

Vergaderjaar 2020–2021

35 092

Wijziging van de Wet windenergie op zee (ondersteunen opgave windenergie op zee)

E

NADERE MEMORIE VAN ANTWOORD

Ontvangen 18 mei 2021

Met belangstelling heb ik kennisgenomen van het door de vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat/Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit uitgebrachte nader voorlopig verslag over het wetsvoorstel.

In deze nota zijn de vragen en opmerkingen uit het nader voorlopig verslag integraal opgenomen in cursieve tekst en de beantwoording daarvan in gewone typografie.

Inleiding

De leden van de Fractie-Nanninga hebben kennisgenomen van de memorie van antwoord. Zij hebben nog enkele vragen.

Circulair produceren en plaatsen van windturbines

De leden van de Fractie-Nanninga vragen de regering wat de status is van het «Moonshot project Circular Wind Farms». In het «Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2020–2023» worden ambities geformuleerd, zoals 50% minder gebruik van abiotische primaire grondstoffen (virgin materialen) in 2030 en een volledig circulaire economie in 2050. Kan de regering aangeven hoeveel procent van de materialen die op dit moment gebruikt worden bij het produceren en plaatsen van windmolens virgin materialen zijn? Welke obstakels ziet de regering om dit percentage te verlagen? De leden van de Fractie-Nanninga vernemen graag welke concrete activiteiten er op dit moment worden ondernomen om de windturbines, en met name de rotorbladen, meer circulair te produceren en te plaatsen. Kan de regering aangeven in hoeverre voornoemde ambities redelijkerwijs realistisch te noemen zijn?

De windturbines op zee die momenteel worden gebruikt bestaan – zo heeft TNO mij laten weten – voor circa 70% uit abiotische primaire grondstoffen (virgin materialen). De hoogte van dit percentage komt met name voort uit het feit dat windturbines (inclusief de fundatie) voor het

overgrote deel uit staal en ijzer bestaan en in deze grondstoffen is momenteel circa 30% gerecycled materiaal verwerkt. Dit betreft een inschatting en kan uiteraard verschillen per turbine en leverancier.

De doelstelling om het gebruik van virgin materialen met 50% te verlagen is ambitieus. Momenteel ben ik, samen met en onder verantwoordelijkheid van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, in overleg met het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en kennisinstellingen om deze doelstelling nader te concretiseren. Het PBL brengt momenteel opties in kaart voor een nadere concretisering van de circulariteitsdoelen en de bijbehorende effecten en om inzichtelijk te maken welke grondstoffenstromen (en/of productgroepen) daarin het belangrijkste zijn. Vanzelfsprekend is er gelijktijdig van start gegaan met de acties in het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2020–2023, waaronder een uitwerking hoe windturbines meer circulair kunnen worden. Zo is op vrijdag 16 april een onderzoeksrapport gepubliceerd¹ waarin de huidige stand van zaken omtrent circulariteit van windparken uiteen wordt gezet en aanbevelingen worden gedaan hoe stappen kunnen worden gezet richting betere integratie van circulariteit in de windindustrie. Het rapport is opgesteld in opdracht van het «Versnellingshuis Nederland Circulair!». Dit is een samenwerkingsverband tussen het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, VNO-NCW/MKB Nederland, MVO Nederland en Het Groene Brein.

Het rapport bevat een aantal belangrijke conclusies. Allereerst geeft het rapport aan dat de windsector zeer geëngageerd is en zich sterk inzet om de transitie naar een circulaire industrie te maken. Ook geeft het rapport aan dat momenteel 85–90% van de onderdelen van windturbines met de huidige stand van technologie al recyclebaar is. De grootste uitdaging om te komen tot 100% recyclebare windparken ligt in de windturbinebladen die voor een groot deel uit composiet materialen bestaan, waarvoor het momenteel nog een uitdaging is om deze goed te kunnen recyclen.

