



Universiteit Utrecht

Thomas Jacobs
Onder begeleiding van: Lars Brummel
23-06-2021
Bestuur en Beleid
Departement Bestuurs- en
Organisatiewetenschap

Wind Zaaien, Storm Oogsten

Onderzoek naar de effecten van participatiemaatregelen en
fysieke eigenschappen van windparken op protest tegen
windparken op basis van csQCA

Thomas Jacobs

Samenvatting

Weerstand van de omwonenden tegen de komst van windturbines is eerder regel dan uitzondering. Gebrek aan lokaal draagvlak vormt het belangrijkste obstakel voor de aanleg van nieuwe windturbines (Schoots en Hammingh 2015, p.20). Huidig wetenschappelijk debat over de dominante verklaring voor het gebrek aan draagvlak kent een tweedeling aan de hand van twee groepen van verklarende factoren: fysieke kenmerken van het windenergieproject en toegepaste participatiemaatregelen. Dit onderzoek richt zich op de vraag wat het effect is van verschillende participatiemaatregelen en fysieke kenmerken van windenergieprojecten op de aanwezigheid van protest.

De vraag is onderzocht door eerst voor een dataset van Nederlandse windenergieprojecten van 2015 tot en met 2020 vast te stellen welke fysieke kenmerken en participatiemaatregelen bij de 113 cases aanwezig zijn. De aanwezigheid van protest is vastgesteld op basis van rechtszaken, actiegroepen en zienswijzen. Covariantietoetsen bieden inzicht in de samenhang tussen de verschillende factoren en de aanwezigheid van protest. De fysieke kenmerken van de windenergieprojecten en de omgeving hangen sterk samen met de aanwezigheid van protest. Om inzicht te krijgen in de combinatie van participatiemaatregelen, die tot het uitblijven van protest kunnen leiden is een crisp set kwalitatieve systematische vergelijkende analyse (csQCA) uitgevoerd. Hiervoor zijn de 30 cases waar op basis van de fysieke kenmerken protest verwacht wordt vergeleken om te onderzoeken welke participatiemaatregelen het uitblijven protest kunnen realiseren. Om de causaliteit tussen de participatiemaatregelen en protest duiding te geven is deze csQCA opgevolgd door een kwalitatieve toelichting van de resultaten.

De csQCA, welke de kern van dit onderzoek vormt, geeft weinig aanleiding om te veronderstellen dat er een combinatie van participatiemaatregelen is die tot het uitblijven van protest leidt. De enige cases waar protest is uitgebleven maakte gebruik van een bovenlokale coöperatie of uitgifte van obligaties. De kwalitatieve duiding laat echter zien om te dat het uitblijven van protest in beperkte mate toe te dichten is aan de bovenlokale coöperatie of uitgifte van obligaties. Uit de covariantietoetsen en de kwalitatieve duiding bleken de fysieke eigenschappen van het windpark en de omgeving in belangrijke mate bepalend te zijn voor de aanwezigheid van protest. Tot slot lieten de covariantietoetsen zien dat participatiemaatregelen vooral worden ingezet in protestgevoelige projecten.

De fysieke eigenschappen van het windenergieproject en de omgeving zijn in belangrijke mate verklarend voor de aanwezigheid van protest en lijken onafhankelijk van elke combinatie van participatiemaatregelen de aanwezigheid van protest te dicteren. Doordat bij de participatiemaatregelen in de uitvoering de elementen van compensatie, beslissingsbevoegdheid of eigendom ontbreken lijken deze beperkt in staat te zijn draagvlak te creëren. Deze bevindingen worden binnen de bredere participatieliteratuur geplaatst, waarin gesteld wordt dat participatiemaatregelen voornamelijk een positievere attitude weten te verwezenlijken bij burgers die reeds positief of neutraal tegenover het gevoerde beleid staan.

Dit onderzoek brengt nuance aan in het debat over het belang van fysieke eigenschappen en participatiemaatregelen voor de mate van acceptatie van windenergieprojecten. Hoewel participatiemaatregelen zelden in staat zijn om protest compleet uit te bannen bij projecten waar op basis van fysieke eigenschappen protest verwacht wordt, kan verwaarlozing van de participatiemaatregelen het protest verergeren. Vervolgonderzoek kan door weerstand op een meer glijdende of kwalitatieve schaal te meten meer duiding geven in hoe participatiemaatregelen de mate van weerstand beïnvloeden.

Dit onderzoek heeft tot slot de praktische implicatie dat de lokale burgercoöperatie niet simpelweg als

best practice moet worden bestempeld. Dit onderzoek wijst uit dat deze in veel gevallen er niet in slaagt om protest te voorkomen omdat de burgercoöperatie in die gevallen de omwonenden niet de vereiste mate van compensatie, eigendom, beslissingsbevoegdheid of representativiteit weet te bieden. Met name toepassing van Arnstein's (1969) duiding van tokenparticipatie tegenover 'echte' participatie geeft handvaten om de beweegredenen voor protest te kunnen signaleren

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
Introductie.....	6
Maatschappelijke relevantie	7
Wetenschappelijke relevantie.....	8
Attitude, weerstand en protest.....	9
Attitude	10
Weerstand.....	10
Protest.....	11
Invloedsfactoren.....	12
Nimby	13
Participatie in planning.....	13
Financiële participatie en compensatie	15
Omgevingsfactoren	16
Verloop van de attitude	17
Gezondheid	18
Coöperaties	18
Ogenschouwing literatuur.....	22
Methodologie.....	24
Kwalitatieve systematische vergelijkende analyse (QCA).....	25
Phi-coëfficiënt	26
Kwalitatieve duiding.....	26
Casusselectie	27
Het meten van protest.....	28
Gemeten Omgevingsfactoren	30
Gemeten Maatregelen	33
Dataverzameling.....	35
Betrouwbaarheid.....	35
Validiteit	36
Covariantietoetsen resultaten	37
Kalibratie csQCA aan de hand van de Covariantie en Frequentie.....	40
Opstellen Truth Table.....	41
Resultaten	43
Resultaten csQCA	43
Kwalitatieve Duiding.....	47
Conclusie	54

Reflectie.....	56
Vervolgonderzoek	57
Implicaties onderzoek	58
Literatuurlijst: Wetenschappelijke literatuur	59
Literatuurlijst: Grijs Literatuur	64
Bronnenlijst: Kwalitatieve Duiding	65
Bijlagen	68
Bijlage A: Aanpassingen dataset.....	68
Bijlage B: Phi-Coëfficiënt	74
Bijlage C: Frequentietabel	75
Bijlage D: <i>Truth table 1</i>	77
Bijlage E: <i>Truth Table 2</i>	78
Bijlage E: Kaart Windturbines in NL per april 2021	79
Bijlage F: Zienswijze Windpark Bouwdokken	80
Bijlage G: Hellegatsplein, Hogezaandse Polder, Spui en Westerse Polder	81
Bijlage H: Krippendorff's Alfa	82
Bijlage I: Wieringermeer cluster	82

Introductie

Op het bouwterrein van het nog aan te leggen windparken Drentse Monden Oostermoer en N33 Vermeer werden in 2018 pamfletten aangetroffen met de volgende woorden: *”Let op! Verlaat onmiddellijk deze omgeving. U bevindt zich op zwaar vervuult terrein. Deze vervuiling, ASBEST, is hier aan komen waaien door toedoen van deze ondernemer/grondeigenaar aan de alles vernietigende windparkplannen in Groningen en Drenthe. Kortom: Wie wind zaait zal asbest oogsten.”* De afzender: *“Gronings en Drents verzet. De door de overheid en initiatiefnemers van windparken, belazerde, belaagde, bedreigde en tot nu toe als uitschot behandelde burgers uit Groningen en Drenthe”¹*. De zaak rond het ‘windmolenterreur’ over de bovengenoemde windparken is het meest spraakmakende voorbeeld van protest tegen windparken, maar het voorbeeld maakt deel uit van een lange lijst aan protesten die de plaatsing van windparken in Nederland teweeg heeft gebracht.

In de woorden van het Planbureau voor de Leefomgeving (2019, p.8): *“Voor wie het nieuws volgt, is duidelijk dat de plaatsing van windturbines op land niet overal soepel verloopt.”* De moeilijkheden die de aanleg van nieuwe windparken ondervindt biedt aanleiding om de factoren die het draagvlak voor windenergieprojecten beïnvloeden te onderzoeken. Dit onderzoek richt zich specifiek op factoren die protest kunnen doen uitblijven omdat het doel is om een bijdrage te leveren aan inzicht in hoe protest voorkomen kan worden zonder af te zien van nieuwe windenergieprojecten. Hierbij wordt de volgende vraag gehanteerd: Welke factoren of combinatie daarvan kunnen het uitblijven van protest bij windenergieprojecten verklaren?

Het wetenschappelijk debat kenmerkt zich met een grove tweedeling van groepen auteurs. Hierbij onderschrijven auteurs ofwel het belang van de fysieke eigenschappen van de windparken en omgeving ofwel het belang van participatie door omwonenden als dominant in het bepalen van de mate van draagvlak. Deze tweedeling geeft aanleiding om ten eerste te onderzoeken hoe de invloed van fysieke eigenschappen zich verhouden tot de invloed van participatieprocessen. Daarnaast is er binnen de bestaande literatuur debat over welke participatievorm en welke elementen van participatie bepalend zijn voor het draagvlak voor de windenergieprojecten. Daarom wordt in dit onderzoek ten tweede onderzocht in welke mate specifieke participatiemaatregelen of combinaties daarvan het uitblijven van protest kunnen realiseren.

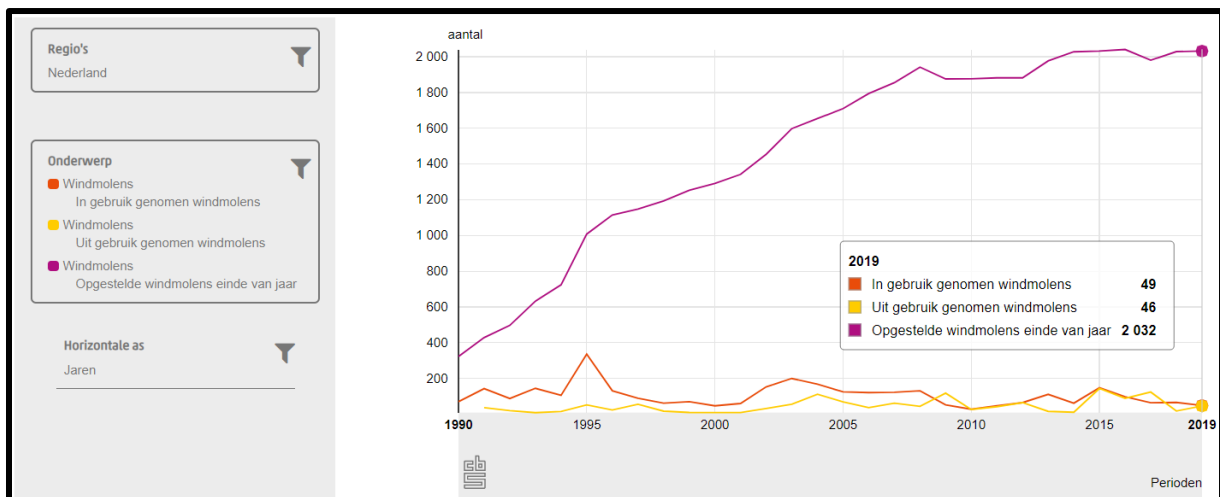
Op basis van een dataset van 113 Nederlandse windenergieprojecten van 2015-2020 wordt door middel van covariantietoetsen de verhouding tussen fysieke eigenschappen, participatiemaatregelen en protest weergegeven. Op basis van deze resultaten is een nauwere selectie gemaakt van 30 cases waarbij wordt onderzocht welke participatiemaatregelen of combinatie van participatiemaatregelen in staat is protest te doen uitblijven in cases waar op basis van de eigenschappen van het project wel protest verwacht wordt. Dit wordt gedaan middels een *crisp set* kwalitatieve systematische vergelijkende analyse (csQCA). Alvorens de bevindingen in het concluderende hoofdstuk worden gepresenteerd worden enkele van de 30 cases uit de csQCA met een methodisch lichte kwalitatieve duiding verder toegelicht om nuance aan te brengen in de resultaten uit de csQCA. Het concluderende hoofdstuk koppelt terug naar de vraag welke factoren of welke combinatie van factoren het uitblijven van protest kunnen verklaren en vertaalt dit naar praktische implicaties voor de manier waarop windenergieprojecten ingericht kunnen worden om het draagvlak te vergroten.

¹ *ECLI:NL:RBNNE:2021:1398, Rechtbank Noord-Nederland, 18.950015-19, 2021*

Maatschappelijke relevantie

Om in 2030 de reductie van 49% van de broeikasgassen te behalen, zoals gesteld in het Klimaatakkoord in Parijs en bekrachtigd in de Klimaatwet, zet de Nederlandse overheid in op een transitie naar duurzame bronnen van energie. In de vorm van het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie wordt gepoogd om 35 terrawattuur (TWh) aan hernieuwbare energie op te wekken in Nederland per 2030. Dertig energieregio's hebben in Regionale Energiestrategieën (RES) hun plannen opgesteld om de doelstelling van 35 TWh te bereiken. Deze plannen omvatten veelal de bouw van nieuwe windturbines.

Uit data van het CBS (figuur 1) blijkt dat de aanleg van nieuwe turbines de afgelopen jaren is gestagneerd terwijl ze veelvuldig figureren in de plannen van de energieregio's. Voor één TWh aan groene stroom zijn ongeveer 120 windturbines nodig en in de plannen van de RES zullen meer dan drieduizend windturbines verantwoordelijk zijn voor het halen van de doelen. Nieuwe windturbines worden steeds vaker in minder windrijke gebieden geplaatst (Schoots and Hammingh 2015, p. 117) en het gebrek aan lokaal draagvlak is het belangrijkste knelpunt in de ontwikkeling van windenergie (Schoots and Hammingh 2015, p.149). De nieuwe plaatsingen van windparken en –turbines stuiten vrijwel overal op actiegroepen of bezwaarprocedures.



Figuur 1 In en uit gebruik genomen windturbines 1990-2020. Bron: CBS, 2020

Eerder onderzoek wijst uit dat een gebrek aan lokaal draagvlak voor windenergieprojecten in het merendeel van de gevallen veroorzaakt wordt door het proces (Feenstra en Elsen, 2013). Een proces wat als oneerlijk of onbehoorlijk wordt beschouwd kan ertoe leiden dat mensen die eerst positief of neutraal tegenover windturbines stonden tegenstander van het project worden (Gross, 2007). Mensen met een negatievere perceptie over windenergieprojecten ondervinden daarnaast meer stress en negatieve gezondheidseffecten aan de windturbines (van Kamp en van den Berg, 2017). Eerder onderzoek heeft al langere tijd uitgewezen dat verbeterde participatieprocessen deze negatieve perceptie kunnen verminderen (Wolsink, 1994; Breukers, 2007). Met het voorkomen van protest, gezien als uiting van onvrede, door participatieve processen te realiseren kan een positieve impact op de gezondheid en welzijn van omwonenden van windturbines worden bewerkstelligd.

Naast het welzijn en de gezondheid van de omwonenden is inzicht in draagvlakversterkende maatregelen van belang voor het behalen van de Klimaatdoelen. Een lange uitloop van het realisatietraject van windparken doet afbreuk aan het tijdig en efficiënt behalen van de Klimaatdoelen. Plannen moeten gewijzigd worden, participatieprocessen opnieuw ingericht en tegenstanders moeten tijd en energie steken in het actievoeren bij een

gebrek aan draagvlak. Het gebrek aan draagvlak legt hoge bijkomende maatschappelijke kosten op aan de implementatie van windenergie (Dimitripoulos en Kontoleon, 2009, p.1853).

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO, 2020, p.65) stelt dat de gemiddelde doorlooptijd voor het realiseren van windenergieprojecten $5\frac{1}{2}$ jaar bedraagt. Hierbij bestaat grote variatie tussen projecten. Samen met het vinden van geschikte plaatsen is acceptatie de grootste uitdaging voor het realiseren van windparken (Wolsink, 2007, p.1190). Met name rechtszaken zijn een bekend knelpunt waarbij de realisatie van een windpark met jaren vertraagd kan worden.

Met het in acht nemen van het welzijn van omwonenden, het realiseren van de energietransitie en de maatschappelijke kosten die ontspringen uit het gebrek aan draagvlak wordt het inzicht verkrijgen in de factoren die het draagvlak rond windenergieprojecten kunnen vergroten noodzakelijk. Met het onderzoeken naar draagvlak vergrotende factoren hoopt dit onderzoek een bijdrage te kunnen leveren aan de manier waarop windenergieprojecten worden ingericht.

Wetenschappelijke relevantie

Een uitgebreid corpus aan literatuur heeft de verschillende onderliggende motivaties, factoren en percepties achter weerstand tegen windenergieprojecten onderzocht (Jolivet en Heiskanen, 2010, p.6749). Met name de afgelopen twintig jaar is het onderwerp in toenemende mate het mikpunt van uitvoerig wetenschappelijk debat. Het debat is verschoven van auteurs die het belang van de fysieke kenmerken van het windpark en de omgeving bepalend achten voor draagvlak en deze in kaart brachten (van der Horst, 2007; Wolsink, 2007; Devine-Wright, 2009; Cowell, 2010) naar auteurs die voornamelijk de effecten van participatie op draagvlak hebben onderzocht (Jolivet en Heiskanen, 2010; Strachan et al., 2015; Nichifor, 2016; Liebe et al. 2017; Zaunbrecher et al., 2017; Walker en Baxter, 2017; Mills et al., 2019).

Voornamelijk tussen de auteurs die onderzoek doen naar participatie bestaan er grote verschillen tussen de verschillende elementen van participatie die ze van belang achten en welke vormen ze aandragen als de beste manier om draagvlak te verwezenlijken. De discretionaire invulling van het multi-interpretabele concept 'participatie' kan verschillende effecten hebben op hoe omwonenden tegenover de windturbines staan (Akerboom, 2018, pp.187-195). Dat de vorm waarmee participatie invulling sterk verschilt tussen projecten kan deels de tegenstrijdige bevindingen van de auteurs verklaren. De meeste auteurs die de participatie bij windenergieprojecten onderzoeken maken gebruik van interviews of gevalsstudies waarbij het aantal onderzochte cases beperkt blijft. Hierdoor blijft onduidelijk hoe verschillende invullingen het participatieproject zich tot elkaar verhouden. Om meer begrip te krijgen over welke specifieke vormen en elementen van participatie het draagvlak op verschillende wijzen weten te beïnvloeden levert dit onderzoek een bijdrage door de windenergieprojecten op systematische wijze weer te geven en te analyseren.

Daarnaast wordt er in een deel van de studies door bijvoorbeeld enquêtes en vignetten in kaart gebracht welke factoren de attitude tegenover windenergieprojecten beïnvloeden. Hoewel verondersteld wordt dat attitude aan de basis kan liggen van concrete uitingen van protest hoeft een negatieve attitude niet per definitie gevolg te krijgen met gerichte actie. *“Er hoeft daarom geen verband te bestaan tussen attitudes en gedrag, maar er kan wel sprake zijn van een verband.”* (Verhoeven, 2009, p.23). Met deze redentatie in acht hoopt dit onderzoek door zich te richten op protest meer licht te werpen op de factoren, die leiden tot protest en niet enkel een negatieve attitude.

Tot slot heeft het gros van de literatuur over weerstand tegen windenergieprojecten een beperkte scope, waarbij de bevindingen niet breder getrokken worden naar literatuur over participatie of collectieve actie buiten de context van windenergie. In navolging van de beperkte literatuur die dit wel doet (Jolivet en Heiskanen, 2010) hoopt dit onderzoek door een verbinding te leggen met bredere participatieliteratuur niet alleen een bouwsteen te zijn voor kennis ten aanzien van weerstand tegen windturbines, maar ook voor kennis over participatie en weerstand tegen beleid in een algemenere zin. Met deze doelstelling worden de bevindingen gekoppeld aan de participatieladder van Arnstein (1969), de participatieparadox (van der Meer, 2018) en recente bevindingen over de aard van participatie (Michels, 2017).

Structuur

Eerst zal deze in deze scriptie kort worden uitgeweid over de definitie van protest die wordt gehanteerd en hoe het concept samenhangt met de concepten attitude en weerstand. Na deze afbakening volgt een uiteenzetting van de verschillende factoren die van invloed worden geacht over op de attitude, weerstand en protest ten opzichte van windparken. Het hoofdstuk zal afsluiten met een summier bespreking en een overzicht van de verschillende factoren van invloed.

In het methodenhoofdstuk worden verschillende stappen doorlopen. Eerst wordt de kern van het onderzoek, de csQCA, besproken. Hierna zal de methode voor het berekenen van de covariantie uiteen worden gezet. Hierop volgt de methode voor de kwalitatieve duiding die meer inzicht geeft in de causaliteit in de relatie tussen de verschillende fysieke kenmerken van de windparken, de participatiemaatregelen en het protest. De methode van dataverzameling en hoe de verschillende factoren zijn geoperationaliseerd volgt hierna. Een apart subhoofdstuk zal de validiteit en betrouwbaarheid van de dataverzameling bespreken. Omdat de covariantietoets leiding geeft aan de methode voor de csQCA worden de resultaten van de covariantietoets in het methodehoofdstuk besproken.

In een volgend hoofdstuk worden de resultaten van de csQCA besproken waarna deze verder worden uitgediept met een kwalitatieve duiding. Het afsluitend hoofdstuk zal conclusies trekken uit deze resultaten en de implicaties van deze resultaten bespreken. Eveneens omvat het afsluitende hoofdstuk een reflectie op de beperkingen van het onderzoek en een bespreking van potentiële vervolgstappen in het onderzoek naar protest tegen windparken.

Attitude, weerstand en protest

Protest tegen de aanleg van windparken vormt de kern van dit onderzoek. In de bestaande literatuur rond draagvlak voor windparken wordt echter hoofdzakelijk attitude (*perception*) en weerstand (*resistance*) onderzocht. Hoe invulling wordt gegeven aan deze concepten en de samenhang met protest verschilt sterk per auteur in zowel de specifieke literatuur over windparken als de onderzoeken naar protest in meer algemene zin (Hollander en Einwohner, 2004; Opp, 2009). Daarnaast bieden auteurs in de specifieke literatuur over draagvlak voor windparken vaak geen definitie van attitude, weerstand of protest. Om theoretische verwachtingen op te stellen over protest tegen de aanleg van windparken is het noodzakelijk duidelijk de concepten attitude, weerstand en protest en de samenhang tussen de concepten te definiëren.

Dit onderzoek hanteert de volgende samenhang van de concepten en de daaruit volgende definitie van protest: negatieve attitude gecombineerd met actie vormt weerstand en wanneer deze weerstand openlijk en gericht is op het beïnvloeden van besluitvormers dan is er sprake van protest. Hiermee is weerstand een afgeleide van attitude en protest een specifieke vorm binnen het bredere concept weerstand. Dit hoofdstuk verkent de conceptualisering van attitude, weerstand en protest. Het doel van deze verkenning is om de conceptuele diversiteit van de concepten attitude, weerstand en protest weer te geven. Hierdoor kan duidelijk gemaakt worden welke definitie van protest wordt gehanteerd in dit onderzoek en welke keuzes in de afbakening van deze definitie zijn gemaakt.

Attitude

Aan de wortel van protest ligt altijd een conflict waar de belangen van de ene zijde indruisen tegen de andere zijde (Dufour, 2021). Volgens rationele keuze-theorie worden deze belangen bepaald aan de hand van het afwegen van kosten en baten opgemaakt. *Bounded rationality*, het idee dat de afweging van kosten en baten wordt beperkt door emotionele en cognitieve beperkingen brengt hier nuance in aan (Shannon et al., 2019). Om hun attitude tegenover een bepaalde uitkomst te bepalen baseren mensen zich op de gepercipieerde kosten en baten. De afweging van gepercipieerde kosten en baten leidt tot het ontstaan van een rangschikking van voorkeuren. Deze afweging van gepercipieerde kosten en baten kan verder aangevuld worden met persoonlijke en sociale normen, waardoor bijvoorbeeld ook gevoelens van rechtvaardigheid de opmaak van de attitude kunnen beïnvloeden (Schroeder et al., 2003).

