



university of  
 groningen

Daniel Slomp - S2164868  
 BSc Technische Planologie  
 Bachelorscriptie 2016-2017

# NIMBY VOORBIJ



EEN ONDERZOEK NAAR  
 DE KANSEN VAN  
 BURGERPARTICIPATIE IN  
 WINDENERGIEPROJECTEN  
 TER BEVORDERING VAN  
 HET DRAAGVLAK

## **Colofon**

Titel	NIMBY voorbij
Ondertitel	Een onderzoek naar de kansen van burgerparticipatie in windenergieprojecten ter bevordering van het draagvlak
Auteur	Daniel Slomp   S2164868
Opleiding	BSc. Technische Planologie Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen Rijksuniversiteit Groningen
Begeleider	dr. F.M.G. Van Kann f.m.g.van.kann@rug.nl
Versie	Definitief
Contact	DPSlomp@gmail.com

## **Abstract**

Nederland is hard op weg om de klimaatdoelen van het energieakkoord 2020 niet te gaan halen. Daarom heeft de nationale overheid elke provincie verplicht tot het realiseren van windenergie op land. Voor de provincie Groningen resulteren afspraken met de overheid in een taakstelling van 855,5 MW windenergie. Daarom zijn er plannen voor het realiseren van 32 'mega' windmolens van 198 meter hoog langs de N33 in de gemeenten Veendam en Menterwolde.

De publieke opinie ten aanzien van windenergie is vaak positief. De noodzaak ervan wordt tevens breed erkend. Maar wanneer plannen ontstaan voor de realisatie van windmolens, stuiten initiatiefnemers vrijwel toch altijd op lokale weerstand.

De doelstelling van dit onderzoek is daarom om inzicht te krijgen in hoe participatie van een lokale bevolking in een grootschalig windenergieproject op land effectief kan gebeuren. De hoofdvraag die hierin centraal staat, is als volgt: hoe kan inzicht in een evaluatie van lokale participatie in Windpark N33, zowel in financiële als planmatige zin, bijdragen aan meer kennis over de effectiviteit van draagvlak verhogende maatregelen voor grootschalige windenergieprojecten op land?

Door middel van een literatuurstudie en het afnemen van een enquête in Veendam is antwoord gevonden op deze hoofdvraag. Allereerst is duidelijk gemaakt dat er sprake is van het NIMBY gevoel bij windpark N33. De grondslag voor deze weerstand ligt vooral in de verwachte negatieve verandering van het landschap, die het nog te realiseren windpark met zich mee zou brengen. Wat verder duidelijk naar voren komt in het onderzoek is dat participatie in planmatige zin effectief draagvlak verhogend zou kunnen werken. Ook financiële baten die voor collectieve doeleinden worden besteed, is een maatregel die positief door de lokale bevolking wordt ontvangen. Daarnaast wordt duidelijk dat de maatregelen waarmee de ontwikkelaars van het windpark de lokale bevolking proberen te betrekken niet goed aansluiten op de wensen van de bevolking.

Concluderend kan er gezegd worden dat Windpark N33 bewijs heeft geleverd voor de kansen van participatieve maatregelen. Wel is het van belang om van te voren een goede belangenafweging te maken voordat er vanuit een top-down perspectief participatieve maatregelen worden voorgesteld. Burgers hebben vaak geen behoefte aan een financiële compensatie, maar willen het gevoel krijgen dat ze gehoord worden. Daadwerkelijk inspraak creëren voor de lokale bevolking in het planningsproces heeft daarom veel potentie om draagvlak verhogend te werken.

## **Inhoudsopgave**

Abstract .....	- 2 -
1   Inleidend.....	- 4 -
1.1 <i>Achtergrond &amp; maatschappelijke relevantie</i> .....	- 4 -
1.2 <i>Probleemstelling</i> .....	- 4 -
1.3 <i>Onderzoeksgebied</i> .....	- 5 -
1.4 <i>Onderzoeksvragen</i> .....	- 6 -
1.5 <i>Leeswijzer</i> .....	- 6 -
2   Theoretisch kader.....	- 7 -
2.1 <i>Not In My BackYard</i> .....	- 7 -
2.2 <i>Burgerparticipatie in planning</i> .....	- 8 -
2.3 <i>Participatie in grootschalige energieprojecten</i> .....	- 9 -
2.4 <i>Participatieve maatregelen bij windenergieprojecten</i> .....	- 10 -
2.5 <i>Conceptueel model</i> .....	- 11 -
3   Methodologie.....	- 13 -
3.1 <i>Inleiding</i> .....	- 13 -
3.2 <i>Data verzameling</i> .....	- 13 -
3.3 <i>Analyse</i> .....	- 15 -
3.4 <i>Reflectie op de verzamelde gegevens</i> .....	- 17 -
3.5 <i>Ethische verantwoording</i> .....	- 17 -
4   Kansen van participatie als middel voor draagvlak.....	- 18 -
4.1 <i>Huidige houding en draagvlak voor Windpark N33</i> .....	- 18 -
4.2 <i>Reactie van de lokale bevolking op de participatieve maatregelen</i> .....	- 20 -
4.3 <i>Aansluiting van de participatieve maatregelen</i> .....	- 22 -
4.4 <i>Reflectie op de resultaten</i> .....	- 22 -
5   Concluderend .....	- 25 -
5.1 <i>Conclusie &amp; Discussie</i> .....	- 25 -
5.2 <i>Reflectie</i> .....	- 26 -
5.3 <i>Aanbevelingen</i> .....	- 26 -
6   Literatuurlijst.....	- 27 -
Bijlage A: Enquête Windpark N33 .....	- 29 -
Bijlage B: SPSS resultaten .....	- 32 -

## 1 | Inleidend

### 1.1 *Achtergrond & maatschappelijke relevantie*

“Nederland blijft onderaan bungelen op duurzaamheidslijst” (NRC, 2016). Zo luidt het artikel uit de NRC op 31 maart 2016. In het energieakkoord is afgesproken dat voor Nederland in 2020, 14% van alle energie die gebruikt wordt uit duurzame bronnen moet komen. Dit percentage lag pas op 5,5 in 2014, waarmee Nederland voor Malta op de één-na laatste plaatst stond. Naast de korte termijn doelen, moet dit percentage voor 2050 zelfs naar 100% (Rijksoverheid, 2016). Deze aantallen schetsen de penibele situatie waarin de Nederlandse overheid al enkele jaren verkeerd. Om toch de doelen op korte termijn te halen heeft de nationale overheid daarom bepaald dat er onder andere 3000 MW aan nieuwe windmolens op Nederlandse bodem moeten worden geplaatst. Ter indicatie; een ‘standaard’ windmolen uit 2008 van 70 tot 108 meter hoog heeft een vermogen van 2 tot 3 MW.

De provincie Groningen heeft zo de taakstelling gekregen om 855,5 MW aan windenergie te realiseren (Provincie Groningen, 2013). Daarom zijn er plannen voor het ontwikkelen van 32 ‘mega’ windmolens van 198 meter hoog langs de N33 in de gemeenten Veendam en Menterwolde. Deze plannen voor Windpark N33 ontketenden veel weerstand onder de lokale bevolking. Zo is de protestgroepering Tegenwind N33 opgericht als platform voor ontevreden burgers om weerstand te kunnen bieden tegen de plannen. Om deze weerstand te verminderen hebben de projectontwikkelaars van Windpark N33 verschillende maatregelen opgesteld om omwonenden te betrekken bij het windpark. Om te weten hoe deze maatregelen worden ontvangen, is er door de ontwikkelaars van het project onder de aanwezigen van informatieavonden een enquête afgenomen. Hier is echter weinig respons op gekomen, waardoor de effectiviteit van deze maatregelen onduidelijk blijft (Windpark-N33, 2016).

### 1.2 *Probleemstelling*

De publieke opinie ten aanzien van windenergie is vaak positief. De noodzaak ervan wordt tevens breed erkend. Maar wanneer plannen ontstaan voor de realisatie van windmolens, stuiten initiatiefnemers vrijwel toch altijd op lokale weerstand (Bell et al., 2005). In deze situatie spreken we van het NIMBY (*Not In My BackYard*) effect. Ondanks dat windmolens geen (schadelijke) afvalstoffen met zich meebrengen, zijn er toch andere negatieve effecten die het imago dusdanig schaden dat weinig mensen ernaast zouden willen wonen.

Lokale argumenten tegen windmolens zijn vaak geluidsoverlast, slagschaduw of een slechte inpassing in het landschap. Maar deze argumenten wegen voor beleidsmakers en projectontwikkelaars over het algemeen niet op tegen de hoger te dienen doelen, die worden ontleend aan de wereldomvattende milieu- en energieproblemen. Om in te spelen tegen deze oneerlijkheid, kan participatie van de lokale bevolking op zowel planmatige als financiële wijze worden ingezet (Senternovem, 2009).

Participatie van veel belanghebbenden in het planningsproces is geen onbekend fenomeen. Burby (2003) maakt duidelijk hoe het breed en direct betrekken van burgers positieve gevolgen kan hebben op een project. Het zou kunnen bijdragen aan een beter plan, vermindering van protest vanuit de bevolking of vanuit actiegroepen, en de potentie vergroten voor het vinden van consensus bij conflicterende belangen.

Bij de realisatie van een windpark op land spreken we van een grootschalig project die de (perceptie van de) leefomgeving sterk kan beïnvloeden. Hierbij is er dus juist vaak sprake van veel verschillende en conflicterende belangen die een rol spelen. Om een project als Windpark N33 goed te kunnen realiseren, is het daarom van belang om consensus proberen

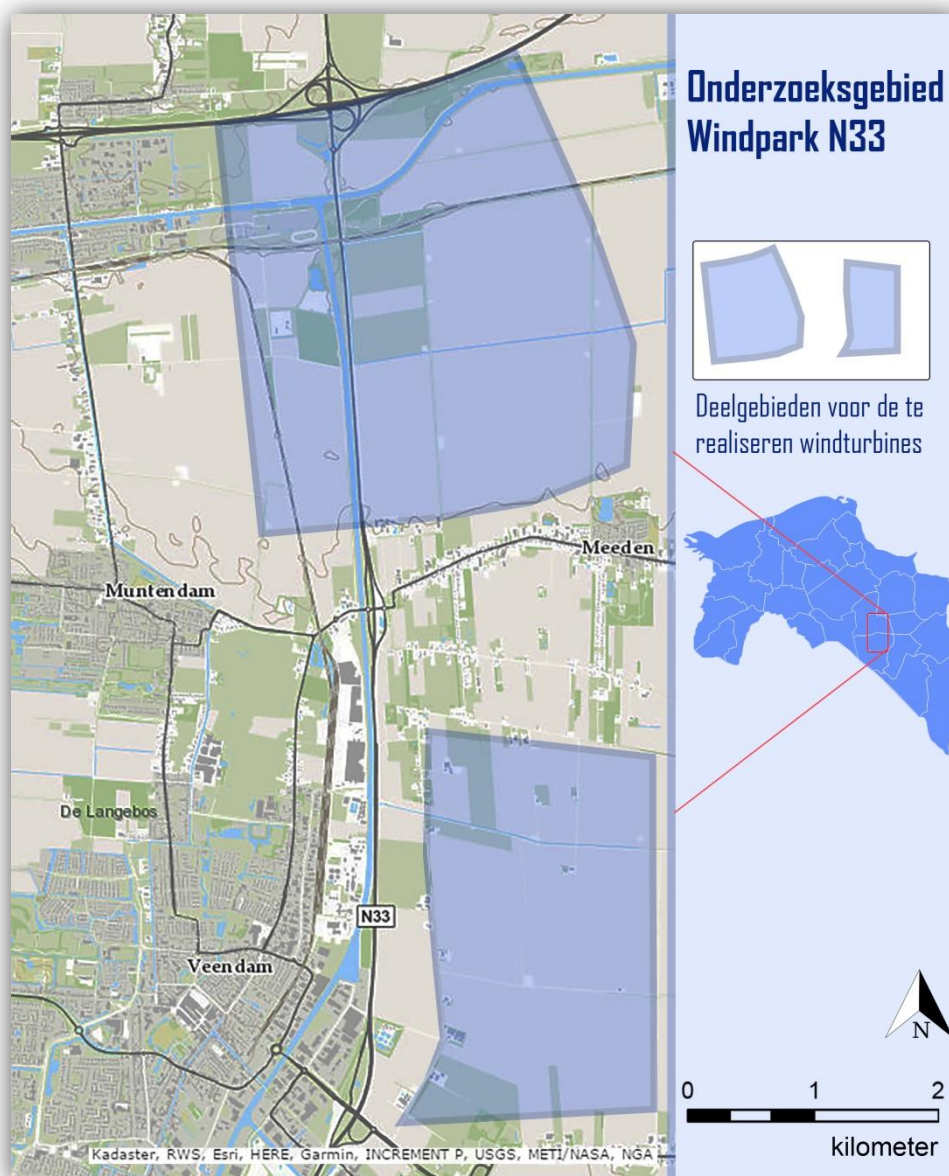
te vinden voor die belangen en hiermee tevens het draagvlak onder de lokale bevolking te vergroten. Het is echter nog niet duidelijk of de door de projectontwikkelaars voorgestelde participatieve maatregelen ook daadwerkelijk het draagvlak voor Windpark N33 kunnen vergroten.

