

Vergaderjaar 2014–2015

**34 058**

## **Regels omtrent windenergie op zee (Wet windenergie op zee)**

**C**

### **MEMORIE VAN ANTWOORD**

Ontvangen 13 mei 2015

Met belangstelling heb ik kennis genomen van de vragen en opmerkingen van de leden van de fracties van de VVD, CDA en D66 over het wetsvoorstel windenergie op zee. Ik dank deze leden voor hun inbreng. Graag ga ik hieronder, mede namens de Minister van Infrastructuur en Milieu, in op de gestelde vragen. Ik spreek de hoop uit dat het wetsvoorstel met deze beantwoording van de gestelde vragen op korte termijn kan worden geagendeerd voor plenaire behandeling. Om de afspraken uit het energieakkoord na te kunnen komen, streef ik naar inwerkingtreding van dit wetsvoorstel op 1 juli 2015.

### **Vragen en opmerkingen van de leden van de VVD-fractie**

De leden van de VVD-fractie vroegen de procedure en planning van windenergie op zee nogmaals te duiden. In het nationaal waterplan zijn windenergiegebieden op de Noordzee aangewezen. Alleen binnen deze aangewezen windenergiegebieden mogen locaties (kavels) worden aangewezen in een kavelbesluit. In het kavelbesluit wordt bepaald waar en onder welke voorwaarden een windpark gebouwd en geëxploiteerd mag worden. Na het vaststellen van een kavelbesluit volgt de procedure van het verlenen van een vergunning voor een kavel. Alleen de houder van een vergunning heeft het recht om op de locatie van de kavel een windpark te bouwen en te exploiteren. Als subsidie nodig is om windenergie op zee te realiseren, wordt de vergunning aangevraagd in de periode dat ook subsidie kan worden aangevraagd en wordt de vergunning gelijktijdig verleend met de beslissing tot subsidieverlening.

De planning is geschetst in de routekaart windenergie op zee van 26 september 2014 (Kamerstukken I/II, 2014/15, 33 561, nr. 11). Deze planning komt neer op jaarlijkse subsidietenders voor 700 MW windenergie op zee in de windenergiegebieden Borssele (2015 en 2016), Hollandse Kust Zuid-Holland (2017 en 2018) en Hollandse Kust Noord-Holland (2019), zodat samen met de reeds gerealiseerde en in aanbouw zijnde windparken op zee 4.450 MW windenergie op zee is gerealiseerd in 2023. Voor de eerste subsidietender in 2015 wordt voorzien dat, als het

onderhavige wetsvoorstel op 1 juli aanstaande in werking treedt, de ontwerp-kavelbesluiten Borssele I en II in augustus ter inzage worden gelegd en vervolgens in november worden vastgesteld. De subsidietender zal vervolgens in december 2015 worden opengesteld. De voorbereidingen voor de eerste kavelbesluiten zijn al enige tijd in volle gang.

De leden van de VVD-fractie vroegen of de efficiency ten opzichte van de huidige situatie kan worden gekwantificeerd in tijd en geld. In de routekaart is aangegeven dat de windenergiesector en de Topconsortia Kennis en Innovatie Wind op Zee verwachten dat met het nieuwe uitgiftesysteem voor de sector ruim 10% kostenreductie kan worden bereikt. Een deel van deze kostenreductie wordt bereikt doordat in de huidige situatie de subsidie-aanvragers een vergunning op grond van de Waterwet moeten hebben op het moment dat zij subsidie aanvragen. Dat betekent dat meerdere aanvragers het traject van een vergunningaanvraag doorlopen, waarbij zij onderzoeken moeten (laten) doen naar bijvoorbeeld bodemgesteldheid en de effecten op de natuur, terwijl niet alle vergunninghouders subsidie kunnen krijgen of hebben gekregen. Tot slot zijn de voordelen van het wetsvoorstel verder moeilijk te kwantificeren, omdat het wetsvoorstel niet bepaalt of en zo ja hoeveel en waar kavelbesluiten worden genomen en welke subsidie beschikbaar wordt gesteld. Ook is de referentiesituatie lastig te bepalen. Om een vergelijking te maken moet voor de oude situatie bijvoorbeeld worden bepaald welke van de reeds verleende vergunningen benut zouden worden, of deze nog geactualiseerd moeten worden en wat de kosten daarvan zijn of dat nieuwe vergunningen worden afgegeven. Om die reden is de efficiency ten opzichte van de huidige situatie niet goed te kwantificeren in geld. In de huidige situatie zijn de doorlooptijden tussen de vergunningaanvraag en realisatie van het windpark lang. Dit komt ten eerste omdat degenen die subsidie willen verkrijgen voor een windpark op zee, eerst over een vergunning moeten beschikken. Ten tweede wordt in de huidige situatie een vergunning verleend op basis van een concreet turbinetype en indeling van het windpark. Indien later een ander turbinetype en indeling van het windpark dan oorspronkelijk aangevraagd de voorkeur van de initiatiefnemer heeft, vergt dit weer wijziging van de oorspronkelijke vergunning. Tot slot volgen de andere vergunningen en ontheffingen, die op grond van de toepasselijke wetgeving nodig zijn, hun eigen procedure en worden ieder afzonderlijk getoetst door de rechter. Doordat ook hiervoor de referentiesituatie lastig te bepalen is, is dit ook niet goed te kwantificeren in tijd.

