



DE INVLOED VAN WINDMOLENPARKEN OP DE LEEFBAARHEID VAN WADDENBEWONERS

Bachelorscriptie Sociale Geografie & Planologie

Begeleider: R.H. Rijnks

M.N. Haaksema

S1768239

Juni 2015

Samenvatting

Door het ingezette overheidsbeleid zullen in de komende jaren veel nieuwe windmolenparken moeten verschijnen in Nederland. Het aantal windmolens op het vasteland zal moeten worden verdubbeld en ook de duurere variant, windmolenparken op zee, zal flink moeten worden uitgebreid.

Dit onderzoek heeft als doel om, in het waddengebied, te achterhalen hoe de bewoners kijken naar windenergie en naar de rol van de overheid. Dit is gedaan middels een online enquête in Nederland en Duitsland. Het kan bijdragen aan een implementatie van nieuwe windmolenparken waarvan de uitkomst voor zowel bewoners als overheden bevredigend zijn. De resultaten lieten een relatief negatieve kijk zien tegen met name de rol van de overheid met betrekking tot windenergie. Duitsers waren minder negatief dan de Nederlandse waddenbewoners.

Vervolgens wordt het Duitse en Nederlandse beleid inzake windenergie tegen elkaar afgezet en gekeken of vanuit dit beleid verklaringen kunnen worden gegeven over de uitkomsten van de enquête. Duitsland en Nederland kennen een andere aanloop in windenergie. Duitsland heeft vanaf het millennium een *'Energiewende'* dit is terug te zien in de cijfers. Het aandeel van windenergie ten opzichte van Nederland is ruim twee keer zoveel terwijl Duitsland geografisch gezien minder gunstig ligt en dit aandeel bijna volledig toe te schrijven is aan winning op het vaste land. Ook in het beleid zijn verschillen waar te nemen, met name met betrekking op participatie van lokale actoren.

Uiteindelijk zal worden gekeken of de leefbaarheid ook wordt beïnvloed door de genoemde factoren met betrekking tot windenergie. Dit is een invloed welke lastig te bepalen is omdat we spreken over windmolenparken die er vaak nog niet zijn.

Inhoudsopgave

1. Aanleiding.....	3
Probleemstelling.....	4
Hoofd- en deelvragen.....	4
2. Theoretisch kader.....	5
Conceptueel model.....	7
3. Methodologie.....	8
4. Beleidsanalyse overheden in Nederland en Duitsland.....	10
<i>Nederland</i>	10
<i>Duitsland</i>	13
5. Resultaten.....	16
6. Conclusie.....	20
7. Literatuurlijst.....	22
Websites.....	23
8. Bijlage.....	24
Enquête leefbaarheid van het Waddengebied.....	24
Beantwoording toelichting in de online enquête.....	39
Volledige kaart off-shore windparken Duitsland.....	41

1. Aanleiding

In het Algemeen Dagblad van 10 april 2014 stond een artikel waarin het beeld wordt geschept van de Nederlandse kust als één groot windmolenpark. Doordat Nederland zich heeft geconformeerd aan Europese regels moet het in 2020 14 procent van de energievoorziening halen uit onuitputtelijke bronnen. In 2023 moet dit aantal al 16 procent zijn. In 2014 was dit voor Nederland nog geen 5 procent (Roggeveen, 2014). Niet elk land is in dezelfde mate geschikt voor het opwekken van windenergie. Het klimaat heeft een sterke invloed op de vorm van opwekken van vernieuwbare energie (Ackerman & Söder, 2003). Door de geografische en klimatologische karakteristieken van Nederland is vernieuwbare energie het gunstigst op te wekken door middel van de wind. Kustgebieden lenen zich uitermate goed voor het opwekken van windenergie. Alternatieve vormen van het opwekken van groene stroom, zoals energiewinning uit de getijden of biomassa, zijn nog niet zo ver gevorderd dat dit als alternatief kan dienen voor windenergie (Roggeveen, 2014).

Het waddengebied, werelderfgoed en een uniek natuurgebied kan in aanmerking komen als locatie voor windmolenparken. In de Waddenzee zelf is het niet toegestaan om windmolens te plaatsen, maar er is gekeken naar de mogelijkheid om voor de kust van Ameland en Schiermonnikoog een windmolenpark te plaatsen. Tevens wordt er een park gebouwd 60 kilometer voor de kust van Ameland. Dit zorgt voor onrust bij lokale partijen en de Waddeneilanden van Nederland hebben al gezamenlijk protest aangetekend bij het ministerie van Economische Zaken. Er wordt namelijk gevreesd dat de windmolenparken visuele schade zullen geven aan het waddengebied en dat de natuurlijke waarde, en daarmee ook de toeristische waarde, achteruit zullen gaan (De Vries *et al.*, 2008). Inmiddels is bekend dat de plannen voor een windmolenpark direct voor de kust van Ameland voorlopig van de baan zijn en dat er voor andere alternatieven wordt gekozen.

De invloed van de (mogelijke) komst van windmolenparken op de leefbaarheid van de waddenbewoners staat centraal in dit onderzoek. Er is al veel onderzoek gedaan naar de sociale acceptatie van windmolenparken (Breukers & Wolsink, 2007; Wolsink, 2008). In eerder onderzoek over het effect van windmolens komt de aanbeveling naar voren om vervolgonderzoek te doen op lokaal niveau (Devine-Wright, 2005). Wolsink (2008) onderstreept dit en geeft aan dat er institutionele veranderingen moeten plaatsvinden wil een grootschalige invoering van windenergie slagen. Het waddengebied geeft de mogelijkheid om in één gebied multilateraal lokaal onderzoek uit te voeren. Ook is het waddengebied om verscheidene redenen, dit zal later verder worden toegelicht, een gebied met vergrote kans op lokaal verzet ten aanzien van windmolenparken (Jobert *et al.*, 2007; Toke *et al.*, 2008). De uitkomsten van dit onderzoek kunnen bijdragen aan een wederzijds begrip tussen enerzijds lokale actoren en anderzijds overheden, lokaal en landelijk.

Ook is het interessant om een vergelijk te maken met landen als Denemarken en Duitsland omdat in deze landen windenergie veel groter aandeel heeft in de energievoorziening. Denemarken is koploper in Europa met 39 procent en in Duitsland bedraagt windenergie meer dan 10 procent van de gehele energievoorziening. Voor Nederland is dit ongeveer 5 procent (EWEA, 2014). Hierbij is het belangrijk om te beseffen dat Duitsland, geografisch gezien, minder gunstig ligt dan Nederland met betrekking tot het opwekken van windenergie (Toke *et al.*, 2008)

Probleemstelling

Het doel van dit onderzoek is om, door middel van een online enquête in kaart te brengen of de leefbaarheid wordt aangetast door de komst van mogelijke windmolenparken in het waddengebied. Dit gebeurt over drie landen; Denemarken, Duitsland en Nederland. Er wordt gekeken of er verschillen zijn tussen de landen in de opvattingen ten opzichte van de plaatsing van windmolenparken.

Hoofd- en deelvragen

De volgende hoofd- en deelvragen zijn op dit onderzoek van toepassing.

Hoe beïnvloedt de mogelijke komst van windmolenparken in het waddengebied de leefbaarheid van de bewoners?

- 1: Hoe verloopt de communicatie over de projecten richting de bewoners? Hoe komt dit terug in beleidstukken en de gehouden enquête?
- 2: Wat is de invloed van de manier van communiceren op de houding van bewoners richting windmolenparken en op de leefbaarheid?
- 3: Hoe ontwikkelt de implementatie van windmolenparken zich in Duitsland in vergelijking met Nederland en komt dit overeen met de uitkomsten van de enquête?

Opbouw

Het vervolg van deze thesis ziet er als volgt uit. In hoofdstuk 2, waarin het theoretisch kader aan bod komt, zal de lopende discussie over het onderwerp belichten en de definities die we gebruiken in deze thesis over leefbaarheid en het waddengebied aanscherpen. Tevens komt hier een conceptueel model aan bod. In hoofdstuk 3 wordt de methodologie van dit onderzoek belicht. De gang van zaken met betrekking tot dataverzameling zal hier worden beschreven. Ook zal er in worden gegaan op de respondenten en de kwaliteit van de data. In hoofdstuk 4 volgt een beleidsanalyse van Duitsland en Nederland. Het handelen van de overheden en de gevolgen daarvan zullen hier worden beschreven. In hoofdstuk 5 komen de resultaten van de online enquête terug en zullen deze geanalyseerd worden. Tot besluit zal er in hoofdstuk 6 een conclusie worden getrokken waarin de hierboven gestelde hoofd- en deelvragen nog kort aan bod komen en worden er aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek.

2. Theoretisch kader

Voor dit onderzoek wordt het waddengebied gedefinieerd als alle gemeenten in Denemarken, Duitsland en Nederland grenzend aan de Waddenzee. Hieronder vallen de eilanden en vaste landgemeenten.

2.1 Leefbaarheid

Door de jaren heen is er een groot scala aan definities verschenen over leefbaarheid en 'quality of life'. De onderzoeken hebben vaak een verschillend vertrekpunt en benaderen de term leefbaarheid op verschillende wijze (van Kamp *et al.*, 2003). Wat volgt is een grote verscheidenheid aan definities die gedeeltelijk overlappen maar ook vaak een andere zijde van leefbaarheid belichten, afhankelijk van het uitgevoerde onderzoek. Leidelmeijer *et al.* (2008) noemt leefbaarheid de mate waarin de leefomgeving aansluit bij de voorwaarden en behoeften die er door de mens aan worden gesteld. Deze definitie gaat uit van een interactie tussen mens en omgeving die aan verandering onderhevig is omdat de omstandigheden en eisen door de tijd heen verschillen, zowel bij de mens als bij zijn omgeving. Hierin benoemen ze leefbaarheid en 'quality of life' als mogelijkheden om de interactie tussen mens en omgeving te beschrijven. Leefbaarheid en 'quality of life' verschillen van elkaar door het onderwerp van studie, het object. 'Quality of life' neemt de mens als uitgangpunt en alles wordt waargenomen vanuit het perspectief van de omgeving. Leefbaarheid heeft de omgeving als object van studie en wordt waargenomen vanuit het menselijke perspectief (Leidelmeijer en Van Kamp, 2003). Voor dit onderzoek houden we de leefbaarheidsdefinitie aan van Leidelmeijer *et al.* (2008).

2.2 Acceptatie van windmolenparken

Windenergie, de invloed ervan en de sociale acceptatie van windmolenparken zijn het laatste decennium regelmatig onderwerp van studie geweest (Breukers & Wolsink, 2007; Wolsink, 2008; Wüstenhagen *et al.*, 2007). Hierbij werd buiten windenergie ook gekeken naar andere vormen van vernieuwbare energie. Het waddengebied is hierbij nog niet gebruikt als onderzoeksgebied. Wel hebben Couterier *et al.* (1997) het waddengebied als object van studie gebruikt waarin ze stelden dat hoogbouw een negatief effect had op de leefbaarheid van het waddengebied omdat dit tartte aan de kern van de beleving van de wadden, namelijk ruimte en vrijheid.