In de context van windturbines bepaalt de rangschikking van voorkeuren of omwonenden positief of negatief tegenover de komst van windturbines staan; i.e. de rangschikking van voorkeuren resulteert in een attitude of perceptie ten aanzien van de windturbines. In dit onderzoek wordt gekeken naar protest wat voortvloeit uit een negatieve attitude tegenover individuele windenergieprojecten, niet naar de attitude tegenover windenergie in het algemeen. De attitude ten opzichte van windenergie in algemene zin verschilt namelijk fundamenteel van de attitude ten opzichte van specifieke windenergieprojecten (Wolsink, 2007, p.1191).

Weerstand

Weerstand begint wanneer er met concrete actie gevolg wordt gegeven aan de attitude die tegenover de acties van een oppositionele actor (Hollander & Einwohner, 2004, pp. 538–539) of oppositionele macht staat (Baker en Davis, 2018). De concrete actie kan op veel manieren invulling krijgen. De diversiteit aan acties en context waarop

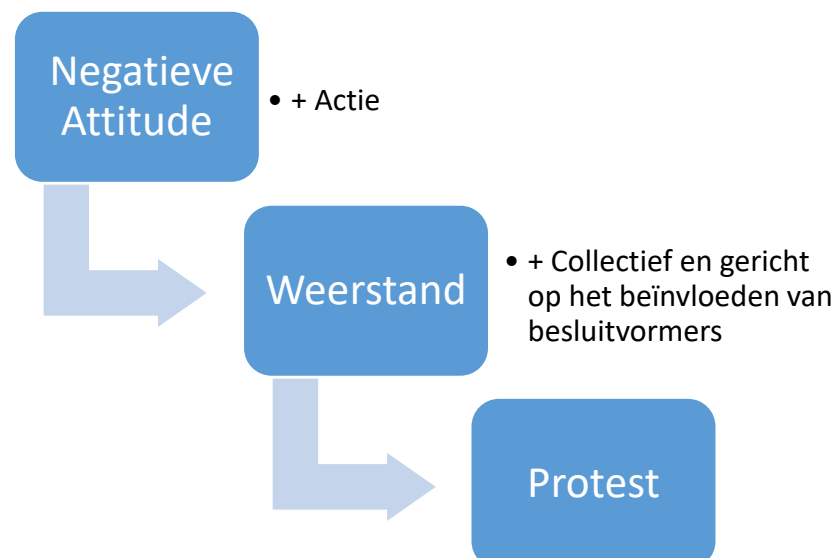
het concept 'weerstand' in de bestaande literatuur wordt toegepast is een van de grootste uitdagingen van onderzoek naar het onderwerp (Hollander & Einwohner, 2004, p. 534). Weerstand kan verschillen in schaal, mate van coördinatie tussen participanten, de doelen, de oriëntatie (gericht op politiek of identiteit) en de doelwitten (Hollander & Einwohner, 2004, pp. 535–537). Baker en Davis (2018) vullen dit aan met de opvatting dat weerstand ook kan verschillen in de mate van openheid: weerstand kan openlijk of heimelijk zijn.

Tussen openlijke en niet-openlijke weerstand signaleert James Scott (1989), het werk op wie Baker en Davis (2018) hun inzichten baseren, een belangrijk verschil. Openlijke vormen van weerstand zoeken naast het bereiken van het doel ook *de jure* bevestiging van dit doel, bevestiging van de gevestigde orde in de vorm van de rechterlijke of politieke macht. De niet-openbare vormen van weerstand richten zich slechts op het bereiken van het *de facto* doel, het simpelweg bereiken van het gestelde doel. Wanneer dit wordt toegepast op weerstand tegen windturbines zien we dat de openlijke vormen van weerstand vaak op zoek zijn naar bevestiging van de gevestigde orde door het voeren van rechtszaken of het beïnvloeden van de politieke besluitvormers via de geïnstitutionaliseerde participatieprocessen.

Protest

Dit onderzoek kijkt naar protest volgens de definitie van Opp (2009, p.38): “*defined as joint (i.e. collective) action of individuals aimed at achieving their goal or goals by influencing decisions of a target*”. Opp (2009) verbindt in zijn definitie bepaalde voorwaarden over wanneer er van protest gesproken kan worden. Ten eerste betreft protest net als weerstand een concrete actie. Ten tweede gaat het om collectieve actie in plaats van de handelingen van een individu. Ten derde moeten er een of meerdere doelen zijn die door de actie gepoogd worden te behaald. Tot slot wordt gepoogd deze doelen te bereiken door besluitvormers te beïnvloeden.

De inzichten van Opp (2009) maken het mogelijk om protest helder af te bakenen ten opzichte van de concepten attitude en weerstand. Opp (2009, pp. 2-3) stelt dat preferentie de basis voor gedrag vormt. Met toepassing van deze aanname kan weerstand worden gezien als afgeleide van attitude, waarbij concrete handelingen volgen uit een negatieve attitude. Protest wordt in dit onderzoek gezien als een specifieke vorm binnen het bredere concept weerstand. Protest onderscheidt zich in dit bredere concept doordat protest collectief en gericht op het beïnvloeden van besluitvormers is. Op deze manier is protest net als weerstand een afgeleide van negatieve attitude.



Invloedsfactoren

Door protest te zien als afgeleide van negatieve attitude en specifieke vorm van weerstand kunnen verschillende onderzoeken naar de diverse concepten in relatie met de aanleg van windparken met elkaar in verband worden gebracht. Binnen de literatuur over attitude, weerstand en protest vindt het voornaamste debat plaats tussen auteurs die verschillende factoren dominant achten voor het beïnvloeden van draagvlak bij windenergieprojecten. Waar de ene groep auteurs meent dat de invloed van participatie bepalend voor draagvlak is, meent een andere groep auteurs hetzelfde ten aanzien van de fysieke eigenschappen van het windpark en de omgeving.

Daarnaast zijn auteurs die zich richten op de participatieprocessen niet eenduidig over welke participatievormen succesvol zijn in het verwezenlijken van draagvlak en welke elementen hier van belang zijn. Bij participatie verschillen auteurs over het belang van compensatie (Nichifor, 2016; Zaunbrecher et al. 2017; Liebe et al., 2017; Dimitripoulos en Kontoleon, 2009), beslissingsbevoegdheid (Jolivet en Heiskanen, 2010; Wolsink, 2007) en eigenaarschap voor omwonenden (Mills et al., 2019; Liebe et al. 2017). Wat betreft de fysieke eigenschappen van het windenergieproject en de omgeving zijn de bevindingen minder tegenstrijdig, maar is de focus van de onderzoeken uiteenlopend. Waar Wolsink (2007) kijkt naar de visuele impact in algemene zin wordt deze door andere auteurs ontleedt in de specifieke invloed van hoogte, nabijgelegen natuurgebieden (Dimitripoulos en Kontoleon, 2009) en rurale identiteit (van der Horst, 2007).

Het volgende hoofdstuk geeft een overzicht van de verschillende factoren waarvan wordt vermeend dat deze de attitude, weerstand en uiteindelijk protest beïnvloeden. Hierbij hanteert het hoofdstuk de tweedeling tussen participatiefactoren en omgevingsfactoren. Echter zal ter inleiding kort de NIMBY-verklaring van protest worden besproken. Over deze verklaring voor protest zijn auteurs het inmiddels eens dat deze de oorsprong van protest geen recht aandoet, maar in de praktijk is de NIMBY-verklaring weerbarstig onder projectontwikkelaars en ambtenaren. Daarnaast heeft het afwijzen van deze verklaring geleid tot onderzoek naar het bredere spectrum van verklaringen. Deze factoren van invloed worden in het vervolg van dit hoofdstuk besproken.

Een onderdeel dat niet in de tweedeling past, maar waarvan bespreking desalniettemin kan achterblijven bestaat uit de gezondheidseffecten van windparken op omwonenden en hoe deze worden gepercipieerd. Hoewel de methode van dit onderzoek slechts beperkt in staat is het effect van de gepercipieerde gezondheidseffecten in acht te nemen wordt de literatuur over het onderwerp kort aangedaan ten behoeve van de kwalitatieve duiding die enkele cases en de argumenten die worden gehanteerd bij het protest verder onderzoeken.

Op volgorde worden de volgende factoren van invloed besproken: de participatievorm in de planningsfase, de financiële participatievorm, compensatie voor omwonenden, de mate van lokaal eigenaarschap en de fysieke eigenschappen van het project en de omgeving. Vervolgens wordt het verloop van attitude kort aangedaan om te onderbouwen dat protest een dynamisch fenomeen is waar de fase waarin het project zich bevindt van belang is voor het protest tegen het project. Hierna volgt een summiere bespreking van de reële en gepercipieerde gezondheidseffecten van de windparken. Tot slot wordt specifiek de participatievorm van burgercoöperaties besproken, omdat deze door wetenschap en praktijk wordt aangewezen als de beste methode om acceptatie te verwezenlijken. Een ogeschouwing geeft aan het einde van dit hoofdstuk een overzicht van de verwachtingen die op basis van de bestaande literatuur het onderzoek richting geven.

Nimby

Een verklaring voor negatieve attitudes, weerstand en protest tegen windenergieprojecten die lang voor de hand lag en werd gebruikt door auteurs is de NIMBY-verklaring of *Not In My Backyard*-verklaring (Burningham et al, 2015). Deze verklaring houdt in dat burgers tegen de plaatsing van een bepaalde voorziening in hun buurt zijn terwijl ze het algemene belang van de voorziening wel onderschrijven. Deze verklaring wordt toegepast op een breed spectrum aan voorzieningen, zoals afvalopslagplaatsen of gevangnissen. Hierbij wordt door omwonenden wel het algemeen belang van de voorziening erkent, maar wordt de plaatsing van de voorziening in juist hun eigen buurt afgekeurd. Dekker et al. (2020) signaleren de toepassing van de NIMBY-verklaring ook bij de plaatsing van asielzoekerscentra, maar onderschrijven dat beter begrip van publieke weerstand bij dergelijke voorzieningen gezocht moet worden voorbij de NIMBY-verklaring. In de windenergieliteratuur zijn de meeste auteurs inmiddels in overeenstemming dat de NIMBY-verklaring voor weerstand tegen windenergieprojecten eveneens geen recht doet aan de heterogeniteit van tegenstanders van specifieke windturbineprojecten.

Wolsink (2007), Devine-Wright (2009), van der Horst (2007), O'Hare en McClymont (2008) en Pepermans en Loots (2015) beargumenteren dat het stempel van NIMBY door voorstanders van windmolens wordt gebruikt om de wind uit de zeilen nemen bij de tegenstanders van windturbines door afbreuk te doen aan de legitimiteit van hun bezwaren. In de praktijk zijn een divers aantal redenen verantwoordelijk voor de discrepantie tussen de positieve attitude van een individu ten opzichte van windenergie in het algemeen en de negatieve attitude ten opzichte van specifieke windenergieprojecten. Dat de NIMBY-verklaring windturbine weerstand slechts toedicht aan de persoonlijke lasten die een windpark de omwonenden oplegt lijkt niet te kloppen.

Bell et al. (2005) duiden de discrepantie tussen de positieve attitude tegenover windenergie in het algemeen en de negatieve attitude tegenover specifieke projecten als de *individual gap* en geven aanleiding om te veronderstellen dat perceptie over windenergie in het algemeen niet aan de voet van windturbineprotesten staat. De *social gap* betreft de kloof tussen het positieve beeld wat de algemene bevolking over windenergie heeft en de lage mate van succesvolle aanvragen van omgevingsvergunningen voor windmolens (Bell et al., 2005; Janhunen et al., 2018). Het onderscheid tussen deze twee discrepanties onderschrijft dat hoewel wordt verondersteld dat de *social gap* in bepaalde mate een afgeleide is van de *individual gap*, er ook andere factoren zijn die weerstand kunnen verklaren naast individuele attitudes (Bell et al, 2005, p.461). Negatieve individuele attitudes worden in deze zin gezien als randvoorwaarden, maar niet de enige aanzet voor het ontstaan van weerstand en uiteindelijk protest.

Participatie in planning

Participatie is een ambigu concept waar veel verschillende interpretaties en praktische vormen van bestaan (Jolivet en Heiskanen, 2009, p.6747). In de praktijk van windenergieprojecten kunnen twee hoofdvormen van participatie worden onderscheiden: participatie in planning en financiële participatie (RVO, 2019, p.4). Participatie in planning zijn hierbij de verschillende vormen van inspraak die burgers op het besluitvormingsproces rond de plaatsing van de turbines hebben. Feenstra en Elsen (2013) stellen namens het Agentschap NL dat het feit dat burgers op gebrekkige wijze bij windenergieprojecten worden betrokken de voornaamste reden is voor het niet realiseren van windenergieprojecten.

De vorm van participatie die wordt toegepast lijkt van groot belang voor de attitude ten opzichte van

windenergieprojecten, ook al draagt niet iedere vorm van participatie bij aan een positieve attitude (Mills et al. 2019; Wolsink, 2007; Jolivet en Heiskanen, 2010). De discretionaire invulling van het multi-interpretabele concept ‘participatie’ kan verschillende effecten hebben op hoe omwonenden tegenover de windturbines staan (Akerboom, 2018, pp.187-195). Met protest als afgeleide van negatieve attitude is de verwachting is dat verschillende vormen van participatie leiden tot verschillende uitkomsten in het wel of niet uitblijven van protest.

Jolivet en Heiskanen (2010, p.6747) maken op basis van het werk van Arnstein (1969) onderscheid tussen tokenparticipatie en ‘echte’ participatie. Bij tokenparticipatie wordt gebruik gemaakt van participatieprocessen om reeds gemaakte besluiten kracht bij te zetten. Dit staat in contrast met ‘echte’ participatie waar beslissingsbevoegdheid met de burgers wordt gedeeld. Vormen van tokenparticipatie bleken in het onderzoek van Jolivet en Heiskanen (2010, p.6753) bij de komst van windparken gevoeliger voor weerstand dan de varianten met beslissingsbevoegdheid voor de burgers. Dit inzicht deelt haar bevindingen met eerdere bevindingen van Wolsink (1996) die omschrijft hoe een *decide-announce-defend* model, waarbij een overheidsorgaan eerst besluit waar en in welke hoedanigheid windturbines worden geplaatst voordat burgers bij het proces worden betrokken, slechts leidt tot meer weerstand in de gemeenschap van omwonenden.

De bevindingen van Jolivet en Heiskanen (2010) sluiten tevens aan bij het derde pad naar *participatory frustration* dat door Fernández-Martínez et al. (2020) wordt omschreven. Hierbij raken deelnemers aan participatieprocessen ontstemd of oppositioneel wanneer er uiteindelijk weinig met de input vanuit de participatieprocessen wordt gedaan door overheidsorganen.

Van Rijn et al. (2016) stellen dat de participatietrajecten bij windenergieprojecten helpen om een hogere mate van acceptatie te verwezenlijken bij met name de omwonenden die neutraal-kritisch tegenover de komst van de turbines staan en behoefte hebben aan informatie. De tegenstanders van de projecten lijken daarentegen geen verhoogde mate van acceptatie te vertonen en de felle tegenstanders lijken juist in hun oppositie te zijn versterkt door de participatieprocessen (van Rijn et al., 2016, p.7).

Onderzoek naar participatie heeft zich voornamelijk gericht op de mensen die reeds participeren, niet op de burgers die niet actief participeren (Broekhuizen en Michels, 2017). Bovendien vond Michels (2017) dat participatieprocessen juist burgers die al over een gevoel van maatschappelijke betrokkenheid beschikten participeerden. Participatieprocessen wisten niet het merendeel van burgers te betrekken die deze maatschappelijke betrokkenheid misten. Hierdoor wordt maatschappelijke betrokkenheid een voorwaarde voor participatieprocessen in plaats van andersom. Toegepast op windenergieprojecten lijkt het vanuit deze veronderstellingen logisch dat tegenstanders zich niet bij de opgezette participatievorm voegen totdat er een windturbine in de achtertuin blijkt te komen. Hierdoor weet de participatievorm wel de maatschappelijk betrokken *usual suspects* te enthousiasmeren terwijl dit bij de tegenstanders de attitudewijziging niet verwezenlijkt.

De bevindingen van Michels (2017) vinden aansluiting bij het concept ‘de participatieparadox’ zoals gedefinieerd door van der Meer (2018):” *Hoe meer kanalen er komen voor burgers om politiek actief te worden, hoe groter de kans op ongelijkheid in participatie wordt.*” Door toenemende complexiteit en veelvuldigheid van participatievormen weten slechts bepaalde groepen burgers hun weg te vinden naar participatievormen. Hierdoor vermindert juist de representativiteit en inspraak vanuit burgers waarvoor de participatiemaatregelen bedoeld zijn. Ook bij windenergie worden er steeds nieuwe en veeleisendere constructies opgezet om omwonenden te betrekken. Het concept van van de Meer (2018) geeft enige aanleiding te veronderstellen dat dit juist negatieve gevolgen kan hebben voor het draagvlak.

Een ouder werk van Toke (2002) heeft echter in strijd met de theorieën van Michels (2017) en van de Meer (2018) vastgesteld dat tegenstanders van windenergieprojecten oververtegenwoordigd zijn in participatietrajecten en niet een groep van *usual suspects* of een zogeheten participatie-elite die beter in staat zijn een weg te vinden naar de participatietrajecten. Toke (2002) verklaart de oververtegenwoordiging van tegenstanders met het feit dat tegenstanders meer baat hebben bij het wel of niet doorgaan van een specifiek project dan voorstanders. Wie voorstanders van windenergie is kan verwachten dat de windmolens wel ergens anders geplaatst worden, terwijl voor tegenstanders potentiële overlast valt of staat met het doorgaan van het specifieke project. We zien hier een *free-rider* probleem bij de voorstanders van windenergie; er is voor een voorstander weinig baat om deel te nemen aan de inspraak rond een specifiek windenergieproject terwijl de opportuniteitskosten (*opportunity costs*) gelijk zijn aan die van de tegenstanders voor wie omvangrijke potentiële lasten in hun afweging spelen om deel te nemen aan het proces. Deze verschillende verwachtingen over welke groepen deelnemen aan participatietrajecten scheppen ook onduidelijkheid bij welke omwonenden participatiemaatregelen in staat zijn draagvlak te creëren.

Doordat onderzoeken zoals die van Jolivet en Heiskanen (2010) geen onderscheid maken tussen positief en negatief opgestelde participanten en het verschil in effect wat de participatievormen op hen hebben is het onduidelijk of een participatieprocessen met beslissingsbevoegdheid voor de burger tot het uitblijven van protest leiden. Wanneer de participatievorm er niet in slaagt om tegenstanders over de streep te trekken dan kan ook niet verwacht worden dat protest uitblijft. Dat omwonenden met een reeds positieve houding ten aanzien van de komst van het windpark versterkt worden in hun positieve attitude vermindert niet het aantal protestanten. Jolivet en Heiskanen (2010, p.6753) waarschuwen daarnaast voor een ander effect van participatieprocessen, namelijk dat de projectmanager een misplaatst gevoel van legitimiteit, die niet weerspiegeld wordt door een toegenomen draagvlak.

Financiële participatie en compensatie

Mills et al. (2019) onderschrijven dat een financieel belang bij het realiseren van een windenergieproject een positief effect heeft op de attitude van omwonenden. Hierbij wordt er onderscheid gemaakt tussen financiële participatievormen waar omwonenden door een financiële constructie worden betrokken bij het project en simpelere vormen van compensatie, waarbij een deel van de opbrengst van het park wordt gebruikt om omwonenden op enige manier te compenseren voor de lasten van het windpark

Dekker et al. (2020) concluderen in onderzoek naar acceptatie van asielzoekerscentra door omwonenden dat teruggeven op kleine schaal bijdraagt aan positieve attitudes. Hierbij vonden ze wel gelijke inzichten als van Rijn et al. (2016), namelijk dat de compensatie wel de acceptatie versterkt bij omwonenden die positief tegenover de komst van de voorziening staan, maar dat de burgers met een negatieve houding hiermee niet worden overgehaald tot een wijziging in attitude. Hiermee zou financiële compensatie niet per definitie de weerstand tegen windparken verminderen, omdat de tegenstanders niet tot acceptatie worden overgehaald. Liebe et al. (2017, p.306) en Zaunbrecher et al. (2017) stellen dat het belang van financiële compensatie voor de acceptatie van windparken ondergeschikt is aan de inrichting van het proces. Dimitripoulos en Kontoleon (2009) vonden bovendien dat omwonenden in veel gevallen te kennen gaven niet bereid te zijn financiële compensatie te accepteren.

Er is reden om aan te nemen dat de financiële componenten worden onderschat in hun belang voor attitude, in de meeste gevallen wordt er gebruik gemaakt van enquêtes, interviews of vignetten. Hierbij kunnen respondenten hun antwoorden aanpassen op basis van wat sociaal geaccepteerd is (van Thiel, 2020, p.103). Van der Horst (2007) vond in onderzoek naar attitudes ten opzichte van windenergie dat de angst om als NIMBY te worden gezien samen met het groene imago van windenergie ertoe leidde dat respondenten gekleurd waren in hun antwoorden. Wanneer puur vanuit een perspectief van rationele keuzetheorie wordt gekeken wordt wel verwacht dat compensatie of voordelige financiële participatie bijdraagt aan het uitblijven van protest. Immers beïnvloedt de compensatie de baten in de kosten-baten balans die mensen opmaken voor het bepalen van voorkeuren en de daaruit volgende attitude die het doelgericht handelen bepaalt. Dat compensatie in beperkte mate een draagvlak versterkend effect heeft wordt bevestigd door onderzoek naar de aanleg van transmissielijnen door Cohen et al. (2016). In onderzoek naar windparken in Nederland en Roemenië vond Nichifor (2015, p.542) juist dat financiële compensatie, ook in de vorm van aangepaste energieprijzen, van groot belang was in de acceptatie.

Andere financiële participatievormen breiden uit op het simpelweg compenseren van omwonenden. Door uitgifte van obligaties of exploitatie door een burgercoöperatie kunnen burgers via een financiële constructie eigenaar worden van het windpark. Liebe et al. (2017) vonden dat structuren waarbij burgers eigenaar werden van windparken een toename in acceptatie teweegbrachten. Dit effect werd verder versterkt wanneer de omwonenden of de regio zelf afnemer waren van de opgewekte energie. Dit wijst erop dat eigendom wel gelokaliseerd en dat simpelweg eigendom van burgers onderschikt is van eigendom door de omwonenden. Lokaal eigendom lijkt hiermee een belangrijke factor van acceptatie van windturbines. Liebe et al. (2017) wijden overigens niet uit of de financiële participatieconstructies met een element van lokaal eigendom tegenstanders van het windpark tot een wijziging van attitude weten te brengen. Hierdoor is het mogelijk dat er eenzelfde probleem speelt als bij participatie in proces- en compensatiemaatregelen, namelijk dat reeds positieve of neutrale omwonenden wel een hogere mate van acceptatie vertonen, maar dat tegenstanders van het windpark ongewijzigd blijven in hun weerstand.

Omgevingsfactoren

Volgens Wolsink (2007, p.1194) is de verwachte visuele impact van windenergie op het landschap veruit de meest bepalende factor in het verklaren van negatieve attitudes ten opzichte van windparken. De visuele impact van een windenergieproject wordt hoofdzakelijk door twee factoren bepaald: de omgeving waar het windenergieproject gebouwd wordt en de hoogte van de turbines.

Van der Horst (2007) stelde vast dat mensen die een positief identiteitsgevoel ontleen aan het rurale gebied waar ze in leven bijzonder gevoelig zijn voor de komst van een windpark. Hij signaleerde dat bij gebieden waar reeds andere voorzieningen zijn waar een NIMBY-typering op toegepast kan worden er juist weinig weerstand tegen de komst van windparken is, zoals gebieden met veel industrie. Doordat deze gebieden een lagere waarde aan het land wordt toegekend in termen van utiliteit die mensen eruit halen wordt de impact van windturbines lager ingeschat en geaccepteerd.

