

BIJLAGE 1 - Haalbaarheidsstudie windenergie op zee binnen de 12-mijlszone

Op 24 april a.s. wordt in de Tweede Kamer gesproken over de haalbaarheid van het aanwijzen van gebieden voor windenergie binnen de 12-mijlszone. De opmerking van kamerlid J. Vos tijdens het begrotingsdebat in januari 2013 over het vermoedde financiële voordeel van plaatsing op drie mijl uit de kust, binnen de twaalf mijl zone was mede aanleiding een quick scan te doen naar de haalbaarheid van windmolenparken binnen de 12-mijlszone.

Er is inmiddels een aantal onderzoeken uitgevoerd in opdracht van de ministeries van EZ en I&M. Daarnaast is er in 2011 ook een 'second opinion' rapport verschenen, uitgevoerd door het CPB op verzoek van het ministerie van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directie Water.

De onderzoeken hier gerefereerd wordt, zijn:

- Onderzoek effecten Wind op Zee op recreatie en toerisme (ZKA)
- MKBA Windenergie binnen de 12-mijlszone (Decisio / Witeveen+Bos)
- Second opinion MKEA van ruimtelijke opties voor offshore Windenergie

Aangezien de MKBA nog niet is vrijgegeven, is hiervoor geen pdf verwijzing bijgevoegd. Wij veronderstellen dat u deze inmiddels van de Minister hebt ontvangen. Al de hierboven genoemde rapporten zijn na te lezen op www.vrijehorizon.nl

[Wat zijn de voornaamste conclusies uit deze rapporten?](#)

Onderzoek effecten Wind op Zee op recreatie en toerisme - ZKA

Dit onderzoek concludeert onder meer dat:

- De kustrecreant windmolens op 5,4 kilometer uit de kust als aanmerkelijk minder plezierig beleeft
- Twintig procent van de bezoekers aangeeft, locaties waar de molens zo dicht onder de kust staan, minder of niet meer te zullen bezoeken

Deze antwoorden zijn gebaseerd op een foto met één park met een aantal van eenendertig windmolens. Het onderzoek is dus niet gebaseerd op een foto waarbij de hele horizon volstaat met circa tweehonderd molens, noch een horizon waar - achter deze tweehonderd molens en buiten de 12 mijl - nog meer windmolenparken zichtbaar zijn. Dit effect van cumulatie is dus niet onderzocht. Het mag duidelijk zijn dat dit - nog meer - negatieve gevolgen heeft op het aantal bezoekers van de kust.

De minister van EZ heeft in een interview aangegeven dat 'mensen niet altijd doen wat ze zeggen'. Deze belangrijke nuancering staat - mede op ons verzoek - ook in het rapport van ZKA. Maar daar is aan toegevoegd, dat dit - bij onderzoekers bekende - effect twee kanten opwerkt. Geënquêteerden die nu aangeven wel te komen, zullen - zeker bij de aantallen waar het in werkelijkheid over gaat - zich ook kunnen bedenken en dan juist niet meer naar deze kustgemeenten komen.

De uitkomst van dit rapport, minder bezoekers, (en of dit nu 20%, 10% of 30% is, is op dit moment gehuld in de nevelen van de toekomst) heeft effect op de werkgelegenheid in de betrokken kustgemeenten. Hoeveel? Een korte berekening:

1. Volgens cijfers van het NBTC wordt er jaarlijks € 4,5 miljard besteed aan de Nederlandse kust. Door - Nederlandse en buitenlandse - verblijfstoeristen én dagrecreanten.
2. De gemiddelde omzet per FTE (cijfers Koninklijke Horeca Nederland) is € 85.000 per jaar.
3. Wanneer wij de 20% uit het ZKA rapport hanteren, betekent dit dat er jaarlijks € 900 miljoen minder besteed zal worden langs de Nederlandse kust. Wanneer hier de omzet per FTE op gedeeld wordt, hebben wij het over 10.600 FTE. Dit getal mag met 60% verhoogd worden gezien het seizoenskarakter. Zestienduizend banen.

