

**Betreft** Zienswijze DONG Energy op AMVB SDE  
**Aan** Ministerie van Economische Zaken  
**Kopie**  
**Van** Steven Engels

**DONG Energy A/S**  
Nesa Allé 1  
2820 Gentofte  
Denemarken

Tel +45 99 55 11 11  
Fax +45 99 55 00 01

www.dongenergy.nl  
KvK-nummer. 36 21 37 28

### **Zienswijze op de wijziging van het Besluit SDE (of AMvB SDE)**

DONG Energy maakt graag gebruik van de mogelijkheid om te reageren op de concept-wijziging van het Besluit SDE. Daarbij richten we ons uitsluitend op de onderdelen van het Besluit die relevant zijn voor windenergie op zee. DONG Energy is internationaal marktleider in de windenergie op zee en het bouwen van 6500 MW wind op zee in 2020 is één van de strategische doelen van het bedrijf.

9. mei 2014

Onze ref. AMVB

steng@dongenergy.dk  
Tel +45 9955 7139

DONG Energy heeft bijgedragen aan de zienswijze van branche-organisatie NWEA en we ondersteunen die van harte. In aanvulling daarop gaan we in deze zienswijze nader in op de internationale context en de ervaringen die er in het buitenland zijn opgedaan met windenergie op zee.

Nederland heeft in het Energieakkoord een stevige ambitie neergelegd voor windenergie op zee. De 4450 MW windenergie op zee die in 2023 gerealiseerd moet worden kan een belangrijke bijdrage leveren aan de productie van duurzame energie in Nederland. De Nederlandse Noordzee is uitstekend geschikt voor windenergie op zee met goede wind- en bodemcondities. Nederland kan bij deze ontwikkeling profiteren van de ervaringen met wind op zee die afgelopen jaren in onder andere het Verenigd Koninkrijk, Denemarken en Duitsland zijn opgedaan.

In dit document gaan we in op een aantal punten die in onze ogen van groot belang zijn:

- Internationale context wind op zee
- 'Best practice' regelgeving uit het buitenland:
  - Flexibiliteit rond de opleveringsdatum
  - Fasering grote projecten
  - Optimale technologiekeuze door maximum aan het aantal vollasturen over de totale levensduur / pot MWh per project
  - Pre-kwalificatie bij tender en voorwaarden aan voortgang van projecten

De AMvB is niet voor alle onderwerpen die aan bod komen de (enige) plek om deze punten te adresseren, maar het lijkt ons van belang de bredere context te schetsen en waar mogelijk ook bij te dragen aan de verdere uitwerking van de regelgeving.

### **Internationale context wind op zee**

Eerst en vooral is het belangrijk om op te merken dat de Nederlandse markt voor "wind op zee" functioneert in een internationale context. Kostenreductie zal

vooral op (Noordwest-)Europese schaal gerealiseerd worden, ontwikkelaars zijn actief in meerdere Europese landen en ook de toeleverende industrie werkt aan projecten in binnen- en buitenland. Sterker nog: Nederlandse bedrijven hebben afgelopen jaren een grote rol gespeeld in offshore windenergie projecten in het buitenland.

Dit betekent dat internationale competitiviteit en het gebruiken van “best practice” regelgeving uit het buitenland belangrijk zijn bij het opzetten van het Nederlands subsidie- en tenderkader.

Het Verenigd Koninkrijk (VK) is de grootste markt voor wind op zee ter wereld. Het VK is daarmee feitelijk de benchmark voor de hele industrie. Eind 2013 stond er in het VK al 3.600 MW windenergievermogen op zee en er is op dit moment nog zeker 1.000 MW in aanbouw. Afgelopen maand gaf de Britse overheid groen licht voor de financiering van nog eens 5 grote windparken op zee met een totaalvermogen van 3.200 MW.

Het beleid dat Nederland ontwikkelt voor wind op zee projecten moet ontwikkeld worden met oog voor het beleid in de omliggende landen en dan met name het VK. Internationaal opererende bedrijven zullen steeds een vergelijking maken tussen projecten in verschillende landen. Daarbij zijn onder andere van belang: hoe worden de kosten van de netwerkaansluiting gealloceerd, wordt de vergoeding voor de geleverde stroom geïndexeerd voor inflatie, is er sprake van ‘frontloading’ en hoe is de afschrijving van kapitaallasten geregeld?

#### “Best practice” regelgeving uit het buitenland

Bij de ontwikkeling van de regelgeving en tenders voor wind op zee kan Nederland profiteren van de lessen uit andere landen waar wind op zee reeds op grotere schaal toegepast is. Daarbij zijn er in onze ogen vooral in het VK en Denemarken “best practice” elementen uit de regelgeving die in Nederland toegepast kunnen worden. Hieronder zijn een aantal voorbeelden opgenomen. Wij geven desgewenst graag een nadere toelichting.

