



**Buck
Consultants
International**

Windmolenparken dicht op de kust

De impact op recreatie en toerisme

Inhoud

	Blz.
1 Aanleiding	1
2 Impact op recreatie en toerisme	1
3 Bestedingseffect	5
4 Werkgelegenheid	7
5 Gevoeligheidsanalyse	9
6 Conclusie	10
Bijlage 1 Literatuur	12

Uitgevoerd in opdracht van:
Stuurgroep kustgemeenten

Buck Consultants International
Nijmegen, 4 februari 2014

1 Aanleiding

Het Rijk laat momenteel een haalbaarheidsstudie uitvoeren met als doel meer inzicht te krijgen in het realiseren van windenergie binnen de zogenaamde '12-mijlszone' langs de kust.¹ Het gaat hierbij met name om het verkennen van ruimtelijke inpassingsmogelijkheden en een toetsing van het draagvlak voor een dergelijke investering.

Vanuit het Rijk is specifiek onderzoek uitgevoerd naar de effecten op recreatie en toerisme bij de aanleg van windmolenparken dicht op de kust.² Uit dit onderzoek blijkt dat er een significant negatief effect optreedt. De uitkomsten hiervan zullen worden meegenomen in een zogenaamde 'maatschappelijke kosten- en batenanalyse'. Mede op basis van deze analyse zal het Rijk begin 2014 komen tot besluitvorming met betrekking tot de vraag hoe zij verder willen gaan met de planvorming voor windenergie binnen de 12-mijlszone.

De kustgemeenten maken zich zorgen over de gevolgen voor de regionale 'kusteconomie' bij het toestaan van windmolenparken binnen de '12-mijlszone' op zee. De stuurgroep kustgemeenten heeft daarom aan Buck Consultants International gevraagd om onderzoek te verrichten naar de impact op de kusteconomie, door afname van recreatie en toerisme, bij het realiseren van de windmolenparken dicht op de kust.

In deze rapportage zijn de resultaten van dit onderzoek opgenomen. Paragraaf 2 geeft inzicht in het veranderende gedrag van toeristen en de aantallen strandbezoeken die hiermee gemoeid zijn. De doorwerking hiervan op de kusteconomie is vertaald naar een te verwachten bestedingseffect (paragraaf 3) en de impact op werkgelegenheid (paragraaf 4). In paragraaf 5 zijn de uitkomsten van een aantal gevoeligheidsanalyses weergegeven, gevolgd door de conclusie in paragraaf 6.

2 Impact op recreatie en toerisme

Voor het bepalen van het effect op het recreatiegedrag en de impact hiervan op de kusteconomie, wordt er onderscheid gemaakt in drie typen bezoekers:

- Dagrecreanten
- Binnenlandse verblijftoeristen
- Buitenlandse verblijftoeristen

Recreatie en toerisme langs de Nederlandse kust

Betrouwbare gegevens over het exacte aantal strandbezoekers zijn beperkt aanwezig. De enige bron die op nationaal niveau beschikbaar is betreft het NRIT rapport 'Waarde (kust)recreatie'. Hieruit blijkt dat er, inclusief verblijfrecreanten, jaarlijks ruim 24 miljoen re-

¹ Rijk, QuickScan Haalbaarheidsstudie Windparken binnen 12-mijlszone (juni 2013)

² ZKA, Onderzoek effecten Wind op Zee op recreatie en toerisme (3 december 2013)

creanten op het strand te vinden zijn. Het kustgebied als geheel vormt hiermee het belangrijkste toeristengebied van Nederland.³

Gegeven de onzekerheid rondom het werkelijke aantal strandbezoeken, zijn we in onze modelberekeningen uitgegaan van een voorzichtige inschatting van de totale bezoekersaantallen op basis van de beschikbare informatie op landelijk niveau.

Uitgesplitst naar typen bezoekers gaat het dan om:

- 6,7 miljoen dagrecreanten/dagtochten⁴
- 4,9 miljoen meerdaagse vakanties⁵
 - 3,2 mln. binnenlandse vakanties (18% van totaal in Nederland)
 - 1,7 mln. buitenlandse vakanties (15% van totaal in Nederland)

Uitgaande van gemiddeld vier strandbezoeken per strandvakantie, komt dit overeen met circa 25 miljoen strandbezoeken langs de Nederlandse kust per jaar.