Wij begrijpen dat dit een vrij grove methode is. Het Maritiem Platform Windmolenparken heeft zelf ook een onderzoek laten uitvoeren. Hun conclusie is, dat plaatsing van windmolenparken vlak voor de kust rond de zesduizend banen zal kosten. Dit rapport en de brieven aan de ministers kunt u lezen op www.vrijehorizon.nl

Onze conclusie kan niet anders zijn dan dat plaatsing van windmolenparken de economie langs de Nederlandse kust zal schaden en banenverlies met zich meebrengt. Zesduizend, zestienduizend, of een getal daartussenin, in elk geval significante aantallen.

Wat is dan het financiële voordeel van plaatsing dicht onder de kust?

MKBA Windenergie binnen de 12-mijlszone - Decisio / Witeveen+Bos

Uit het MKBA onderzoek 'Windenergie binnen de 12-mijlszone' blijkt, dat plaatsing van windmolenparken binnen de 12-mijlszone een besparing oplevert ten opzichte van plaatsing buiten de 12-mijlszone.

De gekapitaliseerde waarde van deze besparing bedraagt € 200 miljoen. De tijdsduur die voor kapitalisatie gehanteerd is, twintig jaar.

Dat lijkt veel geld. Afgezet tegen de bouwkosten (om te komen tot 3450 Megawatt) van € 15 miljard en de subsidie van € 18 miljard, is deze € 200 miljoen slechts 0,6% van het hiermee gemoeide bedrag. Een percentage, dat verdwijnt in de marge van dit soort grote projecten.

Second opinion MKEA van ruimtelijke opties voor offshore Windenergie - CPB

Dit rapport uit 2011 concludeert in hoofdstuk 5 het volgende:

‘In de MKEA Windenergie Noordzee is een zestal hoofdvarianten doorgerekend met elk vier subvarianten en een groot aantal gevoeligheidsanalyses. Uit de berekeningen komt naar voren dat aanleg in grote aaneengesloten parken (variant 4) of aanleg zoveel mogelijk dichtbij de kust (variant 5) het kosteneffectiefst is bij het streven om 6000 MW aan vermogen op te stellen. Op grond van de uitgevoerde gevoeligheidsanalyses lijkt dit resultaat ook redelijk robuust. De berekeningen en de uitkomsten lijken, gegeven de gemaakte veronderstellingen goed onderbouwd, maar vormen nog geen goede basis voor de besluitvorming welk projectalternatief de voorkeur zou verdienen, gegeven een aantal relativerende opmerkingen.

Het investeringsbedrag is aanzienlijk, gemiddeld € 18,5 mld. De verschillen tussen de hoofdvarianten per gekozen invulling bedragen maximaal € 1 mld. De exploitatiesaldi lopen maximaal € 0,5 mld uiteen en het saldo van de indirecte effecten en van de externe effecten elk maximaal ongeveer € 0,5 mld. Hoofdvarianten met relatief gunstiger exploita-

tiesaldi kennen tegelijkertijd vaak weer de ongunstigste indirecte en externe effecten. De resultaten werken dan tegen elkaar in. De uiteindelijke onderlinge verschillen worden kleiner zeker in verhouding tot het grote investeringbedrag.

Een belangrijk punt is voorts dat indien de varianten zouden zijn opgesteld op basis van het criterium van de hoeveelheid te produceren duurzame elektriciteit in plaats van vermogen de onderlinge verschillen nog kleiner worden. Elektriciteitsproductie hangt naast vermogen ook af van hoeveelheid wind op de locatie. Over een aantal zaken bestaat onzekerheid, die nog nader uitgezocht moet worden, zoals optimalisatie van de aanleg e.d. Ook de bestaande vergunningen uit ronde 2 zijn wellicht uit kosten oogpunt niet optimaal. Elk uitstel loont zolang exploitatie structureel verliesgevend blijft.

Gevoeligheidsanalyses laten zien dat de uitkomsten behoorlijk worden beïnvloed door de aannames. Andere technologische ontwikkeling met andere kostenontwikkeling kan het saldo met miljarden beïnvloeden. Dat is op zich al weer meer dan dat de varianten onderling verschillen. Vanuit dat perspectief zijn de onderlinge verschillen dermate klein, dat geconstateerd kan worden dat ze eigenlijk nauwelijks meer onderscheidend zijn.

Is er een alternatief?

Laten wij voorop stellen dat wij voorstander zijn van schone, hernieuwbare energie. Wij realiseren ons ook dat dit extra geld kost. Dat is een prijs die betaald moet worden voor het nalaten van een betere wereld voor de komende generaties.

