

33561 Structuurvisie Windenergie op Zee (SV WoZ)

Nr. 62 Brief van de minister voor Klimaat en Energie

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 31 mei 2024

Met deze brief licht ik uw Kamer in over de manier waarop ik de eerstvolgende windparken op zee wil vergunnen. Het gaat om kavel Gamma in windenergiegebied IJmuiden Ver en kavel I in windenergiegebied Nederwiek¹. Na de vorige en tot nu toe grootste Nederlandse vergunningverleningsronde voor windenergiegebied IJmuiden Ver (kavels Alpha en Beta), is dit de tweede ronde waarin ongeveer 4 GW tegelijkertijd wordt vergund. De uitrol van windenergie op zee draagt in belangrijke mate bij aan het behalen van de klimaatdoelstellingen, onze strategische autonomie en de Nederlandse economie.

Ik licht in deze brief toe waarom ik deze kavels zal vergunnen met de procedure van een vergelijkende toets met financieel bod en op welke wijze ik deze procedure op hoofdlijnen vorm wil geven. Daarnaast ga ik, zoals ik eerder heb toegezegd, in deze brief verder in op de standaardisatie van windturbinedimensies.² Tot slot informeer ik uw Kamer over een aantal maatregelen die ik heb genomen om de veiligheid van onder andere windparken op zee te versterken.

IJmuiden Ver kavel Gamma en Nederwiek kavel I

Kavel Gamma in windenergiegebied IJmuiden Ver en kavel I in windenergiegebied Nederwiek liggen respectievelijk ongeveer 53 en 95 km van de kust. In bijlage 1 is de kaart opgenomen van deze windenergiegebieden op zee.

De windparken worden aangesloten op het net op zee via twee platforms van TenneT ("stopcontact op zee"), die elk een gelijkstroomverbinding van 2 GW hebben naar een landstation. De opgewekte elektriciteit van het windpark in IJmuiden Ver kavel Gamma wordt getransporteerd naar de Maasvlakte, en die van

¹ Kavel I ligt in het zuidelijk gedeelte van windenergiegebied Nederwiek. Daarom wordt soms ook de naam Nederwiek (zuid) kavel I gebruikt.

² Geen toezeggingsnummer; toezegging over standaardisatie van windturbinedimensies is gedaan tijdens het Plenair debat - Vaststelling van de begrotingsstaten van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (Kamerstuk 36410-XIII) voor het jaar 2024 en Vaststelling van de begrotingsstaat van het Nationaal Groeifonds voor het jaar 2024 (Kamerstuk I 36410-L) antwoord 1e termijn + rest, gehouden op 12 oktober 2023.

Nederwiek kavel I wordt getransporteerd naar Borssele.³ De verwachte ingebruikname van de windparken in IJmuiden Ver kavel Gamma en Nederwiek kavel I is respectievelijk in het tweede kwartaal van 2031 en het vierde kwartaal van 2030.⁴

Kavelgrootte

Ik zal, zoals ik eerder heb toegezegd, uw Kamer informeren over de kavelgrootte die ik hanteer bij deze vergunningverleningsprocedures.⁵ Van een meerderheid van de windparkontwikkelaars heb ik vernomen dat zij een voorkeur hebben voor kavels van 1 GW. Adviesbureau Afry heeft op mijn verzoek recent een rapport over de marktomstandigheden voor windenergie op zee opgesteld.⁶ Afry stelt onder andere in hun rapport dat kleinere kavels van 1 GW – ten opzichte van kavels van 2 GW – in de huidige marktomstandigheden voordelen met zich meebrengen. Kleinere kavels verminderen de waargenomen (financiële) risico's van windparkontwikkelaars door een lagere benodigde investering.

Ik heb besloten om voor de komende vergunningverleningsprocedures een kavelgrootte van 1 GW te onderzoeken als alternatief voor de oorspronkelijk beoogde kavelgrootte van 2 GW. Hierbij onderzoek ik ook de optie van één kavel van 2 GW en twee kavels van 1 GW. Dit aanvullende onderzoek is nodig, omdat ik er zeker van wil zijn dat kavels van 1 GW werkbaar zijn.

Ten eerste onderzoek ik daarbij hoe ik het kader voor de bouw en testfase van twee windparken van 1 GW en één 2 GW platform voldoende duidelijk kan vormgeven. Deze windparken worden door TenneT aangesloten met 2 GW gelijkstroomplatforms vanwege de relatief grote afstanden tot de aansluitlocaties op land en de grote hoeveelheid aan te sluiten vermogen. De oplevering van de geplande gelijkstroomverbindingen vergt een specifieke procedure omdat, in tegenstelling tot wisselstroomverbindingen, een gelijkstroomverbinding getest moet worden waarvoor het volledige windpark aangesloten en gereed moet zijn voor het leveren van het volledige vermogen. Wederzijdse afhankelijkheden en

³ De vergunningen voor de verbinding van IJmuiden Ver kavel Gamma zijn reeds onherroepelijk. Voor de verbinding van Nederwiek kavel I zijn de vergunningen nog niet onherroepelijk.

⁴ Kamerstuk 33561, nr. 61; [ontwikkeld kader windenergie op zee, vastgesteld in april 2024](#).

⁵ Geen toezeggingsnummer; toezegging over kavelgrootte is gedaan tijdens het Commissiedebat over het Nationaal Plan Energiesysteem, gehouden op 8 februari 2024 (Kamerstuk 32813, nr. 1368).

