Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik u de antwoorden op de vragen van het lid Thijssen (GroenLinks-PvdA) naar aanleiding van de reactiebrief van de brancheorganisaties op het gepubliceerde Windenergie Infrastructuurplan Noordzee (2025Z14925), ingezonden 28 juli 2025.

Sophie Hermans

Minister van Klimaat en Groene Groei

**2025Z14925**

1

Bent u bekend met uw brief aan de Kamer betreffende ‘Het Windenergie Infrastructuurplan Noordzee’ van 16 juli jl. (Kamerstuk 33 561, nr. 87) en met de reactie daarop van zes organisaties betrokken bij elektrificatie van de industrie van 18 juli jl.?

Antwoord

Ja.

2

Bent u van mening dat u en de zes organisaties het volledig eens zijn over het belang van windenergie op zee, aangezien u schrijft: ‘Windenergie op zee is essentieel om de Nederlandse opgave voor groene groei en verduurzaming te realiseren en om Nederland nu en in de toekomst energieonafhankelijkheid en weerbaarheid te bieden.’, en de ondertekenaars schrijven: ‘In een wereld van toenemende geopolitieke spanningen en stijgende energiekosten bieden de Nederlandse Noordzee en de verduurzaming van onze industrie een unieke kans om de economie te versterken, onze strategische onafhankelijkheid te verbeteren en de energietransitie kostenefficiënt te versnellen'?

Antwoord
Ja, het kabinet is het eens met de ondertekenaars van de brief dat windenergie op zee van groot belang is voor Nederland, onder andere vanwege de in de brief genoemde kansen. Wel zijn de afgelopen periode de risico's die het toenmalige kabinet in 2022 bij de opschaling van de ambitie wind op zee naar 21 GW heeft aangegeven realiteit geworden. Zo ontwikkelt de vraag naar hernieuwbare elektriciteit zich minder snel dan verwacht en zijn de kosten voor wind op zee, na eerder een sterke kostendaling, gestegen. Dit zet de businesscase sterk onder druk en heeft geleid tot nieuwe scenario's voor de benodigde hoeveelheid hernieuwbare energie. De ambitie uit het Nationaal Plan Energiesysteem – 50 GW in 2050 – was gebaseerd op een maximaal uitrolscenario, dus een bovenkant van de bandbreedte. Hierbij gold ook al dat nog nader moest worden uitgewerkt hoeveel windenergie er uiteindelijk nodig en inpasbaar is. Deloitte schetste in het rapport ten behoeve van het Windenergie Infrastructuurplan Noordzee (WIN) in 2024 al hoe groot de uitdagingen in de realisatie zijn om tot 50 GW windenergie op zee te komen in 2040.[[1]](#footnote-1) Het kabinet heeft de marktontwikkelingen en nieuwe scenario's in het WIN vertaald naar een realistischer bandbreedte voor de ambitie wind op zee; 30-40 GW in 2040. Een ambitie waarmee in ongeveer de helft van de behoefte aan elektriciteit kan worden voorzien in 2040. In september komt het kabinet met een actieplan om de uitrol van wind op zee in deze uitdagende omstandigheden te ondersteunen.

3

Waarom is het volgens u niet gelukt om afspraken te maken over een betaalbare energievoorziening van de Noordzee die volgens alle partijen essentieel is, terwijl industriële partijen en het ministerie van Klimaat en Groene Groei de afgelopen jaren met elkaar in gesprek zijn geweest om te komen tot zogenaamde maatwerkafspraken, en dat tot nog toe er één finale maatwerkafspraak is gesloten en er nog geen maatwerkafspraak is gesloten met een bedrijf uit de top 20 van CO2-uitstoters in Nederland?

Antwoord

De essentie van de maatwerkaanpak is dat een team van de overheid intensief in gesprek is met een bedrijf over hun verduurzamingsstrategie, projectportfolio, investeringsrisico’s, gesignaleerde knelpunten en mogelijke ondersteuning door de overheid. Doordat bedrijven strategische afwegingen en business cases delen, ontstaat beter inzicht in hoe financiële en niet-financiële randvoorwaarden moeten worden vormgegeven.[[2]](#footnote-2) Voorts onderzoekt het team of in de businesscase van een verduurzamingsproject een onrendabele top bestaat. Indien het generieke subsidie-instrumentarium ontoereikend is, wordt beoordeeld of de onrendabele top gedekt moet worden middels financiering uit de gereserveerde middelen voor de maatwerkaanpak. Dit betekent echter niet dat het team van de maatwerkaanpak (contract)onderhandelingen aangaat met derde partijen, zoals energieleveranciers, over bijvoorbeeld energiecontracten. Voor sommige bedrijven in de maatwerkaanpak is elektrificatie van de productieprocessen mogelijk en onderdeel van de businesscase. Echter, het is niet voor elk bedrijf haalbaar om de productieprocessen vergaand te elektrificeren, bijvoorbeeld omdat de geëigende technologie zich nog in een onderontwikkeld stadium bevindt. Er is een bindende maatwerkafspraak gesloten met het Chemiebedrijf Nobian. Dit bedrijf wordt gerekend tot de zogenaamde top 20-industriële CO2-uitstoters van Nederland (zie Kamerbrief Voortgang maatwerkafspraken 27 februari 2023).[[3]](#footnote-3) Met behulp van de maatwerkafspraken, kan Nobian grote investeringen doen in de elektrificatie van twee Nederlandse productiesites. Daarnaast zet Nobian ook in op elektriciteitsbesparing. Onder andere hierdoor wordt in 2030 ruim 0,5 Mton CO2-uitstoot gereduceerd ten opzichte van 2020 (zie Kamerbrief Ondertekening maatwerkafspraken Nobian 19 december 2024).[[4]](#footnote-4)

