt de indiener waarom bij te betrekken aspecten in de effectbeoordeling geen verstoring door optische impact en verstoring door aanwezigheid van schepen (anders dan geluid) is meegenomen. Ook verzoekt de indiener dat dit alsnog wordt meegenomen.	Het klopt dat dit aspect meegenomen moet worden in tabel 5.3, in ieder geval voor A (Vogels en vleermuizen). Dit valt onder de noemer 'verstoring (door geluid) boven- en onder water door werkverkeer (scheepvaart)'.
31	202404358	Beoordelingskader MER-aspecten effectbeoordeling zeezoogdieren	M.b.t. tabel 5.3 'beoordelingskader MER' vraagt de indiener verstoring door bovenwatergeluid, habitatverlies en barrièrewerking voor zeezoogdieren alsnog mee te nemen als aspecten die worden beoordeeld in het MER.	Het klopt dat dit dient meegenomen te worden in tabel 5.3. Dit wordt ook elders in het cNRD van Nederwiek (noord) benoemd, maar is onbedoeld weg gevallen in de tabel. Deze effecten worden dus inderdaad beoordeeld in het MER. De opmerking wordt overgenomen.
32	202404358	Beoordelingskader MER-aspecten effectbeoordeling vissen en benthos	M.b.t. tabel 5.3 'beoordelingskader MER' vraagt de habitatverlies en barrièrewerking m.b.t. vissen en benthos als aspecten mee te nemen bij de beoordeling in het MER.	Het klopt dit dient te worden meegenomen in tabel 5.3. Wat betreft specifiek barrièrewerking door EMV, dat zit al onder verstoring door elektromagnetische velden van kabels en gevolgen van habitatdestructie. De opmerking wordt overgenomen.
33	202404358	De beoordeelde vissen en benthos in het MER	M.b.t. tabel 5.3 'beoordelingskader MER' vraagt de indiener welke vissen en benthos worden beoordeeld in het MER - beschermde of ook niet beschermde soorten. De indiener verzoekt te kijken naar soorten die relevant zijn als voedselbron voor andere beschermde soorten.	In het MER worden voor benthos en vissen onder andere de beschermde soorten onderzocht die voorkomen op de locatie. In dat kader wordt er ook gekeken naar de effecten op voedselbronnen van de beschermde soorten. Dit is verduidelijkt in tabel 5.3. Maar ook de effecten op het overige bodemleven worden beoordeeld, met speciale aandacht voor biogene structuren en rif vormende soorten.
34	202404358	Ontbreken gebruik gebied door wrakduikers	M.b.t. tabel 5.3 'beoordelingskader MER' geeft de indiener aan dat onder N. het gebruik van het gebied door wrakduikers, inclusief het werk van een stichting om afval zoals visnetten van deze wrakken te verwijderen ontbreekt.	Vanaf de aanvang van de bouw tot en met de ontmanteling van het windpark geldt in het gebied een toegangsverbod met voorwaarden, ingesteld door de minister van Infrastructuur en Waterstaat op grond van artikel 2.40, eerste lid, van de Omgevingswet. Het betreden van het gebied ten behoeve van (recreatief) duiken is doorgaans niet uitgezonderd in dit toegangsverbod. Om die reden is recreatief duiken niet voorzien en maakt deze activiteit geen onderdeel uit van de notitie reikwijdte en detailniveau.
35	202404358	Welke ecosysteemeffecten worden onderzocht onder 'ecologie overig'	M.b.t. tabel 5.3 'beoordelingskader MER' geeft de indiener aan dat ecosysteemeffecten onder 'ecologie overig' erg breed en ongedefinieerd is. De indiener verzoekt om te specificeren welke ecosysteemeffecten beoogd zijn te worden meegenomen in de effectbeoordeling. Ook verzoekt de indiener, gezien de relevantie van het onderwerp, ecosysteemeffecten terug te zien onder een eigen punt i.p.v. 'ecologie overig'.	Dit commentaar wordt onderkend. De tabel zal hierop worden aangepast. De punten benoemd onder deze algemene noemer zijn de volgende: • Gevolgen voor instandhoudingsdoelstellingen van wettelijk beschermde gebieden (Natura 2000). Dit effect zal uit de tabel verwijderd worden, deze beoordeling vindt plaats in de passende beoordeling en niet in het MER. • Ecosysteemeffecten en effecten op primaire productie: deze worden samengevoegd onder de noemer ecosysteemeffecten • Met het effect op waterkwaliteit wordt de chemische waterkwaliteit bedoeld. Dit betreft met name uitlogingseffecten en microplastics, dit zal ook apart worden benoemd.

Volgnr.	Zienswijze nr.	Onderwerp	Samenvatting zienswijze	Reactie
36	202404358	Beoordelingskader voorbereidende werkzaamheden zeezoogdieren	M.b.t. paragraaf 5.3 'beoordelingskader' geeft de indiener aan dat er bij de toelichting van B. zeezoogdieren benoemd wordt dat onder de aanleg van het windpark ook de voorbereidende werkzaamheden bedoeld worden. De indiener vraagt of dit geldt voor alle diersoorten/milieuaspecten nu dit enkel bij zeezoogdieren benoemd wordt.	De voorbereidende werkzaamheden waar hierop wordt gedoeld, zijn een verscheidenheid aan geofysische survey-werkzaamheden om het gebied in kaart te brengen alvorens de aanlegfase kan beginnen. Bij het uitvoeren van deze surveys komt onderwatergeluid vrij, wat een effect kan hebben op het onderwaterleven, met name zeezoogdieren. Verder worden er geen voorbereidende werkzaamheden met impact op andere diersoorten/milieuaspecten voorzien gedurende het project.
37	202404358	Beoordelingskader en internationaal onderzoek	M.b.t. paragraaf 5.3 'beoordelingskader' geeft de indiener aan dat bij de toelichting van P. bestaande winparken niet toegelicht wordt of dit internationaal onderzocht wordt. De indiener vraagt of dit gedaan kan worden.	In de cNRD is opgenomen dat in het MER en de passende beoordeling ook de cumulatie van effecten van het voornemen met reeds vergunde maar nog niet gerealiseerde offshore windprojecten (zowel nationaal als internationaal) worden beschreven. Hierbij gaat het om effecten van andere projecten die samen met de effecten van de voorgenomen activiteit leiden tot een groter totaaleffect.
38	202404358	MER nieuwe of potentiële mitigerende maatregelen	M.b.t. paragraaf 5.4 'mitigerende maatregelen' vraagt de indiener of het MER ook in gaat op nieuwe mitigerende maatregelen met potentie.	Het MER gaat in op de mogelijke mitigerende maatregelen. Dit kunnen ook nieuwe of maatregelen met potentie zijn. Voor zover er ook gekwantificeerde kennis van de effecten is zal deze ook bij de effectbeoordeling kunnen worden betrokken.

4 Inspraakbundel

Link: [Inspraakbundel concept-NRD - Wind op zee Nederwiek \(noord\) kavels II en III \(rvo.nl\)](#)

Dit is een uitgave van:
Ministerie van Klimaat en Groene Groei

Februari 2025