De leden van de VVD-fractie vroegen of de kostenbesparingen effect hebben op de SDE+-subsidie. In het voorgestelde systeem concurreren initiatiefnemers voor een windpark op zee om dezelfde kavel. De concurrentie vindt plaats via de subsidietender. Degene met het laagste bod wint. De kostenbesparingen die voortkomen uit het onderhavige wetsvoorstel hebben hiermee effect op de subsidie, omdat door deze kostenbesparingen de biedingen lager worden en daarmee ook de SDE+-subsidie. De SDE+-subsidie moet ook lager worden om aan de afspraken uit het energieakkoord te kunnen voldoen.

Tot slot vroegen de leden van de VVD-fractie welke zekerheid bestaat dat de toegepaste technologie niet al verouderd is en nieuwe vormen van duurzame energieopwekking windparken overbodig maken. De ontwikkelaars krijgen in het kavelbesluit de ruimte om te kiezen uit diverse techniekopties binnen de gestelde natuur- en milieukaders. De flexibiliteit die het kavelbesluit biedt, zorgt ervoor dat bedrijven hun techniek kunnen blijven aanpassen aan de laatste stand der techniek tot het moment dat zij de materialen bestellen. Voor het behalen van de doelstelling van 14% duurzame energie in 2020 en 16% in 2023 zijn alle vormen van duurzame

energie nodig, zowel windenergie op zee als andere bestaande en nieuwe vormen van duurzame energie. In het energieakkoord is afgesproken dat de kosten voor windenergie op zee met 40% dalen. In de periode 2015–2019 loopt het basisbedrag voor een gemiddeld windpark inclusief aansluiting volgens die afspraken terug van maximaal € 0,145 per kWh voor de tender in 2015 naar € 0,125 per kWh voor de tender in 2019. De kosten van eventuele nieuwe vormen van duurzame energieopwekking zullen nog harder moeten dalen dan deze afgesproken kostendaling van windenergie op zee om aantrekkelijker te worden.

### **Vragen en opmerkingen van de leden van de CDA-fractie**

#### *Algemeen*

De leden van de CDA-fractie vroegen om de beoordeling van de actuele stand van zaken van het energieakkoord en wanneer de nationale energieverkenning 2015 zal verschijnen. Op 7 oktober 2014 bood ik de eerste nationale energieverkenning aan de Tweede Kamer aan (Kamerstukken II, 2014/15, 30 196, nr. 257). In de nationale energieverkenning worden de maatregelen uit het energieakkoord beschreven en doorgerekend. Daarmee worden de effecten van de uitvoering van het energieakkoord jaarlijks inzichtelijk gemaakt. De tweede nationale energieverkenning 2015 zal begin oktober van dit jaar verschijnen. Tussentijds kom ik niet met een nieuwe doorrekening.

De leden van de CDA-fractie vroegen wanneer het advies van de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur wordt verwacht. De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur is momenteel druk bezig met een advies, dat dient als input voor het energierapport 2015. Het advies is volgens de planning van de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur in september gereed. Het wordt direct openbaar.