⁶ <https://rvo.nl/ijver-gamma-nederwiek-zuid>.

verplichtingen en de (financiële) risicoverdeling tussen TenneT en twee windparkontwikkelaars (in plaats van één windparkontwikkelaar bij een kavelgrootte van 2 GW) dienen voldoende duidelijk te zijn. Hierbij wil ik voorkomen dat deze wederzijdse afhankelijkheden tot extra maatschappelijke kosten leiden. Ik zie dit in het ontwikkelkader windenergie op zee en Besluit schadevergoeding net op zee. Ook weeg ik de impact op de toeleveringsketen mee. Ten tweede onderzoek ik hierbij de gevolgen voor de tijdslijnen van de kavelbesluiten en daarmee mogelijk de gevolgen voor de tijdslijnen van de vergunningverleningsprocedures en de bouwtijd voor de windparken. De kavelbesluiten zijn namelijk momenteel opgesteld op basis van twee kavels van 2 GW. Aanpassing daarvan naar twee kavelbesluiten van elk 1 GW kan leiden tot de noodzaak voor aanvullend onderzoek voor de milieueffectrapportages en daarmee tot extra benodigde tijd. Tot slot onderzoek ik hierbij of en in welke mate er ruimte is voor *overplanting*⁷ in de kavels.

Ik zie dit in afstemming met de windenergiesector en TenneT. Ik ben van plan uw Kamer rond de zomer over de gekozen kavelgrootte te informeren, nadat ik mijn verdere onderzoek heb afgerond.

Vergunningverleningsprocedures: vergelijkende toets met financieel bod

De Wet windenergie op zee (hierna: de wet) kent vier mogelijke procedures om de vergunning voor de bouw en exploitatie van windparken op zee te verlenen.⁸ Om een zorgvuldige keuze te kunnen maken, heb ik de afgelopen maanden de marktcondities onderzocht. Hiertoe heb ik gesprekken met onder andere de windenergiesector en energie-intensieve industrie gevoerd en een onafhankelijke markttoets door Afry laten uitvoeren. Ook heb ik gesprekken gevoerd met de ministers van Financiën, van Infrastructuur en Waterstaat, voor Natuur en Stikstof en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit om overige beleidsdoelstellingen mee te wegen. Verder heb ik – voor zover op dit moment mogelijk – ervaringen meegenomen van de voorgaande

⁷ Overplanting houdt in dat er meer GW aan capaciteit kan worden aangesloten op het platform dan dat de kabels kunnen transporteren. Dit kan omdat, bijvoorbeeld door weersomstandigheden, de maximale capaciteit van het windpark zelden wordt benut. Door overplanting mogelijk te maken kan de exportcapaciteit van ca. 2 GW vaker volledig en dus efficiënter worden benut.

⁸ Artikel 14a Wet windenergie op zee stelt dat de verlening van een vergunning geschiedt met de toepassing van de procedure met subsidie, een vergelijkende toets, een vergelijkende toets met financieel bod of een veiling.

(subsidievrije) vergunningverleningsprocedures in Nederland en andere Noordzeelanden.

In de volgende paragrafen ga ik eerst in op een aantal punten die ik heb meegenomen in de procedurekeuze, zoals de marktomstandigheden en de inpasbaarheid van windenergie op zee binnen de ecologische draagkracht van de Noordzee en in het energiesysteem. Vervolgens licht ik mijn procedurekeuze toe, waarbij ik ook kort vooruitblik naar eventuele alternatieven en toekomstige vergunningverleningsprocedures.

Marktomstandigheden

Het afgelopen jaar zijn de marktomstandigheden voor windenergie op zee verslechterd. Zo zijn enerzijds de kosten (o.a. rente, materiaal, materieel en arbeid) gestegen en zijn anderzijds de opbrengsten onzekerder doordat de verwachte vraagontwikkeling naar elektriciteit achterblijft. Voldoende vraag naar elektriciteit is – los van het belang voor het gehele energiesysteem – essentieel voor een solide businesscase van windenergie op zee. Hierdoor zijn de financiële risico's toegenomen en is de businesscase verslechterd. Als gevolg daarvan hebben – hoewel nog steeds meerdere per kavel – minder windparkontwikkelaars een aanvraag ingediend voor de recent gesloten vergunningverleningsprocedures van IJmuiden Ver kavels Alpha en Beta ten opzichte van eerdere vergunningverleningsrondes.

Zoals ik eerder noemde, heeft Afry recent een onderzoek naar de marktomstandigheden voor windenergie op zee verricht. Zij concluderen dat de marktomstandigheden zijn verslechterd, waarbij een toenemend verschil tussen de verwachte opbrengsten en kosten (*Levelised Costs of Electricity*, LCOE) het risico voor ontwikkelaars vergroot. Om op veranderingen in de markt te kunnen inspelen en te zorgen dat er voldoende partijen een aanvraag indienen per vergunningverleningsronde, raadt Afry de procedure van een vergelijkende toets aan met daarnaast het uitwerken van subsidie. Om een stabiele en duurzame groei van windenergie op zee te garanderen raden ze aan om, naast het onderzoeken van opties voor subsidie, zowel innovatie als het vraagprofiel van elektriciteit te blijven stimuleren. Afry geeft verder aan dat het Nederlandse model gewaardeerd wordt door windparkontwikkelaars. Nederland maakt ten opzichte van de in dit rapport onderzochte landen Denemarken, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk meer gebruik van kwalitatieve criteria in de vergunningverleningsprocedure, terwijl de onderzochte vergunningverleningsprocedures van de genoemde landen meer in het teken staan van een financieel element. In de andere landen is tevens het risico van annuleren van projecten voor windenergie op zee waarvoor al vergunningen zijn verleend iets groter.

