



Windpark Fryslân Potentiële toeristische impact

Literatuurstudie in opdracht van Pondera Consult





Colofon

Dit onderzoek is uitgevoerd door het European Tourism Futures Institute.

Copyright © 2014, European Tourism Futures Institute

Overname van informatie uit deze publicatie is toegestaan, mits bronvermelding.

Bij het samenstellen van dit rapport is de grootste zorgvuldigheid betracht.
Het European Tourism Futures Institute is echter niet aansprakelijk voor enige direct of indirecte schade als gevolg van de aangeboden informatie uit deze publicatie.

ISSN: 2212-9804

European Tourism Futures Report Nr. 11

Afbeeldingen: ETFI & sxc.hu

Kaartmateriaal: de kaarten met een overzicht van windparken per land zijn geleverd door Pondera Consult.

Voor meer informatie:

European Tourism Futures Institute

Telefoon: 058 244 192

E-mail: info@etfi.eu

Website: www.etfi.eu

Voorwoord

Het toerisme is een sector van niet te onderschatten belang in Fryslân. Niet alleen vanwege het geld en de banen die het oplevert, maar ook omdat het een sector is die aan het welzijn van de bewoners bijdraagt. Immers, het toerisme levert voorzieningen op waarvan ook de mensen uit de regio zelf in hun vrije tijd gebruik maken. Toeristen worden aangetrokken door waarden als landschappelijk en cultureel erfgoed, hetgeen betekent dat bij een duurzaam toeristisch beleid ook aandacht verzekerd is voor het behoud van deze waarden.

In de ontwikkeling van het toerisme botsen er voortdurend belangen. Bewoners profiteren economisch van het toerisme, maar kunnen tegelijkertijd protesteren tegen drukte en het risico van aantasting van de eigen cultuur. Iedereen wil van natuurgebieden kunnen genieten, maar een te massale belangstelling zou weer schadelijk kunnen werken. Grote evenementen leveren veel bezoekers, omzet en gezelligheid, maar mogelijk ook veiligheidsrisico's op. In al deze situaties is er kennis nodig om de belangen in kaart te brengen, af te wegen en de voor alle partijen meest gunstige oplossingen te zoeken. Het European Tourism Futures Institute heeft zich de afgelopen jaren herhaaldelijk gebogen over deze vraagstukken.

Een actueel voorbeeld van een belangenafweging is de aanleg van windmolenparken. Voor alle bedrijfstakken, dus ook voor het toerisme, is het van belang te zoeken naar alternatieve energiebronnen. Tegelijkertijd veranderen windmolenparken het landschap en de soms nog vrije horizon voor tientallen jaren. In hoeverre brengt dit schade toe aan de toeristische sector?

Het European Tourism Futures Institute (ETFI) is geen commercieel consultantbureau, maar een onderzoeksbureau verbonden aan een onderwijsinstelling. Ook wanneer er grote belangen spelen, legt ETFI de nadruk op deze onafhankelijke positie. Bij het onderzoek naar mogelijke effecten van een windmolenpark in het IJsselmeer zijn wij uitgegaan van de vele onderzoeken die er inmiddels, in Nederland maar ook internationaal, bestaan. Op deze manier zijn conclusies en oordelen, zowel geïnspireerd door voorvechters van windenergie als van tegenstanders, zowel bij geplande als bij reeds aangelegde windmolenparken, geïnventariseerd.

De conclusie van dit literatuuronderzoek luidt dat de studies onvoldoende bewijs leveren, zowel voor het ontstaan van schade aan de toeristische sector als voor het ontbreken van die schade. Dit onderzoek moet dan ook niet gelezen worden als een aanbeveling vóór of tegen windmolenparken. De waarde van het onderzoek is dat het de publiek toegankelijke studies uit binnen- en buitenland met betrekking tot de relatie tussen windparken en toerisme bijeen brengt en systematisch analyseert. Zodoende brengt het de risico's en mogelijkheden beter in beeld zodat in alle scenario's —met of zonder windmolens— afwegingen gemaakt kunnen worden waarin alle belangen gerespecteerd worden.



Windpark Fryslân Potentiële toeristische impact Literatuurstudie in opdracht van Pondera Consult

European Tourism Futures Institute
Kenniscentrum Kusttoerisme
Van der Tuuk Revisited

Stefan Hartman (redactie)
Mathilde Matthijsse (auteur)
Anne Klaas Schilder (auteur)

Graciella Karijomedjo
Jeroen Oskam
Margot Tempelman
Bertus van der Tuuk

Pondera Consult
Maarten Jaspers Faijer
Martijn ten Klooster
Hans Rijntalder

Discussiebijeenkomst
19 december 2013

Anne de Groot
Jan ten Hoor
Erica Krikke
Hans van Leeuwen
Minou Schreuder
Han Verheijden

Inhoud

Voorwoord

Literatuurstudie onderzoeksproject Windpark Fryslân	2
1. Inleiding	2
2. Achtergrond onderzoeksvraag	3
3. Doelstelling en onderzoeksvragen	4
4. Onderzoeksaanpak	6
Fase 1: Inventarisatie bestaande windparken bij relevante gebieden	6
Fase 2: Literatuurstudie toeristische impact van windmolenparken	6
Fase 3: Discussiebijeenkomst met experts	7
5. Uitkomsten van het onderzoek	8
Fase 1: Bestaande windparken	8
Fase 2: Literatuurstudie	10
Fase 3: Discussiebijeenkomst met experts	14
6. Beantwoording onderzoeksvragen	16
Conclusies	16
Aanbevelingen	18
7. Geraadpleegde bronnen	20
 Bijlage A: Onderzochte studies en uitkomsten	 26
 Bijlage B: Overzichtstabel literatuur	 31
 Bijlage C: Analyse per land	 36
Nederlandse bronnen	36
Engelse bronnen	38
Duitse bronnen	43
Spaanse bronnen	46
Deense bron	47



Literatuurstudie onderzoeksproject Windpark Fryslân

1. Inleiding

Pondera Consult onderzoekt in opdracht van initiatiefnemer Windpark Fryslân BV de mogelijkheden voor situering van een windmolenpark in het IJsselmeer nabij de Afsluitdijk ter hoogte van Breezanddijk. Daarbij zijn zorgen ontstaan bij omwonenden en ondernemers over de consequenties die de aanleg van een windmolenpark voor het toerisme kunnen hebben. Meer specifiek gaat het om zorgen over de impact op toerisme als economische sector, bijvoorbeeld als gevolg van bijvoorbeeld horizonvervuiling en de mogelijke invloed hiervan op bezoekersaantallen. Voor het voornemen van Windpark Fryslân b.v. wordt een milieueffectrapportage (MER) uitgevoerd. De initiatiefnemer heeft aangegeven om in dit MER ook de mogelijke effecten op toerisme in kaart te brengen.

Pondera Consult heeft het European Tourism Futures Institute (ETFI) verzocht de reeds gedocumenteerde ervaringen ten aanzien van de relatie tussen toerisme en windturbines te onderzoeken. Daarmee kan inzicht worden gegeven in concrete ervaring met de impact op toerisme en is een basis aanwezig voor een effectbeoordeling van het initiatief Windpark Fryslân. Tevens is verzocht te onderzoeken welke voorbeelden er zijn voor een positieve impact op toerisme en/of de mogelijkheden om een positieve impuls te geven. Dit onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met Bureau Van der Tuuk en Kenniscentrum Kusttoerisme van HZ Hogeschool.

2. Achtergrond onderzoeksvraag

In Nederland, Europa maar ook daarbuiten staan op een groot aantal locaties windmolens. Van kleine, losstaande exemplaren tot grote aantallen, al dan niet geordend in zogenaamde windmolenparken. Sinds circa 1982 worden windturbines verspreid door Nederland en Europa (en daarbuiten) gerealiseerd. Dat begon indertijd met kleine, individuele windturbines met een vermogen van 55 kW en ashoogte van circa 30 meter. Tegenwoordig is het mogelijk molens met een capaciteit van 7.500 kW en een ashoogte van 135 meter of meer te installeren. Windmolens zijn ook gerealiseerd op of nabij locaties die naar verwachting tevens een waarde hebben vanuit toeristisch oogpunt. Dit betreft zowel 'offshore windparken' waarbij windmolens in zee gesitueerd zijn maar ook windmolens op het land. In Nederland is op dit moment meer dan 2.300 MW gerealiseerd, op Europese schaal meer dan 117.300 MW waarvan 110.700 MW op land en 6.600 MW op zee (EWEA, 2013).

Gelet op de termijn waarop reeds windmolens aanwezig zijn en het gegeven dat deze op verschillende plekken aanwezig zijn, waaronder locaties met een toeristische waarde, zijn uitkomsten bestudeerd van onderzoek naar de effecten die hebben plaatsgevonden ten gevolge van de aanwezigheid of realisatie van windmolens op toerisme. Een deel van de onderzoeken betreft onderzoeken die ex-ante, voorafgaand aan realisatie, zijn uitgevoerd. Daarbij wordt gevraagd naar de beleving van een potentieel windpark, bijvoorbeeld aan de hand van fotovisualisaties, en de gevolgen hiervan voor de intentie een locatie wel of niet te bezoeken. Dergelijk onderzoek kent een relatief beperkte validiteit

aangezien in de praktijk er een belangrijk verschil bestaat tussen daadwerkelijk gedrag en de verwachting die wordt geuit in een enquête over een hypothetische situatie. De achtergrond hiervan is dat in de praktijk de intentie om een locatie te bezoeken van een groot aantal factoren afhankelijk is zoals het weer, prijzen, parkeren, etc. Om deze reden heeft Pondera Consult aangegeven meer inzicht te willen verkrijgen in feitelijk waargenomen effecten bij bestaande windparken ('ex-post' evaluaties).



3. Doelstelling en onderzoeksvragen

De doelstelling van het onderzoek is: het onderzoeken welke mogelijke impact (de aanleg van) een windmolenpark in kustgebieden heeft op het toerisme door middel van een literatuurstudie naar waargenomen effecten bij bestaande windturbines/-parken.

Als definitie voor toerisme wordt aangesloten bij het CBS:

“De activiteiten van personen die reizen naar en verblijven op plaatsen buiten hun normale omgeving, voor niet langer dan een (aaneengesloten) jaar, om redenen van vrijetijdsbesteding, zaken en andere doeleinden die niet zijn verbonden met het uitoefenen van activiteiten die worden beloond vanuit de plaats die wordt bezocht.”

Het CBS hanteert daarbij een bezoek van minimaal twee uur. Werkzaamheden van mensen uit het buitenland voor organisaties of mensen uit Nederland zijn geen toerisme. Toeristen kunnen dus zowel mensen zijn die voor vakantie enige tijd in een gebied verblijven, dagjesmensen of bijvoorbeeld congresbezoekers.

Vanuit het kader van dit onderzoek is het relevant dat wanneer gesproken wordt over de ‘impact op toerisme’ wordt bedoeld op de invloed op bezoekersaantallen, verblijfsduur en/of bestedingen door toeristen. Met andere woorden, de gevolgen voor het economische verkeer in de toeristische sector.

Onderzoeksvraag:

De doelstelling leidt tot de centrale onderzoeksvraag van deze studie:

“Welke impact op toerisme is vastgesteld op locaties die vergelijkbaar zijn met het in het IJsselmeer te ontwikkelingen windmolenpark, als gevolg van (de aanleg van) een windmolenpark op zichtafstand van de kust of andere gebieden met toeristische waarde?”

Als achtergrond kan het volgende worden aangegeven. Er wordt uitgegaan van windmolens binnen zichtafstand van de kust of in of nabij andere gebieden met toeristische waarde. De hiertoe behorende aanname is dat de beïnvloeding van de landschapsbeleving als gevolg van de aanwezigheid van windturbines de belangrijkste potentiële oorzaak-gevolg relatie tussen windturbines en toerisme is. De fysieke ruimte die een windmolen inneemt en de waarneembaarheid van het geluid van windturbines (tot enkele honderden meters) is relatief beperkt, maar door de afmetingen is een windmolen op grote afstand zichtbaar. Het visuele effect is des te groter naarmate de (tip)hoogte van de windmolen en de omvang van een windmolenpark toeneemt. De aanname is dan ook dat een effect op toerisme vooral kan optreden in gebieden waar het landschap een belangrijke toeristische waarde is.

Het is moeilijk om een vaste afstand te hanteren voor ‘zichtafstand’ aangezien windturbines op grote afstand zichtbaar zijn afhankelijk van de aard van het landschap (bijvoorbeeld vlak, heuvel- of bergachtig) en in mindere

mate van de grootte van de windturbines. Windturbines zijn zichtbaar tot een afstand van 25 km of meer. De aanname is echter dat windmolens op kleine afstand een groter effect op de landschapsbeleving hebben dan windmolens op grotere afstand. Bovendien zijn windmolens op grote afstand door verschillen in weersomstandigheden niet altijd zichtbaar. Dit kan relevant zijn voor de feitelijke effecten. In deze studie is geen rekening gehouden met de weerseffecten en is uitgegaan van een statische afstand van maximaal 25 kilometer.