De doelstelling van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in hoe participatie van een lokale bevolking in een grootschalig windenergieproject op land effectief kan gebeuren. Aan de hand van de casus Windpark N33 wordt gekeken of de wensen van een lokale bevolking ook daadwerkelijk aansluiten bij de plannen van de ontwikkelaars van het project. De resultaten van dit onderzoek kunnen zo hopelijk kennis verschaffen over de effectiviteit van de verschillende participatieve maatregelen voor het creëren van draagvlak en verminderen van protest.

### 1.3 Onderzoeksgebied

Voor het nog te realiseren Windpark N33 zijn verschillende varianten uitgewerkt door Pondera Consult (Ministerie Economische Zaken, 2015). Deze variëren in aantal en opstelling voor de te plaatsen windmolens. Wel zijn specifieke deelgebieden aangewezen waarin deze zullen worden gerealiseerd. In de volgende kaart staan deze weergegeven. De kaart maakt tevens duidelijk dat de windmolens op korte afstand van de bebouwde zullen moeten worden geplaatst.

**Figuur1** | *Plangebied voor het te realiseren Windpark N33.*





### *1.4 Onderzoeksvragen*

Centraal in dit onderzoek staan de volgende hoofd- en deelvragen. Met de antwoorden op deze vragen wordt geprobeerd een bijdrage te leveren aan de bestaande literatuur en kennis over de kansen van participatie in windenergieprojecten.

#### **Hoofdvraag**

- *Hoe kan een evaluatie van lokale participatie in Windpark N33, zowel in financiële als planmatige zin, bijdragen aan meer kennis over de effectiviteit van draagvlak verhogende maatregelen voor grootschalige windenergieprojecten op land?*

#### **Deelvragen**

- Wat is de houding van de lokale bevolking tegenover Windpark N33, welke argumenten liggen hieraan ten grondslag en wat zegt dit over het huidige draagvlak?
- Hoe worden participatieve maatregelen ingezet om het draagvlak voor Windpark N33 onder de lokale bevolking te vergroten?
- Wat is de reactie van de lokale bevolking op de participatieve maatregelen?
- Hoe sluiten de participatieve maatregelen aan bij de wensen van de lokale bevolking?

### *1.5 Leeswijzer*

Hoofdstuk twee legt de theoretische basis voor dit onderzoek. De resultaten van de literatuurstudie resulteren in het conceptueel model aan het einde van het hoofdstuk. Het conceptueel model toont de verbanden tussen de verschillende concepten van dit onderzoek en geeft tevens de verwachtingen ervan weer. In de methodologie wordt vervolgens uitgelegd hoe en waarom de verschillende methoden van dataverzameling zijn uitgevoerd, welke data hieruit is gekomen en hoe deze is geanalyseerd. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van deze analyse uiteengezet. Tevens wordt gereflecteerd op de kwaliteit van deze gevonden resultaten. In het laatste hoofdstuk wordt aan de hand van de resultaten een antwoord geformuleerd op de hoofdvraag van dit onderzoek. Waarna dit in de bredere context wordt geplaatst van de bestaande literatuur over participatie in windenergieprojecten. Hier wordt tevens op gereflecteerd, waarna er aanbevelingen worden gedaan voor mogelijk vervolg onderzoek.

## 2 | Theoretisch kader

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de literatuurstudie besproken. Om te onderzoeken wat mogelijk draagvlak verhogende maatregelen kunnen zijn in windenergieprojecten, is het van belang om eerst de context van de begrippen weerstand en participatie te begrijpen. Zo wordt eerst uitgelegd hoe weerstand tegen zulke projecten zich kan karakteriseren als NIMBY en wat dit inhoudt. Vervolgens worden de basisprincipes en het nut van burgerparticipatie in planning besproken. Om zo in 2.3 de brug te slaan tussen deze twee en de mogelijke protest oplossende functie van burgerparticipatie weer te geven voor weerstand bij grootschalige windenergieprojecten. In 2.4 worden de soort participatieve maatregelen uiteengezet die in de Nederlandse praktijk al worden ingezet. Tot slot wordt in het conceptueel model grafisch de relatie tussen de verschillende concepten weergegeven. Aan de hand van dit model kunnen tevens de verwachtingen van het onderzoek duidelijk worden gemaakt.

### 2.1 *Not In My BackYard*

Om de noodzaak van participatie te verklaren, is het eerst van belang om inzicht te krijgen in het probleem dat het zou moeten oplossen. Zo werd er al eerder genoemd dat weerstand tegen windenergie projecten, een obstakel kan vormen voor de duurzame energie transitie. Weerstand tegen een gepland windpark kan volgens Wolsink (2007) vier verschillende vormen aannemen, waarvan er één in het profiel van het bekende NIMBY syndroom past. Hierbij gaat het om een positieve houding tegenover de toepassing van windenergie, gecombineerd met een intentie om weerstand te bieden tegen elke mogelijke realisatie van windenergie in de directe omgeving.

Voor dit ongewenste landgebruik wordt de in 1985 geïntroduceerde, minder bekende acroniem LULU (Locally Unwanted Land Use) gebruikt (Popper, 1985). Concrete voorbeelden van LULU's zijn vliegvelden, gevangenissen, snelwegen en windparken. Dit zijn ontwikkelingen die de gemeenschap als geheel enerzijds baten opleveren, maar ten koste gaan van de directe omgeving. Dit omdat deze ontwikkelingen tevens voor verschillende soorten overlast kunnen zorgen als geluid, fijnstof of misdaad.

De term LULU heeft niet een dergelijk negatieve lading als NIMBY. Deze term geeft volgens Schively (2007) ook beter de werkelijkheid weer dat bepaalde projecten oprecht goed voor wereld kunnen zijn, maar negatieve gevolgen kunnen hebben voor de directe omgeving. Weerstand hiertegen bieden is daarom zeker niet irrationeel, maar wordt toch door velen gezien als een egoïstische houding. Enkel en alleen gemotiveerd door eigen belang of door het willen beschermen van het eigen gebied (Schively, 2007). Soms zien beleidsmakers daarom de burgers die dit NIMBY gevoel uiten als een last, waardoor oprechte zorgen onopgemerkt blijven.

Ook binnen de LULU's is er een onderscheid te maken. Zo hoeven windenergieprojecten niet per definitie een LULU te zijn en kan er dan tevens *geen* sprake zijn van een NIMBY gevoel (Warren et al., 2005). Windmolens kunnen immers wel gewild zijn als het gezondheidsargument wegvalt (bijv. geluidsoverlast) en er positieve effecten optreden. Hieronder valt bijvoorbeeld een financiële compensatie voor een boer om een windmolen op zijn land te laten realiseren.

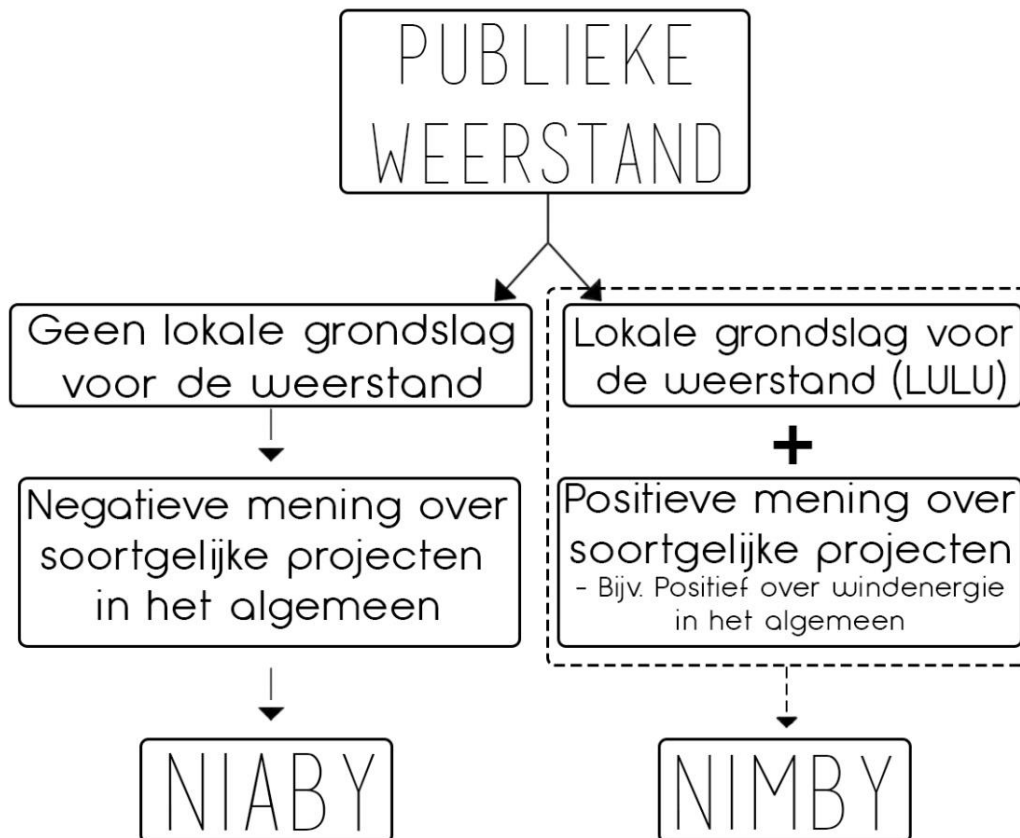
Daarnaast kan er ook een andere grondslag bestaan voor de negatieve houding tegenover het principe van de LULU en heeft de locatie er verder niets mee te maken. In het geval van windenergie kunnen mensen er niet van overtuigd zijn dat de voordelen opwegen tegen de nadelen, zoals de lage rendabiliteit van een windmolen. Wolsink (2007) beschrijft dit als



NIABY (Not In Any BackYard). In figuur 2 wordt grafisch weergegeven hoe publieke weerstand tegen een project zich als NIMBY of NIABY kan manifesteren.

Voor planners en ontwikkelaars is het relevant om te weten wat de grondslag is voor de mogelijke weerstand tegen een project. Bij het NIMBY syndroom zou een bijvoorbeeld een alternatieve locatie het probleem kunnen oplossen, terwijl dit bij NIABY niet het geval is. Een zorgvuldige belangenafweging moet daarom altijd vooraf gaan aan de realisatie van LULU's.