Ik heb er recent al voor gezorgd dat de businesscase verbeterd door windparkontwikkelaars meer tijd te geven voor de aansluiting van de windparken op zee op de platforms van TenneT.⁹ Hierdoor heeft een windparkontwikkelaar meer tijd voor en flexibiliteit bij de realisatie van het windpark. Dit kan de realisatiekosten verlagen. Daarnaast nemen hierdoor de financiële gevolgen van een kleine vertraging voor windparkontwikkelaars af.

Inpasbaarheid van windenergie op zee binnen de ecologische draagkracht van de Noordzee en in het energiesysteem

De realisatie van ca. 21 GW eind 2032 conform de aanvullende routekaart is alleen mogelijk, indien dit inpasbaar is binnen de ecologische draagkracht van de Noordzee en inpasbaar is in het energiesysteem.¹⁰ Bij de realisatie van de windparken in Hollandse Kust (west) kavels VI en VII worden al flinke stappen gezet op het gebied van systeemintegratie en het verminderen van negatieve effecten van windparken op zee op de Noordzeenatuur plus het leveren van een positieve bijdrage aan herstel van de Noordzeenatuur. Ook heb ik bij de vergunningverlening van IJmuiden Ver kavels Alpha en Beta onder andere maatregelen gestimuleerd op het gebied van ecologie en systeemintegratie.

Uit het recent met uw Kamer gedeelde verantwoordingsonderzoek 2023 van de Algemene Rekenkamer blijkt dat een vergelijkende toets (met financieel bod) voor de hand ligt, indien er – zoals op dit moment het geval is – onvoldoende kennis is om gestelde doelen voor de vergunningverlening te vatten in voorschriften.¹¹

De Noordzeenatuur bevindt zich in een dusdanig slechte staat¹² dat het steeds uitdagender wordt om de vergunningen voor windparken op zee af te geven. Er zijn op dit moment ecologische uitdagingen om de kavelbesluiten voor de resterende windparken van de aanvullende routekaart (tijdig) te nemen. Voor zover mogelijk, dus voor zover technieken bewezen en uitvoerbaar zijn, schrijf ik daarom al ecologische voorschriften voor in de kavelbesluiten. Deze voorschriften stellen harde eisen aan de bouw en exploitatie van het windpark.

Het is daarbovenop nodig om innovatieve ecologische maatregelen te blijven stimuleren om de impact van het windpark op de natuur zoveel mogelijk te blijven mitigeren en daarmee de toekomstige

⁹ Kamerstuk 33561, nr. 61.

¹⁰ Kamerstuk 33561, nr. 53 en 61.

¹¹ Resultaten verantwoordingsonderzoek 2023 bij het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, kenmerk 2024D19083; bijlage bij Kamerstuk 36560-XIII, nr. 2.

¹² Dit blijkt onder andere uit [de Staat van de Noordzee, 2023](#).

uitrol van windenergie op zee te bestendigen. Door nu in een vergelijkende toets extra ecologische maatregelen te stimuleren, creëren we meer zekerheid dat windparken ook op de langere termijn kunnen worden gebouwd. Hiermee wil ik marktpartijen uitdagen en stimuleren om met oplossingsgerichte en innovatieve aanvragen te komen op dit gebied.

Ook de integratie van de door het windpark op zee geproduceerde elektriciteit in het energiesysteem blijft uitdagend, omdat de groei van de elektriciteitsvraag achterblijft op de groei van het aanbod van hernieuwbare energie. Dit is nadelig voor de businesscase van windparken op zee en kan daarnaast bij een te groot verschil tussen vraag en aanbod leiden tot hoge maatschappelijke kosten als gevolg van de inzet van congestiemanagement door de netbeheerder. Daarom onderzoek ik of en hoe via de vergunningverlening van het windpark op zee de groei van vraag naar hernieuwbare elektriciteit kan worden gestimuleerd. Hierbij kijk ik onder andere naar mogelijkheden voor de stimulering van elektrolysers op land met zo min mogelijk risico's voor de businesscase van windparkontwikkelaars. Ook onderzoek ik of en hoe alternatieve transportrechten congestie op land kunnen verlichten.

Daarnaast onderzoek ik samen met de minister van Economische Zaken en Klimaat hoe de projectontwikkeling voor de verduurzaming van de industrie beter kan worden gefaciliteerd in samenhang met de opschaling van het aanbod van duurzame energie.¹³ Zo kijken we bijvoorbeeld naar verschillende oplossingsrichtingen voor de stijgende nettarieven en het geconstateerd concurrentienadeel voor de industrie.¹⁴

Bij de ontwikkeling van windenergie op zee houd ik rekening met de balans tussen de energietransitie, de voedseltransitie en de natuurtransitie op de Noordzee. De minister van Infrastructuur en Waterstaat onderzoekt in dat kader samen met de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, de minister voor Natuur en Stikstof, de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en mij hoe we medegebruik in windparken op zee het beste vorm kunnen geven.¹⁵ Hierbij betrekken we ook de vergunningverleningsprocedures voor windparken op zee mits dit

¹³ Conform de motie van het lid Boswijk c.s.; Kamerstuk 36410 XIII, nr. 29.

¹⁴ Kamerstuk 32813, nr. 1372.

