

Inspraakbundel

Zienswijzen op ontwerp-kavelbesluiten kavels Gamma-A en Gamma-B in het windenergiegebied IJmuiden Ver

Inspraakpunt Bureau Energieprojecten
Postbus 111
9200 AC DRACHTEN
www.bureau-energieprojecten.nl

INHOUDSOPGAVE

Woord vooraf	3
Kennisgeving.....	4

MONDELINGE, SCHRIFTELIJKE EN DIGITALE ZIENSWIJZEN:

Opzoektabel mondelinge, schriftelijke en digitale zienswijzen	7
Alfabetisch overzicht organisaties en zienswijzen	8
Zienswijze 202406275 tot en met 202500013	9

Woord vooraf

Van vrijdag 22 november 2024 tot en met donderdag 2 januari 2025 lagen de ontwerp-kavelbesluiten en de bijbehorende milieueffectrapporten ter inzage voor de kavels Gamma-A en Gamma-B in het windenergiegebied IJmuiden Ver. In deze periode kon u hierop reageren.

Recent is kavel Gamma (ca. 2 GW) gesplitst in twee kavels: kavel IJmuiden Ver Gamma-A en kavel IJmuiden Ver Gamma-B. Beide kavels bieden ruimte voor een windpark met een totaal geïnstalleerd vermogen van ten minste 1 GW en ten hoogste 1,15 GW.

Wat gaat er gebeuren?

In het windenergiegebied IJmuiden Ver worden op zo'n 62 kilometer ten westen van de kust van Noord-Holland in totaal vier windparken gebouwd. Twee van deze windparken zullen komen te liggen in kavels Gamma-A en Gamma-B. Het windpark wordt aangesloten op het TenneT-platform IJmuiden Ver Gamma, dat op een centrale locatie tussen kavel Gamma-A en Gamma-B wordt geplaatst. De benodigde platforms en verbindingen om de energie vanuit de windparken op zee te kunnen transporteren naar het vaste land maken geen onderdeel uit van het ontwerp-kavelbesluit. De vergunningverlening hiervoor geschiedt in een aparte procedure.

Waarom is dit project nodig?

Op grond van de Wet windenergie op zee neemt de Minister van Klimaat en Groene Groei een kavelbesluit 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. In een kavelbesluit wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gebouwd en geëxploiteerd mag worden. Voor elk ontwerp-kavelbesluit is een milieueffectrapport (MER) opgesteld om de gevolgen voor het milieu en de gebruiksfuncties op de Noordzee in beeld te brengen, zodat deze volwaardig meegewogen kunnen worden bij het besluit.

Zienswijzen

Op de ontwerp-kavelbesluiten zijn binnen de reactietermijn in totaal 16 zienswijzen binnengekomen. De zienswijzen zijn integraal opgenomen in deze inspraakbundel. U kunt deze inspraakbundel downloaden van www.rvo.nl/ijmuiden-ver-kavel-gamma.

Wat gebeurt er hierna?

De ontvangen zienswijzen worden meegewogen bij het nemen van de definitieve kavelbesluiten. De definitieve kavelbesluiten worden vervolgens ter inzage gelegd. Dit zal worden aangekondigd op www.rvo.nl/ijmuiden-ver-kavel-gamma en de kavelbesluiten worden gepubliceerd in de Staatscourant. Wanneer u niet middels een zienswijze hebt gereageerd op het ontwerp-kavelbesluit, kunt u alleen in beroep gaan bij de rechter als de vastgestelde kavelbesluiten tegen uw belangen ingaan.

In het vervolg van de procedure is het mogelijk dat de kavels IJmuiden Ver Gamma-A en IJmuiden Ver Gamma-B niet gelijktijdig de procedure doorlopen.

Wilt u meer weten?

Meer informatie over IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B en alle bijbehorende documenten vindt u op www.rvo.nl/ijmuiden-ver-kavel-gamma. Heeft u naar aanleiding daarvan nog vragen? Dan kunt u Bureau Energieprojecten bellen op 070 379 89 79.

IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B, Ministerie van Klimaat en Groene Groei

Kennisgeving ontwerp-kavelbesluiten kavels Gamma-A en Gamma-B in het windenergiegebied IJmuiden Ver, Ministerie van Klimaat en Groene Groei

Van vrijdag 22 november 2024 tot en met donderdag 2 januari 2025 liggen de ontwerp-kavelbesluiten en de bijbehorende milieueffectrapporten ter inzage voor de kavels Gamma-A en Gamma-B in het windenergiegebied IJmuiden Ver. In deze periode kunt u hierop reageren.

Recent is kavel Gamma (ca. 2 GW) gesplitst in twee kavels: kavel IJmuiden Ver Gamma-A en kavel IJmuiden Ver Gamma-B. Beide kavels bieden ruimte voor een windpark met een totaal geïnstalleerd vermogen van ten minste 1 GW en ten hoogste 1,15 GW. De locatie van de kavels is te zien op onderstaande kaart.

Ligging windenergiegebied IJmuiden Ver



- Beoogde clearway
- Aangewezen windenergiegebieden
- Kavel Gamma-A en Gamma-B
- Kavels Alpha en Beta
- Natura 2000 gebied
- Verkeersscheidingsstelsel
- Diepwaterroute

De creative commons license 4.0 is van toepassing op dit materiaal.

Deze kaart is gebaseerd op informatie beschikbaar in oktober 2024. Hoewel de grootste mogelijke zorg is besteed aan het samenstellen van de kaart, kan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland niet verantwoordelijk worden gesteld voor welke schade dan ook, voortvloeiend uit onnauwkeurigheden en/of verouderde informatie. De besluiten over windenergie gebieden zijn nog niet definitief.



A4 - scale 1:300.000
0 0,5 1 2 NM
0 1 2 3
km

date: 2024-10-07 mapnr: 20241007RW



Wat gaat er gebeuren?

In het windenergiegebied IJmuiden Ver worden op zo'n 62 kilometer ten westen van de kust van Noord-Holland in totaal vier windparken gebouwd. Twee van deze windparken zullen komen te liggen in kavels Gamma-A en Gamma-B. Het windpark wordt aangesloten op het TenneT-platform IJmuiden Ver Gamma, dat op een centrale locatie tussen kavel Gamma-A en Gamma-B wordt geplaatst. De benodigde platforms en verbindingen om de energie vanuit de windparken op zee te kunnen transporteren naar het vaste land maken geen onderdeel uit van het ontwerp-kavelbesluit. De vergunningverlening hiervoor geschiedt in een aparte procedure. Meer informatie hierover is te vinden op de webpagina www.rvo.nl/onderwerpen/windenergie-op-zee/ijmuiden-ver-gamma-nederwiek-i.

Waarom is dit project nodig?

Nederland heeft ambitieuze doelstellingen geformuleerd voor het terugdringen van CO₂-uitstoot en, in dat kader, voor de omzetting van duurzame energie. Windenergie op zee speelt daarin een prominente rol. Het Nederlandse deel van de Noordzee biedt ruimte voor windparken die de energie van de wind omzetten in elektrische energie. De jaarlijkse energieomzetting van de windparken in kavels Gamma-A en Gamma-B zou ongeveer 7% van het totale huidige jaarlijkse elektriciteitsverbruik in Nederland bedragen. Daarnaast dragen de windparken bij aan de vermindering van de afhankelijkheid van energie-exporterende landen en aan de verbetering van de luchtkwaliteit.

Welke procedure wordt gevolgd?

Op grond van de Wet windenergie op zee neemt de Minister van Klimaat en Groene Groei een kavelbesluit 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. In een kavelbesluit wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gebouwd en geëxploiteerd mag worden. Voor elk ontwerp-kavelbesluit is een milieueffectrapport (MER) opgesteld om de gevolgen voor het milieu en de gebruiksfuncties op de Noordzee in beeld te brengen, zodat deze volwaardig meegewogen kunnen worden bij het besluit. U kunt nu reageren op één of beide ontwerp-kavelbesluiten en de onderliggende stukken.

Hoe kunt u een zienswijze indienen?

U kunt van vrijdag 22 november 2024 tot en met donderdag 2 januari 2025 reageren op de ontwerp-kavelbesluiten en het milieueffectrapport. Dit heet het indienen van een zienswijze. In deze periode kunt u de documenten met informatie over de ontwerp-kavelbesluiten bekijken via www.rvo.nl/ijmuiden-ver-kavel-gamma.

Let op: de ingediende zienswijzen worden voor beide kavels op één centraal punt verzameld. U kunt dus een zienswijze indienen op kavel Gamma-A, op kavel Gamma-B of op beide kavels. Vergeet dit niet te vermelden in uw zienswijze.

U kunt op drie manieren een zienswijze indienen.

- Bij voorkeur digitaal: via het reactieformulier op de website www.rvo.nl/ijmuiden-ver-kavel-gamma
- Per post:
Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt WOZ IJmuiden Ver Gamma-A en/of -B
Postbus 111
9200 AC Drachten
Wilt u uw brief ondertekenen en uw adres vermelden? Dan sturen wij u per brief een ontvangstbevestiging.
- Telefonisch: op werkdagen tussen 09.00 en 17.00 uur op telefoonnummer 070 379 89 79.

Wat gebeurt er hierna?

De ontvangen zienswijzen worden meegewogen bij het nemen van de definitieve kavelbesluiten. De definitieve kavelbesluiten worden vervolgens ter inzage gelegd. Dit zal worden aangekondigd op www.rvo.nl/ijmuiden-ver-kavel-gamma en de kavelbesluiten worden gepubliceerd in de Staatscourant. Wanneer u niet middels een zienswijze reageert op de ontwerp-kavelbesluiten, kunt u later alleen in beroep gaan bij de rechter als de vastgestelde kavelbesluiten tegen uw belangen ingaan.

In het vervolg van de procedure is het mogelijk dat de kavels IJmuiden Ver Gamma-A en IJmuiden Ver Gamma-B niet gelijktijdig de procedure doorlopen.



Hulp nodig?

De overheid vindt het belangrijk dat iedereen mee kan doen. Soms is omgaan met computers wat lastiger. Daarom zijn er Informatiepunten Digitale Overheid. Deze informatiepunten vindt u in de bibliotheken. U kunt er makkelijk binnenlopen om uw vragen over websites van de overheid te stellen. Bijvoorbeeld voor het op de computer bekijken van documenten die bij dit project horen. Vraag ernaar bij de bibliotheek bij u in de buurt. Voor meer informatie kunt u terecht op de website: www.informatiepuntdigitaleoverheid.nl

Wilt u meer weten?

Meer informatie over IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B en alle bijbehorende documenten vindt u op www.rvo.nl/ijmuiden-ver-kavel-gamma. Heeft u naar aanleiding daarvan nog vragen? Dan kunt u Bureau Energieprojecten bellen op 070 379 89 79.

Opzoektabel mondelinge, schriftelijke en digitale zienswijzen

In onderstaande tabel kunt u met het registratienummer het nummer van de zienswijze opzoeken. Door te klikken op uw zienswijzenummer wordt u automatisch doorverwezen naar de zienswijze. De zienswijzen zijn opgenomen vanaf pagina 9.

Zienswijzen op ontwerp-kavelbesluiten kavels Gamma-A en Gamma-B in het windenergiegebied IJmuiden Ver

Registratienummer	Zienswijzenummer
202406275	202406275
202406276	202406276
202406277	202406277
202406279	202406279
202406282	202406282
202406283	202406283
202500002	202500002
202500003	202500003
202500005	202500005
202500007	202500007
202500008	202500008
202500009	202500009
202500010	202500010
202500011	202500011
202500012	202500012
202500013	202500013

Alfabetisch overzicht organisaties en zienswijzen

Zienswijzen op ontwerp-kavelbesluiten kavels Gamma-A en Gamma-B in het windenergiegebied IJmuiden Ver

Zienswijzennummer	Organisatie
202500003	Agentschap landbouw en zeevisserij - Vlaamse overheid, BRUSSEL, BE
202500008	DMEC (Dutch Marine Energy), S-GRAVENHAGE
202406277	Eneco, ROTTERDAM
202500013	Federal Agency for Nature Conservation, LEIPZIG, DE
202500011	Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, BONN, DE
202500012	NABU Schleswig-Holstein
202406276	NAM Offshore BV, ASSEN
202406275	Natuur & Milieu, UTRECHT
202406279	NedZero, UTRECHT
202500007	Oceans of Energy, SASSENHEIM
202500002	Platform Offshore Solar, EINDHOVEN
202500005	SolarDuck B.V., ROTTERDAM
202500009	SSE Renewables, ROTTERDAM
202500010	Symphony Wave Power, VELSEN-NOORD
202406282	Vattenfall, AMSTERDAM
202406283	Vattenfall, AMSTERDAM

Zienswijze 202406275 tot en met 202500013

Verzonden: 12/19/2024 12:09:07 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Arthur van Schendelstraat

Huisnummer: 600

Postcode: 3511 MJ

Woonplaats: Utrecht

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Maatschappelijke organisatie

(Mede) namens: Stichting De Noordzee

Vogelbescherming Nederland

Organisatie: Natuur & Milieu

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Dank voor de gelegenheid om een zienswijze te kunnen indienen. Stichting Natuur & Milieu, Stichting De Noordzee, Vogelbescherming zijn als maatschappelijke organisaties sterk betrokken bij alle wind op zee dossiers, en maken ons sterk voor een ecologis

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Wij dienen bij deze een proforma zienswijze in om hiermee uitstel aan te vragen.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Wij dienen bij deze een proforma zienswijze in om hiermee uitstel aan te vragen.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij dienen bij deze een proforma zienswijze in om hiermee uitstel aan te vragen.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Team Ruimtelijke Processen en Vergunningen
inspraak@bureau-energieprojecten.nl

Datum : 16-01-2025
Contactgegevens : [REDACTED]
Betreft : Zienswijze Natuur & Milieu, Vogelbescherming Nederland en Stichting De Noordzee betreffende ontwerp-kavelbesluiten windenergiegebied IJmuiden Ver kavel Gamma-A, IJmuiden Ver kavel Gamma-B en Nederwiek kavel I-A

Geachte [REDACTED] en [REDACTED]

Naar aanleiding van het ter inzage leggen van de ontwerp-kavelbesluiten betreffende windenergiegebied IJmuiden Ver kavel Gamma-A, IJmuiden Ver kavel Gamma-B en Nederwiek kavel I-A dienen Natuur & Milieu, Vogelbescherming Nederland en Stichting De Noordzee hierbij een zienswijze.

Dank voor de mogelijkheid deze zienswijze in te dienen en ook dank voor het verlenen van uitstel daarvoor. Wij lichten onze ingebrachte punten graag verder toe tijdens een gesprek.

De opschaling van wind op zee is cruciaal om de klimaatdoelen te halen. Wij zijn voorstander van een groot hernieuwbaar opwekvermogen door windparken op de Noordzee als onderdeel van breder klimaatbeleid. Echter, de natuur op de Noordzee is tegelijkertijd in een zeer slechte staat. Natuurlijke riffen zijn verdwenen, met name door de intensieve bodemberoerende visserij. Ook ander menselijk handelen op de Noordzee heeft een grote ecologische voetafdruk. Wij willen daarom dat de ontwikkeling van wind op zee in de eerste plaats ondernomen wordt met effectieve mitigerende maatregelen om de impact op de natuur zoveel mogelijk te beperken en daarnaast hand-in-hand gaat met natuurversterking. Het is van vitaal belang dat natuurversterking en mitigatie van ecologische impact onderdeel is van de kavelbesluiten. Hier hebben wij ze op getoetst.

We zien veel positieve ontwikkelingen in deze ontwerp-kavelbesluiten als het gaat om mitigatie en natuurversterking. Maar we zien ruimte voor verbetering van natuurtechnisch noodzakelijke mogelijkheden en hebben ook nog enkele vragen. Een belangrijk uitgangspunt is dat de uitrol van deze nieuwe windparken in cumulatie met de andere windparken in binnen- en buitenland en andere menselijke activiteiten niet mag leiden tot overschrijding van de ecologische grenzen. Een deel van onderstaande opmerkingen heeft hier betrekking op. Wij hopen op verdere verduidelijking van hoe omgegaan wordt met onzekerheden en gewaarborgd wordt dat deze nieuwe parken niet zullen leiden tot bijvoorbeeld een onaanvaardbare impact op zeevogels en trekvogels door een combinatie van vogelaanvaringen, habitatverlies en barrièrewerking.

1. Ontwerpkavelbesluiten

De hieronder behandelde punten zijn van toepassing op de ontwerp-kavelbesluiten. Deze brief gaat dus over alle drie de kavels. Punten die van toepassing zijn op de MER en de voorschriften worden vervolgens los behandeld.

- Kavelbesluiten Gamma A en B, p15

Hier wordt gerefereerd aan het advies van de commissie MER van 30 mei 2024 en onder andere genoemd dat hier gevraagd wordt de effecten van een tiplaagteverhoging als mogelijke mitigerende maatregel in beeld te brengen. In de bijlage van de MER is nu wel een analyse van het effect van een tiplaagteverhoging naar 35m opgenomen. In het ontwerpkavelbesluit ontbreekt echter de afweging over de tiplaagteverhoging. Waarom is niet gekozen voor 35m? We verzoeken u deze afweging alsnog toe te voegen in de toelichting die is opgenomen in het kavelbesluit.

- Kavelbesluit Nederwiek I-A

Ook in dit kavelbesluit ontbreekt de afweging over het wel/niet verhogen van de tiplaagte. Wij sluiten ons graag aan bij het door de Commissie mer op 9 januari afgegeven advies, waarin staat: *"In het ecologisch achtergrondrapport is ingegaan op de mogelijkheden om sterfte onder vogels te beperken door de tiplaagte te verhogen van 25 meter naar 35 meter. Geconcludeerd wordt dat tiplaagte samen met turbineaantal, rotorbladlengte en draaisnelheid van de rotoren de grootste invloed heeft op het aantal vogelslachtoffers. De verhoging van de tiplaagte is evenwel niet expliciet bij de afweging van mitigerende maatregelen genoemd. Wel is in het ontwerpkavelbesluit opgenomen dat de tiplaagte niet lager mag zijn dan 25 meter. De Commissie beveelt aan om de afwegingen bij de toegestane tiplaagte in het definitieve besluit en in toekomstige kavelbesluiten te verduidelijken."* Zoals in het punt hierboven aangegeven verzoeken wij dit dus ook nader toe te lichten voor de kavelbesluiten voor Gamma A en B.

- Alle drie de kavelbesluiten: 7.1 Ecologie; Leeswijzer; KEC 4.0

Windparkontwikkelingen op de Noordzee van buurlanden in dezelfde periode worden meegenomen in KEC 4.0. Hoe zijn de Norfolk windgebieden hierin gewogen? Welke informatie was er beschikbaar om de effecten van deze winparken rond 2021-2022 al in te schatten? Graag zien we duidelijk terugkomen hoe de verdere uitwerking van de Norfolk windparken worden meegenomen in de cumulatieve effecten beoordeling.

- Alle drie de kavelbesluiten: 7 Ecologie

Hoe worden de voorgeschreven mitigerende maatregelen gecontroleerd en gehandhaafd? Zoals het aantal rotaties voor vleermuizen en onderwatergeluid bandbreedte? We zien graag hoe deze handhaving geborgd wordt.

- Alle drie de kavelbesluiten: 7.3.1, deel Lokaal verblijvende niet-broedvogels

Barrière/verstoringseffecten op vogels van een windpark: uit Duits onderzoek (Peschko et al. (2024), [Peschko et al. 2024](#)) blijkt dat de zeekoet een verstoringafstand heeft van rond de 20 km. De kortste afstand tussen het Natura 2000-gebied Bruine Bank en windenergiegebied Nederwiek (zuid) is 14 kilometer waardoor een deel van de Bruine Bank voor de zeekoet overlapt en het foerageergebied van de zeekoet op de Bruine Bank kleiner wordt. Dit kan negatieve significante effecten hebben. Graag zien we dat dit

onderzoek wordt meegenomen in de effectbeoordeling. Verder verzoeken we om de bufferzone tot de Bruine Bank te verruimen om een effect op zeekoeten in dit gebied te voorkomen.

- **Alle drie de kavelbesluiten: 7.3.5 Vissen**

De impactbeschrijving voor vissen is summier. Uit het APELAFICO ([APELAFICO: Acoustic ecology of PELAgic Fish COmmunities](#)) onderzoek komt naar voren dat onderwatergeluid meer effect heeft op vissen dan verwacht. Graag verzoeken wij u dit onderzoek mee te nemen in het kavelbesluit.

- **Alle drie de kavelbesluiten: 7.3.6 Benthos**

Hier wordt aangegeven dat “*De Rijksoverheid zet in op een terugkeer en herstel van biogene riffen in de Noordzee, onder andere in windparken.*” In de tweede alinea van deze paragraaf wordt echter aangegeven dat het verstoorde bodemoppervlak maximaal 2.771.000 m² bedraagt en daarmee de kans klein is dat eventueel aanwezige riffen worden geraakt. Impliceert dit dat er geen survey wordt gedaan voor inrichting van het windpark om potentiële rif gebieden te vermijden? Wij verzoeken dit wel als voorschrift op te nemen in het kavelbesluit.

2. MER + bijlagen

- **MER; Naastgelegen windenergiegebieden**

Graag zien we dat windenergiegebieden in het Verenigd Koninkrijk beter worden meegenomen in de effectbeoordeling en daarbij behorende mitigatie. Naast dat het wordt meegenomen in de KEC zien we graag dat de meest recente kennis over Engelse ontwikkelingen worden meegewogen. Als onderdeel van de Development Consent Order (DCO) moeten er verschillende effectstudies zijn uitgevoerd. Echter is er geen directe koppeling zichtbaar naar de Engelse (plan-level) Habitat Regulation Assessment (HRA) of MER. Dit zien we graag terugkomen in de MER.

- **MER Passende beoordeling kavel I-A Nederwiek; 8 Cumulatie**

Dit is op meerdere plekken te summier. Er worden aannames gedaan over het uitsluiten van een significant negatief effect. De volgende punten zien we als onvolledig:

- De link naar het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC) is niet altijd helder
- Trekvogel Potential Biological Removal (PBR) is gebaseerd op KEC 1.0.
Wanneer komen er nieuwe modellen voor alle soorten? Ontwikkelingen met vogelgriep e.d. dienen beter ondervangen te worden door het gebruik van recentere data.
- De geluidsnorm voor zeezoogdieren. Hoe is er rekening gehouden met de aanleg van windparken in het Verenigd Koninkrijk?

- **MER Passende beoordeling kavel I-A Nederwiek; 8.1 Cumulatie vogels; Barrièrewerking**

Het uitsluiten van barrièrewerking voor trekvogels is ons inziens niet voldoende onderbouwd. Sinds 2022 zijn er nieuwe studies maar ook nog steeds veel kennisleemten betreffende de soort-specifieke reacties op alle geplande ontwikkelingen op zee. De trek

van het Verenigd Koninkrijk naar Europa verloopt deels ter hoogte van energiegebieden Nederwiek en IJmuiden Ver. Ondanks dat er voor enkele soorten geen noemenswaardige barrièrewerking zal zijn, is het met de huidige kennis niet mogelijk te stellen dat dit voor alle relevante trekvogels geldt. In de bijlagen bij de MER wordt in het Ecologisch achtergronddocument in 8.2.2, p. 151 uitgelegd dat Nederwiek I de aaneengesloten lengte met windparken die wordt gevormd door IJmuiden Ver aanzienlijk vergroot. Deze trekt door naar een gebied tussen Nederland en Engeland waar eerder nog geen windpark lag. Het is mogelijk dat er een geconcentreerde baan van vogeltrek op deze plek plaatsvindt in oost-westrichting. Meetgegevens van platform K14 geven hier nog onvoldoende inzicht in. Daarmee ontbreekt informatie om te concluderen dat significante effecten met zekerheid zijn uit te sluiten, omdat er geen enkel inzicht is in welke aantallen vogels welke afstanden 'omvliegen' en wat hiervan de consequenties zijn. Graag zien we deze uitsluiting van barrièrewerking beter onderbouwd.