Impactgebied plaatsing windmolens binnen 12-mijlszone

Voor het opstellen van de maatschappelijke kosten- en batenanalyse zijn er binnen de vijf zoekgebieden negen fictieve windmolenparklocaties, met ieder een te realiseren vermogen van 300 MW, doorgerekend.⁶ Deze fictieve locaties zijn door ons als uitgangspunt gebruikt voor het bepalen van het impactgebied. Per fictieve zoeklocatie is de impact aan de landzijde bepaald, met een straal van respectievelijk 22 (12 zeemijlen) en 34 kilometer (maximaal zicht). Figuur 1 op de volgende pagina schetst het bijhorende kaartbeeld.

Gegeven de benodigde aansluiting bij reeds uitgevoerd onderzoek naar de impact van windmolenparken op beleving en toerisme langs de kust, is in de modelberekeningen uitgegaan van een voorzichtige inschatting van het landzijdige impactgebied op basis van 22 kilometer per fictief windmolenpark (doorgetrokken streep in figuur 1). Hieruit blijkt een omvangrijk impactgebied, dat gezamenlijk goed is voor het ontvangen van circa 2/3 van de Nederlandse kustbezoekers.

Het aantal kustbezoekers (dagrecreanten en verblijftoeristen) zijn tevens doorvertaald, vanuit nationale bron naar het impactgebiedsniveau. Afhankelijk van de beschikbare brongegevens, die veelal een groter impactgebied bevatten, zijn de bezoekersaantallen toebedeeld naar de verschillende impactgebieden 1 t/m 5 aan de hand van het voorgaand kaartbeeld (doorgetrokken streep) en het betreffende aandeel van de landzijdige impactgebieden binnen de top tien van populairste badplaatsen (voor verdeling verblijfsrecreatie)⁷ en het aantal recreanten op het strand per Nederlandse badplaats (voor verdeling dagbezoeken).⁸

³ Decisio (2011), gebaseerd op NRIT (2004)

⁴ CBS Statline (2014)

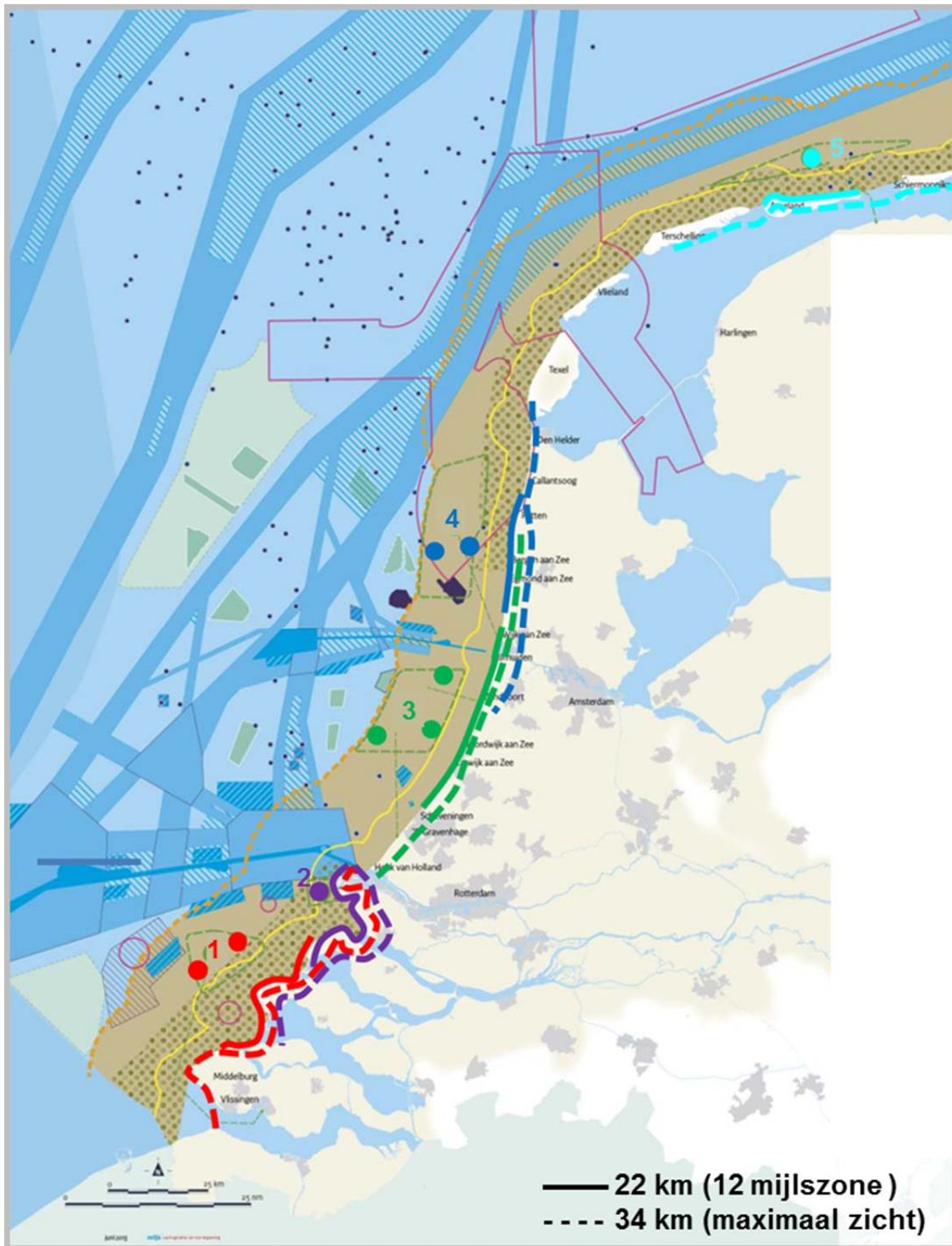
⁵ NBTC-NIPO (2012)