¹⁵ Medegebruik van windparken op zee is conform Programma Noordzee 2022-2027 toegestaan voor: aquacultuur, passieve visserij, natuurherstel en -ontwikkeling en andere vormen van hernieuwbare energieopwekking en -opslag (zoals zonne-energie op zee en batterijen); zie Kamerstuk 35 325, nr. 9.

geen negatieve gevolgen heeft voor de uitrol van windenergie op zee en de businesscase van windparken op zee dit aan kan. Voor wat betreft aquacultuur en passieve visserij nemen we de uitgangspunten van de onlangs gepubliceerde Visie voor voedsel uit zee en grote wateren¹⁶ mee. Ook de rol van andere vormen van hernieuwbare energieopwekking en -opslag aan de doelen uit het Nationaal Plan Energiesysteem¹⁷ wegen we mee. Daarnaast is het belangrijk dat de Noordzeenatuur wordt versterkt en de ecologische draagkracht gewaarborgd blijft.

Procedurekeuze

Ik kies ervoor om IJmuiden Ver kavel Gamma en Nederwiek kavel I te vergunnen met de procedure van een vergelijkende toets met financieel bod. Deze procedure beoogt partijen te stimuleren en uit te dagen om met innovatieve oplossingen te komen voor maatschappelijke doelen zoals hiervoor geschetst, die bijdragen aan de verdere doorgroei van windenergie op zee. De focus van de vergelijkende toets met financieel bod zal dan ook liggen op de maatschappelijke doelen. Daarnaast voeg ik een financieel bod toe vanwege het borgen van concurrentie en de waarde die de kavels kunnen hebben voor de Nederlandse maatschappij. Ook helpt een financieel bod om te kunnen differentiëren bij inhoudelijk vergelijkbare aanvragen en wordt daarmee het risico geminimaliseerd dat ik moet loten om de vergunning te vergeven. Bij de nadere invulling van het financieel bod (weging en hoogte) houd ik aandacht voor de businesscase van windparken op zee en de samenhang met de rangschikkingscriteria en gestelde randvoorwaarden. De exacte invulling van de rangschikkingscriteria, weging en randvoorwaarden kan van invloed zijn op de financiële opbrengst.

¹⁶ Kamerstuk 21 501-32, nr. 1624.

¹⁷ [Nationaal Plan Energiesysteem \(versie van 1 december 2023\)](#).

Daarbij kunnen windparkontwikkelaars zelf rekening houden met hun businesscase bij het indienen van een aanvraag en staat het ze vrij om afhankelijk van de businesscase de hoogte van het bod te bepalen. Het is bij een vergelijkende toets namelijk niet verplicht om bij een vergunningsaanvraag op alle criteria in te gaan, dus partijen kunnen er ook voor kiezen om een heel laag financieel bod op te nemen.

Ontwikkelingen toekomstige vergunningverleningsprocedures

Met het Nationaal Plan Energiesysteem zet het kabinet zich in om het aanbod van binnenlandse duurzame energie in dit stadium van de transitie zoveel mogelijk te vergroten. Zoals ik eerder in deze brief aangaf, is het voor de businesscase van windparken op zee van groot belang dat de vraagontwikkeling aansluit bij de ontwikkeling van windenergie op zee. Het kan echter zijn dat er tijdelijk een andere aanpak nodig is voor de vergunningverlening voor windenergie op zee om de periode waarin de vraag nog onvoldoende aansluit op het aanbod te overbruggen, ook gezien de huidige marktomstandigheden. Om hierop in te kunnen spelen, verken ik – als terugvaloptie – verschillende mogelijkheden. Subsidie met overwinstbeperking¹⁸ of een tweezijdige *contract-for-difference (CfD)*¹⁹ zijn daarbij tijdelijke opties, maar gaan gepaard met verschillende grote uitdagingen. Het gaat onder meer om: het vinden van budgettaire dekking, de inpassing in het rechtssysteem en het verkrijgen van staatssteungoedkeuring bij de Europese Commissie. De voordelen van een tweezijdig *CfD* ten opzichte van subsidie met overwinstbeperking zijn dat de maatschappij kan meeprofiteren, indien de marktomstandigheden zeer gunstig uitpakken, en dat het in lijn is met de Europese verordening over de hervorming van de EU-elektriciteitsmarkt (*Electricity Market Design*). Ik onderzoek momenteel hoe we binnen het Nederlandse recht uitvoering kunnen geven aan tweezijdige *CfD's*, zowel voor windenergie op zee als andere technieken, zodat ik dit mechanisme – indien dit nodig is – in de toekomst zou kunnen inzetten.²⁰ De hier genoemde terugvalopties kunnen marktverstrend werken, waardoor ik terughoudend ben met het inzetten van deze

¹⁸ Zoals ik onder meer beoog op te nemen in een wijziging van het Besluit stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie; zie ook Kamerstuk 31239, nr. 387.

¹⁹ Een tweezijdige *CfD* betreft een contract tussen twee partijen, in dit geval de overheid en een ontwikkelaar, die een vaste prijs afspreken, in dit geval voor elektriciteit. Als de prijs niet wordt behaald op de markt, vult de overheid aan tot het afgesproken bedrag. Als er meer dan de afgesproken prijs wordt verdiend op de markt, betaalt de ontwikkelaar het overschot aan de overheid.

²⁰ Kamerstuk 31 239, nr. 392 (antwoord op vraag 18) en 393.

terugvalopties en indien nodig, het gebruik ervan tot een minimum wil beperken. Ik informeer uw Kamer later dit jaar over mijn verkenning naar deze terugvalopties.