Het beantwoorden van de onderzoeksvraag heeft geleid tot het nu voorliggende rapport. Het heeft het karakter van een overzichtsrapport dat inzicht geeft in bekende en openbare onderzoeken, uitgevoerd in Nederland en op internationaal niveau, over de gevolgen voor het toerisme van de aanleg en beheer van een windmolenpark op zee op zichtafstand van de kust of op land.



4. Onderzoeksaanpak

Het onderzoek is uitgevoerd in drie fases. Deze worden hieronder kort toegelicht.

Fase 1: Inventarisatie bestaande windparken bij relevante gebieden

Verspreid in Nederland en Europa zijn windmolens en windmolenparken gerealiseerd. Fase 1 van het onderzoek bestaat uit een inventarisatie van windparken die zijn gerealiseerd op voor dit onderzoek relevante locaties. Onder relevante locaties wordt verstaan de locaties in of op zichtafstand van gebieden met een toeristische functie, als Nationale landschappen, badplaatsen of binnenwater voor de recreatievaart. Relevant zijn locaties welke een enigszins vergelijkbare situatie kennen als het windpark dat in ontwikkeling is in het IJsselmeer, locaties waarbij toeristen in het landschap recreëren/uitzicht hebben op het landschap, bijvoorbeeld een locatie aan het groot open water, zoals de kust of gebieden met veel wandel- en of fietsrecreatie. Voor de gevonden locaties is in fase 2 nagegaan of er onderzoek heeft plaatsgevonden naar de impact op toerisme.

Fase 2: Literatuurstudie toeristische impact van windmolenparken

Aansluitend op de inventarisatie in Fase 1, hebben de deelnemende onderzoeksinstituten eerst door middel van deskresearch een inventarisatie uitgevoerd van internationale en algemene onderzoeken over dit thema. Vervolgens hebben de deelnemende onderzoeksinstituten gedurende de loop van het traject onderzoek gedaan naar verschenen literatuur op dit gebied. Daarmee zijn de meest actuele en volledige

gegevens benut. De onderzoeken zijn geanalyseerd naar situatie, aanpak en resultaten. Op basis van de totale bevindingen zijn vervolgens conclusies getrokken, voor zover de uitkomsten van de individuele onderzoeken dit toelieten.

Onderzoeksmethode

In de Fasen 1 en 2 is een kritische analyse door middel van desk research uitgevoerd naar de beschikbare literatuur. Aangezien de inventarisatie in Fase 1 is uitgegaan van bestaande windparken, is tijdens deze inventarisatie literatuur onderzocht waarin de gevolgen voor het toerisme zijn onderzocht nadat het windpark (enige jaren) gebouwd is. Naast deze ex-post onderzoeken zijn voor de verschillende windparken en in de algemene analyse (Fase 2) ook ex-ante onderzoeken opgenomen. Daarbij dient in acht te worden genomen dat er voor ex-ante onderzoeken verschil is tussen de intentie die naar voren komt in enquêtes en het feitelijke gedrag zoals hiervoor benoemd. De literatuuranalyse kent een inductieve en kwalitatieve benadering. Inductie legt immers de nadruk op “(...) een goed begrip van de context van een onderzoek, het verzamelen van kwalitatieve gegevens en een flexibeler structuur zodat in de loop van het onderzoek eventueel andere aspecten de nadruk kunnen krijgen.” (Saunders et al, 2008).

De studies die uit de inventarisatie naar voren komen zijn geanalyseerd op basis van onderstaande deelvragen. De achtergrond van de vragen betreft het verkrijgen van inzicht in de situatie van het windpark, de aanpak van het onderzoek en de gevonden resultaten. Daarmee ontstaat een beeld in de betrouwbaarheid en validiteit van de resultaten.

- 1 Binnen welke context hebben de onderzochte studies plaatsgevonden? Dit betreft onder meer een beschrijving van de aard van de studie (voor of na realisatie van het windpark: ex ante en/of ex post), de aard en omvang van het windpark, de toeristische activiteiten, de opdrachtgever en de opdrachtnemer;
- 2 Binnen welke context zijn andere bronnen dan deze studies tot stand gekomen?
- 3 Wat zijn de uitgangspunten van de relevante onderzoekers en / of auteurs?
- 4 Welke werkwijze of onderzoeksbenadering is gevolgd door de betrokken onderzoekers en / of auteurs?

Rubricering

- 5 Op welke wijze kunnen de beschikbare bronnen het beste gerubriceerd worden?
- 6 Welke weging valt er eventueel aan te brengen binnen een rubricering?

Uitkomsten

- 7 Tot welke impacts op het toerisme leidt de plaatsing van windmolens, uitgaande van de uitkomsten van de beschikbare bronnen?
- 8 Welke oorzaken worden onderscheiden die ten grondslag liggen aan de impact en hoe is deze oorzaak vastgesteld;
- 9 Welke stakeholders worden onderscheiden in relatie tot welke impacts?
- 10 Wat is de benadering rond deze impacts en zijn deze impacts als neutraal, positief of negatief te onderscheiden?
- 11 Op welke wijze worden de kwalitatieve en/ of kwantitatieve gegevens van het gebied in kwestie onderbouwd? Zoals bezoekersaantallen, bestedingen, aantal overnachtingen, etc.

Aanbevelingen

- 12 Welke aanbevelingen worden er gedaan, en aan wie?

Overig

- 13 Welke belangrijke elementen of data ontbreken nog, uitgaand van de nu beschikbare bronnen?

NB: oorspronkelijk waren er veertien onderzoeksvragen. De oorspronkelijk opgenomen zevende vraag betrof de toepassing van de rubricering, welke met de publicatie van dit rapport heeft plaatsgevonden. Deze vraag is verwijderd.

Het nu voorliggende rapport geeft een toegankelijk overzicht en rubricering van de bevindingen uit eerdere studies en factoren die tot deze bevindingen hebben geleid.

Fase 3: Discussiebijeenkomst met experts

Op 19 december 2013 vond een door ETFI georganiseerde discussiebijeenkomst in Leeuwarden plaats. De deelnemers waren onderzoeker, ingenieur, consultant, adviseur of beleidsmedewerker in de sector recreatie en toerisme. De mogelijke aanleg van Windpark Fryslân in het noordelijke deel van het IJsselmeer diende als casus. Twee vragen stonden centraal. Ten eerste, hoe kan de aanlegperiode en de aanwezigheid van het windmolenpark zelf voor toeristische of recreatieve doeleinden benut worden? Ten tweede, hoe kan op andere wijze een inzet worden gepleegd voor versterking van het toerisme? Hierbij valt te denken aan financiële compensatie of aan financiële participatie in het windpark. De uitkomsten van deze bijeenkomst worden in hoofdstuk 5 weergegeven.

5. Uitkomsten van het onderzoek

In deze sectie worden de uitkomsten van de literatuurstudie weergegeven. Eerst volgt een beschrijving van de werkwijze, vervolgens worden de ruwe uitkomsten per taalgebied beschreven. Daarna worden deelconclusies getrokken, waar de literatuurstudie mee wordt afgerond. In de volgende sectie worden de onderzoeksvragen beantwoord en wordt een relatie gelegd met de overige onderdelen uit het onderzoek naar Windpark Fryslân. Het rapport sluit af met conclusies, aanbevelingen en korte terugblik op deze fase van het onderzoek naar Windpark Fryslân.

Fase 1: Bestaande windparken

Ten eerste is gekeken naar operationele windparken binnen de 12 mijlszone (22,2 km) in Europa. Zoals in **tabel 1** is weergegeven zijn in West-Europa meerdere windparken binnen deze zone gelegen. Vanwege het schaalniveau zijn deze op een globale wijze aangegeven. De aantallen windparken in Europa binnen de 12 mijlszone worden in onderstaande tabel weergegeven. Een meer gedetailleerd overzicht (aantal megawatt, aantal turbines, kustafstand, operator) van de operationele windparken van Noordwest Europa die binnen de 12 mijlszone zijn gelegen is aan opgenomen in **bijlage A**.



Deze inventarisatie levert vergelijkbare situaties met de beoogde locatie voor Windpark Fryslân op in de zin dat het locaties betreft waar een open en weids landschap een belangrijke kwaliteit is. Vervolgens is gekeken naar onderzoeken die zijn uitgevoerd naar de impact van het windpark op het (lokale) toerisme. Er zijn verschillende studies gevonden die expliciet na realisatie de effecten op de toeristische sector hebben onderzocht.

Tabel 1: aantallen windparken binnen de 12 mijlszone

Status	Aantal
Operationeel	44
In aanbouw	6
Vergund	22
In aanvraag	13

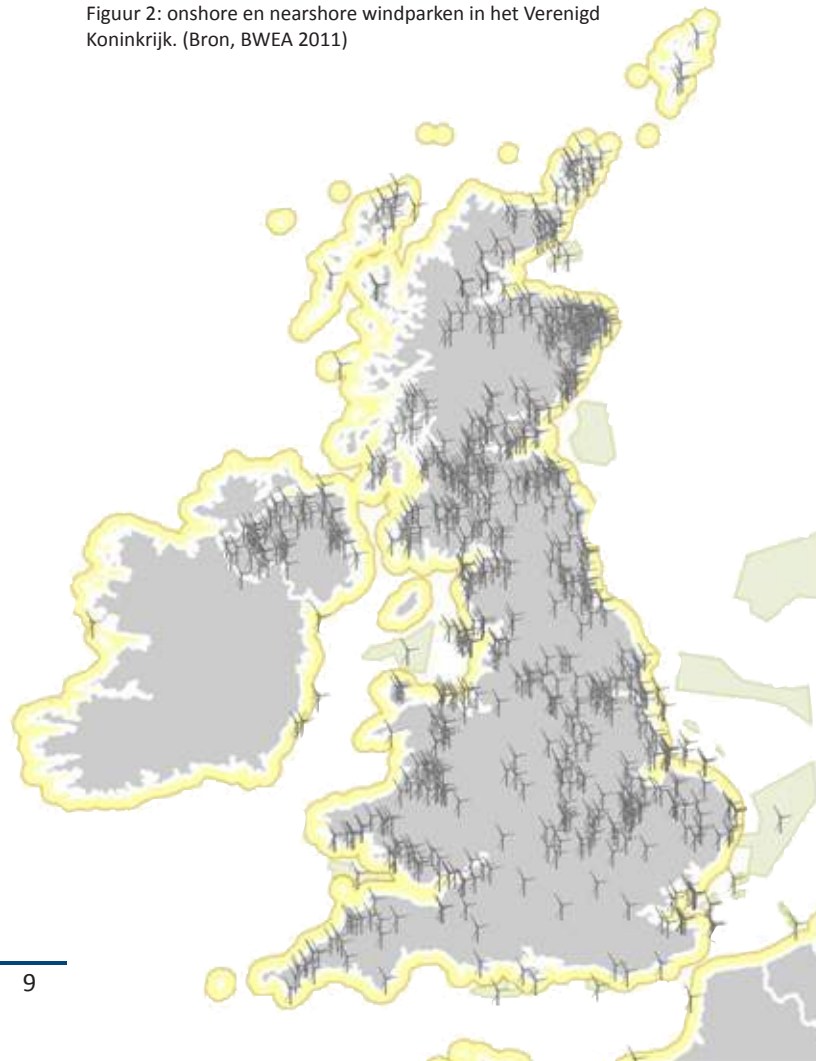
Bron: OSPAR (2013), EWEA (2013), 4COffshore (2014)

Naast de windparken in de kustzone is gekeken naar de windturbines die geplaatst zijn op land. Hierbij is vervolgens nader gezocht naar toeristisch aantrekkelijk geachte locaties, waarbij in het landschap recreëren en uitzicht hebben op het landschap, bijvoorbeeld een locatie aan het groot open water, zoals de kust of gebieden met veel wandel- en of fietsrecreatie van belang is. De afbeeldingen van de inventarisatie in overige landen dan het Verenigd Koninkrijk is in **bijlage A** opgenomen. .

In **bijlage B** is een overzichtstabel opgenomen van de geïnventariseerde literatuur. Het betreft zowel onderzoeken die zijn uitgevoerd zonder dat er reeds windparken aanwezig zijn (ex-ante onderzoeken) en onderzoeken die effecten weergeven van gerealiseerde windparken (ex-post onderzoeken). Voor diverse

windparken is onderzoek verricht naar de opgetreden effecten op het toerisme ten gevolge van de realisatie en aanwezigheid van deze windparken. Deze ex-post onderzoeken worden in tabel 2 vermeld.