⁶ Decisio & Witteveen en Bos (2013)

⁷ NBTC-NIPO (2012)

⁸ NRIT (2004)

Figuur 1 Impactgebied bij plaatsing windmolens binnen 12-mijlszone op Zee



Bron: BCI (2014), geprojecteerd op kaartbeeld Rijkswaterstaat (2013)

Effect op bezoekersaantallen

In het kader van de haalbaarheidsstudie, voor het realiseren van windenergie binnen de '12-mijlszone' langs de kust, is in opdracht van het Rijk specifiek onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke impact op beleving en toerisme.⁹ Uit dit enquête-onderzoek blijkt een significant negatief effect op de recreatieve beleving en het toeristisch bezoekgedrag.

Zo daalt de waardering van de Nederlandse kust bij strandbezoekers in rapportcijfers van een 8,3 nu (bij vrij uitzicht) tot een 5,9 bij plaatsing van windmolens op 6 km uit de kust. Tevens is op basis van fotobeelden gevraagd naar het recreatiegedrag indien de windmolenparken op een bepaalde richtafstand worden geplaatst. Hieruit blijkt dat een significant aandeel van de ondervraagde recreanten aangeeft voor een andere bestemming, zijnde stranden zonder zicht op windmolens, te kiezen (zie tabel 1).

Tabel 1 Aandeel ondervraagden dat niet meer gaat naar het strand met uitzicht op windparken in zee

	Nederlandse dagrecreanten	Nederlandse verblijfstoeristen	Duitse verblijfstoeristen
Windpark op 6 km	17%	17%	20%
Windpark op 13 km	11%	5%	8%
Windpark op 22 km	6%	8%	2%

Bron: Rijkswaterstaat (2013), op basis van ZKA (2013)