Naast de vergelijkende toets (met financieel bod) en subsidie is het volgens de wet mogelijk om een vergunning voor een windpark te vergeven via een veilingprocedure. Een veiling is een objectieve, snelle en voorspelbare vergunningverleningsprocedure, mits het mogelijk is om op de benodigde gebieden adequaat voorwaarden te stellen die bijdragen aan maatschappelijke doelen en zij past binnen de marktomstandigheden. Zoals ik hierboven heb toegelicht, zie ik op dit moment echter nog steeds uitdagingen rondom de inpasbaarheid van windenergie op zee binnen de ecologische draagkracht van de Noordzee en in het energiesysteem. Ik verwacht dat deze uitdagingen de komende jaren nog blijven spelen. Daarom is het noodzakelijk om maatregelen rondom de inpasbaarheid van windenergie op zee verder te blijven stimuleren via de vergelijkende toets met financieel bod. Gelet op deze uitdagingen kan ik op dit moment nog niet inschatten wanneer een veiling wel de meest geëigende vergunningverleningsprocedure is en verwacht ik dat een vergelijkende toets (met financieel bod) voorlopig nog het meest passend zal zijn. De komende jaren zet ik – voor zover mogelijk – stappen om kwalitatieve criteria steeds meer als randvoorwaarden op te nemen in de kavelbesluiten, om zo ook veilen in de toekomst mogelijk te maken.²¹ Conform de wet zal ik voorafgaand aan iedere vergunningverleningsprocedure dit opnieuw onderzoeken, waarbij ik steeds weer rekening houd met de marktomstandigheden, maatschappelijke uitdagingen en lessen uit eerdere vergunningverleningsprocedures.

Vormgeving vergelijkende toets met financieel bod

Op basis van de wet kunnen aanvullende regels en criteria worden gesteld aan de vormgeving van een vergelijkende toets met financieel bod. Bij de rangschikking van aanvragen betrek ik in ieder geval de hoogte van het financieel bod, de zekerheid van realisatie van het windpark en de bijdrage van het windpark aan de energievoorziening.

Daarnaast wil ik aanvullende rangschikkingscriteria of regels vaststellen, die meewegen bij de rangschikking en beoordeling van de vergunningsaanvragen:

²¹ Zie ook op pagina 37 figuur 6 *Afwegingskader veiling of vergelijkende toets* van het verantwoordingsonderzoek 2023 bij het ministerie van Economische Zaken en Klimaat van de Algemene Rekenkamer, Kamerstuk 2024D19083.

- Ik zal een aanvullend rangschikkingscriterium op het gebied van ecologie in de regelingen opnemen, waarbij de focus ligt op innovatieve maatregelen die de impact van het windpark op de natuur minimaliseren of mitigeren, of zelfs een positief effect hebben. Voor zover mogelijk neem ik hierbij informatie uit de aanvragen voor IJmuiden Ver kavels Alpha en Beta mee.
- Voor de groei van de benodigde flexibele vraag zal ik – naast de stimulering van directe elektrificatie – de koppeling van elektrolyse op land met de vergunningverlening van het windpark op zee onderzoeken en mogelijk meenemen in de vergunningverleningsprocedures, hetzij als rangschikkingscriterium, hetzij als voorschrift. Ook onderzoek ik of en hoe alternatieve transportrechten congestie op land kunnen verlichten. Ik ga de komende tijd in gesprek met de windenergie- en waterstofsector, ACM en TenneT om dit verder vorm te geven.
- De precieze invulling en weging van de rangschikkingscriteria en het financieel bod worden met het opstellen van de conceptregelingen verder vormgegeven.
- Het aantal aanvragen dat een partij of consortium kan indienen per vergunningverleningsprocedure wordt – net zoals bij IJmuiden Ver Alpha en Beta – beperkt om zo de uitvoeringsrisico's en regeldruk voor zowel de publieke als private sector te verlagen.
- Net als bij de vorige vergunningverleningsprocedures Hollandse Kust (west) kavels VI en VII en IJmuiden Ver Alpha en Beta worden de kosten voor de locatiestudies en milieueffectrapportages in rekening gebracht bij de vergunninghouders. Om verboden staatssteun in de vorm van vermeden kosten voor onderzoeken in het kader van de milieueffectrapportage en Passende Beoordeling die bij de voorbereiding van de kavelbesluiten door de Rijksoverheid zijn gemaakt te voorkomen, worden deze kosten in rekening gebracht bij de uiteindelijke vergunninghouders. De hoogte hiervan wordt bepaald bij de publicatie van de (concept) ministeriële regelingen.
- Ik ben voornemens om in de kavelbesluiten een maximale vergunningsduur van een kavel van veertig jaar op te nemen.

Bij de vormgeving van de vergelijkende toets met financieel bod voor de vergunning van deze kavels is een algemeen aandachtspunt dat ik het aantal kostenverhogende maatregelen wil beperken om maatschappelijke kosten te minimaliseren en de businesscase van windparken op zee niet verder onder druk te zetten.

Ik ben voornemens om in de kavelbesluiten een voorschrift op te nemen die ervoor zorgt dat ik meer inzicht krijg in het grondstoffenverbruik, de milieu-impact en waardebehoud van

windparken op zee.²² Deze informatie wil ik gebruiken bij het opstellen van een routekaart voor circulariteit, waardoor ik in de toekomst de mate van circulariteit van windparken op zee verder kan stimuleren via een rangschikkingscriterium of voorschrift en de windenergiesector zich hierop kan voorbereiden. Het opstellen van een routekaart circulariteit voor windenergie op zee ligt in lijn met de gestelde ambities uit het Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030²³ om op productgroepniveau doelen concreter uit te werken. Windparken zijn door het transitieteam circulaire maakindustrie aangewezen als één van de prioritaire productgroepen. Circulariteit van windparken is belangrijk omdat hiermee de afhankelijkheid van derde landen voor (zeldzame) grondstoffen en materialen wordt beperkt en de duurzaamheid van windparken wordt vergroot.