**Figuur 2** | Schematisch overzicht van hoe publieke weerstand zich uitent als NIABY of NIMBY.



## 2.2 Burgerparticipatie in planning

Nu de context van publieke weerstand duidelijk is gemaakt, is het van belang om te begrijpen hoe participatie hier verder een rol in kan spelen. Hiervoor wordt eerst het concept van burgerparticipatie in planning uiteengezet. Arnstein (1969) bracht met het concept *A Ladder Of Participation* een verdeling aan in de vormen die burgerparticipatie kan aannemen. In deze ladder staat een hogere mate van participatie voor meer macht voor de burger in het beïnvloeden en bepalen van de leefomgeving. Hoe lager we gaan op deze ladder, hoe passiever de invloed van burgers wordt.

Hoger op de ladder draagt niet per definitie meer bij aan een beter plan. De complexiteit van een vraagstuk speelt hier tevens een rol in (Murray et al., 2009). Bij complexe vraagstukken met vaak veel verschillende stakeholders en belangen, is een meer bottom-up aanpak met een actievere rol voor de burger en gemeenschap juist wel gewenst. Terwijl bij relatief eenvoudige vraagstukken met weinig belangen, actieve inmenging van de burger juist obstructief kan werken.

Devine-Wright (2010) noemt enkele grondgedachten voor publieke participatie en waarom dit kan bijdragen aan een duurzaam project. Duurzaam betekent hier dat sociale, ecologische en economische aspecten in balans zijn; een duurzaam project wordt dan ook beter ontvangen en heeft een langere levensduur. Allereerst noemt Devine-Wright dat burgerparticipatie in het besluitvormingsproces inherent een grondbeginsel zou moeten zijn van een democratie. Daarbij kan het leiden tot een beter plan, omdat betrokken burgers kennis kunnen bijdragen aan het planningsproces. Burgerparticipatie kan toestemming verwerven en vertrouwen wekken onder de betrokken bevolking. Maar ook als instrument gebruikt worden voor het eventueel veranderen van het gedrag en houding van een gemeenschap ten behoeve van hoger te dienen doelen. Hieruit kan opgemaakt worden dat burgerparticipatie bij kan dragen aan het (deels) reduceren van het NIMBY gevoel.

Zeker bij grootschalige energieprojecten als Windpark N33 is er vaak sprake van een complex vraagstuk zoals beschreven door Murray et al. (2009). Doordat er veel verschillende stakeholders en belangen bij betrokken zijn, zullen de burger en gemeenschap een actievere rol toebedeeld moeten krijgen.

### *2.3 Participatie in grootschalige energieprojecten*

De noodzaak van het betrekken van burgers in grootschalige energie projecten wordt in diverse studies duidelijk gemaakt. Toch worden er over de precieze invulling en de mate van betrokkenheid verschillende conclusies getrokken.

In Devine-Wright (2010) wordt duidelijk hoe vanuit een NIMBY gedachte het publiek als een 'altijd aanwezig gevaar' wordt beschouwd door beleidsmakers en projectontwikkelaars. De angst voor protest tegen een windpark ligt bijvoorbeeld vaak ten grondslag aan het betrekken van burgers bij een project. Hierdoor krijgt de burger vervolgens ook een meer passieve rol toebedeeld. Als dit in het perspectief van de ladder van Arnstein (1969) wordt geplaatst, gaat dit vaak niet hoger dan plek drie; *informing*. Hier heeft de burger geen echte macht of inspraak en gaat participatie niet verder dan een top-down en eenzijdige informatievoorziening. In plaats van het tweezijdige dialoog wat kwaliteit toe zou kunnen voegen aan een plan en bij kan dragen aan het vergroten van lokaal draagvlak (Devine-Wright, 2010).

Walker et al. (2007) beschrijven hoe in de jaren '90 projectontwikkelaars in het Verenigd Koninkrijk soms felle tegenstand kregen vanuit lokale gemeenschappen bij de realisatie van grootschalige windparken. Dit ondanks dat het grootste deel van de bevolking de transitie van fossiele brandstoffen naar windenergie steunde (Devine-Wright, 2005). Er worden in Walker et al. (2007) drie belangrijke grondslagen genoemd voor de weerstand: geen publieke participatie bij de planning, een keuze voor het landschap waar de lokale bevolking veel waarde aan hecht en het ontbreken van directe voordelen voor de lokale bevolking.

Het concept van een 'Community approach' is volgens Walker et al. (2007) een oplossing hiervoor. Hierbij moet de lokale gemeenschap van begin af aan worden betrokken bij het planningsproces, om zo latere conflicten door een verkeerde ruimtelijke inpassing te voorkomen. Daarnaast moet de lokale gemeenschap tevens kunnen profiteren van het nabije windpark. Dit in de vorm van baten in materiële of financiële zin. Walker et al. (2007) benadrukken in de Community approach het gevoel van gemeenschap. Er mag hierin geen oneerlijke verdeling zijn van de baten.

Cowell et al. (2011) trekken echter de dominante grondslag in twijfel dat wanneer er meer materiële en financiële voordelen van de windparken naar een lokale gemeenschap gaan, er ook een breder draagvlak ontstaat. Ze beargumenteren dat er omstandigheden zijn waarin

dit waar is, maar dat dit alleen geldt als de betrokken gemeenschap ook zelf in beheer van het windpark wordt gesteld. Waarin ze tevens het recht hebben om projecten tegen te houden als de voordelen niet tegen de nadelen opwegen.

Nu kunnen we ons afvragen in hoeverre de concrete participatieve maatregelen die bijvoorbeeld bij Windpark N33 zijn opgenomen, de burger een actievere rol toebedelen dan in Devine-Wright (2010) wordt beschreven. In het geval dat de participatieve maatregelen vooral een passieve inhoud hebben, kunnen we aannemen dat de beoogde doelen van het verminderen van protest en het vergroten van draagvlak, niet eenvoudig gehaald zullen worden. Om dit te onderzoeken is het van belang om te weten hoe burgers bij windenergieprojecten betrokken kunnen worden. Dit kan vervolgens vergeleken worden met de voorgestelde participatie in Windpark N33.

#### 2.4 Participatieve maatregelen bij windenergieprojecten

Voor Nederlandse overheden en projectontwikkelaars die gemoeid zijn bij de realisatie van Windenergieprojecten, dient het rapport SenterNovem (2009) ter ondersteuning voor het betrekken van burgers en de gemeenschap. Dit rapport maakt het onderscheid tussen verschillende soorten participatie en geeft tevens concrete voorbeelden hoe dit in de praktijk kan worden ingezet. De twee hoofdcategorieën waarin deze worden onderverdeeld zijn:

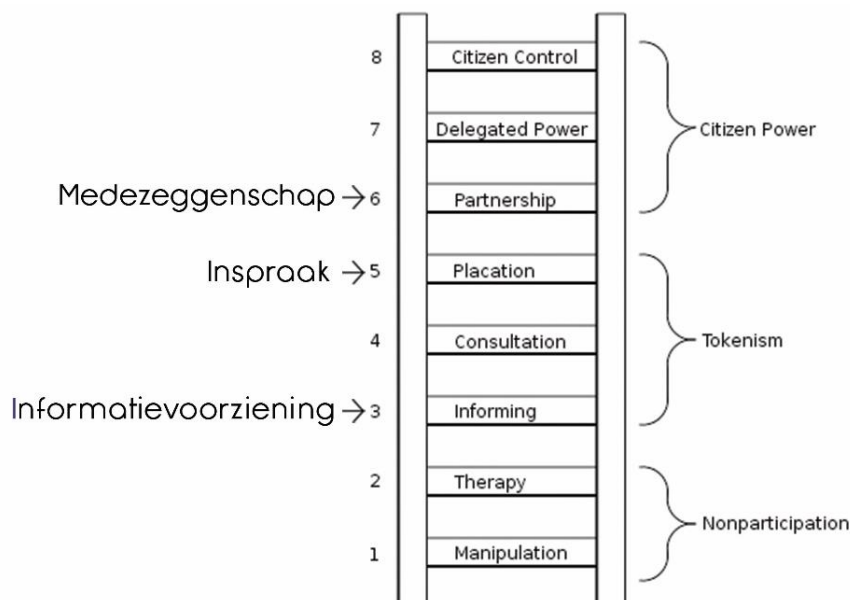
- *Participatie in planning*: betrokkenheid van derden bij de ontwikkeling van de plannen
- *Financiële participatie*: financiële betrokkenheid van derden in een windenergieproject

In deze paragraaf zullen beide aan bod komen en wordt de relevantie voor dit onderzoek duidelijk gemaakt.

##### 2.4.1 Participatie in planning

Rapport SenterNovem (2009) beschrijft hoe het spectrum van participatie in planning varieert van *informatievoorziening*, *inspraak* tot *medezeggenschap*. Deze gradatie past goed in de in 2.2 besproken Ladder of Arnstein. Door deze vormen van participatie in de ladder te plaatsen (figuur 3), wordt duidelijk in welke mate er sprake is van actieve of passieve betrokkenheid. Met deze vorm van participatie wordt beoogd om bezwaarprocedures te voorkomen of verkorten. Maar tevens het verkrijgen van steun of draagvlak voor een windenergieproject behoort hiertoe.

**Figuur 3** | Arnstein's Ladder of Participation, weergegeven naast de vormen van participatie in planning beschreven in SenterNovem (2009).



Van deze vormen van participatie scoren vooral *medezeggenschap* en *inspraak* goed op de ladder van Arnstein. Desondanks is er in de praktijk zelden sprake van actieve betrokkenheid van de burger. Zo komt medezeggenschap van derden als burgers zelden voor, mede doordat de ruimtelijke ordeningsprocedures in Nederland niet voorzien in participatieve planontwikkeling (SenterNovem, 2009). Wel wordt er in elk windenergieproject een inspraakprocedure doorlopen bij het verlenen van de bouw- of milieuvergunning. Maar dit gebeurt over het algemeen pas wanneer de kernpunten van een plan zo goed als vastgelegd zijn. Grote aanpassingen maken in het plan wordt vervolgens niet als wenselijk gezien. *Informatievoorziening* is standaard opgenomen in de ruimtelijke planprocedure. Hierbij is er echter geen sprake van een actieve vorm van betrokkenheid.

#### *2.4.2 Financiële participatie*

Deze vorm van participatie verdelen we weer onder in weinig tot geen risico en zeggenschap, in tegenstelling tot financiële participatie *met* risico en zeggenschap (SenterNovem, 2009). Agrariërs en andere ondernemers kiezen vaak voor participatie met risico en zeggenschap. De andere optie is relatief nieuw en erop gericht om de burger in de omgeving financieel deel te laten nemen in een windenergieproject. Deze variant is vooral relevant voor dit onderzoek, aangezien deze erop gericht is om draagvlak te creëren onder de lokale bevolking voor een windenergieproject. Een goed voorbeeld van deze vorm van participatie is het ontvangen van een korting op de energierekening (Berenschot, 2011).

Daarnaast onderscheiden we nog een andere invulling van financiële participatie, waar de opbrengsten van een windpark worden geïnvesteerd in een fonds. Dit windfonds kan vervolgens voor de gemeenschap worden gebruikt door het sponsoren van activiteiten, bijvoorbeeld ter bevordering van de leefomgeving (SenterNovem, 2009).