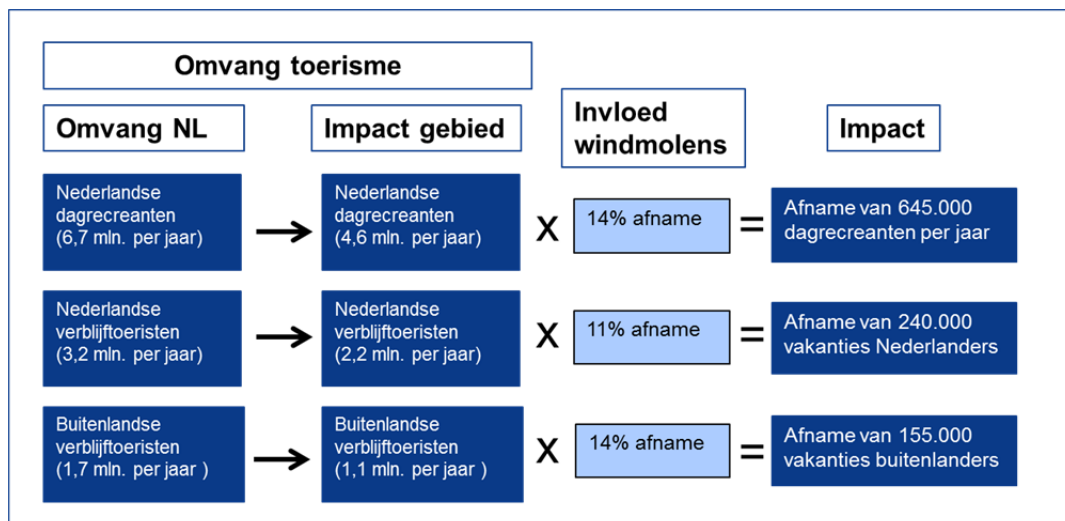
Niet geheel verwonderlijk, blijkt dat de impact op het bezoekgedrag afhangt van de afstand tot de kust. Hoe dichter de windmolenparken op de kust geplaatst worden, hoe groter het te verwachten negatieve effect op het toerisme. De drie onderzochte richtafstanden (rekenvarianten), geven een goede bandbreedte waarbinnen het te verwachten effect zal plaatsvinden. Voor het basisscenario is uitgegaan van de gemiddelde plaatsing van windmolenparken binnen de 12-mijlszone tussen de 6 en 13 kilometer uit de kust.

Samenvattend

Een samenvattend overzicht van de doorwerking van voorgaande stappen op het veranderende gedrag van toeristen door aanleg van windmolenparken binnen de 12 mijlszone is opgenomen in figuur 2.

⁹ ZKA (2013)

Figuur 2 Impact op jaarlijkse bezoekersaantallen (basisvariant)



Bron: BCI (2014)

3 Bestedingseffect

De negatieve impact op het aantal toeristische bezoeken is doorvertaald naar een jaarlijks bestedingseffect op basis van een gemiddeld bestedingspatroon per bezoeker. Voor dagrecreanten aan het strand is hierbij uitgegaan van een gemiddelde besteding van circa € 15,- per persoon per dagtocht.¹⁰

Voor de binnenlandse en buitenlandse verblijftoeristen, is het bestedingseffect gedifferentieerd op basis van de verdeling over de verschillende accommodatievormen¹¹, zijnde:

- Hotel/motel/pension
- Appartement
- Zomerhuisje/2^e woning
- Kamperen

Naast variatie in de gemiddelde besteding per logiesvorm, verschilt ook het bestedingspatroon van een binnenlandse versus een buitenlandse toerist. Bij een gewogen gemiddelde over de verschillende logiesvormen blijkt dat de Nederlandse toeristen circa € 171,- euro per persoon per vakantie uitgeven, terwijl deze voor buitenlandse toeristen ligt op een gemiddelde van circa € 341,- euro per persoon per vakantie.¹²

Zie figuur 3 voor het totaaleffect op de jaarlijkse bestedingen in de basisvariant.

¹⁰ CBS Statline (2014)

¹¹ CBS Statline (2014)

¹² Bestedingskengetallen per vakantie afgeleid uit het "model toeristische effecten" (ZKA, 2010a)

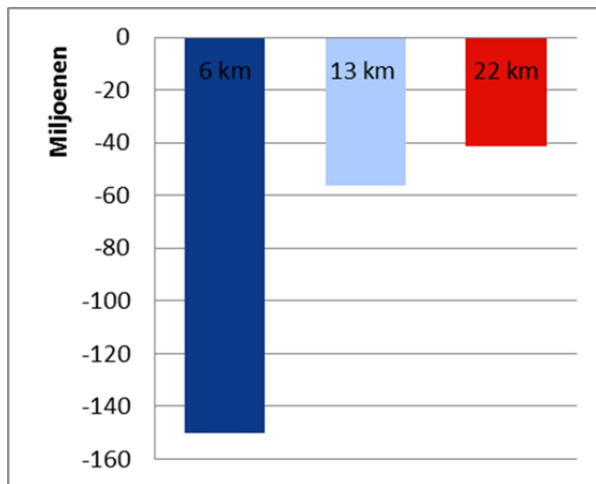
Figuur 3 Impact op jaarlijkse bestedingen (basisvariant)

Impact		Kengetal	=	Effect
Afname 645.000 dagrecreanten per jaar	X	Besteding € 15,- per persoon	=	- € 10 mln.
Afname van 240.000 vakanties Nederlanders	X	Besteding € 171,- per vakantie (p.p.)	=	- € 41 mln.
Afname van 155.000 vakanties van buitenlanders	X	Besteding € 341,- per vakantie (p.p.)	=	- € 53 mln.
				- € 103 mln.