Tevens ben ik voornemens om in het kavelbesluit een voorschrift op te nemen over internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen (IMVO), indien dit juridisch gezien past na de verdere bestudering van het aanstaande kader van de Europese verordening voor een netto-nul industrie (*Net Zero Industry Act* (NZIA)). De komende periode werk ik de juridische inpasbaarheid hiervan verder uit. Ik ben hiertoe voornemens, omdat de productieprocessen in de internationale toeleveringsketen voor hernieuwbare energie-technologieën, zoals windenergie op zee, niet vrij zijn van risico's voor mens en milieu.²⁴ Door het opnemen van zo'n voorschrift beoog ik te borgen dat de vergunninghouder vroeg in het proces van de bouw en realisatie van het windpark op zee aandacht heeft voor IMVO, gebaseerd op de richtlijnen en principes van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling en de Verenigde Naties. Vandaar dat de Nederlandse overheid ook de samenwerking stimuleert tussen de verschillende partijen vanuit de windenergiesector en het maatschappelijk middenveld bij het multi-stakeholder IMVO-convenant voor hernieuwbare energie, waar de ministeries van Economische Zaken en Klimaat en Buitenlandse Zaken ook partij bij zijn.

Planning vergunningverlening

²² Conform de motie Boucke/Hagen om eisen ten aanzien van circulariteit op te nemen in alle nog uit te schrijven vergunningverleningsprocedures voor windenergie op zee; Kamerstuk 36200-XIII, nr. 48.

²³ [Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030 \(versie van 3 februari 2023\)](#). Kamerstuk 32852, nr. 225.

²⁴ Ook geef ik hiermee invulling aan een tweetal moties, namelijk de motie Sienot/Van der Lee (Kamerstuk 35092, nr. 15) over het stellen van eisen bij vergunningverleningsprocedures van windparken op zee aan goede milieu- en arbeidsomstandigheden bij de bouw en plaatsing van de windturbines en de motie Wassenberg/Jetten (Kamerstuk 32813, nr. 211) over het opnemen van richtlijnen over de herkomst van de gebruikte grondstoffen in de procedures van windmolen- en zonneparken.

De planning voor de vergunningverleningsprocedures is als volgt. Ik beoog in het laatste kwartaal van dit jaar de conceptversies van de ministeriële regelingen te publiceren. In de ministeriële regelingen werk ik de in deze brief genoemde rangschikkingscriteria, alsook de overige elementen van de procedures, verder uit. De ontwerp-kavelbesluiten staan gepland om in de loop van dit jaar gepubliceerd te worden. Zoals ik in mijn brief over de update van de aanvullende routekaart²⁵ heb benoemd, spelen er verschillende uitdagingen, zoals de ecologische kaders en de ruimtelijke inpassing, die het (tijdig) kunnen nemen van kavelbesluiten en daarmee de planning van deze vergunningverleningsprocedures kunnen beïnvloeden. Daarbij merk ik op dat ik samen met de staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat momenteel onderzoek op welke wijze een windpark in Nederwiek kavel I is in te passen ten opzichte van het nabijgelegen gasdoorvoerplatform K13-A. Dit onderzoek vindt plaats in het kader van de maatwerkoplossingen die de staatssecretaris en ik voorstaan en waarover we uw Kamer in mei 2023 hebben geïnformeerd.²⁶ De locatiestudies worden afgerond in het eerste kwartaal van 2025. De ambitie is om de definitieve regelingen in de eerste helft van 2025 in de Staatscourant te publiceren. De aanvraagtermijn zal aan het eind van het derde kwartaal van 2025 sluiten. De precieze datum stel ik vast in de ministeriële regelingen.

Net als bij eerdere vergunningverleningsprocedures met een vergelijkende toets (met financieel bod), laat ik mij adviseren door (een) onafhankelijke expertcommissie(s). Na de beoordeling van de aanvragen, worden de vergunningen verleend. Ik zal uw Kamer hier te zijner tijd over informeren.

Standaardisatie van windturbinedimensies

Ik heb uw Kamer toegezegd meer duidelijkheid te geven over het standaardiseren van windturbinedimensies (het voor een langere tijd vastleggen van de tiplaaft, tiphoogte en minimumvermogen van de windturbines).²⁷ Hiervoor heb ik gekeken of standaardisatie het beoogde effect van het versterken van de toeleveringsketen

²⁵ Kamerstuk 33561, nr. 61.

²⁶ Kamerstuk 34682, nr. 161.

²⁷ Geen toezeggingsnummer; toezegging is gedaan tijdens het Plenair debat - Vaststelling van de begrotingsstaten van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (Kamerstuk 36410-XIII) voor het jaar 2024 en Vaststelling van de begrotingsstaat van het Nationaal Groeifonds voor het jaar 2024 (36410-L) antwoord 1e termijn + rest, gehouden op 12 oktober 2023. Zie ook Kamerstuk 33561, nr. 59.

heeft en zo ja, of dit door de Rijksoverheid moet worden voorgeschreven, dan wel door de windenergiesector zelf of in EU-verband kan worden opgepakt. Ook heb ik hierbij de windenergiesector en buurlanden geconsulteerd en heb ik kennisgenomen van het voorstel voor de *North Seas Standard* van de branchevereniging voor windenergie NedZero.

