

Centrum Publieksparticipatie  
Ministerie van Economische Zaken,  
Postbus 30316, 2500 GH Den Haag  
(Elektronisch via [www.internetconsultatie.nl/wetwindenergieopzee](http://www.internetconsultatie.nl/wetwindenergieopzee))

Utrecht; 14 april 2014  
Kenmerk; SE2014\_016

Geachte Heer Kamp

Hierbij maakt het TKI Wind op Zee graag gebruik van de mogelijkheid om haar zienswijze te geven op het wetsvoorstel windenergie op zee dat op 19 maart 2014 ter consultatie is gebracht. Het TKI constateert dat met deze wet een aantal randvoorwaarden voor een succesvolle verdere ontwikkeling van wind op zee worden ingericht. Omdat deze verdere ontwikkeling sterk gebonden is aan de voorziene kostprijsreductie wil het TKI een aantal opmerkingen en kanttekeningen onder uw aandacht brengen.

In de Memorie van Toelichting is over de 40% kostenreductie opgenomen dat dit door innovaties vanuit het bedrijfsleven gerealiseerd moet worden. Uit onderzoek (onder andere van het TKI) blijkt dat alleen een effectieve combinatie van verschillende elementen die 40% binnen bereik kan brengen.

Kostenreductie speelt zich af op meerdere niveaus:

1. Component niveau: Dit is vooral technische innovatie: betere tandwielkasten, langere bladen, lagere belastingen, betere O&M strategieën, grotere turbines. Bedrijven investeren, bij voldoende marktperspectief, in research en development. Dit leidt tot de introductie van nieuwe producten in alle onderdelen van een windpark. Het TKI ondersteunt dit onderzoek met subsidies, TKI toeslag en andere instrumenten via het topsectoren beleid.
2. Project niveau: bij elk nieuw project wordt in een jonge industrie sneller en slimmer gewerkt. Dit vertaalt zich in een kostprijsreductie met begrippen als learning by doing, schaalearde effecten en "value engineering". Het effect hiervan wordt groter naar mate de volumes in de markt groter worden. Hier is beperkt R&D nodig maar wordt voornamelijk gebruik gemaakt van de kennis en ervaring van de (voor een belangrijk deel Nederlandse) industrie.
3. Sector niveau: grotere concurrentie is in een groeiende markt voorwaarde voor kostenreductie doordat meerdere aanbieders beschikbaar komen. Anderzijds is door verticale (keten) samenwerking in de sector kunnen kostenbesparingen worden gerealiseerd door ketenintegratie en alliancing.
4. Systeem niveau: Ook in het beleid is innovatie van belang. Voorbeelden zijn: het beter laten aansluiten van het vergunningstelsel op de markt, verbeteren van de effectiviteit van de financiële stimulering, de elektrische inbedding in het net en de regelgeving, het beschikbaar stellen van ruimte en de ondersteuning van R&D.

Op alle niveaus is demonstratie van innovaties essentieel. In de toewijzing van de kavels zal hier rekening mee moeten worden gehouden, hetgeen betekent dat een deel van de kavels specifiek voor een demonstratiepark gereserveerd zal moeten worden. Daarnaast zal in de toekomst per uitgegeven kavel ook zoveel mogelijk (via verplichtingen en via stimulering) mogelijkheden moeten worden geboden voor demonstratie van nieuwe technologieën.

Demonstratie wordt door de leveranciers uit de waardeketen als hun hoogste prioriteit aangegeven. Op alle niveaus is dit essentieel. In het Energie Akkoord voor Duurzame Groei is dit aspect dan ook opgenomen. Windenergie is een kosten-intensieve technologie waar grote innovaties leiden tot verhoogde risico(-perceptie) en dus hogere financieringslasten, hetgeen het primaire kostenverlagende effect tegenwerkt. Een innovatie wordt pas geaccepteerd als die zich in de praktijk gedurende langere tijd bewezen heeft. De bereidheid om grote component innovaties (niveau 1) toe te laten is daarmee beperkt. Ook kleinere, incrementele (niveau 2), maar daarom niet minder belangrijke, innovaties moeten toegelaten worden om gevalideerd en gecertificeerd te worden en vervolgens geaccepteerd en financierbaar te worden. De toetreding van nieuwe spelers op de markt wordt door demonstratie gefaciliteerd en dit is, zoals we op niveau 3) zien, een van de belangrijkste potentiële bijdrages aan de kostenreductie.

Het TKI Wind op Zee benadrukt met deze inbreng het belang van demonstratie faciliteiten en de benodigde veelzijdigheid van de aanpak van de 40% kostenreductie doelstelling. Zoals in de inleiding van de Memorie van Toelichting is opgenomen kan de 40% "ook markt gedreven technologische innovaties van de sector" bevatten, maar zeker niet alléén. In de programmering van het onderzoek voor offshore wind richt het TKI Wind op Zee zich op alle vier niveaus. Tevens zal het TKI in de loop van dit jaar met een verder uitgewerkt voorstel voor test- en demonstratiefaciliteiten komen.

Met vriendelijke groet/ With kind regards,

**TKI - Wind op Zee**

Ernst van Zijl

Directeur TKI Wind op Zee