1. **Flexibiliteit rond de opleveringsdatum:** in het VK wordt gewerkt met een **Target Commissioning Date (TCD)** en een **Target Commissioning Window (TCW)** van 1 jaar rond de TCD. Dit biedt ontwikkelaars flexibiliteit wat bijdraagt aan de kostenreductie. Zie onder *toelichting 2.5.2*.
2. **De mogelijkheid om grote projecten te faseren:** In het VK kan een groot project worden verdeeld in een aantal stukken die op verschillende momenten worden opgeleverd. Vanaf het moment van oplevering komt elk stuk in aanmerking voor de toegekende vergoeding per geleverde kWh, waarbij voor alle fases hetzelfde tarief geldt. Zie onder *toelichting 2.1.b*
3. **Optimale technologiekeuze door maximum aan het aantal vollasturen over de totale levensduur / pot MWh per project:** In plaats van een jaarlijkse vollasturencap moet er nagedacht worden over een systeem dat de vollasturen niet beperkt. Dit leidt immers tot de meest optimale technologiekeuze en stimuleert de ontwikkelaar tot het maximaliseren van de productie wat kosten reducerend werkt. De onderbouwing hiervan wordt hieronder in meer detail uitgewerkt onder *artikel 15.2 & artikel 15.5*.

4. **Kavelbesluit:** Het Deense systeem waarbij als het ware een concessie uitgegeven wordt inclusief vergunning, netaansluiting en subsidie is een systeem dat sterk lijkt op het kavelbesluit dat de Nederlandse overheid wil introduceren met de Wet Wind op Zee. De kennis bij de Deense overheid over dit systeem kan een goed startpunt vormen voor de verdere uitwerking hiervan. Ook als het gaat om de vraag welke gegevens op welk moment beschikbaar moeten zijn om de beste biedingen van marktpartijen te krijgen.
5. **Pre-kwalificatie bij tender en voorwaarden aan voortgang van projecten:** Solide pre-kwalificatie en voortgangsregels zijn nodig om in tenders speculatie en projecten die uiteindelijk niet gebouwd worden te vermijden. In Denemarken is er een “bid bond” van kracht van 100 miljoen Deense Kronen (DKK) op het moment van bieding (ca. 14 miljoen euro) die 4 maanden na de tender wordt verhoogd tot DKK 300 miljoen (ca. 40 miljoen euro). De “bid bond” wordt vrijgegeven op het moment dat er DKK 1 miljard (ca. 134 miljoen euro) is gespendeerd aan het project. Dit stimuleert vooruitgang van het project om het kapitaal van de bid bond weer vrij te maken. Samen met het toepassen van een “Target Commissioning Window” van 1 jaar en het inkorten van de subsidieperiode als deze overschreden wordt, leidt dit tot biedingen op de tenders waarbij voldoende zeker is dat het project daadwerkelijk gerealiseerd wordt.

Hieronder gaan we in op een aantal artikelen uit de AMVB die relevant zijn voor wind op zee. Daarbij geven we een nadere toelichting op een aantal van de punten die hierboven genoemd zijn.

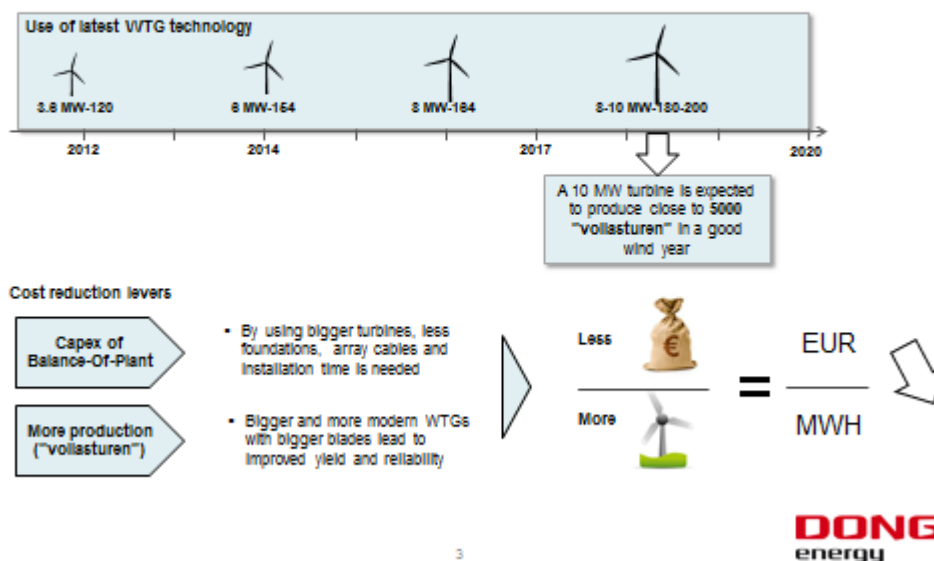
#### **Artikel 15.2 & artikel 15.5**

##### **Optimale technologiekeuze door maximum aan het aantal vollasturen over de totale levensduur / pot MWh per project**