Figuur 2: onshore en nearshore windparken in het Verenigd Koninkrijk. (Bron, BWEA 2011)



Windpark	Titel onderzoek	Onderzoeksinstantie
Offshore Windpark Egmond aan Zee (OWEZ)	De beleving van het windpark voor de kust van Egmond (T3-meting)	GfK Intomart
Lempster, New Hampshire	The impact of Wind Farms on Tourism in New Hampshire	Polecon Research
South Kyle	Socioeconomic en Tourism assessment	Vattenfal
Horns Rev & Nysted	Sociological investigation of the reception of Horns Rev and Nysted Offshore Wind Farms in the local communities	ECON analyse
Windparken in Noordzeekust regio	Akzeptanz von Windparks in touristisch bedeutsamen Gemeinden der Deutschen Nordseeküstenregion	Institut für Maritimen Tourismus, Hochschule Bremerhaven
Navitus Bay	Offshore Socioeconomics and Tourism	Eneco & EDF Energy
Windparken in Oostenrijk tussen 1994 – 2012	Windkraft und Tourismus	IG Windkraft

Fase 2: Literatuurstudie

De studies die uit de inventarisatie naar voren zijn gekomen zijn geanalyseerd. In **bijlage C** zijn de samenvattende opmerkingen per land terug te vinden. De onderzochte studies zijn weergegeven in de bronnenlijst van dit rapport.

Algemene bevindingen

De gevonden studies betreffen diverse landen en diverse type omgevingen waarin windparken zijn gerealiseerd of zijn voorzien. Op basis van de deskresearch zijn, naar aanleiding van de deelvragen, de volgende algemene bevindingen af te leiden. Een groot deel van de onderzoeken is ex-ante en gebaseerd op verwachtingen van bezoekers of omwonenden. Er wordt veelal gebruik gemaakt van enquêtes of interviews en simulatiefoto's waarbij vragen worden gesteld over de verwachte

invloed die de windmolens hebben op de beleving van de respondent van een gebied, of een bezoek aan een gebied of de intentie om terug te keren naar het gebied. Er zijn echter ook verschillende onderzoeken uitgevoerd naar de daadwerkelijke invloed van windmolens op bijvoorbeeld gemiddelde toeristische besteding, bezoekersaantallen en werkgelegenheid binnen verschillende sectoren in het betrokken gebied op basis van de feitelijk waargenomen effecten bij circa vijftien windparken.

Gerubriceerde bevindingen

Tevens zijn meer specifieke bevindingen af te leiden. Om een overzichtelijk beeld te geven, zijn de bevindingen gerubriceerd. De rubricering is gebaseerd op de geografische locatie waarop de rapportage van toepassing is. De reden hiervoor is dat per

land de wet- en regelgeving en het toestemming-, planning- en realisatieproces verschillen, waardoor de ontwikkelingen van technologie voor het opwekken van duurzame energie en de realisatie van duurzame energieprojecten per land ook kunnen verschillen. Daarnaast zijn er ook landelijke ontwikkelingen in media, politiek en economie, die allen van invloed zijn op de ontwikkeling van de publieke opinies en acceptatie omtrent windmolens of duurzame energie in het algemeen. Of een onderzoek de situatie voorafgaand, tijdens of na de realisatie van een wind(turbine)park betreft (ex-ante tot ex-post) wordt telkens aangegeven.

a. Nederlandse bronnen

De studies zijn niet specifiek gericht op de effecten van de plaatsing van windmolenparken op het toerisme maar op het effect op de beleving van het landschap. De rapporten richten zich op off-shore ontwikkelingen:

- Drie van de rapporten zijn ex-ante; ze geven mogelijke gevolgen aan van het plaatsen van windmolens op basis van uitgesproken bezoekenintentie. Die intenties zijn niet per se negatief op positief van aard, daarnaast is er geen één op één relatie tussen intentie en daadwerkelijk vertoond gedrag.
- Een van de rapporten betreft een longitudinaal onderzoek onder ondernemers, Nederlandse bezoekers en Duitse bezoekers bij Egmond aan Zee. Een eerste online enquête/panelonderzoek werd gedaan in de planningsfase van het windmolenpark, en dit is meerdere keren herhaald, als laatste twee jaar na realisatie (ex-post). Men heeft hier gevonden dat de weerstand met de jaren sterk is verminderd, voornamelijk onder de Duitse toeristen die het gebied bezoeken.

- De rapporten doen aanbevelingen voor ministeries en ontwikkelaars, behalve het panelonderzoek van de ANWB, welke zich op gebruikers richtte.
- De in deze rapporten beschreven effecten van de plaatsing op de natuurlijke waarde en op de toegankelijkheid van de gebieden kunnen van invloed zijn op het toerisme, maar zijn niet aangetoond.

ZKA

Een recent Nederlands ex-ante onderzoek dat wél gericht is op de effecten van plaatsing van windmolenparken op toerisme is dat van ZKA consultants & planners: *Onderzoek effecten Wind op Zee op recreatie en toerisme*, uitgebracht in december 2013. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Op basis van getoonde fotovisualisaties van windparken op zee neemt de bezoekenintentie af; bij Nederlandse respondenten in sterkere mate dan bij Duitse respondenten. Des te verder de plaatsing van een windpark voor de kust, des te kleiner is het percentage dat zegt niet meer te komen: bij een windpark op 6 kilometer afstand van de kust zegt ongeveer 22% deze bestemming (waarschijnlijk) minder vaak of niet meer bezoeken; bij een windpark op 13 kilometer is dat ongeveer 8-15% en bij een windpark op 22 kilometer zo'n 2-9%. Het onderzoek toont geen daadwerkelijke effecten aan, slechts intentionele.

b. Britse bronnen

Deze studies tonen niet alleen een grote diversiteit in aard van de studie, maar ook in werkwijze, onderzoeksomgeving en gedane aanbevelingen. De studies betreffen deels landelijke gebieden, deels

kustgebieden. De uitkomsten tonen noch een duidelijk aantoonbare negatieve, noch een aantoonbare positieve beïnvloeding aan van het plaatsen van windmolens of windparken op toerisme. Gemeenschappelijke delers zijn:

- Een deel van studies is ex-ante; ze geven mogelijke gevolgen aan van het plaatsen van windmolens, geen aangetoonde effecten.
- Windmolens worden in principe gezien als positief, daar ze een groen en duurzaam imago hebben. Men geeft aan dat hoewel het uiterlijk van windmolens mogelijk tot een negatief effect kan leiden op het uiterlijk van omgeving, deze toch positief bevonden worden als overall effect op de omgeving.
- Als er al effecten van windmolens op toerisme benoemd worden, zijn ze danwel neutraal, danwel vaker positief dan negatief. Dat geldt ook voor kuststreken, waar een paradox mogelijk is: hoe verder uit de kust, hoe minder negatieve beïnvloeding van bezoekerintentie. Hoe dichterbij de kust, hoe groter de kans dat windmolens als attractie gerealiseerd en benaderd worden, om daarmee mogelijk te leiden tot een versterking van een duurzaam imago van de regio op bezoekers en stijging van bezoekersaantallen en -bestedingen.
- De vigerende strenge wet- en regelgeving voor landschapsbescherming zou ertoe kunnen leiden dat toerisme er niet als bijzondere sector onderscheiden hoeft te worden. De eisen zijn dusdanig streng, dat er wellicht voor geen enkele sector een duidelijk effect van plaatsing van windmolenparken verwacht

kan worden; veelomvattende juridische procedures verzachten of voorkomen mogelijk negatieve effecten van plaatsing van windparken op een specifieke sector, zoals bijvoorbeeld recreatie of toerisme. Ook worden hier de mogelijkheden voor bezoekerscentra onderzocht; deze worden op de bestaande locaties goed bezocht.

- Uit een onderzoek naar de economische effecten bij acht bestaande near shore windparken (binnen de 12 mijls zone ten behoeve van een nieuw windpark, Navitus Bay) blijkt dat in het algemeen geen negatieve effecten zijn waargenomen ten gevolge van de aanwezigheid van de windparken.

c. Amerikaanse bronnen

- De ex-ante studies benutten simulatiefoto's. Deze studies vinden weinig aantoonbare positieve dan wel negatieve effecten.
- De studies vergelijken ook de reacties van mensen op windmolens in zee of een kolencentrale landinwaarts. Er is meer weerstand tegen kolencentrales dan tegen windmolens.
- Een van de studies betreft een ex-post onderzoek naar de gevolgen van een gerealiseerd windpark en vergelijkt regionale toeristische bestedingen voor en na realisatie. Er zijn weinig tot geen significante verschillen gevonden.

d. Duitse bronnen

Uit deze studies, die deels landelijke gebieden en deels kuststreken aangaan, blijkt dat Duitse respondenten in de kern positief staan tegenover groene energie, dus ook tegenover energie opgewekt via windmolens en

windparken. Er zijn diverse onderzoeken uitgevoerd waarbij reeds windparken gerealiseerd zijn. Samengevat:

- De mogelijke impacts lijken gering, zowel in positief als negatief opzicht.
- In deze studies staan zowel landelijke omgevingen als kustgebieden centraal. Als er al impacts voor de kustgebieden vermeld werden, dan zijn die licht negatief naarmate de molens dicht op de kust staan en er meer dan één windpark geplaatst zou worden, of licht positief als duurzame energie als thema benut wordt, een park als attractie gezien wordt en ook toegankelijk is, en als de inkleding (zoals lichtmanagement) passend is.
- De grote meerderheid van Duitse respondenten, zowel bewoners als bezoekers, associëren windenergie met schone energie en geven aan niet weg te zullen blijven van de betreffende kust als er molens zouden zijn, wellicht zelfs daarom er (vaker) heen te gaan.
- In enkele meer gedateerde studies werden windmolens afgezet tegen bijvoorbeeld kolencentrales. De weerstand daartegen is aantoonbaar groter, hetgeen tot verdere versterking van het positieve groene imago van windmolens leidde.
- Het Not In My Backyard (NIMBY) principe bleek merkbaar onder een klein aantal respondenten in deze studies: 'groene energie prima, maar niet te dicht bij mij in de buurt'. Evenwel bleek ook dat, mits er aan bepaalde voorwaarden zou worden voldaan, windmolens juist als meerwaarde gezien

werden voor het toeristische imago van een kuststreek.

- De acceptatie van eventuele windparken voor de kust nam onder respondenten toe als aan een aantal condities voldaan zou worden: veiligheid om scheepvaart ongevallen te voorkomen; visuele ruimte door niet meer dan één windpark te plaatsen; toegankelijkheid door het aanleggen van doorvaartroutes tussen de windmolens door; visuele nachtrust door het harmoniseren van belichting en belichtingsfrequentie van windmolens; attractiewaarde door een park als mogelijke attractie in te richten, toegankelijk voor bezoekers.

e. Spaanse bronnen

Deze studies zijn ex-ante, en geven een beperkt beeld van de situatie rond de Spaanse kusten:

- De eerste studie onderstreept het maatschappelijk belang en de economische kansen gegenereerd door windenergie. Tegenstand vanwege landschappelijke waarde komt niet aan bod. Mogelijke tegenstand wordt voornamelijk beschreven als zaak van lokale gemeenschappen en zijn over het algemeen verbonden aan de visserij.
- De tweede studie is leidend voor regelgeving en aanwijzing van 'geschikte zones', uitgaande van zes bronnen van bezwaar, waaronder landschap. Onder meer worden bezwaren vanuit toeristisch perspectief gecategoriseerd. Hoewel dit punt het minst specifiek is, en niet wordt onderbouwd door kwantitatieve data,

leidt dit tot het vrijhouden van een kustzone van acht kilometer. Deze strook wordt echter niet weergegeven op de zoneringskaarten. Hoewel de risico's voor toerisme genoemd worden, worden deze ook beschouwd als onvoldoende bestudeerd en zaak van te heterogene criteria om strategisch beleid op te baseren. Dit neemt niet weg dat er op het niveau van autonome regio's een streng beleid geformuleerd kan worden. Het beleid van de Balearen is het meest vergaand, met een wens tot verbod op het plaatsen van windmolenparken in zee vanwege te verwachten toeristische schade. Asturië en Valencia pleiten voor uitzonderingszones bij historische steden en toeristische hotspots.

- De derde studie is een studie over mogelijk te bouwen windmolenparken langs de Spaanse Zuidwestkust. De Spaanse overheid lijkt neutraal in de discussie, maar de belangengroepen (energiebedrijven, natuurorganisaties en lokale economieën) nemen stelling, in de lijn van de doelstellingen van de eigen organisatie. Aan externe expertise wordt een hoge waarde toegekend, aan kennis in situ veel minder, hetgeen ten koste lijkt te gaan van lokale belangen. Het betreft een academische studie.

f. Deense bron

- Het betreft een longitudinaal onderzoek naar de wijze waarop omwonenden de komst van de offshore windparken Horns Rev en Nysted hebben ontvangen. Voor het onderzoek zijn op drie momenten metingen uitgevoerd naar de houdingen van omwonenden

van de windparken. Uit het onderzoek blijkt dat deze houdingen over tijd zijn veranderd; waar er tijdens de planvorming voornamelijk scepsis was, werd dit tijdens de besluitvorming vooral tegenstand, waar dit uiteindelijk na de bouw van het windpark veranderde in acceptatie van de aanwezigheid van het windpark. Er bleek zelfs een gunstige uitwerking op de bedrijvigheid in watergebonden recreatie en op de economische waarde van zomerhuisjes.

