

Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Prinses Irenestraat 6
2595 BD DEN HAAG

**Directoraat-generaal Natuur,
Visserij en Landelijk gebied**

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001858272854000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/Inv

Datum 27 januari 2022
Betreft Beantwoording schriftelijke vragen over het rapport 'Ecosystem effects
of large upscaling of offshore wind on the North Sea'

Ons kenmerk

DGNVLG / 21323867

Uw kenmerk

2021Z19794

Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik u, mede namens de minister voor Klimaat en Energie en de minister van Infrastructuur en Waterstaat, de antwoorden op de vragen van het lid Van der Plas (BBB) over het rapport 'Ecosystem effects of large upscaling of offshore wind on the North Sea' (2021Z19794, ingezonden 9 november 2021).

Christianne van der Wal-Zeggelink
Minister voor Natuur en Stikstof

2021Z19794

Ons kenmerk
DGNVLG / 21323867

1

Bent u bekend met het rapport "Ecosystem effects of large upscaling of offshore wind on the North Sea"?¹

Antwoord

Ja. Het rapport komt voort uit het Wind op zee ecologisch programma (Wozep), waarin het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) (opdrachtgever Wozep), het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en Rijkswaterstaat participeren.

2

Erkent u dat, ondanks de gegeven disclaimers met betrekking tot onvoldoende ontwikkelde modellen en bestaande kennismogelijkheden, de grootschalige uitrol van windparken op zee op (eco)systeemniveau gaat ingrijpen in de Noordzee? Kunt u dit antwoord onderbouwen?

Antwoord

Naast veel onzekerheden in de diverse bevindingen van het rapport, laat een modelresultaat op basis van relatief betrouwbare gegevens effecten zien van grootschalige realisatie van windparken op de stratificatie (gelaagdheid) van het water. Eerder Wozep-onderzoek (2018) gaf op basis van literatuur en expert-inschattingen al aan dat zulke effecten zouden kunnen leiden tot ecosysteemveranderingen. Het is nu van belang om tijdig nog meer inzicht te krijgen in deze effecten. Daarom is al vervolgonderzoek voorzien in het kader van het Wozep en het Programma Monitoring en Onderzoek Natuurherstel en Soortenbescherming (MONS).

3

Deelt u de mening dat de effecten van een windpark onvoldoende in beeld gebracht worden met een individuele milieueffectrapportage per project, omdat juist de samenhang van alle projecten tezamen een (onomkeerbare) reactie in het Noordzeegebied kan uitlokken?

Antwoord

Ik deel uw mening dat effecten in samenhang (cumulatie) met andere projecten moeten worden beschouwd. Dit is dan ook precies wat plaatsvindt. Het gebeurt zowel voorafgaand aan de aanwijzing van windenergiegebieden in structuurvisies (in plan-milieueffectrapportages en passende beoordelingen) als ten behoeve van kavelbesluiten (in project-milieueffectrapportages en passende beoordelingen). Hierbij worden, onder meer in het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC), steeds de best beschikbare gegevens benut, waaronder uit het Wozep en inclusief uit omliggende landen. Uitgangspunt is dat planning en realisatie van windparken passen binnen de ecologische draagkracht van de Noordzee. Ter voorkoming van onomkeerbare ecologische effecten, wordt al bij de aanwijzing van windenergiegebieden het voorzorgsprincipe gehanteerd. Kavelbesluitvoorschriften,

¹ Deltares, 21 april 2021, "Ecosystem effects of large upscaling of offshore wind on the North Sea – Synthesis report" (synthesis-ecosystem-effects-of-large-upscaling-of-offshore-wind-on-the-north-sea (1).pdf)

vergunningen en handhaving vormen het sluitstuk dat borgt dat aanleg en exploitatie van windparken binnen ecologische grenzen blijven. In de verschillende fasen van besluitvorming en uitvoering wordt dus rekening gehouden met cumulatieve effecten en niet alleen met effecten van een individueel windpark.