Een jaarlijkse maximum op het aantal vollasturen zoals gehanteerd voor windenergie in het SDE+ systeem legt ongewenste beperkingen op aan de technologiekeuze voor windenergie op zee. Met een beperkt aantal vollasturen per jaar is het niet mogelijk de jaarlijkse stroomproductie (in kWh) te maximaliseren. Juist het maximaliseren van de stroomproductie maakt het mogelijk de kosten per geproduceerde kWh te verlagen. Door de optimale technologiekeuze en zo hoog mogelijke beschikbaarheid van de windturbines kan een ontwikkelaar de grootste stroomproductie realiseren per geïnvesteerde euro. Dit wordt geïllustreerd in de figuur hieronder.

**Het maximum aantal vollasturen verhindert het gebruik van de nieuwste turbinetechnologie**

**To bring down costs we need to be able to use the latest turbine technology i.e. bigger turbines with a high amount of "vollasturen"**



3

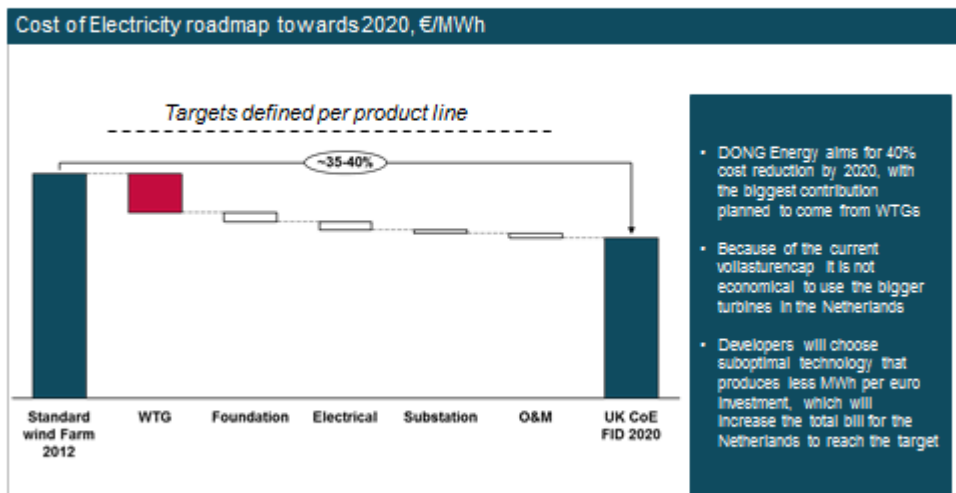
DONG Energy heeft als bedrijf een eigen doelstelling om de kosten van wind op zee met 40% te verminderen en staat dus helemaal achter het kostenreductiepad dat is vastgelegd in het Energieakkoord. Die kostenreductie is echter alleen mogelijk onder de juiste randvoorwaarden. Daarbij is het toepassen van de nieuwste technologie en het maximaliseren van de stroomproductie essentieel. Onderstaande figuur geeft een samenvatting van onze roadmap voor de kostenreductie. Daarin is duidelijk te zien dat grotere turbines (WTG) een doorslaggevende rol spelen bij de beoogde kostenreductie.

Met een beperking op het aantal vollasturen is het niet aantrekkelijk deze turbines te gebruiken en daardoor zal een groot deel van de mogelijke kostenreductie onbenut blijven.

In de DONG Energy roadmap voor de kostenreductie van wind op zee spelen grotere turbines (WTG) een doorslaggevende rol

Onze ref. AMVB

**Since the "vollaasturencap" prevents economical use of bigger turbines it prevents a big share of the planned cost reduction**



Release 1.0 – for external usage

4

09/05/2014

### **Artikel 19.3**

"De gecombineerde aanvraag voor twee of meerdere locaties wordt behandeld als 1 aanvraag". Betekent dit dat de mogelijkheid bestaat om in plaats van te bieden op 2 locaties afzonderlijk, men een gecombineerd bod kan neerleggen voor 2 of meerdere locaties? Dat zou in bepaalde gevallen een lagere biedprijs mogelijk maken door de synergie die mogelijk is tijdens de constructie van grotere projecten. Een voorbeeld kan dit illustreren: Bij afzonderlijke biedingen zouden locatie 1 en 2 ieder een bod van 150 €/MWh opleveren. Als ze samen gebouwd kunnen worden krijgen ze elk een bod van €145/MWh.