Fase 3: Discussiebijeenkomst met experts

Op 19 december 2013 vond een door ETFI georganiseerde discussiebijeenkomst in Leeuwarden plaats. De deelnemers waren onderzoeker, ingenieur, consultant, adviseur of beleidsmedewerker in de sector recreatie en toerisme. De mogelijke aanleg van Windpark Fryslân in het noordelijke deel van het IJsselmeer diende als casus. Er stonden twee vragen centraal. Ten eerste, hoe kan de aanlegperiode en de aanwezigheid van het windmolenpark zelf voor toeristische of recreatieve doeleinden benut worden? Ten tweede, hoe kan op andere wijze een inzet worden gepleegd voor het versterken van toerisme?

De stelling dat de nieuwe situatie benaderd moet worden als een verandering van het speelveld kon op brede instemming rekenen. In algemene zin werd onderkend dat het voor de toeristische sector, los van de komst van een windpark, belangrijk is om kennis te nemen van en een visie te vormen op trends en ontwikkelingen in toerisme. Het toeristisch gebied zal zich bijvoorbeeld kunnen profileren in lijn met de duurzaamheid die de motivatie vormt voor de aanleg van een windmolenpark (imago, marketing, branding). De regio kan zich bijvoorbeeld positioneren als 'energieke

regio', dat enerzijds verwijst naar energieopwekking (wind en 'blue energy') en anderzijds naar de energie die mensen opdoen door er te recreëren, verblijven of te (water)sporten, bijvoorbeeld kitesurfen, windsurfen, zeilen.

Investerings kunnen zich vervolgens richten op kwalitatieve versterking van de toeristische infrastructuur, in overeenstemming met een duurzaamheidsimago. Dit kan overigens ook los van dit imago, denk aan bereikbaarheid, parkeren, bewegwijzering, toegang tot internet en het aanbieden van apps. De versterking hoeft niet per se in de vorm van een attractie voor bewoners, recreanten of toeristen plaats te vinden. Tijdens de expertbijeenkomst werd de haalbaarheid van een attractie of bezoekerscentrum in twijfel getrokken. Het is niet de verwachting is dat een windpark als object tot genoeg 'traffic' leidt – dat wil zeggen bezoekersaantallen van 100.000 of meer – kijkend naar de ligging van het gebied en de demografische kenmerken van het relatief dunbevolkte Friese achterland.

De grote vraag is hoe deze verandering van het speelveld georganiseerd zou kunnen worden. Men is het er over eens dat een dergelijk proces niet zonder meer via een nieuwe organisatie, stichting of via de overheid hoeft te verlopen. Men vreest dan voor verlies aan slagkracht en het weglekken van gelden naar overhead en bureaucratisering. Het doel, de strategie en de investeringen zouden bijvoorbeeld door de branche zelf of de brancheorganisaties opgesteld en beheerd kunnen worden. Een zelfstandig initiatief vanuit de branches en ondernemingen in de recreatieve en toeristische sector zou verwelkomd worden.



6. Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de literatuuranalyse en expertbijeenkomst is de onderzoeksvraag beantwoord. Zowel in de onderzoeken die (ex-ante) een gesimuleerde werkelijkheid van windmolenparken via foto's lieten zien, als in onderzoeken die (deels) na realisatie van een windmolenpark (ex-post) werden uitgevoerd wordt geen eenduidige impact van plaatsing van een windmolenpark op het kust- of watertoerisme vastgesteld.

De uitkomsten van de ex-ante onderzoeken geven geen of beperkte negatieve impacts weer. De uitkomsten zijn bovendien gevoelig voor diverse interpretaties. Daarnaast is de betrouwbaarheid van de respons op 'wat als' vragen (waarbij wordt gevraagd naar een toekomstige, hypothetische situatie) nauwelijks onderzocht. Het is daardoor niet eenduidig te concluderen of er een verschil is tussen wat respondenten (ex-ante) antwoorden en wat ze na aanleg van een windpark daadwerkelijk (ex-post) doen.

De ex-post onderzoeken verschillen in aanpak en detail. Een deel van de onderzoeken is gericht op verandering van beleving, een deel op concrete windparken en een deel op aanwezige windparken in zijn algemeenheid (meer regionaal). Een ander deel van de onderzoeken behandelt fluctuatie in bezoekersaantallen, soms afgezet tegen locaties waar geen windturbines zijn gerealiseerd. Uit de ex-post onderzoeken bij gerealiseerde windparken blijkt:

- a) de beleving van een windpark positiever beoordeeld te worden als een park eenmaal is gerealiseerd;
- b) er geen duidelijke negatieve economische impact op het toerisme te zijn, te relateren aan het gerealiseerde windpark.

Andere bevindingen zijn dat de jongeren onder de respondenten en de respondenten van Duitse afkomst over de hele breedte positiever ten opzichte van windparken en de (eventuele) nabijheid ervan zijn dan oudere en niet-Duitse respondenten. Verder zijn gemiddeld genomen bewoners en dagrecreanten minder positief dan meerdaagse toeristen, maar de verschillen in uitkomsten zijn niet heel groot.

Conclusies

De conclusies geven een antwoord op de onderzoeksvraag: "Welke impact op toerisme is vastgesteld op locaties die vergelijkbaar zijn met het in het IJsselmeer te ontwikkelingen windmolenpark, als gevolg van (de aanleg van) een windmolenpark op zichtafstand van de kust of andere gebieden met toeristische waarde?"

1. De potentiële relatie tussen een windpark en toerisme is gebaseerd op de beïnvloeding van het bestaande landschap. Dit landschap wordt als kwaliteit gezien en is belangrijke motivatie om het gebied te bezoeken.

2. Er zijn diverse windparken gerealiseerd op locaties of binnen zichtafstand van locaties die relevant zijn vanuit het oogpunt van toerisme.
3. Er zijn zowel ex-ante als ex-post onderzoeken uitgevoerd, waaronder ex-post onderzoeken naar de impact bij circa vijftien windparken op het toerisme na realisatie.
4. De onderzochte studies in de verschillende landen leveren geen empirisch bewijs op voor negatieve impacts op het toerisme naar aanleiding van de aanleg van een windmolenpark, niet voorafgaand aan realisatie, maar ook niet na realisatie. De studies leveren wel mogelijke impacts aan, maar deze impacts op toerisme zijn volgens de onderzochte studies gering dan wel verwaarloosbaar; worden mogelijk gecompenseerd door andere segmenten bezoekers aan te trekken; zijn eerder kwalitatief onderbouwd dan kwantitatief onderbouwd.
5. De bestudeerde studies laten zien dat vooraf veelal zorg is over negatieve effecten. Er zijn studies gevonden die de reactie van mensen hebben onderzocht na realisatie van windparken, bijvoorbeeld OWEZ, Eiffel, New Hampshire, Horns Rev, Nysted. Ook deze studies vonden weinig tot geen relevante effecten van de windparken op de beleving, de

bezoekintentie en het daadwerkelijke gedrag van toeristen in de betreffende gebieden.

6. Een verklaring voor het verschil tussen bezoekintentie en feitelijk bezoek is waarschijnlijk gelegen in de omstandigheid dat in de praktijk het selecteren van een bestemming wordt bepaald door meerdere factoren dan alleen de aanwezigheid van windturbines (het weer, beschikbaarheid, prijzen, mogelijke activiteiten, enzovoorts).

De onderzoeksresultaten van eerdere studies zijn dusdanig verschillend van aard dat er geen eenduidig beeld uit naar voren komt. Er kan wel gesteld worden dat potentiële effecten op toerisme en recreatie vooral conditioneel van aard zijn. Uit de onderzoeken komt naar voren dat in een vroeg stadium in de ontwikkeling van een windpark het aspect toerisme, gerelateerd aan landschapsbeleving, een rol speelt. Aandacht voor de locatie, inrichting en bestaande waarden (in principe vooral landschap) is naar verwachting belangrijk om negatieve effecten te voorkomen. Ook zijn er casussen aangetroffen waar juist interesse bestaat voor een windpark (bijvoorbeeld van coöperatieve aandeelhouders zoals bij windpark Middelgrunden, voor de kust van Kopenhagen) of waar flankerende stimulansen worden gegeven, zoals het afnemen van groene stroom en bezoeken aan windturbines.

Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om verder en hiernavolgend onderzoek naar genoemde mogelijke impacts als volgt vorm te geven:

- ✓ Onderzoek de impact op de landschappelijke kwaliteit ten gevolge van het initiatief Windpark Fryslân.
- ✓ Stel een langlopend en degelijk monitoringsprogramma op voor de realisatie van een windpark. Meet daarbij zowel voor, tijdens als na de aanleg de perceptie, bezoekersaantallen, werkgelegenheid en bestedingen op deze locatie en op referentielocaties. Monitor daarbij overige meer 'externe' factoren die van invloed kunnen zijn, zoals het weer, prijsontwikkeling, economische ontwikkeling en specifieke ontwikkelingen zoals verandering in prijzen van vliegreizen.
- ✓ Bezie 'industriële toerisme' als een mogelijke benadering voor een optimale realisatie van Windpark Fryslân. Ga ook na of andere verbanden of thema's mogelijk zijn. Mogelijkheden zijn bijvoorbeeld de vergroening of verduurzaming van de toeristische sector, maar ook een vorm van regiobranding en -marketing in de geest van een 'energieke regio'.
- ✓ Stimuleer het verkennen door de sector recreatie en toerisme van de mogelijkheden om tot een kwaliteitsverbetering van de toeristische infrastructuur en het aanbod daarin te komen. Niet slechts in algemene zin, maar ook in verbinding met het mogelijk te realiseren Windpark Fryslân.



7. Geraadpleegde bronnen

- Afdeling Cruise Industry Management, onder leiding van Dr. Vogel, M. van Hochschule Bremerhaven.(2005). Akzeptanz von Windparks in touristisch bedeutsamen Gemeinden der deutschen Nordseeküstenregion. Via:<https://www.cim.hs-bremerhaven.de/UserFiles/File/051208%20Windparkstudie.pdf>
- ANWB. (z.j).Wat vinden recreanten. Geraadpleegd via <http://www.anwb.nl/bestanden/content/assets/anwb/pdf/belangenbehartiging/windmolens-op-zee-wat-vinden-recreanten.pdf>
- Barragán Muñoz, M.J. (2009, Juni). La energía eólica marina en la costa de Cádiz: ¿oportunidad o conflicto?. Presentatie, 'Charla Coloquio día de La Costa', Juni 2009
- Bhatti,J.(2013, mei 28). The Cost of Green: Germany Tussles Over the Bill for Its Energy Revolution.World Time. Via <http://world.time.com/2013/05/28/the-cost-of-green-germany-tussles-over-the-bill-for-its-energy-revolution>
- Blaydes Lilley, M., Firestone,J.& Kempton, W.(2010). The Effect of Wind Power Installations on Coastal Tourism. Via: <http://www.mdpi.com/1996-1073/3/1/1>
- Blaydes, M. & Firestone, J. (z.j). The effects of wind power on beach tourism. Geraadpleegd op https://www.dropbox.com/sh/s0rm68eq7y25tj/jiNBWFoWJC/AWEA_TourismSvy_9_8_08.pdf
- British Wind Energy Association(BWEA).(2006).The impact of wind farms on the tourist industry in the UK. Via: <http://www.oddzialywaniawiatrakow.pl/upload/File/BWEA%20krajobraz.pdf>
- Danielsson, J. & Ansorge, T. (2002). Touristische Effekte des Off Shore- Windparks SKY 2000 – Abschlussbericht
- Danielsson, J., Günther,W., Lohmann, M., Meinken, I., Münnekhoff, B. & Ziesemer, K.(2002). Touristische Effekte von On- und Offshore Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein Ergebnisdokumentation Integration der Ergebnisse
- Davidson,M.(2010). Impact of wind farms on tourism in Skamania County, Washington. Via: <http://www.cgbrez.org/documents/WindFarmImpactonTourism.pdf>
- Del Corral, F.D.(2005). Los molinos de viento de tráfalgar. Paradojas, ambivalencia y conflictos respecto a las relaciones humano-ambientales en el sur de andalucía. Via: <http://personal.us.es/dflorido/uploads/Articulos/Capitulos%20libros/ComunicacionMolinos%20Viento.pdf>