4

Bent u op dit moment in gesprek met andere landen die ook windprojecten (in het kader van de energietransitie) ontwikkelen in het Noordzeegebied, om de integrale aanpak te waarborgen en collectieve gevolgen van alle projecten tezamen in kaart te brengen? Zo ja, waar vinden die gesprekken plaats en wie nemen daaraan deel?

Antwoord

Ja. Er zijn diverse samenwerkingsverbanden tussen Noordzeelanden op allerlei deelgebieden van maritieme ruimtelijke planning (zie §9.6 van het aanvullend ontwerp Programma Noordzee 2022-2027²). Op het terrein van windenergie werkt Nederland onder meer samen in de North Seas Energy Cooperation (NSEC; 9 landen en de Europese Commissie). Rijkswaterstaat laat voor de NSEC in 2022 een scenariostudie uitvoeren die alle nationale Noordzee-plannen van landen inzichtelijk maakt, onder meer conclusies trekt over samenwerkingsmogelijkheden, en ook ingaat op (cumulatieve) ecologische effecten. Ook zijn Nederland en andere partijen in het OSPAR-verdrag overeengekomen methoden te ontwikkelen voor analyse van cumulatieve effecten in mariene ecosystemen van het verdragsgebied (doel S7.01 van *The North-East Atlantic Environment Strategy* (NEAES) 2030³).

Verder wordt ter invulling van artikel 11 van de EU-richtlijn over maritieme ruimtelijke planning het structureel vastleggen van samenwerking tussen Noordzeelanden voorbereid. Ook is een ambtelijke dialoog gestart met de overige Noordzeelanden, de Nederlandse kustprovincies en de *North Sea Commission* over een integrale aanpak voor het behalen van gezamenlijke en nationale doelen, mogelijk in een EU-zeebekkenstrategie (Kamerstukken 22 112, nr. 3147).

5

Wie is er verantwoordelijk voor de (ecologische) gevolgen die veroorzaakt worden door de grootschalige uitrol van windparken op de Noordzee?

Antwoord

Het in beeld brengen en begrenzen van ecologische effecten door de realisatie van windenergie op zee vindt plaats in verschillende besluitvormings- en uitvoeringsstadia (zie ook het antwoord op vraag 3).

De minister van IenW is verantwoordelijk voor de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en uitvoering ervan in de rijkswateren. Daaronder valt ook het periodiek uitbrengen van een Programma Noordzee – als onderdeel van een Nationaal Waterprogramma - met structuurvisie(s) waarmee windenergiegebieden worden aangewezen en het opstellen van bijbehorende plan-milieueffect-

² Zie: < <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/11/09/bijlage-aanvullend-ontwerp-programma-noordzee-2022-2027/bijlage-aanvullend-ontwerp-programma-noordzee-2022-2027.pdf> >.

³ Zie: < <https://www.ospar.org/documents?v=46337> >.

rapportages en passende beoordelingen. Daarbij stemt de minister van IenW af met de minister voor Natuur en Stikstof, de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de minister voor Klimaat en Energie en de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

De minister voor Klimaat en Energie stelt in overeenstemming met de minister van IenW en de minister voor Natuur en Stikstof kavelbesluiten vast met onder meer natuurvoorschriften en stelt bijbehorende projectmilieueffectrapportages en passende beoordelingen op.

De minister voor Klimaat en Energie verleent de vergunning voor de aanleg en exploitatie van een windpark en windparkexploitanten zijn verantwoordelijk voor naleving daarvan. Rijkswaterstaat is hierbij verantwoordelijk voor handhaving.

Tot toetsingskaders hiervoor behoren de goede milieutoestand van de Noordzee (ter implementatie van de EU-Kaderrichtlijn Mariene Strategie vastgesteld door de Minister van IenW in samenspraak met de minister voor Natuur en Stikstof) en de gunstige staat van instandhouding van soorten en habitattypen (ter implementatie van de EU-Vogelrichtlijn en -Habitatrichtlijn vastgesteld door de minister voor Natuur en Stikstof). Het initiëren van benodigd onderzoek en monitoring vindt onder meer plaats in Wozep (in opdracht van de minister voor Energie en Klimaat) en MONS (als onderdeel van het Programma Noordzee).