Dat weerstand in de gebieden met industrie uitblijft betekent overigens niet dat er een positieve attitude ten aanzien van de komst van een windpark leeft onder de omwonenden. Deze beschikken nog steeds over een negatieve attitude, maar deze uit zich niet in weerstand (van der Horst, 2007, p.2709). Deze bevinding leent zich

voor een verklaring vanuit de rationele keuzetheorie. Namelijk dat er door bewoners een afweging wordt gemaakt tussen de moeite die het kost om bezwaar te maken en de baten die ze ontleen aan het tegenhouden van de komst van een windpark. Bij een verminderde impact op het landschap, omdat hier al weinig utiliteit aan wordt ontleend in industriële gebieden, dalen ook de baten bij een mogelijke succesvolle daad van weerstand.

Van de hoogte van de turbines wordt eveneens verondersteld dat ze van invloed zijn op de acceptatie van de komst van een windpark. Onderzoek door middel van het voorleggen van hypothetische scenario's (*choice experiment*) door Dimitripoulos en Kontoleon (2009) vond dat de hoogte van de turbines inderdaad van invloed was op de mate van acceptatie door omwonenden. Echter was het effect van de hoogte van de turbines van mindere invloed dan andere factoren, namelijk de plaatsing van het windpark in een Natura 2000-gebied of samenwerking met lokale overheden en autoriteiten in het proces.

Verloop van de attitude

Om attitude en protest als afgeleide ervan goed te begrijpen is het noodzakelijk deze niet als statisch te zien. Het verloop van in ieder geval de attitude is dynamisch in de zin dat de attitude aanzienlijk verschilt per fase van een windenergieproject. Zoals hieronder geargumenteed heeft dit implicaties voor de impact die het windpark heeft op omwonenden wanneer een windenergieproject uitbreiding of vervanging van een bestaand windpark betreft.

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) onderscheidt drie fases. De eerste fase bestaat uit de voorverkenning en het opstellen van een beleidsplan (1-3 jaar). In de tweede fase worden vergunningen verstrekt, participatieprocessen vormgegeven en inspraakmogelijkheden georganiseerd (1-4 jaar). In de laatste fase wordt het windpark aangelegd om vervolgens over te gaan op exploitatie (2 jaar realisatie, 15-20 jaar exploitatie).

Wolsink (2007, p.1198-1199) heeft geconstateerd dat de attitude op zijn laagste punt is tijdens de planningsfase (de tweede fase van de RVO) en dat het verloop van de attitude daarmee U-vormig is. Logischerwijs creëert de aankondiging van het windpark een gevestigd belang voor omwonenden die plotseling geconfronteerd worden met concrete plannen voor een windpark in hun buurt. Wolsink (2007, p.1199) stelde daarnaast vast dat attitude gewoonlijk na een jaar weer terugkeert naar het vorige niveau, mits er stappen worden genomen om de zorgen van omwonenden weg te nemen.

Het verloop van attitude, zoals geconstateerd door Wolsink (2007), heeft implicaties voor windenergieprojecten die uitbreiding of vervanging van een bestaand park betreffen. Bij uitbreiding of vervanging van bestaande windparken is er in mindere mate sprake van de planningsfase, waarin attitude het laagste punt bereikt. In een studie op basis van vignetten bevestigen Liebe et al. (2017, p.306) daarnaast dat individuen die reeds impact ondervinden van windturbines in hun omgeving een hogere mate van acceptatie vertonen ten aanzien van nieuwe windturbines in de omgeving. Dit schept de verwachting dat windparken waarbij uitbreiding, vervanging of de bouw in de buurt van bestaande windparken van toepassing is een positief effect hebben ten aanzien van het uitblijven van protest.

Gezondheid

In hun onderzoek door middel van het voorleggen van hypothetische scenario's vonden Dimitripoulos en Kontoleon (2009) dat het veronderstelde effect op gezondheid het meest invloedrijk was op de mate van acceptatie van windturbineparken en elektriciteitsmasten. Het effect van windturbines op de gezondheid van omwonenden is de laatste paar jaar een onderwerp van heftige maatschappelijke en wetenschappelijke discussie geworden. Het RIVM heeft aangekondigd een nieuw expertisecentrum te lanceren welke de gezondheidseffecten van windturbines op omwonenden gaat onderzoeken (NOS, 3 juni 2021). Steeds vaker worden gezondheidsrisico's aangehaald in de discussie rond windenergieprojecten, terwijl er nog weinig zeker is over de daadwerkelijke effecten (Songsore en Buzzelli, 2014, p.286).

Aan de ene kant van het debat worden daadwerkelijke gezondheidsklachten vastgesteld bij omwonenden. De validiteit van deze onderzoeken wordt echter in twijfel getrokken door bijvoorbeeld het onderzoek van Chapman et al. (2013), welke de verdeling van turbines vergeleek met de verdeling van klachten. Ze concluderen dat er bewijs is dat het voornamelijk gaat om klachten die op ontstaan door wat zij een 'nocebo-effect' noemen, waarbij er klachten worden gevoeld doordat omwonenden te horen hebben gekregen dat er gezondheidsrisico's zijn. Hierdoor zijn er volgens Chapman et al. (2013) grote concentraties van gezondheidsklachten bij het ene project terwijl deze uitblijven bij een project met nagenoeg dezelfde fysieke kenmerken.

De nog onbekende realiteit van gezondheidseffecten maakt wat betreft onderzoek naar protest niet uit, maar duidelijk is dat de perceptie van de gezondheidsrisico's een centrale rol kan spelen in de attitude jegens de komst van windparken. In hun studie naar de Canadese ontwikkeling van windparken vonden Songsore en Buzzelli (2014) dat de meest radicale vormen van weerstand gestoeld waren op gepercipieerde gezondheidseffecten en dan met name de onrechtvaardigheid die werd gevoeld bij omwonenden met aanvullende gezondheidsrisico's.

Coöperaties

Uit de reeds besproken literatuur wordt duidelijk dat zowel de participatie in het proces (Jolivet en Heiskanen, 2010) als financiële participatievormen met een constructie van lokaal eigendom (Liebe, 2017) lokaal draagvlak voor windenergieprojecten kunnen vergroten. Een van de vormen waarmee windenergieprojecten gerealiseerd worden zijn burgercoöperaties, in Europese context een typisch Nederlandse vorm van collectief eigendom van energievoorzieningen (Kunze en Becker, 2015, p.428). Gebruik van burgercoöperaties betekent zowel een andere invulling van het inspraakproces als een andere vorm van financiële compensatie voor het windenergieproject. Doordat de burgercoöperatie eigenaar is van de windturbines kunnen burgers, althans de leden van coöperatie, meer participeren in de invulling van het project. Daarnaast vloeien de opbrengsten van de windturbines in de praktijk terug naar ofwel de leden van de coöperatie of de gemeenschap in bredere zin, in de vorm van bijvoorbeeld het financieren van andere groene energieprojecten of het realiseren van collectieve goederen voor de omwonenden. Zo werd in Heibloem (case #19 en #24) glasvezel aangelegd voor het kleine dorp, waar dit voor telecombedrijven niet rendabel zou zijn.

Op basis van de verwachte bijdrage van participatie en compensatie aan het lokaal draagvlak is de verwachting dat burgercoöperaties ook het lokaal draagvlak vergroten. Dit wordt verder onderschreven door Passchier en Schalk (2016, pp. 68-69) wie stellen dat er verondersteld wordt dat coproductie, waar burgers een actieve rol nemen in het verwezenlijken van publieke doelen in tandem met de overheid, een bevorderend effect

heeft op draagvlak door de betrokkenheid van burger. Tegelijkertijd waarschuwen ze voor verminderde doelconsensus en langere besluitvormingsprocessen. Deze langere besluitvormingsprocessen zouden op hun beurt bevorderlijk zijn voor het type weerstand dat door Wolsink (2000) wordt gesignaleerd, namelijk dat neutrale omwonenden door de maatschappelijke discussie tijdens de besluitvormingsprocessen overgehaald worden om tegenstander te worden van de komst van het windpark.

Edelenbos et al. (2018, pp. 62-64) komen op basis van analyse van een drietal cases van zelforganisatie van burgers tot een aantal conclusies, waarvan er één van belang is voor de effectiviteit van burgercoöperaties in het verwezenlijken van draagvlak. Oververtegenwoordiging van een specifieke groep binnen de coöperatie heeft een negatieve invloed op de gepercipieerde legitimiteit van de burgercoöperatie. Wanneer de coöperatie niet representatief is voor de omwonenden, maar bijvoorbeeld uit een selecte groep activisten of lokale elite bestaat, zal het lokaal draagvlak niet versterkt worden door een burgercoöperatie als initiatiefnemer van het windpark te hebben. Edelenbos et al. (2018, p.64) stellen dat echt bewijs dat initiatieven vanuit de gemeenschap werken om het draagvlak te vergroten nog ontbreekt.

Onderscheid Coöperaties

Op basis van de theoretische verwachting over eigendom van Liebe et al. (2017) maakt dit onderzoek onderscheid in twee dimensies van eigendom van windenergieprojecten: lokaal versus bovenlokaal en commercieel of coöperatief. Hierbij wordt de eerste dimensie bepaald of de eigenaren van het project ook degenen zijn die de neveneffecten (geluidsoverlast, horizonvervuiling, slagschaduw) van de geplande windturbines ervaren. De tweede dimensie wordt bepaald door het wel of niet hebben van een winsttoogmerk door de investeerders van het project. Dit resulteert in het onderscheid in tabel 1 .

Tabel 1 Onderscheid Burgercoöperaties

	Coöperatie	Commercieel
Lokaal	Lokale Coöperatie (<i>Coöperatie Buurtmolen Herbaijum #73, Bredase Energiecoöperatie #130</i>)	Eigen gebruik, lokaal ondernemerschap (<i>Cosun Beet Company #168, Familie Rommens #31</i>)
Bovenlokaal	Bovenlokale Coöperatie (<i>Windunie #12, Zeeuwind #14, Qurrent #133</i>)	Energiemaatschappijen, bovenlokale investeerders (<i>Eneco #134, V.O.F De Haagse Molen #78</i>)

Liebe et al. (2017: 305) laten met hun enquête-onderzoek zien dat omwonenden een hogere mate van acceptatie vertonen ten aanzien van de komst van windturbines wanneer het windpark eigendom van omwonenden (*group of citizens from the surrounding area*) zou zijn. Liebe et al. (2017) maken in hun enquête-onderzoek slechts onderscheid tussen drie mogelijke vormen van eigenaars (*investors*): gemeente (*municipal utility*), niet-lokale investeerder (*non-local investor*), omwonenden (*a group of citizens from the surrounding area/ citizen-owned wind farm*). In de Nederlandse praktijk van windparken kunnen we een meer divers onderscheid maken. Tevens komt eigendom van windparken door gemeenten in Nederland niet of nauwelijks voor.

Ten eerste kan lokaal eigendom commercieel of coöperatief van aard zijn. Een groot deel van de windturbines in lokaal eigendom is bijvoorbeeld in handen van agrariërs die de turbines gebruiken om hun landbouwwerktuigen of kassen van energie te voorzien (bijvoorbeeld cases #86, #104, #169, #172). Een ander

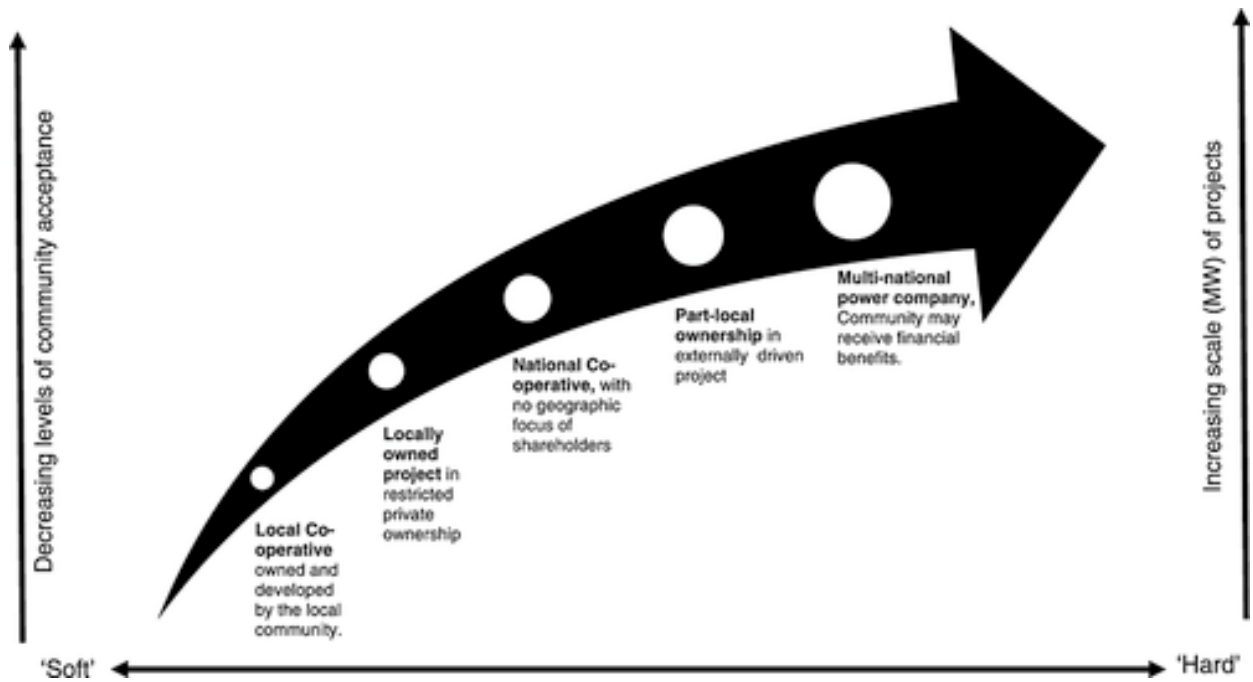
voorbeeld is Familie Rommens (#31) die sinds 2001 een eigen windpark exploiteert voor commerciële doeleinden. Doordat hier de verwachte effecten van lokaal eigendom op financiële compensatie en participatie uitblijven wordt verwacht dat dergelijke projecten niet bijdragen aan het versterken van het lokaal draagvlak zoals dat bij burgercoöperaties wordt verwacht, omdat daar omwonenden daadwerkelijk kunnen participeren in de vormgeving en winstdeling van het project.

Ten tweede zijn er in Nederland twee soorten energiecoöperaties actief: lokale en bovenlokale coöperaties. In gemeente Waadhoeke is de Coöperatie Buurtmolen Herbaijum (case #74) de eigenaar is van het lokale windproject. Hier zijn omwonenden lid van de coöperatie en eigenaar van de windturbine. Windpark Weijerswold (case #12) in Coevorden is een voorbeeld van een project waar een coöperatie eigenaar van het project is, maar lidmaatschap niet locatie-gebonden is. Windunie, de initiatiefnemer van Windpark Weijerswold is een energiecoöperatie waar iedereen lid van kan worden en de vruchten van de gerealiseerde windprojecten kan plukken. De lusten van het project gaan in die zin niet per definitie naar hen die de lasten dragen, maar omwonenden kunnen wel via de coöperatie investeerder van het windpark worden. Dit recht is alleen niet exclusief aan hen toebedeeld.

Verwachtingen burgercoöperaties

De verwachting van het vergroten van lokaal draagvlak door lokale burgercoöperaties op basis van verhoogde mate van participatie en compensatie gaat niet op voor coöperaties waar lidmaatschap niet lokaal gebonden is. Immers is de verhoogde mate van lokale participatie en compensatie niet vanzelfsprekend als omwonenden niet lid worden van de coöperatie in eigendom van het windpark. Dit was het geval bij bijvoorbeeld Windpark Weijerswold, waar wel gepeild is bij omwonenden voor animo voor financiële participatie maar waar in de directe omgeving “*weinig tot geen interesse*” voor was (Windunie, 26 augustus 2020).

Al langere tijd worden initiatieven vanuit de gemeenschap, in de Nederlandse context in de vorm van burgercoöperaties, aangehaald als dé manier om acceptatie van groene energieprojecten te genereren (Strachan et al., 2015, p.97). Door de geringe omvang van het gemiddelde project en het ‘zachte pad’, gedefinieerd door Lovins (1977) als een gedecentraliseerde en flexibele projecten die toegankelijk zijn voor lokale burgers, is de verwachting van Strachan et al. (2015, p.99) dat deze vorm het minste maatschappelijke weerstand kan verwachten. Deze relatie is in figuur 2 weergegeven. Strachan et al. (2015, p.99) benadrukken bij deze figuur wel dat deze gebaseerd is op onderzoek in het Verenigd Koninkrijk en mogelijk niet van toepassing is op groene energieprojecten in andere landen. Nederland kent echter een vergelijkbare manier van het regelen van groene energieprojecten als het Verenigd Koninkrijk (PBL, 2019). Hierdoor is de verwachting dat lokale burgercoöperaties het uitblijven van protest kunnen realiseren.



Figuur 2 Verwachte maatschappelijke weerstand bij verschillende projectvormen. Uit: Strachan et al. (2015, p.99)

In aanvulling van bevindingen van Strachan et al. (2015) en het positieve imago van de lokale burgercoöperatie vonden Walker en Baxter (2017) in hun werk *“It’s easy throwing rocks at a corporation”*: wind energy development and distributive justice in Canada juist dat de participatievorm van lokale coöperaties zich kan lenen voor een escalatie van weerstand. Ze stellen dat financiële regelingen met omwonenden van belang zijn en dat initiatieven vanuit de gemeenschap, zoals lokale burgercoöperaties, over het algemeen positief gewaardeerd worden in het verwezenlijken van acceptatie van een windpark.

De kanttekening die Walker en Baxter (2017) zowel bij financiële regelingen als lokale coöperaties plaatsen is dat een gepercipieerde oneerlijke verdeling van de baten van een windpark er escalatie van weerstand op kan treden. Deze kanttekening wordt beaamd door (Gross, 2007) die stelt dat een proces wat als oneerlijk of onbehoorlijk wordt beschouwd kan ertoe leiden dat mensen die eerst positief of neutraal tegenover windturbines stonden tegenstander van het project worden (Gross, 2007). Zeker in kleine gemeenschappen kunnen burgercoöperaties op die manier een splijtzwam worden.

Ogenschouwing literatuur

Wat opvalt in de literatuur over attitude, weerstand en protest ten aanzien van de aanleg van windparken is dat door verschillende auteurs een andere factor wordt aangewezen als de meest invloedrijke factor. Wolsink (2007) beweert dit voor visuele impact en Dimitripoulos en Kontoleon (2009) beweren hetzelfde voor gepercipieerde gezondheidsrisico's. Jolivet en Heiskanen (2017) menen dat een windenergieproject valt of staat met de invulling van het participatietraject.

Daarnaast zijn er duidelijke tegenstrijdigheden binnen het belang wat auteurs aan specifieke factoren toedichten Nichifor (2015) en Walker en Baxter (2017) stellen dat compensatie en de hoogte ervan cruciaal is voor acceptatie van windenergieprojecten. Zaunbrecher et al. (2017) en Dimitripoulos en Kontoleon (2009) stellen dat de compensatiemaatregelen onbelangrijk en soms niet eens geaccepteerd worden. Tot slot zijn er ook tegenstrijdige theorieën over wie deelnemen aan participatietrajecten: gaat het om een selecte groep burgers die de capaciteit en kennis hebben om zich in de trajecten te betrekken (Michels, 2017; van de Meer, 2018) of de tegenstanders van de projecten (Toke, 2002)?

Deze tegenstrijdige bevindingen en grote hoeveelheid aan verschillende factoren die verantwoordelijk worden geacht voor attitude, weerstand en protest rond de aanleg van windparken domineren het wetenschappelijk debat. De discrepantie tussen de bevindingen van auteurs kan deels verklaard worden doordat eenduidigheid in wat wordt bestempeld als attitude, weerstand of protest doorgaans ontbreekt. Tot slot berusten vrijwel alle onderzoeken op enquêtes, interviews of vignetten die worden toegepast in verschillende landen en contexten. Verwacht wordt dat de methode van dataverzameling sterk de resultaten beïnvloedt.

Hoewel de auteurs niet eenduidig zijn over de volgorde waarop verschillende factoren gerangschikt moeten worden in hun invloed kan een opsomming van de verschillende onderzochte factoren leidend zijn in de methode voor dit onderzoek. Het meest aannemelijk lijkt dat een combinatie van voorwaarden niet geschonden of aanwezig moet zijn om protest te doen uitblijven. In die zin zou het uitblijven van protest analoog zijn met een checklist, waar het ontbreken van één of meer van de voorwaarden protest kan ontketenen. Deze analogie berust zich op de *qualified support*-verklaring voor attitude van Bell et al. (2005), waarbij negatieve attitude ontstaat bij schending van een bepaalde voorwaarde. In beginsel zijn mensen positief over windenergie, maar bij specifieke projecten slaat deze attitude om naar aanleiding van eisen waaraan niet wordt voldaan. Deze eisen kunnen zo wel participatief of fysiek van aard zijn. Dit geeft aanleiding om het brede spectrum van factoren mee te nemen in de methode van dit onderzoek.

Participatie kan ontleed worden in verschillende aspecten: de beslissingsbevoegdheid die wordt afgestaan aan burger, de compensatie die omwonenden ontvangen, de mate waarop omwonenden eigenaar zijn van het windpark en de mate waarin de deelnemers die participeren representatief zijn voor de omwonenden. Deze vier elementen vormen de basis voor het onderscheid tussen 'echte' participatie en weerstand stimulerende tokenparticipatie. Verwacht wordt dat de mate van compensatie, beslissingsbevoegdheid en eigendom de effectiviteit van de participatiemaatregelen om protest te doen uitblijven vergroten.

Verder moet er rekening gehouden worden met twee valkuilen van participatiemaatregelen. Ten eerste stelt de participatieparadox dat een toename in complexiteit en veelvoudigheid van participatietrajecten juist leidt tot een afname aan participanten. Ten tweede dat participatiemaatregelen vooral de reeds positieve of neutrale omwonenden weten te paaien terwijl het bij tegenstanders juist tot meer oppositie kan leiden.

Specifiek de lokale burgercoöperatie valt op in de literatuur omdat deze in theorie de voldoet aan de

Methodologie

Om te toetsen welke participatiemaatregelen en fysieke kenmerken van windparken het uitblijven van protest kunnen verklaren is gebruik gemaakt van een drievoudige analyse op basis van een dataset van alle gerealiseerde windenergieprojecten in Nederland uit de periode van 2015 tot en met 2020. In eerste stap zijn covariantietoetsen uitgevoerd om de samenhang tussen verschillende variabelen en het uitblijven van protest te bepalen. Vervolgens worden door gebruik van theoretische inzichten en resultaten van de covariantietoetsen een aantal variabelen samengevoegd in voorwaarden om een *crisp set* systematische kwalitatieve vergelijkende analyse (csQCA) uit te voeren. Deze geeft weer welke combinaties van participatievormen gepaard gaan met het uitblijven van protest. Na interpretatie van deze resultaten worden aannames resulterend uit de csQCA aangevuld met een kwalitatieve duiding van de cases die de causale verbanden tussen de participatiemaatregelen en uitblijven van protest blootlegt.

In tabel zijn de verwachtingen uit het theoretisch kader in verbinding gebracht met de gemeten variabelen en de methode die wordt gebruikt om de verwachtingen te toetsen. Als de kern van het onderzoek wordt eerst de methode van en keuze voor de csQCA toegelicht. Hoewel de csQCA pas na de covariantietoetsen plaatsvindt wordt de methode van csQCA eerst uiteengezet omdat in de covariantietoetsen keuzes worden gemaakt ten behoeve van de csQCA. Vervolgens worden de covariantietoetsen die als voorbereiding op de csQCA dienen toegelicht waarna de methode van de kwalitatieve duiding wordt toegelicht.

Vervolgens wordt de casusselectie en de operationalisering van de variabelen besproken. Dit wordt opgevolgd door bespreking van de methode van dataverzameling gevolgd door de validiteit en de betrouwbaarheid van de data. Hierna worden de resultaten uit de covariantie gepresenteerd en gebruikt om de data te kalibreren voor de csQCA. Het laatste deel van de methode lost de tegenstrijdigheden op die in de aanvankelijke csQCA zijn aangetroffen. De resultaten van de csQCA zullen hierna worden besproken, aangevuld middels de kwalitatieve duiding. In de kwalitatieve duiding worden gepercipieerde gezondheidseffecten en onevenredige vertegenwoordiging het participatieproces gezien als *trigger* voor protest, waarvan de afwezigheid niet per definitie draagvlak vergrotend is maar de aanwezigheid escalerend protest teweeg kan brengen.