Het enkele feit dat windturbines voor een groot deel recyclebaar zijn, betekent helaas nog niet dat dit in de praktijk altijd gebeurt. Het rapport bevat op dit vlak belangrijke conclusies en aanbevelingen. Zo geeft het rapport aan dat de sterke focus op kostenreductie er voor kan zorgen dat kansen voor het recyclen van onderdelen onbenut blijven. Belangrijke obstakels zijn de hogere kosten voor recycling ten opzichte van het storten van afgedankte materialen en de exponentiële vraag naar windmolens waarvoor veel nieuwe primaire grondstoffen nodig zijn en het potentiële aanbod van gerecyclede materialen procentueel te klein is. Daarnaast geeft het rapport aan dat partijen en sectoren ook onderling beter kunnen samenwerken om kansen voor circulariteit beter te benutten.

Het Moonshot project Circular Wind Farms gaat verder met de aanbevelingen uit het rapport. Zowel op het vlak van het verbeteren van de circulariteit van windparken als op het in de praktijk brengen van deze circulariteit wordt in verschillende werkgroepen door overheid en sector in Europees verband verder gewerkt. Dit vraagt om actieve inzet van alle partijen, zowel overheid als windsector. Daarom zet ik mij, in samenwerking met de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, ook in om deze werkgroepen tot een succes te maken en de uitkomsten mee te nemen in de verdere beleidsvorming rondom wind op zee.

¹ Het onderzoek is gepubliceerd op de website van de rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/04/16/ideation-process-focused-on-circular-strategies-in-the-wind-industry>

Impact van windturbines op (trek)vogelstanden

Het staat buiten kijf dat windturbines op zee een negatieve invloed hebben op de vogelstand. In de memorie van antwoord van 2 april 2021 wordt gesteld dat voor geen van de onderzochte vogelsoorten het voortbestaan van de soort in gevaar is door «aanvaringen» met windturbines. De leden van de Fractie-Nanninga vernemen graag of dit alleen gemeten is naar het voorkomen van de soort in Nederland. Het is bekend dat de windturbines in de Noordzee op het pad liggen van mondiale vogeltrekroutes. Is er onderzoek verricht naar de impact van deze windturbines op trekvogelstanden buiten Nederland? Indien dit onderzoek is verricht, kan de regering dan aangeven of dit onderzoek wordt meegenomen bij kavelbesluiten?

Ja, hier is onderzoek naar verricht. Om te bepalen of de hogere mortaliteit als gevolg van windturbines een gevaar vormt voor de vogelstand, wordt voor de soorten waarvoor dit relevant is ook rekening gehouden met de windparken en de vogelpopulaties in omliggende landen. Dit is gebeurd in het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC) 3.0² waarin de totale effecten van alle geplande windparken in de Zuidelijke Noordzee op alle potentieel kwetsbare vogelsoorten en hun populaties langs de belangrijkste vliegroutes in kaart worden gebracht. In het KEC wordt hierbij gekeken naar «echte» zeevogels, (kust)broedvogels en land- of zoetwatergebonden trekvogels. Er is voor de zuidelijke Noordzee gekozen als regio omdat dit het leefgebied is van de meeste vogelsoorten waarvoor windparken mogelijk een bedreiging voor de vogelstand zouden kunnen vormen. Het KEC wordt gebruikt bij het aanwijzen van windenergiegebieden en opstellen van de Routekaart windenergie op zee 2030. Hiermee is dus ook met een internationale blik gekeken of windparken in deze gebieden op termijn een risico vormen voor de vogelstand. In de kavelbesluiten worden vervolgens voor trekvogels maatregelen voorgeschreven die vogelsterfte beperken gedurende perioden van massale (nachtelijke) trek.