Er zijn zeker heel goede alternatieven voor plaatsing van windmolenparken op zee. Uit gesprekken die wij mochten voeren met een drietal zeer grote ontwikkelaars en exploitanten van windmolenparken op zee alsmede met TenneT kwam onder meer het volgende ter sprake:

1. Een prijsvoordeel per kWh van 40%, zoals genoemd in het Energieakkoord, kan alleen behaald worden bij voldoende schaalgrootte - gunstiger inkoop, planning, aanleg én onderhoud - van windmolenparken. Dit naast een verbeterd rendement van de windturbines en de toename van kennis.
2. Dicht onder de Hollandse kust bouwen resulteert in kleine windmolenparken met een één op één aansluiting naar de kust. De maximaal realiseerbare capaciteit in deze gebieden bedraagt 324 MW, indien rekening gehouden wordt met harde en zachte belemmeringen, pagina 7 van Argumentendocument Nearshore Wind Nederland - Ecofys [PDF](#)
3. In near shore gebieden spelen uiteenlopende belangen met betrekking tot
 - Veiligheid - Scheepvaart, Olie en Gaswinning, Visserij
 - Ecologie - Natura 2000, artikel 20, flora en fauna
 - Economie - Scheepvaart, Olie en gas, visserij, zandwinning, toerisme
 - Defensie
4. Near shore plaatsing draagt veel minder bij aan de kennisontwikkeling en ten gevolge hiervan het exportvermogen van deze kennis door Nederland ten opzichte van off shore plaatsing.
5. Near shore kan rekenen op zeer stevige maatschappelijke weerstand. Juist dit was één van de belangrijkste redenen om de focus van land naar zee te verleggen.

De - ook door de industrie ondersteunde - alternatieven zijn IJmuiden Ver en Borssele (op respectievelijk 59 kilometer en 29 kilometer uit de kust). Deze gebieden hebben de volgende voordelen:

1. Capaciteit - Een bruto capaciteit van 7000 Megawatt. Ruim voldoende om de extra 3450 Mw tot 2023 te realiseren.
2. Snelheid - Deze gebieden zijn al aangewezen als exploitatiegebieden. Er kunnen derhalve direct vergunningen verleend worden en er kan snel ontwikkeld worden. Een noodzaak, gezien de ambitieuze planning tot 2023.
3. Kennisontwikkeling - Off shore plaatsing van deze parken draagt beduidend meer bij aan de ontwikkeling van Nederland als kennisland. Dit geldt voor het ontwikkelen van het noodzakelijke netwerk op zee, 'stopcontacten' op zee, maar ook voor de intelligente lagen van het transportnetwerk.
4. Wind- en getijdenenergie - De mogelijkheid om windenergie en getijdenenergie verder te ontwikkelen. Deze laatste ontwikkeling is zeer veelbelovend. Mogelijk is dit ook te combineren op bijvoorbeeld één mast of op eigen pylon binnen hetzelfde veld. Wind boven zee, stroming onder water. Het netwerk kan voor beide opties gebruikt worden.
5. Werkgelegenheid - geen verlies van arbeidsplaatsen langs de Nederlandse kust, met behoud van de arbeidsplaatsen in de energiesector zoals opgenomen in het Energieakkoord. Tegen geringe meerkosten.
6. Natuur - behoud en beleving, ook voor toekomstige generaties, van een ongeschonden stuk natuur voor de Nederlandse kust. Door de eeuwen heen bezongen en geschilderd. Een gebied waar jaarlijks miljoenen mensen naar toe komen om rust te vinden en te genieten van de weidsheid en de ongereptheid.

Wij hopen u hiermee een verdere verdieping te kunnen geven van de brief gericht aan de REZIM. Ontwikkelen achter de horizon creëert een win win situatie voor Nederland, de betrokken industriële partijen, de werkgelegenheid, de kustgemeenten én - niet op de laatste plaats - de natuur.

Wij zijn graag bereid een en ander aan u toe te lichten.

Met vriendelijke groet,

Albert Korper
Voorzitter Bewonersplatform Leefbare Kust
Mede namens Vereniging van Strandpachters
e-mail: korper@ziggo.nl
mob: 0652420527