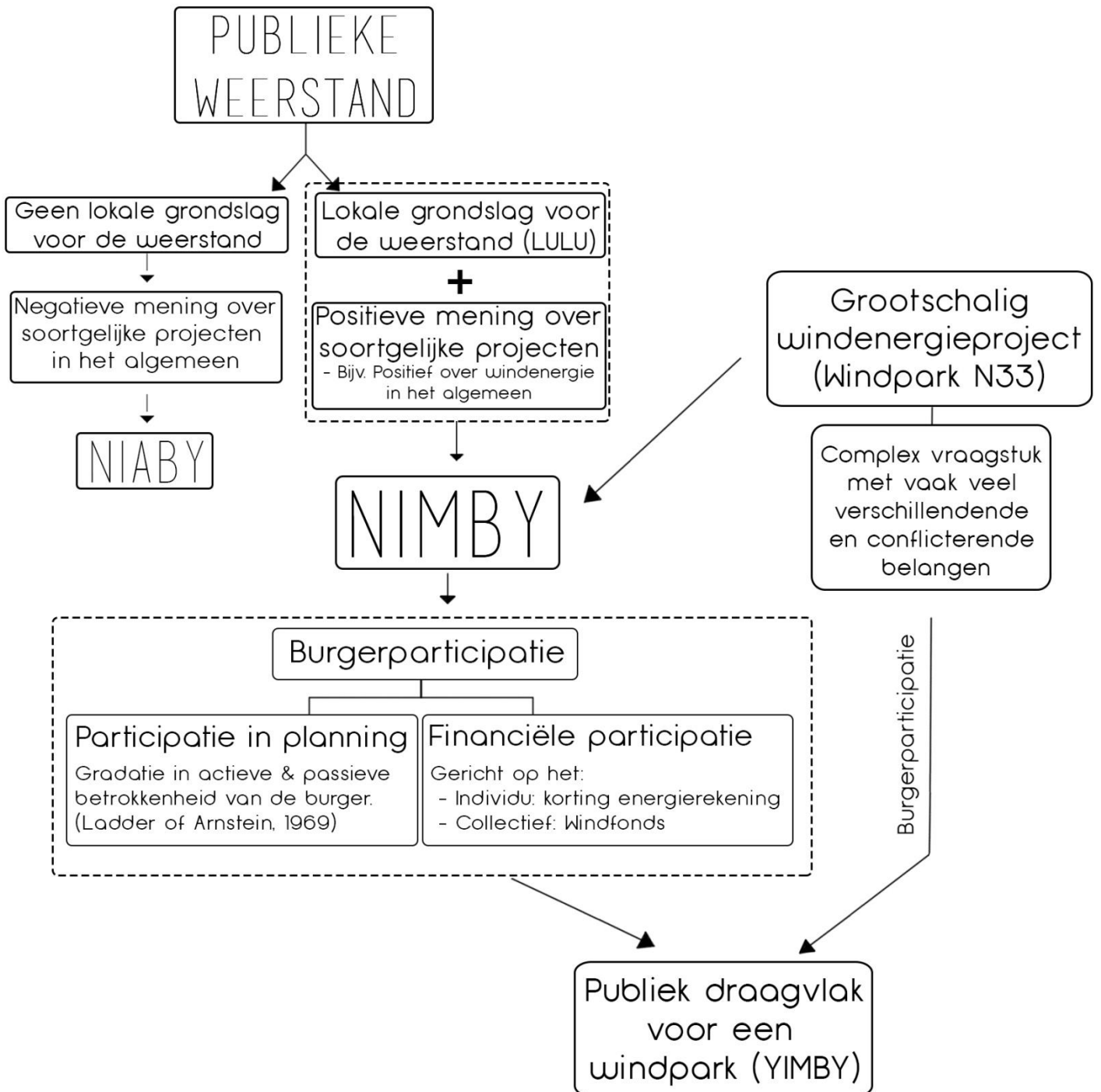
Bell et al. (2006) versterken het argument achter financiële participatie, door te stellen dat genoeg financiële baten zelfs de grootste tegenstanders van een lokaal windenergieproject van mening kunnen laten veranderen. Wel brengen ze een nuance hierin. Zo moet er eerst worden vastgesteld of er sprake is van NIMBY's of van burgers die zich zo opstellen om er een financiële compensatie uit te slepen. Financiële compensatie zou tevens als omkoping gezien kunnen worden door de lokale bevolking. Vooral wanneer het pas wordt geïmplementeerd nadat de kloof tussen ontwikkelaars en tegenstanders zich al heeft gemanifesteerd.

#### *2.5 Conceptueel model*

In het conceptueel model worden de concepten van de besproken literatuur met elkaar in verband gebracht. Hiermee worden de veronderstelde relaties tussen de concepten en de hieruit voortvloeiende variabelen zichtbaar. Aan de hand van dit model wordt het verwachte verband weergegeven tussen burgerparticipatie in windenergieprojecten en het reduceren van NIMBY. Hierin wordt allereerst gedefinieerd hoe publieke weerstand zich als NIMBY manifesteert. Vervolgens laat het model zien hoe bij publieke weerstand dat te classificeren is als NIMBY, burgerparticipatie als middel kan functioneren voor het creëren van publiek draagvlak.

Belangrijk hiervoor is ook het onderscheid in de mate van participatie die past bij de verschillende soorten vraagstukken. Vraagstukken variëren immers in complexiteit door veel of weinig (conflicterende) belangen die ermee gemoeid zijn. Bij een grootschalig windenergieproject als Windpark n33 spreken we van zo'n complex vraagstuk. Om het gevoel van NIMBY te kunnen veranderen bij dit project, kunnen de verschillende vormen van participatie uit de vorige paragraaf worden gebruikt.

**Figuur 4** | Conceptueel model waarin de besproken theorie en onderlinge verbanden van hoofdstuk 2 schematisch staan weergegeven.



## 3 | Methodologie

### 3.1 Inleiding

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in wat een mogelijk doeltreffende invulling kan zijn voor lokale participatie in een grootschalig windenergieproject op land. Om burgerparticipatie bij windenergieprojecten te conceptualiseren is er eerst een literatuurstudie uitgevoerd. Dit vormde tevens de basis voor het conceptueel model. Om verder de onderzoeksvragen te beantwoorden wordt er gebruik gemaakt van primaire data over de casus Windpark N33.

Bij deze casus is er sprake van een nog te realiseren windpark, waar al fel protest tegen is gevoerd vanuit lokale actiegroepen. Daarbij zijn er al plannen vanuit de ontwikkelaars van het windpark om burgers bij het project te betrekken, met als doel het tegengaan van dit protest (Windpark-N33, 2016). Deze casus kan daarom goed gebruikt worden om te onderzoeken of de houding van de lokale bevolking positief te beïnvloeden is door lokale participatie.

Om dit te doen is het van belang om gegevens te verzamelen over de meningen en standpunten van de lokale bevolking. Het is echter onmogelijk om iedereen uit Veendam om hun houding en achterliggende argumentatie te gaan vragen. Daarom moet er een representatieve steekproef worden uitgevoerd om zo alsnog een goed beeld over de houding van de populatie te kunnen schetsen. Hierbij hoort een onderzoeksmethode die kwantitatief van aard is.

In het komende hoofdstuk wordt de methodiek besproken van het verzamelen, verwerken en analyseren van de primaire data. Hiervoor wordt allereerst de dataverzamelingstechniek uiteengezet. Vervolgens komt de analysemethodiek aan bod. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een ethische verantwoording en een reflectie op de kwaliteit van de verzamelde gegevens.

### 3.2 Data verzameling

#### **Verantwoording keuze enquête**

Voor het onderzoek is het van belang om informatie te achterhalen over de houding van de gehele populatie die betrokken is bij Windpark N33. In McLafferty (2010) wordt beschreven dat een enquête een geschikte methode is voor het verzamelen van data over de karakteristieken, het gedrag en/of de houding van een populatie. Dit gebeurt door middel van een set gestandaardiseerde vragen af te nemen bij een steekproef van de populatie. Enquêtes kunnen relatief eenvoudig en snel worden afgenomen, waardoor het mogelijk is om meer respondenten te ondervragen dan bij het afnemen van interviews in hetzelfde tijdsbestek. Dit is van belang aangezien een te kleine steekproef onvoldoende bewijs kan leveren om uitspraken te mogen doen over de gehele lokale bevolking.

#### **Opstellen van de enquête**

Aan de hand van de drie stappen beschreven in McLafferty (2010) is de enquête uitgewerkt. De eindversie van de enquête is terug te vinden in bijlage A.

- **Stap 1. Ontwerpen van een vragenlijst**

De deelvragen beschreven in hoofdstuk één van dit onderzoek vormen de basis waarop de enquête vragen zijn gebaseerd. Met de eerste deelvraag wordt er getracht erachter te komen hoe de houding van de lokale bevolking is tegenover het windpark en wat de achterliggende grondslag hiervoor is. Dit is in de enquête verwerkt door aan de respondent te vragen hoe deze denkt over Windpark N33 en hoe deze mening door verschillende



mogelijke opties wordt beïnvloed. Ook voor de derde deelvraag is een soortgelijke aanpak gebruikt.

De theorie uit de literatuurstudie van hoofdstuk twee, speelt tevens een rol bij het formuleren van de vragen. Zo zijn de verschillende participatieve maatregelen die terugkomen in de enquête op dezelfde manier uitgesplitst als in het conceptueel model. Op deze manier kan een antwoord worden gevonden over de effectiviteit van de verschillende soorten participatie.

De vragen in de enquête zijn op een vereenvoudigde manier gesteld; korte zinnen, zonder vakjargon en zo objectief mogelijk. De meeste vragen zijn gesloten van aard en hebben mogelijke antwoorden die zijn opgesteld in een Likert schaal. Gesloten vragen maken het ten eerste eenvoudiger voor respondenten om de vragen te beantwoorden. Tevens zijn gecategoriseerde antwoorden in een Likert schaal eenvoudiger te analyseren en interpreteren dan bij open vragen (McLafferty, 2010). De Likert schaal zal telkens uit vijf antwoorden bestaan. Dit zorgt voor meer nauwkeurige data door het uitsplitsen in verschillende gradaties van bijv. tevredenheid, maar blijft overzichtelijk voor de respondenten. Daarbij biedt het oneven aantal de mogelijkheid tot het geven van een neutraal antwoord.

- **Stap 2. *Bepalen van een afnamemethode***

Voor het onderzoek is er gekozen om in fysieke lijve enquêtes af te gaan nemen in de omgeving Veendam. Het windpark dat gerealiseerd zal worden langs de A7 en de N33 valt deels binnen deze gemeente. Ondanks dat dit de meest tijdrovende vorm is van enquêteren, resulteert het vaak wel in meer betekenisvolle antwoorden en een hoger responsgehalte (McLafferty, 2010). Wel schuilt hierin het gevaar dat de afnemer van de enquêtes onbedoeld de respondent kan beïnvloeden door een scheve verhouding in geslacht, etniciteit of een macht. Dit wordt echter onwaarschijnlijk geacht aangezien het om relatief onschuldige vragen gaat en er geen voormalig contact is geweest tussen afnemer en respondent.

- **Stap 3. *Bepalen van de steekproef***

Om een zo representatief mogelijke steekproef uit te voeren is het van belang om op verschillende dagen, dagdelen en locaties enquêtes af te nemen. Openbare plekken, zoals bij een marktplein of een buurthuis genieten hierin de voorkeur. Daarbij moeten de respondenten uit de steekproef qua karakteristieken overeenkomen met die van de populatie.

Wat verder belangrijk is om mee te nemen in de methode, is dat mensen met een fellere overtuiging of mening eerder geneigd kunnen zijn om de enquête in te vullen. Wel valt dit sterk te nuanceren, aangezien protest tegen windenergie waarschijnlijk niet van iemands uiterlijk kan worden afgelezen. En de afnemer bij het willekeurig vragen van respondenten niet echt hierdoor beïnvloed kan worden.

### ***Uitvoeren van de steekproef***

Uit tabel 1 valt op te maken waar en wanneer welke enquêtes zijn afgenomen. In totaal zijn er over drie dagen en drie verschillende locaties, 52 enquêtes afgenomen.