Impact van stilstaande windturbines vanwege vogeltrek op de energielevering

Volgens de memorie van antwoord worden windturbines stilgezet op momenten dat een grote vogeltrek plaatsvindt op die locatie. De leden van de Fractie-Nanninga vragen de regering of zij kan aangeven hoeveel procent van de tijd dat de windturbines zouden kunnen draaien, ze stilstaan vanwege vogeltrek. Welke effecten heeft dit op de stabiliteit van de energielevering, en op welke wijze wordt de terugval in energielevering door het stilzetten van windturbines gecompenseerd? Is er voldoende levering van elektriciteit gegarandeerd?

Het stilzetten van de windturbines zal gebeuren op basis een voorspellingsmodel. Momenteel is dit model nog in ontwikkeling en dit zal eind volgend jaar worden opgeleverd. Met dit voorspellingsmodel wordt op basis van specifieke weers- en seizoens-omstandigheden voorspeld wanneer grote vogeltrek op rotorhoogte plaats vindt. Dit voorspellingsmodel wordt in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat ontwikkeld door de Universiteit van Amsterdam en zal doorlopend worden verbeterd met de laatste wetenschappelijke inzichten over vogeltrek. De verwachting op basis van de meetgegevens uit de huidige windparken is dat met dit model de turbines gemiddeld circa 0,3% van het totaal aantal uren in een jaar stil moeten staan vanwege grote vogeltrek.

² Het Kader Ecologie en Cumulatie 3.0 (2018 – 2019), te vinden op <https://www.noordzeeloket.nl/functies-gebruik/windenergie/ecologie/cumulatie/kader-ecologie/>.

Op de momenten dat er windturbines worden stilgezet vanwege vogeltrek zal de productie uit windparken op zee stevig teruglopen. Dit is voor de vergunninghouders en netbeheerder op te vangen, mits er voldoende tijd is om hierop te kunnen anticiperen. Een plotselinge reductie van het energieaanbod zou namelijk grote consequenties kunnen hebben voor de netbeheerder en windparkexploitanten, zoals onbalans op het net en het lastminute moeten inkopen van vervangende stroom tegen hoge prijzen. Het is dus van belang dat de netbeheerder en vergunninghouder voldoende gelegenheid hebben om te kunnen anticiperen op een dergelijke situatie. Om die reden wordt er gebruik gemaakt van een voorspellingsmodel. Met dit model zullen de vergunninghouder en netbeheerder voldoende tijd hebben (naar verwachting 48 uur) om in te spelen op de forse reductie van het aanbod van energie uit zeewind. Op die momenten kan ter vervanging van windenergie op zee gebruik worden gemaakt van energie uit andere bronnen die ook gebruikt worden als het niet (voldoende) waait en windturbines weinig of niks produceren.

Het voorspellingsmodel wordt momenteel ontwikkeld voor de windenergiegebieden Borssele en Hollandse Kust. Hier zijn en worden de eerste windparken gebouwd. In de windenergiegebieden ten noorden van de Waddeneilanden en IJmuiden Ver, waar over een aantal jaren ook windparken zullen komen, is de vogeltrek anders. Door het voorspellingsmodel voortdurend te verbeteren en zo nauwkeurig mogelijk te maken is het naar verwachting mogelijk om te kunnen differentiëren tussen verschillende windenergiegebieden op zee. Hiermee kan worden voorkomen dat onnodig alle windparken tegelijk stil worden gezet als slechts in een deel van de Nederlandse Noordzee vogeltrek plaats vindt.

Pilot voor windturbines met zwarte rotorbladen

Ten slotte vragen de leden van de Fractie-Nanninga wat de status is van de pilot voor het uitrusten van windturbines met zwarte rotorbladen.

Het onderzoeksproject naar het voorkomen van vogelslachtoffers door middel van een zwarte wiek is momenteel in voorbereiding, start in de zomer van 2021 en zal in de zomer van 2024 worden afgerond. De resultaten van het onderzoek zullen na afronding beschikbaar komen en dan kan worden beoordeeld of dit een bijdrage kan leveren aan het beperken van vogelsterfte door windparken op zee.

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,
B. van 't Wout