Er bestaat een verschil in houding ten opzichte van windenergie of windmolenparken. Inmiddels hebben verscheidene onderzoeken aangetoond dat de houding ten opzichte van windenergie mag worden aangemerkt als positief (Bell *et al.*, 2005). Het is belangrijk om in ogenschouw te nemen dat de kijk tegenover windenergie wezenlijk anders is dan de kijk op windmolenparken. Dit is een van de grootste publieke misvattingen als het over windenergie gaat (Wolsink, 2007). Windmolens worden als storend ervaren en hebben een negatief effect op de belevingswaarde van de omgeving (De Vries *et al.*, 2008). Mensen zien windmolens als horizonvervuiling en ze worden aangemerkt als een van de grootste bedreiging voor het landschap van Nederland (Goossen *et al.*, 2006).

Het ontstane beeld van windmolenparken wordt mede beïnvloed door de ontevredenheid over de besluitvorming omtrent windmolenparken (Breukers & Wolsink, 2007). Volgens hen is dit een gevolg van de communicatie tussen de overheid en de lokale actoren. De vraag is hoe deze ontevredenheid in de communicatie ontstaat en wat hiervan precies de reden is. Door lokale actoren vanaf het begin te laten participeren in een windenergieproject is het mogelijk om ontevredenheid te verminderen. Er zijn een aantal redenen waarom participatie in een vroeg stadium kan resulteren in minder ontevredenheid. Participatie zorgt voor een beter wederzijds begrip. Participatie in een vroeg stadium van het proces voorkomt vooroordelen en vergroot de kans op compromisvorming. Gebeurt dit niet en wordt een top-down structuur gebruikt is het mogelijk dat er voorbij wordt gegaan aan

lokale belangen (De Roo & Voogd, 2007). Vertrouwen is een belangrijke component in de besluitvorming en vertrouwen creëren is het best mogelijk door alle partijen in een vroeg stadium bij de besluitvorming te betrekken (Wüstenhagen *et al.*, 2007). De beste aanpak van deze complexe planningsprocessen, waarin veel partijen betrokken zijn, is een communicatief-rationele aanpak waarin een *'bottom-up approach'* wordt aangehouden. Hierin ligt veel meer de focus op het proces zelf dan op de gestelde doelen (De Roo & Voogd, 2007). Toke *et al.* (2008) stelt dat landen als Nederland, Schotland en Engeland, waar de besluitvorming vooral *'top-down'* is, meer problemen kennen met de transitie naar windenergie dan landen waar dit meer *'bottom-up'* wordt georganiseerd. Voorbeelden hiervan zijn Duitsland, Denemarken en Spanje.

Wolsink heeft een tijdsframe beschreven over lokale acceptatie van windmolenparken, deze kan worden gevisualiseerd als een U-vorm. In eerste instantie vinden bewoners het een goed initiatief, maar naarmate het dichterbij huis komt neemt ook de steun af. Als een project is afgerond en daarmee een einde komt aan de onzekerheid volgt er acceptatie en/of berusting en is te zien dat de steun voor windenergieprojecten weer aan populariteit wint. Als dit proces wordt gevisualiseerd wordt het weergegeven als een 'U' (Wolsink, 2007).

Jobert *et al.* (2007) heeft een lijst met acht punten opgesteld die bepalend zijn voor het slagen van projecten met windmolenparken. Deze punten zijn verdeeld in vier punten aangaande locatie waar de windmolens gebouwd worden en vier punten die zich meer richten op de ontwikkelaar van de plannen. De eerste vier zijn:

- Visuele impact
- Eerder gebruik van de grond
- Grondbezitter, gemeenschappelijk of privaat
- Eigenschappen van de lokale economie, bijvoorbeeld de afhankelijkheid van toerisme

Als er wordt gekeken naar het waddengebied zijn er twee aspecten die voornamelijk in het waddengebied van belang zijn. Windmolens hebben een grote visuele impact op een landschap met de eerder benoemde kernwaarden ruimte en vrijheid. Ook is de lokale economie gestoeld op toerisme. Ruimte en vrijheid zijn speerpunten waarmee toeristen worden aangetrokken (De Vries *et al.*, 2008). Kijkend naar de ontwikkelaar van de plannen zijn de volgende punten van belang:

- Lokale integratie van de ontwikkelaar
- Informatie & participatie
- Creëren van een ondersteunend netwerk
- Wie wordt beheerder van het park, is er sprake van financiële participatie?

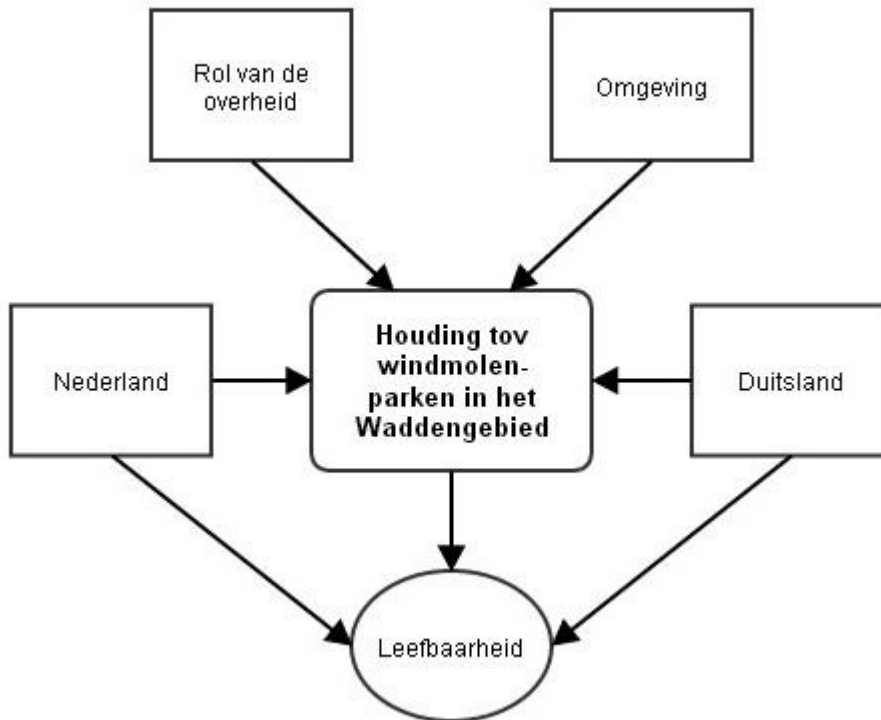
Place Protector

De suggestie dat het plaatsen van windmolenparken onder *NIMBY (Not In My Backyard)* valt is snel gemaakt, maar hier bestaat toch enige onenigheid over in de literatuur. Onder andere Wolsink (2006) en Bell *et al.* (2005) zijn terughoudend met het label *NIMBY* als het gaat over de plaatsing van windmolenparken. *NIMBY* gaat er van uit dat bewoners het eens zijn met bepaalde ontwikkelingen zolang ze er zelf geen hinder van ondervinden. Ze handelen op basis van eigenbelang.

Bell *et al.* (2013) gaan in een herziene versie van hun artikel uit 2005 in op de houding ten opzichte van windmolenparken. Hierin introduceren ze een nieuwe houding als tegenhanger van *NIMBY*, welke veel minder gestoeld is op eigenbelang, genaamd *'place-protector'*. Een *'place-protector'* kent een grote *place attachment* met een gebied. Het gaat hierbij niet om alleen een esthetische waardering van het landschap maar het reflecteert een gevoel bij de persoon in kwestie en creëert op die manier verbondenheid (Bell *et al.*, 2005). Plaatsing van windmolenparken kan worden gezien als inbraak op hun *place attachment*. Dit kan ook gelden voor mensen die in eerste instantie niet direct gevolgen ondervinden van de plaatsing van windmolenparken. In de praktijk betekent dit een andere benadering dan bij *NIMBY*ïsme. *Place protectors* zullen minder snel geneigd

zijn genoeg te nemen met een financiële vergoeding aangezien het om meer gaat dan alleen een waardedaling van hun omgeving uitgedrukt in geld (Bell *et al.*, 2013).

Conceptueel model



Figuur 1 Conceptueel model

In het conceptueel model staat de houding ten opzichte van windmolenparken in het Waddengebied centraal. Allereerst worden de twee factoren die daarop invloed uitoefenen zijn, de overheid en de omgeving van de windmolenparken, onderzocht en uiteengezet. Onder de rol van de overheid wordt de communicatie, de instrumenten en beleidsvoering van de overheid verstaan ten aanzien van de aanleg van windmolenparken. De omgeving omvat plaats specifieke kenmerken, in dit geval van het waddengebied, die invloed uitoefenen op de houding dan wel acceptatie van windmolenparken. Dit is dezelfde tweedeling die Jobert *et al.*(2007) hanteert bij de bovengenoemde acht punten die van belang zijn bij het slagen van windmolenprojecten. Tevens wordt in dit onderzoek een vergelijking gemaakt in de houding van Nederlandse waddenbewoners en Duitse waddenbewoners. De invloed van de houding van zowel Nederland en Duitsland op de leefbaarheid wordt tot slot beschreven.

3. Methodologie

Het onderzoek heeft als doel om de invloed van de mogelijke komst van windmolenparken in het waddengebied op de leefbaarheid te onderzoeken. Door middel van een enquête, die is uitgespreid over drie landen, wetende Denemarken, Duitsland en Nederland, is kaart gebracht hoe bewoners aankijken tegen windmolens in hun woongebied en de aanpak van de overheid hierin. Er is hier voor een enquête gekozen omdat een enquête een geschikte methode is om veel data te verkrijgen uit een redelijk omvangrijk gebied (Clifford et al., 2010).

Met behulp van de online enquête is het mogelijk om op een relatief eenvoudige manier een groot aantal respondenten te bereiken in het waddengebied, verspreid over drie landen. Door waddenbewoners in Nederland, Duitsland en Denemarken te benaderen is het mogelijk om trilateraal onderzoek uit te voeren waarin de betreffende landen worden vergeleken in verschillende aspecten van leefbaarheid. Ook geeft de online enquête een goede mogelijkheid om de data een ruimtelijke dimensie te geven. Het aantal respondenten is beneden verwachting laag gebleken. De online enquête kampte met enkele technische mankementen. Het is onduidelijk wat hiervan de invloed was op de hoeveelheid respondenten.

Participanten en locatie

De participanten van dit onderzoek zijn gezocht in het waddengebied van Nederland, Duitsland en Denemarken verdeeld over de eilanden en kustgemeenten.

Eilanden

Nederland: Terschelling, Ameland, Vlieland

Duitsland: Borkum, Langeoog, Sylt

Denemarken: Rømø, Fanø

Vastelandgemeenten

Nederland: Dongeradeel, Franekeradeel, Delfzijl

Duitsland: Emden, Esens, Klanxbüll

Denemarken: Esbjerg, Tønder

Deze locaties zijn gekozen omdat ze gelijkmatig zijn verdeeld over het waddengebied binnen de landen en tussen de landen. Tegenover ieder waddeneiland staat een vastelandgemeente. Door deze verdeling aan te houden wordt getracht een zo een volledig mogelijk beeld te verkrijgen over waddengebiedbewoners, zowel vasteland als eilandbewoners, bovendien gelijkmatig verdeeld over de drie landen.