Bron: BCI (2014)

Door aanleg van de windmolenparken binnen de 12-mijlszone ontstaat een negatief bestedingseffect van jaarlijks circa € 100 mln.

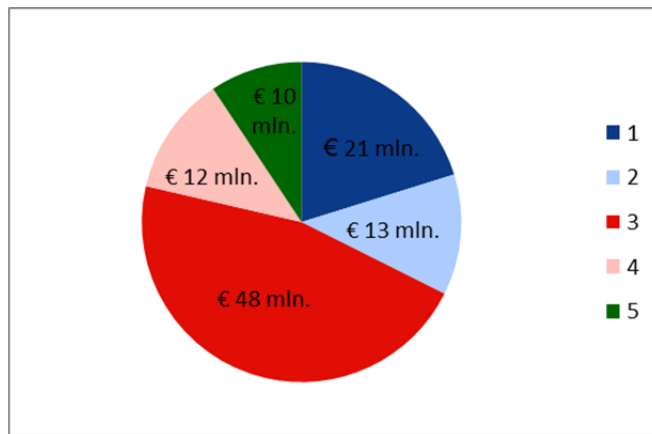
Figuur 4 Impact op jaarlijks bestedingseffect per variant (in mln. euro)



Bron: BCI (2014)

Kijken we naar de variatie binnen de doorgerkende varianten (zie figuur 4), dan varieert het jaarlijkse bestedingseffect tussen de € 40 mln. bij plaatsing windmolens op 22 kilometer uit de kust en de € 150 mln. bij plaatsing windmolens op 6 km uit de kust.

Figuur 5 Impact op jaarlijkse bestedingen naar regio (basisvariant)



BCI (2014)

In figuur 5 is, voor de basisvariant, het jaarlijks bestedingseffect per impactgebied weergegeven. Het effect voor de verschillende impactgebieden (zie kaartbeeld p3) ligt tussen de circa € 48 mln. voor impactgebied 5 (omgeving Ameland) en circa € 10 mln. voor impactgebied 3 (regio Zuid Holland).

4 Werkgelegenheid

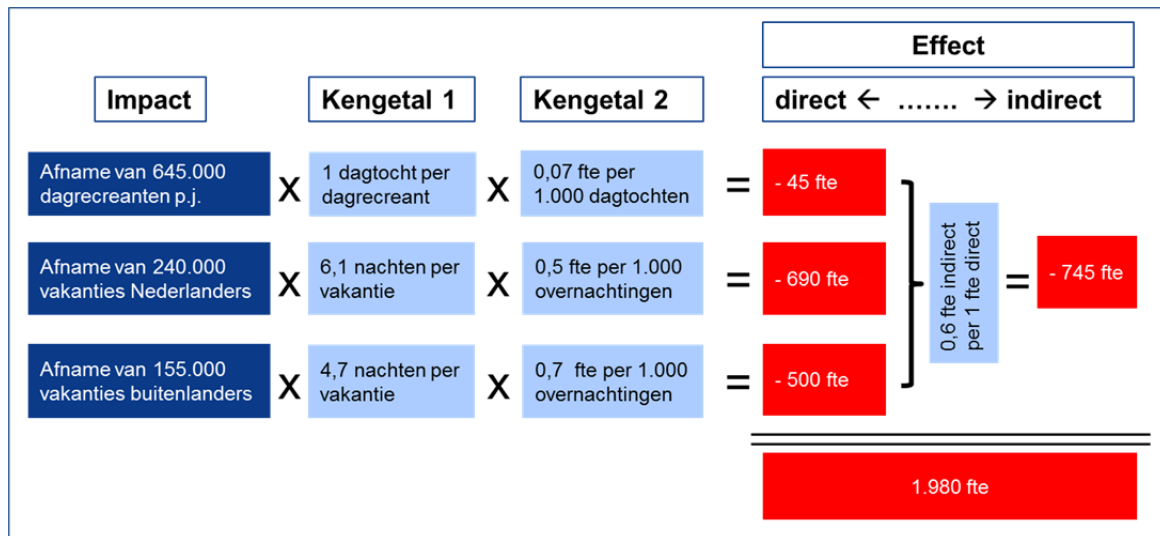
De negatieve impact op het aantal toeristische bezoeken is tevens doorvertaald in termen van werkgelegenheid op basis van een gemiddeld aantal banen in fulltime equivalent (fte) per 1.000 dagtochten, dan wel overnachtingen.¹³ Net als bij het bestedingseffect is ook gedifferentieerd met specifieke werkgelegenheidskengetallen per accommodatievorm. Dit is ook terug te zien in het werkgelegenheidseffect per 1.000 overnachtingen van buitenlandse vakantiegangers, dat hoger ligt dan het effect voor de Nederlandse vakantiegangers, aangezien zij relatief gezien vaker verblijven in een hotel, motel of pensionaccommodatie.