Verwachtingen	Variabelen	Methode
Lage Fysieke Impact → Uitblijven protest	Bedrijventerrein, Uitbreiding, Vervanging, Hoogte	Covariantietoets (Phi)
Participatie met Beslissingsbevoegdheid → Uitblijven Protest	Lokale Burgercoöperaties	csQCA
Eigendom → Uitblijven protest	Lokale Burgercoöperaties Bovenlokale Burgercoöperaties Uitgifte Obligaties	csQCA
Compensatie → Uitblijven protest	Omgevingsfonds Verlaagde Energiekosten Burenregeling	csQCA
Gepercipieerde Gezondheidseffecten → Protest	Argumenten in sociale media, zienswijzen en rechtszaken	Media- en documentanalyse
Onevenredige vertegenwoordiging in participatietrajecten → Protest	Argumenten in sociale media, zienswijzen en rechtszaken	Media- en documentanalyse

Kwalitatieve systematische vergelijkende analyse (QCA)

Een doel van dit onderzoek is om te onderzoeken welke participatieve maatregelen of combinatie daarvan tot het uitblijven van protest leiden. Hiervoor wordt gebruikt gemaakt van QCA, een verzamelnaam voor de technieken die door het systematisch matchen en contrasteren van cases voorwaarden kan identificeren die bij een bepaalde uitkomst aanwezig zijn (Rihoux and Ragin 2009: 2–3). De participatiemaatregelen zijn in deze zin de voorwaarden en de aanwezigheid van protest is de uitkomst. Specifiek wordt er gebruikt gemaakt van *crisp set* QCA, waarbij alle participatiemaatregelen en de aanwezigheid van protest met een 1 of 0 worden beoordeeld.

Het in kaart brengen van alle participatiemaatregelen bij een windenergieproject geeft een bepaalde combinatie weer die wordt gekoppeld aan de uitkomst van af- of aanwezig protest. Vervolgens worden de cases met dezelfde combinatie van participatiemaatregelen gegroepeerd. Wanneer deze cases allemaal dezelfde uitkomst delen kan verondersteld worden dat de betreffende combinatie van participatiemaatregelen tot die uitkomst leiden.

Een voorwaarde of combinatie van voorwaarden kan ‘vereist’ (*necessary*) zijn voor een bepaalde uitkomst wanneer in alle gevallen van een bepaalde uitkomst die voorwaarde of combinatie van voorwaarden aanwezig is. Een voorwaarde of combinatie van voorwaarden kan ook ‘voldoende’ (*sufficient*) zijn wanneer die \ consistent tot dezelfde uitkomst leidt.

Wat csQCA geschikt maakt voor het onderzoeken van factoren die tot het uitblijven van protest leiden is ten eerste de veronderstelling dat sommige participatiemaatregelen wellicht op zichzelf of met bepaalde andere participatiemaatregelen niet voldoende of vereist zullen zijn om protest te doen uitblijven, terwijl ze dit in combinatie met andere participatiemaatregelen juist wel zijn. De verschillende participatiemaatregelen die de combinatie opmaken hoeven niet in andere combinaties te leiden tot dezelfde uitkomst (Rihoux and Ragin, 2009, pp. 8–9). Deze aannames zijn geïntegreerd in het design van csQCA waardoor deze methode gebruikt kan worden om de mogelijke vereiste of voldoende combinaties van participatiemaatregelen identificeren.

De complexiteit van windturbineprotesten en het aantal factoren van invloed laat het niet toe om de verschillende participatiemaatregelen als onafhankelijk van elkaar te zien. csQCA gaat uit van een bepaalde multicollineariteit. Dit betekent dat de verklarende voorwaarden met elkaar verbonden zijn, wat een probleem vormt voor een puur kwantitatieve benadering zoals een regressie. csQCA kan ondanks de multicollineariteit uitspraken doen over de kracht van bepaalde combinaties van participatiemaatregelen, ook al zouden deze vaak in combinatie met dezelfde participatiemaatregelen voorkomen.

csQCA maakt algemeen gebruik van data die ongeacht het meetniveau worden omgevormd tot dichotome variabelen, met enkel een 0 of een 1 als mogelijke waarde (Rihoux en Ragin, 2009, pp.43-44).csQCA is geschikt voor kleine en middelgrote populaties (N = 9 – 50) waarbij een grote hoeveelheid variabelen invloed kunnen hebben op de uitkomst (Rihoux and Ragin, 2009, p.4).

Het uitvoeren van een csQCA vereist de opstelling van een *truth table*. Hierin komen uiteindelijk de verschillende groepen cases met dezelfde combinatie van voorwaarden (*subsets*) te staan. De *truth table* biedt hiermee inzicht welke combinatie van participatiemaatregelen tot het uitblijven van protest leiden. Op basis van inzichten uit de covariantietoetsen is uiteindelijk de volgende *truth table* opgesteld.

Cases met dezelfde combinatie van voorwaarden (<i>subsets</i>)	Lokale Coöperatie	Bovenlokale Coöperatie óf Uitgifte Obligaties	Omgevingsfonds	Burenregeling óf verlaagde energiekosten	Uitkomst	Aantal cases
--	-------------------	---	----------------	--	----------	--------------

Phi-coëfficiënt

Met de complete dataset is eerst een analyse op basis van de Phi-coëfficiënt uitgevoerd om de samenhang of covariantie tussen verschillende variabelen weer te geven. Met het softwareprogramma SPSS is de Phi-coëfficiënt berekend van de variabelen in relatie tot de aanwezigheid van protest. De Phi-coëfficiënt is in staat om de samenhang tussen twee dichotome variabelen weer te geven. Doordat de verschillende variabelen als 0 of 1 zijn gecodeerd is de Phi-coëfficiënt geschikt om de samenhang te berekenen met de aanwezigheid van protest. Daarnaast kan het kwadraat van de Phi-coëfficiënt aangeven in welke mate de variantie van de afhankelijke variabele door een onafhankelijke variabele wordt verklaard (Frey, 2018).

De Phi-toets wordt ten eerste gebruikt om de samenhang tussen protest en de fysieke kenmerken van het windenergieproject en de omgeving ten opzichte van de participatiemaatregelen in kaart te brengen. Hiermee kan dit onderzoek bijdragen aan het wetenschappelijk debat tussen auteurs die ofwel de fysieke kenmerken of de participatiemaatregelen als dominante factor in weerstand tegen windenergieprojecten poneren.

Daarnaast is deze stap noodzakelijk om de dataset te kalibreren voor de csQCA. Wanneer uit de samenhang van bepaalde variabelen met de aanwezigheid van protest blijkt dat deze inderdaad bepalend lijken te zijn voor de aanwezigheid van protest is de csQCA minder goed in staat om de effecten van de andere variabelen weer te geven. Uit de covariantietoetsen bleken de fysieke kenmerken een sterke mate van samenhang te vertonen met de aanwezigheid van protest. Hierdoor zou de csQCA niet goed de effecten van de participatiemaatregelen en combinaties daarvan kunnen weergeven. Hierin volgt dit onderzoek het aanraden van Devers et al. (2013, pp. 9-10) om eerst losse analyses te doen van verschillende groepen om de basis te leggen voor de case-selectie voor de csQCA.

Tot slot is het bij csQCA van belang om de hoeveelheid voorwaarden te beperken, zodat er niet een probleem van *limited diversity* optreedt. Hierbij is de geobserveerde data beperkt vergeleken met het aantal mogelijke combinaties dat resulteert uit de voorwaarden (Rihoux en Ragin, p.27). In de covariantietoetsen is gebruik gemaakt van tien variabelen. Wanneer deze allemaal als voorwaarde in de csQCA zouden worden opgenomen is het totaal aantal mogelijke combinaties 1024 (2^{10}). Het probleem wat hieruit volgt is dat cases zich dan gaan individualiseren. Elke case krijgt dan zijn eigen combinatie en kan er moeilijk een conclusie getrokken worden over de relatie tussen de combinatie en de uitkomst (Rihoux en Ragin, 2009, p.28). De covariantietoets en frequentie van waarnemingen worden daarom gebruikt om het aantal voorwaarden voor de csQCA te verminderen.

Kwalitatieve duiding

Zowel de aanvankelijke analyse op basis van de Phi-coëfficiënt als de csQCA kennen de beperking dat ze samenhang identificeren, maar niet gebruikt kunnen worden voor om causaliteit aan te tonen. (Devers et al., 2013, p.25). Om te kunnen vaststellen dat bepaalde participatiemaatregelen of combinaties daarvan inderdaad verantwoordelijk zijn voor de resultaten in de csQCA wordt deze resultaten met een methodologisch lichte kwalitatieve analyse besproken. De kwalitatieve duiding gebeurt op basis van de inhoud van rechtszaken, zienswijzen en mediaberichten.

In deze inhoud wordt ten eerste specifiek gezocht naar verwijzingen naar de participatiemaatregelen door omwonenden. Daarnaast wordt de kwalitatieve duiding gebruikt om te onderzoeken of de *triggers* van gepercipieerde gezondheidseffecten of oneerlijke verdeling van de lusten worden genoemd door omwonenden als

argument tegen de komst van een windpark.

Cases die in de csQCA tot onverklaarbare tegenstrijdigheden leiden worden in de kwalitatieve duiding meegenomen. Tegenstrijdigheden treden op wanneer verschillen in uitkomst tussen cases met identieke combinaties van participatiemaatregelen niet op basis van gegevens uit de dataset verklaard kunnen worden. Daarnaast worden subsets van voorwaarden die uitkomsten vertonen die niet met de theoretische verwachtingen stroken ook nader onderzocht. Uiteindelijk heeft dit ertoe geleid dat de cases met een lokale burgercoöperatie én protest nader zijn onderzocht, aangezien hierbij werd verwacht dat protest uitbleef. Daarnaast zijn cases met bovenlokale coöperaties en obligatie-uitgiften die juist gepaard gingen met de afwezigheid van protest ook meegenomen in de kwalitatieve duiding. Tot slot leidde één case tot een tegenstrijdigheid in de resultaten van de csQCA waardoor ook deze in de kwalitatieve duiding aan bod komt.

Casusselectie

Voor het onderzoek is een dataset opgesteld met de complete populatie van gerealiseerde windenergieprojecten in Nederland van 2015 tot en met 2020, met uitzondering van de *offshore* windparken.² Van de *offshore* projecten wordt verondersteld dat de cases te verschillend zijn van de cases op land in termen van omvang, financiering en participatievormen om ze in dezelfde analyse te betrekken. Er is bovendien bij *offshore* projecten geen sprake van een beperkte groep omwonenden die de overlast draagt in de naam van het algemeen belang.

Er is ten eerste gekozen voor een populatie van 2015 tot en met 2020 omdat de populatieomvang van 113 unieke cases zich leent voor de aanvankelijke kwantitatieve analyse. Daarnaast kan 2015 gezien worden als een significant jaar ten aanzien van de bewustwording over de noodzaak van de energietransitie. Zowel de Urgenda-uitspraak als het Klimaatakkoord van Parijs vonden plaats in 2015. De verwachting is dat de bewustwording van de noodzaak van de energietransitie bij burgers ook effect heeft op de houding van burgers ten aanzien van de komst van windturbines. Daarnaast is het inherent aan een specifiekere casusselectie dat er bepaalde bias optreedt waar makkelijk vindbare cases sneller een weg naar de onderzochte data weten te vinden. Over veel van de windenergieprojecten is data beperkt beschikbaar of moeilijk vindbaar waardoor de meer spraakmakende cases, zoals de cases met hevig protest door deze bias sneller geselecteerd zouden worden.

Er is gekozen voor enkel de gerealiseerde windparken omdat dit ten eerste de volledigheid van de populatie garandeert. Ongerealiseerde windparken zijn niet onvindbaar, maar wanneer bij een windpark al in een vroege fase wordt gekozen om de bouw te annuleren dan zijn nog niet alle maatregelen ingericht waarvan ik onderzoek of ze tot het uitblijven van protest leiden. Daarnaast is bij een vroege annulering sprake van een mogelijk gebrek aan officiële documenten die de redenen voor annulering inzichtelijk maken, omdat de eerste fases voornamelijk bestaan uit informele of gesloten gesprekken.

De aanvankelijke dataset van windenergieprojecten van 2015 tot en met 2020 omvatte 173 cases. Inbegrepen bij de dataset waren echter ook projecten die in gefaseerd zijn gebouwd. Hierbij besloegen enkele projecten met een gelijke naam en planningsprocedure meerdere cases (30 cases). Deze cases zijn gegroepeerd als één case. Daarnaast zijn de eerdergenoemde *offshore*-projecten uit de dataset gehaald (6 cases). Verder waren er

² De lijst met gerealiseerde windparken is opgesteld door *Windstats*, een project van het adviesbureau Bosch en van Rijn. De data omvat de naam van elk project, het aantal gebouwde turbines, het merk van de turbines, kilowatt in vermogen per turbine, de gemeente en provincie waar het project in is gebouwd, de startdatum van de exploitatie van het project en de eventuele einddatum wanneer een project is afgebroken.

cases die verschillende namen hebben, maar als één geheel de planningsprocedure hebben doorlopen (23 cases). Deze cases zijn ook gegroepeerd. Tot slot zijn er nog 2 cases uit de dataset gehaald: Haliade-X (#35) en 2-B (#116). Dit zijn testmolens voor *offshore* doeleinden geplaatst in respectievelijk de haven van Rotterdam en de Eemshaven. Door de unieke aard van de cases zijn ze ongeschikt om generaliseerbare conclusies te trekken die strekken tot de 'gewone windparken'. De samenvoegingen en verwijderde cases zijn gedocumenteerd in Bijlage A en resulteerde uiteindelijk in een dataset bestaande uit 113 unieke cases.

Het meten van protest

Op basis van een drietal aanwezige factoren is bepaald of een casus gekenmerkt is als protest-casus of uitgebleven protest-casus: de aanwezigheid van een rechtszaak, de aanwezigheid van een of meer actiegroepen die tegen de komst van het park ageren, en de zienswijzen of bezwaarschriften die zijn aangeleverd in de periode dat de vergunning of het bestemmingsplan ter inzage ligt. Deze factoren zijn gekenmerkt met een 1 of een 0 ten behoeve van de csQCA. Er is gekozen om door middel van rechtszaken, actiegroepen en zienswijzen protest waar te nemen omdat deze drie verschillende wegen aan de definitie van protest van Opp (2009) voldoen: het gaat om concrete acties waarbij het doel is om de besluitvorming te beïnvloeden.

Daarnaast geven de factoren drie verschillende wegen van protest weer: een juridische weg, een weg buiten de door de overheid ingerichte processen om en een weg via door de overheid ingerichte processen. Deze driedeling is gebaseerd op het eerdergenoemde werk van Scott (1989) die laat zien hoe openlijke vormen van weerstand op zoek zijn naar *de jure* bevestiging van de politieke of rechterlijke macht. Dit zien we terug bij de zienswijzen en rechtszaken tegen de komst van windparken. Actiegroepen vormen hierop een aanvulling doordat deze naast *de jure* bevestiging aanspraak doen op bevestiging vanuit de samenleving, een aspect waar Scott (1989) in zijn onderzoek naar klassenconflict in ruraal Maleisië weinig aandacht voor heeft.

Geen van de factoren is op zichzelf een perfecte maatstaf voor de aanwezigheid van protest. De praktijk laat echter zien dat in het overgrote deel van de cases er sprake is van aanwezigheid van alle of geen van drie de factoren. Wanneer er sprake is van zowel een rechtszaak, een actiegroep en ingediende zienswijzen lijkt het aannemelijk dat er inderdaad sprake is van protest. Het uitblijven van alle drie de kenmerken duidt op het uitblijven van protest.

Slechts in 18 van de 113 cases is er sprake van een tussenvorm waarbij er slechts één of twee van de variabelen rechtszaak, actiegroep of ingediende zienswijzen aanwezig zijn. Deze zijn op basis van uitgebreider kwalitatief inzicht van de cases beoordeeld. Hierbij is gebruik gemaakt van aanvullende nieuwsbronnen en analyse van de inhoud van de uitspraken van de Raad van State en de zienswijzen. Omdat deze beoordeling interpretatief van aard is zijn de overwegingen zorgvuldig gedocumenteerd in Bijlage A.

Tabel 4 Operationalisering Protest

Afhankelijke variabelen	Operationalisering	Methode
Rechtszaak	<p>1 = Er is een rechtszaak aangespannen door omwonenden of een actiegroep tegen de vaststelling of vergunning van het project.</p> <p>0 = Er is geen rechtszaak aangespannen tegen het project door omwonenden of een actiegroep.</p>	<p>Zoekopdrachten: Windpark naam + Raad van State</p> <p>Windpark naam + Rechtszaak</p>
Actiegroep	<p>1 = Er is een actiegroep opgericht tegen de komst van het project of een bestaande actiegroep of belangenorganisatie heeft zich publiekelijk uitgesproken tegen het specifieke project</p> <p>0 = Er is geen actiegroep opgericht tegen de komst van het project en geen bestaande actiegroep of belangenorganisatie heeft zich publiekelijk uitgesproken tegen het specifieke project.</p>	<p>Zoekopdrachten: Stichting Windmolens + Windpark Naam</p> <p>Vereniging Windmolens + Windpark Naam</p> <p>Protest + Windpark Naam</p>
Zienschijzen	<p>1 = Er zijn door omwonenden of vertegenwoordigers van omwonenden zienschijzen aangeleverd die zich op concrete wijze uitspreken tegen de komst van het project.</p> <p>0 = Er zijn geen zienschijzen aangeleverd, slecht door een enkeling zienschijzen aangeleverd of zienschijzen aangeleverd die zich niet uitspreken tegen de komst van het project.</p>	<p>Zoekopdrachten: Windpark Naam + Nota van Beantwoording</p> <p>Windpark Naam + Zienschijzen</p>
Protest	De som van Rechtszaak, Actiegroep en Zienschijzen gedeeld door drie. Bij een score van 0.66 of 0.33 wordt deze nader beoordeeld (zie Bijlage A)	Aanvullende mediabronnen en de inhoud van zienschijzen en rechtszaken

Rechtszaak

In dit onderzoek wordt er specifiek gekeken naar rechtszaken aangespannen door omwonenden of organisaties met een oorsprong in de omgeving. De aanwezigheid van enkel een rechtszaak is niet in elk geval een indicatie van gebrek aan draagvlak van de omwonenden. De Raad van State heeft uitspraken gedaan in zaken aangespannen door andere partijen waarbij steun voor het windpark door omwonenden niet het centrale issue was.

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft een zaak aangespannen over stilstand van turbines tijdens de vogeltrek (case #52 Slufter 2). De minister van Defensie is een rechtszaak begonnen tegen de groep kleine windmolens bij het Wieringermeer (case #146, #147 en cases #149 tot en met #163) over de verstoring van de militaire radar die de komst van de turbines zou veroorzaken. Verder zijn er nog enkele zaken bij de Raad van State gekomen waar de windparken wel werden genoemd worden als onderdeel van een bestemmingsplan,

maar waar de windparken niet het issue waren waartegen werd geageerd door de aanklagers. Deze cases zijn niet met een waarde van 1 onder de variabele Rechtszaak opgenomen in de dataset.

Actiegroepen

In dit onderzoek is specifiek gekeken naar actiegroepen of belangengroepen die de omwonenden vertegenwoordigen. In sommige gevallen spreekt een landelijke actiegroep zich uit tegen een bepaald project, maar wordt hier door omwonenden geen gevolg aan gegeven. Dit was het geval bij Windpark Kralingse Veer (case #98) waar de landelijke actiegroep Wind van Voren zich kritisch uitliet over de plannen, maar waar onder omwonenden er weinig weerstand tegen de komst van het windpark was. Wanneer dergelijke landelijke belangengroepen de omwonenden in acties tegen de komst van een windpark ondersteunen is deze in de dataset wel beoordeeld als Actiegroep aanwezig (1).

In dit onderzoek wordt gesproken van een actiegroep op het moment dat een individuele organisatie pookt met haar acties of publieke uiting mensen te mobiliseren om zich achter het gestelde doel van de organisatie te scharen. Hierbij leent dit onderzoek van de definitie van ‘mesomobilisatie’ van Verhoeven (2009, p.50). Het doel van deze organisatie moet specifiek het stoppen of wijzigen van de bouw van het windenergieproject zijn voordat deze categorie met een (1) wordt beoordeeld.

Zienswijzen

Bij beoordeling van de variabele Zienswijzen zijn de aangeleverde zienswijzen en bezwaarschriften die tegen de vergunning of het bestemmingsplan van het windpark zijn aangeleverd tijdens de periode dat deze ter inzage lag. De inhoud en de kwantiteit van de ingediende zienswijzen is bekeken. Niet alle aangeleverde zienswijzen richten zich daadwerkelijk tegen de komst van een windpark. In sommige gevallen bevatten ze suggesties voor wijzigingen. Daarnaast zijn er enkele gevallen waarbij een individu de enige zienswijze aanlevert. Deze zijn in navolging van de definitie van protest van Opp (2009) niet met een 1 beoordeeld, omdat het hier niet gaat om een collectieve actie. Een voorbeeld van hiervan is Windpark de Spinder waar slechts één kritische zienswijze is aangeleverd door een man die op 750 meter van een turbine zou komen wonen. Het gaat in een dergelijk geval niet om breed gedragen protest.

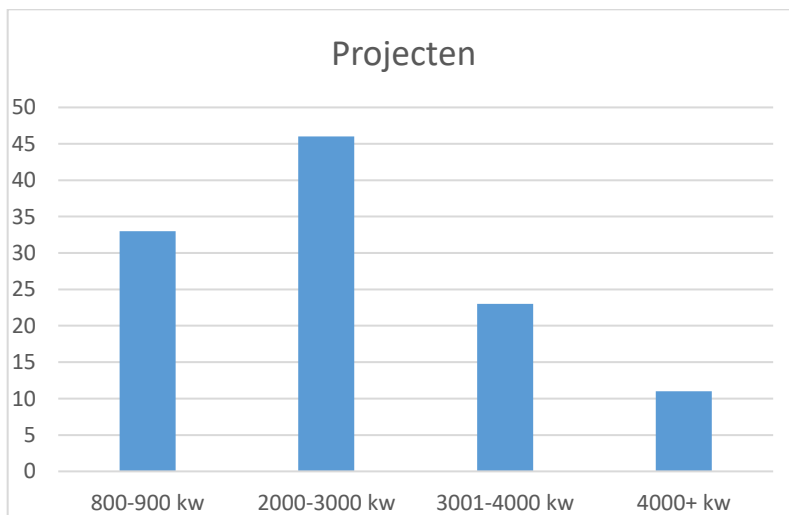
Gemeten Omgevingsfactoren

Om het effect van de omgeving en fysieke eigenschappen van windenergieprojecten op het uitblijven van protest te meten zijn een aantal factoren opgenomen in de dataset. Voor elk windenergieproject is bekeken of deze op een bedrijventerrein gerealiseerd is. Dit zou namelijk aanzienlijk de visuele impact op het landschap verminderen, aangezien het waardeverlies voor omwonenden is verkleind. De verwachting is ook dat de rurale identiteit en toegekende *value* aan het land, die volgens van der Horst (2007) een bepalende factor zijn voor negatieve attitude ten opzichte van windenergieprojecten, in mindere mate een rol spelen bij turbines op bedrijventerreinen.

Daarnaast is in acht genomen of er sprake was van vervanging van bestaande turbines of uitbreiding van een bestaand park in navolging van het verloop van attitude, zoals vastgesteld door Wolsink (2007). Een windenergieproject is ook als uitbreiding beoordeeld wanneer vastgesteld wordt dat het in hetzelfde visuele landschap wordt aangelegd als een bestaand park.