3. Voorschriften

- Voorschrift 3 Bandbreedte windpark; lid 10

Het is goed om te zien dat er gestuurd wordt op de bestanddelen van de coatings in alle drie de ontwerpkevelbesluiten. Graag zien we hier nog een verdere groei in ambitie, door progressieve normerende doelen te stellen aan het inperken van het gebruik van schadelijke stoffen. Momenteel zijn de bestanddelen van coatings niet openbaar, wat niet transparant is. Kennis op dit vlak blijft hierdoor achter. Graag zien we dat het gebruik van best beschikbare technieken wordt ingezet samen met de rapportageverplichting (lid 13). Daarnaast moeten uitkomsten uit het project ANEMOI ([ANEMOI: Chemical emissions from offshore wind farms Anemoi | Interreg North Sea](#)) direct worden ingezet om normerende voorschriften te creëren.

- Voorschrift 3 Bandbreedte windpark; lid 11

Goed dat er gestuurd wordt op het minimaliseren van de verspreiding van plastic deeltjes uit rotorbladen. Graag zien we dat dit ook normerend wordt wanneer er meer kennis beschikbaar is. Met andere woorden, niet alleen een maatregel treffen, maar ook een effectieve meetbare vermindering realiseren. Ook hier zou het goed zijn de kennis uit het project ANEMOI ([ANEMOI: Chemical emissions from offshore wind farms Anemoi | Interreg North Sea](#)) te gebruiken.

- Voorschrift 3 Bandbreedte windpark; lid 12

Graag zien we hier sturing op best beschikbare technieken zoals Impressed current cathodic protection (ICCP) anodes, wanneer hier meer kennis over is verzameld. Hier ook graag de kennis uit het project ANEMOI ([ANEMOI: Chemical emissions from offshore wind farms Anemoi | Interreg North Sea](#)) gebruiken.

- Voorschrift 3 Bandbreedte windpark; lid 13

Heel goed dat de vergunninghouder een meldplicht heeft voor de getroffen maatregelen onder 10 t/m 12. We hopen dat dit helpt om toe te werken naar meer normerende voorschriften met betrekking tot deze chemische emissies in volgende kevelbesluiten.

- **Voorschrift 3 Bandbreedte windpark; lid 14**

Betreft de verstoring van maximaal 2.771.000 m² van de zeebodem directe verstoring door turbine en erosiebestorting? Hoe wordt deze verstoring precies gedefinieerd? De aanleg van windturbines, funderingen, erosiebescherming en bekabeling tot het aansluitpunt zijn bodemverstoring. Maar hoe zit het met het plaatsen en/of toepassen van natuurbeschermende en/of natuurversterkende maatregelen als onderdeel van de tendercriteria? We verzoeken u dit te verduidelijken. Als dergelijke definiëring niet duidelijk is kan een vergunninghouder lastig voldoen aan lid 15.

- **Voorschrift 4 Mitigerende maatregelen**

Graag zien we dat bij het plannen en toepassen van mitigerende maatregelen standaard gebruik wordt gemaakt van het onder het Noordzeeakkoord ontwikkelde rapport “Afwegingskader voor natuurvriendelijk bouwen op de Noordzee” (afpraak 5.2 van het Noordzeeakkoord). [Afwegingskader voor natuurvriendelijk bouwen op de Noordzee - Noordzeeloket](#)

- **Voorschrift 4 Mitigerende maatregelen; lid 1**

Het is goed dat dit onderdeel is van het kavelbesluit. Ondanks dat er nog innovatie nodig blijft om impact te voorkomen en verminderen, is er genoeg kennis om het op te nemen als prekwalificatie criterium. Fijn dat de innovatie nog verder wordt aangejaagd via de tendercriteria. Dit is een mooi voorbeeld van hoe de huidige kennis kan worden vastgelegd en innovatie kan worden aangejaagd via de tendercriteria.

- **Voorschrift 4 Mitigerende maatregelen; lid 1+2**

Graag zien we dat de nieuwe kennis over onderwatergeluid uit projecten zoals JOMOPANS ([JOMOPANS, Interreg VB North Sea Region Programme](#)) en DEMASK ([DEMASK DEMASK | Interreg North Sea](#)) snel bijdragen aan het progressief normeren van toegestane geluidsimpact. Dat wil zeggen dat de vertaling van nieuwe kennis naar beleid snel en goed wordt gemaakt. NB de overheid is zelf partner in deze projecten.

- **Voorschrift 4 Mitigerende maatregelen; lid 2a**

Het betreft ons te zien dat er wordt vastgehouden aan het maximale geluidsniveau van 164 dB re 1 $\mu\text{Pa}^2\text{s}$ SEL_{ss} (op 750 meter van de geluidsbron). Graag zien we dat deze geluidsnorm internationaal wordt geharmoniseerd voor de hele Noordzee. Deze harmonisatie moet plaatsvinden door internationaal af te stemmen hoe het geluidsniveau wordt gemeten/berekend en het vaststellen van een uniforme geluidsnorm. De internationale geluidsnorm dient zo strikt mogelijk te zijn om geluidsimpact van impuls geluid bij de bouw tot het minimum te beperken.

- **Voorschrift 4 Mitigerende maatregelen; lid 2b**

Het aantal bruinvisverstoringsdagen voor Nederwiek Alpha is ten hoogste 57.125 dagen en voor IJmuiden Ver is het aantal dagen nog hoger. Deze aantallen zijn aan de hoge kant ten opzichte van de populatie. Als deze drie kavels na elkaar worden uitgevoerd is het totaal aantal bruinvisverstoringsdagen nog groter, zonder stop. Of worden deze parken tegelijkertijd gebouwd? Dit zou dan effect hebben op de cumulatie. Hoe verhouden de dagen van de verschillende parken zich tot elkaar? Graag zien wij een extra toelichting hierop met een reflectie op de effecten van de drie kavels bij elkaar en met cumulatie. De commissie MER heeft ook haar advies over IJmuiden Ver Gamma en Nederwiek Alpha

gegeven. Hierin wordt om verduidelijking van de bruinvisverstoringdagen gevraagd en om het toevoegen van mitigerende maatregelen, om te kunnen voldoen aan de strengere geluidsnormen.

- **Voorschrift 4 Mitigerende maatregelen; lid 3**

De drempelwaarde van het Start/Stop protocol wordt net als in eerdere kavelbesluiten gezet op 500 vogels/km/uur, maar dient te worden aangepast. Door deze formulering zullen ook deze kavelbesluiten vallen onder het komende wijzigingsbesluit waarbij deze drempelwaarde wordt aangepast. We begrijpen dat dit proces niet is te versnellen om dit te voorkomen, maar we betreuren dat dit weer 3 extra kavelbesluiten zijn die naderhand moeten worden gewijzigd. Daarnaast zien we graag dat bij de mitigatie van aanvaringsslachtoffers in de tender ook wordt ingezet op afstemming met internationale en nabijgelegen windparken.

- **Voorschrift 4 Mitigerende maatregelen; lid 5**

Op welke wijze is het ministerie van Landbouw, Voedselzekerheid, Visserij en Natuur (LVVN) betrokken bij dergelijke stikstofmaatregelen?

- **Voorschrift 4 Mitigerende maatregelen; lid 7**

Wij zijn blij om te zien dat het minimaal aandeel natuurversterkende erosiebescherming is verhoogd van 20% naar 40%. Dit zijn belangrijke, bewezen maatregelen die op schaal de potentie hebben een mooie bijdrage te leveren aan de onderwaternatuur. Een mooi voorbeeld hoe de ecologische lat steeds iets hoger kan worden gelegd. Complimenten voor deze stap en we hopen dat door kennis en ervaring dit percentage steeds hoger zal worden.

- **Voorschrift 5 Dataverzameling, monitoring en evaluatie**

Voor wat betreft ecologie en natuur wordt er weinig aan monitoring gedaan. Graag zien we hier aanvullingen op ecologische monitoring ook qua abiotische factoren. Het zou goed zijn als een strategische onderzoekagenda, zoals Wozep en MONS, meer worden gekoppeld aan monitoringsverplichtingen in het kavelbesluit en de tendercriteria.

- **Voorschrift 9 Financiële zekerheid**

Wordt er te zijner tijd gekeken of er met het bedrag dat gereserveerd is voor het verwijderen van het windpark ook gedeeltelijk ontmanteld kan worden? In de toekomst zou overwogen kunnen worden natuurversterkende maatregelen of natuurversterkende erosiebescherming deels achter te laten indien dit de voorkeur heeft voor de natuur. Kan daar dit gereserveerde bedrag voor gebruikt worden?

Wij vertrouwen erop dat bovenstaande opmerkingen worden meegenomen in de definitieve kavelbesluiten. We ontvangen graag een reactie op de openstaande vragen en uiteraard lichten we onze ingebrachte punten graag verder toe tijdens een gesprek.

Met vriendelijke groeten,

[Redacted signature]

[Redacted name]

[Redacted signature]

[Redacted name]

Stichting De Noordzee

[Redacted signature]

[Redacted name]

Vogelbescherming Nederland

Verzonden: 12/19/2024 3:02:30 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Postbus

Huisnummer: 28000

Postcode: 9400 HH

Woonplaats: Assen

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: NAM Offshore BV

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

IJmuiden Ver kavel Gamma-B

102870832_10475618_Zienswijze_NOBV_Ontwerp-kavelbesluit_Gamma-B_final.pdf

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Geen mening

102870832_10507231_Onderbouwing_bij_Zienswijze_NOBV_Ontwerp-kavelbesluit_IJmuiden_Ver_Gamma_B.pdf

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Geen mening

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

NAM Offshore BV is de houder van de K17a winningsvergunning onder de Mijnbouwwet. Het kavel IJmuiden Ver Gamma-B overlapt het gebied van de K17a winningsvergunning grotendeels. Het kavelgebied Gamma-B zal de mijnbouwactiviteiten van NOBV in het gebied van zijn K17a winningsvergunning zeer ernstig beperken.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Nee

Ministerie van Klimaat en Groene Groei
t.a.v. Drs. S.Th.M. Hermans
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Datum : 18-12-2024

Onderwerp : **Zienswijze NAM Offshore B.V. - Ontwerpkavelbesluit Gamma-B - Wind op zee - IJmuiden Ver kavel Gamma-B - fase 1**

Geachte mevrouw Hermans,

Op 22 november 2024 is het Ontwerpkavelbesluit Wind op Zee – IJmuiden Ver kavel Gamma-B (**“Ontwerpbesluit”**) ter inzage gelegd. Op grond van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en artikel 3, vierde lid, van de Wet windenergie op zee kunnen gedurende zes weken, vanaf de dag waarop het ontwerp van het kavelbesluit ter inzage is gelegd, door eenieder schriftelijk zienswijzen worden ingediend. Van die gelegenheid maakt NAM Offshore B.V. (**“NOBV”**) graag gebruik.

K17a en K18a winningsvergunningen

NOBV is houder van de winningsvergunning voor het gebied K17a, en samen met Wintershall Noordzee B.V. mede-houder van de winningsvergunning voor het gebied K18a. Deze winningsvergunningen geven de houder(s) het alleenrecht om de olie- of gasvoorraden in het gebied te exploiteren. De staatsdeelneming EBN B.V. neemt deel in de activiteiten onder deze vergunningen. Het kavelgebied van Gamma-B valt voor een groot deel samen met het gebied van winningsvergunning K17a.

Op dit moment wordt gas gewonnen uit het K17-FA voorkomen door het K17-FA-1 productieplatform onder een door de Minister ingestemde winningsplan. In de begrenzing van kavel Gamma-B is rekening gehouden met dit platform alsmede de daarvoor benodigde veiligheidszone van 500 meter. Daarnaast heeft NOBV in de K17a winningsvergunning gebied ook een onontwikkeld voorkomen (K17-FB) en er zijn meerdere prospects (K17-FC en K17-Zechstein) geïdentificeerd. De voor deze prospects benodigde platforms en pijpleidingen zullen in het gebied van de K17a winningsvergunning geplaatst worden. NOBV is voornemens om het onontwikkelde gasvoorkomen en de prospects in het gebied van de K17a en K18a winningsvergunningen verder te ontwikkelen, hetgeen een belangrijke bijdrage kan leveren aan de versnelling van gasproductie op de Noordzee. Voor deze toekomstige mijnbouwactiviteiten in de bestaande K17a en K18a winningsvergunning is eveneens ruimte nodig om de helikopterbereikbaarheid te borgen.

Obstakelvrije zone : helikopterbereikbaarheid

Op dit moment zijn NOBV en uw ministerie in gesprek over maatwerkafspraken om met als doel om zowel de huidige, als toekomstige mijnbouwactiviteiten en het nieuwe IJmuiden Ver Gamma windpark zo veel mogelijk samen te laten plaatsvinden. NOBV is de directies Realisatie Energietransitie-Wind op Zee (WoZ) en Transitie Diepe Ondergrond (TDO) zeer erkentelijk voor de tijd en moeite die gestopt wordt in de totstandkoming van deze maatwerkafspraken.

In deel IV van het Ontwerpbesluit zijn de conceptcoördinaten opgenomen die door NAM Offshore B.V. zijn aangeleverd voor het gebied dat zij graag vrij zou willen houden van windturbines. Middels deze zienswijze wil NOBV nogmaals benadrukken groot belang te hebben bij het vrijhouden van dit kavelgebied in Gamma-B van obstakels (windturbines), zodat het onontwikkelde gasvoorkomen en de prospects in het gebied van de K17a winningsvergunning ontwikkeld kunnen worden en de helikopterbereikbaarheid van de installaties (met name een boorplatform/drilling rig) die nodig zijn tijdens de exploratie-, ontwikkelings-, de winnings- en abandoneringsfase geborgd blijft.

NOBV vertrouwt erop dat de huidige vergunningen en belangen van NOBV zullen worden respecteert en de ruimte voor de bestaande en toekomstige mijnbouwactiviteiten nadrukkelijk te verankeren in het definitieve kavelbesluit.

Met vriendelijke groet,

 NAM Offshore

Onderbouwing bij Zienswijze NOBV Ontwerpkavelbesluit IJmuiden Ver Gamma B

Dit document is een onderbouwing van zienswijze 202406276 op Ontwerpkavelbesluit IJmuiden Ver Gamma B van NAM Offshore BV (NOBV) en beide documenten moet samen gelezen worden. Dit document beschrijft de merites om de mijnbouwactiviteiten in het gebied van winningsvergunningen K17a en K18a naast windenergieactiviteiten te laten plaatsvinden.

1.1 Inleiding

De Noordzee speelt een grote rol in de energietransitie naar een klimaat neutraal Nederland in 2050, waarbij, onder andere, aardgas als transitie energiedrager en windenergie als herbruikbare energiebron een grote rol spelen. Echter het is druk op de Noordzee en alle gebruikers van de Noordzee moeten met elkaar samenwerken om de doelen van energietransitie te halen. NOBV werkt hier graag aan mee.

De zogenaamde Versnellingsbrief van toenmalig staatssecretaris Vijlbrief stelt dat de gasproductie in Nederland versneld moet worden omdat het onze importafhankelijkheid zal beperken, de leveringszekerheid zal verbeteren en gas gewonnen uit de bodem van Nederland een mindere klimaatimpact heeft dan geïmporteerd gas. Het ontwikkelen van een onontwikkelde gasvoorkomen en de prospects in het gebied van de K17a en K18a winningsvergunningen kunnen een bijdrage leveren aan de versnelling van gasproductie in Nederland.

1.2 Huidige situatie - Gaswinning

NOBV is de enige houder van de K17a winningsvergunning, en samen met Wintershall Noordzee B.V. de houder van de K18a winningsvergunning. Deze winningsvergunningen onder de Mijnbouwwet geven de houders het alleenrecht om mijnbouwactiviteiten uit te voeren in het gebied van deze vergunningen. NOBV heeft met Energie Beheer Nederland B.V. (EBN) een overeenkomst van samenwerking getekend waarbij EBN voor 40% deelneemt in de mijnbouwactiviteiten in K17a en K18a. Op dit moment wordt gas gewonnen uit het K17-FA voorkomen door het K17-FA-1 productieplatform onder een door de Minister ingestemde winningsplan. Het gewonnen gas stroomt door middel van een pijpleiding via het productieplatform K14-FB-1 naar het K14-FA-1 productieplatform. Op dit productieplatform wordt het gas behandeld (o.a. van water ontdaan) om vervolgens via de WGT-pijpleiding naar Den Helder getransporteerd te worden waar aldaar het gas het Nederlandse grid ingaat.

NOBV heeft in de K17a winningsvergunning gebied ook een onontwikkeld voorkomen (K17-FB) en er zijn meerdere prospects (K17-FC en K17-Zechstein) geïdentificeerd. Deze prospects kunnen mogelijk naar K18a doorlopen. [Echter, de voor deze prospects benodigde platforms en pijpleidingen zullen in het gebied van de K17a winningsvergunning geplaatst worden, vandaar als er in dit document over het K17a vergunningsgebied gesproken wordt, de mogelijke prospects die doorlopen naar het K18a vergunningsgebied inbegrepen zijn.]

Op 18 juli 2024 is bekend gemaakt dat Tenaz Energy een overeenkomst heeft getekend waarbij het de nieuwe aandeelhouder van NOBV is geworden. Tenaz heeft aangegeven dat het een grote bereidheid heeft om te investeren in de winning van gas in het Nederlandse deel van de Noordzee. Daarbij zal de verdere ontwikkeling van het onontwikkeld voorkomen en de prospects in het gebied

van de K17a winningsvergunning één van de eerste projecten zal zijn, waaraan het wil werken zodra de bovengenoemde overeenkomst inwerking zal treden (medio 2025).

Tot de inwerkingtreding van deze overeenkomst, zal vorige aandeelhouder van NOBV (NAM BV) en NAMs aandeelhouders het werk aan de ontwikkeling in K17a ondersteunen.

1.3 Voordelen voor Nederland van de ontwikkeling van de K17a voorkomens

Voordeel 1

Het te winnen gas uit het gebied van de K17a winningsvergunning levert een bijdrage aan de opdracht in het Versnellingsbrief om meer aardgas in Nederland te winnen:

- Beperking van importafhankelijkheid;
- Leveringszekerheid: aardgas speelt op dit moment nog een onmisbare rol in de Nederlandse energievoorziening;
- Klimaatdoelstellingen: de uitstoot van broeikasgassen, die gepaard gaat met de aardgasproductie en transport, uit de Nederlandse kleine velden is veel lager dan de uitstootwaarde van geïmporteerd aardgas zoals LNG en pijpleidinggas uit het buitenland.

De geschatte gemiddelde gasvolumes die gewonnen kunnen worden uit de K17-FB/FC en K17-Zechstein, zijn, respectievelijk, 6.5 en 2.5 BCM. De kans om gas te vinden in de K17-FC prospect (door middel van een proefboring) wordt geschat op 70% - dit wordt in de gasindustrie beschouwd als een hoge kans. De aanwezigheid van aardgas is al aangetoond in de K17-Zechstein prospect, maar vanwege de hoge gehalte van H₂S gas moet NOBV eerst een studie en proefboring doen naar de technische en economisch haalbaarheid van de ontwikkeling van de K17-Zechstein.

Voordeel 2

De extra gaswinning uit het gebied van de K17a winningsvergunning heeft ook een positief effect op de Nederlandse schatkist. Er zijn 2 bronnen van inkomsten voor de Staat: 1) middels een winstaandeel van 50% (belasting) en 2) via de 40% staatsdeelneming van EBN.

Een voorlopige inschatting van de waarde van deze gasbaten voor de Nederlandse Staat, is:

Inkomsten voor de Staat in mln euro			
<u>K17-FB/FC inschatting inkomsten bij huidige gasprijzen en kosten: ~1000 mln euro</u>			
Bron van Inkomsten	Berekening		
EBN @ 40%	$1000 \cdot 10^6 \times 40\%$	400	
Winstaandeel @ 50%	$(1000 \cdot 10^6 \times 60\%) \times 50\%$	300	
totaal K17-FB/FC			700
<u>K17- Zechstein inschatting inkomsten bij huidige gasprijzen en kosten: ~500 mln euro</u>			
Bron van Inkomsten	Berekening		
EBN @ 40%	$500 \cdot 10^6 \times 40\%$	200	
Winstaandeel @ 50%	$(500 \cdot 10^6 \times 60\%) \times 50\%$	150	
totaal K17-Zechstein			350
TOTAAL K17a			~1050

Voordeel 3

De effecten op natuur en milieu worden geminimaliseerd omdat het gebied van de K17a winningsvergunning in een gebied ligt met bestaande gas infrastructuur. De ontwikkeling van K17-FB/FC en K17-Zechstein zal waar mogelijk hiervan gebruik maken. Met name zal het gas getransporteerd worden via bestaande pijpleidingen naar Den Helder.

Voordeel 4

De maatwerkafsprake tussen de overheid en NOBV over het gezamenlijk gebruik van hetzelfde gebied in de Noordzee kan gebruikt worden als een voorbeeld hoe de overheid en het bedrijfsleven succesvol kunnen samenwerken en tot een oplossing kunnen komen dat voor alle partijen aanvaardbaar is.

Voordeel 5

Indien rekening gehouden wordt met de obstakelvrije zone in het kavelgebied Gamma B voor de ontwikkeling van K17-FB/FC en K17-Zechstein, kan NOBV haar rechten onder de K17a winningsvergunning gewoon uitvoeren en zal het vergunningentrajec voor kavelgebied Gamma B niet vertraagd worden.

Voordeel 6

De WGT-pijpleiding is één van de drie grote gastransport pijpleidingen die aardgas van het Nederlandse deel van het continentaal plat aan land brengt. Deze pijpleiding is overgedimensioneerd voor de hoeveelheden gas die nu door de pijpleiding stromen. Extra gas zal de operationele omstandigheden in de pijpleiding verbeteren en dit heeft dan weer een positieve invloed op de andere gasvelden die hun gas via de WGT-pijpleiding transporteren.