De leden van de CDA-fractie vroegen of met het wetsvoorstel niet vooruitlopend op de evaluatie van het energieakkoord in 2016 een beleidswijziging in gang wordt gezet. Zij vroegen daarnaast hoe windenergie op zee past in de middellange en lange termijn. De leden van de CDA-fractie vroegen ook of het niet verstandiger zou zijn om eerst het energieakkoord in 2016 te evalueren en pas daarna wetgeving op gang te brengen. In het Nationaal Waterplan 2009–2015 is een nieuw regime voor vergunning uitgiften en nieuwe regelgeving voor windparken aangekondigd. In het energieakkoord is afgesproken dat het kabinet zorg draagt voor een robuust wettelijk kader om de opschaling van windenergie op zee mogelijk te maken en dat de eerste tender in 2015 wordt gehouden. Het onderhavige wetsvoorstel dient hiertoe. Het uitstellen van het wetsvoorstel tot na de evaluatie van het energieakkoord betekent dat het kabinet haar deel van het energieakkoord niet nakomt. Als uit de evaluatie zou blijken dat er meer of juist minder windenergie op zee nodig is dan in het energieakkoord is afgesproken, maakt het wetsvoorstel dit beide mogelijk. Het wetsvoorstel bepaalt immers niet of, waar en tegen welke kosten windenergie op zee gerealiseerd wordt. Het wetsvoorstel zorgt er alleen voor dat wanneer er wel windenergie op zee komt, dit sneller, efficiënter en tegen lagere (subsidie)kosten gerealiseerd kan worden. In het nationaal waterplan zijn gebieden voor windenergie op zee aangegeven en de Tweede Kamer wordt jaarlijks vooraf geïnformeerd over de voorgenomen SDE+-subsidies. Voor de middellange termijn zijn voor windenergie op zee afspraken gemaakt in het energieakkoord met het oog op de doelstelling voor 2023. Tot 2030 geldt een Europese doelstelling voor duurzame energie.

### *Internationaal perspectief*

De leden van de CDA-fractie vroegen welke lessen uit de Duitse, Deense en Belgische ervaringen zijn getrokken voor de Nederlandse plannen, welke kostenbeperkingen daar zijn gerealiseerd, hoe de markt- en kostprijs zich in deze landen ontwikkelen en wanneer windenergie op zee rendabel zal zijn. In het voorgestelde systeem zijn de buitenlandse ervaringen meegenomen. Het systeem met de kavelbesluiten en de overheid die veel voorbereidende onderzoeken doet, lijkt sterk op het Deense systeem. Voor de wijze waarop het net op zee wordt gerealiseerd en de verantwoordelijkheidsverdeling tussen de exploitant van het windpark en de netbeheerder is vooral naar de Duitse ervaring gekeken. De markt- en kostprijzen zijn lastig te vergelijken omdat die onder meer afhankelijk zijn van het in dat land geldende regulering van de netbeheerder, de subsidiesystematiek, de afstand tot de kust en de natuurlijke kenmerken zoals de waterdiepte en windsnelheden. De meest recente tender in Denemarken voor Horns Rev 3 kwam afgelopen februari uit op een prijs van € 0,1031 per kWh, een daling van 32 procent ten opzicht van de vorige Deense tender. Wanneer windenergie op zee in deze landen rendabel zal zijn, hangt mede af van de kostendaling voor de bouw en exploitatie van windparken en de elektriciteitsprijs.

De leden van de CDA-fractie vroegen naar de Duitse besluiten over kernenergie, de Europese afstemming en de rol van de Europese Unie. In het algemeen zal sluiting van elektriciteitsproductiecentrales leiden tot minder aanbod van elektriciteit en daarmee tot hogere elektriciteitsprijzen en omdat de SDE+ het verschil tussen de kostprijs en de elektriciteitsprijs vergoedt daarmee tot lagere benodigde subsidies voor windenergie op zee. De ontwikkeling van de vraag en het aanbod van elektriciteit is ook volgens het beleid van de Europese Unie vooral aan de marktpartijen.

### *Risico's*

De leden van de CDA-fractie vroegen naar zekerheid over het beoogde volume aan windenergie op zee en de belangstelling voor de beoogde windparken. In het energieakkoord is afgesproken dat er 3.450 MW windenergie op zee wordt gerealiseerd uitgaande van een kostendaling van windenergie op zee. De kostendaling is een voorwaarde voor het volume. De windsector betrek ik nauw bij de totstandkoming van de tenders via werkateliers. Bij het afgelopen werkatelier in maart waren er meer dan 140 afgevaardigden vanuit de wereldwijde windsector. De opkomst bij het werkatelier geeft een goede indruk van de belangstelling voor de beoogde windparken.

De leden van de CDA-fractie vroegen naar het veiligstellen en garanderen van de amovering van het windpark en de risico's die de Staat loopt als de exploitant in de problemen komt. Op grond van artikel 28 van het wetsvoorstel kan in het kavelbesluit bepaald worden dat zekerheid gesteld moet worden ten aanzien van het verwijderen van niet meer in gebruik zijnde windparken. Ik ben voornemens voor de verwijdering een bankgarantie, of een ander door de Staat goedgekeurde zekerheidsstelling, voor voldoende middelen ten bate van de verwijdering te eisen van de exploitant van het windpark. Daarmee loopt de Staat geen risico ten aanzien van de verwijdering. Indien immers de exploitant zijn verplichtingen niet nakomt, dan zal de Staat de bankgarantie toevallen.