Tot slot is in de dataset ook het vermogen in kilowatt gebruikt als weergave van hoogte. Het vermogen van de turbines varieert van 800 tot 7500 kilowatt aan vermogen per turbine. In de praktijk is er een duidelijke tweedeling te maken tussen de windturbines van 800, 850 of 900 kilowatt die vrijwel altijd voor eigen gebruik bij agrarische bedrijven zijn geplaatst en windturbines van 2000 kilowatt of meer. In deze dataset zijn er ook geen turbines tussen de 900 en 2000 kilowatt aan vermogen. Hiermee hanteert dit onderzoek een onderscheid wat ook door Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (2020, p.7) wordt gebruikt. De stichting categoriseert turbines tussen de 5 en 900 kilowatt als ‘kleine windturbines’. Deze onderscheiden zich van de grotere turbines met een beperkte impact op de horizon en opgewekte energie die vooral op locatie wordt gebruikt. In dit onderscheid volgt dit onderzoek eveneens de tweedeling die door Dimitripoulos en Kontoleon (2009, p.1845) is gebruikt van turbines van 50 meter en turbines van 90 meter. Bovendien is het omvormen van data op schaal tot dichotome variabele een eis voor het toepassen van de QCA (Rihoux en Ragin, 2009, p.42).

Een beperking in deze manier van meten is dat het niet de omvang van het windenergieproject in acht neemt, maar slechts de hoogte van een enkele turbine in het park. Hierdoor worden windparken van aanzienlijke omvang met lage turbines als cases van lage visuele impact gezien. Een andere manier om de visuele impact van de turbines te meten zou zijn om het totaal aantal kilowatt vermogen te gebruiken, waarbij het aantal turbines wordt vermenigvuldigd met het vermogen van een enkele turbine. Er is niet gekozen voor deze manier, omdat enkele turbines dan te snel worden gezien als van een lage visuele impact. Hierdoor zouden projecten als de Haagse Molen (case #17), waar een enkele gemiddeld hoge turbine aangrenzend aan een woonwijk van Leidschendam-Voorburg een aanzienlijke visuele impact heeft, als cases met lage visuele impact worden gezien.



Figuur 3 Weergave verdeling turbines verschillend vermogen

De verschillende omgevingsfactoren die als 0 of 1 zijn opgenomen in de dataset zijn weergegeven in tabel. Bij de variabelen bedrijventerrein, uitbreiding en vervanging is vaak al duidelijk op basis van de zoekopdrachten naar de indicatoren voor protest of er wel of geen sprake was van de aanwezigheid van de omgevingsfactor.

Fysieke factoren (onafhankelijke variabelen)	Operationalisering	Methode
Bedrijventerrein	<p>1 = Het project bevindt zich op een terrein dat op satellietbeelden niet als agrarisch, woon- of natuurgebied wordt herkend. Havengebieden worden ook als bedrijventerreinen gezien.</p> <p>0 = Het project bevindt zich wel op de bovengenoemde gebieden</p>	Satellietbeelden met aanvullende bronnen van nieuwsartikelen en webpagina's van het windpark.
Uitbreiding	<p>1 = Het project gaat om uitbreiding van een bestaand windpark. De uitbreiding gaat niet gepaard met een nieuwe verkenning- en planningsfase.</p> <p>0 = Het betreft de aanleg van een nieuw park</p>	Zoekopdrachten: Naam windpark + uitbreiding Naam windpark + bouw
Vervanging	<p>1 = Het project bestaat uit vervanging van bestaande turbines. Ook de cases waarbij de turbines door grotere turbines zijn vervangen horen hierbij.</p> <p>0 = Het betreft de aanleg van een nieuw project</p>	Zoekopdrachten: Naam windpark + vervanging Naam windpark + bouw
Hoogte	≤ 900 kilowatt vermogen = 1 en $900 >$ kilowatt vermogen is 0	Vermogen in kilowatt reeds aanwezig in dataset Windstats

Tabel 5 Operationalisering fysieke factoren

Gemeten Maatregelen

De participatiemaatregelen die zijn meegenomen in het onderzoek betreffen lokale burgercoöperaties, landelijke of bovenlokale burgercoöperaties, uitgifte van obligaties, ingestelde omgevingsfondsen, verlaagde energierekeningen voor omwonenden en omwonendenregelingen (zie tabel 6). De verwachtingen uit het theoretisch kader dat zowel participatie met beslissingsbevoegdheid, financiële participatie, compensatie en eigendom van invloed zijn op het uitblijven van protest. Deze verschillende maatregelen geven in redelijke mate de diversiteit aan maatregelen in de praktijk weer. De maatregelen zijn gekoppeld aan de verschillende eigenschappen die de verwachtingen uit het theoretisch kader weerspiegelen (zie tabel 6)

Tabel 6 Koppeling participatiemaatregelen met kenmerken

Maatregel	Gekoppelde eigenschappen
Lokale burgercoöperaties	Participatie met beslissingsbevoegdheid Financiële participatie Eigendom
Landelijke of bovenlokale burgercoöperaties	Financiële participatie Eigendom
Uitgifte Obligaties	Financiële participatie Eigendom
Omgevingsfonds	Compensatie
Verlaagde Energierekening	Compensatie
Burenregeling	Compensatie

Maatregelen die niet zijn meegenomen zijn ten eerste de voorlichtings- en inspraakvormen zoals inspraakavonden, wijkenquêtes, informatieve bijeenkomsten, bewonersplatformen. De invulling en diversiteit van de voorlichting- en inspraakvormen zijn dermate uiteenlopend dat deze niet geschikt werden geacht voor de kwantitatieve analyse of de csQCA. Daarnaast is het door beperkte publicatie van de vorm die in een specifiek traject wordt gebruikt, omdat meestal alleen omwonenden hier per post over worden ingelicht, methodologisch uitdagend om voor deze hoeveelheid cases te bepalen van welke vorm er gebruik is gemaakt en hoe hier invulling aan is gegeven. Om te bepalen of een participatietraject een vorm is van ‘echte’ participatie of tokenparticipatie is meer kwalitatief inzicht vereist dan de omvang van populatie toelaat.

Daarnaast zijn er enkele uitzonderingen binnen de participatiemaatregelen die niet binnen een overkoepelende categorie vielen. Het gaat hier om een beperkt aantal, zoals het Eneco Energielab bij Windpark Autena (*case # 70*), het brouwen van een speciaal ‘molenbier’ met de naam ‘Ne Sjlaag van de Meule’ (een klap van de molen) bij Windpark Neer (*case #132*) en de ontwikkeling van een fietsroute bij Windpark Laarakkerdijk (*case #171*). Deze maatregelen zijn niet meegenomen in de dataset vanwege de lage frequentie en een verondersteld gering effect op het uitblijven van protest.

Participatiemaatregel	Operationalisering (1=van toepassing, 0= niet van toepassing)	Methode
Lokale burgercoöperaties	Coöperatie door omwonenden, voor omwonenden. Locatie gebonden lidmaatschap.	Zoekopdracht: Windpark Naam + Coöperatie
Landelijke of bovenlokale burgercoöperaties	Coöperatie met burgerleden buiten de locatie en die niet delen in de negatieve impact van het windenergieproject.	Zoekopdracht: Windpark Naam + Coöperatie
Uitgifte Obligaties	Verkoop aandelen windenergieproject door commerciële investeerder of burgercoöperatie aan niet-leden.	Zoekopdracht: Windpark Naam + Obligaties
Omgevingsfonds	Inrichting van een fonds waarbij een deel van de opbrengst van het windpark ter beschikking komt te staan om publieke goederen te financieren in de omgeving.	Zoekopdrachten: Windpark Naam + Omgevingsfonds Windpark Naam + Gebiedsfonds Aanvullend: Webpagina Windpark
Verlaagde Energierekening	Financiële compensatie in de vorm van een verlaagde energierekening voor omwonenden.	Zoekopdracht: Energie Omwonenden + Windpark Naam Aanvullend: Webpagina Windpark
Burenregeling	Financiële compensatie in een directe vorm. Planschaderegelingen vallen hier niet onder omdat deze universeel vereist zijn.	Zoekopdrachten: Burenregeling + Windpark Naam Omwonendenregeling + Windpark Naam Aanvullend: Wegpagina Windpark

Tabel 7 Operationalisering participatiemaatregelen

Dataverzameling

De zoekopdrachten voor de samenstelling van de dataset zijn via de zoekmachine van Google uitgevoerd. Hoewel deze doorgaans als minder betrouwbaar wordt gezien in het scheppen van een wetenschappelijke basis voor onderzoek kent Google een bredere scope dan meer specialistische zoekmachines zoals Nexis Uni. Veel van de informatie die benodigd was in het samenstellen van de dataset komt niet uit nieuwsberichten, maar van de webpagina's van de windparken zelf.

De zienswijzen en actiegroepen waren bovendien beperkt vindbaar via een andere zoekmachine. De meeste kleine gemeenten hebben de aangeleverde zienswijzen niet beschikbaar gesteld via een centrale locatie, maar via de bijlagen van andere documenten. Actiegroepen hebben doorgaans een eigen, maar slecht onderhouden webpagina. De brede scope van Google was in staat om deze bronnen wel te vinden. Effectiviteit en snelheid zijn hierbij geprioriteerd boven de betrouwbaarheid van de database.

Betrouwbaarheid

Om te verzekeren dat een andere onderzoeker dezelfde keuzes maakt in de beoordeling van de cases en de manier van dataverzameling consistent is er een Krippendorff's Alfa gegenereerd. Met Krippendorff's Alpha wordt de mate van overeenkomst tussen de codeurs berekend. Bij een hoge mate van overeenkomst kan dan gezegd worden dat de replicerbaarheid van het onderzoek hoog is en dat iemand met dezelfde zoekopdrachten tot dezelfde resultaten komt. Een score van 1 bij de Krippendorff Alfa getuigt van complete overeenstemming tussen twee codeurs over welke case welke codering krijgt. De intercodeurbetrouwbaarheid is algemeen genomen voldoende wanneer de Krippendorff alfa hoger is dan 0,8, hoewel er gemikt dient te worden op minimaal 0.9 (Krippendorff, 2010, p.8). De Krippendorff alfa van 0,85 is berekend op basis van 60 waarnemingen, bestaande uit 5 cases met 12 waarnemingen (zie bijlage H).³ Volgens de maatstaf van Krippendorff (2010, p.8) is deze een indicatie van een hoge mate van intercodeurbetrouwbaarheid.

De Block en Vis (2018, p.506) laten echter zien dat het laten beoordelen van voorwaarden door een tweede codeur weliswaar een manier kan zijn om te betrouwbare van het onderzoek te verhogen, maar dat er ook aandacht geschonken moet worden aan de kwalitatieve aard van de verschillen tussen de codeurs. Van de 65 waarnemingen waren er 3 op een andere manier gecodeerd door de tweede codeur. Het gaat hier in twee instanties om de voorwaarde Bedrijventerrein en in een instantie om de voorwaarde Zienswijzen. De operationalisering van de voorwaarde Bedrijventerrein is verder geconcretiseerd om replicerbaarheid te vergroten.⁴ Bij het verschil in coderen bij de voorwaarde Zienswijzen ging het om een document dat de tweede codeur wel wist te vinden en de eerste codeur niet. De bevinding is aangepast in de dataset, maar wijst op het noodzakelijke bewustzijn dat een codering van '0' niet in alle gevallen de daadwerkelijke afwezigheid van een variabele betekent.

De Block en Vis (2018, pp.507-508) vonden een ogeschouwing van QCA-onderzoeken dat een substantieel deel van de onderzoekers geen onderscheid maken tussen 'daadwerkelijk afwezig' (*truly absent*) en 'niet genoemd' (*not mentioned*) wat de replicerbaarheid van de onderzoeken in de weg zit. Wanneer in dit

³ Krippendorff's alpha is berekend met een macro voor SPSS die is ontwikkeld door Andrew Hayes op basis van Hayes en Krippendorff (2007).

⁴ Waar de eerdere operationalisering van bedrijventerrein aangaf de score van (1) alleen toe te bedelen aan "turbines op een bedrijventerrein" is deze inmiddels geoperationaliseerd als "op of aangelegd aan een bedrijventerrein". De tweede operationalisering is ook waar ik als eerste codeur mee heb gewerkt, maar dit was onjuist overgebracht aan de tweede codeur.

onderzoek een van de factoren met een 1 is beoordeeld is er gebruik gemaakt van een bronvermelding in de dataset. In de gevallen dat er niks is gevonden dat wijst op de aanwezigheid van een rechtszaak, een actiegroep of ingediende zienswijzen is deze variabele met een 0 beoordeeld. Dit geldt ook voor de onafhankelijke variabelen die nog besproken worden. Hierdoor betekent een 0 niet altijd dat er inderdaad geen sprake was van de variabele, maar betekent het in sommige gevallen dat er op basis van de zoekopdrachten geen uitsluitsel over de variabele gevonden kon worden (*not mentioned*).

Validiteit

In dit onderzoek is protest gemeten op een glijdende in plaats van een binaire schaal. Hierdoor kon een groot aantal cases in kaart worden gebruikt, maar beperkte het onderzoek zich in het meten van de effecten van participatiemaatregelen en fysieke kenmerken. Immers is de mate van protest slechts weergegeven als een 1 of 0, zonder tussenstappen hierin. Het onderzoek laat hierbij bijvoorbeeld niet zien als bepaalde participatiemaatregelen in staat geweest om consequent de mate van protest te verminderen zonder het protest onder de drempel van rechtszaken, zienswijzen en actiegroepen te brengen. In situaties waar protest verwacht wordt op basis van de eigenschappen van het windpark en de omgeving zouden participatiemaatregelen in staat kunnen zijn om de mate van protest te verminderen, ook al is complete uitbanning uitgesloten.

De vraag is daarnaast in hoeverre rechtszaken, zienswijzen en actiegroepen altijd een symptoom zijn van breed gedragen protest of gebrek aan draagvlak. Immers kan een redelijk kleine groep deze uitingen van protest verwezenlijken zonder per definitie vertegenwoordigend op te treden namens een brede achterban. Eerder onderzoek van Ogilvie en Rootes (2015) heeft in een gevalstudie laten zien hoe actievoerders aangemoedigd worden door reeds bestaande sociale netwerken om de actievoerders heen. Dit geeft wel aanleiding om te veronderstellen dat de uitingen van protest zoals onderzocht in enige mate vertegenwoordigend zijn voor weerstand die reikt tot voorbij alleen de actievoerders.

Ondanks deze beperkingen is toch gekozen voor een binaire schaal die inherent is aan een csQCA. De andere optie zou een *fuzzy set* QCA zijn, waar tussenscores tussen de 0 en 1 differentiatie toelaten en ‘gedeeld lidmaatschap’ in subsets toelaten om de diversiteit aan contexten van de cases weer te geven (Halperin en Heath, 2012, p.248). Bij fsQCA is deze beoordeling meer onderhevig aan de subjectiviteit van de beoordelaar waardoor de resultaten weliswaar specifiekere waren geweest, maar de betrouwbaarheid van deze resultaten zou zijn afgenomen. Bovendien liet het beperkte bronnenmateriaal niet in alle gevallen toe de mate van protest vast te stellen. Daarnaast heeft de binaire schaal van protest op toegestaan dat er op systematische wijze inzicht is gegeven in een grote populatie, iets wat tot heden nog niet is gebeurd in de literatuur die voornamelijk op gevalstudies en interviews berust.

Covariantietoetsen resultaten

Voordat in detail wordt getreden over de samenhang van verschillende variabelen met de aanwezigheid van protest is bij wijze van overzicht is eerst een frequentietabel (tabel 8) opgesteld die de aanwezigheid van verschillende variabelen inzichtelijk maakt. Opvallende resultaten hierin zijn dat in een derde van alle cases sprake is van protest en dat de lokale burgercoöperatie, die actief wordt aangeprezen door overheid en wetenschap als middel om acceptatie te verwezenlijken (Strachan et al., 2015, p.97), slechts in 12% van de windenergieprojecten wordt ingezet als participatievorm. Daarnaast is het omgevingsfonds de meest voorkomende participatiemaatregel.

Tabel 8 Frequentietabel

<i>Frequentietabel complete set (N=113)</i>	(1)	(0)
Protest (gemeten met rechtszaak, actiegroepen, zienswijzen)	37 (33%)	76 (67%)
<i>Rechtszaak</i>	37 (33%)	76 (67%)
<i>Actiegroepen</i>	32 (28%)	81 (72%)
<i>Zienswijzen</i>	40 (35%)	73 (65%)
Fysieke impact	78 (69%)	35 (31%)
<i>Hoogte</i>	32 (28%)	81 (72%)
<i>Bedrijventerrein</i>	29 (26%)	84 (74%)
<i>Vervanging</i>	10 (9%)	103 (91%)
<i>Uitbreiding</i>	37 (33%)	76 (67%)
Coöperatie	21 (19%)	92 (81%)
<i>Lokale Coöperatie</i>	14 (12%)	99 (88%)
<i>Bovenlokale Coöperatie</i>	7 (6%)	106 (94%)
Overige Participatiemaatregelen	38 (34%)	75 (66%)
<i>Uitgifte Obligaties</i>	16 (14%)	97 (86%)

<i>Omgevingsfonds</i>	21 (19%)	92 (81%)
<i>Verlaagde Energierekening</i>	7 (6%)	106 (94%)
<i>Burenregeling</i>	7 (6%)	106 (94%)

De samenhang met protest van de variabelen is in tabel weergegeven waarbij samenhang waarvan de kans minder dan 5% is deze op toeval berust zijn aangemerkt (zie tabel 9).

Tabel 9 Samenhang variabelen en protest

Variabele	Samenhang met protest (Phi-coëfficiënt)	Significantie ($\alpha = 0,05$)
Hoogte	-,407	,000*
Bedrijventerrein	-,104	,270
Vervanging	-,151	,109
Uitbreiding	-,217	,021*
Lokale burgercoöperatie	,196	,038*
Bovenlokale burgercoöperatie	,055	,556
Uitgifte Obligaties	,095	,311
Omgevingsfonds	,442	,000*
Verlaagde Energiekosten	,134	,156
Burenregeling	,290	,002*

In de samenhang tussen protest en de andere variabelen wordt duidelijk dat de factoren waarvan op basis van de bestaande literatuur wordt verwacht ze de visuele impact verlagen en protest helpen voorkomen (Hoogte, Bedrijventerrein, Vervanging en Uitbreiding) inderdaad samenhangen met het uitblijven van protest. De participatiemaatregelen hangen juist samen met de aanwezigheid van protest. Dit lijkt tegenstrijdig met de verwachting dat participatiemaatregelen protest kunnen doen uitblijven. Dit kan verklaard worden door te stellen dat participatiemaatregelen preventief worden toegepast bij windenergieprojecten waarbij protest wordt verwacht door de projectontwikkelaars.

Om deze verklaring te toetsen zijn de cases waar sprake is van een verlaagde visuele impact door de project specifieke kenmerken (Hoogte, Bedrijventerrein, Vervanging, Uitbreiding) te groeperen in één variabele: Fysieke Kenmerken. Een toets op de covariantie tussen aanwezigheid van één of meer participatiemaatregelen (Participatie) en Fysieke Kenmerken (zie tabel 10) wijst uit dat participatiemaatregelen inderdaad minder worden toegepast bij cases met een verlaagde fysieke impact.

Tabel 10 Samenhang compositie variabelen protest en onderling

Variabele	Samenhang met Fysieke Kenmerken	Significantie
Participatiemaatregelen	-,328	,000*
Protest	-,511	,000*

Variabele	Samenhang met Protest	Significantie
Participatiemaatregelen	,444	,000*

Verder wordt uit de covariantie tussen de aanwezigheid van fysieke kenmerken die de impact verlagen en protest duidelijk dat er sprake is van een sterke samenhang (zie tabel 10) . 26% van de variatie in de aanwezigheid van protest kan verklaard worden door de visuele impact van het protest ($\Phi = -,511$). Participatiemaatregelen staan in een verband van matige samenhang ($\Phi = 0,444$) met de aanwezigheid van protest, maar doordat er sprake is van een matige samenhang (-,328) lijkt het aannemelijk doordat dit komt doordat er geen participatiemaatregelen worden toegepast wanneer er op basis van een lage visuele impact geen protest wordt verwacht.

De covariantietoetsen geven aanleiding om te veronderstellen dat de fysieke impact van het windenergieproject is beter in staat om het uitblijven van protest te verklaren dan de toegepaste participatiemaatregelen. Bovendien geeft de samenhang tussen participatiemaatregelen aanleiding te veronderstellen dat dat wanneer projectontwikkelaars geen protest verwachten doordat het project lage turbines, bouw op een bedrijventerrein, vervanging van oude turbines of uitbreiding van een bestaand windpark betreft ze geen of minder gebruik maken participatiemaatregelen.

Kalibratie csQCA aan de hand van de Covariantie en Frequentie

De voornaamste implicatie van de covariantietoets is dat cases met Hoogte = 1, Bedrijventerrein = 1, Vervanging = 1, Uitbreiding = 1 níet worden meegenomen in de csQCA. De cases voor een csQCA moeten genoeg achtergrondfactoren of ‘constants’ delen om vruchtbare analyse toe te staan (Devers et al., 2013, p.10). De covariantietoets geeft aanleiding te veronderstellen dat de fysieke kenmerken van windenergieprojecten en de omgeving het wel of niet uitblijven van protest sterk beïnvloeden. Wanneer de cases met fysieke kenmerken die protest doen uitblijven worden meegenomen kan het effect van de participatiemaatregelen in mindere mate worden vastgesteld. Het weglaten van de cases brengt bovendien het aantal cases die gebruikt worden voor de QCA van 113 naar 35, een populatie geschikt voor QCA (Rihoux en Ragin, p,4).

Daarnaast worden er op basis van de covarianties en frequenties ook enkele variabelen samengevoegd in voorwaarden voor de csQCA om het eerder besproken probleem van *limited diversity* te verhelpen. Uit de frequentietabel wordt duidelijk dat voor de participatiemaatregelen Bovenlokale Coöperatie, Verlaagde Energiekosten en Burenregeling geldt dat ze eenieder slechts in zes cases voorkomen. Om te voorkomen dat er te veel uiteenlopende combinaties als subset ontstaan in de csQCA is gekozen om ten eerste de Variabelen Energiekosten en Burenregeling samen te voegen in één voorwaarde: Directe Compensatie. Beiden vertonen een vergelijkbare Phi-coëfficiënt en samenhang met protest (Verlaagde Energiekosten = ,134 en Burenregeling = ,290). Bovendien betreft het in beiden gevallen een compensatiemaatregelen waarbij de omwonenden een directe vorm van compensatie uitgedrukt in gelden ontvangen. Daarom gaan dezelfde theoretische verwachtingen ook op voor beide maatregelen.

De participatiemaatregel Bovenlokale Coöperatie kwam zes keer voor in de dataset van 113 cases. Deze is daarom samengevoegd met Uitgifte Obligaties in één voorwaarde: Bovenlokale Coöperatie of Uitgifte Obligaties. Deze twee maatregelen vertonen ook een vergelijkbare Phi-coëfficiënt en samenhang met protest (Bovenlokale Coöperatie = ,055 en Uitgifte Obligaties = ,095). Bij beiden gaat ook een gelijke theoretische verwachting schuil achter het veronderstelde effect op protest. Het betreft namelijk vormen van eigendom en financiële participatie met een beperkte inspraak in het planningsproces.

Het terugbrengen van de voorwaarden resulteert uiteindelijk in deze *truth table*, die de basis vormt voor de csQCA:

Tabel 113 Truth table

Cases met dezelfde combinatie van voorwaarden (<i>subsets</i>)	Lokale Coöperatie	Bovenlokale Coöperatie óf Uitgifte Obligaties	Omgevingsfonds	Burenregeling óf verlaagde energiekosten	Uitkomst	Aantal cases

Opstellen Truth Table

Na samenvoeging van een aantal voorwaarden en het terugbrengen van het aantal cases zoals beschreven resulteerde de csQCA in de *truth table* in bijlage C. Problematisch met de data in de tabel is dat niet alle identieke combinaties van voorwaarden tot dezelfde uitkomst leiden. Om over te gaan op de analyse is het noodzakelijk deze tegenstrijdigheden te identificeren en op te lossen.