4Is er tijdens de maatwerkafspraken of tijdens andere gesprekken overlegd welke prijs van wind op zee noodzakelijk is om de industrie te elektrificeren? Zo ja, welke prijs is dan nodig? En met welke financiële rendementen bij zowel de industrie als bij de windenergie op zee ontwikkelaars is dan gerekend? Waarom is het niet gelukt om tot afspraken te komen voor de uitrol van wind op zee en de elektrificering van de industrie? Zo nee, waarom is het gesprek hier niet over gegaan?

Antwoord
In het kader van de maatwerkaanpak, wordt met het betreffende industriële bedrijf gekeken naar mogelijkheden voor (versnelde) verduurzaming, waaronder door elektrificatie. Dit wordt niet specifiek gekoppeld aan de uitrol van wind op zee. De afgelopen jaren kon wind op zee zonder subsidie worden vergund omdat windparkontwikkelaars langetermijncontracten konden afsluiten voor de levering van hun windstroom (zogenoemde *power purchase agreements, PPAs)*. Inmiddels zijn de kosten voor de bouw en exploitatie van een windpark op zee gestegen en tegelijkertijd is de potentie voor het afsluiten van PPAs afgenomen doordat een steeds groter deel van onze elektriciteit uit hernieuwbaar opgewekte elektriciteit bestaat. De vraag ontwikkelt zich daarbij minder snel dan werd verwacht toen de routekaart 21 GW werd opgesteld in 2022. Dit risico dat reeds in 2022 was geïdentificeerd, is daarmee realiteit geworden. De processen van de maatwerkafspraken en de vergunning van windparken op zee zijn gescheiden vanwege hun complexiteit, het niet bevoordelen van bepaalde partijen en ongelijktijdigheid van realisatie.

Dit laat onverlet dat de realisatie van windmolenparken en windenergie, bijvoorbeeld via *power purchase agreements*, van belang zijn voor grote industriële bedrijven. Voor de elektrificatie van de industriële productieprocessen is een grote hoeveelheid elektriciteit nodig. Windenergie is in Nederland de grootste bron van extra duurzame elektriciteit in de komende jaren, dus zonder die grote volumes duurzame elektriciteit is elektrificatie, bijvoorbeeld voor e-boilers, warmtepompen of elektrolyse voor waterstofproductie, niet haalbaar.

5

Is er tijdens de maatwerkafspraken of tijdens andere gesprekken overlegd welke prijs van groene waterstof nodig is om de industrie te laten overstappen op groene waterstof? Zo ja, welke prijs van groene waterstof is hiervoor noodzakelijk? Met welke financiële rendementen bij zowel de industrie als bij de windenergie ontwikkelaars als bij de producten van groene waterstof is dan gerekend? Waarom is het niet gelukt om tot afspraken te komen voor de productie van groene waterstof en het gebruikt van groene waterstof door de industrie? Zo nee, waarom is het gesprek hier niet over gegaan?

Antwoord

In algemene zin geeft de industrie aan dat ze de meerkosten van groene waterstof niet kunnen doorberekenen aan hun afnemers vanwege de mondiale markt waarin ze opereren. Dit hebben industriële waterstofgebruikers onder meer laten weten tijdens de consultatie van het wetsvoorstel jaarverplichting hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie.[[5]](#footnote-5) De overheid gaat via productie- en vraagsubsidies dan ook het overgrote deel van de meerkosten voor de inzet van groene waterstof dragen.[[6]](#footnote-6)

Voor de productiesubsidies is er een sterke link met wind op zee. Voor grootschalige elektrolyseprojecten is additionele hernieuwbare elektriciteit nodig afkomstig van wind op zee. Opschaling van wind op zee en elektrolysecapaciteit moeten daarmee parallel plaatsvinden. Voor de businesscase van (grootschalige) elektrolysers zijn langetermijnafnamecontracten een voorwaarde. Met overheidsbeleid wordt beoogd voldoende zekerheid te bieden voor het afsluiten van dergelijke contracten. De industrie kijkt niet alleen naar binnenlands geproduceerde groene waterstof, maar ook naar mogelijkheden van import van groene waterstof (veelal als waterstofdrager) omdat hernieuwbare energie in andere regio’s meer en goedkoper voor handen is. Ook het kabinet zet naast binnenlandse productie in op waterstofimport om aan de toekomstige verwachte vraag aan groene waterstof te kunnen voldoen. Hierin moet een goede balans worden gevonden met het oog op ons toekomstig energiesysteem. Met de actualisatie van het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) wordt hierop nader ingegaan.