Verzonden: 12/20/2024 10:53:55 AM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Postbus

Huisnummer: 5

Postcode: 3001 BA

Woonplaats: Rotterdam

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: Eneco

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

Op de ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma A en B (zie bijlage 1)

102879954_10477566_Zienswijze_Eneco_Ontwerp-kavelbesluiten_IJmuiden_Ver_Gamma_A_en_B.docx

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Zie bijlage 1

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie bijlage 1: t.a.v. IJmuiden Ver kavel Gamma B het zorgpunt over de beoogde platformlocaties voor gaswinning: deze leiden tot veel meer extra zogverliezen.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zie bijlage 1

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage 1

ZIENSWIJZE ENECO ONTWERP KAVELBESLUITEN IJMUIDEN VER KAVELS GAMMA A EN B**Ontwerp Kavelbesluit IJmuiden Ver Kavel Gamma A**

Pagina	Kavelbesluit	MER	Vraag/Opmerking
100	7.3.6 / voorschrift 3.14	p. 111 & 137	De limiet van 2.771.000 m ² voor bodemverstorend werk lijkt op eerste gezicht aan de lage kant. In de MER volgt dit getal uit de som van 2.032.200 m ² voor 100 x 20 MW gravity-based funderingen + erosiebescherming (p. 111, tabel 5.2) en 195 km aan parkbekabeling met 20% overlengte en de breedte van een trencherspoor van 15 m (p. 137, 2de alinea). Echter, in de MER wordt uitgegaan van 170 ± 25 km aan kabels, verdeeld over 17 strengen van 4 x 15 MW (of 3 x 20 MW) en dat komt uit op 1.020 MW. De 195 km lijkt dus niet voor de kavels Gamma-A en Gamma-B tezamen, maar los van elkaar. De juiste limiet voor bodemverstorend werk per kavel zou dan moeten zijn: $0.5 * 2.032.200 \text{ m}^2 + 195.000 * 15 * 1.2 = 4.526.100 \text{ m}^2$.
67 / 97	7.3.6 / voorschrift 3.14		De limiet voor bodemverstorend werk geldt voor de fundering en erosiebescherming, ingraven van kabels en plaatsen van jack-up schepen. Het plaatsen van jack-up schepen is echter niet meegenomen in de originele berekening van de limiet in de MER. Hier zou nog ruimte moeten komen voor 76 turbineposities maal 3 jack-up schepen (fundering, evt. secondary steel apart en turbineinstallatie).
89	7.8.4		'een periode van naar verwachting 48 uur hebben om in te spelen op de reductie van het aanbod van energie' deze 48 uur is eigenlijk 36 uur. Zie <i>"Protocol (versie 8.6) stopzetten windparken op zee bij grote vogeltrek"</i>
89	X		In de verklarende woordenlijst wordt niet meer gesproken over bodemberoerende activiteiten binnen de onderhoudszone van kabels en leidingen. Betekent dat dat dit is toegestaan (afgezien van afspraken met de eigenaar)?
107	Voorschrift 5.2		Ingraafdiepte IAC kabels, gezien het dynamisch karakter van dit gedeelte van de Noordzee zijn de kabel dieptes geen statische parameter. Kunnen we ervan uitgaan dat hier de ingraafdiepte op het moment van installeren wordt bedoeld?
86 / 103	7.8.3 / voorschrift 4.4.b		Voor de curtailment van vleermuizen wordt verzocht het aantal rotaties per minuut terug te brengen naar minder dan 1. Wij stellen voor om dit aan te passen naar minder dan 2.0 RPM, de gebruikelijke waarde voor de 'idling mode'. Dit is gunstiger voor de structurele integriteit van de windturbines en fundaties. Bovendien is dit in lijn met de curtailment-instellingen voor vogels, wat de implementatie van de curtailment-modi uniform maakt.
82, 101, 105	7.8.1/ voorschrift 4.3/ voorschrift 5.1		We onderschrijven het belang van nationale onderzoeksprojecten om de impact van offshore wind projecten op de Noordzee natuur in brede zin te onderzoeken. MIVSP speelt een belangrijke rol bij de installatie en onderhoud van apparatuur die van belang is bij onder meer deze onderzoeken. Tegelijkertijd is het voor offshore wind ontwikkelaars van belang om kosten laag te houden. Daartoe is voorspelbaarheid in wat wel en niet ontwikkeld moet worden van groot belang. In dat kader is het van belang dat ontwikkelaars al in een vroeg stadium concreet weten wat zij kunnen verwachten op het gebied van de medewerkingsplicht ten aanzien van onderzoek alsmede de installatie, het beheer en het onderhoud van

			apparatuur en sensoren in het windpark in opdracht van de Rijksoverheid. Daarom het verzoek om in het definitieve kavelbesluit concreter aan te geven wat er van ontwikkelaars op dat vlak wordt verwacht en welke apparatuur waar in het windpark aangebracht zal worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor het onder 7.8.1. genoemde vogeldetectiesysteem, de in voorschrift 4.3 genoemde apparatuur ter beperking van aanvaringsslachtoffers onder vogels op rotorhoogte gedurende migratieperiodes en de apparatuur genoemd onder voorschrift 5.1 voor overige dataverzameling en monitoring.
88	7.8.4		Vervang 'grenswaarde' met 'drempelwaarde' om aan te sluiten op de begripsbepalingen uit voorschrift 1.
67	7.3.2		In de toelichting voor vleermuizen wordt verwezen naar Boonman en Japink 2022 " <i>Bat curtailment IJmuiden Ver, Reducing bat mortality in offshore windfarms, ref. 22-227</i> " Is de overheid zich bewust van de kosten per vermeden vleermuisslachtoffer? Suggestie is om (een deel van) deze middelen zo te besteden dat de vleermuispopulatie hier meer bij gebaat is.
107	Voorschrift 5.2		Ingraafdiepte IAC kabels, gezien het dynamisch karakter van dit gedeelte van de Noordzee zijn de kabel dieptes geen statische parameter. Kunnen we ervan uitgaan dat hier de ingraafdiepte op het moment van installeren wordt bedoeld?
56/57	6.17.3		Kavelbesluit 6.17.3 stelt de eis dat partijen die het windpark opereren zich in de EU moeten bevinden. Klopt de interpretatie dat dit de enige aditionele requirement is ten opzichte van de requirements van NIS2? En dat in de praktijk dat deze eis erop neer komt dat de operate room van het windpark (dus niet enkel server) zich fysiek binnen de EU bevindt?
63	7.3.2		Ook vanuit de overheid/Wozep zou er voor vleermuizen prioriteit moeten liggen voor betere impact schattingen gebaseerd op (windpark) data en daadwerkelijke slachtoffers.
26	6.2.2		Het concept kavelbesluit, sectie 6.2, lijkt mogelijk in tegenspraak te zijn met de tendercriteria in tabel 6, criteria 1.1. Volgens het kavelbesluit/informatieblad is het toegestaan om de verlichting te verminderen op basis van zichtbaarheid. Echter, het is niet duidelijk of de lampen ook daadwerkelijk mogen worden uitgeschakeld op basis van naderingdetectie (ADLS). Daarnaast is het bekend dat de kustwacht soms zonder transponder vliegt (en geen IR-detectie heeft), wat de veiligheid in gevaar kan brengen bij het toepassen van ADLS. Kan het concept kavelbesluit verduidelijken dat ADLS-sturing is toegestaan na goedkeuring van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)?

Ontwerp Kavelbesluit IJmuiden Ver Kavel GAMMA B

Pagina	Kavelbesluit	MER	Vraag/Opmerking
98	X		De coördinaten van de kavelbegrenzing lijken de onderhoudszone van PL0190-PR te missen. Daardoor kloppen de punten S_62 en mogelijk ook WFZ_15 niet.

111	X		We snappen de (strategische) noodzaak voor extra gasproductie op de Noordzee. De platformlocaties en obstakelvrije zones rondom de punten J, K en L zijn tot op zekere hoogte in te passen, maar de strook van 1 NM leidt tot nog veel meer extra zogverliezen. In hoeverre is het noodzakelijk dat dit wordt voorgeschreven in het kavelbesluit? Kunnen de activiteiten niet ook afgestemd worden met de windparkontwikkelaar (zoals bijvoorbeeld al met TenneT gebeurt)?
100	7.3.6 / voorschrift 3.14	p. 111 & 137	De limiet van 2.771.000 m ² voor bodemverstoring werk lijkt op eerste gezicht aan de lage kant. In de MER volgt dit getal uit de som van 2.032.200 m ² voor 100 x 20 MW gravity-based funderingen + erosiebescherming (p. 111, tabel 5.2) en 195 km aan parkbekabeling met 20% overlengte en de breedte van een trencherspoor van 15 m (p. 137, 2de alinea). Echter, in de MER wordt uitgegaan van 170 ± 25 km aan kabels, verdeeld over 17 strengen van 4 x 15 MW (of 3 x 20 MW) en dat komt uit op 1.020 MW. De 195 km lijkt dus niet voor de kavels Gamma-A en Gamma-B tezamen, maar los van elkaar. De juiste limiet voor bodemverstoring werk per kavel zou dan moeten zijn: $0.5 * 2.032.200 \text{ m}^2 + 195.000 * 15 * 1.2 = 4.526.100 \text{ m}^2$.
67 / 97	7.3.6 / voorschrift 3.14		De limiet voor bodemverstoring werk geldt voor de fundering en erosiebescherming, ingraven van kabels en plaatsen van jack-up schepen. Het plaatsen van jack-up schepen is echter niet meegenomen in de originele berekening van de limiet in de MER. Hier zou nog ruimte moeten komen voor 76 turbineposities maal 3 jack-up schepen (fundering, evt. secondary steel apart en turbine installatie).
86 / 102	7.8.3 / voorschrift 4.4.b		Voor de curtailment van vleermuizen wordt verzocht het aantal rotaties per minuut terug te brengen naar minder dan 1. Wij stellen voor om dit aan te passen naar minder dan 2.0 RPM, de gebruikelijke waarde voor de 'idling mode'. Dit is gunstiger voor de structurele integriteit van de windturbines en fundaties. Bovendien is dit in lijn met de curtailment-instellingen voor vogels, wat de implementatie van de curtailment-modi uniform maakt.
105	Voorschrift 5.2		Ingraafdiepte IAC kabels, gezien het dynamisch karakter van dit gedeelte van de Noordzee zijn de kabel dieptes geen statische parameter. Kunnen we ervan uitgaan dat hier de ingraafdiepte op het moment van installeren wordt bedoeld?
82, 102, 106	7.8.1/ voorschrift 4.3/ voorschrift 5.1		We onderschrijven het belang van nationale onderzoeksprojecten om de impact van offshore wind projecten op de Noordzee natuur in brede zin te onderzoeken. MIVSP speelt een belangrijke rol bij de installatie en onderhoud van apparatuur die van belang is bij onder meer deze onderzoeken. Tegelijkertijd is het voor offshore wind ontwikkelaars van belang om kosten laag te houden. Daartoe is voorspelbaarheid in wat wel en niet ontwikkeld moet worden van groot belang. In dat kader is het van belang dat ontwikkelaars al in een vroeg stadium concreet weten wat zij kunnen verwachten op het gebied van de medewerkingsplicht ten aanzien van onderzoek alsmede de installatie, het beheer en het onderhoud van apparatuur en sensoren in het windpark in opdracht van de Rijksoverheid. Daarom het verzoek om in het definitieve kavelbesluit concreter aan te geven wat er van ontwikkelaars op dat vlak wordt

			verwacht en welke apparatuur waar in het windpark aangebracht zal worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor het onder 7.8.1. genoemde vogeldetectiesysteem, de in voorschrift 4.3 genoemde apparatuur ter beperking van aanvaringsslachtoffers onder vogels op rotorhoogte gedurende migratieperiodes en de apparatuur genoemd onder voorschrift 5.1 voor overige dataverzameling en monitoring.
88	7.8.4		Vervang 'grenswaarde' met 'drempelwaarde' om aan te sluiten op de begripsbepalingen uit voorschrift 1.
89	X		In de verklarende woordenlijst wordt niet meer gesproken over bodemberoerende activiteiten binnen de onderhoudszone van kabels en leidingen. Betekent dat dat dit is toegestaan (afgezien van afspraken met de eigenaar)?
67	7.3.2		In de toelichting voor vleermuizen wordt verwezen naar Boonman en Japink 2022 " <i>Bat curtailment IJmuiden Ver, Reducing bat mortality in offshore windfarms, ref. 22-227</i> " Is de overheid zich bewust van de kosten per vermeden vleermuisslachtoffer? Suggestie is om (een deel van) deze middelen zo te besteden dat de vleermuispopulatie hier meer bij gebaat is.
56/57	6.17.3		Kavelbesluit 6.17.3 stelt de eis dat partijen die het windpark opereren zich in de EU moeten bevinden. Klopt de interpretatie dat dit de enige additionele requirement is ten opzichte van de requirements van NIS2? En dat in de praktijk dat deze eis erop neerkomt dat de operate room van het windpark (dus niet enkel server) zich fysiek binnen de EU bevindt?
63	7.3.2		Ook vanuit de overheid/Wozep zou er voor vleermuizen prioriteit moeten liggen voor betere impact schattingen gebaseerd op (windpark) data en daadwerkelijke slachtoffers.
26	6.2.2		Het concept kavelbesluit, sectie 6.2, lijkt mogelijk in tegenspraak te zijn met de tendercriteria in tabel 6, criteria 1.1. Volgens het kavelbesluit/informatieblad is het toegestaan om de verlichting te verminderen op basis van zichtbaarheid. Echter, het is niet duidelijk of de lampen ook daadwerkelijk mogen worden uitgeschakeld op basis van naderingdetectie (ADLS). Daarnaast is het bekend dat de kustwacht soms zonder transponder vliegt (en geen IR-detectie heeft), wat de veiligheid in gevaar kan brengen bij het toepassen van ADLS. Kan het concept kavelbesluit verduidelijken dat ADLS-sturing is toegestaan na goedkeuring van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)?

Verzonden: 12/20/2024 1:33:52 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED] [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Arthur van Schendelstraat

Huisnummer: 600

Postcode: 3511 MJ

Woonplaats: Utrecht

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Maatschappelijke organisatie

(Mede) namens:

Organisatie: NedZero

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

IJmuiden Ver Gamma-A, IJmuiden Ver Gamma-B en Nederwiek (zuid) I-A

102883124_10478399_20241220_Zienswijze_Ontwerp-kavelbesluiten_IJmuiden_Ver_Gamma-AB_en_Nederwiek_I-A.pdf

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Zie zienswijze

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie zienswijze

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zie zienswijze

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie zienswijze

Bureau Energieprojecten
Ministerie van Klimaat en Groene Groei
Bezuidenhoutseweg 73
Den Haag

Utrecht, 20 december 2024

Betreft: Zienswijze Ontwerpkavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma-AB en Nederwiek (zuid) I-A

Geachte heer/mevrouw,

Graag maakt NedZero van de mogelijkheid gebruik om een zienswijze in te dienen op de ontwerpkavelbesluiten van kavels IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B, en Nederwiek (zuid) I-A.

Ontwerpkavelbesluit IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B

Voorschrift 2 – Begrenzing windpark

NedZero heeft recentelijk kennisgenomen van het feit dat de NAM aanvullende gaswinningsactiviteiten voorziet in het gebied van het beoogde netto kavel IJmuiden Ver Gamma-B, nabij het operationele mijnbouwplatform K17-FA-1 (ligging buiten kavel). Zo werd aangegeven in hoofdstuk 6.4 van het ontwerpkavelbesluit van deze kavel. Er zijn reeds winningsvergunningen verleend voor gebieden K17a (waarbinnen K17-FA-1 ligt) en K18a, welke overlappen met kavel IJmuiden Ver Gamma-B. De NAM voorziet belemmeringen voor mijnbouwactiviteiten door windparken in deze gebieden en heeft conceptcoördinaten (deel IV, voorschrift 2) voorgesteld welke zij graag vrij zou houden van windturbines; een reserveringszone van 2.072 hectare.

NedZero voorziet grotere risico's voor de businesscase en hogere energiekosten bij het verkleinen van de beschikbare ruimte voor de productie van windenergie en heeft namens haar leden een aantal verzoeken/vragen met betrekking tot de (ontwerp)kavelbesluiten.

- Er lijkt in het ontwerpkavelbesluit te worden voorgesteld dat, indien de aanvullende gaswinningsactiviteiten inpasbaar zijn en geen significante negatieve impact op de businesscase en realisatie optreden, deze voorschriften kunnen worden opgenomen in het definitieve kavelbesluit. NedZero zou graag verduidelijkt zien wanneer het ministerie een effect als significant beschouwt.
- Onderzoeken naar de (veilige) inpasbaarheid van gaswinningsactiviteiten in windparken worden zoals gesteld onderzocht door de NAM in overleg met het Ministerie van Klimaat en Groene Groei. NedZero zou graag meer duidelijkheid hebben over de onderzoeksvragen, scope, uitvoerders en beoogde tijdlijn van deze onderzoeken.
- Gezien de tender al in september zal plaatsvinden en partijen reeds hun biedingen aan het voorbereiden zijn, is het uiterst belangrijk dat er op korte termijn meer duidelijkheid komt. NedZero vraagt om een transparante planning zodat ontwikkelaars hiermee rekening kunnen houden bij het vormgeven van hun bieding.

Voorschrift 3 - Bandbreedte windpark

Deelvoorschrift	Overweging	RVO vraag/Tekstvoorstel
10. Coatings van constructies onderwater bevatten zo weinig als redelijkerwijs mogelijk schadelijke stoffen voor het milieu.	Deze formulering is niet helder en meetbaar.	<u>Voorstel:</u> Coatings van constructies onderwater bevatten zo weinig als redelijkerwijs mogelijk is stoffen die aangroei effectief voorkomen, en in overeenstemming zijn met de Norsok M501 en de EU REACH regelgeving. Alternatieve coatings dienen tenminste een TRL 8 hebben en eveneens aan EU REACH regelgeving voldoen.
14. Bij de bouw van het windpark wordt niet meer dan 2.771.000 m ² van de zeebodem verstoord.	Deze formulering is niet helder genoeg. Zo is het niet helder welke werkzaamheden beschouwd moeten worden in deze bepaling. Hierbij kan onder meer gedacht worden aan mogelijke verstuiving van zand bij trenching, surveys, UXO-verwijdering, scheepsbewegingen inclusief dynamic positioning.	<u>Verzoek:</u> Om een eenduidige beoordeling mogelijk te maken, wordt de overheid verzocht om inzicht te verschaffen over welke activiteiten en met welke reikwijdte van elk van deze activiteiten bij de bepaling van het oppervlakte van de verstoring gebruikt moeten worden.

Voorschrift 4 - Mitigerende maatregelen

Deelvoorschrift	Overweging	RVO vraag/Tekstvoorstel
1. d) De vergunninghouder spant zich in om de verstoring van bruinvissen en zeehonden bij de bouw en verwijdering van het windpark zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te beperken en in een zo kort mogelijke aaneengesloten periode onderwatergeluid te produceren.	De tekst heeft een potentieel intern conflict. Het minimaliseren van bruinvisverstoringdagen zou het doel moeten zijn. Een korte periode kan daarbij helpen, maar kan ook contraproductief zijn. Dus focus enkel op minimalisatie van de bruinvisverstoringdagen.	<u>Tekstvoorstel:</u> De vergunninghouder spant zich in om de verstoring van bruinvissen en zeehonden bij de bouw en verwijdering van het windpark zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te beperken.
2. Maatregelen ter vermindering van verstoring en voorkoming van fysieke effecten bij bruinvissen bij de bouw van het windpark. a) Het geluidsniveau onder water als gevolg van impulsgekluid bij de bouw van het windpark bedraagt maximaal	In tegenstelling tot IJVER Alpha, is het aanvullende voorschrift (De vergunninghouder mag bij de eerste tien funderingen de in onderdeel a van dit lid	<u>Tekstvoorstel:</u> a) Het geluidsniveau onder water als gevolg van impulsgekluid bij de bouw van het windpark bedraagt maximaal 164 dB re 1 µPa _{2s}

164 dB re 1 μ Pa2s SELss (op 750 meter van de geluidsbron), behoudens het bepaalde in onderdeel e van dit lid.	vermelde geluidsnorm overschrijden met maximaal 2 dB re 1 μ Pa2s SELss (op 750 meter van de geluidsbron).) niet in de voorschriften opgenomen. Dit betekent in concreto een verzwaring van de geluidsnormering. Gezien de zeediepte, turbine grootte is het onwaarschijnlijk dat dit behaald wordt, derhalve wordt gelijkstelling met IJVER Alpha realistisch geacht.	SELss (op 750 meter van de geluidsbron), behoudens het bepaalde in onderdeel e van dit lid. De vergunninghouder mag bij de eerste tien funderingen deze vermelde geluidsnorm overschrijden met maximaal 2 dB re 1 μ Pa2s SELss (op 750 meter van de geluidsbron).
3. b) De vergunninghouder is verplicht zonder financiële tegenprestatie mee te werken aan de plaatsing en installatie van apparatuur op, in of aan de door de Minister van Klimaat en Groene Groei aan te wijzen turbines ter uitvoering van de maatregel bedoeld in onderdeel a van dit lid. Dit betreft mede het ter beschikking stellen van bevestigingsconstructies aan de aangewezen turbines. Voor de plaatsing en installatie van de apparatuur zal een overeenkomst worden gesloten met de vergunninghouder.	Middels dit voorschrift worden de kosten voor een ontwikkelaar mogelijk disproportioneel hoog, gegeven het open karakter van het voorschrift en is er geen balans tussen de belangen van de windparkontwikkelaar en de overheid.	<u>Voorstel:</u> Breng meer balans in de belangen van de vergunninghouder en de verlener door duidelijk een doelstelling op te nemen dat dit zo kostenefficient mogelijk moet worden uitgevoerd, waarbij de ontwikkelaar niet met disproportionele verzoeken vanuit de overheid kan worden geconfronteerd.
3. c) De vergunninghouder is verplicht zonder financiële tegenprestatie mee te werken aan toegang ten behoeve van het beheer en onderhoud van de apparatuur bedoeld in onderdeel b van dit lid. Voor het beheer en onderhoud van de apparatuur zal een overeenkomst worden gesloten met de vergunninghouder.	Middels dit voorschrift worden de kosten voor een ontwikkelaar mogelijk disproportioneel hoog, gegeven het open karakter van het voorschrift en is er geen balans tussen de belangen van de windparkontwikkelaar en de overheid.	<u>Voorstel:</u> Breng meer balans in de belangen van de vergunninghouder en de verlener door duidelijk een doelstelling op te nemen dat dit zo kostenefficient mogelijk moet worden uitgevoerd, waarbij de ontwikkelaar niet met disproportionele verzoeken vanuit de overheid kan worden geconfronteerd.
4. c) Metingen van windsnelheid en berekeningen van zonsondergang en zonsopkomst worden per windturbine uitgevoerd, met (voor metingen) tijdsintervallen van ten hoogste twintig minuten, waarbij telkens de laatste tijdsinterval-meting bepalend is voor de toepassing van de maatregelen bedoeld in onderdelen a en b van dit lid.	Dit kan het gehele "park power control" (actief vermogen en reactief vermogen), die wordt ingesteld door een of twee algehele "park power controllers", verstoren. Wij geloven dat hetzelfde ecologische doel kan worden bereikt door gebruik te maken van een "park gemiddelde" zonsopgang- en zonsondergangtijd. Het	<u>Voorstel:</u> Het gebruik van een gemiddelde park tijd vereenvoudigt de regeling terwijl hetzelfde ecologische doel wordt bereikt.

	verschil in zonsopgang/zonsondergang tijden tussen verschillende turbines in het park zal zeer klein zijn.	
6. c) De vergunninghouder verricht geen lozingen (ook geen wettelijk toegestane lozingen) vanaf schepen in Natura 2000-gebieden.	Het is onduidelijk welke wettelijk toegestane lozingen hier niet meer toegestaan zijn. Betreft dit onder meer het lozen van koelwater van schepen?	<u>Verzoek:</u> RVO wordt verzocht om duidelijk te maken welke lozingen in een Natura 2000 gebied wel en niet worden toegestaan, gezien de grote reikwijdte als dit ook bv. Koelwaterlozingen of lozing van hemelwater van het dek betreft.
6. d) De vergunninghouder maakt zoveel mogelijk gebruik van bestaande scheepvaartroutes en minimaliseert scheepvaartbewegingen in Natura 2000gebieden. Indien een Natura 2000-gebied redelijkerwijs niet kan worden gemeden, dan wordt het zo kort mogelijk doorkruist en wordt afstand gehouden tot natuurwaarden waarvoor in het gebied instandhoudingsdoelstellingen gelden.	Onduidelijk is hoe omgegaan wordt met de weging tussen het niet door Natura-2000 gebieden te varen versus de extra uitstoot (NOx, SOx, en CO2) en verstoring (licht, geluid en aanwezigheid) van een langere vaarroute.	<u>Verzoek:</u> RVO wordt verzocht inzicht te geven in hoe wordt omgegaan in de weging tussen het reduceren van scheepvaart door een Natura 2000 gebied versus de toegenomen uitstoot (NOx, SOx, CO2) als gevolg van de langere routes om de Natura 2000 gebieden heen.