Oplossen van Tegenstrijdigheden: Aanpassen *cut-off points*

Devers et al. (2013, p.24) stellen dat een belangrijke stap het oplossen van tegenstrijdigheden (*contradictions*) is. Tegenstrijdigheden bestaan waar subsets van dezelfde voorwaarden een wisselende uitkomst hebben. Dit is hier het geval enkel bij de cases waar er een totale afwezigheid van enige participatiemaatregelen is. Een van de methoden die Devers et al. (2013) en Rihoux en Ragin (2009, p.49) voorstellen is het veranderen van de *cut-off points* voor de variabelen. In een aantal van de cases (#74 Belkmerweg 20a , #75 Belkmerweg 67, #171 Laarakkerdijk, #122 Rembrandt) de eerste subset, waar er een complete afwezigheid van participatiemaatregelen geldt, zijn de turbines van een kleinere omvang dan in de rest van de cases (≤ 2300 kilowatt). Wanneer het *cut-off point* voor deze cases aangepast wordt naar de grens van 2300 kilowatt wordt aangepast resulteert dit in een nieuwe *truth table* (Bijlage D).

Oplossen Tegenstrijdigheden: Kwalitatief inzicht

Na het aanpassen van het *cut-off point* voor de hoogte van de turbines resteren er twee subsets met tegenstrijdige uitkomsten (zie Bijlage D). Deze tegenstrijdige uitkomsten kunnen worden opgelost door kwalitatief inzicht van de cases, een tweede methode voorgesteld door Devers et al. (2013) en Rihoux en Ragin (2009, p.49) om tegenstrijdigheden te verhelpen.

Lelystad Noord (case #167) en Dintel SurveyCom (case #97) zijn de enige twee cases in de tweede subset met een uitkomst van afwezig protest. In deze subset zijn de turbines hoog, maar is er geen gebruik gemaakt van participatiemaatregelen. Het afwezige protest bij Lelystad Noord kan verklaard worden doordat het windpark een onderdeel is van Windplan Blauw, een nationaal geregeld windenergieproject. Tegen dit Windplan waren wel degelijk protestacties, maar nooit specifiek tegen het windpark Lelystad Noord. Lelystad Noord kan gekenmerkt als *borderline case* (Devers et al, 2013, p.24), waarbij de score van de uitkomst onduidelijk is omdat het onderscheid tussen het protest tegen Windplan Blauw en bezwaren tegen windpark Lelystad Noord onduidelijk is. In tegenstelling tot de andere cases in de QCA-set zijn de beoordelingen van 0 bij Lelystad Noord een weerspiegeling van het gebrek aan informatie beschikbaar over de case.

Het windpark Dintel SurveyCom deelt haar initiatiefnemers en omgeving met de windparken Oud Dintel (#118) en Nieuw Prinsenland (#168). De drie parken liggen rond het terrein van Cosun Beet Company (voorheen Suikerunie) in de buurt van gemeente Steenberg. Bij het Windpark Dintel SurveyCom wordt uit zienswijzen duidelijk dat het windpark zich achter tuinbouwkassen bevond ten opzichte van de woningen in de omgeving en dat dit windpark met deze reden niet het protest teweegbracht waar de andere twee projecten in dezelfde omgeving wel mee te maken kregen. Bij Dintel SurveyCom zijn de eigenschappen van het park dus verantwoordelijk voor het uitblijven van protest. Om deze reden zou de case, net als andere de cases waar sprake is van een bedrijventerrein, vervanging of uitbreiding niet meegenomen moeten worden in de csQCA.

Laarakkerdijk (case #171) is de enige case in de eerste subset waar wel gesproken kan worden van protest

terwijl het in deze case eveneens een kleiner turbinemodel (≤ 2300 kilowatt) betreft. Waarom hier juist wel protest aanwezig is nog onduidelijk op basis van de reeds geanalyseerde gegevens. De andere methoden voor het oplossen van tegenstrijdigheden gesteld door Rihoux en Ragin (2009, pp. 48-49) lijken daardoor niet toepasselijk vanwege het ontbreken van theoretische of empirische gronden om deze toe te passen. Het opportunistisch toepassen van verschillende methoden om tegenstrijdigheden te manipuleren moet worden vermeden (Rihoux en Ragin, 2009, p.48). In een dergelijk geval kan er overgegaan worden op aanvullend onderzoek met een andere methode zoals een meer kwalitatieve benadering (Rihoux en Ragin, 2009, p.50). De casus van Laarakkerdijk wordt daarom verder geanalyseerd in de opvolgende kwalitatieve analyse.

Resultaten

Resultaten csQCA

Het oplossen van tegenstrijdigheden in de aanvankelijke csQCA met uitzondering van de case Laarakkerdijk (#171), die in de kwalitatieve analyse besproken wordt, resulteert in de volgende tabel. De voornaamste bevindingen aan de hand van de csQCA luiden:

- Het uitblijven van protest wordt geobserveerd bij:
Cases waar de participatiemaatregelen Bovenlokale Coöperatie óf Uitgifte Obligaties wordt toegepast
Cases waar de visuele impact verlaagd is
- De voorwaarde Bovenlokale Coöperatie óf Uitgifte Obligaties is vereist voor het uitblijven van protest
- Geen van de andere voorwaarden of combinaties van voorwaarden zijn vereist of voldoende voor het uitblijven van protest

Eerst zal een primaire duiding de resultaten in de tabel globaal bespreken, waarna de bovenstaande bevindingen systematisch worden besproken. Hierop volgt een bespreking van de overige participatiemaatregelen, die niet vereist of voldoende waren voor het uitblijven van protest.

Cases met dezelfde combinatie van voorwaarden (subsets)	Hoogte (≤ 2300 kilowatt) 0 = ≤ 2300 kw 1 = 2300 kw >	Lokale Coöperatie	Bovenlokale Coöperatie óf Uitgifte Obligaties	Omgevingsfonds	Burenregeling óf verlaagde energiekosten	Uitkomst	Aantal cases
Belmerweg 20a , Belmerweg 67 , Laarakkerdijk, Rembrandt	0	0	0	0	0	C	4
De Haagse Molen, EWI , N33 Vermeer en Eekerpolder, Neer, Roosendaalsche Vliet	1	0	0	0	0	1	5
Windmolengebied Wieringermeer	0	0	0	0	1	1	1
Oud Dintel	1	0	0	0	1	1	1
Autena, Bijvanck, Delfzijl Noord, Kattenberg-Reedijk	1	0	0	1	0	1	4
Drentse Monden Oostermoer , Geefsweer	1	0	0	1	1	1	2
Bouwdokken, Hellegatsplein, Hogezaandse Polder	1	0	1	0	0	0	3
Krammer, Weijerswold	1	0	1	1	0	1	2
NOP , Ritthem (De Veenwieken), Spui	1	0	1	1	1	1	3
Kloosterlanden	1	1	0	0	0	1	1
Deil, Haringvliet Zuid, Nijmegen-Betuwe	1	1	0	1	0	1	3
Westfrisia	1	1	0	1	1	1	1

Primaire duiding

De resultaten geven weinig aanleiding om te veronderstellen dat de vastgestelde participatiemaatregelen in staat zijn om protest te doen uitblijven. Vrijwel alle combinaties van participatiemaatregelen kennen de aanwezigheid van protest. De tabel omvat 24 cases met aanwezig protest tegenover 6 waar protest is uitgebleven.

Verder laten de resultaten zien dat het deel van de cases waar protest wél uitblijft uit twee vormen bestaat. Ten eerste is protest afwezig bij cases waar de bovenlokale coöperatie of obligatie-uitgifte als enige participatiemaatregel wordt ingezet. Daarnaast is protest afwezig bij een deel van de cases waar de turbines een vermogen van 2300 kilowatt of minder opwekken én geen participatiemaatregelen worden ingezet.

Bevinding: Uitblijven van protest bij Bovenlokale Coöperaties en Uitgifte Obligaties

De voornaamste bevinding van de csQCA is dat de voorwaarde Bovenlokale Coöperatie of Uitgifte Obligaties in alle subsets waar protest in alle gevallen uitblijft aanwezig is. Dit maakt de voorwaarde een vereiste (*necessary*) voor het uitblijven van protest. Dit geldt voor geen enkele andere voorwaarde.

Er zijn twee nuanceringen in deze bevindingen aan te brengen. Ten eerste zijn er maar drie cases binnen de subsets waar protest uitblijft. Hierdoor is het aantal waarnemingen beperkt. Ten tweede leiden de bovenlokale coöperaties en uitgifte van obligaties bij aanvullende participatiemaatregelen. Dit zou betekenen dat aanvullende maatregelen afbreuk doen aan de effectiviteit van bovenlokale coöperaties en obligatie-uitgifte. Wanneer de bovenlokale coöperatie of de uitgifte van obligaties voldoende zou zijn om acceptatie onder de bevolking te genereren wordt niet verwacht dat aanvulling van een omgevingsfonds of burenenregeling deze acceptatie weet te eroderen.

De csQCA geeft daarom weinig aanleiding te veronderstellen dat de bovenlokale coöperatie of uitgifte van obligaties het participatiewondermiddel is waarbij protest uitblijft. Nadere kwalitatieve analyse biedt meer inzicht in de reden voor het ontbreken van protest in de cases Bouwdokken (#14), Hogezijdse Polder (#55) en Hellegatsplein (#133).

Bevinding Uitblijven van protest bij Hoogte

Naast de drie bovengenoemde cases werd het uitblijven van protest ook geconstateerd bij drie van de vier cases in de eerste subset, waar er sprake is van een kleiner type turbines en geen toepaste participatiemaatregelen. Hiermee wordt bevestigd dat de visuele impact een cruciale rol speelt in de aanwezigheid van protest. De eerdergenoemde uitzondering hierop is het project Laarakkerdijk.

Lokale Burgercoöperaties

Naast de frequentie van protest laten de resultaten ook zien dat de vijf cases waar een lokale burgercoöperatie betrokken was bij het windenergieproject gepaard gingen met de aanwezigheid van protest. Bovendien vond dit protest plaats ongeacht welke andere participatiemaatregelen werden ingezet als aanvulling op de lokale burgercoöperatie. Windpark Westfrisia (case #51) heeft een lokale burgercoöperatie, een omgevingsfonds en een burenenregeling. Toch ging het project gepaard met protest.

Dat alle projecten met een lokale burgercoöperatie gepaard gaan met protest strookt niet met de

verwachting dat lokale burgercoöperaties de beste optie zouden zijn voor de mate van acceptatie en het uiteindelijke uitblijven van protest. Deze verwachting is concreet weergegeven door Strachan et al. (2015) in het theoretisch kader.

Omgevingsfonds

Verder gaan alle windenergieprojecten die gebruik maken van een omgevingsfonds gepaard met de aanwezigheid van protest. Dit geeft aanleiding om te veronderstellen dat deze participatiemaatregel slecht in staat is om het uitblijven van protest te beïnvloeden. Dit komt overeen met de verwachtingen uit het theoretisch kader. Het omgevingsfonds kan als participatiemaatregelen in twee elementen worden ontleed: participatie en compensatie.

Wat betreft het participatie-element is het omgevingsfonds hierin zeer beperkt. Vaak kunnen omwonenden een aanvraag doen bij een fonds om geld te verstrekken aan een publiek goed in de omgeving. Bij Windpark Autena (case #70) gaat een lokale groep vertegenwoordigers van omwonenden over de besteding van 50% van het geld wat door Windpark Autena aan een Ruimtelijk Kwaliteitsfonds wordt afgedragen. Hierbij moeten ze zich wel conformeren aan de Landschapvisie van de gemeente. Hierdoor is de daadwerkelijke invloed van de omwonenden gering en kan gesproken worden van tokenparticipatie. De aanname wordt voor in ieder geval Windpark Autena ondersteund door het feit dat de klankbordgroep nog niet gevormd was toen de turbines werden gebouwd (Venderbosch, 2017).

Daarnaast is het fonds wat betreft het element van compensatie slechts op indirecte wijze van invloed op de batenperceptie van omwonenden. Hierdoor conformeert de aanwezigheid van protest bij cases met een omgevingsfonds zich aan de theoretische verwachting dat tokenparticipatie en (indirecte) compensatie protest niet doen uitblijven.

Burenregeling óf Verlaagde Energiekosten

Naast het omgevingsfonds gaan ook de participatiemaatregelen Burenregeling en Verlaagde Energiekosten zonder uitzondering gepaard met de aanwezigheid van protest. In het theoretisch kader zijn waren er conflicterende bevindingen van auteurs over het effect van compensatie op het draagvlak bij omwonenden. Waar Nichifor (2016) stelt dat compensatiemaatregelen en specifiek ook verlaagde energiekosten wél hielpen, wijzen Liebe et al. (2017), Dimitripoulos en Kontoleon (2009) en Zaunbrecher et al. (2017) op het beperkte effect van compensatiemaatregelen. Ook de bevindingen van de csQCA onderschrijven de beperkte mate waarop compensatie in staat is om protest te doen uitblijven.

Liebe et al. (2017) en Zaunbrecher et al. (2017) stellen dat compensatiemaatregelen ongeschikt zijn aan participatiemaatregelen voor de acceptatie van windenergieprojecten. De csQCA geeft aanleiding om te veronderstellen dat andere participatiemaatregelen tevens niet in staat zijn het uitblijven van protest te verwezenlijken.

Ogenschouwing resultaten csQCA

Concluderend geeft de csQCA weinig aanleiding te veronderstellen dat participatiemaatregelen protest kunnen doen uitblijven. Er is beperkte aanleiding om te veronderstellen dat de bovenlokale burgercoöperatie of uitgifte van obligaties er beter in slagen om protest te doen uitblijven. In strijd met de theoretische verwachtingen is er geen aanleiding om te veronderstellen dat lokale burgercoöperaties beter dan andere participatiemaatregelen in staat zijn om protest te voorkomen.

Een mogelijke verklaring voor de eerste conclusie is dat de fysieke eigenschappen en de omgeving bepalend zijn voor het wel of niet uitblijven van protest, zoals dit ook uit de covariantietoetsen bleek. Een andere mogelijke verklaring is dat, in navolging van de bevindingen van Dekker et al. (2020), Bosch en van Rijn (2016), participatiemaatregelen wel helpen om de mate van acceptatie te verwezenlijken bij positief of neutraal ingestelde omwonenden, maar niet bij tegenstanders van een project. Hierdoor blijft protest tegen een windenergieproject ongeacht de participatiemaatregelen een gegeven wanneer de fysieke eigenschappen zich voor tegenstand lenen.

Dit biedt ondersteuning voor de aanname uit het theoretisch kader dat participatiemaatregelen er wellicht in slagen om de attitude van reeds positieve of neutraal ingestelden een impuls te geven, maar bij tegenstanders geen positieve attitudewijzigingen realiseren. Hierdoor blijft het protest tegen een windenergieproject ongeacht de participatiemaatregelen omvangrijk.

Deze bevinding geeft aanleiding om de participatieparadox in de context van windenergieprojecten te plaatsen. De vraag rijst of participatiemaatregelen de tegenstanders van windenergieprojecten wel weten te bereiken of dat een kleine groep van maatschappelijk betrokken burgers de enige zijn die de weg weten te vinden naar de besluitvormingsprocessen rond de projecten.

Dat de bovenlokale burgercoöperatie of obligatie-uitgifte de enige participatiemaatregelen zijn die de afwezigheid van protest kennen is gezien de theoretische verwachtingen verwonderlijk. Zoals eerder besproken is QCA als methode niet in staat om causaliteit aan te tonen. Hiervoor is een kwalitatieve analyse noodzakelijk.

Tot slot is het tegen de verwachting in dat lokale burgercoöperaties net als de meeste andere participatiemaatregelen gepaard gaan met protest. Dit geeft aanleiding om de cases met een lokale burgercoöperatie nader te onderzoeken in de kwalitatieve analyse.

Kwalitatieve Duiding

Twee resultaten zijn opgevallen in de csQCA: het resultaat dat de bovenlokale coöperatie of obligatie-uitgifte als enige maatregelen erin slagen om protest te doen uitblijven en de aanwezigheid van protest bij lokale burgercoöperaties. Dit druist in tegen de verwachting geponeerd door o.a. Strachan et al. (2015) dat lokale burgercoöperaties beter geschikt zijn om acceptatie te verwezenlijken dan de bovenlokale variant. De resultaten in de csQCA geven aanleiding om deze cases op basis van kwalitatief inzicht nader te beschouwen.

De cases met een bovenlokale burgercoöperatie of de uitgifte van aandelen waar protest is uitgebleven worden nader onderzocht (Bouwdokken #14/#68, Hogezaandse Polder #55 en Hellegatsplein#133). Verder worden de cases met een lokale burgercoöperatie waar protest aanwezig is ook aangedaan (Kloosterlanden #135, Deil #26, Haringvliet Zuid #21, Nijmegen-Betuwe #93 en Westfrisia #51). Daarnaast wordt de casus Laarakkerdijk (#171) onderzocht, omdat deze tot een tegenstrijdigheid leidt in de uitkomst van de eerste subset in de csQCA om te onderzoeken waarom bij deze casus met relatief kleine turbines protest aanwezig is.

Wat betreft de cases met lokale burgercoöperaties waar het protest wordt verklaard zijn voornamelijk de verklaringen op basis van participatiemaatregelen en de vorm ervan meegenomen in de tekst. Dit is waarin het protest in de cases zich onderscheidt. Ze delen een groot deel van de bezwaren over de fysieke eigenschappen van de windparken. Dat deze bezwaren niet zijn meegenomen in de kwalitatieve duiding betekent niet dat dit type bezwaren er niet waren, maar dat ze in elke casus aanwezig waren.

In het merendeel van de protestgevallen wordt namelijk in zienswijzen en rechtszaken een combinatie van geluidshinder, slagschaduw, vogel- of vleermuissterfte, horizonvervuiling en maatschappelijke kosten aangehaald als argument tegen de komst van het windpark. Het lijkt aannemelijk dat wanneer er eenmaal is besloten door omwonenden om over te gaan op protest, dat er een breed arsenaal aan tegenargumenten wordt gebruikt ongeacht welke aspecten de onderliggende motivatie zijn om te protesteren. Een tegenwerping voor deze aanname zou zijn dat de onaanvaardbaarheid een som is van de verschillende aspecten van het windpark. De aanname kan echter onderbouwd worden door het feit dat de tegenargumenten in de rechtszaken en zienswijzen door de omwonenden in het algemeen worden gepresenteerd als aanloop naar de conclusie dat het hele windpark er niet moet komen in plaats van elementen die aanpassing vereisen. Kortom, het is aannemelijk dat er sprake is van doelredentatie, waarbij door protestanten een zo compleet mogelijk arsenaal van bezwaren wordt aangesproken.

Bovenlokale Coöperatie: Bouwdokken

Het Windpark Bouwdokken bestaat uit negen turbines van aanzienlijke omvang in eigendom van E-connection en burgercoöperatie Zeeuwind.⁵ Het meest onderscheidende kenmerk van het windpark is de locatie op het werkeiland Neeltje Jans. De aanklager in een decennium van rechtszaken tegen het windpark was het gelijknamige themapark, welke vreesde voor een terugloop van bezoekers aan het park door vermeend gevaar en overlast van de turbines.

De afgelegen locatie van het windpark lijkt te verklaren waarom er weinig protest is gekomen vanuit de omwonenden. Door een enkele bedrijven die afhankelijk zijn van toerisme zijn er zienswijzen ingediend (zie bijlage F): sportvisserijen, een camping en een vakantieverblijf. Dat de omwonenden niet tegen de komst van het park hebben geprotesteerd lijkt hier te wijten aan het afgelegen karakter van het windpark en niet aan het aandeel van de coöperatie in de bouw van het windpark.

Uitgifte Obligaties: Hogeandse Polder

Windpark Hogeandse Polder bestaat uit negen turbines in de gemeente Hoeksche Waard. Via de eigenaar en exploitant, Eneco, konden omwonenden en andere geïnteresseerden deelnemen aan Eneco Windopbrengst. Hier konden maximaal 50 aandelen van 50 euro per persoon gekocht worden met een rendement van 2,5% voor inwoners van gemeente Hoeksche Waard en een rendement van 2% voor andere geïnteresseerden.

Opvallend aan deze constructie is dat de aandelenverkoop pas is gestart in maart van 2021, terwijl het windpark operationeel is sinds december 2018. Daarnaast is ook niet het volledige bedrag van € 1.500.000, wat in aandelen beschikbaar was verkocht (Ecconova, 2021). Hoewel causaliteit in afwezigheid van protest beperkt aantoonbaar lijkt, duidt ook de afwezigheid van mediaberichten erop dat de aandelenuitgifte door Eneco niet bepalend was voor het uitblijven van protest.

Om de bewering dat de uitgifte van aandelen niet verantwoordelijk wordt geacht voor het uitblijven van protest kracht bij te zetten is de case vergeleken met de windparken Spui (#56) en Westerse Polder (#15). Deze windparken zijn van vergelijkbare omvang en nabijgelegen in de gemeente Hoeksche Waard. Eveneens kennen de parken een constructie waarbij er obligaties of aandelen worden uitgegeven. Bij Spui is deze constructie bovendien aangevuld met een omgevingsfonds en burenenregeling. De rente op de obligaties van Westerse Polder en Spui is met respectievelijk 5% en 7% aanzienlijk winstgevender dan de 2,5% van de Hogeandse Polder. Desondanks was de participatieconstructie bij Westerse Polder en Spui niet in staat om protest te doen uitblijven. Dit geeft weinig aanleiding om te veronderstellen dat de uitgifte van obligaties de verklarende factor is achter het protest.

⁵ Zoals eerder vermeld is Zeeuwind een coöperatie waarbij de opbrengsten en lidmaatschap niet gekoppeld zijn aan directe overlast van een windenergieproject, omdat ook niet-omwonenden lid zijn van Zeeuwind. Zeeuwind exploiteert op het moment van schrijven 13 verschillende windparken.

Bovenlokale Coöperatie: Hellegatsplein

Windpark Hellegatsplein is sinds 2015 geopend en geëxploiteerd door energiemaatschappij Qurrent⁶ en haar leden die zich in een coöperatie in een constructie van de leverancier hebben verenigd. Hiermee was het windpark het eerste project in eigendom van de leden van Qurrent. Het windpark is gebouwd boven op de Deltawerken en ligt naast het verkeersknooppunt Hellegatsplein.

Er is weinig tot geen informatie te vinden wat betreft de omwonenden van het windpark en hun standpunt ten opzichte van het park. Het lijkt aannemelijk dat de plaatsing langs de snelweg gegronde reden is voor het uitblijven van protest. Wat opvalt is dat windpark Hellegatsplein eveneens in hetzelfde gebied ligt als de windparken Westerse Polder, Hogezaandse Polder en Spui (zie luchtfoto Bijlage G). Windpark Hellegatsplein en Westerse Polder liggen bovendien slechts 2,5km van elkaar verwijderd. De overeenstemming in de locaties en participatiemaatregelen van de windparken brengt een vraagstuk met zich mee: waarom kennen Westerse Polder en Spui wél protest terwijl dit bij Hogezaandse Polder en Hellegatsplein is uitgebleven?

Bij Windpark Westerse Polder zijn onder protestuitingen vooral aantasting van het aangrenzende natuurgebied en de manier waarop de besluitvorming tot stand is gekomen uitgesproken. Een lokale bron, Hoekschevaards Landschap somt op: *“In het algemeen zijn zowel omwonenden als de organisaties ongelukkig met de vanzelfsprekendheid waarmee de opschaling plaatsvindt”* (Withagen et al., 2016). Er wordt bedoeld op de het niet informeren en betrekken van omwonenden en belangenorganisaties bij de vervanging van het bestaande windpark met grotere turbines. Hierin kan het *decide-announce-defend model* van Wolsink (1996) worden herkend, waarbij verwacht wordt dat een genomen besluit dat voorgelegd wordt aan omwonenden bij wijze van inspraak de mate van weerstand verergert. Tevens is dit ook een kenmerk van gebrek aan de ‘echte’ participatie die de tokenparticipatie van Arnstein (1969) spiegelt.

Bij Windpark Spui is de voornaamste kritiek gericht op het besluitvormingsproces, de batenverdeling en de . *“In veel zienswijzen wordt verwezen naar of kritiek geuit op eerdere provinciale beleidsdocumenten (onder andere de Nota Wervelender) en besluitvorming.”* (Provincie Zuid-Holland, 2016, p.74). Er wordt door omwonenden gevraagd om *“een gelijkere verdeling van de lusten en de lasten van windenergie om het draagvlak te vergroten of juist de besluitvorming over het windpark niet door te zetten omdat de lusten (via subsidies) vooral bij de initiatiefnemer terecht komen en de uitkomsten uit het participatieproces onvoldoende zijn.”* (Provincie Zuid-Holland, p.77).