Zie figuur 6 voor impact op de werkgelegenheid in de basisvariant. Naast het directe werkgelegenheidseffect door bestedingen in de toeristisch recreatieve sector, is tevens sprake van een 'doorwerkend' effect binnen de economie. Dit indirecte werkgelegenheidseffect treedt, gezien met name consumptieve bestedingen (aan het einde van de productieketen), op bij de toeleveranciers van de recreatieve sector.¹⁴

¹³ Werkgelegenheidskengetallen afgeleid uit het "model toeristische effecten" (ZKA, 2010a)

¹⁴ Kengetal indirecte werkgelegenheid o.b.v. Ecorys (2010)

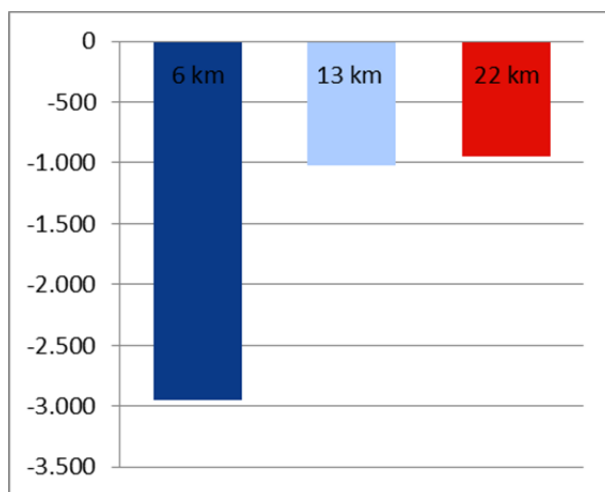
Figuur 6 Impact op werkgelegenheid (basisvariant)



Bron: BCI (2014)

Door aanleg van de windmolenparken binnen de 12-mijlszone ontstaat een negatief werkgelegenheidseffect van circa 1.980 fte. Voor de sector geldt een hoge mate van deeltijdwerk (seizoenwerkgelegenheid), waarmee het effect neerkomt op ruim 3.000 banen.¹⁵

Figuur 7 Impact op werkgelegenheid per variant (in fte)

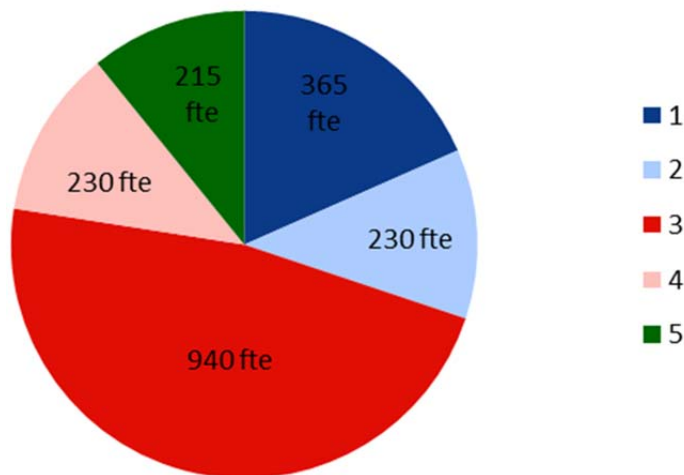


Bron: BCI (2014)

Kijken we naar de bandbreedte binnen de doorgerekende varianten, dan varieert het jaarlijkse bestedingseffect tussen de 950 en de 2.950 fte, zijnde circa 1.500 tot 4.700 banen, bij plaatsing van de windmolenparken op respectievelijk 22 en 6 km uit de kust.