Voorschrift 5 - Dataverzameling, monitoring en evaluatie

Deelvoorschrift	Overweging	RVO vraag/Tekstvoorstel
1. Medewerkingsplicht ten aanzien van onderzoek alsmede de installatie, het beheer en het onderhoud van apparatuur en sensoren in het windpark in opdracht van de Rijksoverheid. a) Onverminderd het bepaalde in voorschrift 4, derde lid, onderdeel b, is de vergunninghouder verplicht zonder financiële tegenprestatie mee te werken aan het ontwerp, de installatie, het beheer en het onderhoud van sensoren en apparatuur in het windpark door of namens de Rijksoverheid in het kader van de publieke takenuitoefening op de volgende aspecten: - digitale connectiviteit, - ecologie, hydro/meteo-informatie, - maritieme security, - scheepvaart- en luchtvaartveiligheid. b) De verplichtingen bedoeld in onderdeel a van dit lid kunnen onder meer betreffen:	Dit artikel is niet beperkt tot een bepaald type apparatuur of faciliteiten die nodig kunnen zijn. Het is wat ons betreft onredelijk om een dergelijk voorschrift op te nemen in het kavelbesluit vanwege het open-einde met mogelijk vrij grote negatieve financiële en plannings gevolgen.	Wij verzoeken om onderstaande informatie toe te voegen aan het kavelbesluit, of de zin "zonder financiële tegenprestatie" te verwijderen. - Een lijst van apparatuur en kasten die geplaatst moeten worden, inclusief een beschrijving van de apparatuur en/of kasten, maximale afmetingen en gewichten. - Een lijst van gebieden in het windpark waar de apparatuur/kasten geplaatst moeten worden.

- het ter beschikking stellen van een MIVSP-opstelpunt in de windturbine (binnen) voor apparatuur, waaronder netwerkapparatuur voor glasvezelcommunicatie naar het TenneT-platform, - het ter beschikking stellen van een veilig bereikbaar bevestigingspunt voor sensoren en apparatuur aan de windturbine (buiten), - het ter beschikking stellen van een bevestigingspunt voor sensoren en apparatuur aan de windturbinefundering en erosiebescherming, - het aanleggen van bekabeling tussen de apparatuur in de windturbine en sensoren en apparatuur aan de windturbine, - het leveren van voeding voor de sensoren en de apparatuur in en aan de windturbine, - het ter beschikking stellen van glasvezelinfrastructuur van windturbines naar het TenneT-platform, - het patchen van de glasvezelinfrastructuur naar de MIVSP-faciliteit. c) Onverminderd het bepaalde in voorschrift 4, derde lid, onderdeel c, is de vergunninghouder verplicht zonder financiële tegenprestatie, al dan niet met vaartuigen beschikbaar gesteld door de vergunninghouder, mee te werken aan het tijdig verlenen van toegang tot alle onderdelen van het windpark aan personen die namens de Rijksoverheid taken en werkzaamheden verrichten in het kader van de aspecten genoemd in onderdeel a van dit lid en daaraan gerelateerde onderzoekswerkzaamheden.		Vereisten per apparatuur/kast of deze op dezelfde locatie moeten worden geplaatst, of dat ze verspreid kunnen worden over een aantal WTGs in hetzelfde gebied. • Een lijst met het aantal zitplaatsen/bedden aan boord van schepen en het aantal dagen toegang tot WTG-locaties dat nodig is tijdens offshore inbedrijfstelling, onderhoud en onderzoeksactiviteiten voor elk van de geïdentificeerde kasten en apparatuur. Als alternatief moet er op zijn minst meer balans worden gebracht in de belangen van de ontwikkelaar en die van de overheid, waarbij er ook een best-effort gevraagd wordt vanuit de overheid om kosten en planning te optimaliseren in het aangaan van de concrete operationele afspraken die een gevolg zijn van dit voorschrift.
2. De vergunninghouder deelt na het aanleggen van de inter-array-kabel, op verzoek van de Minister van Klimaat en Groene Groei, gegevens over de inter-array-kabels die mogelijk inzicht geven in de veldsterktes van kabels en daarmee de effecten op vissen, bodemdieren en zeezoogdieren. Deze karakteristieken bestaan uit, maar zijn niet beperkt tot: - het type kabel; - het gebruikte materiaal; - de ingraafdiepte; - het ontwerp van de kabel; - de as built-arraykabelindeling; - de lay-length van de kabel; - (een bandbreedte van) de daadwerkelijke hoeveelheid stroom die door de kabel wordt getransporteerd.	Dit voorschrift is nieuw. Het aangeven van de fysieke en power gegevens kan geleverd worden. Wat niet verstrekt kan worden (ook niet in aanvulling “), maar zijn niet beperkt tot:”), is “en daarmee de effecten op vissen, bodemdieren en zeezoogdieren.”	<u>Tekstvoorstel:</u> De vergunninghouder deelt na het aanleggen van de inter-array-kabels, op verzoek van de Minister van Klimaat en Groene Groei, gegevens over deze inter-array-kabels die mogelijk inzicht geven in de veldsterktes van kabels. Deze gegevens bestaan uit: - het type kabel; - het gebruikte materiaal; - de ingraafdiepte; - het ontwerp van de kabel; - de as laid-gegevens; - de lay-length van de kabel;

		- (een bandbreedte van) de daadwerkelijke hoeveelheid stroom die door de kabel wordt getransporteerd.
--	--	---

Voorschrift 7 – Veiligheidsstrategie

Deelvoorschrift	Overweging	RVO vraag/Tekstvoorstel
1. De entiteit die het windpark operationeel aanstuurt, te weten de vergunninghouder dan wel een door hem ingeschakelde derde partij, is gevestigd in de EU.	Dit voorschrift beperkt de inzet van door de developer/operator ingehuurd/eigen personeel van buiten de EU, andere landen (in de EEA, of UK). Ook is het onduidelijk wat precies wordt bedoeld met operationeel aansturen.	<u>Tekstvoorstel:</u> Eigenaar te weten de vergunninghouder van het windpark is gevestigd in de EU of EEA, en de operationele controle kan door een door de eigenaar gecontracteerde dan wel beheerde partij buiten de EEA wordt uitgevoerd. <u>Vraag:</u> Het is onduidelijk wat precies wordt bedoeld met operationeel aansturen. Wordt hiermee de BRP/BSP/CSP rol bedoeld, of is dit breder? Kan de overheid dit specifiek maken?

Voorschrift 8 - Verwijdering

Deelvoorschrift	Overweging	RVO vraag/Tekstvoorstel
De vergunninghouder verwijdert het windpark uiterlijk twee jaar nadat de exploitatie is gestaakt, doch uiterlijk binnen de looptijd van de vergunning.	Dit voorschrift geeft geen duidelijkheid wanneer het verwijderd moet zijn, enkel wanneer er begonnen moet worden.	<u>Tekstvoorstel:</u> De vergunninghouder dient het windpark uiterlijk twee jaar nadat de exploitatie is gestaakt, doch uiterlijk binnen de looptijd van de vergunning te hebben verwijderd.

Voorschrift 9 - Financiële zekerheid

Deelvoorschrift	Overweging	RVO vraag/Tekstvoorstel
1. Uiterlijk op het moment dat de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) bewijs heeft ontvangen dat Garanties van Oorsprong (GvO) zijn afgegeven over de geleverde stroom stelt de vergunninghouder zich garant door middel van een bankgarantie aan de	Middels de huidige beschrijving van het voorschrift wordt er een maximale bankgarantie voor de verwijdering gevraagd bij de start van de exploitatie. Dit creert een signifiante	<u>Verzoek:</u> Overweeg alternatieve vormen voor een bankgarantie die een lagere druk op de business case leggen. Er kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een

Staat voor een bedrag van € 120.000 per geïnstalleerde MW ten bate van de verwijdering van het windpark. 2. De vergunninghouder verhoogt het in het eerste lid genoemde bedrag jaarlijks met 2 procent als gevolg van indexatie gedurende een periode van twaalf jaar na afgifte van de bankgarantie voor de verwijdering van het windpark. 3. Na een periode van twaalf jaar exploitatie, 24 jaar exploitatie en één jaar voor het tijdstip van verwijdering kan de Minister van Klimaat en Groene Groei zowel het bedrag genoemd in het eerste lid als de indexatie daarvan opnieuw vaststellen.	financiële commitment en verhoogt de kosten van een windpark disproportioneel. Ook wordt er onzekerheid gecreeerd omdat er verschillende momenten in de tijd een unilaterale aanpassing kan komen van de hoogte van de bankgarantie.	oplopende bankgarantie richting het einde van de exploitatiefase.
---	---	--

Ontwerpkavelbesluit Nederwiek (zuid) I-A

Bovenstaande opmerkingen voor Ontwerpkavelbesluit IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B gelden eveneens voor Ontwerpkavelbesluit Nederwiek (zuid) I-A m.u.v. Voorschrift 2.

Wij maken u er graag op attent dat NedZero zich achter de zienswijze schaart die reeds is ingediend door Eneco en dat meer van onze leden individueel een zienswijze zullen indienen indien dit nog niet is gebeurd. Wij danken het Ministerie voor zijn consideratie van onze inzendingen.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

[Redacted address]

Verzonden: 12/30/2024 10:29:21 AM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Hoekenrode

Huisnummer: 8

Postcode: 1102 BR

Woonplaats: Amsterdam

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: Vattenfall

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

IJmuiden Ver Gamma- A

102937792_10492012_Zienswijze_IJver_Gamma_A.pdf

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

zie bijlage

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

zie bijlage

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

zie bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

zie bijlage

PAC1AF723G_POSTBUS 41920, 1009 DC AMSTERDAM

Onderwerp: Zienswijze Ontwerpkavelbesluit kavel Gamma-A
A windenergiegebied IJmuiden Ver

Wind
Vattenfall Wind Development
Netherlands B.V.
vattenfall.nl/wind

Contact
Postbus 41920
1009 DC Amsterdam

Datum
20 december 2024

Zienswijze Vattenfall Ontwerpkavelbesluit kavel Gamma-A windenergiegebied IJmuiden Ver

Geachte heer/mevrouw,

Met veel interesse hebben wij kennisgenomen van het ontwerpkavelbesluit voor kavel Gamma-A voor het windenergiegebied IJmuiden Ver. In deze brief lichten we de zienswijzen van Vattenfall op het ontwerpkavelbesluit kavel Gamma-A windenergiegebied IJmuiden Ver toe.

1. Voorschrift 1: Begripsbepalingen

In voorschrift 1 wordt de volgende begripsbepaling gegeven:

- Start van de bouw: het moment dat het eerste onderdeel van het windpark wordt geplaatst.

Vraag: De begripsbepaling van beginvan de bouw is niet helder genoeg. Wat wordt er bedoeld met het 'eerste deel'? Tot op heden is het in andere kavelbesluiten van eerdere projecten gedefinieerd als het moment waarop de eerste fundering is geïnstalleerd.

Verzoek: Kan de begripsbepaling aangepast worden naar 'het moment dat de *eerste fundering* van het windpark wordt geplaatst'?

2. Voorschrift 2: Begrenzing windpark

Voorschrift 2 geeft aan binnen welke coördinaten het windpark geplaatst zal worden en de bijhorende kaarten van de kavels zijn opgenomen als bijlage van het kavelbesluit. Echter, komen de coördinaten, en reeds het contour van het windpark, niet volledig overeen met de kaarten die zijn toegevoegd als bijlage van dit kavelbesluit, en is er daarom een verschil in kaveloppervlakte dat kan leiden tot productieverlies.

Verzoek: Gelieve de coördinaten en het contour van het windpark te verifiëren omdat die niet volledig overeenkomen met de kaarten die zijn toegevoegd als bijlage van dit kavelbesluit. Dit verzoek geldt voor het volledige voorschrift 2; dus 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 en 2.7.

3. Voorschrift 3.14: Verstoring van de zeebodem tijdens de bouw van het windpark

Voorschrift 3.14 beschrijft hoe bij de bouw van het windpark niet meer dan 2.771.000 m² van de zeebodem dient te worden verstoord. Uit Toelichting Voorschriften 6.12.4 is op te maken dat ook het plaatsen van een jack-up-vessel, bij de bouw van het windpark behoort tot de activiteiten die de bodem verstoren. Het genoemde oppervlak is volgens onze benaderingen te krap in een worst case scenario waarbij uitgegaan wordt van 15MW technologie en bijbehorende aantal posities.

Vraag: Hoe is binnen deze worse case benadering van 2.771.000 m² rekening gehouden met de +500m veiligheidszone benodigd voor het plaatsen van een jack-up vessel naast de windfarm area tijdens de installatie van de fundering en turbines per locatie?

Verzoek: Graag zien we een benadering van het niet te verstoren bodemoppervlak die rekening houdt met een grotere oppervlakte, die het benodigde plaatsen van een jack-up vessel in de nabijheid van het windpark voor verschillende WTG typen (voor 15 en 20 MW) mogelijk maakt.

4. Voorschrift 4.1: Maatregelen ter vermindering van verstoring en voorkoming van fysieke effecten bij bruinvissen en zeehonden.

Voorschrift 4.1 benoemt verstoring waar voorschrift 4.2 dat ook doet. Terwijl de maatregelen onder 4.1 met name maatregelen zijn om fysieke effecten te voorkomen.

Verzoek: Om herhaling te voorkomen, stellen wij voor om verstoring te schrappen aangezien verstoring al wordt benoemd in voorschrift 4.2 en enkel te focussen op maatregelen die fysieke effecten voorkomen in 4.1. Voorstel is daarmee ook om maatregel 4.1d onder 4.2 te plaatsen.

5. Voorschriften 4.1.a en 4.1.b: Maatregelen ter vermindering van verstoring en voorkoming van fysieke effecten bij bruinvissen en zeehonden.

Voorschrift 4.1.a en 4.1.b benoemen inconsistent bruinvissen en zeehonden.

Vraag: Wat is de onderbouwing van het al dan niet benoemen van beide soorten?

6. Voorschrift 4.1.d: Maatregelen ter vermindering van verstoring en voorkoming van fysieke effecten bij bruinvissen en zeehonden.

Voorschrift 4.1.d beschrijft dat de vergunninghouder verstoring van bruinvissen en zeehonden “zo veel als redelijkerwijs mogelijk” beperkt tijdens bouw en verwijdering. Dit is subjectief en kan daardoor risico's met zich mee brengen.

Verder, benoemt voorschrift 4.1.d dat de vergunninghouder zich zal inspannen om de voorkoming van verstoring van bruinvissen en zeehonden zo veel als redelijkerwijs te beperken bij de *verwijdering* van het windpark. Tot op heden zijn er nog geen windparken gesaneerd en tevens geen methodes beschikbaar om de voorkoming van fysieke effecten te beoordelen, tijdens het *verwijderen* van een windpark.

Vraag: Welke methode, die de verstoring beoordeelt tijdens de verwijdering van het windpark, geeft invulling aan dit voorschrift?

Verzoek: Aanleveren van een methode of kader waarmee de verstoring beoordeeld kan worden bij het verwijderen van het windpark, zodat het aantoonbaar is en beoordeeld kan worden, of complete verwijdering van voorschrift 4.1.d.

7. Voorschrift 4.2.e: Afwijking van geluidsnorm voor testen

Voorschrift 4.2.e stelt dat de vergunninghouder mag afwijken van de geluidsnorm die is vastgelegd in voorschrift 4.2.b voor test- en onderzoeksdoeleinden. Daarbij wordt de voorwaarde gesteld dat de afwijking van de geluidsnorm ten behoeve van de proef alleen toegestaan is op een maximum van 3 funderingen en maximaal 25 minuten per fundering. Door deze beperking in de tijd is gebleken bij eerdere projecten dat het testen van andere technieken voor test- en onderzoeksdoeleinden niet haalbaar is. Daarbij levert het geen voldoende representatieve data op indien bijvoorbeeld een test wordt gedaan naar volledig gemitigeerd heien. Het geluidsniveau is namelijk niet constant gedurende de installatie maar neemt toe naarmate de fundering een grotere diepte bereikt.

Verzoek: Om in dit voorschrift geen restrictie te stellen op de duur (25 minuten) van de afwijking van de geluidsnorm. Het voorschrift bepaalt bovendien dat de afwijking beperkt is tot het voor de proef strikt noodzakelijke, waardoor het stellen van een tijdslimiet dubbel op is.

8. Voorschrift 4.3.a: Uitoefenen bevoegdheid

De bevoegdheid die in het voorschrift 4, lid 3 onder a aan de minister wordt gegeven is niet ingekaderd of geclausuleerd. Deze bevoegdheid mag - op aangeven van de minister - zonder dat de minister gebonden is aan enige voorwaarde, worden uitgeoefend. Gelet op de formulering van voorschrift 4, lid 3 onder a, ontstaat op aangeven dan direct een 'stilstandverplichting' voor vergunninghouders. Voor vergunninghouders is er geen enkele toetsing mogelijk.

Verzoek: Waarop de minister zijn aanwijzing dient te baseren moet daarom ook worden vastgelegd in voorschrift 4, lid 3 onder a, zodat het uitoefenen van deze (ingrijpende) bevoegdheid gekaderd is en toetsbaar voor vergunninghouders

9. Voorschrift 4.3.a: Protocol toepassen bij stilstandvoorziening

Voorschrift 4.3.a Gedurende migratieperiodes brengt de vergunninghouder het aantal rotaties per minuut per windturbine terug tot minder dan twee tijdens het tijdvak in de nacht waarin de drempelwaarde wordt overschreden, aan te geven door de Minister van Klimaat en Groene Groei.

In de toelichting in paragraaf 7.8.4 is opgenomen dat de toepassing van de stilstand voorziening, zoals bedoeld in artikel 4 lid 3.a, in overleg met verschillende betrokkenen is geconcretiseerd in een protocol; "De toepassing van de stilstand voorziening is in overleg met verschillende betrokkenen geconcretiseerd in een protocol." Vattenfall is als eigenaar en operator van windpark Hollandse Kust Zuid één van de betrokkenen. De sector is inderdaad betrokken geweest bij het tot stand komen van een protocol (laatste versie 8.6 d.d. juli 2024). Het is voor ons van essentieel belang dat de betrokkenheid van de

sector bij doorontwikkeling van de procedure stevig geborgd is. Om hiervoor te zorgen is het voorstel om aan het protocol een stappenplan voor aanpassing van het protocol toe te voegen.

Verzoek: Het verzoek is om, vóór vaststelling van het definitieve Kavelbesluit het protocol aan te vullen met een concreet stappenplan waarin duidelijk wordt vastgelegd (SMART) hoe toekomstige wijzingen in de procedure tot stand komen, inclusief het informeren en horen van betrokkenen als één van de te nemen stappen.

Verzoek: Daarnaast verzoeken wij om de hoofdzaken van de inhoud van het protocol, waaronder de betrokkenheid van exploitanten voorafgaand aan het tot stand komen van een “aangeven door de Minister”, in het kavelbesluit op te nemen alsmede daarin te verwijzen dat de uitgewerkte inhoud van het protocol in een Beleidsregel ex 4:81 Awb wordt vastgelegd.

10. Voorschrift 4.4.b: Rotaties per minuut aanvaringslactoffers van vleermuizen op rotorhoogte

Voorschrift 4.4.b stelt: bij een windsnelheid lager dan de aangepaste cut-in-windspeed, bedoeld in onderdeel a, brengt de vergunninghouder in de nachten, bedoeld in onderdeel a, het aantal rotaties per minuut per windturbine omlaag tot minder dan één.

Dit voorschrift wijkt af van vergelijkbare voorschriften in vorige kavelbesluiten waarbij het aantal rotaties per minuut teruggebracht moest worden tot minder dan twee rotaties per minuut. Tevens ontbreekt er een toelichting hierop in het kavelbesluit.

In eerdere consultaties heeft de windenergiesector aangegeven, dat bij toepassing van grotere turbines het reduceren van de rotorsnelheid tot minder dan 1 rotatie per minuut tot een grotere belasting op de windturbines leidt dan wanneer de rotorsnelheid wordt teruggebracht tot minder dan 2 rotaties per minuut. In het laatste geval is een zogenaamde ‘actieve’ vrijloop van de windturbines mogelijk in tegenstelling tot een ‘passieve’ vrijloop bij minder dan 1 rotatie per minuut. In turbines met een actieve vrijloop-modus wordt bij een rotatiesnelheid van minder dan 2 rotaties per minuut een aerodynamische demping gegenereerd, waarmee de belasting op de constructie wordt gereduceerd. Gelet op een optimale benutting van de levensduur van de windturbines en, daarmee samenhangend, de kosten om een windpark binnen de betrokken kavels te realiseren, is het wenselijk om in alle voorschriften die zien op de stilstand voorziening de toegestane rotorsnelheid te verhogen naar minder dan 2 rotaties per minuut.

Vraag: In hoeverre is het technisch perspectief meegenomen in uw afweging tot het verder aanpassen van 2 naar 1 rotaties per minuut in Voorschrift 4.4.b, dat stelt dat bij een windsnelheid lager dan de aangepaste cut-in-windspeed, bedoeld in onderdeel a, de vergunninghouder in de nachten, bedoeld in onderdeel a, het aantal rotaties per minuut per windturbine omlaag brengt tot minder dan twee?

11. Voorschrift 5.2: Dataverzameling, monitoring en evaluatie

De vergunninghouder deelt na het aanleggen van de inter-array-kabels, op verzoek van de Minister van Klimaat en Groene Groei, gegevens over deze inter-array-kabels die mogelijk inzicht geven in de veldsterktes van kabels en daarmee de effecten op vissen, bodemdieren en zeezoogdieren. Deze gegevens bestaan uit, maar zijn niet beperkt tot:

- het type kabel;
- het gebruikte materiaal;
- de ingraafdiepte;
- het ontwerp van de kabel;
- de as laid-gegevens;
- de lay-length van de kabel;
- (een bandbreedte van) de daadwerkelijke hoeveelheid stroom die door de kabel wordt getransporteerd.

Het voorschrift geeft geen helder kader welke overige gegevens door de vergunninghouder inzichtelijk gemaakt moeten worden met de tekst 'maar zijn niet beperkt tot'.

Verzoek: Er is geen bezwaar tegen het delen van de genoemde technische data. Echter, we vragen om een duidelijk kader op te nemen in het Kavelbesluit t.a.v. van mogelijke andere gegevens die gedeeld moeten worden door de vergunninghouder.

12. Paragraaf 6.4.2: Gevolgen van Mijnbouwactiviteiten

Paragraaf 6.4.2 beschrijft dat Kavel Gamma-A in het windenergiegebied IJmuiden Ver in een gebied ligt, waarvoor vergunningen voor de winning van koolwaterstoffen zijn afgegeven. Een winningsvergunning verleent het recht om in een gebied de olie- of gasvoorraden te exploiteren. In kavel Gamma-A betreft het een vergunning voor het gebied K18a (zie figuur 4). De vergunning voor K18a is onherroepelijk.

Verder verwijst het paragraaf naar voetnoot 41, waarin aangegeven wordt dat de vergunninghouder van een opsporings- of winningsvergunning vanaf het moment van bekendmaking van het voorbereidingsbesluit voor het kavelbesluit (artikel 9 van de Wet windenergie op zee) er wel rekening mee zal moeten houden dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een mijnbouwlocatie activiteit te verrichten, in de zin van artikel 7.67 lid b sub 3 van het Bal, in een gebied dat is aangewezen in een voorbereidingsbesluit. In besluitvorming over (thans niet voorziene) nieuwe winningen zal derhalve rekening moeten worden gehouden met de aanwezigheid van een windpark.

NAM Offshore B.V. onderzoekt momenteel in overleg met het Ministerie van Klimaat en Groene Groei of en hoe deze aanvullende gaswinningsactiviteiten (veilig) kunnen worden geïntegreerd, zowel in de context van in de ruimte als in de tijd, in het beoogde windpark.

Indien mijnbouwactiviteiten leiden tot het verkleinen van de beschikbare ruimte voor de productie van windenergie, heeft dit een negatieve impact op de businesscase. Bovendien leiden verhoogde risico's door bodembewegingen en/of aanvaringen als gevolg van de mijnbouwactiviteiten tot verdere kostenstijging.

Verzoek: We vragen om ook te kijken naar de risico's op het windpark, welk onderzoek niet door de NAM zou moeten worden gedaan, maar door een onafhankelijke partij. Dit onderzoek moet o.a. meenemen de risico's van bodembeweging en bodemdaling op het windpark, aanvaringsrisico's.

Wij vertrouwen erop dat deze inbreng meegenomen wordt in de definitieve versie van het kavelbesluit. Uiteraard zijn wij tot nadere toelichting bereid.