Lokale Burgercoöperatie: Nijmegen-Betuwe

Het windpark Nijmegen-Betuwe is in tegenstelling tot Deil en Haringvliet-Zuid volledig in handen van de burgercoöperatie en initiatiefnemer, Windpower Nijmegen. Het windpark bevindt zich bij de buurtschap Reeth, waar ongeveer 200 mensen wonen. Dit was tevens het epicentrum van de weerstand. De actiegroep Leefbaar Reeth speelde een centrale rol in het protest en de beroepszaak tegen de bouw van het park in de Raad van Staten.

Weinig inwoners van Reeth zijn lid van de burgercoöperatie. De initiatiefnemer van het windpark vertelt: *“In de GroenLinks-bubbel van Nijmegen-Oost valt het heel goed als je participeert in een windpark. Maar het park heet niet voor niets ‘Nijmegen-Betuwe’, want het ligt aan de noordkant van Nijmegen, vlak bij het dorp Oosterhout*

⁶ Per 2018 overgenomen door GreenChoice

en de buurtschappen Reeth en Ressen. De meeste bewoners daar participeren niet in de coöperatie, maar juist voor hen willen we goede burens zijn.”(Nationaal Programma Regionale Energiestrategie, 2021). Hieruit kan worden opgemaakt dat degene die de lasten dragen van het project niet de baten, het eigenaarschap óf de inspraak delen die inherent is aan een lokale burgercoöperatie. Hierdoor lijkt het een logisch vervolg dat de lokale burgercoöperatie in deze case niet tot het uitblijven van protest heeft geleid. Tevens kan in de “*GroenLinks-bubbel*” achter de burgercoöperatie de oververtegenwoordiging van een specifieke groep burgers in het initiatief worden herkend. Dit is een valkuil die door Edelenbos et al. (2018) gesignaleerd wordt bij initiatieven vanuit de gemeenschap welke juist weerstand tegen het initiatief kan bevorderen.

De initiatiefnemer van het windpark en de lokale nieuwsbron, Omroep Gelderland, beschrijven wel hoe het omgevingsfonds en de communicatie erin zijn geslaagd om het protest in Reeth in enige mate te verminderen (Nationaal Programma Regionale Energiestrategie, 2021; Omroep Gelderland, 2019). Dit gebeurde bijvoorbeeld door plaatsnaambordjes voor de officieuze plaatsnaam te bekostigen en individuele financiële regelingen te treffen met omwonenden die hinder ondervinden door slagschaduw of geluidsoverlast. Desondanks wordt de nadruk gelegd op het feit dat de maatregelen niet het resultaat hebben gehad dat de omwonenden van het windpark unaniem acceptierend tegenover het windpark zijn komen te staan. Dit biedt ondersteuning voor de veronderstelling uit de literatuur dat participatiemaatregelen beperkt in staat zijn om attitudewijziging te verwezenlijken onder tegenstanders van een windenergieproject.

Lokale burgercoöperatie: Deil

Het windpark bij knooppunt Deil is in handen van de burgercoöperatie West-Betuwe en de energieleveranciers Eurus Energy en Pure Energie. De aangediende zienswijzen bieden een verklaring voor de aanwezigheid van protest. Omwonenden ageren in de zienswijzen tegen de fysieke eigenschappen van het, maar ook tegen de invulling van het participatieproces. Zienswijze A stelt: “*Draagkracht en participatie ver te zoeken. Coöperatie 100 leden op 38.000 personen. Geboden vergoeding toont geen respect voor omgeving.*” En “*Commerciële partijen hebben niet deelgenomen in de maatschappelijke discussie over energie. Hoe is de ‘Green Deal’ geregeld met de initiatiefnemers waarbij 5% van hun windturbines in eigendom komt van omwonenden?*” (Gemeente Geldermalsen en Gemeente Neerijnen, 2017). In deze uitspraak kan worden herkend hoe de onevenredige vertegenwoordiging in de participatievorm en verdeling van de baten hier als aanleiding fungeren in het ontstaan van protest.

Er is enige nuance aan te brengen in de zorgen van de omwonende. Het aandeel van 5% in het windpark kon door een ingerichte constructie groeien tot 37%. Inmiddels is ook het ledenaantal van de coöperatie gegroeid tot 900 (Betuwewind, z.d.). Echter verandert dit niet dat op het moment van kritiek er weinig participatie, compensatie of eigendom verwezenlijkt werd door de participatie. Terugkoppelend aan de theorie zien we hier wederom een burgercoöperatie die niet de brede groep van omwonenden weet te vertegenwoordigen.

Deze veronderstelling wordt verder ondersteund door informatie vanuit de burgercoöperatie zelf, die op hun website aangeven laten zien dat ze lijken te bestaan uit een selecte groep leden “*Leden van de burgerwindcoöperatie ondernemen met elkaar dingen die leuk en/of leerzaam zijn. Denk aan excursies naar andere windparken, met elkaar fietsen of hardlopen, gebiedsontwikkeling (wilgen knotten, zwerfvuil zoeken) en ook de organisatie van een klein muziekfestival hoort tot de plannen.*” (Betuwewind, z.d.). Deze activiteiten wijzen

op een bepaalde mate van gemeenschappelijke identiteit die verder strekt dan enkel omwonend zijn van het windpark. Deze exclusiviteit is volgens de theorie niet constructief voor een breed draagvlak.

Lokale burgercoöperatie: Haringvliet Zuid

Windpark Haringvliet zuid de betrokkenheid van een lokale coöperatie kent: Coöperatie Windgroep Goeree-Overflakkee. Deze coöperatie is echter voornamelijk ingezet bij de inrichting van het Windfonds Goeree-Overflakkee, waarbij opbrengsten van het windpark worden ingezet voor maatschappelijke, sociale of duurzame initiatieven. Eigendom blijft volledig in de handen van de energiemaatschappij Vattenfall. De coöperatie is ook opgeheven nadat er invulling is gegeven aan het Windfonds.

Bij deze vorm van burgercoöperatie ontbreekt het element van lokaal eigendom en is daarnaast de beslissingsbevoegde vorm van participatie beperkt aanwezig. Hierdoor gaat bij de Coöperatie Windgroep Goeree-Overflakkee ook niet de verwachting op dat deze het lokaal draagvlak kan versterken zoals in het theoretisch kader bij lokale burgercoöperaties wordt verondersteld.

Lokale Burgercoöperatie: Westfrisia

In een rapportage genaamd ‘*Medemblik, het afvoerputje van de provincie*’ komen verschillende omwonenden van het destijds nog te bouwen windpark aan het woord (Overall Actueel, 2017). De voornaamste bezwaren van burgers zijn gericht op de doorlopen procedure en de geldelijke compensatie. In Medemblik worden regels uit de tijden van de aanvraag van het park, 2010, toegepast op het park wat uiteindelijk in 2019 wordt gebouwd. Hierdoor is de afstandsnorm betrekkelijk lager dan bij andere windenergieprojecten. In de rapportage komen verschillende omwonenden aan bod die menen dat er bevooroordeeld en onrechtmatig door de Provinciale Staten wordt opgetreden in het verstrekken van vergunningen voor het windpark. Hierin kan de *procedural justice* van Mills et al. (2019, p.760) en het sterke effect ervan op acceptatie worden herkend. Wanneer het proces als onrechtmatig wordt beschouwd door omwonenden kan dit sterke en langdurige reacties opwekken. In een enquête onder de omwonenden in Zwaagdijk-Oost wordt gevonden dat maar liefst 97% van de bewoners tegen de komst van het windpark is.

Naast de perceptie van onrechtmatigheid lijkt de representativiteit van de burgercoöperatie ook een rol te spelen in de aanwezigheid van protest. Ten tijde van de oprichting van het park telt de Westfriese Windmolen Coöperatie slechts 145 leden (Windpark Westfrisia, 2019). Hiermee lijkt de coöperatie slechts een klein deel van gemeenschap te vertegenwoordigen en weinig te realiseren in termen van draagvlak.

Tot slot wordt uit de rapportage van Overall Actueel (2017) duidelijk dat de omwonenden de projectontwikkelaars aanzienlijke bedragen met het windpark verdienen, terwijl ze zelf weinig van deze opbrengsten zien. Hiermee demonstreert de case net als Windpark Deil hoe een onevenredige vertegenwoordiging en verdeling van de baten een *trigger* voor protest kan zijn.

Laarakkerdijk: kleine turbines, toch protest

Windpark Laarakkerdijk kent betrekkelijk kleine turbines, maar is desondanks het mikpunt van een jarenlang protest geweest. In de casus zijn een aantal elementen identificeerbaar die dit protest kunnen verklaren. Ten eerste is er een gebrek aan beslissingsbevoegdheid voor de burgers die het protest ontlokt. De woordvoerder van de lokale actiegroep vertelt: "Onze vragen werden door geen een politieke partij beantwoord, het leek erop dat alles van te voren al was besproken" (Omroep Brabant, 2011). Wederom kan hier het *defend-announce-defend* model worden herkend waarbij omwonenden met een vooropgezet plan worden geconfronteerd waar weinig ruimte voor aanpassing is naar aanleiding van inspraak door omwonenden.

Daarnaast kan bij de oudste vermelding van weerstand zorgen over de gezondheidseffecten van de turbines bij de omwonenden worden vastgesteld (Wenting, 2009). Volgens Songsore en Buzzelli (2014) kan deze zorg, hoewel die bij lang niet alle projecten voorkomt, de meest radicale weerstand onder omwonenden teweegbrengen. De gepercipieerde gezondheidseffecten fungeren hier als *trigger* voor protest. Hoewel het bezwaar bij lang niet alle protesten wordt gehanteerd kan het tot een escalatie van protest leiden. Dat juist dit bezwaar wordt gevonden bij windpark Laarakkerdijk kan in enige mate verklaren waarom er, ondanks de kleinere turbines, toch protest heeft plaatsgevonden.

Ogenschouwing kwalitatieve duiding

Hoewel de kwalitatieve duiding enigszins beperkt is in omvang kan deze desalniettemin gebruikt worden om nuance aan te brengen in de resultaten van de csQCA. Ten eerste laat de kwalitatieve duiding zien hoe de aanwezigheid van protest bij windenergieprojecten met lokale burgercoöperaties, waarvan op basis van de theorie werd verwacht dat deze acceptatie kunnen verwezenlijken, toch verklaard kan worden. In alle gevallen weet de lokale burgercoöperatie niet te voldoen aan de elementen waarvan verondersteld wordt dat deze tot het uitblijven van protest leiden: compensatie, eigendom, representatie en beslissingsbevoegdheid. Doordat de lokale burgercoöperaties slechts een klein deel van de omwonenden weten te vertegenwoordigen vertalen de lokale burgercoöperatie zich niet naar financiële baten, inspraak of een stukje eigenaarschap voor het overgrote deel van de omwonenden. Hierdoor is op basis van de theorie te verklaren waarom in de cases protest aanwezig is.

Twee veronderstellingen uit het theoretisch kader kunnen worden herkend in het feit dat slechts een beperkt deel van de omwonenden lid wordt van de lokale burgercoöperaties. Ten eerste kan de participatieparadox worden herkend: de meer uitvoerige vorm van participatie lijkt een beperkter deel van de burgers te trekken. Ten tweede lijkt het aannemelijk dat burgercoöperaties er niet in slagen om tegenstanders te verleiden om lid te worden en zo te delen in de baten. De attitudewijziging bij tegenstanders kan ogenschijnlijk ook niet door een lokale burgercoöperatie worden verwezenlijkt.

Wat betreft de bovenlokale coöperaties en de uitgifte van obligaties geeft de kwalitatieve duiding van de cases waar protest is uitgebleven weinig aanleiding om te veronderstellen dat de bovenlokale coöperatie of obligatie-uitgifte verantwoordelijk is voor het uitblijven van protest. Bij Bouwdokken was er sprake van een omgeving waarbij weinig weerstand vanuit omwonenden verwacht kon worden. Over Hellegatsplein en Hogezaandse polder biedt de kwalitatieve geen uitsluitende conclusie over de verklaring voor het uitblijven van protest, maar een vergelijking met Westerse Polder en Spui geeft weinig aanleiding om te veronderstellen dat de bovenlokale coöperatie of uitgifte van aandelen de afwezigheid van protest hebben verwezenlijkt.

Analyse van de casus Laarakkerdijk demonstreert dat gebrek aan beslissingsbevoegdheid een belangrijke factor kan zijn in het ontstaan van protest, ook bij projecten waar op basis van fysieke kenmerken protest minder vanzelfsprekend is. Daarnaast echoot de casus de bevindingen van Songsore en Buzzelli (2014), dat gepercipieerde gezondheidseffecten de potentie hebben om een escalatie van protest teweeg te brengen. Daarnaast demonstreren de cases van Westfrisia en Deil hoe een onevenredige vertegenwoordiging in de participatievorm, waardoor de baten en de beslissingsbevoegdheid oneerlijk zijn verdeeld, een kernpunt zijn voor de tegenstanders van de windparken.

Conclusie

De voornaamste bevinding van dit onderzoek is dat er op basis van de windenergieprojecten van 2015 tot 2020 weinig aanleiding is om te veronderstellen dat er participatiemaatregelen of combinaties van participatiemaatregelen ingezet worden die protest kunnen doen uitblijven. De csQCA geeft enige aanleiding om te veronderstellen dat een bovenlokale coöperatie of obligatie-uitgifte beter in staat is om protest te doen uitblijven dan andere participatieve maatregelen, maar de kwalitatieve duiding en het beperkte aantal waarnemingen tempert deze veronderstelling.

De fysieke eigenschappen van het project en de omgeving lijken op basis van de covariantietoetsen, csQCA en kwalitatieve duiding van de csQCA dominant in het verklaren van het uitblijven van protest bij windenergieprojecten. Daarnaast heeft het onderzoek laten zien dat participatiemaatregelen vooral worden ingezet bij projecten waar op basis van de fysieke eigenschappen van het project en de omgeving protest wordt verwacht. In deze zin zijn participatiemaatregelen niet alleen een verklarende factor voor weerstand, maar ook een gevolg.

Geen recept voor draagvlak

De bevinding dat geen combinatie van participatiemaatregelen tot het uitblijven van protest lijkt te leiden kan worden verklaard vanuit de veronderstelling dat participatiemaatregelen een hogere mate van acceptatie alleen kunnen verwezenlijken bij neutrale of positieve omwonenden van NIMBYeske voorzieningen. Attitudewijziging bij tegenstanders wordt niet gerealiseerd. Het gevolg hiervan is dat participatiemaatregelen er niet in slagen om protest te doen uitblijven.

Daarnaast biedt de kwalitatieve duiding aanleiding te veronderstellen dat de participatiemaatregelen niet op de juiste manier worden toegepast. Hierdoor is er op theoretische gronden ook niet de verwachting dat deze het uitblijven van protest kunnen realiseren. Door niet te voldoen aan de voorwaarden van compensatie, eigendom, representativiteit en beslissingsbevoegdheid voor omwonenden zijn de participatiemaatregelen beperkt in hun vermogen om draagvlak te creëren.

Verder lijkt ook de participatieparadox hierin een rol te spelen. Meer en ingewikkeldere participatieprocessen leiden tot een nauwere groep aan deelnemers. Deze kleine selectie van burgers vinden hun weg naar de participatiemaatregelen terwijl de meerderheid van passieve burgers zich pas met een windenergieproject gaat bemoeien op het moment dat deze in de achtertuin blijkt te komen. Doordat de participatiemaatregelen hen niet weten te bereiken slagen de participatiemaatregelen er niet in om bij de meerderheid van de burgers acceptatie te verwezenlijken,

In de populatie van de csQCA hebben slechts de cases met een bovenlokale coöperatie of obligatie-uitgifte als participatiemaatregelen enige mate van succes geboekt in de afwezigheid van protest. In deze cases werd protest verwacht op basis van de gemeten fysieke eigenschappen van de windparken en de omgeving, maar toch hebben ze geen protest gekend. Echter geeft de kwalitatieve duiding van de resultaten aanleiding te veronderstellen dat het uitblijven van protest niet geheel toegedicht kan worden aan de participatiemaatregelen, maar dat case-specifieke omstandigheden hier de voornaamste reden voor zijn.

De lokale burgercoöperatie

Het onderzoek geeft geen aanleiding om de lokale burgercoöperatie en andere participatievormen compleet af te schrijven. Kwalitatieve duiding van de csQCA liet zien dat de onderzochte lokale burgercoöperaties tekortschoten

in de aspecten van beslissingsbevoegdheid, compensatie, lokaal eigendom of representativiteit. Vanuit de bestaande theorie werd verwacht dat juist deze elementen van de lokale burgercoöperatie acceptatie van windparken kon verwezenlijken. Hierdoor kan het niet uitgesloten worden dat een participatieve, ruim compenserende en lokaal omarmde coöperatie in staat is om protest te doen uitblijven.

De bevindingen echoën het klassieke werk van Arnstein (1969, p.217) waarin wordt gesteld dat er een cruciaal verschil bestaat tussen lege rituelen van participatie en het verstrekken van beslissingsbevoegdheid aan de burger. Dit zien we ook terug in het tekortschieten van de participatieve maatregelen en het feit dat in vrijwel alle cases protest voorkomt. Simpelweg het stempel van een lokale burgercoöperatie of andere participatiemaatregel is niet voldoende om protest te doen uitblijven zonder dat er daadwerkelijk wordt voldaan aan de onderliggende factoren die acceptatie kunnen verwezenlijken.

Participatiemaatregelen als middel voor een doel

De resultaten van de covariantietoetsen en de csQCA geven sterke aanleiding om te veronderstellen dat projectontwikkelaars van windenergieprojecten participatieregelen op instrumentele wijze inzetten om het draagvlak te vergroten, maar dit pas doen wanneer dit nodig wordt geacht. Projecten waar op basis van de fysieke eigenschappen van het project en de omgeving protest verwacht wordt kennen veruit de meeste participatiemaatregelen. Dit geeft een indicatie dat projectontwikkelaars de participatiemaatregelen pas inzetten op het moment dat er weerstand wordt verwacht. Dit sluit aan bij onderzoek wat Cowell (2010) op basis van een theorie van Shove (1998) in Wales heeft uitgevoerd. Die beargumenteren dat er een kloof bestaat tussen de technische en sociale overwegingen in het proces van plaatsing van energievoorzieningen. Eerst wordt er naar geschikte locatie gezocht op basis van enkel technische overwegingen, zonder dat de sociale overwegingen worden meegenomen. Daarna worden de projecten geconfronteerd met maatschappelijke weerstand. Uit dit onderzoek blijkt dat vervolgens als reactie hierop participatiemaatregelen worden ingezet.

Deze volgorde sluit aan bij het *decide-announce-defend* model van Wolsink (2007), welke juist weerstand oproept bij de omwonenden. Wederom is in navolging van de participatieladder van Arnstein (1969) hier zichtbaar hoe de participatiemaatregelen verzaken om echte beslissingsbevoegdheid aan de burgers aan te reiken en daardoor protest in de hand te werken. Deze volgorde in het proces lijkt daarom ook deels de samenhang tussen participatiemaatregelen en protest te verklaren.

Omgevingsfactoren

In tegenstelling tot participatiemaatregelen lijken de fysieke eigenschappen van het windenergieproject en de omgeving bepalend voor de aanwezigheid van protest. Hierin bevestigt het onderzoek de theoretische verwachtingen over de relatie tussen fysieke eigenschappen van de windparken en omgeving en de aanwezigheid van protest. Bij de omgevingsfactoren worden wel duidelijk dat er bepaalde mate van *qualified support*, zoals gedefinieerd door Bell et al. (2005), geldt waarbij de steun sterk verbonden is aan het niet schenden van bepaalde voorwaarden. Uit de kwalitatieve duiding blijkt met name de aanwezigheid van een aangelegen natuurgebied goed in staat om protest teweeg te brengen.

Reflectie

De voornaamste beperking in dit onderzoek is dat het protest slechts met beperkte differentiatie is weergegeven door de binaire meting van protest. Wanneer de drempel van zienswijzen, actiegroepen en rechtszaken was bereikt zegt het onderzoek weinig over de protesten die binnen die categorie van elkaar verschillen. Zo verschilt het protest bij Drentse Monden Oostermoer (#3), bekend van dreigbrieven naar parkontwikkelaars en sabotage van de bouwplaatsen, aanzienlijk van meer juridische en institutionele vorm van protest zoals in Eemshaven Zuidoost (#20). Doordat het onderzoek de verschillende maten van protest niet in acht neemt kan het ook geen sluitende conclusies trekken over of eventuele participatieregelen protest weten te beperken of juist verergeren.

Een verdere overweging die bij de bevindingen van dit onderzoek gemaakt moet worden is dat de beperkte kwalitatieve duiding van de csQCA heeft laten zien dat cases met een gelijke voorwaardencombinatie nog steeds van elkaar kunnen verschillen in hoe ze participatiemaatregelen toepassen. Er waren verschillen in bijvoorbeeld de rentepercentages van obligaties of het aantal omwonenden leden van burgercoöperaties terwijl deze wel in de csQCA als gelijken zijn beoordeeld. Daarnaast zijn ook de fysieke kenmerken soms op gelijke wijze beoordeeld terwijl er tussen bijvoorbeeld afgelegen windparken (#14/#68 Bouwdokken en #133 Hellegatsplein) en windparken in de buurt van woningen (Nijmegen-Betuwe #93 en Westfrisia #51) wel degelijk een verschil bestaat.

Wat betreft de bovengenoemde beperkingen is in dit onderzoek de afweging gemaakt tussen het vormgeven van een grote en systematische dataset en de mate waarin deze in staat is de specifieke context van elke casus weer te geven. Door windenergieprotesten op meer systematische en kwantitatieve manier te benaderen is met dit onderzoek een nieuwe invalshoek genomen ten opzichte van de reeds bestaande uitgebreide gevalsstudies. Bovendien kan de dataset als opstap dienen voor meer kwalitatief onderzoek waar de uniciteit van de cases beter in acht genomen kan worden.

De conclusie dat participatiemaatregelen vooral worden ingezet bij projecten waar op basis van de fysieke eigenschappen van het project en de omgeving protest verwacht wordt behoeft verder enige nuance. Een deel van de covariantie tussen protest en participatiemaatregelen zal te maken hebben met het feit dat een gebrek aan participatiemaatregelen veelvoorkomend is bij de kleine en solitaire turbines die worden ingezet door agrariërs op hun eigen terrein, waar weinig protest verwacht wordt.

Tot slot is het onderzoek beperkt geweest in de mate waarop de kwalitatieve duiding op systematische wijze conclusies heeft kunnen trekken over de cases die opvielen in de resultaten van de csQCA. Vanwege de relatief beperkte beschikbare data is bij het leggen van causale verbanden gebruik gemaakt van mijn interpretatie als onderzoeker. De kwalitatieve duiding moet hierbij vooral gezien worden als ondersteunend voor de csQCA niet als een extra onderzoek.

Vervolgonderzoek

In het onderzoek is gekozen om de focus te leggen op participatiemaatregelen en de capaciteit ervan om protest te doen uitblijven. De andere zijde van dezelfde munt, factoren die juist protest genereren, is relatief onderbelicht gebleven. Mogelijke toepassing van collectieve actietheorie of een andere voorwaardenset in de QCA zou dit kunnen laten zien. Zo kan een bepaalde kleinschaligheid van de gemeente zich beter lenen voor collectieve actie door verhoogde sociale en strategische druk op omwonenden. Daarnaast lijkt het ook aannemelijk dat opleidingsniveau van invloed kan zijn op de mate van weerstand bij de plaatsing van windparken.

Wat opviel in de bestudeerde cases was namelijk dat veel van de windparken gebouwd zijn in sociaaleconomisch achtergestelde gebieden zijn geplaatst. Een deel hiervan kan verklaard worden doordat deze gebieden relatief afgelegen en goedkoop wat betreft grond zijn. Echter lijkt het aannemelijk dat, gezien de conclusie dat participatiemaatregelen meer worden ingezet bij projecten waar meer weerstand wordt verwacht, projectontwikkelaars bewust kiezen voor sociaaleconomisch achtergestelde gebieden als potentiële locaties. Immers vindt er een verschuiving plaats waarbij steeds hoger opgeleide burgers met meer zelfvertrouwen zich gaan mengen in publieke zaken, waardoor gebieden met hoogopgeleide gebieden protestgevoelig worden geacht. Hoger opgeleide burgers hebben betrekkelijk meer invloed op de politiek (Bovens en Wille, 2011). Windpark Nijmegen-Betuwe was hier exemplarisch voor, gezien de burgercoöperatieleden uit een welgestelde wijk in Nijmegen kwamen terwijl de turbines uiteindelijk bij het lager opgeleide Reeth kwamen te staan.