- EWEA (2013) Wind in power. 2013: European Statistics. Via: <http://www.ewea.org/statistics/european/>
- Faijer, M.J. & Edink, M..(2013). De Invloed van windturbines op toerisme overview literatuur wereldwijd. Via: <https://www.dropbox.com/sh/s0rm68eqj7y25tj/1mIc78J1WC/130502%20Overview%20literatuur%20Toerisme%20en%20Windenergie.pdf>
- Geen auteur (2009). Estudio Estratégico Ambiental del Litoral Español para la Instalación de Parques Eólicos Marinos. Via: http://www.aeeolica.org/uploads/documents/562-estudio-estrategico-ambiental-del-litoral-espanol-para-la-instalacion-de-parques-eolicos-marinos_mityc.pdf
- González, M. & Estévez, B. (z.j.). Participación, Comunicación y Negociación en Conflictos Ambientales: Energía Eólica Marina en el Mar de Trafalgar. Via: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/download/419/420>
- Günther, W. & Meinken, I. (2000). Touristische Effekte von On- und Offshore-Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein Ergebnisdokumentation Gästebefragung
- Günther, W., Danielsson, J. & Meinken, I. (2000). Touristische Effekte von On- und Offshore-Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein Ergebnisdokumentation Bevölkerungsbefragung
- Günther, W., Meinken, I., Rosendahl, K. & Looz, C. (2000). Touristische Effekte von On- und Offshore Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein Ergebnisdokumentation Statistische Analyse
- Hetzler, R.F.J. & Tol, S.J.R. (2013). Windenergie in Nederland Kosten en Baten. Via: <http://www.groenerekenkamer.nl/download/WindenergieInNederland-Def-08-06-2013-1.pdf>
- Hübner, G. & Pohl, J. (z.j.) Offshore-Windenergienutzung. Via: http://www.akzeptanz-offshore-windenergie.de/downloads/105/Broschuere_Windenergienutzung.pdf
- IfR Institut für Regionalmanagement (2010). Besucherbefragung zur Akzeptanz von Windkraftanlagen in der Eifel. Via: http://www.naturparke.de/system/articledownloads/267/original/Bericht_IfR_Befragung_Windenergie_Eifel_19-09-12.pdf?1352363587
- Intomart GfK.(2009). De beleving van het windpark voor de kust van Egmond. Geraadpleegd op http://www.noordzeewind.nl/wp-content/uploads/2012/02/OWEZ_R_24_T3_20090407_Nederlands.pdf

- JYSK ANALYSE (2012). Vindmøllenaboernes opfattelse af vindmøller. Geraadpleegd op http://www.videnomvind.dk/media/239472/jysk_analyse__rapport_vedr_rende_naboskab_til_vindm_ler.pdf
- Karten, I. & Iversen, C. (2011, november 17). Einfluss der Festen Fehmarnbeltquerung auf den Tourismus. Presentatie 17 november 2011
- Lilley Blaydes, M. (2010, Juni). The Effect of Offshore Wind on Coastal Tourism. Presentatie gegeven aan University of Delaware, Delaware
- Lohmann, M. & Meinken, I. (2000). Touristische Effekte von On- und Offshore Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein Ergebnisdokumentation Integration der Ergebnisse
- Lohmann, M., Ansorge, T., Link, M.P., Günther, W. & Meinken, I. (2000). Touristische Effekte von On- und Offshore-Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein Ergebnisdokumentation Gruppendiskussionen
- May, H. (2004). Windkraft-Tourismus. Via: https://www.dropbox.com/sh/s0rm68ejq7y25tj/Osu-1eRPT/_ne_Tourismus.pdf
- Ministerie van Economische Zaken en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2013). Onderzoek effecten Wind op Zee op recreatie en toerisme. Geraadpleegd op <http://www.anwb.nl/bestanden/content/assets/anwb/pdf/vrije-tijd/zka-samenvatting.pdf>
- Mori Scotland (2002). Tourist Attitudes towards Wind Farms. Geraadpleegd op <http://www.oddzialywaniawiatrakow.pl/upload/file/502.pdf>
- Naturpark Hohes Venn- Eifel (z.j.). KlimaTour Eifel - Netzwerk Klimaschutz
- Nentwig, Fuchs, Terhalle, Baier, Görne, Presch, Raskop, Kriedemann en Friedrich (2006). Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen. Via: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/hinw_eingriff_antenne_neu.pdf
- NFO WorldGroup (2003). Investigation into the potential impact of wind farms on tourism in Wales. Geraadpleegd op http://www.ecodyfi.org.uk/tourism/Windfarms_research_eng.pdf

- Nierman, G., Planteijdt & Schöne, L. (2010). Beleving en maatschappelijke aspecten zichtbaarheid windturbines Noordzee. Via: http://www.noordzeeloket.nl/images/Beleving%20en%20maatschappelijke%20aspecten%20zichtbaarheid%20windturbines%20Noordzee_987.pdf
- Niet bekend (2008, mei 22). The Economic Impact of Wind Farms on Tourism
- Niet bekend (2008). The economic impacts of wind farms on Scottish tourism. via:<http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/214910/0057316.pdf>
- Niet bekend (2013, juli 20).Renewable energy in Spain The cost del sol Sustainable energy meets unsustainable costs. The Economist. Geraadpleegd op <http://www.economist.com/news/business/21582018-sustainable-energy-meets-unsustainable-costs-cost-del-sol>
- Niet bekend (2013, juli 6). White elephants seen in North Sea. The Economist. Geraadpleegd op <http://www.economist.com/news/business/21580484-huge-offshore-energy-project-may-prove-expensive-disaster-white-elephants-seen-north-sea>
- Polecon Research (2013). The impact of wind farms on tourism in new Hampshire. Geraadpleegd op http://www.nhsec.nh.gov/2013-02/documents/131212appendix_31.pdf
- Priskin, J. (2009, december 9). Do wind farms affect tourism? [Web log post]. Geraadpleegd op <http://tourismintelligence.ca/2009/12/09/do-wind-farms-affect-tourism>
- Quack, D.H. (2012, januari). Windkraft oder Tourismus? - Über tatsächliche und vermeintliche Probleme der Windkraft in Erholungsräumen. Presentatie
- RenewableUK (2010). Wind Farms and Tourism. Geraadpleegd op <http://www.helensburghrenewables.co.uk/wp-uploads/2013/02/ReUK-Tourism.pdf>
- Rijksoverheid (2013). Quickscan Haalbaarheidsstudie windparken binnen 12-mijlszone. Via:<http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/rapporten/2013/06/27/quickscan-haalbaarheidsstudie-windparken-binnen-12-mijlszone/quickscan-haalbaarheidsstudie-12-mijlszone.pdf>
- Rowe, T. (2012, december 18). Danes shows neighbours can learn to love wind turbines. Geraadpleegd op <http://www.ewea.org/blog/2012/12/danes-shows-neighbours-can-learn-to-love-wind-turbines/>

- Smith, P. (2013, november 1). Tourism Whitelee Project: Rules of attraction rewritten. Windpowermonthly. Geraadpleegd op <http://www.windpowermonthly.com/article/1218195/tourism-whitelee-project-rules-attraction-rewritten?DCMP=EMC-CONWindpowerDaily&bulletin=windpower-daily>
- SOKO-Institut GmbH. (2005). Windkraftanlagen und Tourismus Bevölkerungsumfrage 2005. Geraadpleegd op http://www.soko-institut.de/docs/Windkraft-Folien_2005.pdf
- Stelzenmüller, V., et al. (2013) - Guidance on a Better Integration of Aquaculture, Fisheries, and other Activities in the Coastal Zone: From tools to practical examples, Ireland: COEXIST project, 2013, 79pp. Printed
- The Scottish Parliament Pàrlamaid na h-Alba (2012). Economy, Energy and Tourism Committee 7th Report, 2012 (Session 4) Report on the achievability of the Scottish Government's renewable energy targets. Geraadpleegd op http://www.scottish.parliament.uk/S4_EconomyEnergyandTourismCommittee/Reports/eeR-12-07w-r.pdf
- Tourismus. Persbericht, bron onbekend
- ZKA consultants & planners (2013, december). Onderzoek effecten Wind op Zee op recreatie en toerisme. Uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Geraadpleegd op <http://vrijehorizon.nl/wp-content/uploads/2014/02/Eindrapport-onderzoek-effecten-Wind-op-Zee-op-recreatie-en-toerisme.pdf>
- Zuidervaart, B. (2013, Juli 21). De Noordzee wacht een windmolen-revolutie. Trouw. Geraadpleegd op <http://www.trouw.nl/tr/nl/4332/Groen/article/detail/3479023/2013/07/21/De-Noordzee-wacht-een-windmolen-revolutie.dhtml>

Bijlage A: Onderzochte studies en uitkomsten

De onderstaande tabel en figuren geven een overzicht van de Noordwest Europese windparken die binnen de 12 mijlszone en nabij toeristisch waardevol geachte gebieden zijn gelegen. Per land wordt het aantal aanwezige turbines vermeldt.

Figuur A: Windparken binnen de 12mijlszone (operationeel, in aanbouw, vergund en aangevraagd)



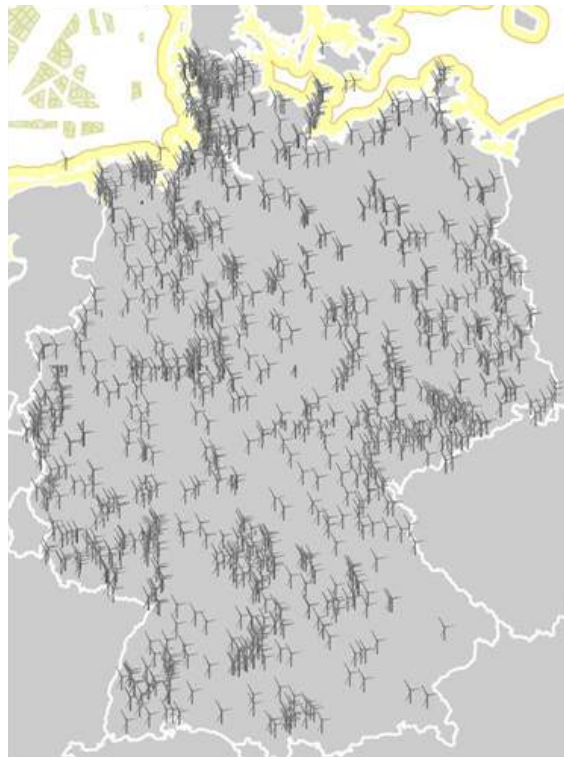
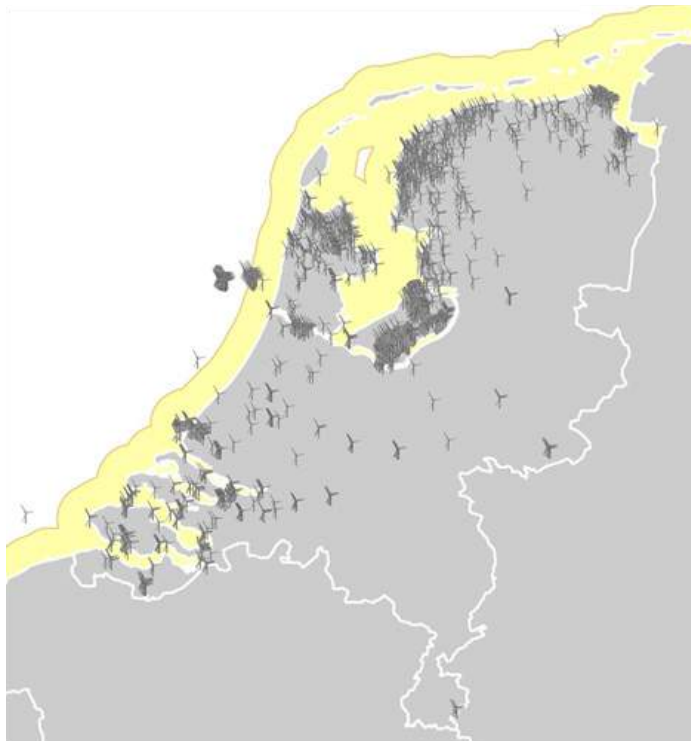
Tabel 1: operationale windparken in Noordwest Europa binnen de 12 mijlszone

Naam	Aantal turbines	Land	Afstand tot de kust (in km)
Avedore Holme	2	DK	1.0
Roeland	8	DK	1.0
Pori Offshore I	1	FI	1.2
Vindeby	11	DK	1.8
Middelgrunden	20	DK	2.0
Yttre Stengrund	5	SE	2.0
Scroby Sands	30	UK	2.5
Ajos Harbour I + II	8	FI	3.0
Frederikshavn	4	DK	3.0
Karehamn	16	SE	3.8
Bockstigen	5	SE	4.0
Hooksiel	1	DE	4.0
Samso	10	DK	4.0
Utgrunden I + II	7	SE	4.0
Inner Dowsing	27	UK	5.0
Lynn	30	UK	5.0
Dollart Emdem	1	DE	6.0
Tuno Knob	10	DK	6.0
Burbo Bank	25	UK	7.0
Gunfleet Sands	48	UK	7.0
North Hoyle	30	UK	7.0
Barrow	30	UK	7.5
Blyth	2	UK	8.0
Rhyl Flats	25	UK	8.0
Lillgrund	48	SE	9.0