Eenzijds kan standaardisatie verhoogde voorspelbaarheid bieden, de productiekwaliteit verbeteren en leiden tot versnelling van de productie. Anderzijds kan het resulteren in verminderde aansluiting van de toeleveringsketen op de wereldmarkt en in beperktere flexibiliteit wat betreft keuzemogelijkheden bij de inrichting van windparken. Zo zie ik dat de ontwikkeling van windturbines onverminderd doorgaat. Bovendien is het nog onduidelijk wat de effecten van standaardisatie zijn op verschillende aspecten, zoals: ecologie, scheepvaart-veiligheid, luchtvaart en energieopbrengsten.

Daarnaast bestaat binnen de windenergiesector en onder buurlanden verdeeldheid over het nut en de noodzaak van standaardisatie. Windturbines worden niet exclusief ontwikkeld voor de Nederlandse markt, waardoor standaardisatie veel effectiever zou zijn en minder nadelen zou kennen als dit (Noordwest-)Europees of wereldwijd zou worden voorgeschreven.

Alles overwegende acht ik het op dit moment niet wenselijk om als Rijksoverheid standaardisatie van de afmetingen van windturbines voor te schrijven.²⁸ Het staat de windenergiesector zelf uiteraard vrij om hierop in te zetten. Ik blijf de ontwikkelingen op het gebied van standaardisatie van windturbines nauw volgen en ik blijf hierover in overleg met de andere leden van de *North Seas Energy Cooperation* (NSEC). Binnen NSEC bekijken we onder meer naar standaardisatie in brede zin, zoals technische standaarden. Ook bekijken we op welke wijze verdere standaardisatie de toeleveringsketen kan helpen kosteneffectiever op te schalen. Een voorbeeld hiervan is het standaardiseren van een aantal onderdelen van windturbines, zodat installatieschepen minder ombouwtijd nodig hebben tussen projecten.

Wel kan ik voor de eerstvolgende windparken alvast meer toelichting geven over de windturbinedimensies. Zo beoog ik voor de windturbines gelegen in IJmuiden Ver kavel Gamma en Nederwiek kavel I een tiphoogte van maximaal 1000 voet (304,8 meter) te laten gelden. Verdere informatie over waar en onder welke voorwaarden de windparken in deze kavels gebouwd en

²⁸ Hiermee geef ik invulling aan de toezegging, zoals genoemd in voetnoot 24.

geëxploiteerd mogen worden, zal ik later dit jaar geven in de (ontwerp)kavelbesluiten.

Voor Nederwiek (noord) kavels II en III onderzoek ik de effecten van hogere turbines dan 1000 voet op luchtvaart en andere (milieu)aspecten. Deze inzichten neem ik mee in het besluitvormingsproces van deze en daaropvolgende kavels. In de nog te publiceren conceptnotitie reikwijdte en detailniveau (cNRD – het onderzoeksvoorstel voor de nog op te stellen milieueffectrapporten voor de kavelbesluiten) voor deze en toekomstige kavels, wordt een bandbreedte voorgesteld voor: het aantal windturbines, de afmetingen van de windturbines en de funderingstechnieken. Tijdens de terinzagelegging van de cNRD staat het eenieder vrij om een zienswijze in te dienen op de voorgestelde bandbreedte. In de kavelbesluiten leg ik de uiteindelijke bandbreedte vast. Dit geeft de kaders waarbinnen tot een optimaal windparkontwerp gekomen kan worden.

Veiligheidsaspecten bij windparken op zee

De vitale energie-infrastructuur in en op de Noordzee wordt door sabotage bedreigd.²⁹ Ten behoeve van de digitale en fysieke veiligheid van windparken op de Noordzee heb ik recent reeds enkele maatregelen getroffen. Zo is er in de kavelbesluiten voor de kavels Alpha en Beta van windenergiegebied IJmuiden Ver een voorschrift opgenomen over veiligheid, waarin is opgenomen dat operationele aansturing van de windparken moet plaatsvinden vanuit de EU. Ook moet de uiteindelijke vergunninghouder een veiligheidsstrategie opstellen en met mij delen. Ik ben voornemens om een vergelijkbaar voorschrift weer op te nemen in de kavelbesluiten voor IJmuiden Ver kavel Gamma en Nederwiek kavel I.

Daarnaast is de Uitvoeringsregeling windenergie op zee aangepast met ingang van 1 januari 2024, wat het mogelijk maakt om bij wijziging van zeggenschap of overdracht van de vergunning te toetsen op risico's voor de openbare veiligheid, voorzieningszekerheid of leveringszekerheid, ook voordat een windpark operationeel is. Deze toets zal worden uitgevoerd bij de vergunningverlening van toekomstige windparken op zee en bij een wijziging van zeggenschap van reeds vergunde windparken op zee.

Tot slot

Ik ben mij ervan bewust dat uw Kamer en de windenergiesector benieuwd zijn naar de uitslag van de vergunningverleningsprocedures van IJmuiden Ver kavels Alpha en Beta. Ik verwacht de uitslag in juni met een Kamerbrief bekend te

²⁹ Kamerstuk 33450, nr. 118.

kunnen maken, nadat de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) samen met de onafhankelijke expertcommissies hun beoordeling hebben voltooid.