De leden van de CDA-fractie vroegen hoe wordt voorkomen dat vergunningen worden verleend aan partijen die uiteindelijk niet aan de verwachtingen voldoen en wat de lessen van de hogesnelheidslijn zijn. De SDE+ kent de systematiek dat er alleen subsidie wordt betaald als er wordt

geproduceerd: voor duurzame elektriciteit betekent dit een subsidiebedrag per geproduceerde kWh. Daarnaast wordt in de subsidieregeling een aantal eisen gesteld ten aanzien van het eigen vermogen in relatie tot de investeringskosten. Ook is de subsidieontvanger verplicht om direct na de datum van de subsidieverlening een bankgarantie te stellen en na een jaar een nog hogere bankgarantie. Als de subsidieontvanger het windpark niet binnen de gestelde termijnen realiseert is hij bovendien boetes verschuldigd. De laatste prikkel om het windpark tijdig gereed te hebben, is gelegen in het feit dat de subsidieontvanger subsidie zal mislopen omdat de periode waarvoor subsidie wordt verleend beperkt is in de tijd. Als een windpark te laat in gebruik wordt genomen, is de subsidieperiode per saldo korter. Mocht het windpark, ondanks al deze maatregelen, niet worden gerealiseerd, kan ik de subsidie intrekken. Op grond van het voorgestelde artikel 17 van het wetsvoorstel kan ik, als de subsidie is ingetrokken, ook de vergunning intrekken zodat de kavel vrijkomt voor een nieuwe uitgifte. Lessen uit de hogesnelheidslijn zijn beperkt bruikbaar, omdat dat een aanbesteding en geen subsidie betreft en omdat de subsidie pas wordt uitgekeerd als er daadwerkelijk duurzame elektriciteit wordt geproduceerd.

De leden van de CDA-fractie vroegen wat er gebeurt als het verschil tussen markt- en kostprijs niet meer volledig wordt gecompenseerd aan de exploitant en welke risico's de overheid loopt. Indien de marktprijs onder de basiselektriciteitsprijs zakt, dan is dit het risico van de exploitant. Op dat moment is de som van de elektriciteitsprijs en de subsidie lager dan het basisbedrag. De overheid loopt geen risico, omdat de maximale subsidiehoogte vooraf is bepaald in de regelgeving en de beschikking tot subsidieverlening. Naar verwachting zal de exploitant niettemin het windpark blijven exploiteren, omdat hij de investeringen in het windpark al heeft gedaan en hij beter lagere inkomsten kan hebben dan geen inkomsten. In de berekening van het basisbedrag is een risicopremie opgenomen voor de kans op de situatie dat marktprijs onder de basiselektriciteitsprijs komt.

#### *Toekomstige ontwikkelingen*

De leden van de CDA-fractie vroegen naar de kostenbesparende innovaties, op welke concrete maatregelen de kostendaling is gebaseerd en of sprake is van versoering of behoud van kwaliteit. De in het energieakkoord afgesproken kostendaling is niet uitgesplitst naar concrete maatregelen. De windsector heeft aangegeven deze kostenreductie te kunnen realiseren. In het energieakkoord zijn daar taakstellende afspraken over gemaakt, waarbij het basisbedrag voor een gemiddeld windpark inclusief de aansluiting op het net terugloopt, zoals aangegeven bij de beantwoording van de laatste vraag van de VVD-fractie. De afgesproken kostprijzdaling gaat uit van behoud van kwaliteit.

De leden van de CDA-fractie vroegen hoe in de kavelbesluiten adequaat rekening gehouden kan worden met toekomstige innovaties en of de voorwaarden nog kunnen worden aangepast. In het milieueffectrapport zullen de uiterste varianten qua turbintypes en fundatietechnieken op hun milieueffecten worden beoordeeld en aangetoond worden dat de effecten van de andere varianten binnen deze bandbreedte liggen. De partij waaraan uiteindelijk de vergunning wordt verleend kan alle technieken toepassen die binnen de bandbreedte van het kavelbesluit passen. De tijd tussen het nemen van de kavelbesluiten en de definitieve keus van de exploitant voor bijvoorbeeld het turbine- en fundatietype is circa twee jaar. Door deze korte periode is het onwaarschijnlijk dat een exploitant wil kiezen voor technieken die niet binnen de bandbreedte passen. Aanpassing van de voorwaarden wordt dan ook niet voorzien. Als

een park eenmaal in aanbouw is, zijn innovaties en andere aanpassingen kostbaar voor de exploitant omdat hij de benodigde materialen al heeft besteld. De economische levensduur van windparken op zee is thans 20 jaar; tussentijdse aanpassingen zijn kostbaar en liggen om die reden niet voor de hand.