**Tabel 1** | *Uitvoering van de steekproef*

Datum	Tijdstip	Locatie	Respondenten
Maandag 31 oktober	12:00 – 15:00	Markt op het Raadhuisplein in Veendam	1 t/m 8
Maandag 31 oktober	15:15 – 18:00	Winkelcentrum Autorama	9 t/m 22
Donderdag 3 november	16:00 – 20:00	Markt op het museumplein	23 t/m 29
Zaterdag 5 november	10:00 – 17:00	Winkelcentrum Autorama	30 t/m 52

### 3.3 Analyse

De antwoorden die voortvloeien uit de enquête dragen bij aan het beantwoorden van enkele deelvragen die centraal staan in dit onderzoek. In deze paragraaf worden deze toegelicht. Per deelvraag wordt als eerste beschreven welke vragen uit de enquête de benodigde data opleveren, welke hypothese eraan verbonden is en hoe de analyse is uitgevoerd.

**Deelvraag 1** | “Wat is de houding van de lokale bevolking tegenover Windpark N33, welke argumenten liggen hieraan ten grondslag en wat zegt dit over het huidige draagvlak?”

Voor het beantwoorden van de eerste helft van deze deelvraag kijken we naar stellingen één t/m drie uit de enquête. Hierin wordt naar de mening van de respondent gevraagd over respectievelijk schoon opgewekte energie, windenergie en Windpark N33. Door te kijken of de houding tegenover Windpark N33 significant negatiever is dan tegenover windenergie, kan er bepaald worden of er sprake is weerstand die te classificeren is als NIMBY zoals in Wolsink (2007) beschreven. Vereiste hiervoor is dat de houding tegenover windenergie van de populatie positief is, maar tegenover een windpark in de directe omgeving negatief. De hypothese luidt daarom als volgt:

#### Hypothese 1:

*“Er heerst een NIMBY gevoel onder de lokale bevolking van Windpark N33; de houding tegenover Windpark N33 is negatiever dan die tegenover windenergie in het algemeen.”*

Om de eerste hypothese te toetsen wordt er gebruik gemaakt van een statistische toets in SPSS. Hierbij gaat het om een bivariate onderzoeksvraag, die kan worden beantwoord door de correlatie te onderzoeken tussen deze twee gepaarde waarnemingen binnen dezelfde cases. Omdat er geen sprake is van ratio of interval maar van ordinale variabelen, wordt er gebruik gemaakt van de toets op Spearman’s rangcorrelatie (Moore & McCabe, 2006). Hiermee kan nagegaan worden of de correlatie tussen deze twee variabelen in de uitgevoerde steekproef, sterk genoeg is om te mogen concluderen dat er ook een rangcorrelatie bestaat in de populatie waaruit de steekproef is getrokken.

De stellingen bij vraag vier in de enquête bieden inzicht in de achterliggende motieven voor de houding voor of tegen het windpark. Hiermee kan het tweede onderdeel van de eerste deelvraag worden beantwoord. Hiervoor moet worden bepaald, welke van de bij stelling vier horende opties volgens de respondenten belangrijk worden gevonden in het vormen van hun mening. De hypothese die hierbij hoort, is als volgt:

### **Hypothese 2:**

*“De mening van de lokale bevolking over Windpark N33 wordt door de bij stelling vier genoemde opties beïnvloed.”*

Ook bij deze hypothese wordt gekeken naar de rangcorrelatie tussen gepaarde waarnemingen. Hier is er sprake van een gepaarde waarneming tussen de mening over Windpark N33 (stelling drie enquête) en een bij stelling vier genoemde optie. Hierbij kan opnieuw door middel van de Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt uit deze gepaarde waarnemingen, toetsen in hoeverre de verschillende opties ten grondslag liggen aan de houding tegenover Windpark N33.

Voor het laatste onderdeel van de eerste deelvraag wordt een uitspraak gedaan over het huidige draagvlak voor Windpark N33. De eerste hypothese zegt hier grotendeels al iets over. De houding ten opzichte van Windpark N33 is een indicatie voor het wel of niet bestaan van draagvlak.

**Deelvraag 3** | “Wat is de reactie van de lokale bevolking op de participatieve maatregelen?”

Voor het beantwoorden van de derde deelvraag moet er eerst een antwoord zijn gevonden op de tweede deelvraag. Op de website van Windpark N33 (2016) zijn de maatregelen gevonden die de projectontwikkelaars eventueel willen implementeren om de lokale bevolking te laten participeren in het project. Deze maatregelen zijn opgenomen in de laatste vraag van de enquête. De antwoorden van de respondenten die zijn gegeven op de eerste, tweede en vierde stelling bij vraag vijf, bieden inzicht in de reacties van de lokale bevolking op de voorgestelde maatregelen.

Door de formulering van deze vraag in de enquête wordt per maatregel meteen duidelijk hoe deze de mening over het windpark beïnvloedt. Beschrijvende statistiek is voor deze deelvraag daarom voldoende, waardoor het toetsen van een statistische nulhypothese hier niet nodig is.

**Deelvraag 4** | “Hoe sluiten de participatieve maatregelen aan bij de wensen van de lokale bevolking?”

Naast de werkelijk voorgestelde participatieve maatregelen van Windpark N33 (2016) zijn er enkele anderen toegevoegd. Voor het beantwoorden van deze deelvraag moet worden vergeleken hoe positief of negatief de werkelijke en de 'fictieve' maatregelen worden ontvangen en hoe deze zich tot elkaar verhouden. Hieruit kan geconcludeerd worden of de wenselijke maatregelen aansluiten op de werkelijke maatregelen. De hypothese die hieraan wordt verbonden luidt als volgt:

### **Hypothese 3:**

*“Er zit geen verschil tussen de reacties van de lokale bevolking op de werkelijk voorgestelde en de fictieve maatregelen.”*

Bij deze hypothese moet onderzocht worden wat de correlatie is tussen deze twee sets aan maatregelen. Hiervoor wordt eerst per set maatregelen geteld hoe vaak er door de respondenten *positief* of *heel positief* geantwoord is. Hieruit komt een gepaarde waarneming met ratio variabelen. Omdat hier sprake is van ratio variabelen kan door middel van de Pearsons product correlatie berekend worden of er een correlatie bestaat tussen deze twee waarnemingen (Moore & McCabe, 2006). Een perfecte correlatie betekent zo bijvoorbeeld

dat er geen verschil zit tussen hoe positief de werkelijke en de fictieve maatregelen worden ontvangen.

### *3.4 Reflectie op de verzamelde gegevens*

Om te verifiëren of de steekproef representatief is voor de populatie is er onder de respondenten naar enkele karakteristieken gevraagd. Zo is er in kaart gebracht wat de leeftijds- en geslachtsverdeling is van de steekproef. Dit is afgezet tegen de demografische gegevens van Veendam uit het CBS om te kijken hoe representatief de steekproef is. Een gelijksoortige verdeling van leeftijd en geslacht duidt op deze manier op een representatieve steekproef. De analyse hiervan is terug te vinden aan het eind van hoofdstuk vier.

### *3.5 Ethische verantwoording*

Bij het uitvoeren van onderzoek waar mensen bij betrokken zijn komen ethische overwegingen eigenlijk altijd aan bod. Dit is van belang omdat ethisch gedrag de mensen en plekken beschermt die betrokken zijn bij wetenschappelijk onderzoek en helpt garanderen dat er sociaal waardevol werk gedaan kan blijven worden (Hay, 2010). In dit onderzoek zijn er alleen ethische overwegingen geweest bij het uitvoeren van de enquête.

Zo zijn de respondenten geheel anoniem gebleven en was het uitsluitend vrijwillig om mee te werken aan het onderzoek. Ook wordt de noodzaak en het doel van het onderzoek duidelijk in de introducerende tekst aan de respondent voorgelegd. Zodat de respondent bewust geïnformeerd werd alvorens te beslissen om mee te werken aan het onderzoek.

## 4 | Kansen van participatie als middel voor draagvlak

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de analyse van de primaire data uiteengezet. Per deelvraag en hypothese wordt er behandeld wat de resultaten zijn en wat deze betekenen. Hiermee zal in de conclusie een antwoord geformuleerd worden op de vraag hoe burgerparticipatie (effectief) draagvlak verhogend kan werken bij de realisatie van een grootschalig windenergieproject. Aan het eind van elke paragraaf worden de belangrijkste resultaten steeds kort samengevat. De originele SPSS output voor elke toets is terug te vinden in bijlage B.

### 4.1 Huidige houding en draagvlak voor Windpark N33

De eerste deelvraag bestaat feitelijk uit drie onderdelen. In deze paragraaf wordt deze daarom ook opgesplitst in drie onderdelen. Eerst komen de twee bijbehorende hypothesen met resultaten aan bod, vervolgens wordt de vraag als geheel behandeld.

#### **NIMBY bij Windpark N33**

Voor het toetsen van de eerste hypothese wordt zoals beschreven in 3.3. gebruik gemaakt van de Spearman's toets voor rang coëfficiënten. In tabel 2a is een frequentieverdeling opgenomen van de resultaten op vraag 2 & 3 uit de enquête. Hierin zien we de grote verschillen die er zijn in de meningen over windenergie enerzijds en Windpark N33 anderzijds. Tabel 2b geeft de relevante resultaten weer die uit de SPSS toets voortvloeien. Bij het interpreteren van de correlatiecoëfficiënt  $r$ , staat een negatieve waarde van de correlatiecoëfficiënt voor een negatief verband tussen de getoetste variabelen. Voor de sterkte van dit verband maken we gebruik van de volgende richtlijnen (Moore & McCabe, 2006):

- $0 < r < 0,30$ : nauwelijks/geen correlatie
- $0,30 < r < 0,50$ : lage correlatie
- $0,50 < r < 0,70$ : middelmatige correlatie
- $0,70 < r < 0,90$ : hoge correlatie
- $0,90 < r < 1,00$ : zeer hoge correlatie

**Tabel 2a.** | *Frequentietabel met de meningen van de lokale bevolking*

		Heel negatief	Negatief	Geen reactie	Positief	Heel positief
<b>Mening; Windenergie</b>	%	0,0	3,8	7,7	71,2	17,3
	Frequentie	0	2	4	37	9
<b>Mening; Windpark N33</b>	%	32,7	40,4	21,2	5,8	0,0
	Frequentie	17	21	11	3	0

**Tabel 2b.** | *SPSS resultaten voor de eerste hypothese*

<b>Spearman's rangcorrelatie</b>		<b>Mening; Windpark N33</b>
<b>Mening; Windenergie</b>	Correlatie coëfficiënt	-0,383
	Significantie (2-zijdig)	0,005
	Aantal cases	52

Een correlatie coëfficiënt van -0,383 duidt op een negatieve en lage correlatie tussen de twee variabelen. Dit betekent dat bij een sterk positieve houding tegenover windenergie, een (zwak) negatieve houding tegenover Windpark N33 verwacht kan worden. De correlatie is tevens significant, want de significantie is met 0,005 lager dan de overschrijdingskans van 0,01 (2-zijdig).

De resultaten uit tabel 2b maken het onaannemelijk dat de beschreven correlatie zich toevallig heeft voor kunnen doen. Dit levert sterk bewijs voor het bestaan van het NIMBY effect onder de lokale bevolking van Windpark N33. De bijbehorende hypothese kan daarom worden aangenomen.

**Grondslag voor de houding tegenover Windpark N33**

Voor het tweede deel van de eerste deelvraag wordt opnieuw in SPSS de Spearman's toets voor rang coëfficiënten gebruikt. Nu is er echter per argument achterhaald wat de mogelijke correlatie is met de mening over het windpark. De resultaten hiervan zijn in tabel 3 opgesomd.