In de betreffende gemeenten zijn kleine groepen studenten bezig geweest met het uitdelen van flyers en posters en het bezoeken van lokale organisaties, cafés, restaurants, bibliotheken en dergelijke om ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk bezoekers de online enquête in zouden vullen. Er zijn in het totaal 3000 flyers en 150 posters uitgedeeld in de hierboven genoemde eilanden en vastelandgemeenten. Verder zijn veel organisaties die op één of andere manier zijn gelieerd aan het waddengebied zoals waddenorganisaties, dorpsverenigingen van dorpen in het waddengebied en dergelijke, benaderd via *social media* met het verzoek aan hun achterban om de enquête in te vullen. Deze aanpak was noodzakelijk omdat het aantal respondenten door het bezoek aan bovenstaande eilanden en vastelandgemeenten niet had gezorgd voor voldoende respons.

Uiteindelijk heeft de online enquête voor dit onderzoek 98 respondenten opgeleverd waarvan 74 uit Nederland, 19 uit Duitsland en vijf uit Denemarken. Dit waren 49 vrouwen, 44 mannen en vijf personen die de enquête niet helemaal hebben afgerond en waarvan het geslacht daardoor onbekend is. De leeftijd van de respondenten varieert van 17 tot 82 jaar en is de distributie gelijknamig verdeeld tussen deze leeftijden.

Verklaring vragen en antwoordschaal

In de enquête komt eerst een vraag aan de orde waarin de kijk van bewoners tegenover windenergie wordt gevraagd. Vervolgens wordt de mate van tevredenheid gevraagd ten aanzien van de rol van de overheid. Aan de hand van vijf vragen met 'Likertschaal' konden respondenten aangeven of ze zeer tevreden, tevreden, neutraal, ontevreden of zeer ontevreden stonden. Deze vijfpuntschaal geeft ook een mogelijkheid tot een neutraal antwoord waardoor mensen niet gedwongen worden tot een mening (McLafferty, 2010). Afgezien van de eerste vraag is er ook een antwoordmogelijkheid '*niet van toepassing*' toegevoegd voor mensen die niet in aanraking zijn geweest met plaatsing van windmolenparken en de rol van de overheid hierin. In dit onderzoek hebben gemiddeld 11,15 procent van de Nederlandse respondenten een keer '*niet van toepassing*' aangevinkt verdeeld over vier vragen. Geen enkele Duitse respondent heeft deze optie aangekruist.

Reflectie

Doordat de enquête voor tien onderzoeken data moest leveren was de enquête omvangrijk en bestaat het vermoeden dat dit mensen ervan heeft weerhouden om aan de enquête te beginnen. Ook zien we dat veel enquêtes niet volledig zijn ingevuld. In een enquête is het van belang dat er geen enkele vorm van sturing optreedt, want dit kan van invloed zijn op de beantwoording van de vragen. De volgorde van de vragen, de zinsopbouw, de lengte en de hoeveelheid vragen zijn allemaal van belang en zijn kritisch bekeken. De vertaling in het Deens en het Duits zijn door externen uitgevoerd waardoor er is geprobeerd om ruis door middel van een taalbarrière te voorkomen. Eén Deense respondent gaf echter aan dat de Deense vertaling lastig te begrijpen was en de twijfel die dat veroorzaakte misschien van invloed is geweest op de beantwoording. Mogelijk is dit ook een oorzaak voor de geringe respons door de Deense waddenbewoners.

Ethiek

De data die we hebben verkregen uit de online enquête zijn beschikbaar voor tien bachelor studenten. Respondenten waren genoodzaakt om hun emailadres af te geven, anders was het niet mogelijk om de enquête in te vullen. De emailadressen zullen niet worden gedeeld met derden. Om mensen te motiveren om de enquête in te vullen is voor respondenten van alle drie de landen een prijs ter waarde van 50 euro uitgelooft in de vorm van een Amazon-tegoedbon.

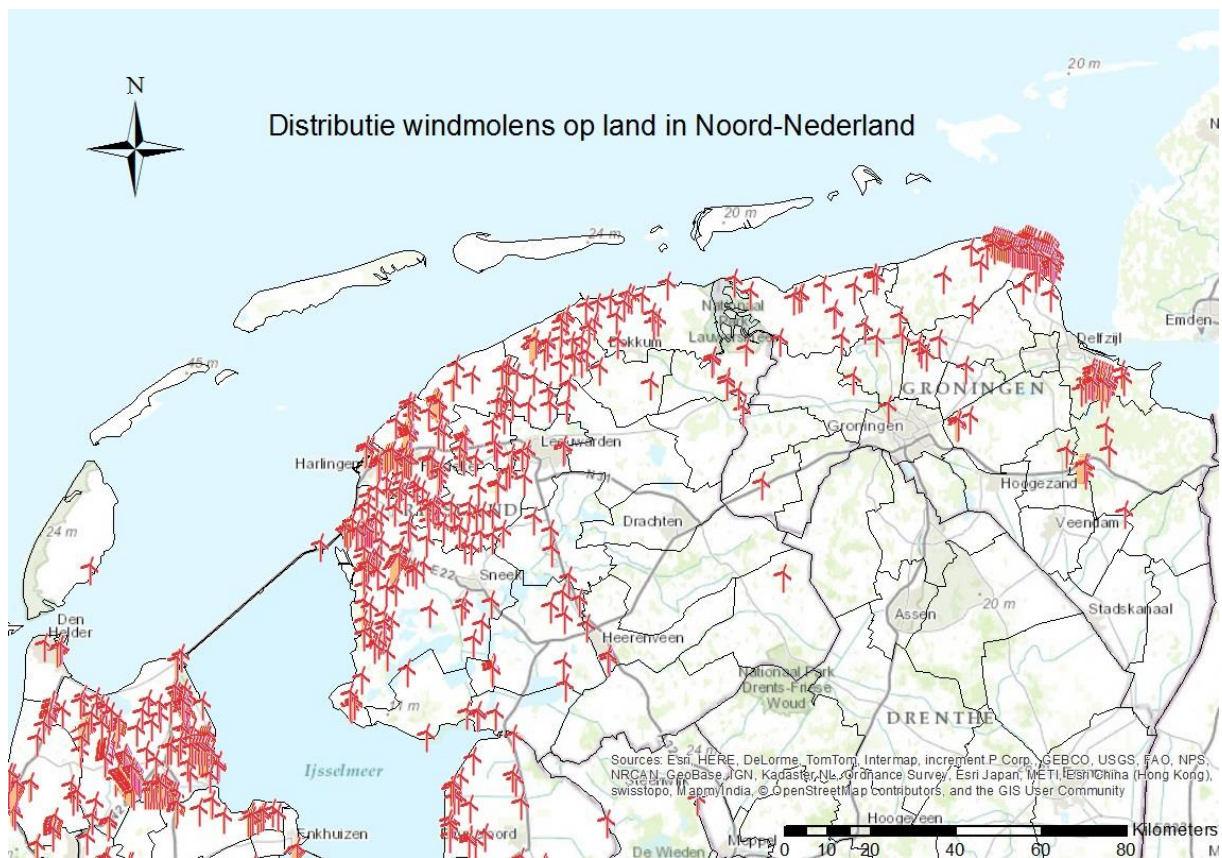
4. Beleidsanalyse overheden in Nederland en Duitsland

Nederland

Windmolens op land

Zoals eerder vernoemd heeft Nederland in het energieakkoord voor duurzame groei de doelstelling om in 2020 14 procent van de energie uit hernieuwbare bronnen te halen. Dit heeft als gevolg dat de overheid op dit gebied zich ook sterk bezighoudt met beleid om ervoor te zorgen dat deze doelstelling gehaald kan worden. Dit komt terug in de Rijkstructuurvisie Windenergie op zee (2014) en de Ontwerp-structuurvisie Windenergie op land (2013). De overheid achtte deze twee structuurvisies nodig omdat met de huidige groei de gestelde doelstelling niet gehaald gaat worden. Als alle beleidsplannen worden uitgevoerd zoals beschreven ontbreekt er alsnog 2 procent van de als eis gestelde 14 procent.

Windenergie zorgt in Nederland voor de meeste vernieuwbare energie. Andere vormen zijn nog niet voldoende ontwikkeld om als haalbaar alternatief te dienen. Hierin wordt het onderscheid gemaakt tussen windenergie op land en windenergie op zee. In 2020 moet éénvijfde deel van de te behalen 14 procent gerealiseerd worden door windenergie op land. Rekening houdend met technische vooruitgang en afschrijvingen betekent dit een verdubbeling van het aantal windmolens op land, zie ook figuur 2. Windenergie op het land is het meest kostenefficiënt, maar er is beperkte ruimte voor de plaatsing van nieuwe windmolens.



Figuur 2 Distributie windmolen op land in Noord-Nederland. (Arc-GIS, eigen kaart, 2015)

Windparken op zee

Windmolenparken op zee is duurder alternatief. Omdat windenergiewinning op land alleen niet voldoende is wordt er ook volop gekeken naar nieuwe opties op zee. Een deel van de genoemde doelstelling is dat er zo weinig mogelijk kosten aan verbonden zijn. Windmolenparken verder op zee plaatsen geeft vaak meer kosten. Dit betekent dat er ook gekeken wordt naar opties binnen de 12-mijlszone vanaf de kust. De windmolenparken zullen daarmee zichtbaar zijn vanaf land.

In 1994 heeft Nederland het eerste windmolenpark op zee geplaatst, welke et tweede windmolenpark in de wereld was. Twee jaar later volgde de volgende. Maar in de periode van 1996 tot 2006 zijn geen windmolenparken meer op zee geplaatst. Landen als Groot-Brittannië, Denemarken, Duitsland en Zweden hebben in die jaren nog wel verscheidene windmolenparken op zee aangelegd waardoor er een achterstand is ontstaan ten opzichte van deze landen (Bilgili *et al.*, 2011). Inmiddels heeft de overheid vijf gebieden voor de kust aangewezen waar in de nabije toekomst windmolenparken moeten komen. Eén van die parken, genaamd 'Ten Noorden van de Waddeneilanden' moet ongeveer 55 kilometer ten noorden van Ameland en Schiermonnikoog komen, waardoor ze vanaf de eilanden niet te zien zullen zijn.

Windmolenparken in het waddengebied

Het waddengebied is, behalve UNESCO-werelderfgoed, ook zeer geschikt voor het windenergiewinning. De werelderfgoedstatus zorgt ervoor dat er geen windmolens in de Waddenzee zelf geplaatst mogen worden, maar delen van de eilanden en de Noordzee vallen niet onder deze status. Deze gebieden kunnen dus worden aangewezen voor windenergiewinning. In 2014 bepaalde de minister dat drie kilometer voor de kust van Ameland een windmolenpark moest komen. Toen dit bekend werd leidde dit tot groot lokaal protest afkomstig van alle Waddeneilanden. Uiteindelijk kwamen er op andere locaties voor de kust windmolenparken en werd het park voor de Waddeneilanden geschrapt. Maar dit heeft tot veel onrust gezorgd bij de waddenbewoners en zij voelden zich genoodzaakt zich te verenigen tegen de komst van windmolenparken.