#### *Overige aspecten wetsvoorstel*

De leden van de CDA-fractie vroegen hoe de belangen van recreatie en toerisme worden gewogen, of voorzien is in overleg met betrokken gemeenten en belanghebbenden, of het denkbaar is dat bij voorkeur kavels buiten de territoriale zee worden aangewezen, of locaties in de territoriale zee denkbaar zijn die vanuit bewoonde of voor recreatie belangrijke kustgebieden niet te zien zijn, hoe het signaal van de kustgemeenten wordt beoordeeld dat zichtbare windparken substantiële terugloop in het toerisme kan betekenen en naar een reactie op de door de gemeenten gepresenteerde alternatieven. Windenergiegebieden op de Noordzee worden in het nationaal waterplan aangewezen. De belangenafweging en het overleg met de kustgemeenten vindt dan ook plaats bij de partiële herziening van het Nationaal Waterplan 2016–2021, waarin de mogelijkheden worden onderzocht voor het toevoegen van een strook tussen de 10 en 12 zeemijl aan twee reeds aangewezen windenergiegebieden buiten de 12 zeemijl (Kamerstukken II, 2014/15, 33 561, nr. 16). Windenergiegebieden komen dan op minimaal 18,5 km uit de kust. Eerder is al onderzoek gedaan naar de (on)mogelijkheden voor windenergie binnen de 12-mijlszone. Voor vijf gebieden ter hoogte van Ameland, voor de Noord-Hollandse kust, voor de Zuid-Hollandse kust, ter hoogte van de Maasvlakte en voor de Zeeuwse kust is een haalbaarheidsstudie gedaan naar windenergie tot 3 mijl uit de kust. Als onderdeel van de haalbaarheidsstudie is onderzoek gedaan naar de gevolgen voor onder andere recreatie en toerisme. Daarnaast is een maatschappelijke kosten baten analyse uitgevoerd. Voor alle onderzochte gebieden geldt dat, ten opzichte van windenergie buiten de 12-mijlszone, het kostenvoordelen oplevert om windenergie binnen de 12-mijlszone te realiseren. Uiteindelijk heeft het kabinet gezocht naar een minimaal gebruik van de 12-mijlszone doordat het alleen beoogt aansluitend aan twee reeds aangewezen windenergiegebieden buiten de 12-mijlszone voor de Hollandse Kust een smalle strook tussen de 10- en 12 zeemijl toe te voegen. De aansluiting bij de gebieden buiten de 12-mijlszone zorgt voor clustering in het zichtbeeld. Op 24 april 2015 heb ik de Tweede Kamer met mijn brief over het benutten van het windenergiegebied IJmuiden Ver voor windenergie op zee aangegeven dat er uit kostenoopt punt geen onderbouwd alternatief op tafel ligt en dat de Minister van Infrastructuur en Milieu en ik voornemens zijn de twee smalle stroken voor Zuid- en Noord-Holland op tenminste 18,5 kilometer (10 zeemijl) uit de kust aan te wijzen (Kamerstukken II, 2014/15, 33 561, nr. 18). De belangen van gemeenten en maatschappelijke organisaties worden betrokken bij onderzoeken ten behoeve van de aanwijzing van de stroken tussen de 10 en 12 zeemijl. Ook worden inloopavonden voor belangstellenden georganiseerd en kan een ieder een zienswijze indienen op de ontwerpstructuurvisie. Over de mogelijke gevolgen van toerisme verwijs ik naar de beantwoording van de volgende vraag.

De leden van de CDA-fractie vroegen hoe het staat met de analyses die in de motie Van Veldhoven/Mulder zijn gevraagd. Deze motie verzoekt de regering om de resultaten van de onderzoeken uiterlijk voor het voorgenomen besluit over de locaties van windparken binnen de 12-mijlszone naar de Tweede Kamer te sturen. Voor het aanwijzen van de gebieden binnen de 12-mijlszone zal een formeel traject tot aanwijzing in het Nationaal Waterplan 2016–2021 worden gevolgd. De ontwerpprijsstruc-

tuurvisie windenergie op zee aanvulling gebied Hollandse Kust zal begin 2016 ter inzage worden gelegd en medio 2016 worden vastgesteld. Ik zal de uitkomsten van het onderzoek, voordat het ontwerp ter inzage wordt gelegd, toesturen.