¹⁵ Kengetal van fte naar banen o.b.v. NBTC (2010)

Figuur 8 Impact op werkgelegenheid naar regio (in fte)



Bron: BCI (2014)

In figuur 8 is, voor de basisvariant, het werkgelegenheidseffect per impactgebied weergegeven. Het effect voor de verschillende impactgebieden, zoals weergegeven in figuur 1, ligt tussen de circa 215 fte voor impactgebied 5 (omgeving Ameland) en circa 940 fte voor impactgebied 3 (regio Zuid Holland).

5 Gevoeligheidsanalyse

Het vertrekpunt van de modelanalyse vormt het huidige aantal recreatieve bezoeken binnen de impactgebieden langs het strand. Bij het bepalen van deze uitgangssituatie is sprake van twee onzekerheden:

- Afbakening impactgebieden
- Omvang strand gerelateerde dagrecreatie

De afbakening van de impactgebieden heeft plaatsgevonden op basis van een 'conservatieve' inschatting van een het impactgebied aan de landzijde binnen een straal van 22 kilometer per beoogd/fictief windmolenpark. Dit is gedaan, om aansluiting te houden bij het reeds uitgevoerde onderzoek naar de impact van windmolenparken op beleving en toerisme langs de kust. Tegelijkertijd blijkt uit figuur 1 (gestippelde lijn) dat er in Nederland straks bijna geen enkel stuk strand is zonder zicht op windmolens. In voorliggende gevoeligheidsanalyse is onderzocht wat de impact is indien het totale impactgebied oploopt tot 80% (i.p.v. 2/3) van de Nederlandse kustbezoekers.

De omvang van strandgerelateerde dagrecreatie is een tweede onzekerheid. Voorgaande modelberekening is uitgegaan van een inschatting op basis van landelijke databronnen bestaande uit jaarlijks circa 25 miljoen strandbezoeken, waarvan 6,7 miljoen dagtochten. Dit is waarschijnlijk een forse onderschatting, aangezien er volgens de gemeente Den Haag jaar-

lijks al 12 miljoen mensen het strand van Scheveningen bezoeken. (citaat Decisio 2011, p1).

Het beeld van forse onderschatting in de landelijke data wordt bevestigd door verschillende regionale studies. Zo blijkt uit onderzoek naar de economische betekenis van het toerisme in de regio Zandvoort¹⁶, dat er jaarlijks circa 4,6 mln. dagtoeristische bezoeken zijn, waarvan 1,8 mln. aan het strand/strandpaviljoens. Dit terwijl er op basis van de landelijke bron er uitgegaan wordt van 394.000 strandrecreanten per jaar (een factor 5 verschil). Hoe groot de onderschatting is in de landelijke data is lastig vast te stellen, maar dat hier sprake van is lijkt evident. En dan met name rondom het aantal eendaagse bezoeken aan het strand, die lastiger te monitoren zijn dan verblijfsrecreanten. In voorliggende gevoeligheidsanalyse is onderzocht wat de impact is indien uitgegaan wordt van jaarlijks 25 mln. dagrecreanten (i.p.v. 6,7 mln.) langs de Nederlandse kust.

In tabel 2 is het gecombineerde resultaat van beide gevoeligheidsanalyses per variant opgenomen.

Tabel 2 Impact gevoeligheidsanalyse per variant

	Bestedingseffect per jaar (€mln.)	Werkgelegenheid (in fte)	Werkgelegenheid (in banen fte)
Windmolenparken op 6 km uit de kust	€ 210 mln.	3.675 fte	5.900 banen
Windmolenparken op 13 km uit de kust	€ 90 mln.	1.350 fte	2.200 banen
Windmolenparken op 22 km uit de kust	€ 60 mln.	1.200 fte	1.900 banen

Uit deze gevoeligheidsanalyse blijkt dat de impact van het realiseren van windmolenparken dicht op de kust verder op kan lopen. Bij plaatsing op 6 km uit de kust blijkt er een te verwachten negatief bestedingseffect van circa € 210 mln. per jaar en een impact op de werkgelegenheid van circa 3.675 fte, dan wel circa 5.900 banen.

6 Conclusie

Hoe dichter de windmolenparken op de kust geplaatst worden, hoe groter het te verwachten negatieve effect op het toerisme. Voor de effectbepaling van de basisvariant is uitgegaan van de gemiddelde plaatsing van de windmolens tussen de 6 en 13 kilometer uit de kust.