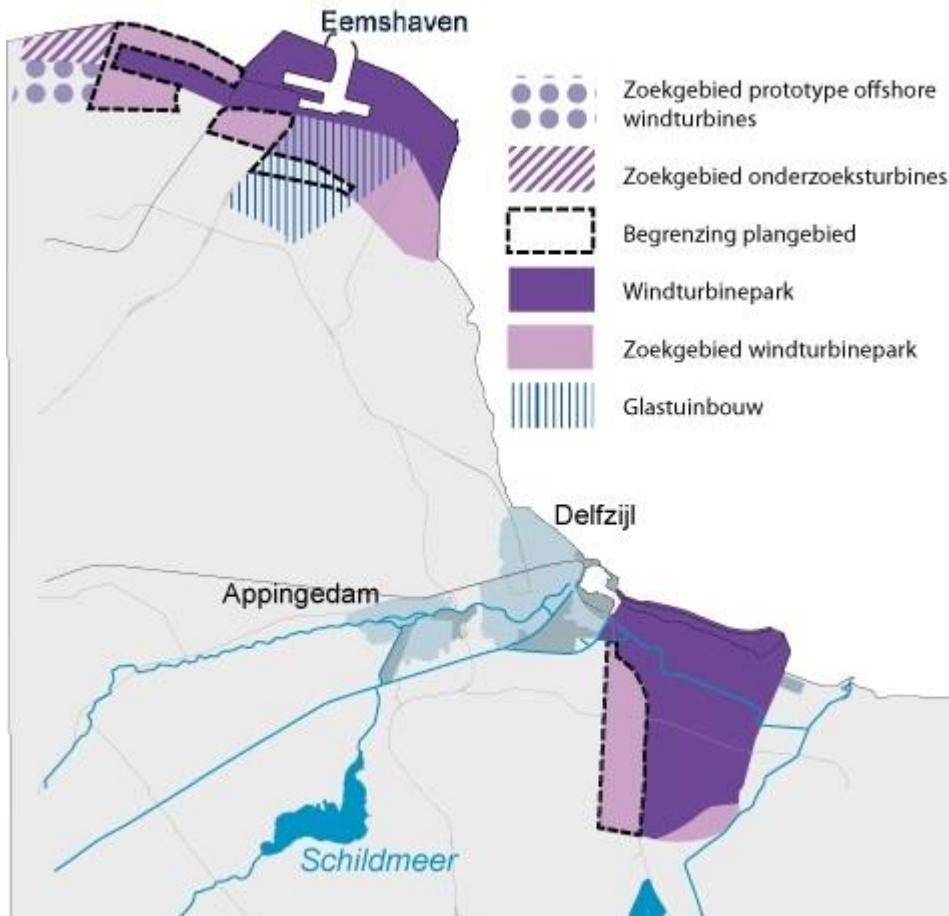
Door decentralisatie bij de overheid hebben provincies meer verantwoordelijkheden gekregen bij het implementeren van windmolenparken. Windmolenparken met een vermogen onder de 100 megawatt moeten worden verzorgd door de provincie. In de Ontwerp-structuurvisie Windenergie op land (2013) worden een aantal gebieden beschreven waar op korte termijn windmolenparken moeten komen of waar bestaande parken moeten uitbreiden. Deze gebieden zijn aangedragen door provincies. Aangewezen gebieden die relevant zijn voor dit onderzoek zijn gebieden bij Eemshaven en Delfzijl. Hier staan al windmolens, maar dit aantal zal worden uitgebreid (zie figuur 3).

Communicatie door de overheden

De overheid ziet in dat de belangrijkste taak ligt in de acceptatie van grootschalige plaatsing van windmolenparken. De intentie wordt uitgesproken om het besef, dat duurzame energie-infrastructuur onontkoombaar is, te vergroten en om burgerparticipatie te bevorderen. Concreet staat hierover in het beleid; als belanghebbenden het niet eens zijn met de gang van zaken kan *'gegeven de randvoorwaarden, evenwel een goede discussie worden gevoerd over verschillende plaatsingsalternatieven'* (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken, 2013). De overheid verwacht, door het overdragen van de uitvoering aan de provincie dat men beter in staat is om draagvlak te creëren.

De windmolenparken bij Eemshaven en Delfzijl moeten door de provincie Groningen worden geplaatst. De provincie heeft enkele regeling getroffen om bewoners die direct worden getroffen door de aanleg van windmolens, omdat ze op korte afstand wonen, te compenseren. Dit gebeurt door middel van een fonds dat moet worden opgericht door de particuliere bouwers van het windmolenpark, het zogenaamde *Parkfonds*. Per kilowatt opgewekte stroom wordt er een bedrag gestort wat per jaar uit moet komen op 300.000 euro per jaar. Ook wordt uit het fonds initiatieven van

bewoners gefinancierd om de leefbaarheid in de beide gemeentes te bevorderen. Wat dit oplevert per huishouden is niet bekend.



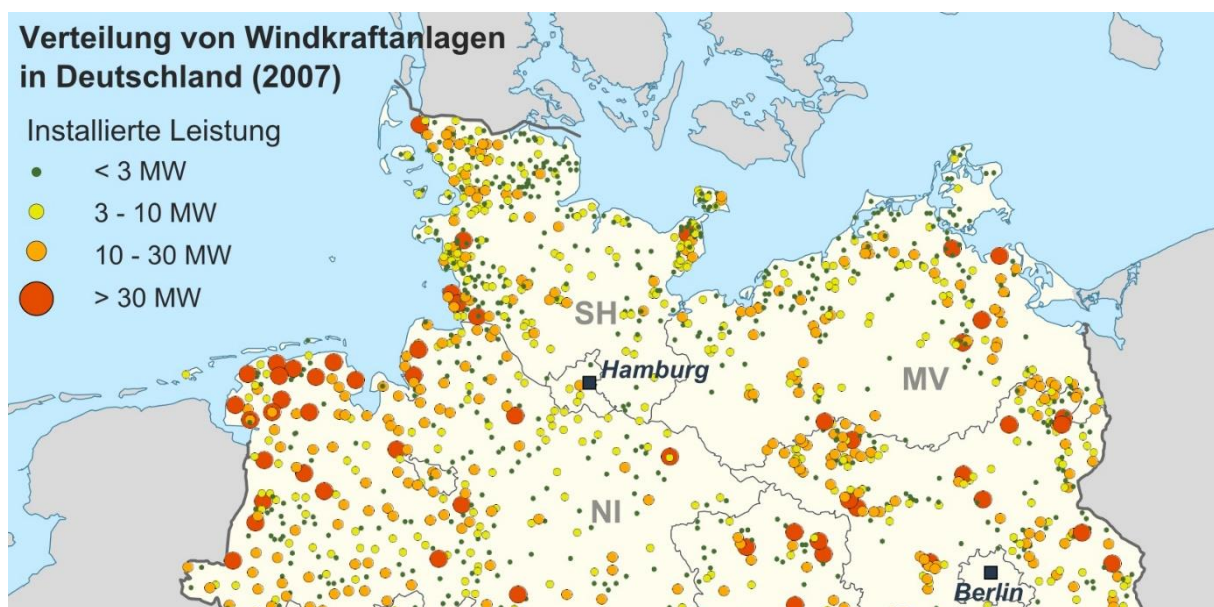
Figuur 3 Locaties windmolenparken provincie Groningen (Provincie Groningen, 2013)

Duitsland

Windmolens op land

De situatie in Duitsland verschilt in meerdere opzichten met die van Nederland. In 2011 was bijna alle windenergie afkomstig van windmolenparken op land. In absolute getallen wekte Duitsland, na de VS, de meeste energie op uit windenergie ter wereld (Bilgili *et al.*, 2011). Vanaf het nieuwe millennium is de focus van de Duitse overheid verlegd van fossiele en nucleaire energie naar vernieuwbare energie, de zogenaamde 'Energiewende'.

Windenergie heeft een aparte status gekregen in het beleid van de Duitse overheid. Dit begon in 1998 met de liberalisering van de energiemarkt. De Duitse overheid probeerde door middel van subsidies de energiemaatschappijen ertoe te bewegen om zich te richten op vernieuwbare energie. In de jaren na de eeuwwisseling zorgde dit voor een aanzienlijke groei van windmolenparken (Toke *et al.*, 2008). Het beleid in Duitsland stelt dat lokale overheden verplicht zijn om plaatsen aan te wijzen die geschikt zijn voor de plaatsing van windmolenparken. Het beleid is in dit opzicht *top-down* te noemen, in tegenstelling tot wat eerder is genoemd. Verder in het hoofdstuk zien we maatregelen die vallen onder een *bottom-up approach*.



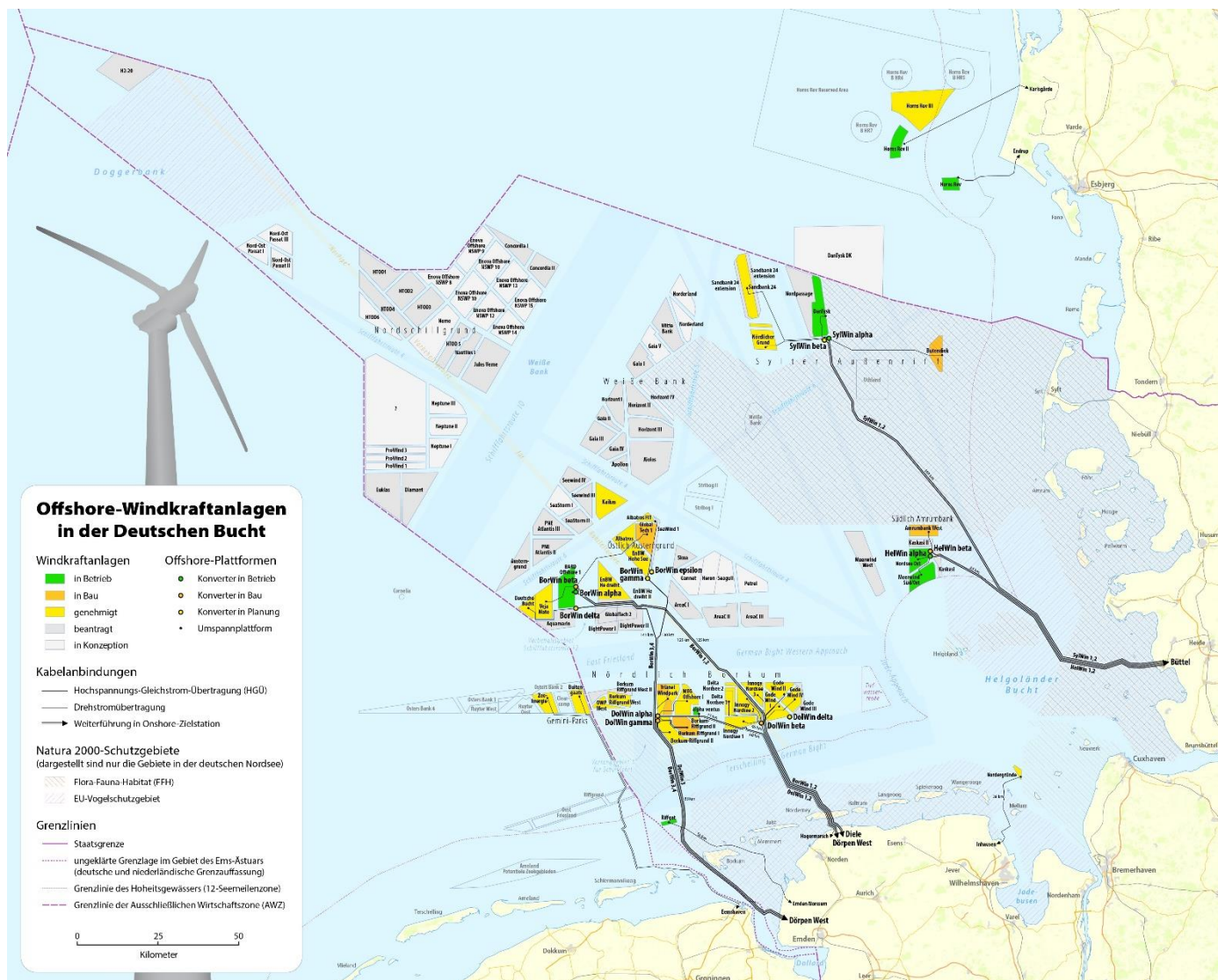
Figuur 4 Windmolenparken op het Duitse vasteland op basis van MegaWatt (Wikipedia, 2015)

Windmolenparken op zee

Windmolenparken op zee hebben de afgelopen jaren een vlucht genomen. In figuur 5 is te zien welke parken er tot op heden zijn gebouwd, in aanbouw zijn of zijn vergund. Ter vergelijking, direct grenzend aan de Duitse wateren ligt het park 'Ten Noorden van de Waddeneilanden' welke gedeeltelijk in aanbouw is. Toen in de eerste jaren na de eeuwwisseling veel windmolenparken werden aangelegd was, voornamelijk doordat het als alternatief voor nucleaire en fossiele brandstof werd gepresenteerd, minder verzet dan de afgelopen jaren. Mede doordat het verzet toeneemt is de Duitse overheid duurdere alternatieven gaan zoeken voor windenergie op land en heeft deze gevonden in windmolenparken op zee (Toke *et al.*, 2007).