Met vriendelijke groeten,

[Redacted signature]

[Redacted name]

Offshore Wind

Verzonden: 12/30/2024 10:31:31 AM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Hoekenrode

Huisnummer: 8

Postcode: 1102 BR

Woonplaats: Amsterdam

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: Vattenfall

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

IJmuiden Ver Gamma-B

102937819_10492024_Zienswijze_IJver_Gamma_B.pdf

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

zie bijlage

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

zie bijlage

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

zie bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

zie bijlage

PAC1AF723G_POSTBUS 41920, 1009 DC AMSTERDAM

Onderwerp: Zienswijze Ontwerpkavelbesluit kavel Gamma-B
B windenergiegebied IJmuiden Ver

Wind
Vattenfall Wind Development
Netherlands B.V.
vattenfall.nl/wind

Contact
Postbus 41920
1009 DC Amsterdam

Datum
20 december 2024

Zienswijze Vattenfall Ontwerpkavelbesluit kavel Gamma-B windenergiegebied IJmuiden Ver

Geachte heer/mevrouw,

Met veel interesse hebben wij kennisgenomen van het ontwerpkavelbesluit voor kavel Gamma-B voor het windenergiegebied IJmuiden Ver. In deze brief lichten we de zienswijze van Vattenfall op het ontwerpkavelbesluit kavel Gamma-B windenergiegebied IJmuiden Ver toe.

1. Voorschrift 1: Begripsbepalingen

In voorschrift 1 wordt de volgende begripsbepaling gegeven:

- Start van de bouw: het moment dat het eerste onderdeel van het windpark wordt geplaatst.

Vraag: De begripsbepaling van begin van de bouw is niet helder genoeg. Wat wordt er bedoeld met het 'eerste deel'? Tot op heden is het in andere kavelbesluiten van eerdere projecten gedefinieerd als het moment waarop de eerste fundering is geïnstalleerd.

Verzoek: Kan de begripsbepaling aangepast worden naar 'het moment dat de *eerste fundering* van het windpark wordt geplaatst'?

2. Voorschrift 2: Begrenzing windpark

Voorschrift 2 geeft aan binnen welke coördinaten het windpark geplaatst zal worden en de bijhorende kaarten van de kavels zijn opgenomen als bijlage van het kavelbesluit. Echter, komen de coördinaten, en reeds het contour van het windpark, niet volledig overeen met de kaarten die zijn toegevoegd als bijlage van dit kavelbesluit, en is er daarom een verschil in kaveloppervlakte die kan leiden tot productieverlies.

Verzoek: Gelieve de coördinaten en het contour van het windpark te verifiëren omdat die niet volledig overeenkomen met de kaarten die zijn toegevoegd als bijlage van dit kavelbesluit. Dit verzoek geldt voor het volledige voorschrift 2; dus 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 en 2.7.

Verder kan het voorschrift, indien de aanvullende gaswinningsactiviteiten van NAM Offshore B.V. inpasbaar zijn in het beoogde windpark en geen significante negatieve impact hebben op de

businesscase en realisatie van het windpark, onderhevig zijn aan wijzigingen tussen het ontwerp- en het definitieve kavelbesluit.

Vraag: We zouden ook graag confirmatie zien van geverifieerde coördinaten die betrekking hebben op de beperking van het wind park oppervlak, als gevolg van de gas winning activiteiten van NAM Offshore B.V.

3. Voorschrift 3.14: Verstoring van de zeebodem tijdens de bouw van het windpark

Voorschrift 3.14 beschrijft hoe bij de bouw van het windpark niet meer dan 2.771.000 m² van de zeebodem dient te worden verstoord. Uit Toelichting Voorschriften 6.12.4 is op te maken dat ook het plaatsen van een jack-up-vessel, bij de bouw van het windpark behoort tot de activiteiten die de bodem verstoren. Het genoemde oppervlak is volgens onze benaderingen te krap in een worst case scenario waarbij uitgegaan wordt van 15MW technologie en bijbehorende aantal posities.

Vraag: Hoe is binnen deze worse case benadering van 2.771.000 m² rekening gehouden met de + 500 m veiligheid zone benodigd voor het plaatsen van een jack-up vessel naast de windfarm area tijdens de installatie van de fundering en turbines per locatie?

Verzoek: Graag zien we een benadering van het niet te verstoren bodemoppervlak die rekening houdt met een grotere oppervlakte, die het benodigde plaatsen van een jack-up vessel in de nabijheid van het windpark voor verschillende WTG typen (voor 15 en 20 MW) mogelijk maakt.

4. Voorschrift 4.1: Maatregelen ter vermindering van verstoring en voorkoming van fysieke effecten bij bruinvissen en zeehonden.

Voorschrift 4.1 benoemt verstoring waar voorschrift 4.2 dat ook doet. Terwijl de maatregelen onder 4.1 met name maatregelen zijn om fysieke effecten te voorkomen.

Verzoek: Om herhaling te voorkomen, stellen wij voor om verstoring te schrappen aangezien verstoring al wordt benoemd in voorschrift 4.2 en enkel te focussen op maatregelen die fysieke effecten voorkomen in 4.1. Voorstel is daarmee ook om maatregel 4.1d onder 4.2 te plaatsen.

5. Voorschriften 4.1.a en 4.1.b: Maatregelen ter vermindering van verstoring en voorkoming van fysieke effecten bij bruinvissen en zeehonden.

Voorschrift 4.1.a en 4.1.b benoemen inconsistent bruinvissen en zeehonden.

Vraag: Wat is de onderbouwing van het al dan niet benoemen van beide soorten?

6. Voorschrift 4.1.d: Maatregelen ter vermindering van verstoring en voorkoming van fysieke effecten bij bruinvissen en zeehonden.

Voorschrift 4.1.d beschrijft dat de vergunninghouder verstoring van bruinvissen en zeehonden “zo veel als redelijkerwijs mogelijk” beperkt tijdens bouw en verwijdering. Dit is subjectief en kan daardoor risico's met zich mee brengen.

Verder, benoemt voorschrift 4.1.d dat de vergunninghouder zich zal inspannen om de voorkoming van verstoring van bruinvissen en zeehonden zo veel als redelijkerwijs te beperken bij de *verwijdering* van het windpark. Tot op heden zijn er nog geen windparken gesaneerd en tevens geen methodes beschikbaar om de voorkoming van fysieke effecten te beoordelen, tijdens het *verwijderen* van een windpark.

Vraag: Welke methode, die de verstoring beoordeelt tijdens de verwijdering van het windpark, geeft invulling aan dit voorschrift?

Verzoek: Aanleveren van een methode of kader waarmee de verstoring beoordeeld kan worden bij het verwijderen van het windpark, zodat het aantoonbaar is en beoordeeld kan worden, of complete verwijdering van voorschrift 4.1.d.

7. Voorschrift 4.2.e: Afwijking van geluidsnorm voor testen

Voorschrift 4.2.e stelt dat de vergunninghouder mag afwijken van de geluidsnorm die is vastgelegd in voorschrift 4.2.b voor test- en onderzoeksdoeleinden. Daarbij wordt de voorwaarde gesteld dat de afwijking van de geluidsnorm ten behoeve van de proef alleen toegestaan is op een maximum van 3 funderingen en maximaal 25 minuten per fundering. Door deze beperking in de tijd is gebleken bij eerdere projecten dat het testen van andere technieken voor test- en onderzoeksdoeleinden niet haalbaar is. Daarbij levert het geen voldoende representatieve data op indien bijvoorbeeld een test wordt gedaan naar volledig gemitigeerd heien. Het geluidsniveau is namelijk niet constant gedurende de installatie maar neemt toe naarmate de fundering een grotere diepte bereikt.

Verzoek: Om in dit voorschrift geen restrictie te stellen op de duur (25 minuten) van de afwijking van de geluidsnorm. Het voorschrift bepaalt bovendien dat de afwijking beperkt is tot het voor de proef strikt noodzakelijke, waardoor het stellen van een tijdslimiet dubbel op is.

8. Voorschrift 4.3a: Uitoefenen bevoegdheid

De bevoegdheid die in het voorschrift 4, lid 3 onder a aan de minister wordt gegeven is niet ingekaderd of geclausuleerd. Deze bevoegdheid mag - op aangeven van de minister - zonder dat de minister gebonden is aan enige voorwaarde, worden uitgeoefend. Gelet op de formulering van voorschrift 4, lid 3 onder a, ontstaat op aangeven dan direct een 'stilstandverplichting' voor vergunninghouders. Voor vergunninghouders is er geen enkele toetsing mogelijk.

Verzoek: Waarop de minister zijn aanwijzing dient te baseren moet daarom ook worden vastgelegd in voorschrift 4, lid 3 onder a, zodat het uitoefenen van deze (ingrijpende) bevoegdheid gekaderd is en toetsbaar voor vergunninghouders

9. Voorschrift 4.3a: Protocol toepassen bij stilstandvoorziening

Voorschrift 4.3a Gedurende migratieperiodes brengt de vergunninghouder het aantal rotaties per minuut per windturbine terug tot minder dan twee tijdens het tijdvak in de nacht waarin de drempelwaarde wordt overschreden, aan te geven door de Minister van Klimaat en Groene Groei.

In de toelichting in paragraaf 7.8.4 is opgenomen dat de toepassing van de stilstandvoorziening, zoals bedoeld in artikel 4 lid 3.a, in overleg met verschillende betrokkenen is geconcretiseerd in een protocol; “De toepassing van de stilstand voorziening is in overleg met verschillende betrokkenen geconcretiseerd in een protocol.” Vattenfall is als eigenaar en operator van windpark Hollandse Kust – Zuid één van de betrokkenen. De sector is inderdaad betrokken geweest bij het tot stand komen van een protocol (laatste versie 8.6 d.d. juli 2024). Het is voor ons van essentieel belang dat de betrokkenheid van de sector bij doorontwikkeling van de procedure stevig geborgd is. Om hiervoor te zorgen is het voorstel om aan het protocol een stappenplan voor aanpassing van het protocol toe te voegen.

Verzoek: Het verzoek is om, vóór vaststelling van het definitieve Kavelbesluit het protocol aan te vullen met een concreet stappenplan waarin duidelijk wordt vastgelegd (SMART) hoe toekomstige wijzingen in de procedure tot stand komen, inclusief het informeren en horen van betrokkenen als één van de te nemen stappen.

Verzoek: Daarnaast verzoeken wij om de hoofdzaken van de inhoud van het protocol, waaronder de betrokkenheid van exploitanten voorafgaand aan het tot stand komen van een “aangeven door de Minister”, in het kavelbesluit op te nemen alsmede daarin te verwijzen dat de uitgewerkte inhoud van het protocol in een Beleidsregel ex 4:81 Awb wordt vastgelegd.

10. Voorschrift 4.4b: Rotaties per minuut aanvaringslactoffers van vleermuizen op rotorhoogte

Voorschrift 4.4.b stelt: bij een windsnelheid lager dan de aangepaste cut-in-windspeed, bedoeld in onderdeel a, brengt de vergunninghouder in de nachten, bedoeld in onderdeel a, het aantal rotaties per minuut per windturbine omlaag tot minder dan één.

Dit voorschrift wijkt af van vergelijkbare voorschriften in vorige kavelbesluiten waarbij het aantal rotaties per minuut teruggebracht moest worden tot minder dan twee rotaties per minuut. Tevens ontbreekt er een toelichting hierop in het kavelbesluit.

In eerdere consultaties heeft de windenergiesector aangegeven, dat bij toepassing van grotere turbines het reduceren van de rotorsnelheid tot minder dan 1 rotatie per minuut tot een grotere belasting op de windturbines leidt dan wanneer de rotorsnelheid wordt teruggebracht tot minder dan 2 rotaties per minuut. In het laatste geval is een zogenaamde ‘actieve’ vrijloop van de windturbines mogelijk in tegenstelling tot een ‘passieve’ vrijloop bij minder dan 1 rotatie per minuut. In turbines met een actieve vrijloop-modus wordt bij een rotatiesnelheid van minder dan 2 rotaties per minuut een aerodynamische damping gegenereerd, waarmee de belasting op de constructie wordt gereduceerd. Gelet op een optimale benutting van de levensduur van de windturbines en, daarmee samenhangend, de kosten om een windpark binnen de betrokken kavels te realiseren, is het wenselijk om in alle voorschriften die zien op de stilstand voorziening de toegestane rotorsnelheid te verhogen naar minder dan 2 rotaties per minuut.

Vraag: In hoeverre is het technisch perspectief meegenomen in uw afweging tot het verder aanpassen van 2 naar 1 rotaties per minuut in Voorschrift 4.4.b, dat stelt dat bij een windsnelheid lager dan de aangepaste cut-in-windspeed, bedoeld in onderdeel a, de vergunninghouder in de nachten, bedoeld in onderdeel a, het aantal rotaties per minuut per windturbine omlaag brengt tot minder dan twee?

11. Voorschrift 4.8.a: Maatregelen ter bescherming van archeologie en cultuurhistorie

Voorschrift 4.8.a verwijst naar coördinaten in de bijlage in deel IV in relatie tot mogelijk archeologisch waardevolle objecten en de begraven ijzerhoudende objecten binnen de kavel. Echter, de locaties van scheepswrakken komen niet volledig overeen met de coördinaten in de bijlage.

Verzoek: Gelieve de coördinaten van de mogelijk archeologisch waardevolle objecten en de begraven ijzerhoudende objecten te verifiëren, omdat deze niet volledig overeenkomen met de coördinaten die zijn toegevoegd als bijlage van dit kavelbesluit.

12. Voorschrift 5.2: Dataverzameling, monitoring en evaluatie

De vergunninghouder deelt na het aanleggen van de inter-array-kabels, op verzoek van de Minister van Klimaat en Groene Groei, gegevens over deze inter-array-kabels die mogelijk inzicht geven in de veldsterktes van kabels en daarmee de effecten op vissen, bodemdieren en zeezoogdieren. Deze gegevens bestaan uit, maar zijn niet beperkt tot:

- het type kabel;
- het gebruikte materiaal;
- de ingraafdiepte;
- het ontwerp van de kabel;
- de as laid-gegevens;
- de lay-length van de kabel;
- (een bandbreedte van) de daadwerkelijke hoeveelheid stroom die door de kabel wordt getransporteerd.

Het voorschrift geeft geen helder kader welke overige gegevens door de vergunninghouder inzichtelijk gemaakt moeten worden met de tekst 'maar zijn niet beperkt tot'.

Verzoek: Er is geen bezwaar tegen het delen van de genoemde technische data. Echter, we vragen om een duidelijk kader op te nemen in het Kavelbesluit t.a.v. van mogelijke andere gegevens die gedeeld moeten worden door de vergunninghouder.

13. Paragraaf 6.4.2: Gevolgen van Mijnbouwactiviteiten

Paragraaf 6.4.2 beschrijft dat Kavel Gamma-B in het windenergiegebied IJmuiden Ver, in een gebied ligt waarvoor vergunningen voor de winning van koolwaterstoffen zijn afgegeven. Een winningsvergunning verleent het recht om in een gebied de olie- of gasvoorraden te exploiteren. In kavel Gamma-B betreft het vergunningen voor de gebieden K17a en K18a (zie figuur 4). In blok K17a is het platform K17- FA-1 gesitueerd. Dit platform ligt in de beoogde clearway, net ten zuiden van kavel Gamma-B, maar heeft geen helideck. De vergunningen voor K17a en K18a zijn onherroepelijk.

Verder verwijst het paragraaf naar voetnoot 41, waarin aangegeven wordt dat de vergunninghouder van een opsporings- of winningsvergunning vanaf het moment van bekendmaking van het voorbereidingsbesluit voor het kavelbesluit (artikel 9 van de Wet windenergie op zee) er wel rekening mee zal moeten houden dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een mijnbouwlocatieactiviteit te verrichten, in de zin van artikel 7.67 lid b

sub 3 van het Bal, in een gebied dat is aangewezen in een voorbereidingsbesluit. In besluitvorming over (thans niet voorziene) nieuwe winningen zal derhalve rekening moeten worden gehouden met de aanwezigheid van een windpark.

NAM Offshore B.V. heeft recentelijk aangegeven binnen haar winningsvergunningen K17a en K18a mogelijk nieuwe gaswinningsactiviteiten te willen ontwikkelen in en rond kavel Gamma-B.

Momenteel onderzoekt NAM Offshore B.V., in overleg met het Ministerie van Klimaat en Groene Groei, of en hoe deze aanvullende gaswinningsactiviteiten (veilig) kunnen worden ingepast, zowel in de ruim te als in de tijd, in het beoogde windpark. In deel IV zijn ter informatie de conceptcoördinaten opgenomen die door NAM Offshore B.V. zijn aangeleverd voor het gebied dat zij graag vrij zou willen houden van windturbines. In het geval uit onderzoeken volgt dat de activiteiten goed te combineren zijn, zal in voorschrift 2 een reserveringszone voor de gaswinningactiviteiten worden opgenomen, waarin geen windturbines kunnen worden geplaatst. Het in dit ontwerp-kavelbesluit opgenomen voorschrift 2 kan, indien de aanvullende gaswinningsactiviteiten van NAM Offshore B.V. inpasbaar zijn in het beoogde windpark en geen significante negatieve impact hebben op de businesscase en realisatie van het windpark, derhalve nog onderhevig zijn aan wijzigingen tussen het ontwerp- en het definitieve kavelbesluit.

Indien mijnbouwactiviteiten leiden tot het verkleinen van de beschikbare ruimte voor de productie van windenergie, heeft dit een negatieve impact op de businesscase. Bovendien leiden verhoogde risico's door bodembewegingen en/of op aanvaringen als gevolg van de mijnbouwactiviteiten tot verdere kostenstijging.

Verzoek: We vragen om ook te kijken naar de risico's op het windpark, welk onderzoek niet door de NAM zou moeten worden gedaan, maar door een onafhankelijke partij. Dit onderzoek moet o.a. meenemen de risico's van bodembeweging en bodemdaling op het windpark, aanvaringsrisico's.

Wij vertrouwen erop dat deze inbreng meegenomen wordt in de definitieve versie van het kavelbesluit. Uiteraard zijn wij tot nadere toelichting bereid.

Met vriendelijke groeten,

[Redacted signature]

[Redacted name]

Offshore Wind

Verzonden: 1/2/2025 9:13:59 AM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: High Tech Campus

Huisnummer: 21

Postcode: 5656 AE

Woonplaats: Eindhoven

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Sector

(Mede) namens: Platform Offshore Solar

Organisatie: Platform Offshore Solar

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

IJmuiden Ver Gamma en Nederwiek I-A

102971139_10497107_Zienswijze_mbt_de_ontwerp-kavelbesluiten_IJmuiden_Ver_Gamma_en_Nederwiek_I.pdf

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

nvt

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Ja, het belang van de sector offshore solar.

En het belang van de mogelijke rol van offshore solar in de Nederlandse energietransitie.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zie onze toelichting

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

nvt

Zienswijze mbt de ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma en Nederwiek I-A

Het Platform Offshore Solar (POS) vertegenwoordigt de sector offshore solar energy in Nederland, onder voorzitterschap van TNO.

Het POS voert met enige regelmaat overleg met het ministerie van EZK (nu KGG). Onze gesprekspartners bij het ministerie zijn (of waren recentelijk) Ruben Prins, Steven Maier en Bart Tulkens.

Een belangrijke onderliggende basis voor onze gesprekken is het commitment van de rijksoverheid om “te onderzoeken of en hoe 3 GWp offshore solar op de Noordzee in conjunctie met offshore windparken een goede bijdrage aan de Nederlandse energietransitie kan leveren”.

In lijn met dit overheidsbeleid heeft offshore solar een plaats gekregen in recente opeenvolgende tenders: 0,5 MWp in HKN, 5 MWp in HKW en 50 MWp in IJmuiden Ver Beta.

Wij zijn als POS uitermate teleurgesteld dat het onderwerp offshore solar niet in de voorliggende ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma en Nederwiek I-A meegenomen wordt.

We zien dit als een (voor ons zeer onverwachte) trendbreuk die ook mogelijk een negatieve impact zou hebben op zowel de productontwikkeling als de marktontwikkeling van offshore solar.

Nu al, na publicatie van de ontwerp-kavelbesluiten, bereiken ons vragen uit de markt: “wat dit betekent voor het overheidsbeleid inzake offshore solar”.

In de bijeenkomst van POS met [REDACTED] op 4 december 2024 hebben we onze teleurstelling overgebracht. In deze zienswijze onderstrepen we onze zorgen nogmaals.

Het zonder enige toelichting laten ontbreken van elke verwijzing naar offshore solar in de ontwerp-kavelbesluiten, zou zich kunnen laten lezen als een trendbreuk en een wijziging in het overheidsbeleid. Volgens onze informatie is van een dergelijke beleidswijziging echter geen sprake.

We verzoeken u te overwegen in het definitieve kavelbesluit:

- * een doelhoeveelheid vermogen offshore solar op te nemen
- * op te nemen dat het windpark hybridegereed gemaakt wordt voor (latere) inplug van offshore solar
- * een toelichting op te nemen mbt beleid ten aanzien van offshore solar

Met vriendelijke groet,

[REDACTED] namens POS (Platform Offshore Solar)

Verzonden: 1/2/2025 11:42:32 AM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Koning Albert II-laan

Huisnummer: 15 bus 362

Postcode: 1030

Woonplaats: Brussel

Land: België

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Overheid

(Mede) namens:

Organisatie: Agentschap landbouw en zeevisserij - Vlaamse overheid

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

beide

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

geen mening

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

We zijn blij dat de invloed van windmolenparken op de visserij wordt genoemd en bestudeerd binnen het ontwerp-verkavelingsbesluit. Het is echter belangrijk te erkennen dat enkel erkenning niet voldoende is. Het is cruciaal om in overweging te nemen dat de plaatsing van windmolenparken invloed kan hebben op de doorgangsroutes van de visserij, aangezien deze niet altijd de vaste scheepvaartroutes volgen. Zoals vermeld in het besluit, neemt de druk op de visserij toe naarmate er meer windmolenparken worden gebouwd. Ondanks deze erkenning werd in het Nationaal Waterplan 2022-2027 echter aangegeven dat het niet wenselijk is om de demersale visserijvloot in deze gebieden toe te staan. Windmolenparken zullen echter langer operationeel zijn dan de periode waarop het huidige NWP betrekking heeft, mogelijk zelfs zo lang dat visserijactiviteiten binnen de windmolenparken op termijn wel haalbaar kunnen zijn. Ervan uitgaande dat het plan is om de kabels niet diep te leggen, pleiten wij ervoor dat de kabels diep genoeg worden gelegd om de mogelijkheid van demersale visserij binnen het park zelf levensvatbaar te houden.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

zie vorige vraag

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

zie vorige vraag

Verzonden: 1/2/2025 2:25:39 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Weena

Huisnummer: 70

Postcode: 3012 CM

Woonplaats: Rotterdam

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: SolarDuck B.V.

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

Deze zienswijze heeft betrekking op IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Nee er staan naar onze mening geen onjuistheden in de ontwerp-kavelbesluiten.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Het antwoord op de vragen 3 tot en met 5 is in 1 document geschreven, zie bijlage.

102974184_10497882_Response_ontwerpkavelbesluit_SolarDuck_IJVer_Gamma_A+B.pdf

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Het antwoord op de vragen 3 tot en met 5 is in 1 document geschreven, zie bijlage.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het antwoord op de vragen 3 tot en met 5 is in 1 document geschreven, zie bijlage.

Response conceptregeling – IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B

1. *Op welk ontwerpkaavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?*

Deze zienswijze heeft betrekking op **IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B**

2. *Staan er naar uw mening onjuistheden in de ontwerpkaavelbesluiten?*

Nee er staan naar onze mening geen onjuistheden in de ontwerpkaavelbesluiten.