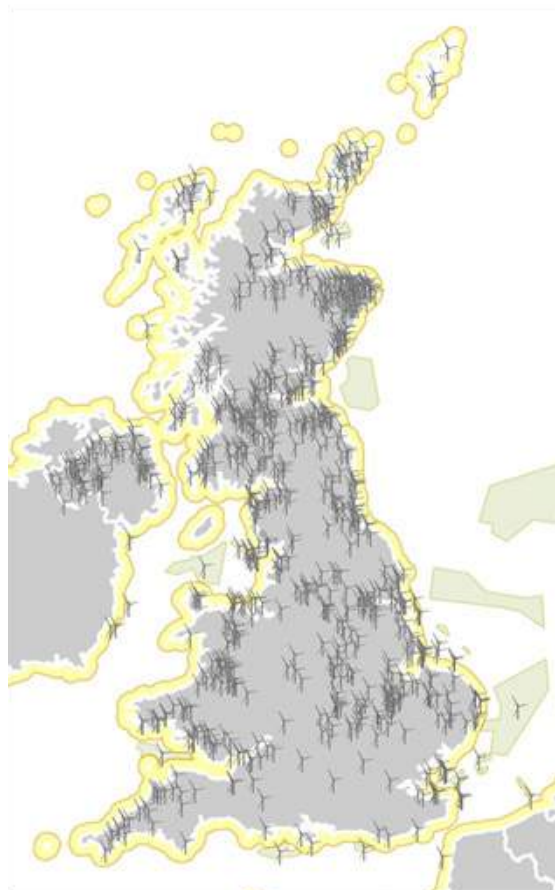
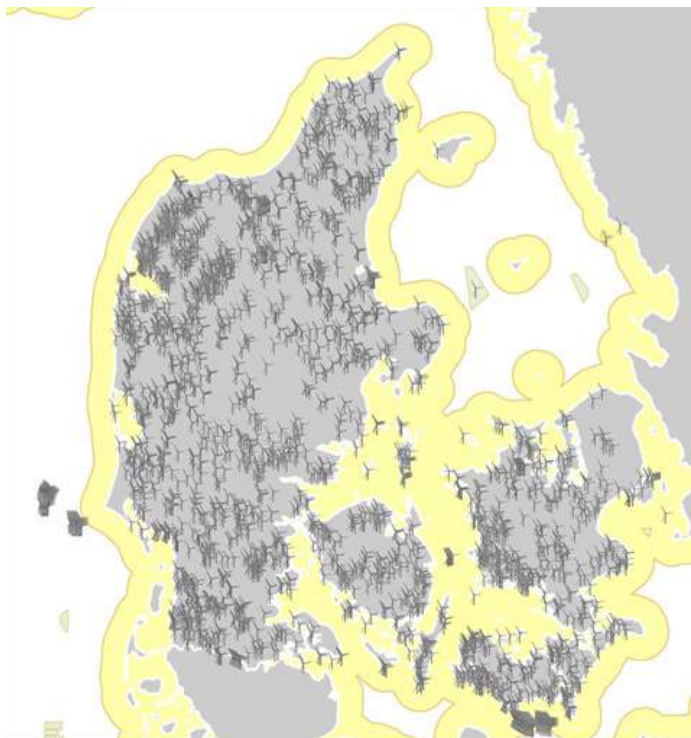
Naam	Aantal turbines	Land	Afstand tot de kust (in km)
Rodsand II	92	DK	9.0
Ormonde	30	UK	9.5
Arklow Bank	7	Ireland	10.0
Hywind Prototype	1	NO	10.0
Kentish Flats	30	UK	10.0
Robin Rigg 1	60	UK	10.0
Robin Rigg 2	60	UK	10.0
Sprogo	7	DK	10.0
Rodsand / Nysted	72	DK	11.0
Thanet	100	UK	11.0
OWEZ	36	NL	13.0
Walney	51	UK	14.0
Horns Rev	80	DK	18.0
Beatrice	2	UK	23.0

Figuur B: Nederland (2011) en Duitsland (2011)

(Het kaartmateriaal voor Spanje was niet tijdig beschikbaar en is derhalve niet opgenomen in dit rapport.)



Figuur C: Denemarken (2013) en het Verenigd Koninkrijk (2011)



Bijlage B: Overzichtstabel literatuur

Nr.	Titel studie	Land	Opsteller	Jaartal	Locatie (kustgebied, bergen, etc.)	Aard (Ex post /ex ante / interviews / enquête / analyse econo- mische getallen)
	De beleving van het windpark voor de kust van Egmond	NL	Intomart GFK	2009	Kustgebied Noordzee	Longitudinaal Ex-ante/ex post. Online survey. Herhaald onderzoek gestart voor en vervolg na realisatie. Positiever met de jaren: weerstand neemt geleidelijk af ook na realisatie.
	Windmolenparken dicht op de kust	NL	Buck Consultants International (BCI)	2014	Kustgebied Noordzee	Ex ante kwantitatief onderzoek, gebaseerd op uitkomsten ZKA (2013).
	Wat vinden recreanten?	NL	ANWB	2013	Kustgebied Noordzee	Ex ante online enquête naar beleving van de kust door recreatieve gebruikers. Uitkomsten verschillen per gebruiker, overwegend positief.
	Beleving en maatschappelijke aspecten zichtbaarheid windturbines Noordzee	NL	Royal Haskoning	2010	Kustgebied Noordzee	Kwalitatief ex-ante onderzoek naar economische impact. Er kunnen geen duidelijke conclusies worden getrokken. Wel kan een verband worden gelegd met licht negatieve effecten en afstand tot de kust.
	Onderzoek effecten wind op zee op recreatie en toerisme	NL	ZKA Consultants & Planners	2013	Kustgebied Noordzee	Ex ante survey naar de beleving en waardering van de kust en de bezoekenintentie van toeristen. Survey op basis van visualisaties met windparken op verschillende afstanden. Gemeten is dat een windpark op 6km afstand een negatief effect kan hebben op de bezoekenintentie van zowel Nederlandse als Duitse toeristen.
	The case for offshore wind farms, artificial reefs and sustainable tourism in the French Mediterranean	FR	INRA, Fr Forest and Land- schap, Dk	2013	Kustgebied Middellandse Zee	Ex ante. Toeristen met verschillende karakteristieken - de een komt meer, de ander minder, het heft elkaar op. Imagooverandering van de bestemming.
	The impact of wind farms on tourism in New Hampshire	VS	Iberdrola Renewables	2013	Heuvel en berglandschap, nationaal park	Ex-post /ex-ante. Geen waargenomen effect op regionale toeristische bestedingen waargenomen, tevens groei van de sector waar dit in andere gebieden zonder windturbines niet het geval was (oorzaak niet per se windturbines maar toont afwezigheid negatieve effecten).

Nr.	Titel studie	Land	Opsteller	Jaartal	Locatie (kustgebied, bergen, etc.)	Aard (Ex post /ex ante / interviews / enquête / analyse econo- mische getallen)
	The effects of wind power installations on coastal tourism	VS	University of Delaware	2010	Kustgebied	Ex ante enquête, uit onderzoek blijkt dat toeristen zowel de stranden met uitzicht op windparken mijden als dat er toeristen door worden aangetrokken.
	Ex Post analysis of Economic impacts form Wind Power Development in U.S. Counties	VS	Economic Research Service (USDA), LBNL, NREL,	2012	12 aaneengesloten staten, 1.009 counties	Econometrisch ex post onderzoek naar impact van windturbines op het inkomen en het aantal banen in de lokale economie tussen 2000 - 2008: gemeten toename per geïnstalleerd MW is \$11.150,- in persoonlijk inkomen en 0.48 fte per county.
	Wind turbines in Tourism landscapes Czech experience	CZ	??	2011	Ruraal gebied	Ex post/ ex ante. On-site questionnaire, focused semi-structured interviews. Absolute meerderheid van de toeristen vinden het niet erg. De meesten zijn Nederlands of Duits en gewend aan windmolens.
	Akzeptanz von Windparks in touristisch bedeutsamen Gemeinden der deutschen Nordseeküstenregion	DE	IMT & Hochschule Bremen	2005	Kustgebieden Noordzee	Ex post/ex ante; aan de hand van 20 stellingen worden bezoekers in gebieden waar reeds windpaken zijn gerealiseerd geënteerd. Windparken worden niet als storend en als karakteristiek voor de kustregio ervaren.
	Touristische Effekte von On- und Offshore Windkraftanlagen in Schleswig-Holstein	DE	Tourismusverband Schleswig-Holstein	2002	Kustgebieden Noordzee, Oostzee en ruraal gebied	Ex ante / ex post enquête en kwalitatief onderzoek. Geen negatieve economische impact gemeten, wel een effect op de beleving van de toerist.
	Besucherbefragung zur Akzeptanz von Windkraftanlagen in der Eifel	DE	Institut für Regionalmanagement	2012	Ruraal gebied, heuvellandschap	Kwantitatief ex-post survey onderzoek naar de acceptatie van windturbines in de Duitse Eifel; 91% geeft aan dat een uitbreiding van het huidige aantal turbines geen invloed zal hebben op mogelijke terugkeer.

Nr.	Titel studie	Land	Opsteller	Jaartal	Locatie (kustgebied, bergen, etc.)	Aard (Ex post /ex ante / interviews / enquête / analyse econo- mische getallen)
	Windkraft oder Tourismus? - Über tatsächliche und vermeintliche Probleme der Windkraft in Erholungsräumen	DE	Project M	2012	Nationaal, On-Offshore	Kwalitatief literatuur onderzoek op nationaal niveau. Baseert zich op longitudinaal survey onderzoek van SOKO Institut (2007). 84,7% zal een vakantieoord in Duitsland niet ontwijken als er een windturbine staat.
	Sociological investigation of the reception of Horns Rev and Nysted Offshore Wind Farms in the local communities	DK	ECON Analyse	2005	Offshore, kustgebieden Noordzee en Oostzee	Longitudinal (nul-meting en 2x ex post). De negatieve houding voor de bouw veranderd in verloop van tijd naar acceptatie, mede omdat gebleken is dat er geen impacts zijn op toerisme en (zomer)huisprijzen.
	Impact Study of Wind Power on Tourism on Gotland	SE	Uppsala Universitet	2013	Kustgebied, eiland	Kwalitatief ex post survey onderzoek. 96% van de ondervraagde toeristen geeft aan dat de aanwezige turbines niet van invloed zijn op eventuele terugkeer.
	Economic impact of wind farms on Scottish Tourism	UK	Glasgow Caledonian University, MoffatCentre, Cogentsi	2008	Berg- en ruraal landschap	Kwalitatief en kwantitatief ex ante onderzoek met gebruik van enquête, GIS, economische aantallen. Deze studie suggereert een mogelijke negatieve impact op toerisme. Op nationale schaal is deze impact verwaarloosbaar. De impact op lokale schaal dient verder te onderzocht te worden.
	Tourist attitudes towards wind farms	UK	MORI Scotland	2002	Berg- en ruraal landschap	Ex ante enquête naar de beleving van windparken en mogelijke terugkeer. Uit het onderzoek komt naar voren dat een windpark niet doorslaggevend is voor wel of geen terugkeer.

Nr.	Titel studie	Land	Opsteller	Jaartal	Locatie (kustgebied, bergen, etc.)	Aard (Ex post /ex ante / interviews / enquête / analyse econo- mische getallen)
	Environmental Statement (Socioeconomic and tourism assessment)	UK	Vattenfal	2013	Berglandschap	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Ex ante aangaande South Kyle, ex post literatuur aangaande bestaande windparken in Verenigd Koninkrijk.
	Los Molinos de Viento de Trafalgar	ES	David Florido del Corral. Universidad de Sevilla y Grupo de Investigación para el Estudios de las Identidades Socioculturales en Andalucía	2005	Kustlandschap	Studie naar de discussies (ex -ante) over te bouwen windmolenparken langs de Spaanse zuidwestkust. Welke belangen spelen een rol, welke argumenten worden gebruikt en welke definitie van “duurzaamheid” wordt gehanteerd?
	Estudio Estratégico Ambiental del Litoral Español para la Instalación de Parques Eólicos Marinos	ES	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el Ministerio de Medio Ambiente, y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.	2009	Kustgebied	Officiële studie leidend tot regelgeving en aanwijzing van geschikte zones.
	La energía eólica marina en la costa de Cádiz: ¿oportunidad o conflicto?	ES	Dr. Juan M. Barragán Muñoz, Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, UCA	2009	Kustlandschap	Studie naar belangen van en interactie tussen stakeholders.

Nr.	Titel studie	Land	Opsteller	Jaartal	Locatie (kustgebied, bergen, etc.)	Aard (Ex post /ex ante / interviews / enquête / analyse economische getallen)
	Participación, Comunicación y Negociación en Conflictos Ambientales: Energía Eólica Marina en el Mar de Trafalgar	ES	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	2005	Kustlandschap	(Ex-ante) Sociologisch onderzoek naar de belangen en argumenten in het debat rond aan te leggen windmolenparken langs de Spaanse Zuidwestkust.

Bijlage C: Analyse per land

NB: voor de volledigheid is in deze overzichten de oorspronkelijke onderzoeksvraag zeven, ‘toepassing van de rubricering’ nog opgenomen.