<b>Spearman's rangcorrelatie</b>		<b>Mening; Windpark n33</b>
<b>Mogelijke geluidsoverlast</b>	Correlatie coëfficiënt	0,175
	Significantie (2-zijdig)	0,214
	Aantal cases	52
<b>Mogelijke waardedaling van huis</b>	Correlatie coëfficiënt	-0,121
	Significantie (2-zijdig)	0,394
	Aantal cases	52
<b>Schone vorm van energie</b>	Correlatie coëfficiënt	-0,317
	Significantie (2-zijdig)	0,028
	Aantal cases	48
<b>Verandering van het landschap</b>	Correlatie coëfficiënt	-0,358
	Significantie (2-zijdig)	0,009
	Aantal cases	52
<b>Onuitputtelijke bron van energie</b>	Correlatie coëfficiënt	-0,316
	Significantie (2-zijdig)	0,025
	Aantal cases	50
<b>Mogelijke gevaar voor vogels</b>	Correlatie coëfficiënt	-0,143
	Significantie (2-zijdig)	0,311
	Aantal cases	52

De resultaten op deze vraag kunnen worden onderverdeeld in twee groepen. Allereerst hebben we een groep waarin de resultaten zowel bestaan uit een erg lage correlatie en hoge significantie. Het gaat hierbij om de volgende:

- Mogelijke geluidsoverlast
- Mogelijke waardedaling van huis
- Mogelijke gevaar voor vogels.



De lage correlatiecoëfficiënten wijzen op een erg zwak verband tussen de mogelijke argumenten en de houding tegenover Windpark N33. Daarbij levert het lage significantieniveau geen bewijs dat de voorgedane correlatie niet op toeval berust. Er kunnen daarom geen concrete uitspraken worden gedaan over de resultaten van deze groep.

De tweede categorie die we onderscheiden, beslaat de resultaten waar zowel een middelsterke correlatie als lage significantie is gevonden. Uit de drie overgebleven mogelijke argumenten, zal de *verandering van het landschap* vooral een grondslag zijn voor de houding tegenover het windpark. De negatieve correlatie in combinatie met lage significantie levert sterk bewijs voor een bestaand verband tussen de landschapsverandering en de mening. Dit betekent dat de lokale bevolking bij Windpark N33 dit argument sterk meeneemt.

De andere twee argumenten waar ook bewijs van een correlatie is gevonden zijn een *schone vorm van energie* en een *onuitputtelijke bron van energie*. Deze zijn niet alleen erg vergelijkbaar qua argumentatie, maar ook in de resultaten op de Spearman's toets zien we duidelijke overeenkomsten. De resultaten hierop leveren nogmaals het bewijs voor de waarschijnlijke aanwezigheid van het NIMBY effect. Deze vertellen dat windenergie als schone en onuitputtelijke bron van energie, belangrijk wordt gevonden door diegenen die tevens een negatieve houding hebben tegenover het windpark. Ondanks dat de positieve kenmerken van het windpark worden meegenomen in het vormen van een mening, wegen de negatieve gelokaliseerde kenmerken zwaarder mee.

**Deelvraag 1** | "Wat is de houding van de lokale bevolking tegenover Windpark N33, welke argumenten liggen hieraan ten grondslag en wat zegt dit over het huidige draagvlak?"

De resultaten bieden houvast om de eerste deelvraag van dit onderzoek te kunnen beantwoorden. Aannemelijk is gemaakt dat er sprake is van een NIMBY houding onder de lokale bevolking. Er wordt veelal positief gedacht over windenergie in het algemeen, maar negatief over het windpark. Dit is duidelijk te zien in tabel 2a en uit de resultaten van de Spearman toets. Dit wordt tevens versterkt door de gevonden correlaties tussen de mening over Windpark N33 met een schone vorm en onuitputtelijke bron van energie (tabel 3).

Daarbij is er bewijs gevonden om te kunnen zeggen dat de landschapsverandering die het windpark met zich meebrengt, een belangrijke grondslag is voor deze negatieve houding. Voor de andere argumenten zijn de correlaties te zwak en insignificant om een belangrijke rol te spelen in het vormen van de mening.

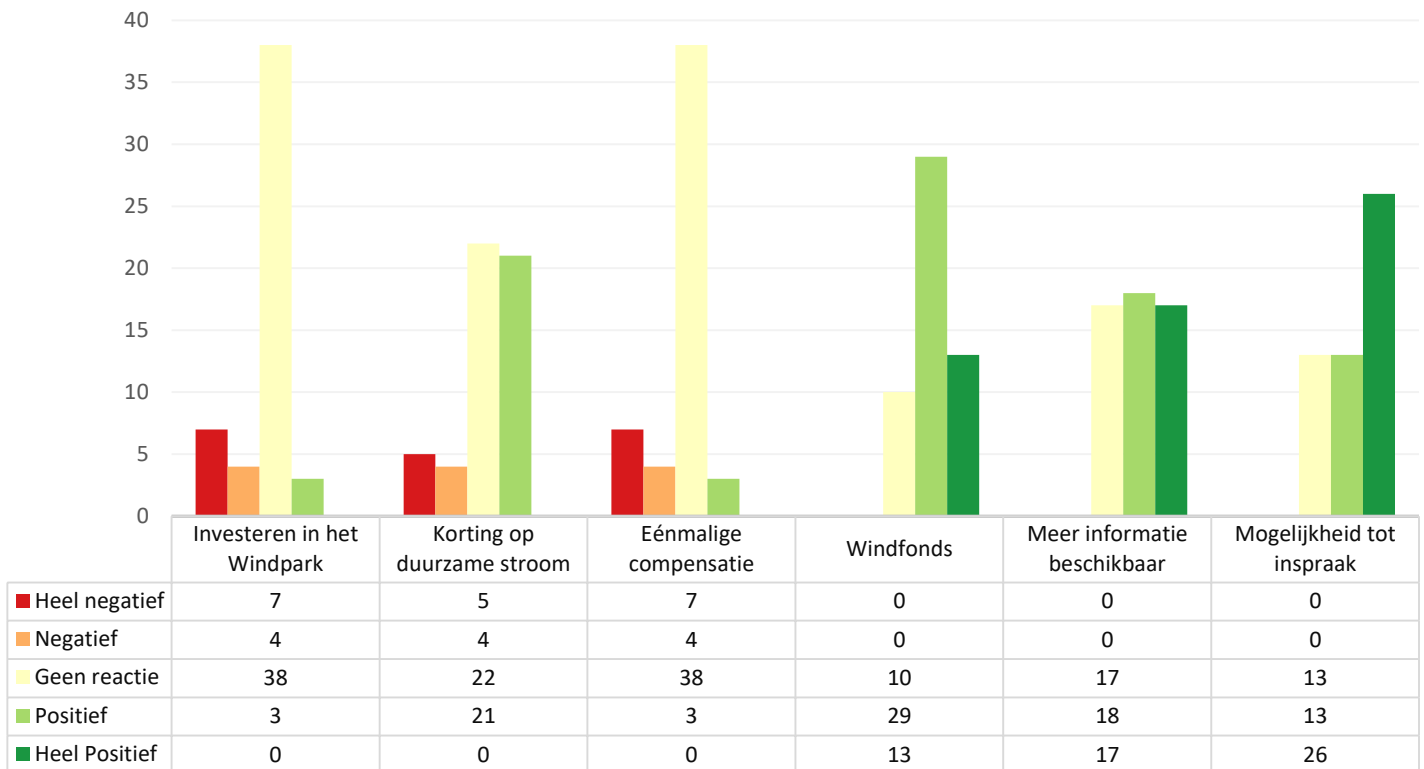
Draagvlak voor het windpark op deze locatie bestaat op dit moment niet. Enkel drie respondenten waren positief over de plannen van Windpark N33. De veelal positieve houding tegenover het duurzame aspect van windenergie geeft echter ook weer dat er kansen kunnen zijn voor windenergie.

#### 4.2 *Reactie van de lokale bevolking op de participatieve maatregelen*

In figuur 5 op de volgende pagina, is opgenomen hoe de respondenten reageren op de verschillende voorgestelde participatieve maatregelen. Wat opvalt is dat op de eerste helft van de maatregelen vooral onverschillig en op de tweede helft veelal positief wordt gereageerd.

**Deelvraag 3** | "Wat is de reactie van de lokale bevolking op de participatieve maatregelen?"

**Figuur 5** | Grafiek met bijbehorende tabel waarin de reacties van de lokale bevolking op de participatieve maatregelen zijn weergegeven.



#### *Financiële participatieve maatregelen*

De eerste drie maatregelen maken deel uit van de financiële participatieve maatregelen zoals besproken in hoofdstuk 2.4. De mogelijkheid tot investeren wordt door de lokale bevolking vooral onverschillig of negatief ontvangen. Maar aangezien inwoners van Veendam gemiddeld bijna de laagste inkomens van Nederland hebben, is het echter goed mogelijk dat de gemiddelde burger de middelen ook niet heeft om investeren als reële optie te zien (CBS Statline, 2016). Het met korting afnemen van duurzame stroom is een maatregel die dan ook beter past bij de bevolking hier. We zien dan ook dat dit met 40,4% positief, redelijk goed wordt ontvangen.

De eenmalige financiële compensatie werkt net als de mogelijkheid tot investeren niet echt doeltreffend. Met 82,7% van de mensen die hun mening over het windpark er niet of negatief door laten beïnvloeden, kan dit niet als een effectieve maatregel worden beschouwd. Verassend is dat mensen blijkbaar negatief reageren op het ontvangen van een geldbedrag. Wellicht dat dit komt doordat de lokale bevolking dan het gevoel heeft dat ze worden omgekocht vanwege de negatieve effecten van het windpark.

Wat tevens een variant is van financiële participatie, maar echter wel positief wordt ontvangen is het Windfonds. Geen van de 52 respondenten noemt dit negatief en er zijn er ook weinig die hun mening er niet door laten beïnvloeden. Dit laat zien dat deze maatregel een grote kans maakt om het windpark in beter daglicht te zetten.

#### *Participatie in planning*

De participatieve maatregelen die planmatig van aard zijn, worden net als het windfonds vooral positief ontvangen. Duidelijk wordt dat er kansen zijn voor de projectontwikkelaars

om door extra informatievoorziening de mening van de lokale bevolking positief te beïnvloeden. Ook de mogelijkheid voor de lokale bevolking om inspraak te kunnen hebben in de planvorming zou de meningen positief beïnvloeden.

#### 4.3 Aansluiting van de participatieve maatregelen

Om te onderzoeken of de werkelijk voorgestelde participatieve maatregelen ook aansluiten op de fictieve, is vergeleken hoe positief beide soort maatregelen door de respondenten worden ontvangen. Hiervoor is eerst geteld hoe vaak de werkelijke en fictieve maatregelen als *positief* of *heel positief* zijn bestempeld. Deze nieuwe dataset bestaat uit ratiovariabelen, welke met elkaar getoetst kunnen worden op correlatie. Een perfecte correlatie zou betekenen dat er geen verschil zit tussen hoe positief de werkelijke en de fictieve maatregelen worden ontvangen. Tabel 5 geeft de resultaten weer van deze Pearson's product-moment correlatie toets.

**Tabel 5.** | *Correlatie tussen de fictieve/werkelijke maatregelen*

Pearson's product-moment correlatie		Fictieve maatregelen
Werkelijke maatregelen	Correlatie coëfficiënt	0,133
	Significantie (2-zijdig)	0,347
	Aantal cases	52

**Deelvraag 4** | "Hoe sluiten de participatieve maatregelen aan bij de wensen van de lokale bevolking?"

Een correlatie coëfficiënt van 0,133 en een significantieniveau van 0,347 bieden geen statistisch houvast om concrete uitspraken te mogen doen met deze resultaten. Om verder de bijbehorende deelvraag toch enigszins te kunnen beantwoorden, kan er gekeken worden naar de reacties van tabel 4.

Als er wordt uitgegaan van een perfecte aansluiting van de werkelijke voorgestelde maatregelen op de wensen van de bevolking, dan zou dit betekenen dat er bij de fictieve maatregelen niet één tussen zit die positiever wordt ontvangen dan de werkelijke. Dat dit wel het geval is bij twee van de drie fictieve maatregelen, maakt het aannemelijk dat de projectontwikkelaars niet goed inspelen op de wensen van de bevolking.