3. *Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?*

Ja, de belangen van zon-op-zee zijn over het hoofd gezien. De zon-op-zee sector heeft een zeer sterke ontwikkeling doorgemaakt in de afgelopen 5 jaar. Een van de grote drijfveren achter deze ontwikkeling is de potentie van de technologie op de Noordzee. Nederland heeft hierin een leidende rol genomen met de geformuleerde ambitie van 3 GW tegen 2030. Enkel deze ambitie heeft de sector enorm veel goeds gebracht. Verder zijn de afgelopen jaren gekenmerkt door de combinatie van offshore windenergie en zon-op-zee waarbij de tenders voor de windparken ruimte hebben geboden aan zon-op-zee als innovatie, dit is een zeer succesvolle methodiek gebleken. De eerste zonneparken worden gebouwd, er wordt hard aan de techniek gewerkt en de industrie versnelt steeds verder met steeds meer bevestigingen van een zeer goed toekomstperspectief. Waar een jonge technologie de ruimte en ondersteuning nodig heeft om te groeien heeft de overheid een methodiek gevonden om dit te bieden in de afgelopen wind-op-zee projecten, met de aanstaande projecten vervalt deze ruimte en dat is een groot gemis en brengt daarbij niet alleen de 3 GW ambities in gevaar maar ook de gehele Nederlandse OFPV en ondersteunende industrieën die bij kunnen dragen aan het verwezenlijken van dit doel.

Juist de combinatie tussen wind-op-zee en zon-op-zee is zeer veelbelovend en om deze reden is de gezamenlijke ontwikkeling van groot belang. Niet alleen het bouwen in de nieuwe windparken maar met name ook de project gedreven samenwerking tussen wind-op-zee ontwikkelaars en zon-op-zee ontwikkelaars is van groot belang voor de toekomstige sector voor zowel nieuwe windparken als mogelijke retrofit projecten. De recente ontwikkelingen die verandering brengen in het landschap van projectontwikkeling zoals hogere rentes, hogere kosten in de supply chain, etc, zijn ons bekend maar laten we ervoor waken dat het kind niet met het badwater weggegooid wordt. Er zijn tal van mogelijkheden om ook met een lager risicoprofiel (zowel financieel als operationeel) door te gaan met het ondersteunen van de zon-op-zee ambities binnen de wind-op-zee projecten. Er kan gedacht worden aan het reserveren van ruimte in- en het voorbereiden van de toekomstige offshore wind parken, het meenemen van de integratie van OFPV bij de ruimtelijke ordening, het reserveren van budget om iteratieve verbeteringen van OFPV door de kunnen voeren in projecten van beperkte omvang.

4. *Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?*

Ja, niet alleen merken wij dat we veel vragen krijgen over het ontbreken van zon-op-zee in de nieuwe ontwerpkaavelbesluiten van de aanstaande projecten, ook internationaal ervaren we veel verontwaardiging, 'waarom wijkt Nederland af van het gekozen pad?'. Niet alleen vanwege het ontbreken van de directe mogelijkheid om kans te maken een project te bouwen in een van de nieuwe windparken, ook vanuit een langere termijn investeringsperspectief is het ontbreken van zon-op-zee in de nieuwe tenders geen goed nieuws.

Het is belangrijk om te vermelden dat ook wij zien dat het landschap verandert. De realisatie van de routekaart wind-op-zee is de nr.1 prioriteit bij het schrijven van kavelbesluiten en de meeste

recente ontwikkelingen in de sector, net als de meest recente biedingen, helpen niet bij het vertrouwen. Desondanks geloven wij dat er ruimte bestaat om innovatieve technologieën ruimte te bieden. Voor de ontwikkeling van nieuwe technologieën en de commercialisering hiervan is stabiel overheidsbeleid cruciaal. Een continuatie hiervan in een vorm waar de OFPV industrie graag bij wil ondersteunen in de ontwikkeling, is daarbij in ieders belang. Hierover hebben wij eerder het Ministerie van Klimaat en Groene Groei onze suggesties doen toekomen. Deze suggesties lichten we verder toe als antwoord op de volgende vraag.

5. Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

De suggesties welke wij hebben gedaan spitsen zich met name toe op het ‘voorbereid op’ concept. Op de lange termijn zullen we zon-op-zee nodig hebben voor een volledig emissie loos energiesysteem. Opvolgend op de reeds ondernomen initiatieven in de HKN, HKW en IJVER-Beta windparken zou een schaalvergroting van zon-op-zee passen in de nieuwe parken. De drijfveren waarom dit niet gebeurt zijn reeds besproken. Waar wij juist wel mogelijkheden zien is om het windpark zo aan te leggen dat er op een later moment zon-op-zee bijgebouwd kan worden. Er zijn tal van voorbereidingen te treffen (of te motiveren door het kavelbesluit) waarmee er voorbereid wordt op de toekomst waarin het windpark een energiepark wordt. SolarDuck heeft voorgesteld om de volgende focuspunten te hanteren bij beoordeling van een ‘voorbereid op’ windpark:

- ruimtelijke ordening voorzieningen
- elektrische integratie voorzieningen
- bevestiging dat lening verstrekkers instemmen met toekomstige inzet van OFPV zonder aanpassing van tarieven/voorwaarden
- bevestiging dat verzekeraars instemmen met toekomstige inzet van OFPV zonder aanpassing van tarieven/voorwaarden

Scoringscriteria welke overwogen kunnen worden zijn bijvoorbeeld:

- de hoeveelheid OFPV opwekcapaciteit waar het windpark voor voorbereid wordt waarbij 50% OFPV implementatie t.o.v. de capaciteit van het windpark de volle punten zou opleveren
- de financiële commitment van de ontwikkelaar uitgedrukt in een vastgesteld budget ter bevordering van de ontwikkeling van OFPV-technologie onderbouwd met een plan waarin beschreven wordt hoe dit besteed wordt tijdens de ontwikkeling van het project, de omvang van het budget kan meer of minder punten opleveren
- de kosten welke de windpark ontwikkelaar bij de zon-op-zee ontwikkelaar neer zal leggen ten tijde van de ontwikkeling van het zon-op-zee project waarbij een kostenniveau van € 0,- de hoogste hoeveelheid punten zou opleveren. Hierbij kan de scope afbakening bijvoorbeeld gedefinieerd worden op het punt van de J-tube entry.

Indien gewenst is SolarDuck altijd beschikbaar en welwillend om verdere toelichting te geven op de gepresenteerde ideeën en ook mee te denken over andere vormgeving van toekomstige aanbestedingen.

Verzonden: 1/2/2025 3:32:59 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Warmonderweg

Huisnummer: 5

Postcode: 2171 AH

Woonplaats: Sassenheim

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: Oceans of Energy

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

IJmuiden Ver Gamma-A & IJmuiden Ver Gamma-B

102975282_10498085_Oceans_of_Energy_-
_Reactie_ontwerp-kavelbesluiten_IJmuiden_Ver_Gamma-A_en_Gamma-B.pdf

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

N.v.t.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

In ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B ontbreken kansen voor zon-op-zee.

Zie toelichting in Bijlage 1 Oceans of Energy - Reactie ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Het ontbreken van aanmoedigingen van aansluitpunten voor alternatieve duurzame energie in de ontwikkelingsfase resulteert in toekomstige uitdagingen voor grootschalige zon-op-zee projecten.

Het ontbreken van aanmoedigingen voor zon-op-zee in het windpark resulteert in minder zon-op-zee.

Het ontbreken van toelichtingen over de zienswijze van de Nederlandse overheid m.b.t. zon-op-zee resulteert in verlaagd vertrouwen in de markt.

Zie toelichting in Bijlage 1 Oceans of Energy - Reactie ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Oceans of Energy nodigt Ministerie van Klimaat en Groene Groei en RVO uit voor een werkbezoek aan de offshore solar fabriek en HKN1 project in Sassenheim op Dinsdag 11 of Donderdag 13 februari 2025.

Zie toelichting in Bijlage 1 Oceans of Energy - Reactie ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B.

Reactie ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B

Donderdag 2 Januari 2025

T.a.v. Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt WOZ IJmuiden Ver Gamma-A en/of Gamma-B, Postbus 111, 9200 AC Drachten; RVO Wind op Zee

Geachte,

De Klimaat- en Energieverkenning 2024 van het PBL is duidelijk: *“Klimaatdoel 2030 raakt uit zicht; extra beleid met snel effect nodig”*. De kans dat het wettelijke klimaatdoel van 55 emissiereductie wordt gehaald, is gedaald naar minder dan vijf procent. Als er niets verandert, zullen wij vanaf 2030 jaarlijks, net als over het jaar 2020, mogelijk opnieuw honderden miljoenen aan boetes moeten betalen voor het niet behalen van de doelstellingen.

In de concepten voor de ontwerp-kavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma-A & B wordt de potentie om 2 TeraWattuur extra duurzame energie per jaar op te wekken middels offshore solar genegeerd. Deze onderbenutting is ons ziens een gemiste kans en wij verzoeken daarom:

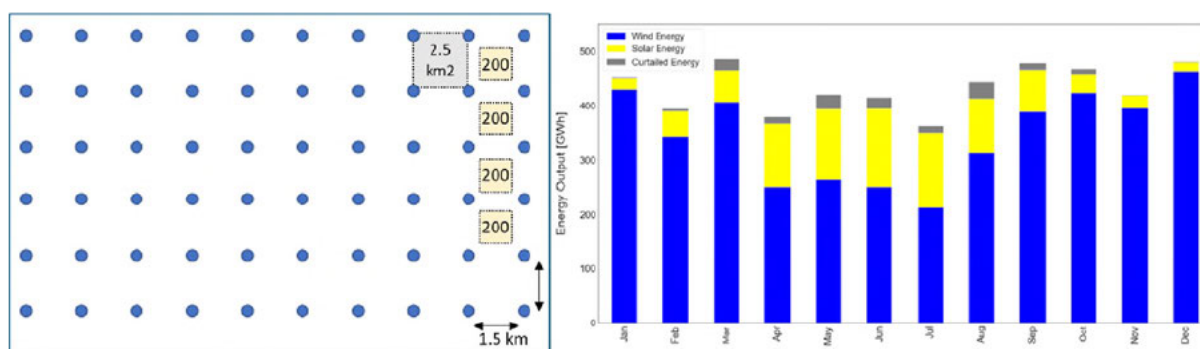
1. Toevoegen van subcriterium *‘het opleveren van aansluitingspunten voor complementaire hernieuwbare energieprojecten in het windpark’* in Tabel 5.
2. Toevoegen van een alternatief bij subcriterium 2 van Tabel 7 *‘bijdrage aan de inpassing in het Nederlands energiesysteem’* met een offshore solar component
3. Opnemen toelichting zon-op-zee kansen bij wind op zee en conceptregelingen

1. TOEVOEGEN SUBCRITERIUM ‘HET OPLEVEREN VAN AANSLUITINGSPUNTEN VOOR COMPLEMENTAIRE HERNIEUWBARE ENERGIEPROJECTEN IN HET WINDPARK’ IN TABEL 5

OOE stelt voor om subcriterium *‘2.8 Kennis delen’* te verplaatsen naar 2.9 en het volgende, additionele subcriterium 2.8 toe te voegen:

Kwalitatieve Maatstaf	Beoordelingsmaatstaf	Ptn.
2.8 Het opleveren van kosteloze aansluitingspunten voor complementaire hernieuwbare energieprojecten in het windpark. De vergunninghouder levert uiterlijk 18 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning voor de bouw en exploitatie van het windpark, een rapportage aan hoe voldaan wordt om binnen 48 maanden nadat de vergunning onherroepelijk is gemaakt aansluitpunten te realiseren voor het inpassen van additionele offshore duurzame energie alternatieven waaronder zon op zee, waarvan de eindgebruiker kosteloos gebruik kan maken.	Aanvrager zegt niet toe aansluitingspunten voor alternatieve offshore duurzame energiebronnen in het windpark te realiseren en kosteloos aan te bieden	0
	Aanvrager zegt toe, uiterlijk 18 maanden nadat de vergunning onherroepelijk is geworden, inzicht te geven in de realisatie van minimaal 250 MW aansluitpunten voor alternatieve duurzame energieopwekking onder de voorwaarden in de kwalitatieve maatstaf	2
	Aanvrager zegt toe, uiterlijk 18 maanden nadat de vergunning onherroepelijk is geworden, inzicht te geven in de realisatie van minimaal 500 MW aansluitpunten voor alternatieve duurzame energieopwekking onder de voorwaarden in de kwalitatieve maatstaf	4
	Aanvrager zegt toe, uiterlijk 18 maanden nadat de vergunning onherroepelijk is geworden, inzicht te geven in de realisatie van minimaal 750 MW aansluitpunten voor alternatieve duurzame energieopwekking onder de voorwaarden in de kwalitatieve maatstaf	6
	Aanvrager zegt toe, uiterlijk 18 maanden nadat de vergunning onherroepelijk is geworden, inzicht te geven in de realisatie van minimaal 1000 MW aansluitpunten voor alternatieve duurzame energieopwekking onder de voorwaarden in de kwalitatieve maatstaf	8

De ervaring in de praktijk is dat als uitbreidingen niet al in de ontwikkelingsfase zijn meegenomen, dat maatschappelijk wenselijke doelstellingen als meervoudig ruimtegebruik en het toevoegen van additionele duurzame energiebronnen aan de elektrische infrastructuur worden beperkt. Door de suggestie voor subcriterium 2.8 mee te nemen waarborgt de overheid specifiek het *waardebehoud gedurende de exploitatie van het windpark* en biedt het perspectief om de beleidsdoelstelling 3 GW offshore solar en om de wettelijke vastgelegde emissiereducties te behalen.



Met 3-5% van de ruimte in het windpark voor offshore solar wordt het geïnstalleerd vermogen van het park verdubbeld. Door 1 GW offshore solar toe te voegen aan 1 GW offshore wind, kan met dezelfde infrastructuur +20% meer energie getransporteerd worden waarmee de infrastructuurkosten verlaagd worden. En omdat energieprofiel constanter wordt, wordt er additionele meerwaarde voor het energiesysteem gecreëerd.

2. TOEVOEGEN ALTERNATIEVE OFFSHORE SOLAR MOGELIJKHEID BIJ SUBCRITERIUM 2 VAN TABEL 7

OOE stelt voor om subcriterium 2 "Het zonder vergoeding toestaan van een tijdelijke beperking van een gedeelte van de maximale transportcapaciteit van het windpark in kavel Ijmuiden Ver Gamma-A / B" van Tabel 7 te hernoemen naar 2a, 2a1, 2a2, 2a3, en 2a4 en uit te breiden met een **additioneel alternatief: 2b "Het opleveren van het windpark gedurende de eerste 48 maanden met een geïnstalleerd windvermogen van maximaal 85% van de netaansluiting en een geïnstalleerd zonvermogen van minimaal 15% van de netaansluiting"**:

- 2b1 De aanvrager gaat akkoord met een capaciteitsbeperkingscontract gedurende de eerste 48 maanden vanaf opleveringsdatum 3 "oplevering gelijkstroomverbinding" waarbij de netbeheerder een beperking van maximaal 15% op de netaansluiting mag hanteren
- 2b2 De aanvrager installeert binnen 48 maanden vanaf opleveringsdatum 3 "oplevering gelijkstroomverbinding" de resterende offshore wind turbines voor de geplande elektriciteitsproductie conform Tabel 3 "de bijdrage van het windpark aan de energievoorziening"

Achtergrond van dit voorstel is dat het huidige criterium, om offshore windenergie productie af te schakelen via een capaciteitsbeperkingscontract vanwege huidige uitdagingen voor grid congestie door offshore wind op land, een teleurstellende oplossing zou zijn omdat het niet strookt met:

- De duurzame energieproductie en emissiereductie in Nederland moet juist versneld worden, elke MWh schone energie productie is daarom wenselijk
- In Criterium 5 *het grondstoffenverbruik, de milieu-impact en het waardebehoud bij het ontwerp, de bouw, de exploitatie en de verwijdering van het windpark* wordt het belang van duurzaam ontwikkelen & exploiteren bevestigd; wanneer opbrengsten van de turbines middels afschakelen verminderen, zal de relatieve impact juist stijgen

Tegelijkertijd is een uitstekend alternatief mogelijk. OOE stelt voor om de eerste jaren van het windpark 850 MW wind + 150 MW offshore solar te realiseren, waarna de resterende 150 MW offshore wind wordt toegevoegd nadat de uitdagingen op land zijn opgelost. Dit zorgt voor o.a.:

- De doelstelling van 1 GW geïnstalleerd vermogen op de kavels Gamma-A & B ook behaald wordt
- Het eventueel aftoppen (curtailment) van de geproduceerde duurzame energie verwaarloosbaar zal zijn omdat de maximale netbelasting van het park gedurende het jaar nauwelijks boven de 850 MW piek uitvalt vanwege het complementaire karakter van zon- en wind energieprofielen
- Het park in periodes van weinig wind productie (ook in omliggende kavels Alpha en Beta) vaak toch aanzienlijk energie kan produceren middels offshore solar en daarmee groene energieconsumptie op land bespoedigd
- De uitdagingen in supply chain en daarmee kostenverhogende factoren voor de projectontwikkelaar aanzienlijk verlaagd worden vanwege de diversificatie tussen wind- en offshore solar, welke beide niet afhankelijk zijn van dezelfde offshore werken
- De (Nederlandse) offshore solar industrie aanzienlijk versterkt wordt en net als de offshore wind industrie als internationaal expertise en exportproduct verder wordt ontwikkeld

Ons advies is daarom om vanwege de bijzondere situatie met betrekking tot de infrastructuur op land om naast een 'negatief' alternatief waarin produceerbare duurzame energie wordt afgeknepen, de markt de mogelijkheid te geven om een keuze te maken voor een 'positief' alternatief met een component offshore solar.

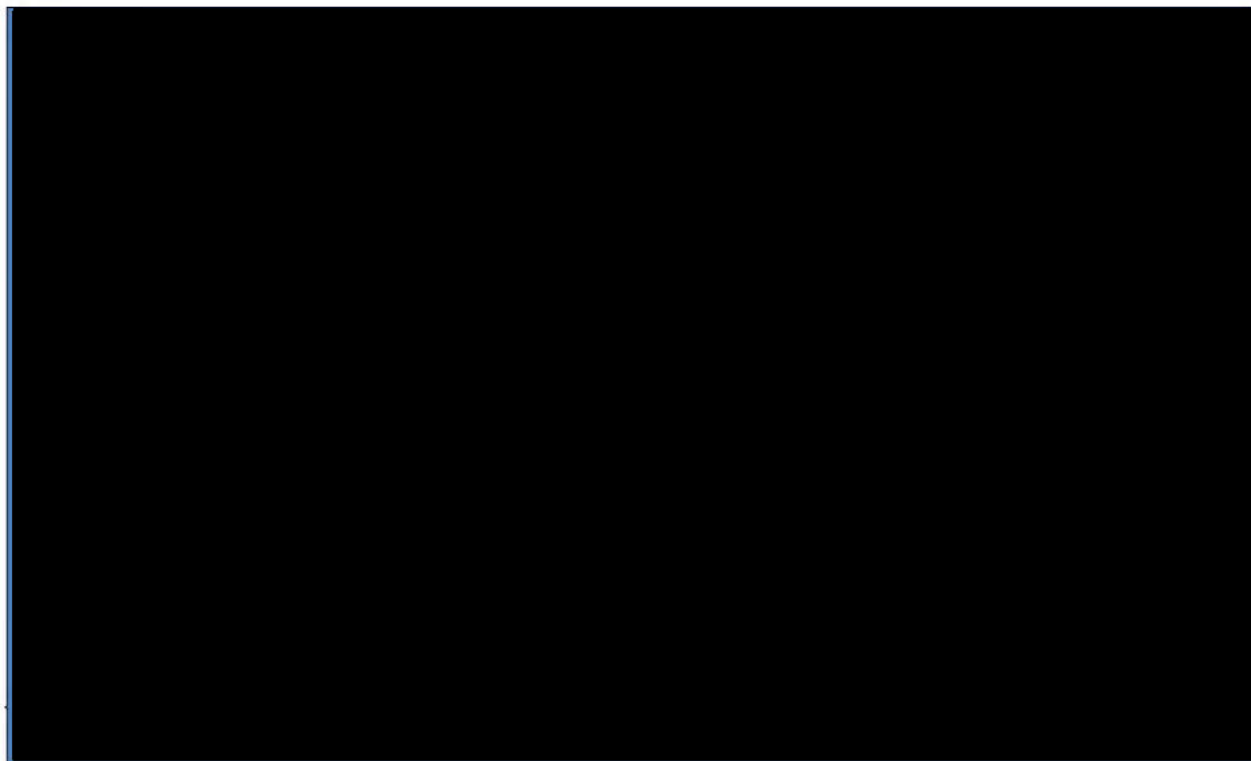
3. OPNEMEN VAN EEN TOELICHTING ZON-OP-ZEE KANSEN IN CONCEPTREGELINGEN

Het is technisch- en operationeel realistisch 3 GWp offshore solar binnen windparken op zee rond 2030 te ontwikkelen. De meest geschikte locaties voor offshore solar zijn de Nederlandse offshore windparken. Hier wordt geïnvesteed in publieke grid infrastructuur. Offshore solar verbetert met slechts <5% van de beschikbare ruimte in het windpark de benutting van de infrastructuur naar 60% (t.o.v. 50% alleen-wind), resulterend in honderden miljoenen voordeel (bovenop besparingen van aansluitingen op land of energie import kosten). Omdat de systemen verschillend zijn (offshore solar zijn lichte drijvers), zijn ook de supply chains complementair (niet dezelfde boten); Waarmee offshore solar het tempo van de Noordzee als 'Green Powerhouse' niet schaaft, maar juist versneld.

Het lijkt ons daarom gewenst dat een connectie tussen offshore solar en wind op zee beleid blijft. Daarvoor adviseren wij om in de **conceptregelingen een toelichting op te nemen over zon-op-zee kansen, waaruit ontwikkelaars, investeerders, klanten en supply chain vertrouwen in offshore solar kunnen behouden**. Door dit vertrouwen aan de markt te geven, kan de industrie zich blijven door ontwikkelen en de hoge snelheid behouden. Tegenovergesteld, indien er geen beleid voor zon op zee wordt opgenomen in de tenders en er nog geen alternatieven zoals SDE++ zijn, kan dit tot een vertraging leiden en mogelijk de huidige Nederlandse internationale koploperspositie schaden.

De industrie en de technologie is er klaar voor om offshore solar op te schalen. In ons HKN1 project hebben wij o.a. al ongeveer de helft van de platformen gebouwd en naar de haven van Amsterdam verplaatst, zijn alle ankers al geleverd, en hebben we de dynamische export kabel ontvangen. OOE is klaar om het project uit te voeren en voldoet o.a. aan de safety, QA/QC, en (cyber)security verplichtingen. Het is nu nog wachten tot het grid connectie punt bij de BaseLoad PowerHub (BLPH)

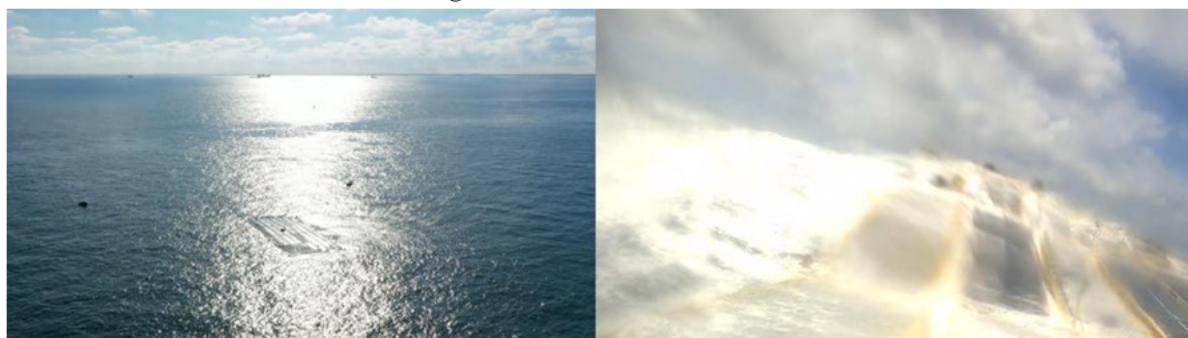
wordt opgeleverd zodat wij het HKN1 project kunnen commissionen. Deze successen hebben we te danken aan het Nederlandse gedurfde wind op zee beleid, waarin ondernemerschap, innovatie, en (maatschappelijke) meerwaarde centraal staan.