De leden van de CDA-fractie vroegen welke regels de SDE+-regeling kent voor ranking en waarom deze niet in de wet worden vastgelegd. De SDE+ heeft als belangrijkste kenmerk dat de meest kosteneffectieve opties als eerste worden gestimuleerd. Daarom wordt op grond van de SDE+-regeling voor windenergie op zee de aanvrager die het laagste bod indient als hoogste gerangschikt. Vanzelfsprekend moet deze aanvrager wel aan de criteria voldoen die de SDE+-regelgeving stelt voor het aanvragen van subsidie. Het wetsvoorstel regelt dat de vergunning wordt verleend aan de aanvrager aan wie subsidie wordt verleend.

De leden van de CDA-fractie vroegen naar de wettelijke basis om reeds gemaakte kosten achteraf in de tarieven te verwerken. In het wetsvoorstel wordt aan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet (TenneT) de taak opgedragen om voorbereidingshandelingen te treffen voor het net op zee. Met de voorgestelde wijziging van de Elektriciteitswet 1998 wordt voorgesteld dat TenneT bepaalde voorbereidingskosten voor het net op zee in de tarieven mag opnemen. Dit voorstel houdt in dat daar ook bepaalde kosten onder vallen die TenneT heeft gemaakt voordat dit wetsvoorstel in werking treedt. Ik wil benadrukken dat zolang het wetsvoorstel niet in werking is getreden, het TenneT vanzelfsprekend niet is toegestaan om voorbereidingskosten voor het net op zee in de tarieven op te nemen.

#### *Besteding collectieve middelen*

De leden van de CDA-fractie vroegen wat het gereserveerde bedrag voor windenergie op zee is, welke aannames hieraan ten grondslag liggen, of er een gedetailleerde meerjarige business case voor de Eerste Kamer beschikbaar is, wat de uitkomsten zijn en welke marges de regering hanteert. Op 23 april 2015 stuurde ik de cijfers ten gevolge van de kabinetsaanpak voor windenergie op zee naar de Tweede Kamer (Kamerstukken II, 2014/15, 33 561, nr. 15). In het energieakkoord is afgesproken dat, in het kader van de 40% kostenreductie in de periode 2014–2023, de kosten van windenergie op zee dalen met € 0,005 per kWh per jaar. Het startniveau van de kosten is ook vastgelegd in het energieakkoord en is gelijk aan € 0,150 per kWh in 2014. In de periode 2015–2019 loopt het maximale basisbedrag voor een gemiddeld windpark inclusief de aansluiting op het net volgens die afspraken terug van maximaal (€ 0,150 – € 0,005) € 0,145 per kWh voor de tender in 2015 naar € 0,125 per kWh voor de tender in 2019. In de SDE+ wordt het verschil tussen de kosten (het basisbedrag in SDE+ termen) en de werkelijke jaarlijkse elektriciteitsprijs gesubsidieerd. Aangezien de werkelijke elektriciteitsprijs stijgt en daalt over de jaren heen, stijgen en dalen ook de jaarlijkse uitgaven van de SDE+. De uitgaven binnen de SDE+ zijn dus afhankelijk van de toekomstige ontwikkeling van de elektriciteitsprijs. Op basis van de ramingen van ECN voor de lange termijn elektriciteitsprijs kan berekend worden wat de verwachte subsidiekosten voor windenergie op zee zijn, op basis van de afspraken in het energieakkoord. Door het verschil tussen de hierboven genoemde maximale basisbedragen en de lange termijn elektriciteitsprijs te vermenigvuldigen met het te realiseren vermogen (totaal 3.450 MW voor de periode 2015–2019), het aantal vollasturen (4.000) en de subsidieduur (15 jaar) kunnen de verwachte subsidiekosten worden berekend. Op basis van de lange termijn elektriciteitsprijs zoals gehanteerd in de Nationale Energieverkenning 2014 zijn de verwachte subsidiekosten ruim 12 miljard euro voor de periode 2019–2038. In deze