Nederlandse bronnen

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Nederlandse bronnen</u>
Onderzoeksbenadering	1 Binnen welke context hebben de onderzochte studies plaatsgevonden? Dit betreft onder meer een beschrijving van de aard van de studie (voor of na realisatie van het windpark: ex ante en / of ex post), de aard van het windpark, de toeristische activiteiten, de opdrachtgever en de opdrachtnemer; 2 Binnen welke context zijn andere bronnen dan deze studies tot stand gekomen? 3 Wat zijn de uitgangspunten van de relevante onderzoekers en / of auteurs? 4 Welke werkwijze of onderzoeksbenadering is gevolgd door de betrokken onderzoekers en / of auteurs?	1 Het betreft een quickscan in opdracht van EZ en IenM, een vragenlijst op internet uitgevoerd door het ANWB en een wetenschappelijke literatuur studie naar het verschil in beleving voor windparken op 10 en 12 nm (18.5 en 22.2km) van de kust. 3 De quickscan wil onderzoeken welke gebieden uitgesloten zijn voor de ontwikkeling van een windmolenpark, en in welke gebieden ontwikkelingen niet onmogelijk zouden zijn. Er wordt bovendien in kaart gebracht welke belangen er spelen voor kustoverheden, brancheorganisaties en natuurorganisaties. De vragenlijst op het internet van de ANWB heeft de meningen van verschillende gebruikers van de kust in kaart gebracht. De wetenschappelijke studie het verschil in beleving te beschrijven voor windparken op 10 en 12 nm (18,5 of 22,2 km) op basis van bestaande literatuur. Tevens wordt een uitstapje gemaakt naar een eerste idee van de economische effecten voor de kuststrook waarbinnen de turbines zichtbaar zullen zijn. 4 De quickscan en de literatuurstudie baseren zich op bestaande literatuur, de vragenlijst van de ANWB is een online survey.
Rubricering	5 Op welke wijze kunnen de beschikbare bronnen het beste gerubriceerd worden? 6 Welke weging valt er eventueel aan te brengen binnen een rubricering? 7 Toepassing van de rubricering.	5 een quickscan, een online survey en een literatuuronderzoek

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Nederlandse</u> bronnen
Uitkomsten	8 Tot welke impacts op het toerisme leidt de plaatsing van windmolens, uitgaande van de uitkomsten van de beschikbare bronnen? 9 Welke oorzaken worden onderscheiden die ten grondslag liggen aan de impact en hoe is deze oorzaak vastgesteld; 10 Welke stakeholders worden onderscheiden in relatie tot welke impacts? 11 Wat is de benadering rond deze impacts en zijn deze impacts als neutraal, positief of negatief te onderscheiden? 12 Op welke wijze worden de kwalitatieve en/of kwantitatieve gegevens van het gebied in kwestie onderbouwd? Zoals bezoekersaantallen, bestedingen, aantal overnachtingen, etc.	8. Binnen de 12-mijlszone komen diverse natuurwaarden in relatief hoge dichtheden voor. Het gaat hier om zeezoogdieren (zeehonden en bruinvissen), vissen en vislarven, vogels (trekvogels, broedvogels en overwinteraars), vleermuizen en schelpdierbanken. Windmolenparken kunnen mogelijk deze natuurwaarden beïnvloeden, dit zou ook mogelijk gevolgen voor het toerisme kunnen hebben. Duikers en vissers zijn overwegend positief en verwachten meer soorten flora en fauna als gevolg van de plaatsing van windmolenparken. Surfers en zeilers zijn terughoudender en vragen zich af of er tussen de molens gevaren mag worden. Ook denken zij aan een mogelijke impact op wind en golven. Door fietsers en wandelaars wordt geen impact verwacht, al geven zij wel aan een voorkeur te hebben voor molens geclusterd, en vragen zij zich af of er invloed is op landsklimaat? De belangrijkste conclusie uit het belevingsonderzoek was dat het verschil in zichtbaarheid tussen de windparken op een afstand van 10 nautische mijlen (18,5 km) en op een afstand van 12 nautische mijlen (22,2 km) maar beperkt waarneembaar was. Maar hoe regelmatig het grid, hoe meer er van de opstelling zichtbaar is. Voor de beleving van de zee zijn de belangrijkste componenten die van ruimte en oneindigheid, ongereptheid en natuurlijkheid, rust en eenheid. Een topbeleving aan de kust is op heldere dagen de beleving van de ondergaande zon. In Denemarken werd geen overall effect op toerisme gevonden. Ook de ervaringen bij Scroby Sands in het Verenigd Koninkrijk lijken eerder positief dan negatief. Lilley et al. (2010) concluderen dat in bestaand onderzoek naar de invloed van windparken zowel een negatieve als een positieve invloed van windparken gevonden wordt.
Aanbevelingen	13 Welke aanbevelingen worden er gedaan aan wie?	De rapporten geven geen aanbevelingen met betrekking tot het toerisme.
Overig	14 Welke belangrijke elementen of data ontbreken nog, uitgaand van de nu beschikbare bronnen?	Geen van deze rapporten geven een schatting van economische impact op het toerisme

Engelse bronnen

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Engelse</u> bronnen
Onderzoeksbenadering	1 Binnen welke context hebben de onderzochte studies plaatsgevonden? Dit betreft onder meer een beschrijving van de aard van de studie (voor of na realisatie van het windpark: ex ante en / of ex post), de aard van het windpark, de toeristische activiteiten, de opdrachtgever en de opdrachtnemer; 2 Binnen welke context zijn andere bronnen dan deze studies tot stand gekomen? 3 Wat zijn de uitgangspunten van de relevante onderzoekers en / of auteurs? 4 Welke werkwijze of onderzoeksbenadering is gevolgd door de betrokken onderzoekers en / of auteurs?	1.Veel van de rapporten zijn gebaseerd op onderzoek voor realisatie en werken met foto simulaties. Rapporten uit Schotland onderzoeken de situatie na realisering, maar doen onderzoek naar reacties op uitbreiding van de bestaande parken. 2/3.Veel onderzoeken naar aanleiding van overheidsdoelen voor duurzame energie (in Duitsland, Nederland, Spanje, VS, Verenigd Koninkrijk). De plannen voor realisatie van windmolenparken (met name off-shore) stuit vaak op weerstand, argument van significante negatieve effecten op de toeristen industrie wordt herhaaldelijk gebruikt. Doel van de onderzoeken is a) een kwantitatieve beoordeling geven van het aantal toeristen dat door de aangetaste gebieden reist, of in accommodatie verblijft in aangetaste gebieden; b) een beoordeling geven van de reacties van die toeristen en een schatting geven van de economische impact van die reacties; c) duidelijk maken wat de houding van toeristen tov windmolenparken is; d) onderzoeken of de aanwezigheid van windmolenparken van invloed is op de beslissing van bezoekers om een toeristisch gebied te bezoeken; e) onderzoeken of de aanwezigheid van windmolenparken van invloed is op andere toeristische activiteiten zoals fietsen, wandelen of sightseeing. algemene mening over onshore en offshore windenergie, verandering van strandbezoekgedrag, kennis over de impact van carbondioxide emissie op het kustlandschap en mening over de contributie van windenergie om klimaatverandering tegen te gaan, het bezoek van de ondervraagde, inclusief duur, accommodatie (afstand van kust en kosten) Uitgangspunt van de onderzoekers is dat er weinig empirisch onderzoek is gedaan, maar dat tegenstanders van windmolenparken vaak aangeven dat ze een gevaar voor de toeristische sector betekenen. 4. Onderzoekers hebben veelal surveys gebruikt, gesimuleerde foto's en interviews, ook zijn er enkele literatuurstudies.
Rubricering	5 Op welke wijze kunnen de beschikbare bronnen het beste gerubriceerd worden? 6 Welke weging valt er eventueel aan te brengen binnen een rubricering? 7 Toepassing van de rubricering.	Bronnen lopen uiteen van vergelijkend literatuuronderzoek, krantenartikelen, onderzoeksrapport, Powerpoint presentatie, studie uitgevoerd t.b.v. een parlementaire enquête voor toerisme en informatie (promotie) van de windenergiesector aan beleidsmakers.

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Engelse</u> bronnen
Uitkomsten	8 Tot welke impacts op het toerisme leidt de plaatsing van windmolens, uitgaande van de uitkomsten van de beschikbare bronnen? 9 Welke oorzaken worden onderscheiden die ten grondslag liggen aan de impact en hoe is deze oorzaak vastgesteld; 10 Welke stakeholders worden onderscheiden in relatie tot welke impacts? 11 Wat is de benadering rond deze impacts en zijn deze impacts als neutraal, positief of negatief te onderscheiden? 12 Op welke wijze worden de kwalitatieve en/of kwantitatieve gegevens van het gebied in kwestie onderbouwd? Zoals bezoekersaantallen, bestedingen, aantal overnachtingen, etc.	Vraag 8-12, overall uitkomsten in steekwoorden: Onderzoek in Gaspé regio in Quebec vond dat over het algemeen bezoekers positief tegenover de ontwikkeling van windmolenparken stonden. Een voorkeur werd uitgesproken voor een concentratie van windmolens in een beperkt aantal plaatsen (56.4%), tov minder windmolens op meer verschillende plaatsen. 5.6% van de bezoekers wilden helemaal geen windmolens in de Gaspé regio. Over het algemeen is er weinig bewijs dat windmolenparken een serieuze negatieve economische impact op het toerisme hebben. Dure ontwikkelingen, geen zekerheid dat het haalbaar is en dat het werkt. Stakeholders zijn: Duitse regering, Nederlands bedrijf TenneT, Nederlandse regering, omwonenden in Duitsland. 85% van ondervraagden ziet windenergie over het algemeen als positief of zeer positief, minder dan 1% is negatief of zeer negatief. Het effect van windturbines op de 'omgeving' 80% positief of zeer positief. Effect van windturbines op uiterlijk van omgeving: 56.5% neutraal, 21.7 positief of zeer positief, 21.7 negatief of zeer negatief. Het verlies aan bezoekers met windmolenparken binnen 1.5 mijl van de kust is substantieel, 45% geeft aan een ander strand binnen Delaware te bezoeken, of zelfs buiten Delaware naar het strand te gaan, maar hoe verder de windmolenparken van de kust, hoe minder respondenten andere stranden zouden kiezen. Een mogelijke interpretatie van de gegevens is dat meer mensen tegen een kolenfabriek in de buurt die niet in het zicht staat zijn, dan tegen een windmolenpark in hun zeezicht. Windmolenparken in zeezicht zouden enkele bezoekers afschrikken, maar tegelijkertijd geeft 66% van de buitenlandse bezoekers aan dat ze een beetje, of veel waarschijnlijker een strand zouden bezoeken met een windmolenpark in de 10km straal. Dus, mogelijk zal een windmolenpark binnen de 10km straal toerisme versterken ipv verminderen.

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Engelse</u> bronnen
		•Hoe verder de windmolen van de kust staat, hoe minder invloed dit heeft op het toerisme; •een fabriek voor fossiele brandstof op dezelfde afstand landinwaarts zal eerder resulteren in het wegblijven van strandbezoekers dan een windmolen in zee. •negatieve reacties komen minder vaak voor dan positieve reacties •minder strandgangers zouden wegblijven van het strand dan mensen die aangeven te willen betalen voor een boottocht naar de windmolens (44.5% van de out-of-state strandbezoekers) Het plaatsen van windmolens zichtbaar vanaf de stranden werd door 35% van de strandbezoekers zelfs aangeraden. Meer dan de helft gaf aan, mochten windmolens onvermijdelijk zijn, deze te tolereren. Slechts 2.6% gaf aan dat het verboden zou moeten worden, en 5.7% was er niet zeker van. Ondervraagden onder de 30 jaar gaven eerder aan nog steeds hetzelfde strand te kiezen, ook als er een windmolenpark 6 mijl van het strand werd gebouwd. Hoe hoger het inkomen, en hoe hoger de kosten van het bezoek, hoe groter de kans dat de bezoeker een ander strand zou kiezen. Daar waar wel een verandering van de beleving van een toeristische bestemming wordt genoemd is dit drie keer zo vaak een positieve verandering dan een negatieve verandering. Impacts en labeling: extra attractie, uitzichtvervuiling, subsidies/ sponsoring lokale initiatieven of evenementen door energiebedrijven, windmolens leiden af van de ‘plattelandservaring’, effect op landschap, promotie toeristische bestemming als ‘groen’, boost voor ecotoerisme als een bestemming waar imago groene energie belangrijk is. Een afname in aantallen buitenlandse toeristen is geconstateerd mbv de International Passenger Survey, binnenlandse statistieken van staruk, marketintelligence research, en lokale touristboards

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Engelse</u> bronnen
		De insteek in een andere studie is dat de toeristische industrie onderhevig is aan een groot aantal invloeden en dat de invloed van windmolenparken daardoor moeilijk te analyseren is. Desalniettemin zijn er een aantal studies gedaan, waarbij over het algemeen de impacts als neutraal worden gezien. Er worden ook wel een aantal positieve en negatieve impacts onderscheiden, waarbij 3x zoveel positieve als negatieve impacts worden gevonden. Er wordt wel gesuggereerd dat het type toerist van invloed is op het type reactie. De conclusie van de British Wind Energy Association is dat in de ontwikkelingsfase de eisen op het gebied van landschapsbescherming zo streng zijn, dat er voor bescherming van toerisme verder geen aanvullende voorwaarden nodig zijn. De redenering hier is: als de ontwikkeling van een windmolenpark het landschap niet ernstig aantast, zal het het toerisme ook niet nadelig beïnvloeden. De meeste ondervraagden vonden de ontwikkeling van windenergie centrales een positieve ontwikkeling.
Aanbevelingen	13 Welke aanbevelingen worden er gedaan aan wie?	Wetten en plannings maatregelen helpen de sociale en landschappelijke impacts van windmolenparken beperken. De meeste toeristen lijken positief tegenover windmolenparken te staan, het is belangrijk om meer te focussen op voorkeuren mbt het bezoeken van plaatsen en het kiezen van accommodatie. Het is de moeite waard om de effecten van windmolenparken op toerisme op lokale en regionale schaal in Quebec te onderzoeken. Er zou een voorwaarde moeten komen dat aannemers aantonen welke socio-economische waarde zij toe zullen voegen aan de omgeving en de omliggende gemeenschap. Ook moet er nauwe samenwerking zijn tussen ontwikkelaars en lokale overheden, ondernemers en andere organisaties om te zorgen voor volledige wederzijdse kennisoverdracht en begrip voor de sociale, economische en milieutechnische waarde van de ontwikkelingen voor de omgeving. De waarde van het uitzicht vermindert met de constructie van een windmolenpark. Dit resulteert in een effect op het toerisme, maar dit is klein (2%-6% vermindering).