De belangrijkste uitkomsten voor de basisvariant op een rij:

- Negatieve impact op de bestedingen van jaarlijks minus circa € 100 mln.
- Een afname van de werkgelegenheid binnen de kust economie met circa 1.980 fte
- Uitgaande van het relatieve hoge aantallen deeltijdwerk (en seizoensarbeid) in de toeristische sector betreft dit circa 3.000 banen

¹⁶ ZKA (2010b)

De huidige verkenning vanuit het Rijk naar het realiseren van windmolenparken binnen de 12-mijlszone gaat uit van zoekgebieden (geen exacte locaties), waardoor het nog niet duidelijk is hoe dicht op de kust de windmolenparken in de praktijk komen te liggen. In het onderzoek is rekening gehouden met drie verschillende richtafstanden (rekenvarianten) voor plaatsing van windmolenparken binnen de 12-mijlszone. Deze varianten geven een goede bandbreedte, waarbinnen het te verwachten effect zal plaatsvinden.

Uitgaande van plaatsing op respectievelijk 6 en 22 km (12 zeemijlen) uit de kust, resulteert dit in een bandbreedte van:

- Een negatief bestedingseffect tussen de € 40 mln. tot € 150,- mln. per jaar
- Een afname van de werkgelegenheid tussen de 950 tot 2.950 fte
- Een afname van de werkgelegenheid tussen 1.500 tot 4.700 banen

Bij het bepalen van deze uitgangssituatie zijn twee onzekerheden, die in eerste instantie conservatief zijn geschat. Het betreft de afbakening van de impactgebieden en de huidige omvang van de strand gerelateerde dagrecreatie in Nederland. Uit een gevoeligheidsanalyse, waarin hier een minder conservatief uitgangspunt is gekozen, blijkt er een hogere impact door het realiseren van windmolenparken dicht op de kust. Het effect kan, bij plaatsing van windmolens op 6 km uit de kust, oplopen tot een negatief bestedingseffect van circa € 210 mln. per jaar en een impact op de werkgelegenheid van circa 3.675 fte, dan wel circa 5.900 banen.

Bijlage 1 **Literatuur**

- Buck Consultants International (2012), Evaluatie Vrijtijdseconomie Twente (2012)
- Buck Consultants International (2013), Actualisatie Regionaal Hotelbeleid MRA
- Buck Consultants International (2013), Leisure Regio Brabant
- CBS Statline (2014)
 - Dagtochten naar het strand in NL (data peiljaar 2006)
 - Omvang vakanties langs de Nederlandse kust (data peiljaar 2012)
 - Uitgaven dagtochten “op het strand bij zee”(data peiljaar 2006)
 - Verdeling verblijfgasten naar accommodatievorm in NL (data peiljaar 2012)
- Decisio & Witteveen en Bos (2013), presentatie “MKBA Windenergie binnen de 12-mijlszone, bijeenkomst jaarbeurs Utrecht (20 november 2013)
- Decisio (2011), Ruimte voor recreatie aan het strand (bijlagenrapport)
- Ecorys (2010), Toerisme: de banenmotor
- NBTC (2013), Kerncijfers toerisme en recreatie, editie 2013
- NBTC (2010), Kerncijfers toerisme en recreatie, editie 2010
- NBTC-NIPO (2012 & 2002), Continu Vakantie Onderzoek (CVO)
 - Vakanties langs de kust (data peiljaar 2012)
 - Populariteit Nederlandse badplaatsen (data peiljaar 2001)
- NRIT (2004), Waarde (kust)recreatie; Intensiteit, bestedingen en werkgelegenheid in relatie tot toerisme en recreatie aan de Nederlandse kust
- Provincie Zeeland (2010), Toeristische Trendrapportage Zeeland in cijfers
- Rijk (2013), QuickScan Haalbaarheidsstudie Windparken binnen 12-mijlszone
- Rijkswaterstaat (2013), presentatie “Haalbaarheidsstudie Windenergie op Zee binnen 12-mijlszone”, bijeenkomst jaarbeurs Utrecht (20 november 2013)
- ZKA (2010a), Impactmodel toeristische effecten
- ZKA (2010b), Economische Betekenis Toerisme Zandvoort, nulmeting
- ZKA (2013), Onderzoek effecten Wind op Zee op recreatie en toerisme

20131400