De lessen uit deze vergunningverleningsprocedures neem ik, zodra de vergunninghouders bekend zijn en waar mogelijk en relevant, mee in de kavelbesluiten en de verdere uitwerking van de rangschikkingscriteria in de vergelijkende toets met financieel bod voor IJmuiden Ver kavel Gamma en Nederwiek kavel I.

De minister voor Klimaat en Energie,
R.A.A. Jetten

Bijlage 1 - kaart aangewezen windenergiegebieden op zee



Bijlage 2 - onderbouwing en evaluatie van het voorstel (CW3.1)

Beleidskeuzes uitgelegd Onderbouwing doeltreffendheid, doelmatigheid en evaluatie (CW3.1)	
1. Doel(en)	Een succesvolle, efficiënte en verantwoorde doorgroei van windenergie op de Nederlandse Noordzee binnen de randvoorwaarden van een toekomstig klimaatneutraal energiesysteem en de Noordzeenatuur. Hoofddoel van de vergunningverleningsprocedure is het verlenen van een vergunning voor het bouwen en exploiteren van windparken op zee.
2. Beleidsinstrument(en)	De vergelijkende toets met financieel bod op grond van de Wet windenergie op zee.
3. A. Financiële gevolgen voor het Rijk	<p><i>Financieel bod:</i> Het Rijk ontvangt de mogelijke opbrengsten uit het financieel bod.</p> <p><i>Kosten milieueffectrapportages en locatiestudies:</i> De kosten van de milieueffectrapportages en locatiestudies (nader te bepalen, want ze zijn nog niet afgerond) zullen ten laste komen van de partij aan wie de vergunning wordt verleend. Deze voorbereidingen worden gedaan om details over het windenergiegebied in kaart te brengen voor het kavelbesluit en om risico's te mitigeren. Deze bedragen dienen ter vergoeding van de voorbereidingskosten die het Rijk heeft gemaakt en worden vastgesteld bij ministeriële regeling. Door deze kosten in rekening te brengen bij de vergunninghouder wordt voldaan aan EU-staatssteunregels.</p>
B. Financiële gevolgen voor maatschappelijke sectoren	De kosten voor de aanvraag inclusief de bouw worden gedragen door de aanvrager(s)/winnaar(s) van de vergunning(en) van de betreffende kavels binnen windenergiegebied IJmuiden Ver en Nederwiek. Deze kosten worden meegewogen in de businesscase van deze kavels die de vergunningaanvrager(s)

	<p>overwegen. De winnaar(s) van de vergunning(en) ontvangt/ontvangen de opbrengsten uit het exploiteren van het windpark op zee. Daarnaast dragen partijen die meedoen aan de procedure, maar uiteindelijk niet de vergunning verkrijgen, kosten voor de voorbereiding van hun aanvraag. Deelnemen aan de procedure is een vrije keuze en de kosten-batenafweging is geheel aan de partijen.</p>
<p>4. Nagestreefde doeltreffendheid</p>	<p>Gezien de huidige marktomstandigheden en het belang van het stimuleren van maatschappelijke doelen (zoals ecologie), is voor deze procedure gekozen. Op deze manier wordt competitie bevorderd om met oplossingsgerichte en innovatieve vergunningsaanvragen te komen, voor zover die passen binnen de huidige marktomstandigheden.</p> <p>Momenteel is ex-ante niet bekend wat de oplossingen op het vlak van bijvoorbeeld ecologie zullen worden. Er worden namelijk innovatieve oplossingen gevraagd in de vergelijkende toets. Wel is bekend dat het nodig is om innovatieve ecologische maatregelen te blijven stimuleren om de impact van het windpark op de natuur zoveel mogelijk te blijven mitigeren en daarmee de toekomstige uitrol van windenergie op zee te bestendigen.</p>
<p>5. Nagestreefde doelmatigheid</p>	<p>De Wet windenergie op zee kent vier mogelijke procedures om de vergunning voor de bouw en exploitatie van windparken op zee te verlenen, namelijk: procedure met subsidie, een vergelijkende toets, een vergelijkende toets met financieel bod of een veiling.</p> <p>De vergelijkende toets met een financieel bod is gezien de huidige beleidswensen het meest geëigende instrument om de betreffende kavels van windenergiegebied IJmuiden Ver en Nederwiek te vergunnen: hiermee kunnen oplossingen voor uitdagingen bij de uitrol van windenergie op zee worden gestimuleerd om – ook in de toekomst – op verantwoorde wijze windenergie op zee te realiseren en de hernieuwbare energiedoelstellingen te halen. Vanwege het borgen van concurrentie en de</p>

	<p>waarde die de kavels kunnen hebben voor de Nederlandse maatschappij is de toevoeging van een financieel bod wenselijk.</p> <p>Door de vergelijkende toets met financieel bod zodanig vorm te geven, worden innovaties en oplossingen gerealiseerd in elke stap tot het realiseren van een windpark op zee: bij ontwerp, bouw en exploitatie. Deze aanpak draagt op integrale wijze bij aan het stimuleren van benoemde maatschappelijke doelen. Vele van deze effecten kunnen niet achteraf worden geborgd en moeten dus van meet af aan te zijn meegenomen in de vergunningverleningsprocedure.</p>
6. Evaluatieparagraaf	<p>Nadat de vergunning(en) van de winnaar(s) onherroepelijk zijn, worden de vergunningverleningsprocedures door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) geëvalueerd, zodat nieuwe inzichten weer kunnen worden gebruikt voor de vormgeving van toekomstige vergunningverleningsprocedures voor windenergie op zee. Ook zal bij de evaluatie van de komende vergunningverleningsprocedures de minister van Financiën worden betrokken.</p>