6

Bent u bekend met de onderzoeken van de Portugese onderzoeker Mariana Alves Pereira en de invloed van laagfrequent en infrageluid op de gezondheid van mens en dier en kunt u uitsluiten dat dit gevolgen heeft voor het leven in de zee?

Antwoord

Ja, ik ben bekend met de onderzoeken. Infrageluid is geluid met lagere frequenties dan mensen kunnen horen. Sommige diersoorten zijn hier gevoelig voor, zoals grote walvissoorten. Er is nu geen aanleiding infrageluid als een potentieel belangrijke drukfactor voor de Noordzeenatuur te zien, omdat de Noordzee relatief ondiep is, waardoor infrageluid wordt gedempt en niet ver reikt.

7

Bent u bekend met de geluiden van ecologen dat de elektriciteitskabels die de opgewekte stroom naar het platteland afvoeren magnetische velden creëren die een natuurlijk barrière vormen voor vissen en zo trekroutes verstoren en complete soorten in gevaar kunnen brengen? Hoe kunt u garanderen dat dit geen issue is?

Antwoord

Ja, dit onderwerp heeft mijn aandacht. Er is nog weinig bekend over effecten van elektromagnetische velden rond windparkkabels op zeeorganismen, waaronder op vissen, zoals haaien en roggen (elasmobranchen). Daarom is dit onderwerp onder meer opgenomen in de kennisagenda van de Mariene Strategie, deel 3. Ook is gestart met "ElasmoPower", een onderzoeksproject van Wageningen University & Research, in samenwerking met TenneT, Naturalis, Witteveen+Bos, Rijkswaterstaat en Stichting De Noordzee en mede gefinancierd door NWO. Het project onderzoekt effecten op haaien en roggen van met bestaande en geplande windenergiekabels geassocieerde elektromagnetische velden. Daarbij wordt onder meer de invloed van de ingraafdiepte van kabels onderzocht.

8

Mochten er in de toekomst (ecologische) problemen ontstaan ten gevolge van de realisatie van windparken op de Noordzee, is er dan een plan hoe daarmee om te gaan of hoe deze gevolgen terug te draaien? Zo ja, hoe ziet dat plan eruit? Zo nee, waarom is dat er niet?

Antwoord

De besluitvormingscyclus voor planning en realisatie van windparken kent verschillende onderdelen om te voorkomen dat ecologische problemen ontstaan (zie het antwoord op vraag 3). Aanvullend kan worden opgemerkt dat daarbij sprake is van adaptieve planning. Dit kan er bijvoorbeeld ook toe leiden dat aangewezen windenergiegebieden uiteindelijk niet of gedeeltelijk in gebruik worden genomen.

9

Kunt u aangeven welke terreinen uw specifieke aandacht hebben met betrekking tot mogelijke neveneffecten van windparken op zee, om deze te beschermen. Maakt voedselvoorziening daar deel van uit? Zo nee: waarom niet?

Antwoord

Mogelijke ecologische effecten van windenergie op zee zelf worden beschouwd in samenhang (cumulatief) met ecologische effecten van andere relevante activiteiten (zoals scheepvaart, sleepnetvisserij en olie- en gaswinning) (zie ook het antwoord op vraag 3). In relatie tot voedselvoorziening, worden bij de planning van windenergie ook negatieve effecten voor sleepnetvisserij in beeld gebracht. Tegelijk geven onder meer het ontwerp van het Programma Noordzee 2022-2027 en het Noordzeeakkoord aan dat windparken kansen bieden voor voedselvoorziening in de vorm van passieve visserij en aquacultuur en zijn er daarover voornemens opgenomen mede in het kader van een transitie naar een duurzame voedselvoorziening.