Windmolenparken in het waddengebied

In het Duitse waddengebied staan meer windmolens dan in het Nederlandse deel (zie figuur 2 en 4). Er is te zien dat ook de Duitse Waddeneilanden plaats bieden aan verscheidene windmolens. In Nederland is dit er slechts één, op Texel. De nieuwste windmolens leveren 2 tot 3 megawatt per jaar (NWEA, 2015).



Figuur 5 Windmolenparken op zee. Gebouwd, in aanbouw of vergund (Wikipedia, 2015)

Communicatie door de overheden

De Duitse overheid heeft verscheidene maatregelen genomen om de participatie van lokale partijen in windmolenparken te vergroten. Zo is het wettelijk verplicht voor de ontwikkelaars van de parken om lokale partijen de mogelijkheid te bieden om obligaties te nemen in de projecten. Deze maatregel

heeft tot gevolg dat de participatie vergroot wordt en dit verzorgt tevens een financiële prikkel voor bewoners bij de aanleg van windmolenparken in hun omgeving (Wüstenhagen & Bilharz, 2004). Lokale gemeenschappen zijn niet in staat om plaatsing van windmolenparken tegen te gaan, maar hebben wel een grote stem in de hoeveelheid en de exacte locatie bij het plaatsten van de parken. Ook is er ruimte voor eigen initiatief met betrekking tot de ontwikkeling van windmolens (Jobert *et al.*, 2007).

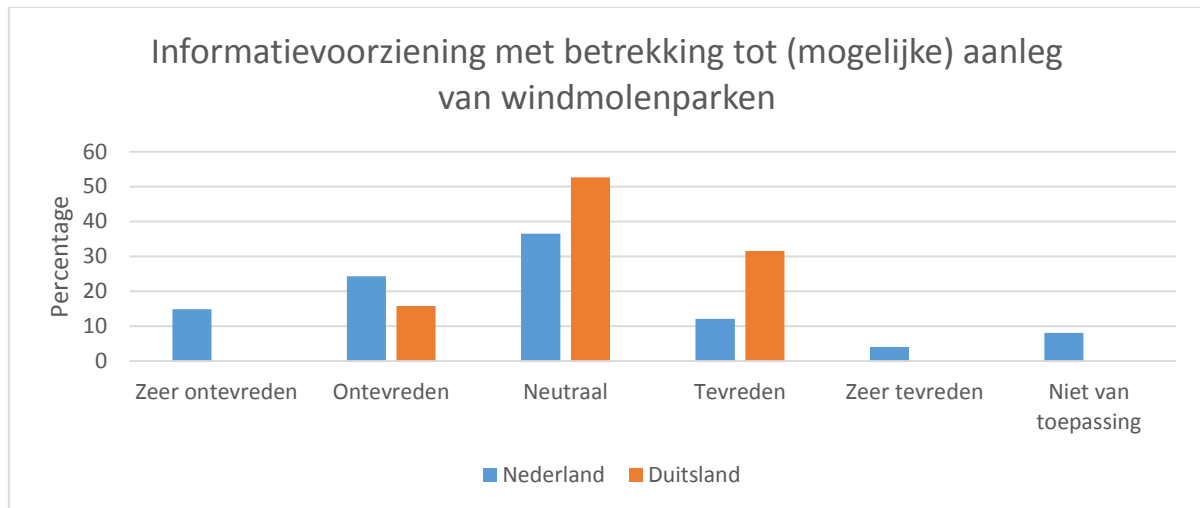
Het gevolg hiervan is dat Duitsland een groter percentage van haar energie uit windenergie haalt. Hier komt bij dat Duitsland ten opzichte van Nederland een minder gunstige ligging heeft om windenergie op te wekken (Toke *et al.*, 2007). Wat hier aan bijgedragen heeft is dat de Duitse overheid subsidies heeft uitgekeerd voor de ontwikkeling van windenergie en windmolenparken. Een systeem waar nu meer en meer kritiek op komt omdat het te veel geld zou kosten. Het feit is wel dat Duitsland op basis van cijfers verder is in de transitie van fossiele naar vernieuwbare energiewinning dan Nederland (Toke *et al.*, 2007).

5. Resultaten

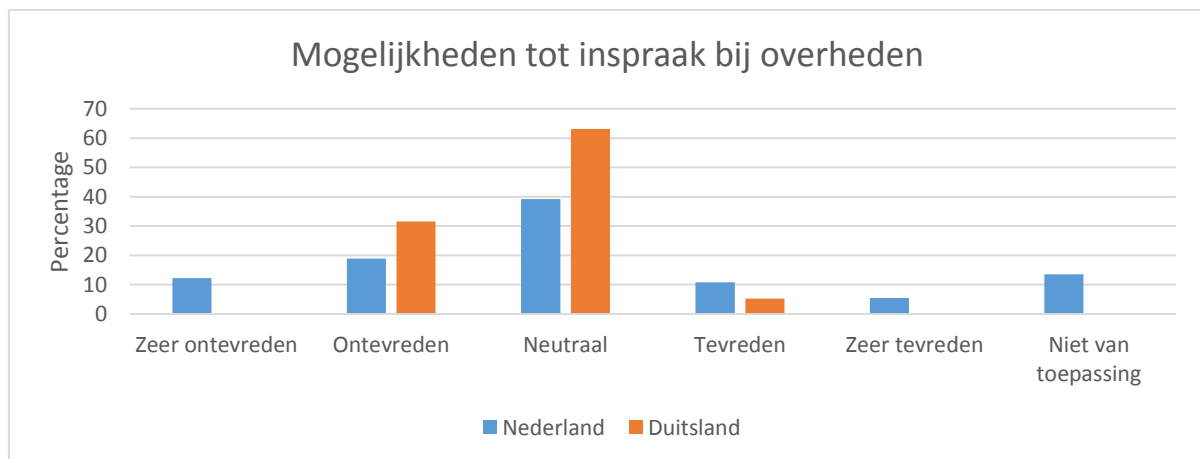
Door de geringe respons zullen de resultaten van de enquête met enige voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd. De Deense respondenten zijn niet meegenomen in de analyse omdat een groep van vijf respondenten een te gering aantal is om de representativiteit te waarborgen (Norušis, 2008).

Deelvraag 1: Enquêteresultaten met betrekking tot communicatie vanuit de overheid

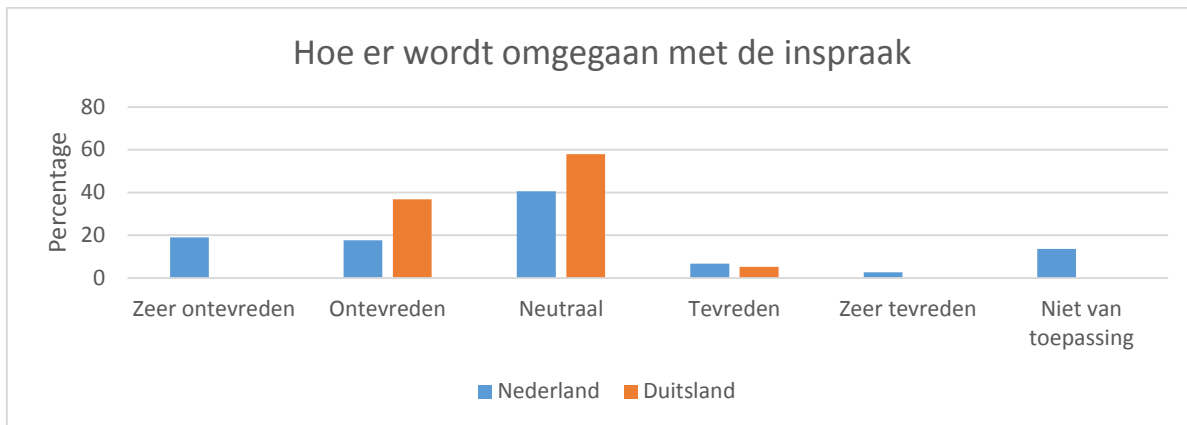
In de enquête komen drie vragen terug die de tevredenheid meten van waddenbewoners ten aanzien van de communicatie van de overheid. Deze drie vragen zijn weergegeven in figuur 6-8.



Figuur 6 Resultaten enquêtevraag ten aanzien van de informatievoorziening met betrekking tot (mogelijke) aanleg van windmolenparken



Figuur 7 Resultaten enquêtevraag ten aanzien van mogelijkheden tot inspraak bij overheden



Figuur 8 Resultaten enquêtevraag hoe er wordt omgegaan met de inspraak

In alle drie de figuren geldt dat in beide landen de grootste groep respondenten neutraal staat tegenover de verschillende vormen van communicatie vanuit de overheid. Hierbij is het percentage Duitse respondenten hiervan in elke figuur groter dan de Nederlandse respondenten.

Deelvraag 2: Invloed op de leefbaarheid

Om de hoofdvraag te beantwoorden wordt er onderzocht of leefbaarheid kan worden verklaard uit de houding ten opzichte van de (mogelijke) komst van windmolenparken. Leefbaarheid is gemeten met de vraag hoe aantrekkelijk de respondent zijn of haar omgeving vindt. Deze vraag is beantwoord in ordinale schaal. Door middel van de non-parametrische *Spearman's Rho* is gekeken of de uitkomsten met betrekking tot de aantrekkelijkheid van de omgeving en de mate van tevredenheid omtrent windenergie correleren. In dit geval is voor deze toets gekozen omdat de *Spearman's Rho* correlatie kan aantonen bij data in ordinale schaal. De nulhypothese geldt dat leefbaarheid niet kan worden verklaard uit de uitkomsten met betrekking tot de vragen over windenergie. Uitgevoerd op de hele steekproef gaf de toets negatieve correlatie aan tussen leefbaarheid en de omgang betreffende inspraak. Bovendien waren de uitkomsten tussen leefbaarheid enerzijds en informatievoorziening en inspraak anderzijds tentatief.