verwachte subsidiekosten is rekening gehouden met de afgesproken kostenreductie van € 0,005 per kWh per jaar waarin een tender wordt gehouden. Indien er geen sprake zou zijn van kostenreductie dan zou de verwachte subsidie veel hoger liggen dan 12 miljard euro. De ontwikkeling van de elektriciteitsprijs laat zich echter moeilijk voorspellen en de lange termijn elektriciteitsprijzen worden jaarlijks geactualiseerd. De verwachte subsidiekosten worden dan ook jaarlijks geactualiseerd. Daarnaast worden de subsidiekosten in de SDE+ gemaximeerd in de beschikking tot subsidieverlening. Indien de elektriciteitsprijs extreem laag wordt, wordt niet meer het volledige verschil tussen de kosten en de werkelijke elektriciteitsprijs gesubsidieerd, maar het verschil tussen de kosten en de basiselectriciteitsprijs. Deze basiselectriciteitsprijs wordt in de beschikking vastgelegd en is gelijk aan 2/3 van de lange termijn elektriciteitsprijs. Pas wanneer alle tenders voor windenergie op zee zijn afgerond (eind 2019) kan de definitieve maximale subsidie worden berekend, omdat de winnaar van de tender lager kan bieden dan het maximum bedrag zoals vastgelegd in het energieakkoord, de productie (opgesteld vermogen maal vollasturen) van de windparken kan variëren en de basiselectriciteitsprijs bij iedere tender wordt geactualiseerd. Op basis van de afspraken in het energieakkoord en de toen gehanteerde basiselectriciteitsprijs is de maximale subsidie bij het afsluiten van het energieakkoord ingeschat op ruim 18 miljard euro. Op basis van de elektriciteitsprijs in de Nationale Energieverkenning 2014, zijn de daadwerkelijk verwachte subsidiekosten ruim 12 miljard euro voor de periode 2019–2038. De werkelijke maximale subsidie-kosten kunnen pas definitief berekend worden na het afronden van alle tenders (2015–2019).

De leden van de CDA-fractie vroegen wat momenteel de bijdrage uit overheidsmiddelen per kWh is voor verschillende vormen van duurzame elektriciteit, welke vormen het meest kosteneffectief zijn en hoe zich dit verhoudt tot energiebesparing. In de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie 2015 zijn per categorie productie-installaties basisbedragen vastgelegd. Een basisbedrag kan worden beschouwd als een goede indicatie voor de integrale kostprijs per kWh hernieuwbare energieproductie van een bepaalde technologie. Daarbij is gebruik gemaakt van de door ECN en DNV GL uitgevoerde berekeningen van de basisbedragen voor de diverse categorieën productie-installaties. De gefaseerde openstelling van de SDE+ geeft een goede indicatie van de oplopende subsidiekosten voor de verschillende vormen van duurzame elektriciteit. Voor 2015 ligt het basisbedrag voor windenergie op land afhankelijk van de windsnelheid tussen de € 0,074 en € 0,098 per kWh, voor zon-pv is het basisbedrag € 0,141 per kWh en elektriciteit opgewekt met nieuwe installaties uit water valt allemaal in de vrije categorie hetgeen betekent dat het basisbedrag hoger is dan € 0,150 per kWh. Voor windenergie op zee loopt het maximale basisbedrag voor een gemiddeld windpark inclusief aansluiting in de periode 2015–2019 volgens de afspraken uit het energieakkoord terug van maximaal € 0,145 per kWh voor de tender in 2015 naar € 0,125 per kWh voor de tender in 2019.

Tot slot vroegen de leden van de CDA-fractie naar de werkgelegenheidseffecten van windenergie op zee en hoe die zich verhouden tot die van andere vormen van duurzame energie en bijvoorbeeld grootschalige isolatie van woningen. De nationale energieverkenning 2014 geeft als een van de belangrijkste ontwikkelingen op energiegebied in Nederland aan dat de verwachte investeringen in energiebesparing in de gebouwde omgeving en in hernieuwbare energie kunnen leiden tot verdere groei van de werkgelegenheid in diverse sectoren tot 2020 (Kamerstukken II, 2014/15, 30 196, nr. 257). Meer specifiek is in de nationale energieverkenning 2014 opgenomen dat de waargenomen activiteiten die voortvloeien uit investeringen op het gebied van hernieuwbare energie en



energiebesparing in de periode 2005–2013 hard groeiden, namelijk met bijna 60 procent. Met name activiteiten gerelateerd aan zonne-energie (o.a. installatie van zonnepanelen) en wind (zowel in offshore activiteiten als in activiteiten op land) zijn de afgelopen jaren sterk gegroeid. De CBS-publicatie «Hernieuwbare energie in Nederland 2013» van augustus 2014 geeft een overzicht van de resultaten voor de werkgelegenheid in de hernieuwbare energiesector. Het gaat hierbij om werkgelegenheid gerelateerd aan de exploitatie van hernieuwbare energiesystemen (bijvoorbeeld onderhoud van windmolens) en de bouw van nieuwe systemen (bijvoorbeeld werk in een fabriek die machines maakt voor de productie van zonnepanelen). De totale werkgelegenheid voor de productie en exploitatie van hernieuwbare energiesystemen (dus exclusief energiebesparing) bedraagt ongeveer 16.000 voltijdbanen. De belangrijkste technieken voor wat betreft de werkgelegenheid zijn windenergie en zonne-energie. Bij windenergie gaat het voor een groot deel om werk in de offshore sector. Nederlandse bedrijven dragen niet alleen bij aan parken in Nederland, maar ook aan parken in andere landen. Bij zonne-energie gaat het in toenemende mate om installatiewerk voor panelen in Nederland.