6

Bent u het eens dat het niet tegelijk waar kan zijn dat er niet voldoende vraag naar windenergie van de Noordzee is terwijl de industriële partijen in hun brief aangeven dat die vraag er wel is? Waarom lukt het niet om vraag en aanbod bij elkaar te brengen?

Antwoord

De brief vanuit de industriële partijen stelt onder punt 2: "De businesscase voor wind-op-zee is onder druk komen te staan door gestegen grondstof- en kapitaalkosten en achterblijvende vraag." Dat de vraag op dit moment achterblijft bij eerdere verwachtingen staat in de brief dus niet ter discussie. Op basis van de verschillende scenario’s voor 2040 waar de analyse in het WIN op is gebaseerd, is de stellige verwachting wel dat deze vraag op relatief korte termijn tot stand zal komen. Alle scenariostudies, ook die met minder industrie in Nederland en meer import van energiedragers, komen immers uit op een veelvoud aan wind op zee in 2040 ten opzichte van wat op dit moment is gerealiseerd. Gegeven deze grote bijdrage aan ons toekomstige energiesysteem, blijft het kabinet inzetten op windenergie op zee. Er zijn geen alternatieven beschikbaar die tijdig voldoende energie kunnen opwekken. Daarom zet het kabinet in op beleid voor windparken op zee dat zowel ambitieus als realistisch is.

Een bepalende factor bij de mismatch tussen de bereidheid van industriële partijen om nu PPA’s af te sluiten en de verwachte hogere vraag in het volgende decennium is dat partijen aan de vraagkant investeringsbeslissingen uitstellen. Factoren die daarbij een rol spelen: netcongestie (de vraag die er is, kan zich niet naar de praktijk vertalen), relatief hoge netwerktarieven ten opzichte van de landen om ons heen, waar die tarieven vaak gesubsidieerd worden, en de verwachte daling van elektriciteitsprijzen de komende jaren.

7

Waarom wordt het bestrijden van klimaatverandering in geen van beide brieven genoemd als reden om wind op zee sneller te ontwikkelen en de industrie sneller te elektrificeren?

Antwoord

In de brief staat: " Windenergie op zee is essentieel om de Nederlandse opgave voor groene groei en verduurzaming te realiseren". Uiteraard is het tegengaan van klimaatverandering een belangrijke reden voor het willen verduurzamen van de Nederlandse energievoorziening en daarmee dus voor de ontwikkeling van wind op zee.

8

Kunt u elk van deze vragen afzonderlijk beantwoorden?

Antwoord

Ja.

9

Kunt u alle correspondentie tussen de regering en de bedrijven waarmee gesprekken zijn of zijn geweest in het kader van de maatwerkafspraken toezenden aan de Kamer? Kunnen de vertegenwoordigers van Vereniging voor Energie, Milieu en Water (VEMW) en VNO-NCW aan hun leden vragen om deze correspondentie te delen met de Kamer?

Antwoord

De gesprekken in het kader van de maatwerkaanpak zijn vertrouwelijk, onder andere omdat de bedrijven bedrijfsvertrouwelijke informatie delen. Deze informatie is nodig voor de uitwerking en beoordeling van businesscases. In veel gevallen gaat dit ook om concurrentiegevoelige informatie. Daarnaast zijn enkele (moeder)bedrijven ook beursgenoteerd en kan dergelijke informatie koersgevoelig zijn en niet in de openbaarheid worden gedeeld.

De Kamer wordt periodiek geïnformeerd over de voortgang van de maatwerkafspraken.

1. [Kamerbrief over totstandkoming van Energie Infrastructuur Plan Noordzee 2050 | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2024/06/06/energie-infrastructuur-plan-noordzee-2050) [↑](#footnote-ref-1)
2. Kamerstuk 29826, nr. 260. [↑](#footnote-ref-2)
3. Kamerstuk 29 826, nr. 173. [↑](#footnote-ref-3)
4. Kamerstuk 29826, nr. 219. [↑](#footnote-ref-4)
5. https://www.internetconsultatie.nl/jaarverplichting/b1 [↑](#footnote-ref-5)
6. Zie onder meer Kamerstukken II 2024/2025, 31239, nr. 417 en 32813, nr. 1529 [↑](#footnote-ref-6)