Tabel 1 Correlaties door middel van Spearman's Rho met betrekking tot leefbaarheid

Leefbaarheid	Informatievoorziening N=83	Inspraak N=79	Omgang inspraak N=80
Correlatie Coefficient	-0,192	-0,204	-0,224
P-waarde	0,086	0,074	0,048

Vervolgens is de *Spearman's Rho* uitgevoerd op de Nederlandse en Duitse cases afzonderlijk. De Nederlandse cases lieten daarin geen significante waarden zien. Bij de Duitse steekproef kwamen wel significante waarden naar voren. De uitkomsten zouden kunnen duiden op een negatief verband tussen leefbaarheid en algehele tevredenheid. Mocht een respondent zijn of haar omgeving als positief waarderen zou men op basis van deze uitkomsten kunnen zeggen dat men sneller geneigd is negatief te oordelen over de aanpak van windenergie.

Tabel 2 Correlaties door middel van Spearman's Rho met betrekking tot leefbaarheid in Duitsland

Leefbaarheid	Windenergie N=17	Informatie- voorziening N=17	Inspraak N=17	Omgang inspraak N=17	Algehele tevredenheid N=17
Correlatie Coefficiënt	-0,155	-0,122	-0,435	-0,501	-0,420
P-waarde	0,276	0,321	0,040	0,020	0,047

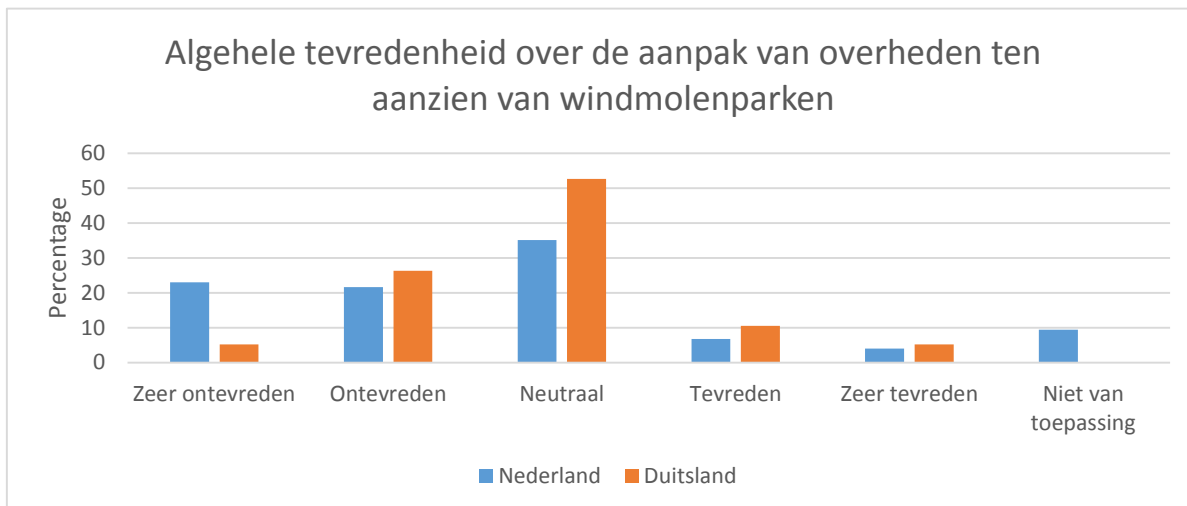
Deelvraag 3: Vergelijking tussen Duitsland en Nederland

Om te bepalen of er een statistisch verschil is in de opvatting van Duitsland en Nederland wordt de non-parametrische *Mann-Whitney* toets uitgevoerd. Deze toets toetst de steekproeven van beide landen en meet of er een significant verschil zit tussen de beide populaties. De *Mann-Whitney* toets is een non-parametrische toets. Er is in dit geval gekozen voor een non-parametrische toets omdat de steekproef van Duitsland met 19 respondenten wat aan de lage kant is. Vooral omdat het antwoordenmodel ordinaal geordend is, is het in dit geval verstandiger om een Mann-Whitney toets uit te voeren in plaats van een reguliere t-toets voor twee onafhankelijke steekproeven, omdat de Mann-Whitney toets gebruikt maakt van rangnummers (Norušis, 2008). De nulhypothese van de uitgevoerde Mann-Whitney toets luidt dat er geen verschil is in mate van tevredenheid tussen Duitsland en Nederland. Deze is toegepast op elke gesloten vraag. De optie 'niet van toepassing' is niet meegenomen in de berekeningen.

Tabel 3 Uitkomsten Mann-Whitney toets van de gesloten vragen waarbij wordt getest of er een verschil is in tevredenheid tussen de Duitse en de Nederlandse waddenbewoners. N=93

Tevredenheid over..	Windenergie	Informatie- voorziening	Inspraak	Omgang Inspraak	Algehele tevredenheid
Mann-Whitney toets (2-zijdig)	0,523	0,029	0,944	0,505	0,111

De vraag hoe de tevredenheid is over de informatievoorziening van de overheid ten opzichte van windmolenparken in Nederland en Duitsland heeft een significante uitkomst, er van uitgaande dat een p-waarde lager dan 0,05 een significante uitkomst betekent. De verdeling van Nederland en Duitsland in een staafgrafiek is terug te vinden in figuur 9.



Figuur 9 Resultaten enquêtevraag over de algehele tevredenheid over de aanpak van overheden ten aanzien van windmolenparken

Algehele tevredenheid benaderd wel het significantieniveau maar is niet significant. De uitkomsten zijn tentatief te noemen. Verder onderzoek zal meer duidelijkheid moeten scheppen of de algehele tevredenheid ten aanzien van de rol van de overheid in Nederland verschilt met die van de Duitse overheid.

6. Conclusie

Nu zullen de resultaten uit de enquête worden verbonden met de beleidsanalyse en de literatuur. Er wordt gekeken of de uitkomsten elkaar bevestigen of dat er in sommige punten misschien discrepantie bestaat. In beide gevallen zullen er specifieke aanbevelingen worden gedaan voor verder onderzoek.

Verloop van communicatie

Hoe verloopt de communicatie richting de bewoners van het waddengebied. In de enquête zagen we dat 39,18% van de Nederlanders een negatief tot zeer negatief oordeel had over de informatievoorziening. Ook in de toelichting waren de meeste commentaren aan te merken als negatief. Achttien negatieve reacties tegenover vijf positieve en tien neutrale reacties. Als we hierin onderscheid gaan maken tussen Nederlandse en Duitse waddenbewoners zien we dat betreft informatievoorziening Nederlanders significant negatiever oordelen dan Duitsers. In beleidsstukken komt niet terug hoe er wordt gecommuniceerd met bewoners. Wat er wordt gecommuniceerd en met welke middelen overheden proberen participatie te bevorderen zijn wel opgenomen in beleidsstukken.

Invloed van communicatie op de houding

Uit met name de beleidsanalyse blijkt dat de wijze van communicatie een grote rol heeft gespeeld in Duitsland. Ten eerste was de timing belangrijk. Duitsland heeft zich vanaf 1998 toegespitst op windenergie, deels omdat het niet afhankelijk wou zijn van fossiele en nucleaire energie. De publieke opinie heeft eraan bijgedragen dat de implementatie eraf met weinig tegenstand kon plaatsvinden (Toke *et al.*, 2007).

Participatie in een vroeg stadium is een wijze van communicatie welke in Duitsland vanaf het begin is opgenomen in het beleid. In Nederland zijn er enkele voorbeelden te geven waar het ook gebeurd, maar pas sinds de laatste jaren is het beleid meer decentralistischer geworden en krijgen provincies meer verantwoordelijkheden. Dit is ook terug te zien in het voorbeeld van de gemeente Groningen. Ook de stabiliteit is belangrijke factor gebleken voor zowel de ontwikkelaar als lokale actoren van windmolenparken. Het geeft bewoners het gevoel invloed te hebben en te houden in het proces.

Invloed van houding op de leefbaarheid

Het blijkt lastig de uitkomsten van dit onderzoek te koppelen aan de leefbaarheid van de waddenbewoners. Uit de kaartgegevens en toelichtingen blijkt dat met name op de Waddeneilanden in Nederland er nog geen windmolens aanwezig zijn. In de toelichting geven veel mensen aan ontevreden te zijn met de mogelijke komst van windmolens in het waddengebied, niet zozeer met al geplaatste windmolens. Bij de resultaten kwam naar voren dat er een negatief verband bestaat tussen leefbaarheid en algehele tevredenheid ten aanzien van de aanleg van windmolenparken in Duitsland. Deze gegevens zijn lastig te interpreteren. Ten eerste is de toets uitgevoerd met een steekproef van 17 cases. Gezien de geringe onderzoeksgroep, neemt de kans op vertekening toe. Maar afgaande op de toets zou er geconcludeerd kunnen worden dat hoe hoger de leefbaarheid van de omgeving wordt ingeschaald, des te negatiever men denkt over de aanpak van windenergie door overheden. Ook is het lastig om de invloed van windmolenparken te meten, terwijl deze in veel gevallen niet aanwezig zijn. De mening kan gebaseerd zijn op de mogelijke komst van windmolens of op al aanwezige windmolens in de omgeving. Dit onderscheid is lastig te maken.

Vergelijking Nederland en Duitsland

Nederland en Duitsland kennen een andere opbouw en structuur in de implementatie van en de communicatie over windmolenparken. Duitsland is al vanaf de eeuwwisseling bezig met een grootschalige transitie van nucleaire en fossiele energie naar vernieuwbare energie. Ten opzichte van

Nederland is Duitsland verder in het proces, waarbij beide landen wel hetzelfde doel hebben; minder afhankelijk worden van fossiele brandstoffen (Toke *et al.*, 2007). Belangrijk is dat Duitsland al jaren hetzelfde beleid hanteert. Dit zorgt voor stabiliteit en vertrouwen. Dit komt ook terug in de U-vorm betreft sociale acceptatie (Wolsink, 2007). Dit is in Nederland niet het geval. Actoren hebben niet de zekerheid betreft beleid zoals ze dat in Duitsland wel hebben (Toke *et al.*, 2007). De resultaten uit de enquête zouden hierdoor verklaard kunnen worden. Waddenbewoners weten niet goed wat ze kunnen verwachten met betrekking tot windmolens in hun gebied. Dit leidt mogelijk tot een negatieve beoordeling terwijl in sommige gevallen geen windmolen aanwezig is in de nabije omtrek.

Als we het waddegebied afzetten tegen de genoemde punten van Jobert *et al.* (2007) dan komen we tot de volgende conclusie. Met betrekking tot de locatie kunnen we stellen dat de visuele impact in het waddegebied aanzienlijk is. Het waddegebied wordt gekenmerkt door ruimte en vrijheid en windmolens worden gezien als grootste bedreiging voor het landschap. Ook zijn de eigenschappen van de lokale economie niet gunstig voor de plaatsing van windmolenparken. Toerisme is de grootste bron van inkomen en is niet gebaat bij aanleg van windmolenparken. Dit gaat mogelijk ten koste van de belevingswaarde van het landschap, belevingswaarde waar het toerisme afhankelijk van is.