#### 4.4 Reflectie op de resultaten

In deze paragraaf wordt allereerst de representativiteit van de steekproef kritisch besproken en geanalyseerd. Vervolgens wordt er een overzicht gegeven van de resultaten van dit onderzoek. Hiermee kan er tevens gereflecteerd worden op de bruikbaarheid van het conceptueel model ter voorspelling van de verwachte verbanden en resultaten.

##### *Representativiteit van de steekproef*

Om te zien of de steekproef representatief is voor de populatie zijn er enkele karakteristieken van de respondenten in kaart gebracht. Een gelijksoortige verdeling van leeftijd en geslacht duidt op deze manier op een representatieve steekproef. In tabel 6a zijn de verdelingen voor de steekproef en Veendam overzichtelijk weergegeven. In tabel 6b zijn de resultaten opgenomen van de Chi-kwadraat toets. De Chi-kwadraattoets wordt gebruikt om te onderzoeken of de geobserveerde verdeling significant afwijkt van de populatie.

**Tabel 6a.** | *Verdeling van leeftijd en geslacht van de steekproef afgezet tegen die van werkelijke demografische cijfers van Veendam.* Bron: CBS Statline (2014)

		18-29	30-49	50-64	64+	Man	Vrouw
<b>Veendam</b>	%	14,65	33,32	26,99	25,04	49,5	50,5
<b>Steekproef onderzoek</b>	%	9,62	13,46	28,85	48,08	44	56
	Frequentie	17	21	11	3	23	29

**Tabel 6b.** | *Resultaten van de chi-kwadraattoets op representativiteit*

	Leeftijd	Geslacht
<b>Chi-kwadraat</b>	18.141	0.578
<b>Asymptotische significantie</b>	0.000	0.447

De resultaten op de Chi-kwadraattoets weergeven dat de voorgedane observering van de leeftijdsverdeling, significant afwijkt ( $\alpha < 0.05$ ) van de leeftijdsverdeling van de populatie. Dit betekent dat de aanname van een overeenkomstige leeftijdsverdeling tussen de steekproef en de populatie wordt verworpen. De man-vrouw verdeling van de steekproef is niet significant afwijkend en is representatief voor de populatie.

Er kan echter wel een nuance worden aangebracht in de betekenis van de significante afwijking van de leeftijdsverdeling. Zo is het nog onduidelijk of er concreet bewijs is voor het bestaan van een correlatie tussen de leeftijd en NIMBY (Devine-Wright, 2012; Swofford & Slattery, 2010). Wat echter wel uit Devine-Wright (2012) naar voren komt is dat het opleidingsniveau en het gemiddeld inkomen *wel* kunnen correleren met de publieke acceptatie van NIMBY projecten. Deze karakteristieken zijn echter achterwege gelaten in dit onderzoek.

#### *Overzicht resultaten*

De resultaten op de statistisch getoetste hypothesen zijn in tabel 7 opgenomen. Om de gegevens uit de tabel goed te kunnen begrijpen volgt hier een korte tekstuele uitleg.

Wanneer er onder *Significant* een **V** staat, betekent dit dat de gevonden waarde significant afwijkt en daardoor onwaarschijnlijk per toeval kan zijn waargenomen. De waarden onder *Verband* duiden op de richting en sterkte van het verband tussen de verschillende variabelen. Ter illustratie: de **V** bij optie 2:4 levert bewijs voor het verband tussen landschapsverandering enerzijds en de mening over het windpark anderzijds. *Zwak* **←** duidt op een negatief zwak verband; wanneer landschapsverandering als belangrijk wordt aangeduid, is een zwak negatieve mening over het windpark te verwachten.

**Tabel 7.** | *Overzicht van de hypothesen en bijbehorende resultaten van de toetsende statistiek.*

Hypothese		Significantie		Correlatie	
		Waarde ( $\alpha$ )	Significant	Waarde	Verband
<b>1: NIMBY bij Windpark N33</b>		0,005	<b>V</b>	-0,383	Zwak <b>←</b>
<b>2: Mening over Windpark N33 wordt beïnvloed door:</b>	1. Geluidsoverlast	0,214	<b>X</b>	0,175	Heel zwak <b>→</b>
	2. Waardedaling huis	0,394	<b>X</b>	-0,121	Heel zwak <b>←</b>
	3. Schone vorm energie	0,028	<b>V</b>	-0,317	Zwak <b>←</b>
	4. Landschapsverandering	0,009	<b>V</b>	-0,358	Zwak <b>←</b>
	5. Onuitputtelijke energiebron	0,025	<b>V</b>	-0,316	Zwak <b>←</b>
	6. Gevaar voor vogels	0,311	<b>X</b>	-0,143	Heel zwak <b>←</b>
<b>3: Geen verschil tussen reacties op de werkelijke en de fictieve maatregelen</b>		0,347	<b>V</b>	0,133	Heel zwak <b>→</b>

Hypothese 1 & 2 bevestigen dat er bij Windpark N33 sprake is van het NIMBY effect onder de lokale bevolking. Dit is een belangrijke vereiste uit het conceptueel model voordat gekeken kan worden naar de kansen van participatieve maatregelen. Nu hieraan voldaan is, kan er met de resultaten uit figuur 5 (4.2) gereflecteerd worden op de bruikbaarheid van dit model. Het model scheidt de verwachting dat bij een windenergieproject dat als klassieke NIMBY geclassificeerd kan worden, burgerparticipatie als middel kan worden ingezet voor het verhogen van het draagvlak. De resultaten leveren hier zeker bewijs voor, hoewel hier ook een kanttekening bij geplaatst moet worden. Zo is er vooral aangetoond dat er in deze situatie kansen zijn voor participatie in planning, of financiële participatie die collectief van aard is.

## 5 | Concluderend

### 5.1 Conclusie & Discussie

Centraal staat hier het antwoord op de vraag hoe lokale burgerparticipatie kan worden gebruikt om effectief draagvlak te kunnen creëren voor een windpark. Vanuit de literatuurstudie zijn weerstand en burgerparticipatie geconceptualiseerd om deze beter te begrijpen. Hiermee is vervolgens onderzocht of de casus Windpark N33 hierin past.

Zo is er allereerst geverifieerd dat er bij de case Windpark N33 waarschijnlijk sprake is van een NIMBY gevoel onder de lokale bevolking. Waar de algemene houding tegenover windenergie positief te noemen is, terwijl er een sterk negatieve opinie heerst over het windpark. Deze weerstand onder de lokale bevolking laat zien dat er een ontevredenheid bestaat over bepaalde aspecten van een windpark. Zo is er getoetst dat het (esthetische) aspect van landschapsverandering vooral ten grondslag ligt aan deze NIMBY houding. Deze uitkomst is niet geheel verassend. Zo wordt dit in Walker et al. (2006) ook als één van de drie factoren genoemd voor weerstand vanuit de bevolking voor een windpark.

In het kort kan er gesteld worden dat de financiële baten die gericht zijn op het individu minder goed worden ontvangen dan die op het collectief. Persoonlijke compensaties of de mogelijkheid om te investeren kunnen niet effectief de houding van de lokale bevolking positief beïnvloeden. Terwijl uit de resultaten duidelijk blijkt dat het gebruiken van deze financiële baten voor collectieve doeleinden in de vorm van een Windfonds wél mogelijk draagvlak kunnen creëren voor het windpark. Dit kan mogelijk verklaard worden aan de hand van het argument van Bell et al. (2006) besproken in 2.4. Wanneer de financiële compenserende maatregelen pas voorgesteld zijn nadat het plan al op tafel ligt, kan het de kloof tussen burgers en ontwikkelaars alleen maar vergroten. Deze gevonden resultaten versterken het argument van Walker et al. (2007), waar wordt gepleit voor een *Community Approach* bij het betrekken van burgers in een windenergieproject.

De lokale bevolking reageert echter wel erg positief op de voorgelegde maatregelen in planmatige zin. Deze gevonden resultaten zijn tevens in lijn met wat er in hoofdstuk 2.3 is besproken over Cowel et al. (2011). Hier wordt ook al gesteld dat meer financiële compensatie niet per se bijdraagt aan een positievere houding. Er moet eerst sprake zijn van echte inspraak en regie vanuit de burger zelf, voordat participatieve maatregelen draagvlak verhogend kunnen werken. Enkel een betere informatievoorziening over de plannen kan al bijdragen aan een positievere houding.

Het antwoord op de laatste deelvraag geeft vooral weer hoe de ontwikkelaars van het windpark slecht inspelen op de wensen van de bevolking. Dit duidt tevens op een vergelijkbaar geval als in Devine-Wright (2010) wordt beschreven. Initiatiefnemers leggen weinig tot geen echte verantwoordelijkheid bij de burgers, waardoor vervolgens ook slecht op de wensen van de bevolking kan worden ingespeeld.

Concluderend kan er gezegd worden dat dit onderzoek het bestaande bewijs versterkt voor de mogelijke kansen van participatieve maatregelen. Wel is het van belang om van te voren een goede belangenafweging te maken voordat er vanuit een top-down perspectief participatieve maatregelen worden voorgesteld. Burgers hebben vaak geen behoefte aan een financiële compensatie, maar willen het gevoel krijgen dat ze gehoord worden. Daadwerkelijk inspraak creëren voor de lokale bevolking in het planningsproces heeft daarom veel potentie om draagvlak verhogend te werken.



## 5.2 Reflectie

De conclusies die aan dit onderzoek verbonden zijn, zijn vooral onder voorbehoud geldig. Vrijwel alle gebruikte literatuur is gebaseerd op cases uit andere landen. Hierdoor kunnen maatregelen die hier mogelijk effectief zijn erg afwijken met die uit andere landen. Ook zijn de aan de respondenten voorgelegde participatieve maatregelen erg beperkt. Het is goed mogelijk dat er andere, onbekende maatregelen zijn die veel effectiever werken maar niet zijn voorgelegd aan de respondenten.

Er kan tevens een nuance in de resultaten worden aangebracht door de formulering van de verschillende argumenten in stelling vier van de enquête. Door het wel opnemen van het woord 'mogelijke' bij *geluidsoverlast*, *waardedaling van huis* en *gevaar voor vogels* en dit na te laten bij *verandering van het landschap*. Dit heeft de respondenten onbewust kunnen beïnvloeden door de indruk te wekken dat de landschapsverandering per definitie plaats zal vinden en het andere niet, waardoor hier lichter over wordt gedacht.

De context van Windpark N33 kan ook erg verschillen van andere windparken wanneer bijvoorbeeld aspecten als het opleidingsniveau en gemiddeld inkomen meegewogen zouden worden.

## 5.3 Aanbevelingen

De gevonden antwoorden op de onderzoeksvragen roepen ook onduidelijkheden op. Zo is het de vraag of na realisatie van Windpark N33, de lokale bevolking op dezelfde manier tegenover de participatieve maatregelen aan blijft kijken. In dit onderzoek is enkel gekeken naar wat mensen op dit moment vinden van de mogelijke participatieve maatregelen. Het is mogelijk dat de maatregelen pas doeltreffend worden nadat de lokale bevolking er daadwerkelijk gebruik van gaat maken.

Ook kan onderzoek waarin concreet geëxperimenteerd wordt met het implementeren van meer lokale inspraak in grootschalige windenergieprojecten, bijdragen aan kennis over de effectiviteit hiervan. Wanneer de participatieve maatregelen ook daadwerkelijk aansluiten aan de wensen van de bevolking, is de kans aanwezig dat resultaten tevens sterk kunnen variëren. Om hier antwoord op te geven, wordt de aanbeveling gedaan naar vervolgonderzoek waarbij de projectontwikkelaars beter hebben ingespeeld op de wensen van de bevolking.