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Engelse</u> bronnen
		Goede, voorzichtige planning, met duidelijke aandacht voor het toerisme, zou toekomstige negatieve effecten moeten kunnen minimaliseren. De doelen van de Schotse overheid mbt duurzame energie en mbt toerisme zijn niet incompatibel. Er zou een limiet moeten worden gesteld op nieuwe capaciteit van energiebedrijven. Ontwikkelaars mogen niet adviseren dat er geen negatief effect op het toerisme zal zijn agv windmolenparken, maar het effect wordt steeds kleiner, naarmate de afstand tot de kust groter wordt. Ontwijking van windmolenparken is minder duidelijk dan ontwijking van fossiele brandstoffabrieken, en de ontwijking van stranden is substantieel minder dan de aantrekkingskracht van stranden en boottochtjes om windmolenparken te bezoeken. Informatie over uitgaven tijdens bezoek, afstand die mensen willen af leggen voor hun bezoek (meer of minder als er een windmolen-park aanwezig is), lengte van bezoek (langer of korter), effecten op andere toeristische attracties: het onderzoek wijst uit dat voor bezoekers aan wijngaarden het uitzicht niet een belangrijke factor is, en dat bezoekers hun beslissing voor de keuze van bestemming niet laten beïnvloeden door de aanwezigheid van een windmolen-park. Geconcludeerd wordt dat de economische effecten van windmo-lenparken op de toeristensector minimaal zullen zijn.
Overig	14 Welke belangrijke elementen of data ontbreken nog, uitgaand van de nu beschikbare bronnen?	Empirisch onderzoek na realisatie van een windmolenpark. Visie van andere landschapsgebruikers, nl boeren, vissers, maar ook andere omwonenden komen slechts in beperkte mate voor in de onderzoeken. Evt effecten op de gezondheid komen niet aan bod. Natuurbeschermingsorganisaties en wild/dieren bescherming worden niet gehoord. Ontwikkelaars en aannemers plus personeel. Tijdens het voortraject en fase van ontwikkeling kunnen mogelijk meningen anders liggen. Het wijngaardenrapport haalt percentages en absolute aantallen door elkaar en de analyses lijken te rammelen. Verder is er geen aandacht besteed aan uitgaven in wijngaarden of accommodatie of andere activiteiten om te kijken of de waarde van het aanbod vermindert agv de aanwezigheid van een windmolenpark.

Duitse bronnen

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Duitse</u> bronnen
Onderzoeksbenadering	1 Binnen welke context hebben de onderzochte studies plaatsgevonden? Dit betreft onder meer een beschrijving van de aard van de studie (voor of na realisatie van het windpark: ex ante en / of ex post), de aard van het windpark, de toeristische activiteiten, de opdrachtgever en de opdrachtnemer; 2 Binnen welke context zijn andere bronnen dan deze studies tot stand gekomen? 3 Wat zijn de uitgangspunten van de relevante onderzoekers en / of auteurs? 4 Welke werkwijze of onderzoeksbenadering is gevolgd door de betrokken onderzoekers en / of auteurs?	1 De studies zijn alle ex ante, de contexten waarbinnen de studies hebben plaatsgevonden zijn als divers te betitelen, van wetenschappelijke van aard tot persbericht en brochure. 2 De studies van NIT zijn toegevoegd; het betreft empirisch onderzoek naar de situatie in de Duitse Bocht en op de Noordzee. 3 De uitgangspunten hangen samen met de aard van de publicaties: onderzoek; inventarisatie; publicatie; brochure; persbericht. 4 In de meeste gevallen zijn primaire data verzameld via surveys, panelgesprekken, interviews.
Rubricering	5 Op welke wijze kunnen de beschikbare bronnen het beste gerubriceerd worden? 6 Welke weging valt er eventueel aan te brengen binnen een rubricering? 7 Toepassing van de rubricering.	5 Het gaat om wetenschappelijke onderzoeksrapporten (6), individueel onderzoek (1), persbericht (1), brochure (1), en een tijdschriftpublicatie (1). 6 Gelet op de diversiteit in onderzoeksmethoden en aard van publicaties heeft het toepassen van wegingsfactoren geen meerwaarde en wordt daarom ook afgeraden. 7 Zie vraag 5.

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Duitse</u> bronnen
Uitkomsten	8 Tot welke impacts op het toerisme leidt de plaatsing van windmolens, uitgaande van de uitkomsten van de beschikbare bronnen? 9 Welke oorzaken worden onderscheiden die ten grondslag liggen aan de impact en hoe is deze oorzaak vastgesteld; 10 Welke stakeholders worden onderscheiden in relatie tot welke impacts? 11 Wat is de benadering rond deze impacts en zijn deze impacts als neutraal, positief of negatief te onderscheiden? 12 Op welke wijze worden de kwalitatieve en/of kwantitatieve gegevens van het gebied in kwestie onderbouwd? Zoals bezoekersaantallen, bestedingen, aantal overnachtingen, etc.	8 De mogelijke impacts lijken gering, zowel in positief als negatief opzicht. In deze studies stonden echter ook landelijke omgevingen centraal, en maar in sommige gevallen kuststreken. Als er al impacts gemeten zijn, dan zijn die licht negatief naarmate de molens dichter op de kust staan en er meer dan 1 windpark geplaatst zou worden, of licht positief als duurzame energie als thema benut wordt, een park als attractie gezien wordt en ook toegankelijk is, en als de inkleding (zoals lichtmanagement) passend is. Veel respondenten associëren windenergie met schone energie en geven aan niet weg te zullen blijven van de betreffende kust als er molens zouden zijn, wellicht zelfs daarom er (vaker) heen te gaan. 10 De stakeholders zijn bewoners, dagtoeristen, verblijfstoeristen en ondernemers in de toeristische sector. 12 De onderbouwing verschilt in sterke mate van publicatie tot publicatie, maar is mbt de onderzoeken gebaseerd op zowel kwantitatieve als kwalitatieve onderzoeksmethoden. De respondenten zijn bijna aldoor bewoners of bezoekers, geen professionals, politici of beleidsmakers.
	12 Op welke wijze worden de kwalitatieve en/of kwantitatieve gegevens van het gebied in kwestie onderbouwd? Zoals bezoekersaantallen, bestedingen, aantal overnachtingen, etc.	12 De onderbouwing verschilt in sterke mate van publicatie tot publicatie, maar is mbt de onderzoeken gebaseerd op zowel kwantitatieve als kwalitatieve onderzoeksmethoden. De respondenten zijn bijna aldoor bewoners of bezoekers, geen professionals, politici of beleidsmakers.
Aanbevelingen	13 Welke aanbevelingen worden er gedaan aan wie?	13 Over het algemeen ontbreken concrete aanbevelingen of zijn ze breed geformuleerd: let op inpassing van een park in de regio; onderzoek alle risico's, zeker in relatie met veiligheid en scheepvaart; betrek bewoners en bezoekers in de planningsfase en benadruk de schone kant van duurzame energie en de mogelijke extra aantrekkingskracht van een windpark door deze (deels) als attractie in te richten en te vermarkten.

Categorie	Onderzoeksdeelvragen	Streekwoorden <u>Duitse</u> bronnen
Overig	14 Welke belangrijke elementen of data ontbreken nog, uitgaand van de nu beschikbare bronnen?	14 Wat ontbreekt zijn a) harde meerjarige data over woongenot onder bewoners na plaatsing van een windpark; b) data van toeristen en bezoekers aangaande bezoekersaantallen, overnachtingsaantallen, het aantal verhuurde bedden en de economische spinoff in de omgeving, c) zoals waargenomen door ondernemers en overheden in een kustgebied waar een of meerdere windparken reeds voor de kust aanwezig zijn.

Spaanse bronnen

Steekwoorden Spaanse bronnen.

NB In Spanje bestaan nog geen windparken op zee. De studies zijn ex-ante.

Nummer	Titel	Bevindingen
1.	La energía eólica marina en la provincia de Cádiz. ¿Oportunidad o conflicto? Dr. Juan M. Barragán Muñoz (Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, UCA)	Lezing die beschrijft hoe het idee van windmolenparken op zee zich in Spanje heeft ontwikkeld (in Powerpoint vorm). Onderstreept het maatschappelijk belang en de economische kansen gegenereerd door windenergie. De tegenstand vanwege landschappelijke waarde komt niet aan bod. De tegenstand wordt voornamelijk beschreven als zaak van lokale gemeenschappen, over het algemeen verbonden aan de visserij.
2.	Estudio estratégico ambiental del litoral español para la instalación de parques eólicos marinos	De officiële studie leidend tot regelgeving en aanwijzing van „geschikte zones“, uitgaande van 6 bronnen van bezwaar: 1. Visserijactiviteiten; 2. Publiek domein (het gaat om vrijlaten riviermonden etc.); 3. Biodiversiteit; 4. Cultureel erfgoed (archeologische vindplaatsen); 5. Milieuveiligheid (Risico's voor scheep- en luchtvaart); 6. Landschap. Onder dit laatste punt worden bezwaren vanuit toeristisch perspectief gecategoriseerd. Hoewel dit punt het minst specifiek is (en niet wordt onderbouwd door kwantitatieve data), leidt dit tot het vrijhouden van een kuststrook van 8 kilometer. Deze strook wordt niet weergegeven op de zoneringskaarten. Hoewel de risico's voor toerisme genoemd worden, worden deze ook beschouwd als onvoldoende bestudeerd en zaak van te heterogene criteria om strategisch beleid op te baseren. Dit neemt niet weg dat op niveau van autonome regio's een streng beleid geformuleerd kan worden. Daarbij is dat van de Balearen het meest vergaand (wens tot verbod op het plaatsen van windmolenparken in zee vanwege te verwachten toeristische schade). Asturië en Valencia pleiten voor uitzonderingszones bij historische steden en toeristische hotspots.

Nummer	Titel	Bevindingen
3.	Los Molinos de Viento de Trafalgar	Studie naar de discussies (ex ante) over te bouwen windmolen-parken langs de Spaanse zuidwestkust. Welke belangen spelen een rol, welke argumenten worden gebruikt en welke definitie van “duurzaamheid” wordt gehanteerd? Overheid lijkt neutraal in de discussie, maar de belangengroepen (energiebedrijven, natuurorganisaties en lokale economieën) blijken zich vooral te willen conformeren aan officieel discours om hun positie te onderbouwen. Externe expertise wordt een hoge waarde toegekend, maar kennis in situ veel minder, hetgeen ten koste lijkt te gaan van lokale belangen. Academische studie, zonder opdrachtgever.

Deense bron

Streekwoorden Deense bron

Er is een longitudinaal onderzoek uitgevoerd naar de wijze waarop omwonenden de komst van de offshore windparken Horns Rev en Nysted hebben ontvangen. Voor het onderzoek zijn op drie momenten metingen uitgevoerd naar de houdingen van omwonenden van de windparken. Uit het onderzoek blijkt dat deze houdingen over tijd zijn veranderd; waar er tijdens de planvorming voornamelijk scepsis was, werd dit tijdens de besluitvorming vooral tegenstand, waar dit uiteindelijk na de bouw van het windpark veranderde in acceptatie van de aanwezigheid van het windpark. Er bleek zelfs een gunstige uitwerking te zijn op de bedrijvigheid in watergebonden recreatie.



European Tourism Futures Institute

Visiting address: Rengerslaan 8, 8917 DD, Leeuwarden
Postal address: P.O. Box 1298, 8900 CG, Leeuwarden
Phone number: +31 (0) 58 244 1992
Email: info@etfi.eu
Website: www.etfi.eu



The European Tourism Futures Institute is part of Centre of Expertise in Leisure, Tourism & Hospitality (CELTH) in cooperation with the NHTV Breda University of Applied Sciences & HZ University of Applied Sciences Vllissingen.