### **Vragen en opmerkingen van de leden van de D66-fractie**

De leden van de D66-fractie vroegen waarom ervoor gekozen is om delen van de Flora- en faunawet buiten toepassing te stellen en of de natuurbelangen door deze wet genoeg gewaarborgd zijn tegen wezenlijke schade. In het wetsvoorstel is aansluiting gezocht bij de beleidsuitgangspunten van het wetsvoorstel natuurbescherming (Kamerstukken II, 2011/12, 33 348, nr. 2). In dat wetsvoorstel, zoals gewijzigd bij nota van wijziging (Kamerstukken II, 2013/14, 33 348, nr. 5) en bij tweede nota van wijziging (Kamerstukken II, 2014/15, 33 348, nr. 10) staat de bescherming van natuurwaarden centraal overeenkomstig de Europese en internationale verplichtingen, in het bijzonder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze Europese regelgeving verzekert een hoog beschermingsniveau van de natuur en bewerkstelligt bovendien dat op Europees niveau in een samenhangend systeem invulling wordt gegeven aan de internationale verplichtingen voor de instandhouding en bescherming van gebieden en soorten, in het bijzonder het Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijk leefmilieu in Europa (Verdrag van Bern, Trb. 1975, 175).

De leden van de D66-fractie vroegen onder verwijzing naar de memorie van toelichting op basis van welke informatie de inschatting wordt gemaakt of er subsidie is voor windenergie op zee of dat windenergie op zee ook zonder subsidie kan worden gerealiseerd. In het energieakkoord zijn afspraken gemaakt over de hoeveelheid windenergie op zee die in de periode tot 2023 gerealiseerd wordt en de maximale subsidiebedragen per kWh die daarvoor beschikbaar worden gesteld, zie ook het antwoord op de laatste vraag van de VVD-fractie. Als onafhankelijk partij heeft ECN berekeningen gemaakt van de kosten voor verschillende windenergiegebieden. De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van een grondige marktconsultatie. Dit heeft geleid tot geadviseerde basisbedragen voor de SDE+-subsidie. Voor tenders in de jaren 2015 tot en met 2019 worden op basis van de afspraken uit het energieakkoord en de berekeningen van ECN de kavelbesluiten voorbereid.

De leden van de D66-fractie vroegen of het kader van dit wetsvoorstel ook te gebruiken is voor andere vormen van energievormen of dat nieuwe kaders hiervoor aan te wijzen zijn en hoe de kosten en opbrengsten van andere energievormen zich verhouden tot windenergie op zee. Dit kader is specifiek ontwikkeld voor windenergie op zee en daarmee niet te

gebruiken voor andere vormen van duurzame energie. Voor andere vormen van duurzame energie geldt dat deze veelal vergunningplichtig zijn op grond van de Waterwet, zoals dat tot nu toe ook het geval is voor windenergie op zee. Met de opschaling van het operationeel windvermogen op zee naar circa 4.450 MW in 2023 is het opportuun hier een apart kader voor te ontwikkelen. Zoals in het antwoord op een vraag van de leden van de CDA-fractie is aangegeven, zijn in de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie 2015 per categorie productie-installaties basisbedragen vastgelegd die kunnen worden beschouwd als een goede indicatie voor de integrale kostprijs per kWh hernieuwbare energieproductie van een bepaalde technologie. Voor bijvoorbeeld vrije stromingsenergie, waterkracht met een valhoogte < 50 cm en golfenergie geldt dat deze in 2015 in de vrije categorie vallen. Dit betekent dat de berekende basisbedragen boven de € 0,15 per kWh liggen en daarmee hoger zijn dan de afgesproken basisbedragen voor windenergie op zee.

De leden van de D66-fractie vroegen tot slot of er al een concreet plan is voor het onderzoek waar in de motie van Veldhoven/Mulder om gevraagd is en wanneer het onderzoek is afgerond. Voor het antwoord op deze vraag wordt korthedshalve verwezen naar het antwoord op een zelfde vraag van de leden van de CDA-fractie.

De Minister van Economische Zaken,  
H.G.J. Kamp