Aanbevelingen

Zoals is aangestipt bij de resultaten zal verder onderzoek zal meer duidelijkheid moeten scheppen of de algehele tevredenheid ten aanzien van de rol van de overheid in Nederland verschilt met die van de Duitse overheid. De beleidsanalyse laat wel zien dat er verschillen zijn in aanpak. Maar ook tijd kan een factor zijn. Duitsland is verder gevorderd en bevindt zich mogelijk in een andere tijdvak ten aanzien van windenergie, maar dit is alleen aan te tonen in de toekomst als het proces van Nederland ten aanzien van windenergie meer is uitgekristalliseerd.

7. Literatuurlijst

- Ackerman, T., & Soder, L. (2003). An overview of wind energy-status 2002. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 6 (1-2), 67-127.
- Bell, D., Gray, T. & Haggett, C. (2005). The 'Social Gap' in wind farm sitings decisions: explanations and policy responses. *Enviromental Politics*. 14 (1), 460-477.
- Bell, D., Gray, T., Haggett, C. & Swaffield, J. (2013) Re-visiting the 'social gap': public opinion and relations of power in the local politics of wind energy. *Enviromental Politics*. 22 (1), 115-135.
- Bilgili, M. Abdulkadir, Y. Simsek, E. (2011). Offshore wind power development in Europe and its comparison with onshore counterpart. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 15 (1), 905-915.
- Breukers, S. & Wolsink, M. (2007). Wind power implementation in changing institutional landscapes: An international comparison. *Energy Policy*. 35 (1), 2737-2750.
- Clifford, N., French, S. & Valentine, G (2010). *Key Methods in Geography*. Londen: SAGE. p78-88.
- Devine-Wright, P. (2005). Beyond NIMBYism: towards an integrated framework for understanding public perceptions of wind energy. *Wind Energy*. 8 (1), 125-139.
- European Wind Energy Association (2014). Wind in power. 2013 European statistics. (EWEA)
- Goossen, C.M., H. Meeuwssen, J. Franke & M. Kuypers. (2006). Landschap Idols. Het ideale landschap volgens de Nederlanders op basis van de halfjaarlijkse analyse van de website www.daarmoetikzijn.nl. *Alterra-rapport*. 1402. Wageningen: Alterra.
- Jobert, A., Laborgne, P. & Mimler, S. (2007). Local acceptance of wind energy: Factors of success identified in French and German case studies. *Energy Policy*. 35, 2751-2760.
- Kamp, I. van, Leidelmeijer, K., Marsman, G., & Hollander, A. de (2003). Urban environmental quality and human well-being: Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landscape and urban planning*, 65(1), 5-18.
- Leidelmeijer, K., & Kamp, I. van (2003). Kwaliteit van de leefomgeving en leefbaarheid. *Naar een begrippenkader en conceptuele inkadering*, RIVM. Bilthoven.
- Leidelmeijer, K., Marlet, G., Iersel, J. van, Woerkens, C. van, & Reijden, H. van der (2008). De Leefbaarometer. *Leefbaarheid in Nederlandse Wijken en Buurten Gemeten en Vergeleken*.
- McLafferty, S. L. (2010). Conducting Questionnaire Surveys. In N. Clifford, S. French & G. Valentine (Red.), *Key Methods in Geography*. Londen: Sage Publications Ltd.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Ministerie van Economische Zaken (2013). Ontwerp-structuurvisie windenergie op land. (Ministerie van Infrastructuur en Milieu en het Ministerie van Economische Zaken)
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2013). Ontwerp-Rijkstructuurvisie Windenergie op zee. *Partiële herziening van het Nationaal Waterplan Hollandse Kust en Ten Noorden van de Waddeneilanden*. (Ministerie van Infrastructuur en Milieu)
- Norušis, M (2008). *SPSS 16.0 Guide to Data Analysis*. New York: Prentice Hall.

- Provincie Groningen. (2015). *Locaties Windparken*. Available: <http://www.provinciegroningen.nl/uitvoering/klimaat-en-energie/windenergie/locaties-windparken/>. Laatst bezocht 25 mei 2015.
- Roggeveen, L. (2014). Nederlandse kust wordt één groot windmolenpark. *Algemeen Dagblad*, 10-04-2014.
- Roo, G. de & Voogd, H. (2007). *Methodologie van planning: over processen ter beïnvloeding van de fysieke leefomgeving*. 2nd ed. Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Toke, D., Breukers, S. & Wolsink, M. (2008) Wind power deployment outcomes: how can we account for the differences? *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 12 (4), 1129-1147.
- Vries, S. de, Boer, T. A. de, Goossen, C. M., & Wulp, N. Y. van der (2008). *De beleving van grote wateren: De invloed van een aantal man-made elementen onderzocht*. WOt-rapport 64. Wageningen: Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Wolsink, M. (2006). Planning of renewable schemes. Deliberative and fair decision-making on landscape instead of reproachful accusations of non-cooperation. *Energy Policy*. 34 (5), 2692-2704.
- Wolsink, M. (2007). Wind power implementation: The nature of public attitudes: Equity and fairness instead of 'backyard motives'. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 11 (1), 1188-1207.
- Wolsink, M. (2008). Vernieuwbare energie. In: Dietz, T. Hertog, F. den, Wusten, H. van der. *Van Natuurlanden tot Risicomaatschappij - Aardrijkskunde in het Groot*. Amsterdam: Amsterdam University Press. 111-118.
- Wüstenhagen, R. & Bilharz, M. (2006). Green energy market development in Germany: effective public policy and emerging customer demand. *Energy Policy*. 34, 1681-1696.
- Wüstenhagen, R., Wolsink, M. & Bürer, M.J. (2007). Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept. *Energy Policy*. 35, 2683-2691.

Websites

<http://www.4coffshore.com/offshorewind/>

Nederlandse Windenergie Associatie - <http://www.nwea.nl/>

Provincie Groningen - www.provinciegroningen.nl

Online Encyclopedie Wikipedia - www.wikipedia.org

8. Bijlage

Enquête leefbaarheid van het Waddengebied

Deze leefbaarheidsmonitor heeft drie onderdelen van elk ongeveer 5 minuten.

Bij het invullen van deze enquête maakt u kans op één van de Amazon gift vouchers ter waarde van €50,-

Als u kans wilt maken op een van de bonnen of op de hoogte gehouden wilt worden van de resultaten, vul dan hier uw emailadres in aan het einde van deze enquête.

Wat is uw postcode

.....

Deel 1: aantrekkelijkheid van de leefomgeving

1. Leefomgeving

1.1 Wat maakt het leven voor u hier aantrekkelijk?

Kunt u in uw eigen woorden aangeven waarom u hier graag woont?

1.2 Hoe aantrekkelijk vindt u ...? (1 = extreem onaantrekkelijk, 10 = perfect)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Uw Straat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uw buurt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uw woonplaats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De Waddeneilanden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De Waddenkust	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.3 In welke mate zou u uw leefomgeving aanraden aan vrienden/familie/collega's? (1= zeer onwaarschijnlijk, 10 = zeer waarschijnlijk)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.4 Ik verwacht dat ik in ieder geval de komende vijf jaar in mijn woonplaats kan blijven wonen. (1= zeer onwaarschijnlijk, 10 = zeer waarschijnlijk)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Waarom wel / niet :

1.5 Beoordeel de volgende stellingen over het Waddengebied

	Helemaal mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal mee eens
Het Waddengebied is een deel van mij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik voel me thuis in het Waddengebied	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik mis het Waddengebied als ik er niet ben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik wil blijven wonen in het Waddengebied	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het Waddengebied is onvervangbaar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In het Waddengebied kan ik de dingen doen die ik het liefste doe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

KENMERKEN VAN UW WOONOMGEVING

1.6 Elementen: Waardeer de aantrekkelijkheid van uw woonomgeving op basis van de volgende criteria, alsmede het belang van de criteria.

Wonen (aantrekkelijkheid)						Wonen (belang)					
	++	+	0	-	--		++	+	0	-	--
Uw woning						Uw woning					
Woonkosten						Woonkosten					
Leegstand						Leegstand					
Kwaliteit van de woningen (anders dan uw eigen)						Kwaliteit van de woningen (anders dan uw eigen)					
Openbare Ruimte (aantrekkelijkheid)						Openbare ruimte (Belang)					
	++	+	0	-	--		++	+	0	-	--
Landschap en natuur						Landschap en natuur					
Openbare parken en groen						Openbare parken en groen					
Straten en wegen						Straten en wegen					
Straatmeubilair						Straatmeubilair					
Parkeervoorzieningen						Parkeervoorzieningen					
Voorzieningen (aantrekkelijkheid)						Voorzieningen (belang)					
	++	+	0	-	--		++	+	0	-	--
Mogelijkheid tot werk						Mogelijkheid tot werk					
Winkels in uw woonomgeving						Winkels in uw woonomgeving					
Ontmoetingsplaatsen						Ontmoetingsplaatsen					
Sociale contacten						Sociale contacten					
Uitgaansvoorzieningen						Uitgaansvoorzieningen					
Sportfaciliteiten						Sportfaciliteiten					
Faciliteiten voor jongeren						Faciliteiten voor jongeren					
Faciliteiten voor senioren						Faciliteiten voor senioren					
Gezondheidsvoorzieningen						Gezondheidsvoorzieningen					
Onderwijsvoorzieningen						Onderwijsvoorzieningen					
Kinderopvang						Kinderopvang					
Bereikbaarheid (aantrekkelijkheid)						Bereikbaarheid (belang)					
	++	+	0	-	--		++	+	0	-	--
Openbaar vervoer						Openbaar vervoer					
Reisgemak kust – eiland						Reisgemak kust - eiland					
Kosten reis kust – eiland						Kosten reis kust - eiland					
Reistijd kust – eiland (retour)						Reistijd kust – eiland (retour)					

1.8 Wat zijn naar uw idee de veranderingen de afgelopen 5 jaar in uw omgeving wat betreft de aanwezigheid van uw voornaamste dagelijkse voorzieningen

	Toename	Geen veranderingen	Afname
De aanwezigheid van uw voornaamste dagelijkse voorzieningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Evt toelichting.....

2.1 DAGELIJKSE ACTIVITEITEN

2.1.1 Wat zijn één of twee van de meest belangrijke plekken die je op een dagelijkse basis bezoekt en wat doe je op die plaatsen?

Noem deze activiteit.

- werk
- leren en studeren
- winkelen
- sport en vrije tijd
- vrienden en familie bezoeken
- iets anders, namelijk:.....

2.1.2 In welke plaats vindt deze activiteit plaats

.....

2.1.3 Hoe komt u daar? Welke wijze van transport gebruikt u?(meerdere antwoorden mogelijk)

- te voet
- met de fiets
- met de motor
- met de auto (als chauffeur)
- met de auto (als passagier)
- met de bus
- met de trein
- met de taxi
- met de boot/veerboot
- Anders, namelijk:.....

2.1.4 Wat vindt u van de reistijd?

(1=zeer problematisch, 5=helemaal niet problematisch)

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

2.2 WEEKEND

Wat is in het weekend (vrije tijd) Wat zijn in het weekend of in uw vrije tijd één of twee van de meest belangrijke plekken die u bezoekt en wat doet u op die plaatsen?