IN CONCLUSIE: OFFSHORE SOLAR BIEDT UITKOMSTEN VOOR WIND OP ZEE EN NATIONAAL KLIMAATBELEID

De offshore solar industrie is klaar om op te schalen. Het lijkt een 'no-regret' om in de ontwerpfase van het windpark aansluitingen voor offshore solar te ontwikkelen. Tegenover het afschakelen van windenergieproductie is ons offshore solar alternatief een kans, passend met het Nederlandse succes en de internationale voortrekkersrol in de offshore wind sector.

Tot slot is dit een uitnodiging. Wij willen u graag informeren over de snelheid waarmee de offshore solar sector stappen zet en hoe middels deze Nederlandse industrie een belangrijke bijdrage geleverd kan worden aan de klimaatdoelstelling van 2030.



De technologie wordt al 4 jaar succesvol getest in de Noordzee, ook tijdens meer dan 10 stormen 'met namen', en heeft certificeringen ontvangen van DNV en Bureau Veritas. Oceans of Energy werkt toe naar een standaard formaat van 200 MWp, welke tussen 4 turbines past. Andere (Nederlandse) ontwikkelaars volgen.

Verzonden: 1/2/2025 4:17:43 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Hellingweg

Huisnummer: 11 c

Postcode: 2583 DZ

Woonplaats: s-Gravenhage

Land: Nederland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Non-profit

(Mede) namens: [REDACTED]

Organisatie: DMEC (Dutch Marine Energy)

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B en Nederwiek

102976740_10498237_DMEC_-_Zienswijze_Wind_op_Zee_-_IJmuiden_Ver_kavels_Gamma-A_en_Gamma-B_en_Nederwiek.pdf

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Voor zover bekend, niet.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie bijlage 1; Koppelkansen met uitgesproken beleid i.h.k.v. (latere) toevoeging van andere vormen van hernieuwbare energie (i.e. zon op zee) en/of energieopslag

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ja, aangezien DMEC als missie heeft om de ontwikkeling, implementatie en exploitatie van innovatieve offshore hernieuwbare energieoplossingen te bevorderen en zo een duurzame energietoekomst voor iedereen te versnellen.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Nee

Bureau Energieprojecten
 Ministerie van Klimaat en Groene Groei
 Bezuidenhoutseweg 73
 Den Haag

Den Haag, 2 januari 2025

Betreft: Zienswijze Ontwerpkavelbesluiten IJmuiden Ver Gamma-AB en Nederwiek (zuid) I-A

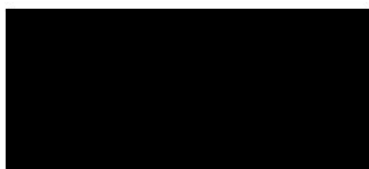
Geachte heer/mevrouw,

Graag maakt DMEC (Dutch Marine Energy Centre) van de mogelijkheid gebruik om een zienswijze in te dienen op de ontwerpkavelbesluiten van kavels IJmuiden Ver Gamma-A en Gamma-B, en Nederwiek (zuid) I-A.

Voorschrift	Overweging	Vraag/voorstel
4.2.3 Doelmatige aansluiting van een windpark op een aansluitpunt <i>Energie- en klimaatbeleid</i> ... Daartoe wordt het aanbod van hernieuwbare energiebronnen gestimuleerd, onder meer door in te zetten op extra windenergie op zee.	Uitgesproken beleidsvoornemens m.b.t. zon op zee; o.a. "ik wil opties verkennen om zon-PV in de tenders voor wind op zee mee te nemen" (Kamerstuk 32813, nr. 1281) en de ambitie om 3 GWp gerealiseerd te hebben binnen windparken op zee rond 2030 (Kamerstuk 32813, nr. 1281).	Welke opties zijn verkend om zon-PV mee te nemen binnen deze tender? 1) Directe plaatsing - Puntenverdeling binnen regeling-vergunningverlening windparken - Binnen kavelbesluiten - Anders; 2) Latere plaatsing - Puntenverdeling binnen regeling-vergunningverlening windparken - Binnen kavelbesluiten - Anders; ...
4.2.3 Doelmatige aansluiting van een windpark op een aansluitpunt Gezien de aard van de gelijkstroomapparatuur is het niet mogelijk om (tijdelijk) een hoger vermogen dan 2 GW in te voeden. Voor de gelijkstroomplatforms is het maximaal in te voeden vermogen dus gelijk aan de gegarandeerde transportcapaciteit, te weten 1 GW per kavel. Wel is het mogelijk om door middel van 'overplanting', binnen de bandbreedte van dit kavelbesluit, bij lagere windsnelheden meer elektriciteit te produceren en te transporteren, zolang de geproduceerde hoeveelheid elektriciteit die wordt ingevoerd niet groter is dan de gegarandeerde transportcapaciteit. Doordat TenneT bij het	De vereiste ontwerpkeuzes voor het maximale overplantingspercentage bieden kansen voor de (latere) toevoeging van andere vormen van hernieuwbare energie (i.e. offshore solar) en/of energieopslag om bij lagere windsnelheden meer elektriciteit te produceren en te transporteren.	In hoeverre is er binnen de bandbreedte van deze kavelbesluiten en bij het ontwerp van de gelijkstroomplatforms en -kabels rekening gehouden met de (latere) toevoeging van hernieuwbare energie en/of energieopslag om bij lagere windsnelheden meer elektriciteit te produceren en te transporteren?

ontwerp van de gelijkstroomplatforms en -kabels tevoren rekening moet houden met de mate waarin deze worden belast, is in het 'Ontwikkeldkader windenergie op zee' een maximaal overplantingspercentage van 15 procent vastgelegd. Dit betekent dat TenneT rekening houdt met een maximaal geïnstalleerd vermogen per platform van 2,3 GW per gelijkstroomplatform en de daaruit voortkomende hogere belasting (load factor). Het gaat dan om 1,15 GW per kavel.		
---	--	--

Kind regards,



Verzonden: 1/2/2025 6:58:53 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s): [REDACTED]

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Hofplein

Huisnummer: 20

Postcode: 3032 AC

Woonplaats: Rotterdam

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens: SSE Renewables

Organisatie: SSE Renewables

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Bijgevoegd document betreft een korte vragenlijst van SSE Renewables met betrekking tot de ontwerp-kavelbesluiten van de sites IJmuiden Ver Gamma (A-B) en Nederwiek I.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie vragenlijst

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

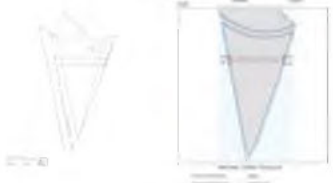
Nee

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Nee, niet hierover, dank.



Questions to RVO - Site Decision Notice

No.	Document	Topic	Question
1	Site Decision Notice - IJmuiden Ver Gamma	Site Boundary	For IJmuiden Ver Gamma the current Draft SDNs include the below image (screenshot 1) for Gamma-B showing the wind farm zone (grey area) and site boundary (blue outline), with coordinate points (red triangles). We've used the list of coordinates provided to draw these boundaries, but there seems to be a discrepancy on the Western edge? On the 2nd screenshot below the red outline is the site boundary derived from the coordinates list, but the Western edge seems to be different from the corresponding map in the SD. It seems as though the red boundary should follow the Eastern edge of the hatched area we've included, which is a 500m buffer of the pipeline as no maintenance area is noted in the document for Gamma-B. 
2	Site Decision Notice - Nederwiek 1A	Site Boundary	A possible discrepancy in the maintenance zone coordinates. The image on the left is the shape files from the table in the SDN for NW 1-A loaded into global mapper and on the right is the figure for the passage exclusion zone for NW 1-A from the SDN. The figure from the SDN it looks like the passage goes right through the development zone but in the shape files sent over it doesn't. 
3	Site Decision Notices	Site Boundary	Due to the two apparent discrepancies for Gamma and NW1-A - perhaps we are seeing it wrong - to be fully sure, could you please re-confirm all the areas and coordinates in one table for each site?
4	Site Decision Notice	Gamma B C&G activity	Could clarify on whether any restrictions on turbine locations be provided sooner than the Final SDN on this particular issue? The impact is quite significant on the intended site layout and resulting business case of the site.
5	Site Decision Notices	ADLS	Can we expect an amendment to the SDNs similar to the Site Decisions of Hollandse Kust West site VI and VII on the application of ADLS? The current site decision requirements seem not to allow for ADLS, following Voorschrift 4, negende lid. However, in the draft regulations there are points awarded if a commitment is made to apply ADLS.
6	Site Decision Notice - Nederwiek 1-A	Voorschrift 4.2	The number of porpoise disturbance days due to construction activities must not exceed 57,125 for Nederwiek 1-A and 62,092 for Gamma-A and Gamma-B. These numbers follow from the respective EIAs, that were conducted on the basis of the assumption that 2x2 GW sites would be tendered and developed in parallel. As the tender of Nederwiek 1-B is postponed, will this affect the underlying assumptions of the respective EIA and thus the limit to the disturbance days?
7	Site Decision Notices	Voorschrift 4.1	The requirement 4.1 reads: 'Maatregelen ter vermindering van verstoring en voorkoming van fysieke effecten bij bruinvisserij en zeehonden...'. Is it on purpose that the zeehonden (seals) are omitted from requirements 4.1 b) and c) ?
8	Site Decision Notice - Nederwiek 1-A	Voorschrift 4.2 e)	The requirement reads: 'The permit holder can deviate from the sound emission standard for activities conducted for testing and research purposes. This deviation must be limited to levels strictly necessary for the purposes of the test and applies to three foundations at most for a maximum of 25 minutes per foundation.' How shall this limitation be read in conjunction with the point scoring criterion in the Nederwiek 1-A draft regulations that specifies that an innovative technique needs to be applied to four foundations?
9	Site Decision Notice	Voorschrift 7	Is it expected that Voorschrift 7 on Security will be amended following the ongoing study on national security threats? If so, to what extent?

69 van 83

Verzonden: 1/2/2025 7:57:03 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Leeghwaterweg

Huisnummer: 11

Postcode: 1951 NA

Woonplaats: Velsen-Noord

Land: Nederland

Telefoonnummer: [REDACTED]

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: Symphony Wave Power

Op welk ontwerp-kavelbesluit(en) heeft uw zienswijze betrekking?

Tender ijver Gamma en Nederwiek A & B

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

nee

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

zie bijlage, meer aandacht voor energie diversiteit.

102978317_10498690_Input_RVO.docx

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

nvt

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

nvt

Uitgebreide motivatie voor het opnemen van energiediversiteit en wave power in tenders voor offshore windparken

Het opnemen van energiediversiteit, waaronder de voordelen van wave power, in tenders voor offshore windparken is van groot belang om een veerkrachtig en duurzaam energiesysteem te creëren dat niet alleen voldoet aan de toenemende energievraag, maar ook bijdraagt aan de doelstellingen van het Parijs Klimaatakkoord.

1. Efficiëntere benutting van offshore locaties

Door wind- en golfenergie te combineren, kunnen offshore locaties veel efficiënter worden benut. Wave power maakt gebruik van dezelfde maritieme infrastructuur en vergunningen als windenergie, wat leidt tot lagere investerings- en ontwikkelingskosten per opgewekte kilowattuur. Dit draagt bij aan economische schaalvoordelen en maximaliseert de waarde van offshore-energieprojecten.

2. Toename van energieopbrengst en netstabiliteit

De voorspelbare en consistente energieopbrengst van wave power compenseert de natuurlijke fluctuaties van windenergie. Op momenten dat wind nominaal is, kunnen golfsystemen terug geregeld worden. Komt de wind onder nominaal kan golfenergie nog lang tijd voor aanvulling zorgen. Deze synergie verhoogt niet alleen de totale energieopbrengst per vierkante kilometer, maar draagt ook bij aan de stabiliteit van het elektriciteitsnet. Een stabiel net vermindert de noodzaak van kostbare opslag- en balanceringsoplossingen en biedt een betrouwbaarder energielevering voor consumenten en industrie.

3. Macro-economische voordelen en versterking van de energietransitie

Investerings in energiediversiteit versterken de positie van Nederland en Europa als leider in de hernieuwbare energie-industrie. Het stimuleren van innovatieve technologieën zoals wave power creëert nieuwe werkgelegenheid in de maritieme sector, bevordert technologische vooruitgang en vergroot de exportmogelijkheden van Nederlandse kennis en expertise. Bovendien draagt het combineren van energiebronnen bij aan een duurzamer gebruik van natuurlijke hulpbronnen, wat essentieel is voor lange-termijn economische groei.

4. Voldoen aan de doelstellingen van het Parijs Klimaatakkoord

Om de opwarming van de aarde te beperken, zoals vastgesteld in het Parijs Klimaatakkoord, moet de inzet van hernieuwbare energie drastisch worden opgevoerd. Wave power kan een belangrijke rol spelen in het verhogen van de aandeel hernieuwbare energie in de totale energiemix. Door deze technologie te integreren in offshore windparken, wordt een substantiële bijdrage geleverd aan het behalen van nationale en internationale klimaatdoelen.

Conclusie

Het integreren van wave power in offshore windpark tenders biedt zowel ecologische als economische voordelen. Het versterkt de energietransitie, verbetert de efficiëntie en stabiliteit van het energiesysteem, en stimuleert innovatie en werkgelegenheid. Door wave power op te nemen in tenders kan Nederland niet alleen voldoen aan de doelen van het Parijs Klimaatakkoord, maar ook haar internationale concurrentiepositie versterken en een toekomstbestendige energievoorziening realiseren.

Verzonden: 1/21/2025 7:58:16 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Am Propsthof

Huisnummer: 51

Postcode: 53121

Woonplaats: Bonn

Land: Duitsland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Buitenlandse overheid

(Mede) namens:

Organisatie: Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Zie bijlage

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie bijlage

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zie bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage


WSV.de

 Wasserstraßen- und
Schifffahrtsverwaltung
des Bundes

Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
Am Propsthof 51 · 53121 Bonn

Per E-Mail:

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie



**Generaldirektion
Wasserstraßen und
Schifffahrt**
Am Propsthof 51
53121 Bonn

Ihr Zeichen

Mein Zeichen
3800S21-332.16/0001-012

Datum
16. Januar 2025

Telefon

Zentrale +49 228 7090-0
gdws@wsv.bund.de
www.wsv.de

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange hinsichtlich der geplanten Errichtung von Offshore-Windparks „Ijmuiden Ver Gamma“ und „Nederwiek I“ im Entwicklungsgebiet für erneuerbare Energien in der niederländischen ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee

- **Bekanntmachung zur Durchführung der grenzüberschreitenden Beteiligung im Rahmen des ESPOO-Verfahrens vom 12.12.2024**

Für die Beteiligung am o.g. Verfahren bedanke ich mich und nehme dazu wie folgt Stellung:

Die Einrichtung und Erweiterung von Vorhabenflächen in der niederländischen ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee, die der Errichtung und dem Betrieb der Offshore-Windparkvorhaben „Ijmuiden Ver Gamma“ und „Nederwiek I“ dienen sollen, ist ein wichtiger Beitrag zur Förderung und Entwicklung nachhaltiger Energieerzeugung und zur Erreichung definierter Klimaschutzziele.

Dabei wirft dieses Vorhaben gleichwohl Fragen bezüglich der Auswirkungen auf bestehende gewohnheitsmäßig genutzte Schifffahrtswege und deren zukünftige Entwicklungsperspektive auf. Konkret hat das Vorhaben möglicherweise Einfluss auf internationale Schifffahrtsrouten und insbesondere deren in der Deutschen Bucht als SN 1, SN 2 und SN 10 bezeichnete deutschen Anteile, welche für die Anbindung deutscher Seehäfen an die Welt handelsrouten essentiell sind. Gehobene Bedeutung wird diesen Schifffahrtswegen zukünftig durch die vielerorts zunehmende Bebauung der Seeräume und deren Verdrängungs- bzw. Konzentrationswirkung, sowie durch die langfristig sowohl zahlenmäßig als auch nach Fahrzeugabmessungen weiter anwachsenden Schiffsverkehre zukommen.

Datenschutzhinweis:

Ihre personenbezogenen Daten werden zur weiteren Bearbeitung und Korrespondenz entsprechend der Datenschutzerklärung der GDWS verarbeitet. Diese können Sie über folgenden Link auf dem Internetauftritt der GDWS abrufen: <https://www.gdws.wsv.bund.de/Datenschutz>. Sollte Ihnen ein Abruf der Datenschutzerklärung nicht möglich sein, kann diese Ihnen auf Wunsch auch in Textform übermittelt werden.

Bankverbindung
Bundeskasse
Dienstort Kiel
IBAN: DE18 2000 0000 0020
0010 66
BIC: MARKDEF 1200

Seite 1 von 3

**WSV.de**Wasserstraßen- und
Schifffahrtsverwaltung
des Bundes

Es ist daher von besonderer Bedeutung, dass die Schifffahrtsrouten von der Inneren Deutschen Bucht sowohl in Richtung des Englischen Kanals und dem dort anschließenden Atlantik einerseits, als auch in Richtung des Europäischen Nordmeers andererseits, auf ganzer Länge uneingeschränkt befahrbar und außerdem für die Zukunft entwicklungsfähig bleiben.

Das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (UNCLOS) garantiert der Schifffahrt aufgrund des ihr zukommenden Stellenwertes als übertragende Nutzung in Artikel 58 in Verbindung mit Artikel 87 UNCLOS die Freiheit und Freizügigkeit in internationalen Gewässern. Dies ist essentielle Basis für den globalen Handel und die weltweite maritime Mobilität und meint das Recht auf friedliche Durchfahrt, ohne dass diese durch die Wirtschaftsaktivitäten der Küstenstaaten unverhältnismäßig eingeschränkt oder gefährdet würde.

Die Errichtung von Offshore-Windparks im Allgemeinen, sowie auch der konkreten Vorhaben „Ijmuiden Ver Gamma“ und „Nederwiek I“, darf eben diese Freiheit des Seeverkehrs folglich nicht unverhältnismäßig derart beeinträchtigen, dass sich durch Verdrängungs- und Konzentrationswirkung erhöhte Risiken für die Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt entlang vorgenannter Schifffahrtswege ergeben, die in der Folge möglicherweise sogar bis in die deutsche AWZ hinein ausstrahlen. Die freie und sichere Durchfahrt durch internationale Gewässer, also auch durch die niederländische AWZ, muss weiterhin ebenso gewährleistet werden, wie die perspektivische Entwicklungsfähigkeit aller betroffenen Schifffahrtswege. Es muss in der Konsequenz genügend Raum erhalten bleiben, um mit ausreichendem Sicherheitsabstand zu konkurrierenden Nutzungen eine hinreichend breit dimensionierte Schifffahrtsroute nach den IMO notifizierten Empfehlungen von PIANC¹ für Mindestanforderungen an deren Bemessung zu entwickeln.

Fazit:

Durch sorgfältige Standortwahl und gegebenenfalls die Implementierung geeigneter Kompensationsmaßnahmen hinsichtlich eines gesteigerten Risikos durch als Schifffahrtshindernisse zu verstehende Windparks müssen die negativen Auswirkungen konkurrierender Nutzungsformen auf See auf die Schifffahrt auf ein akzeptables Maß begrenzt werden. Die zukünftige Entwicklungsfähigkeit aller Handelsrouten – sowohl gewohnheitsmäßig genutzter Wege, als auch im Kontext sich verändernder Verkehrsströme aufgrund der zu erwartenden Verfügbarkeit nordpolarer Handelswege sich neu entwickelnder Passagen – muss hierbei überdies berücksichtigt und dauerhaft sichergestellt sein.

**WSV.de**Wasserstraßen- und
Schifffahrtsverwaltung
des Bundes

Angesichts der Auswirkungen auf die Schifffahrt und der grenzübergreifenden Betroffenheit durch die fortschreitende Entwicklung der Bebauungskulisse in der gesamten Nordsee und den angrenzenden Seeräumen bitte ich auch zukünftig um Beteiligung an den entsprechenden Verfahren. Vielen Dank.

Im Auftrag



¹ "ROUTEING MEASURES AND MANDATORY SHIP REPORTING SYSTEMS - Report from the World Association for Waterborne Transport Infrastructure (PIANC) on Interaction between offshore wind farms and maritime navigation", IMO-NCSR 7/INF.15 vom 12. November 2019

Verzonden: 1/21/2025 8:02:09 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Land:

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: NABU Schleswig-Holstein

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Zie bijlage

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie bijlage

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zie bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage



STELLUNGNAHME WINDENERGIEGEBIET IJMUIDEN VER

ESPOO-KONSULTATION WINDPARKFELD „IJMUIDEN VER“, NIEDERLANDE

Bekanntmachung des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie zur grenzüberschreitenden Beteiligung nach § 59 Abs. 1 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz über die grenzüberschreitende Öffentlichkeitsbeteiligung zu Planungen von 3 Offshore-Windparks im Windenergiegebiet „Ijmuiden Ver“ in der niederländischen ausschließlichen Wirtschaftszone der Nordsee

Windparkfelder Nederwiek, Ijmuiden Ver Gamma

AZ: BSH/51623/004/NL/GÜ

per E-Mail an: [REDACTED] und [REDACTED]

Sehr geehrte Damen und Herren,

der NABU Schleswig-Holstein bedankt sich für die zugeschickten Unterlagen. Der NABU, vertreten durch den NABU Schleswig-Holstein, nimmt zu dem o.a. Vorhaben zur Artengruppe der Fledermäuse wie folgt Stellung. Diese Stellungnahme gilt zugleich für den NABU Schleswig-Holstein und den NABU Bundesverband. Sie kann durch weitere Stellungnahmen ergänzt werden.

Der NABU begrüßt, dass Fledermäuse bei Offshore-Windenergieplanungen in den Niederlanden standardmäßig untersucht und Auswirkungen ermittelt werden, so auch bei den vorliegenden Planungen. In den letzten Jahren gab es erhebliche Wissenszuwächse zum Vorkommen von Fledermäusen auf der Nordsee und zum Thema Fledermäuse und Offshore-Windenergie sowohl in den Niederlanden als auch den angrenzenden Nordsee-Anrainerstaaten (Niederlande: Lagerveld et al. 2020, 2021, 2023a, 2023b, 2004, Lagerveld & Mostert 2023; Belgien: Brabant et al. 2019, 2021; Deutschland: Bach et al. 2022, Seebens-Hoyer et al. 2022; u.a.). Der vorliegende fundierte Kenntnisstand betrifft neben dem räumlichen Vorkommen im Betrachtungsraum auch Aspekte wie die Eingrenzung der Migrationsperioden auf langjähriger Datenbasis, die Bedeutung der Rücken- und Seitenwindkomponenten auf das Auftreten von Migrationsereignissen bei höheren und v.a. auch geringen Windgeschwindigkeiten, der Einfluss der Mondphase auf die Migration (vgl. z.B. Lagerveld et al. 2023a) und auch die Flughöhe (vgl. z.B. Lagerveld et al. 2024).