Grote projecten leveren door schaalvoordelen een bijdrage aan de kostenreductie. Schepen, installaties en personeel hoeven dan niet steeds gemobiliseerd en gedemobiliseerd worden. Een project van 660MW gefaseerd in 2x330MW is dus goedkoper dan 2 afzonderlijke projecten van 330MW. Wij pleiten daarom voor het uitgeven van grote kavels of de mogelijkheid om de bieding op 2 verschillende kavels te combineren in 1 aanvraag, zolang ze in meerdere fases gebouwd kunnen worden (zie toelichting 2.1.b)

### **Toelichting 2.1.a**

"Het tenderen van een specifieke locatie maakt het mogelijk om naast een maximum aantal vollaasturen per geïnvesteerde MW, ook een maximum te stellen aan het totaal aan kWh productie wat voor subsidie in aanmerking komt. Het stellen van een dergelijk maximum geeft de mogelijkheid om het maximaal aantal vollaasturen per geïnvesteerde MW ruim vast te stellen, waardoor het aantal vollaasturen geen effect kan hebben op de keuze van de turbine"

Hierbij is het van belang op te merken dat afhankelijk van de turbinekeuze er al snel een verschil van enkele honderden vollasturen per jaar mogelijk is (onder dezelfde windcondities). Ook als de windcondities bekend zijn, is het dus voor de overheid moeilijk vooraf vast te leggen hoeveel uur per jaar een windpark daarop kan draaien. Het is dan ook van het grootste belang dat als het maximum aantal MWh per kavel wordt vastgelegd, dit gedaan wordt op basis van de laatste technologie (moderne referentieturbine) en dat de sector daar ook telkens weer over geconsulteerd wordt. Verder is het van groot belang dat de hoeveelheid te bouwen capaciteit (MW) per kavel voldoende flexibel gelaten wordt, zodat de ontwikkelaar de vrijheid heeft om technologie te kiezen met een hoog aantal vollasturen zonder het maximale aantal MWh per kavel te overschrijden. Anders wordt de technologie op dezelfde manier beperkt als met een maximum aantal vollasturen en verandert er wezenlijk niets aan de ongewenste technologiebeperking.

### **Toelichting 2.1.b**

#### **De mogelijkheid om grote projecten te faseren**

*"Om daar bij aansluiten is het wenselijk meerdere startdata binnen één groot windproject mogelijk te maken"*

Betekent dit dat grotere projecten de mogelijkheid hebben om het project te faseren? Bijvoorbeeld een project van 600MW wordt gefaseerd gebouwd in 2 blokken van 300MW, waarbij het eerst blok stroom gaat leveren in juli 2020 en het 2de in maart 2021?

In het VK is het mogelijk een project op deze manier te faseren. Hierbij wordt een groot project in stukken verdeeld en verloopt de oplevering in 2 of meerdere fasen met verschillende opleveringsdatums, terwijl alle fasen dezelfde vergoeding per geleverde kWh krijgen. Wij pleiten voor het uitgeven van grote kavels of de mogelijkheid om nabijgelegen kavels te combineren, en deze in meerdere fasen te kunnen bouwen om het constructierisico en de kapitaalvereisten te kunnen spreiden.

### **Toelichting 2.5.2**

#### **Flexibiliteit rond de opleveringsdatum**

"Startdatum subsidie": Hoe verhoudt deze paragraaf zich tot de startdata die in het Energie Akkoord zijn opgenomen voor wind op zee?

Wij stellen voor om voor de startdatum het systeem van het VK te hanteren. In het VK wordt gewerkt met een Target Commissioning Date (TCD) en een Target Commissioning Window (TCW) van 1 jaar rond de TCD. Deze worden reeds vastgelegd op het moment van bieding. Deze aanpak biedt de ontwikkelaar de nodige flexibiliteit om vertragingen tijdens de bouw op te vangen en het project optimaal in te passen binnen de eigen 'pijplijn' van projecten, wat bijdraagt aan kostenreductie. Tussentijds (tijdens de constructie) geeft de ontwikkelaar updates van de verwachte daadwerkelijke opleveringsdatum.

Te weinig flexibiliteit in de uitvoeringsovereenkomst leidt tot minder concurrentie in de tenders en tot hogere biedingen. Dit is bovendien een goed instrument om ontwikkelaars aan te sporen vooruitgang te boeken met het project, want als het

project niet opgeleverd is binnen de TCW wordt de periode waarover subsidie zal worden betaald voor de stroomproductie korter.

Onze ref. AMVB

**Toelichting Artikel I, onderdeel P (artikel 19)**

Zie Art 19.3. hierboven. Wordt de mogelijkheid geboden om een lagere prijs te bieden voor het geval in de tender twee locaties gewonnen worden door dezelfde partij?