2.2.1 Noem deze activiteit.

- wandelen
- sport
- culturele activiteiten/events (bioscoop, theater, concerten...)
- boodschappen
- winkelen
- kerk
- naar een café of een restaurant
- activiteiten met vrienden of familie
- werken in je eigen tuin
- relaxen (thuis)
- anders, namelijk:.....

2.2.1 In welke plaats vindt deze activiteit plaats?

.....

2.2.2 Hoe komt u daar? Welke wijze van transport gebruikt u? (meerdere antwoorden mogelijk)

- te voet
- met de fiets
- met de motor
- met de auto (als chauffeur)
- met de auto (als passagier)
- met de bus
- met de trein
- met de taxi
- met de boot/veerboot
- anders, namelijk:.....

2.2.3 Wat vindt u van de reistijd?

(1=zeer problematisch, 5=helemaal niet problematisch)

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.1 Stellingen:

Ontwikkeling toerisme, tweede woningen en bereikbaarheid

Beoordeel de volgende stellingen

	Helemaal mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal mee eens	Niet van toepassing
Toerisme						
Toerisme maakt goederen en diensten duurder.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toerisme zorgt voor betere voorzieningen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toerisme zorgt voor overlast.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toerisme is belangrijk voor de werkgelegenheid.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toerisme versterkt onze culturele identiteit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik heb persoonlijk belang bij de aanwezigheid van toerisme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik steun de ontwikkeling van toerisme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tweede woningen						
Tweede woningen zorgen voor stijgende huizenprijzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tweede woningen dragen bij aan lokale werkgelegenheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tweede woningen stimuleren gemeenschapsgevoel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tweede woningen zorgen voor politieke spanningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tweede woningen veroorzaken meer verstedelijking (meer verkeer, asfalt, bebouwing en minder groen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tweede woningen leiden tot meer duurzaamheid in de leefomgeving	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reistijd kust-eilanden						
De bereikbaarheid tussen kust en eiland(en) moet verbeterd worden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoe zou de bereikbaarheid verbeterd kunnen worden					

3.3 Windenergie

	Negatief	Neutraal	Positief
Hoe staat u tegenover windenergie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Zeer ontevreden	Ontevreden	Neutraal	Tevreden	Zeer tevreden	Niet van toepassing
Hoe tevreden bent u met de volgende aspecten omtrent de (mogelijke) aanleg van windmolenparken in het waddengebied?						
Informatieverstrekking over de (mogelijke) komst van windmolenparken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De mogelijkheid tot inspraak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wat er wordt gedaan met de resultaten van (eventuele) inspraak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De algemene aanpak van windmolenparkprojecten door de overheid in het waddengebied	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eventuele Toelichting:						

Beoordeel de volgende stellingen over toerisme in uw gemeenschap:

	Helemaal mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal mee eens	Niet van toepassing
Werelderfgoed						
Voorafgaand aan de benoeming van het Waddengebied tot UNESCO Werelderfgoed stond ik positief tegenover deze status.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voorafgaand aan de benoeming van het Waddengebied tot UNESCO Werelderfgoed zijn de gevolgen van deze status voor mij, als inwoner van het gebied, goed gecommuniceerd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik ervaar beperkingen van de benoeming van het Waddengebied tot UNESCO Werelderfgoed.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toelichting:						
De benoeming van het Waddengebied tot UNESCO Werelderfgoed biedt mij kansen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toelichting:						
Door de benoeming van het Waddengebied tot UNESCO Werelderfgoed is het Waddengebied als leefomgeving positief veranderd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toelichting:						

Helemaal mee oneens	Oneens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
------------------------	--------	----------	-------------	----------------------

Vraag

De unieke natuur van het waddengebied wordt vaak gebruikt als 'merk' om belangstellenden te trekken naar het gebied. Denk hier bijvoorbeeld aan de eilanden die omschreven worden als rustoorden met grenzeloze luchten waar je zehonden kunt spotten.

Ik zie dit beeld terug in mijn
dagelijkse leefomgeving

Toelichting (eventueel):

.....

Vraag

Bij de vorming van het 'merk'
van het Waddengebied:

Word ik niet betrokken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Word ik geïnformeerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wordt er gevraagd naar mijn ideeën	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wordt er geluisterd naar mijn ideeën	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heb ik invloed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zou ik graag meer betrokken willen worden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Toelichting (eventueel): ...

Ideeën voor verbetering leefbaarheid.

4.1 Heeft u nog een idee om de leefbaarheid van het Waddengebied te verbeteren:

Idee 1:

Idee 2:

Idee 3:

4.2 Vermeld alstublieft in welke categorie uw idee valt.

- Woonomgeving
- Openbaar vervoer
- Voorzieningen
- Landschap
- Anders, namelijk:

Algemene informatie over de respondent

4.1 Leeftijd:




4.2 Hoogst genoten onderwijs

- Basisschool
- VMBO
- HAVO
- VWO
- MBO
- HBO
- WO
- Anders namelijk.... *Open antwoord optie*

Geslacht:

- man
- vrouw

Huishouden

-  1 of 2 volwassenen, geen kinderen
-  1 of 2 volwassenen met 1 kind. Leeftijd van uw kind:
-  1 of 2 volwassenen met 2 of meer kinderen thuis. Leeftijd van uw kinderen:
- Overige.

Hoe lang woont u al in het Waddengebied? In totaal jaar.

In welke sector bent u (evt) werkzaam?

- Niet werkzaam
- Agricultuursector
- Energiesector
- Milieu/natuur organisatie sector
- Toerismesector
- Visserijsector
- Andere sector

U bent bijna klaar. Graag willen we u bedanken voor het invullen van deze vragenlijst. Wilt u ook een email ontvangen met een link naar de resultaten van de vragenlijst?

E-mail adres:

.....

Mogen wij u eventueel nog eens benaderen voor vragen over leefbaarheid?

Ja/nee

Opmerkingen/suggesties

.....

Als u uw kansen tot het winnen van... wilt verdubbelen, vul dan twee emailadressen in van mensen uit het Waddengebied die u kent. Als zij deze vragenlijst ook invullen maakt u dubbel zoveel kans op het winnen van de prijs!

Email adres 1 :

Email adres 2 :

Beantwoording toelichting in de online enquête

Positief

-Ik vind sowieso dat er meer duurzame energie moet komen, dus zolang dat op een goede manier gebeurt en met inachtneming van verschillende belangen (natuur, zicht, megaparken..., kleine schaal veel windenergie is ook mogelijk), is het goed dat er windmolens komen.

- Onze windmolen bevalt prima.

- This island has a base for windmillfarm maintance. At the start there where several information meetings for the general public where all these subjects where explained. Woiuld be great if there was the possibility as island to have a local co?Âperation with 1 or 2 own windmills.

- beter 1 windmolen dan een idioot zonnepark

- De plaatsing van windmolens is door de gemeente geblokkeerd. Ik zou ervoor zijn als per dorp 1 grote windmolen geplaatst zou worden

Negatief

- Ik zit zelf in de molen bouw op zee. De kosten voor het bouwen van een park is niet rendabel. Als je alles meerekent: materiaal kosten, inhuren van de schepen en mensen voor het bouwen van een park. Het administratieve werk, vergunningen plus het onderhoud. Een molen heeft levensduur van ong. 10 tot 15 jaar, hierna word de molen afgebroken en en nieuwe neer gezet. De kosten van het hele traject is niet rendabel en is alleen maar winstgevend voor de grote bedrijven, niet voor de consument van deze zogenaamde "groene energie"

- werelderfgoed moet behouden blijven zoals het is. geen commercieel ingrijpen.

- Te primitief en te lelijk en tweede keus. Hert is nu goedkoper dan zonne-energie, vandaar de lobby. Mensen worden ziek van alle lelijkheid.

- Het verstoord de omgeving van het polderlandschap en de dieren die er tegenaan vliegen.

-Ik vind windenergie goed, maar niet ten koste van de natuur en de leefbaarheid in het waddengebied.

- Windmolens passen niet in het landschap; zijn te overheersend, vooral de hele grote. Er zijn alternatieven die minder storend zijn (zonne energie op de grond, benutting getijde stromingen).

- informatie komt te laat bij de burger binnen zodat het moeilijk wordt om te reageren

- Windmolens in de Wadden = landschapsvervuiling

- genug ist genug. Man sollte die Landschaft nicht verspargeln

- Windmolen parken in het Waddengebied zouden een no go moeten zijn, aangezien het een UNESCO gebied is en een belangrijk natuurgebied in Nederland. Op de Noordzee windmolen parken plaatsen vind ik een beter idee.

- Er wordt gekeken met oogkleppen en een financieel gewin. Niet naar de mogelijkheden van de verschillende vormen van duurzame energie en hoe deze toe te passen, waar het in deze discussie om zou gaan!!!

- windenergie hoort niet in het Waddengebied

- Geen zoethouders aan omwonenden, luisteren naar ze.

- Er zijn meer manieren om energie op te wekken dan alles maar vol t bouwen met windparken. Daar moeten ze eens overna gaan denken.

- In het Waddengebied horen geen windmolenparken thuis. De overheid houdt zich niet aan eigen regels.

- *Op Schier is door eilanders een energiecoöperatie opgericht die windmolens op en nabij het eiland wil realiseren. De energiecoöperatie gaat met andere eilanders in gesprek over het nut van een windmolen en participatie in het project. Zij pakken de aanleg van windmolens aan op een manier zoals het zou moeten. De overheid is hier de afgelopen jaren in heel het land op alle fronten hard in gefaald door niet met burgers in gesprek te gaan.*
- *Unglaublicher Wildwuchs auf Kosten der Allgemeinheit. Windkraftanlagen hätten gebündelt werden müssen. Da aber die Gemeinden vielfach ihre Aufgaben finanziell nur noch mit den Steuern aus der Windkraft schaffen, will natürlich jede Gemeinde auch ein Stück vom Kuchen haben. (Aber die Landesregierung denkt mit und hat flugs passernderweise den Slogan von "Land der Horizonte" auf "Der echte Norden" geändert.*
- *Die Anwohner hätten noch mehr einbezogen werden müssen*

Neutraal

- *Vreemde vraag wat ik vind van windmolenparken op de Waddenzee; een beetje een 'ver-van-mijn-bed vraag'*
- *Ik heb hier weinig van meegekregen.*
- *Windenergie op zich positief, maar het is welke vorm hiermee wordt bedoeld, verticale, horizontale assen. Tevens moet een combi worden gevonden in de alternatieve energie winning, waarbij een 100% rendement misschien wel moet worden verlaten. Dan maar iets minder efficiënt en acceptabel in het leefgebied*
- *Ik weet van niks over het plaatsen van een windmolenpark in de buurt van Texel.*
- *Dat er iets moet gebeuren is duidelijk, maar een grote windmolen midden in een natuurgebied heeft niet mijn voorkeur. Zover is het ook nog niet. Er wordt wel gezamenlijk aan een oplossing gekeken.*
- *Zover mogelijk op zee parken plaatsen*
- *Ik ben hier niet zo van op de hoogte.*
- *heb nog geen info hierover ontvangen*
- *ik heb er niet mee te maken, dus geen goed beeld.*
- *Iedereen wil duurzaamheid, dat kan met windmolens,. Maar oeps niet aan gedacht dan komen ze misschien naast mijn huis of in de zee te staan waarop ik uit kijk.*

Volledige kaart off-shore windparken Duitsland