Fledermaus-Hochaktivitätsbereich und Schwerpunktmigrationskorridor von überragender Bedeutung

Es ist gut belegt, dass sich im Bereich des Vorhabengebietes ein Hochaktivitätsbereich und Schwerpunktmigrationskorridor von Fledermäusen befindet. Das zeigen die umfassenden vorliegenden Untersuchungen aus dem unmittelbaren Vorhabenraum und der Umgebung deutlich (Lagerveld et al. 2020, 2021, 2023a, 2023b, 2004, Lagerveld & Mostert 2023 u.a.). Aufgrund der sehr geringen Reichweite der Fledermausdetektoren (Rauhautfledermaus ca. 20-24 m, vgl. Weber et al. 2018, Runkel et al. 2020, Voigt et al. 2021, Runkel pers. Mitt.) erscheinen die Erfassungszahlen bei den überwiegend auf akustischen Erfassungen mittels Ultraschalldetektoren durchgeführten Untersuchungen auf den ersten Blick nicht besonders hoch. Tatsächlich verbergen sich dahinter aber ausgesprochen hohe Tierzahlen. Denn anders als an Land werden Fledermäuse offshore üblicherweise nur einmal oder allenfalls mehrfach in einem kurzen Zeitraum, dann aber klar einem Tier zuordbar, registriert (Seebens-Hoyer et al. 2022). Somit steht hinter jeder Fledermaussequenz eine Fledermaus, wobei dies als Mindestindividuenzahl mit einem unbestimmbaren Anteil von fälschlicherweise nur einem Individuum zugeordneten Rufsequenzen einer oder mehrerer in kurzem zeitlichen Abstand oder gleichzeitig auftretender Fledermäuse zu verstehen ist. Beispielsweise bedeuten die 189 im Spätsommer/Herbst im Offshore-Windpark „OWEZ“ aufgezeichneten Fledermaussequenzen (Anzahl der Sequenzen im Beispiel: Lagerveld et al. 2014) bei einer optimalen Erfassungsreichweite von 25 m, die wahrscheinlich in der Praxis nicht



Kontakt

**NABU Schleswig-Holstein
Bereich Verbandsbeteiligung**

Bearbeiterin:

[REDACTED]
[REDACTED]

Preetz, 17.01.2025

**Landesgeschäftsstelle
Schleswig-Holstein
Bereich Verbandsbeteiligung**

[REDACTED]

[REDACTED]

erreichbar ist, auf die Nord-Süd-Ausdehnung des Windpark-Felds „Ijmuiden Ver“ von mehr als 60 km über 450.000 durchwandernden Fledermäuse [Individuenanzahl = (Aktivität Rauhautfledermäuse)/25m*60.000m]. Diese Hochrechnung zeigt in Kombination mit den vorliegenden Untersuchungen vor der niederländischen Küste sehr deutlich, dass sich im gesamten Bereich zwischen den Niederlanden und Großbritannien ein Hochaktivitätsbereich und Schwerpunkt migrationskorridor von herausragender überregionaler Bedeutung befindet.

Sehr hohes Kollisionsrisiko in der Betriebsphase und zwingend erforderliche Schutzmaßnahmen für Fledermäuse

Insgesamt ist schon aufgrund des hohen Aktivitätsniveaus von einem überregional herausragenden Schwerpunkt vorkommen in der genannten Größenordnung und einem in der Folge sehr hohen Kollisionsrisiko und sehr hohen Konfliktpotential in der Betriebsphase auszugehen. Denn dass Offshore-Windenergieanlagen eine große Gefahr für Fledermäuse darstellen, ist allgemein anerkannt (Ahlén et al. 2009, Brabant et al. 2019, Gaultier et al. 2020, Hüppop et al. 2019, Lagerveld et al. 2021, Rydell et al. 2014, Seebens-Hoyer et al. 2022, 2025 in prep.). Untersuchungen in Offshore-Windparks zeigen, dass vor allem im Spätsommer und Herbst hohe Aktivitäten an Windenergieanlagen auftreten, sodass in der Folge ein hohes Kollisionsrisiko besteht (Ahlén et al. 2009 & Lothar Bach pers. Mitt., Henrik Pommeranz & Antje Seebens-Hoyer pers. Mitt.).

Im Bereich der geplanten Windfelder werden zwingend Vermeidungsmaßnahmen in größerem Umfang erforderlich sein. Ein Großteil der Aktivität auf offener See entfällt auf Windgeschwindigkeiten von und bis zu 7 m/s (Ahlén et al. 2009, Brabant et al. 2021, Lagerveld et al. 2021, Wawra et al. 2015, Wawra 2016, Seebens-Hoyer et al. 2022), gemessen in geringer Höhe über die Wasseroberfläche. Zielgenaue Abschaltzeiten in Perioden mit hoher Fledermausaktivität (d.h. Nächte in den Migrationsperioden mit Windgeschwindigkeiten von bis zu 7 m/s, gemessen in 10 m Höhe) können Fledermäuse bei geringen Ertragseinbußen wirkungsvoll schützen. Durch standortspezifische Untersuchungen (s.u.) können ggf. zusätzliche Faktoren wie die Windrichtung bei höheren Windgeschwindigkeiten und die Mondphase identifiziert werden, die eine noch zielgenauere und somit mit geringeren Ertragseinbußen einhergehende Abschaltung ermöglicht.

Weiterhin sollte hinsichtlich des Anlagendesigns ein möglichst großer rotorfreier Raum vorgesehen werden, sich der untere Rotorstreifpunkt also möglichst hoch befinden. Fledermäuse wandern nach derzeitigem Kenntnisstand zu großen Teilen in Höhen von 10-30 m über der Wasseroberfläche (Ahlén et al. 2009, Lagerveld et al. 2024, Seebens-Hoyer et al. 2025 in prep. u.a.; Teilweise fliegen Fledermäuse auch weit über den Anlagen im Bereich von mehreren Hundert Metern, diese spielen jedoch weder in den Betrachtungen noch in den Hochrechnungen eine Rolle und sind als zusätzlich vorkommende Individuen zu verstehen.). Zwar steigt nachweislich ein hoher Anteil der niedrig fliegenden Tiere an den Windenergieanlagen empor, um diese zu erkunden, zumindest aber der Anteil der Tiere, der den Park nur in 10-30 m Höhe durchfliegt, kann durch einen hohen unteren Rotorstreifpunkt zusätzlich geschützt werden.

Ein geeignetes Monitoring ist außerdem grundsätzlich ebenso zwingend erforderlich wie die Evaluation von Vermeidungsmaßnahmen wie Abschaltzeiten, um den durch internationales Artenschutzrecht (EU FFH-Richtlinie, UN-Konvention zum Schutz wandernder Tierarten, EUROBATS-Agreement, MSRL) vorgegebenen Schutz zu gewährleisten. Der Erhaltungszustand der betroffenen Arten ist hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Betroffenheit nach FFH-Richtlinie nur im Ausnahmefall entscheidend, denn für Fledermäuse gilt gemäß geltender Rechtsprechung ein individuenbasiertes Störungs- und Tötungsverbot. Da es sich um wandernde Fledermäuse handelt, ist naturgemäß der Status nicht nur in den Niederlanden, sondern auch den weiteren Start- und Zielländern zu beachten.

Die erforderlichen Maßnahmen müssen zusätzlich zu Anpassungen des Anlagendesigns und Abschaltzeiten mindestens umfassen:

- Eine mindestens zweijährige Voruntersuchung in Form einer akustischen Langezeiterfassung an mindestens 10-15 quer zur Migrationsrichtung angeordneten Tonnen oder vergleichbaren Standorten im direkten Vorhabengebiet (kontinuierliches akustisches Monitoring mindestens vom 01.04. bis zum 15.11.).
- Ein Betriebsmonitoring an mindestens 10 Offshore-Windenergieanlagen mit je einem Gondel- und einem Mastfuß-Mikrofon sowie vorsorglichen pauschalen Abschaltzeiten in den Migrationsperioden (mindestens vom 15.04.-15.06 und vom 15.08. bis zum 30.10.) zur Nachtzeit.
- Die Betrachtung von Kumulationseffekten (aufgrund der Langstreckenwanderung der betroffenen Arten international auf Ebene der gesamten Ostsee).

Der NABU behält sich Ergänzungen seiner Stellungnahme vor und bittet um Rückäußerung, wie über seine Stellungnahme befunden wurde sowie um weitere Beteiligung am Verfahren.

Mit freundlichen Grüßen



Zitierte Literatur:

- AHLÉN, I., H. BAAGØE & L. BACH (2009): Behavior of Scandinavian bats during migration and foraging at sea. *Journal of Mammalogy* 90 (6): 1318-1323.
- BACH, P. & VOIGT, C., GÖTTSCHE, M., BACH, L., BRUST, V., HILL, R., HÜPPOP, C., LAGERVELD, S., SCHMALJOHANN, H. & SEEBENS-HOYER, A. (2022): Offshore and coastline migration of radio-tagged *Nathusius' pipistrelles*. *Conservation Science and Practice*. 4. 10.1111/csp2.12783.
- BRABANT, R., Y. LAURENT, B. JONGE POERINK & S. DEGRAER (2019): Activity and behaviour of *nathusius' pipistrelles* *Pipistrellus nathusii* at low and high altitude in a North Sea offshore wind farm. *Acta Chiropterologica* 21 (2): 341-348.
- BRABANT, R.; LAURENT, Y.; JONGE POERINK, B.; DEGRAER, S. (2021): The Relation between Migratory Activity of *Pipistrellus* Bats at Sea and Weather Conditions Offers Possibilities to Reduce Offshore Wind Farm Effects. *Animals* 11: 3457.
- GAULTIER, S.P., A.S. BLOMBERG, A. UÄS, V. VASKO, E.J. VESTERINEN, J.E. BROMMER & T.M. LILLEY (2020): Bats and wind farms: the role and importance of the Baltic Sea Countries in the European context of power Transition and biodiversity conservation. *Environmental Science & Technology* 54 (17): 10385–10398.
- HÜPPOP, O., B. MICHALIK, L. BACH, R. HILL, S. PELLETIER (2019): Chapter 7: Migratory birds and bats. In: PERROW, M.R. (Hrsg.): *Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions*. Volume 3: Offshore: Potential Effects. Pelagic Publishing, Exeter: 142-173.
- LAGERVELD, S., NOORT, C. A., MEESTERS, L., BACH, L., BACH, P., & GEELHOED, S. (2020). Assessing fatality risk of bats at offshore wind turbines. (Wageningen Marine Research rapport; No. C025/20). Wageningen Marine Research.
- LAGERVELD, S.; JONGE POERINK, B.; GEELHOED, S.C.V. (2021): Offshore Occurrence of a Migratory Bat, *Pipistrellus nathusii*, Depends on Seasonality and Weather Conditions. *Animals* 11: 3442.
- LAGERVELD, S., WILKES, T., VAN PUJENBROEK, M. E. B., NOORT, B. C. A., & GEELHOED, S. C. V. (2023a): Acoustic monitoring reveals spatiotemporal occurrence of *Nathusius' pipistrelle* at the southern North Sea during autumn migration. *Environmental Monitoring and Assessment*, 195(9).
- LAGERVELD, S. & MOSTERT, K. (2023): Are offshore wind farms in the Netherlands a potential threat for coastal populations of noctule?. 66. 39-53.
- LAGERVELD, S., GEELHOED, S. C. V., WILKES, T., NOORT, B., VAN PUJENBROEK, M., VAN DER WAL, J. T., VERDAAT, H., KEUR, M., & STEENBERGEN, J. (2023b): Spatiotemporal occurrence of bats at the southern North Sea 2017-2020. (Wageningen Marine Research report; No. C031/22A). Wageningen Marine Research.
- LAGERVELD, S., P. DE VRIES, J. HARRIS, S. PARSONS, E. DEBUSSCHERE, O. HÜPPOP, V. BRUST & H. SCHALJOHANN (2024): Migratory movements of bats are shaped by barrier effects, sex-biased timing and the adaptive use of winds. *Movement Ecology* 12:81.10.1186/s40462-024-00520-7.
- RUNKEL V. (2020): AKUSTISCHE ERFASSUNG VON FLEDERMÄUSEN – Möglichkeiten und Grenzen im Bau und Betrieb von Windkraftanlagen. In: VOIGT, C.C. (Hrsg.): *Evidenzbasierter Fledermausschutz in Windkraftvorhaben*. Springer Spektrum, Berlin: 3-27.
- RYDELL, J., L. BACH, P. BACH, L. DIAZ, J. FURMANKIEWICZ, N. HAGNER-WAHLSTEN, E.-M. KYHERÖINEN, T. LILLEY, M. MASING, M. MEYER, G. PÉTERSONS, J. ŠUBA, V. VASKO, V. VINTULIS & A. HEDENSTRÖM (2014): Phenology of migratory bat activity around the Baltic Sea and the south-eastern North Sea. *Acta Chiropterologica* 16 (1): 139–147.
- SEEBENS-HOYER, A., L. BACH, P. BACH, H. POMMERANZ, MI. GÖTTSCHE, C. VOIGT, R. HILL, S. VARDEH, MA. GÖTTSCHE & H. MATTHES, H. (2022): Fledermausmigration über der Nord- und Ostsee. Abschlussbericht „Auswirkungen von Offshore-Windparks auf den Fledermauszug über dem Meer“ (FKZ 3515 82 1900, Batmove). BfN-Schriften 631. 210 pages.
- SEEBENS-HOYER, A., L. BACH, P. BACH, H. POMMERANZ, MI. GÖTTSCHE, C. VOIGT, R. HILL, S. VARDEH, MA. GÖTTSCHE & H. MATTHES, H. (2025 in prep.): Fledermausmigration über der Nord- und Ostsee. Abschlussbericht „Untersuchung zur Konnektivität und zum Verhalten von über dem Meer wandernden Fledermäusen zur genaueren Abschätzung der Auswirkungen von Offshore-Windenergieanlagen“ (Batmobil, FKZ 3519 86 1300). BfN-Schriften N.N.
- VOIGT, C.C., D. RUSSO, V. RUNKEL & H.R. GOERLITZ (2021): Limitations of acoustic monitoring at wind turbines to evaluate fatality risk of bats. *Mammal Review*: 10.1111/mam.12248.
- WAWRA, C., F. WOLF & B. RUSSOW (2015): Fachgutachten Fledermäuse für das Offshore-Windparkprojekt „Gennaker“. Basisaufnahme. Betrachtungszeitraum Frühjahr 2014 – Herbst 2014. Gutachten i.A. der OWP Gennaker GmbH: 49 pages.
- WAWRA, C. (2016): Fachgutachten Fledermäuse für das Offshore-Windparkprojekt „Gennaker“. 2. Jahr der Basisaufnahme. Gutachten i.A. der OWP Gennaker GmbH: 35 pages.
- WEBER, N., M. NAGY, K. HOCHRADEL, J. MAGES, A. NAUCKE, A., SCHNEIDER, F. STILLER, O. BEHR & R. SIMON (2018): Akustische Erfassung der Fledermausaktivität an Windenergieanlagen. In: Behr, O., R. Brinkmann, K. Hochradel, J. Mages, F. Korner-Nievergelt, H. Reinhard, R. Simon, F. Stiller, N. Weber & M. Nagy (Hrsg.): *Bestimmung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis (RENEBAT III)*. Endbericht i.A. des Bundesministeriums für Wirtschaft und Industrie: 31-57.

Verzonden: 1/21/2025 8:04:44 PM

Onderwerp: Zienswijze

Project: Wind op Zee - IJmuiden Ver kavels Gamma-A en Gamma-B - OB

Achternaam: [REDACTED]

Tussenvoegsel(s):

Voorletters: [REDACTED]

Straat: Alte Messe

Huisnummer: 6

Postcode: 04103

Woonplaats: Leipzig

Land: Duitsland

Telefoonnummer:

E-mailadres: [REDACTED]

Als: Bedrijf

(Mede) namens:

Organisatie: Federal Agency for Nature Conservation

Staan er naar uw mening onjuistheden in het ontwerpbesluit?

Zie bijlage

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie bijlage

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zie bijlage

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage



Federal Agency for Nature Conservation ·
Alte Messe 6 · 04103 Leipzig · Germany

**Bundesamt für Seeschifffahrt
und Hydrographie**
z.Hd. [REDACTED]
Bernhard-Nocht-Str. 78
20359 Hamburg

Contact: [REDACTED]
Phone: [REDACTED]
E-mail: [REDACTED]
Reference: FG I144/06/05/04/03/03

Leipzig, 16.01.2025

ESPOO Consultation “IJmuiden Ver” und “Nederwiek (zuid)”

Ihre E-Mail vom 12.12.2024

Mit Schreiben vom 12.12.2024 wurden dem BfN durch das BSH die Umweltverträglichkeitsprüfungen für drei geplante OWP in der niederländischen AWZ übermittelt.

Die Vorhaben befinden sich in einer Entfernung von über 200 km zum nächstgelegenen SPA-Gebiet „Borkum Riffgrund“ und der deutschen AWZ.

Das Vorhaben „IJmuiden Ver“ besteht insgesamt aus drei Flächen mit jeweils 2 GW Leistung. Im Folgenden geht es nur um die Fläche „Gamma“ im nördlichen Teil des Gebiets. Die Fläche wird durch eine Schifffahrtsroute in jeweils zwei 1 GW Flächen getrennt. Das Vorhaben soll max. die Installation von 153 OWEA umfassen.

Das Vorhaben „Nederwiek“ besteht insgesamt aus drei Flächen mit jeweils 2 GW Leistung. Im Folgenden geht es nur um die Fläche „Site I“ im südlichen Teil des Gebiets. Das Vorhaben soll max. die Installation von 153 OWEA umfassen.

Das BfN nimmt im Folgenden Stellung zu möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen des Vorhabens auf See- und Rastvögel, den Vogelzug sowie Fledermäuse.

See- und Rastvögel

In den EIAs wird bereits zum jetzigen Zeitpunkt davon ausgegangen, dass es durch die geplanten Vorhaben zu Auswirkungen auf Seevögel kommt, diese jedoch nicht erheblich sind (EIA IJmuiden Ver S. 13, EIA Nederwiek S. 12). Angesichts der aktuellen Publikationen von Garthe et al. 2023, Peschko et al. 2024, Dierschke et al. 2024 und Mercker et al. 2024 empfiehlt das BfN diese

Publikationen in der Bewertung zu berücksichtigen, um gegebenenfalls grenzübergreifende Auswirkungen zu ermitteln.

Das BfN bittet um Aufklärung, inwieweit die Einschätzung der Erheblichkeit von der Methode abhängt, welche Rolle dabei die Wissenslücken spielen (benannt in Kap. 11 „Knowledge gaps“, S. 22), und was letztlich das Prüfergebnis ist (vgl. EIA IJmuiden Ver, S. 20). Für das BfN ist außerdem nicht nachvollziehbar, weshalb diese Schlussfolgerung nicht auch für das geplante Vorhaben „Nederwiek“ gilt.

Zudem ist es nicht nachvollziehbar, warum die empfohlenen Minderungsmaßnahmen für See- und Rastvögel (EIA Nederwiek S. 20) nicht nur für das Vorhaben „Nederwiek“, sondern auch für das Vorhaben „IJmuiden Ver“ umgesetzt werden.

Zugvögel

Der Vogelzug stellt ein grenzüberschreitendes Phänomen dar. Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen mögliche Auswirkungen hauptsächlich in Kollisionen der Tiere mit den Rotorblättern sowie in Barriereeffekten. Das Projektgebiet hat eine große Ausdehnung sowohl in Nord-Süd-Richtung als auch von Ost nach West, wodurch ein horizontales Ausweichen mit energetischen Kosten verbunden sein kann und ein Durchfliegen der Windparks wahrscheinlicher wird, insbesondere wenn die Anlagen sehr hoch sind.

In den EIAs werden Beeinträchtigungen für Zugvögel nicht ausgeschlossen, diese werden jedoch nicht als erheblich bewertet (EIA IJmuiden Ver S. 13, EIA Nederwiek s. 12).

Die Projektgebiete liegen im bedeutenden nordost-südwestlich-gerichteten Zugweg von arktischen und subarktischen Brutvögeln (Gänse, Seetaucher, Limikolen, Singvögel) sowie zwischen Kontinental-Europa und den Britischen Inseln, wo ebenfalls beträchtliche Zugbewegungen vieler Arten nachgewiesen sind (z. B. Bairlein et al. (2014). Atlas des Vogelzugs. Ringfunde deutscher Brut- und Gastvögel. Aula-Verlag. 571 Seiten). Eine Rückwirkung auf Vogelpopulationen, deren Lebenszyklus bzw. Zugweg sich auch auf Deutschland erstreckt, insbesondere durch kumulative Effekte mit bereits in der deutschen AWZ errichteten Windparks, entlang der artspezifischen Zugrouten ist damit nicht auszuschließen.

Das BfN erachtet es weiterhin als fachlich sinnvoll, ein Monitoring von Vogelkollisionen aufzunehmen. Dafür wären Methoden der direkten Kollisionserfassung (z.B. Vibrationssensoren) zu entwickeln, sowie Kriterien für die effektive Vermeidung von Vogelkollisionen zu definieren und zu testen.

Zudem sollten die für Zugvögel empfohlenen Minderungsmaßnahmen (EIA Nederwiek S. 20), insbesondere Abschaltungen, nicht nur für das Vorhaben „Nederwiek“, sondern auch für das Vorhaben „IJmuiden Ver“ umgesetzt werden.

Fledermäuse

In den EIAs der Vorhaben wird darauf hingewiesen, dass es sich bei Szenarien mit insgesamt weniger aber höheren Anlagen um die naturverträglichere Variante hinsichtlich der Migration von Fledermäusen handelt (EIA IJmuiden Ver S. 12, EIA Nederwiek S. 11).

In diesem Zusammenhang weist das BfN auf die Ergebnisse aus dem BATMOVE-Projekt hin (Seebens-Hoyer et al. 2021) die zeigen, dass über der deutschen Ost- und Nordsee regelmäßig Fledermauswanderungen nachgewiesen werden und dass an größeren Offshore-Strukturen Erkundungsverhalten stattfindet.

Aus Sicht des BfN ist es sinnvoll und notwendig, eine fachlich solide Datengrundlage zur Aktivität und Phänologie ziehender Fledermausarten in unterschiedlichen Höhenbereichen sowie zur Bewertung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen mit OWEA zu schaffen.

Zudem bittet das BfN um Erläuterung wie die Maßnahme „reduce the rotating speed of the rotor-blades“ konkret ausgestaltet werden soll (EIA Nederwiek S. 20) und weshalb diese nicht auch für das Vorhaben „IJmuiden Ver“ umgesetzt werden soll. Dies ist insbesondere relevant, da auf S. 18 des Berichtes für das Vorhaben „IJmuiden Ver“ explizit darauf hingewiesen wird, dass eine hohe Anzahl an Individuen der Gattung *Pipistrellus* potenziell Schlagopfer des Windparks werden und, dass ein negativer Effekt auf den Erhaltungszustand der Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (im Verständnis des BfN die Übersetzung von „rough-legged dwarf bat“) bei Inbetriebnahme des Windparks nicht ausgeschlossen werden kann (EIA IJmuiden Ver S. 18).

Aus Sicht des BfN ist eine weitere Beteiligung im Rahmen des ESPOO-Verfahrens gewünscht.

Im Auftrag



elektr. gez.am 16.01.2025

Literature

Dierschke V., Borkenhagen K., Enners L., Garthe S., Mercker M., Peschko V., Schwemmer H., Markones N. (2024): Sensitivität von Seevögeln gegenüber Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee im Hinblick auf Lebensraumverluste durch Meidung. *Vogelwelt* 142: 59–74.

https://www.dda-web.de/downloads/publications/vogelwelt/142/Dierschke_e-tal2024_Vogelwelt142_Seev%C3%B6gel-OWP-Sensitivit%C3%A4t.pdf

Garthe S., Schwemmer H., Peschko V., Markones N., Müller S., Schwemmer P., Mercker M. (2023): Large-scale effects of offshore wind farms on seabirds of high conservation concern. *Scientific Reports* 13: 4779.

<https://www.nature.com/articles/s41598-023-31601-z>

Peschko V., H. Schwemmer, M. Mercker, N. Markones, K. Borkenhagen, S. Garthe (2024a): Cumulative effects of offshore wind farms on common guillemots (*Uria aalge*) in the southern North Sea - climate versus biodiversity? *Biodiv. Conserv.* 33: 949–970.

<https://doi.org/10.1007/s10531-023-02759-9>

Mercker M., Peschko V., Borkenhagen K., Markones N., Schwemmer H., Dierschke V., Garthe S. (2024): Loss or redistribution? A better way of estimating regional changes in animal distribution and numbers caused by increased human activities.

<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2024.09.04.611199v1>