## 6 | Literatuurlijst

- Arnstein, S.R. (1969), A Ladder of Citizen Participation. *American Institute of Planners*, Vol. 35(4), 216-224.
- Bell, D., Gray, T., & Haggett, C. (2005). The 'Social gap' in wind farm siting decisions: Explanations and policy responses. *Environmental Politics*, 14(4), 460-477.
- Berenschot (2011). *Achtergrond Rapport: Voorbeelden participatieopties windenergieprojecten*. Rapport: 43267. Utrecht: Berenschot Groep. B.V.
- Burby, R. (2003). Making Plans that Matter: Citizen Involvement and Government Action. *Journal of the American Planning Association*, 69(1), 33-49.
- CBS Statline (2014). *Gemiddeld inkomen van personen naar inkomen en naar regio*. Geraadpleegd op 04-01-2017 via <http://statline.cbs.nl/Statweb/>.
- Cowell, R., Bristow, G. & Munday, B. (2011). Acceptance, acceptability and environmental justice: the role of community benefits in wind energy development. *Journal of Environmental Planning and Management*, 54(4), 539-557.
- Devine-Wright, P. (2005), Beyond NIMBYism: towards an integrated framework for understanding public perceptions of wind energy. *Wind Energy*, 8(2), 125–139.
- Devine-Wright, P. (2010), Public engagement with large-scale renewable energy technologies: breaking the cycle of NIMBYism. *Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 2(1), 19-26.
- Devine-Wright, P. (2012), Explaining 'NIMBY': Objections to a Power Line: The Role of Personal, Place Attachment and Project-Related Factors. *Environment and Behaviour*, 45(6), 761-781.
- Moore, D. & McCabe G., (2006). *Statistiek in de praktijk*. Vijfde druk.
- Murray, M., Greer, J., Houston, D., McKay, S. & Murtagh, B. (2009). Bridging top down and bottom up: Modelling community preferences for a dispersed rural settlement pattern. *European Planning Studies*, 17(3), 441-462.
- NRC (2016). *Nederland blijft onderaan bungelen op duurzaamheidslijst*. Geraadpleegd op 26/9/2016 via <https://www.nrc.nl/nieuws/2016/03/31/nederland-blijft-onderaan-bungelen-op-duurzaamheidslijst-a1408252>
- Popper, F.J., 1985. The environmentalist and the LULU. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 27(2), 7-40.
- Provincie Groningen (2015). *Beleidskader 'Sanering en opschaling, repowering en participatie'*. Geconsolideerde versie. Groningen: PS provincie Groningen.

Rijksoverheid (2016). *Meer duurzame energie in de toekomst*. Geraadpleegd op 18-9-2016 via <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/inhoud/meer-duurzame-energie-in-de-toekomst>.

Sarah L. McLafferty 2010. Conduction Questionnaire Surveys. In: Clifford, N., French, S. & Valentine, G. (Red.), *Key Methods of Geography*, (pp. 77-87). Londen: Sage.

Schively, C., 2007. Understanding the NIMBY and LULU phenomena: Reassessing our knowledge base and informing future research. *Journal of planning literature*, 21(3), 255-266.

Senternovem (2009). *Participatie in windenergieprojecten*. Rapport 1. Utrecht: Agentschap NL

Swofford, J. & Slattery, M., (2010). Public Attitudes of wind energy in Texas: Local communities in close proximity to wind farms and their decision-making. *Energy Policy*, 38(5), 2508-2519.

Walker, G., Hunter, S., Devine-Wright, P., Evans, B. & Fay, H. (2007) Harnessing Community Energies: Explaining and Evaluating Community-Based Localism in Renewable Energy Policy in the UK. *Global Environmental Politics*, 7(2), 64-82.

Warren, C.R., C. Lumsden, S. Odowd en R.V. Birney, (2005), "Green On Green': Public Perceptions of Wind Power in Scotland and Ireland", *Journal of Environmental Planning and Management*, 48(6), 853-875.

Windpark-N33 (2016). *Participeren*. Geraadpleegd op 26/9/2016 via <http://windpark-n33.nl/het-project/participeren/>.

Wolsink, M., (2007), "Wind power implementation: The nature of public attitudes: Equity and fairness instead of 'backyard motives'", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 11() pp. 1188-1207.

## Bijlage A: Enquête Windpark N33



rijksuniversiteit  
 groningen

faculteit ruimtelijke  
 wetenschappen

### Enquête Windpark N33

Allereerst wil ik u van harte bedanken dat u wilt deelnemen aan dit onderzoek van de universiteit Groningen. Zoals u misschien al weet zal er een windpark met zo'n 30 a 40 windmolens worden gebouwd aan de N33 bij Veendam. Met dit onderzoek zijn wij erg benieuwd naar uw mening (en die van mede-Veendammers) over deze plannen. Het doel van dit onderzoek is om meer kennis te krijgen van wat er binnen de lokale gemeenschap speelt bij de realisatie van een windpark. De resultaten bieden zo hopelijk meer houvast voor projectontwikkelaars, zodat er een beter beeld is van de wensen van de lokale bevolking.

De enquête begint met wat algemene vragen om ons een beeld te geven hoe verschillende Veendammers over de plannen denken. Na de algemene vragen worden er enkele stellingen over het onderwerp aan u voorgelegd. Er zal vertrouwelijk worden omgegaan met de dingen die u invult en u blijft hierin ook volledig anoniem. Als u uw postcode en huisnummer invult, dan maakt u kans op een vv-bon ter waarde van €15,-! Deze zal worden verloot onder de mensen die de enquête hebben ingevuld en per post naar de winnaar worden opgestuurd. Als u benieuwd bent naar de resultaten van het onderzoek, dan kunt u deze altijd opvragen door een mail te sturen naar [D.P.Slomp@student.rug.nl](mailto:D.P.Slomp@student.rug.nl).

#### **Algemeen**

- Wat is uw geslacht?
  - Man
  - Vrouw
  
- Wat is uw leeftijd?
  - 18 – 29
  - 30 – 49
  - 50 – 64
  - 65+
  
- Wat is uw postcode en huisnummer? (niet verplicht in te vullen)

.....

#### **Stellingen**

- Wat is uw mening over... ? (kruis steeds één optie aan)

	<b>Heel negatief</b>	<b>Negatief</b>	<b>Neutraal</b>	<b>Positief</b>	<b>Heel positief</b>
1. Schoon opgewekte energie	()	()	()	()	()
2. Windenergie	()	()	()	()	()
3. Windpark N33	()	()	()	()	()

4. **In hoeverre neemt u de volgende dingen mee in uw mening over Windpark N33?** (*kruis steeds één optie aan*)

	<b>Heel onbelangrijk</b>	<b>Onbelangrijk</b>	<b>Neutraal</b>	<b>Belangrijk</b>	<b>Heel belangrijk</b>
De mogelijke geluidsoverlast	()	()	()	()	()
De mogelijke waardedaling van mijn huis	()	()	()	()	()
Het is een schone vorm van energie	()	()	()	()	()
Het landschap verandert door de windmolens	()	()	()	()	()
Het is een onbeperkte bron van energie	()	()	()	()	()
Het mogelijke gevaar voor vogels	()	()	()	()	()

5. Kruis steeds de optie aan die volgens u op de puntjes zou moeten staan in de volgende zin (bijvoorbeeld 'Heel positief'): **Mijn mening over het windpark zou ..... veranderen als:**

	<b>Heel negatief</b>	<b>Negatief</b>	<b>Niet</b>	<b>Positief</b>	<b>Heel positief</b>
Ik zou kunnen investeren in Windpark N33	()	()	()	()	()
Ik met korting duurzame stroom kan afnemen van Windpark N33	()	()	()	()	()
Ik éénmalig 500 euro zou ontvangen als compensatie	()	()	()	()	()
Een deel van de opbrengsten van het Windpark weer in de gemeenschap zouden worden geïnvesteerd door middel van een Windfonds	()	()	()	()	()
Er meer informatie zou zijn over wat er precies gaat veranderen door Windpark N33	()	()	()	()	()
Er meer mogelijkheid was geweest om inspraak te hebben in de plannen voor Windpark N33	()	()	()	()	()

## Bijlage B: SPSS resultaten

### NIMBY bij windpark n33: tabel 2b

Correlations			Mening; windenergie	Mening; Windpark N33
Spearman's rho	Mening; windenergie	Correlation Coefficient	1.000	-.383**
		Sig. (2-tailed)	.	.005
		N	52	52
	Mening; Windpark N33	Correlation Coefficient	-.383**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.005	.
		N	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### Achterliggende argumentatie voor mening over windpark n33: tabel 3

Correlations			Mening; Windpark N33	Geluidsoverlast
Spearman's rho	Mening; Windpark N33	Correlation Coefficient	1.000	.175
		Sig. (2-tailed)	.	.214
		N	52	52
	Geluidsoverlast	Correlation Coefficient	.175	1.000
		Sig. (2-tailed)	.214	.
		N	52	52

Correlations			Mening; Windpark N33	Waardedaling van huis
Spearman's rho	Mening; Windpark N33	Correlation Coefficient	1.000	-.121
		Sig. (2-tailed)	.	.394
		N	52	52
	Waardedaling van huis	Correlation Coefficient	-.121	1.000
		Sig. (2-tailed)	.394	.
		N	52	52



**Correlations**

			Mening; Windpark N33	Schone vorm van energie
Spearman's rho	Mening; Windpark N33	Correlation Coefficient	1.000	.317 <sup>*</sup>
		Sig. (2-tailed)	.	.028
		N	52	48
	Schone vorm van energie	Correlation Coefficient	.317 <sup>*</sup>	1.000
		Sig. (2-tailed)	.028	.
		N	48	48

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

			Mening; Windpark N33	Landschap kan veranderen
Spearman's rho	Mening; Windpark N33	Correlation Coefficient	1.000	-.358 <sup>**</sup>
		Sig. (2-tailed)	.	.009
		N	52	52
	Landschap kan veranderen	Correlation Coefficient	-.358 <sup>**</sup>	1.000
		Sig. (2-tailed)	.009	.
		N	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

			Mening; Windpark N33	Onuitputtelijke bron van energie
Spearman's rho	Mening; Windpark N33	Correlation Coefficient	1.000	.316 <sup>*</sup>
		Sig. (2-tailed)	.	.025
		N	52	50
	Onuitputtelijke bron van energie	Correlation Coefficient	.316 <sup>*</sup>	1.000
		Sig. (2-tailed)	.025	.
		N	50	50

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

			Mening; Windpark N33	Mogelijk gevaar voor vogels
Spearman's rho	Mening; Windpark N33	Correlation Coefficient	1.000	.143
		Sig. (2-tailed)	.	.311
		N	52	52
	Mogelijk gevaar voor vogels	Correlation Coefficient	.143	1.000
		Sig. (2-tailed)	.311	.
		N	52	52

**Aansluiting van de participatieve maatregelen (tabel 5)**

**Correlations**

		Werkelijk positief	Fictief Positief
Werkelijk positief	Pearson Correlation	1	.133
	Sig. (2-tailed)		.347
	N	52	52
Fictief Positief	Pearson Correlation	.133	1
	Sig. (2-tailed)	.347	
	N	52	52

**Representativiteit van de steekproef (tabel 6b)**

**Leeftijd**

	Observed N	Expected N	Residual
18-29	5	7.6	-2.6
30-49	7	17.3	-10.3
50-64	15	14.0	1.0
65+	25	13.0	12.0
Total	52		

**Test Statistics**

	Leeftijd
Chi-Square	18.141 <sup>a</sup>
df	3
Asymp. Sig.	.000

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 7.6.

**Geslacht**

	Observed N	Expected N	Residual
Man	23	25.7	-2.7
Vrouw	29	26.3	2.7
Total	52		

**Test Statistics**

	Geslacht
Chi-Square	.578 <sup>a</sup>
df	1
Asymp. Sig.	.447

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5.

The minimum expected cell frequency is 25.7.