Tot slot biedt de conclusie dat de lokale burgercoöperaties, de veronderstelde *best practice*, niet lijken te werken om protest uit te doen blijven aanleiding om te onderzoeken aan welke eisen een lokale burgercoöperatie zou moeten voldoen. Een volgende stap zou hiervoor een vergelijkende analyse uit te voeren tussen de lokale burgercoöperaties waar protest uitblijft en de lokale burgercoöperaties waar protest aanwezig is.

Implicaties onderzoek

Het bestaande wetenschappelijk debat kenmerkt zich met tegenstrijdigheden over de invloed van verschillende factoren op acceptatie van windenergieproject. Deze discussie wendt zich met name tot invloed van fysieke eigenschappen van een project en omgeving vis-à-vis de invloed van participatietrajecten. Dit onderzoek brengt hier enige nuance in aan. Omgevingsfactoren lijken naar aanleiding van dit onderzoek een belangrijke voorspeller voor het ontstaan van protest, maar wanneer de fysieke eigenschappen weinig reden bieden voor protest maakt vooral het participatietraject uit of protest zich alsnog weet te ontwikkelen. De combinatie van specifieke participatiemaatregelen lijkt hierin weinig uit te maken, maar de invulling van de participatiemaatregelen kan bij gebrek aan echte inspraak of brede batenverdeling protest ontlokken.

De bevindingen van dit onderzoek bieden ondersteunend bewijs voor een fenomeen wat op basis van kwalitatief onderzoek is vastgesteld: dat participatiemaatregelen wel lijken te helpen om reeds positieve of neutrale burgers enthousiast te maken voor gevoerd beleid, maar dat de maatregelen bij tegenstanders niet tot een positieve attitudewijziging leiden.

Daarnaast biedt dit onderzoek met de uitgebreide en systematisch weergegeven dataset een aanvulling op de huidige onderzoeken die voornamelijk op gevalsstudies en interviews berusten. Het systematisch in kaart brengen van de windenergieprojecten van 2015 tot en met 2020 kan meer inzicht bieden in de verhoudingen binnen de windenergieprojecten en welke cases typisch of atypisch zijn. Hiermee biedt dit onderzoek een opstap voor vervolgonderzoek.

Wat betreft de implicaties voor de praktijk demonstreren de bevindingen van het onderzoek dat er wat betreft participatiemaatregelen niet gesproken kan worden van een recept die tot het uitblijven van protest leidt. Daarnaast plaatst dit onderzoek ten eerste nuance bij de veronderstelling dat de lokale burgercoöperatie kan worden gezien als *best practice*. De meeste projecten met een lokale burgercoöperatie krijgen nog steeds te maken met protest, omdat de vorm in de praktijk niet vaak voldoet aan de eisen van beslissingsbevoegdheid, compensatie en eigendom voor de omwonenden. Dit zou voor ondersteunende organen van de energietransitie zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland aanleiding moeten zijn nuance aan te brengen in voorlichting over de vorm in plaats van het enkel voordragen van de lokale burgercoöperatie als aanjager van steun en acceptatie (RVO, 2019).

Daarnaast wijzen de resultaten uit het onderzoek op de noodzaak van het zorgvuldig kiezen van zoekgebieden voor windenergieprojecten. De omgeving is van groot belang voor het draagvlak. In de zoektocht kan er meer gebruik worden gemaakt van inspraak vanuit de burger vooraf het aanwijzen, omdat de participatietrajecten na het aanwijzen van de locatie juist protest in hand lijken te werken.

Tot slot is een verdere overweging voor nieuwe windenergieprojecten om zorgvuldig om te springen met complexe participatiemaatregelen omdat deze niet alle omwonenden op een gelijke manier weten te betrekken bij de besluitvorming. Hoewel deze het idee kunnen geven van legitimiteit wijst dit onderzoek op het gebrek aan breed draagvlak wat de participatievormen kennen.

Literatuurlijst: Wetenschappelijke literatuur

- Akerboom, S. (2018). *Between public participation and energy transition: The case of wind farms* (Proefschrift).
Narcis. <https://www.narcis.nl/publication/RecordID/oai:dare.uva.nl:publications%2F4198a137-4c34-4b65-a442-a10387e60a62>
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- 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. <https://doi.org/10.1080/09644010500175833>
- Bovens, M. A. P., & Wille, A. (2011). *Diplomademocratie: Over de spanning tussen meritocratie en democratie*. Bakker.
- Breukers, S., & Wolsink, M. (2007). Wind power implementation in changing institutional landscapes: An international comparison. *Energy Policy*, 35, 2737–2750. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2006.12.004>
- Broekhuizen, G., & Michels, A. (2017). Non-participatie in de doe-democratie. *Bestuurswetenschappen*, 71(2), 22–38. <https://doi.org/10.5553/Bw/016571942017071002003>
- Burningham, K., Barnett, J., & Walker, G. (2015). An array of deficits:unpacking NIMBY discourses in wind energy developer’s conceptualizations of their local opponents. *Society and Natural Resources*, 28(3), 246–260. <http://dx.doi.org/10.1080/08941920.2014.933923>
- Chapman, S., St George, A., Waller, K., & Cakic, V. (2013). The Pattern of Complaints about Australian Wind Farms Does Not Match the Establishment and Distribution of Turbines: Support for the Psychogenic, ‘Communicated Disease’ Hypothesis. *PloS One*, 8(10), e76584–e76584. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076584>
- Cohen, J., Moeltner, K., Reichl, J., & Schmidthaler, M. (2016). An Empirical Analysis of Local Opposition to New Transmission Lines Across the EU-27. *The Energy Journal* (Cambridge, Mass.), 37(3), 59–82. <https://doi.org/10.5547/01956574.37.3.jcoh>
- Cowell, R. (2010). Wind power, landscape and strategic, spatial planning—The construction of ‘acceptable locations’ in Wales. *Land Use Policy*, 27(2), 222–232. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.01.006>

- De Block, D., & Vis, B. (2019). Addressing the Challenges Related to Transforming Qualitative Into Quantitative Data in Qualitative Comparative Analysis. *Journal of Mixed Methods Research*, 13(4), 503–535. <https://doi.org/10.1177/1558689818770061>
- Dekker, R., Geuijen, K., & Oliver, C. (2020). Niet toegeven maar teruggeven bij protest: Effecten van beleid bij vestiging van een asielzoekerscentrum in Utrecht. *Bestuurskunde*, 29, 24–33. <https://doi.org/10.5553/Bk/092733872020029003003>
- Devers, K. J., Lallemand, N. C., Burton, R. A., Zuckerman, S., & Authors, A. (2016). Using Qualitative Comparative Analysis (QCA) to Study Patient-Centered Medical Homes. *Urban Institute*. <https://www.urban.org/research/publication/using-qualitative-comparative-analysis-qca-study-patient-centered-medical-homes>
- Devine-Wright, P. (2009). Rethinking NIMBYism: The role of place attachment and place identity in explaining place-protective action. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 19(6), 426–441. <https://doi.org/10.1002/casp.1004>
- Dimitropoulos, A., & Kontoleon, A. (2009). Assessing the determinants of local acceptability of wind-farm investment: A choice experiment in the Greek Aegean Islands. *Energy Policy*, 37(5), 1842–1854. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.01.002>
- Dufour, P. (2021). Comparing collective actions beyond national contexts: ‘local spaces of protest’ and the added value of critical geography. *Social Movement Studies*, 20(2), 224–242. <https://doi.org/10.1080/14742837.2020.1732199>
- Edelenbos, J., van Meerkerk, I., & Schenk, T. (2018). The Evolution of Community Self-Organization in Interaction With Government Institutions: Cross-Case Insights From Three Countries. *The American Review of Public Administration*, 48(1), 52–66. <https://doi.org/10.1177/0275074016651142>
- Fernández-Martínez, J. L., García-Espín, P., & Jiménez-Sánchez, M. (2020). Participatory Frustration: The Unintended Cultural Effect of Local Democratic Innovations. *Administration & Society*, 52(5), 718–748. <https://doi.org/10.1177/0095399719833628>
- Gross, C. (2007). Community perspectives of wind energy in Australia: The application of a justice and community fairness framework to increase social acceptance. *Energy Policy*, 35(5), 2727–2736. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2006.12.013>

- Halperin, S., & Heath, O. (2012). *Political research: Methods and practical skills*. Oxford University Press.
- Hollander, J. A., & Einwohner, R. L. (2004). Conceptualizing Resistance. *Sociological Forum*, 19(4), 533–554. <https://doi.org/10.1007/s11206-004-0694-5>
- Janhunen, S., Hujala, M., & Pätäri, S. (2014). Owners of second homes, locals and their attitudes towards future rural wind farm. *Energy Policy*, 73, 450–460. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.05.050>
- Jolivet, E., & Heiskanen, E. (2010). Blowing against the wind—An exploratory application of actor network theory to the analysis of local controversies and participation processes in wind energy. *Energy Policy*, 38(11), 6746–6754. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.06.044>
- Krippendorff, K. (2010). Krippendorff's Alpha. In *Encyclopedia of Research Design* (Vol. 2, pp. 668–673).
- Kunze, C., & Becker, S. (2015). Collective ownership in renewable energy and opportunities for sustainable degrowth. *Sustainability Science*, 10(3), 425–437. <https://doi.org/10.1007/s11625-015-0301-0>
- Liebe, U., Bartczak, A., & Meyerhoff, J. (2017). A turbine is not only a turbine: The role of social context and fairness characteristics for the local acceptance of wind power. *Energy Policy*, 107, 300–308. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.04.043>
- Lovins, A. B. (1977). Energy: The 'Soft Path'. *Science (American Association for the Advancement of Science)*, 196(4297), 1384–1385. <https://doi.org/10.1126/science.196.4297.1384>
- McClymont, K., & O'hare, P. (2008). 'We're not NIMBYs!' Contrasting local protest groups with idealised conceptions of sustainable communities. *Local Environment*, 13(4), 321–335. <https://doi.org/10.1080/13549830701803273>
- Meer, T. van der. (2018, september 24). De participatie-elite en de participatieparadox. *StukRoodVlees*. <https://stukroodvlees.nl/de-participatie-elite-en-de-participatieparadox/>
- Mills, S. B., Bessette, D., & Smith, H. (2019). Exploring landowners' post-construction changes in perceptions of wind energy in Michigan. *Land Use Policy*, 82, 754–762. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.01.010>
- Nichifor, M. A. (2016). Public reactions towards wind energy instalments. Case study: Romania and the Netherlands. *Management & Marketing (Bucharest, Romania)*, 11(3), 532-. <https://doi.org/10.1515/mmcks-2016-0014>
- Ogilvie, M., & Rootes, C. (2015). The impact of local campaigns against wind energy developments. *Environmental Politics*, 24(6), 874–893. <https://doi.org/10.1080/09644016.2015.1063301>

- Opp, K.D. (2009). *Theories of political protest and social movements: A multidisciplinary introduction, critique, and synthesis*. Routledge.
- Passchier, R., & Schalk, J. (2016). Gezocht: Burgerparticipatie (voor vaste relatie): Een vergelijkende gevalstudie naar 26 lokale netwerken in het sociale domein in de regio Arnhem. *Bestuurskunde*, 25(1). <https://doi.org/10.5553/Bk/092733872016025001013>
- Pepermans, Y., & Loots, I. (2013). Wind farm struggles in Flanders fields: A sociological perspective. *Energy Policy*, 59, 321–328. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.03.044>
- Rihoux, B., & Ragin, C. (2009). *Configurational comparative methods: Qualitative comparative analysis (QCA) and related techniques / edited by Benoît Rihoux, Charles C. Ragin*. Sage.
- Schroeder, D. A., Steel, J. E., Woodell, A. J., & Bembenek, A. F. (2003). Justice Within Social Dilemmas. *Personality and Social Psychology Review*, 7(4), 374–387. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0704_09
- Scott, J. C. (1989). Everyday Forms of Resistance. *The Copenhagen Journal of Asian Studies*, 4, 33–62. <https://doi.org/10.22439/cjas.v4i1.1765>
- Shannon, B. N., McGee, Z. A., & Jones, B. D. (2019, juni 25). *Bounded Rationality and Cognitive Limits in Political Decision Making*. Oxford Research Encyclopedia of Politics. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.961>
- Shove, E. (1998). Gaps, barriers and conceptual chasms: Theories of technology transfer and energy in buildings. *Energy Policy*, 26(15), 1105–1112. [https://doi.org/10.1016/S0301-4215\(98\)00065-2](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(98)00065-2)
- Songsore, E., & Buzzelli, M. (2014). Social responses to wind energy development in Ontario: The influence of health risk perceptions and associated concerns. *Energy Policy*, 69, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.01.048>
- Strachan, P. A., Cowell, R., Ellis, G., Sherry-Brennan, F., & Toke, D. (2015). Promoting Community Renewable Energy in a Corporate Energy World. *Sustainable Development (Bradford, West Yorkshire, England)*, 23(2), 96–109. <https://doi.org/10.1002/sd.1576>
- Thiel, S. van. (2020). *Bestuurskundig Onderzoek: Een methodologische inleiding*. Bussum : Coutinho.
- Toke, D. (2002). Wind Power in UK and Denmark: Can Rational Choice Help Explain Different Outcomes? *Environmental Politics*, 11(4), 83–100. <https://doi.org/10.1080/714000647>

- van der Horst, D. (2007). NIMBY or not? Exploring the relevance of location and the politics of voiced opinions in renewable energy siting controversies. *Energy Policy*, 35(5), 2705–2714. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2006.12.012>
- Verhoeven, I. (2009). *Burgers tegen beleid: Een analyse van dynamiek in politieke betrokkenheid*. Aksant.
- Walker, C., & Baxter, J. (2017). ‘It’s easy to throw rocks at a corporation’: Wind energy development and distributive justice in Canada. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 19(6), 754–768. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2016.1267614>
- Wolsink, M. (1994). Entanglement of Interests and Motives: Assumptions behind the NIMBY-theory on Facility Siting. *Urban Studies (Edinburgh, Scotland)*, 31(6), 851–866. <https://doi.org/10.1080/00420989420080711>
- Wolsink, M. (2000). Wind power and the NIMBY-myth: Institutional capacity and the limited significance of public support. *Renewable Energy*, 21(1), 49–64. [https://doi.org/10.1016/S0960-1481\(99\)00130-5](https://doi.org/10.1016/S0960-1481(99)00130-5)
- Wolsink, M. (2007). Wind power implementation: The nature of public attitudes: Equity and fairness instead of ‘backyard motives’. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 11(6), 1188–1207. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2005.10.005>
- Zaunbrecher, B. S., Linzenich, A., & Ziefle, M. (2017). A mast is a mast is a mast...? Comparison of preferences for location-scenarios of electricity pylons and wind power plants using conjoint analysis. *Energy Policy*, 105, 429–439. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.02.043>

Literatuurlijst: Grijze Literatuur

- Evers, D., Nabielek, P., & Tennekes, J. (2019). *Wind op Land Lessen en Ervaringen. Een reflectie op de implementatie van windenergie vanuit een ruimtelijk perspectief* (Nr. 3379). Planbureau voor de Leefomgeving.
<https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-wind-op-land-lessen-en-ervaringen-3379.pdf>
- Feenstra, C. F. J., & Elsen, A. M. D. (2013). *Draagvlak voor Duurzame Energie* (Nr. 2DENB1302). Agentschap NL.
<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2013/11/Digitale%20wegwijzer-%20Draagvlak%20voor%20duurzame%20energie.pdf>
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2016). *Locaties voor energiecoöperaties* (Nr. 96902).
https://www.rvo.nl/sites/default/files/2016/11/96902_folder_Hier_Opgewekt_WEB.PDF
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2019). *Procedures voor windenergie* (RVO-006-1901/FS-DUZA).
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat.
<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2019/03/Procedures%20voor%20windenergie.pdf>
- Schaik, M. (2020). *Kansen voor Kleine Turbines bij Waterschappen* (Nr. 2020–40). Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer. <https://www.stowa.nl/publicaties/kansen-voor-kleine-windturbines-bij-de-waterschappen>
- Schoots, K., & Hamming, P. (2015). *Nationale Energieverkenning 2015*. Planbureau voor de Leefomgeving.
<https://www.pbl.nl/publicaties/nationale-energieverkenning-2015>
- van Rijn, R., Schipper, A., & van Dijk, D. (2016). *Evaluatie Gedragscode draagvlak en participatie wind op land*. Bosch en van Rijn. <https://www.fluxenergie.nl/wp-content/uploads/2016/03/Rapport-Evaluatie-Gedragscode.pdf>

Bronnenlijst: Kwalitatieve Duiding

Betuwewind. (z.d.). *Betuwewind—Doe mee, denk mee, profiteer mee!* Betuwewind.

<https://www.betuwewind.nl/cooperatie/>

Eneco Windopbrengst (z.d.). *Windpark Hogezeandse Polder*. Ecco Nova.

<https://www.econova.nl/project/eneco-windopbrengst-windpark-hogezeandse-polder>

EnergieParticipatie. (2021, 17 juni). *Hoe de burens van Windpark Nijmegen-Betuwe vrienden werden*.

EnergieParticipatie.

<https://www.energieparticipatie.nl/community/praktijkverhalen/hoe-de-burens-van-windpark-nijmegen-betuwe-vrienden-werden>

Gemeente Geldermalsen & Gemeente Neerijnen. (z.d.). *Nota van Beantwoording. Ontwerp bestemmingsplan (OBP) en Omgevingsvergunning (OV) Windpark Deil*. Docplayer.

<https://docplayer.nl/189056179-Nota-van-beantwoording-ontwerp-bestemmingsplan-obp-en-omgevingsvergunning-ov-windpark-deil.html>

Hoekschewaards Landschap. (z.d.). *Protest tegen kolossale windturbines*. HWL.

<https://www.hwl.nl/#!detailnewspage/i3720/protest-tegen-kolossale-windturbines.html>

Klinkenberg, A. (2018, november 14). Bewoners maken zich zorgen om vogels bij turbines. *Rotterdams Dagblad*.

<https://advance-lexis-com.proxy.library.uu.nl/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5TR5-9KY1-JC8X-64K7-00000-00&context=1516831>.

Provincie Zuid-Holland. (2016). *Nota van Beantwoording zienswijzen Windpark Spui* (ARWB/SAMEC).

<https://www.windparkspui.nl/sites/default/files/Nota%20van%20beantwoording%20windpark%20Spui%207%20juni.pdf>

Redactie Rotterdams Dagblad. (2013, april 19). Windgroep met Goeree meer gaan opleveren. *Rotterdams Dagblad*, 6.

Redactie OnsWestFriesland. (2017, februari 6). PS stemt in met aanleg Windpark Westfrisia bij Zwaagdijk.

OnsWestfriesland. <https://onswestfriesland.nl/2017/medemblik/ps-stemt-in-met-aanleg-windpark-westfrisia-bij-zwaagdijk/>

Stribbos, S. (2019, mei 11). Waar woon je? In Reeth! 'En daar ben ik trots op'. *Omroep Gelderland*.
<https://www.omroepgelderland.nl/nieuws/2408548/Waar-woon-je-In-Reeth-En-daar-ben-ik-trots-op>

Venderbosch, M. (2017, juli 7). 's Nachts tandje terug, overdag tandje erbij. *AD Utrechts Nieuwsblad*, 7.
<https://advancelexis.com.proxy.library.uu.nl/r/documentprovider/J37vk/attachment/data?attachmentid=V1,215,30359,007UZV1QU20170707ADN0200,1&attachmenttype=PDF&attachmentname=pagina%207&origination=&sequencenumber=&ishotdoc=false&docTitle=&pdmfid=1516831&#page=>

Wenting, H. (z.d.). *Geen windmolens in Reusel*. Wenting Pers Hulsel. Geraadpleegd 22 juni 2021, van
<https://www.verhalenuitdekempem.nl/nl/geen-windmolens-in-reusel>

Wie ontwikkelt het windpark. (z.d.). *Windpark Westfrisia*. Geraadpleegd 22 juni 2021, van
<https://windparkwestfrisia.nl/wie-ontwikkelt-het-windpark/>

Zwaagdijk, *het afvoerputje van de provincie*. (2017, februari 5). Overall Actueel.
https://www.youtube.com/watch?v=t_njB6RYxiY

Het bronnenmateriaal voor de dataset is verwerkt in de dataset, welke op te vragen is bij t.r.jacobs@students.uu.nl

Bijlagen

Bijlage A: Aanpassingen dataset

Actie	Cases
Offshore-projecten verwijderd	#6 Borssele I #7 Borssele II #8 Borssele III #9 Borssele IV #106 Gemini #164 Luchterduinen
Cases met gefaseerde bouw gegroepeerd (cases die dubbel in de dataset stonden doordat ze niet in één keer zijn gebouwd terwijl het hetzelfde park met dezelfde vergunning betreft)	#22 Wieringermeer cluster Nuon 2 #23 Wieringermeer cluster Nuon 3 #24 Heibloem (Gefaseerd) #29 Ritthem #37 Ritthem #34 Deil #40 Drentse Monden Oostermoer #47 ECN Testpark #48 ECN Testpark #50 ECN Testpark #59 Krammer #63 Krammer #67 Krammer #68 Bouwdokken #69 Gerrit de Vriesweg 16 #71 Krammer #89 ECN Testpark #92 NOP #100 Netterden Azewijn #102 Kattenberg-Reedijk #112 ECN Testpark #113 Test Site Lelystad #119 ECN Testpark #124 Noordoostpolder Buitendijks #125 Noordoostpolder Buitendijks #128 NOP #138 Test Site Lelystad #139 NOP #144 Test Site Lelystad

	#165 NOP
Gegroepeerde cases zelfde doorlopen procedure (parken met andere namen die deel uitmaken van hetzelfde bouwproject en dezelfde procedure)	<p>#4 N33 Vermeer (Nu: N33 Vermeer en Eekerpolder)</p> <p>#5 N33 Vermeer (Nu: N33 Vermeer en Eekerpolder)</p> <p>#10 N33 Eekerpolder (Nu: N33 Vermeer en Eekerpolder)</p> <p>#11 N33 Eekerpolder (Nu: N33 Vermeer en Eekerpolder)</p> <p>#13 Wieringermeer cluster Nuon 2 (Nu: Windmolengebied Wieringermeer)</p> <p>#16 Wieringermeer cluster Nuon 3 (Nu: Windmolengebied Wieringermeer)</p> <p>#146 Flevoweg 1 (Nu: Groep vervanging kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#147 Hoornseweg 14 (Nu: Groep vervanging kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#149 Medemblikkerweg 17 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#150 Medemblikkerweg 29 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#151 Noorderdijkerweg 18 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#152 Noorderkwelweg 16 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#153 Oosterkwelweg 16 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#154 Oosterterpweg 12 (Nu: Groep vervanging kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#155 Oosterterpweg 24 (Nu: Groep vervanging kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#156 Oosterterpweg 38 (Nu: Groep vervanging kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#157 Oudelandeweg (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#158 Robbenoordweg 14 (Nu: Groep vervanging kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#159 Schepenbolweg 2 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#160 Schepenbolweg 42 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#161 Slootweg 6 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#162 Westerterpweg 38 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>#163 Wierweg 12 (Nu: Groep nieuwe kleinschalige turbines Wieringermeer)</p> <p>*Een bijgevoegde inzage in het bestemmingsplan voor het Wieringermeer biedt visueel inzicht tot de plaatsing van de windturbines in het gebied (zie Bijlage I)</p> <p>Uitzondering:</p> <p>Windpark Rembrandt (case # 122 en #143) is een uniek project waarbij windturbines op een locatie in Coevorden, Vlissingen en de Lier zijn geplaatst. Ze worden door hun aparte traject van vergunningen gezien als losstaande cases.</p>
Projecten enkele testmolen	Haliade-X en 2-B zijn beiden turbines die voor offshore doeleinden, die worden getest in havengebied, respectievelijk in Rotterdam en Eemshaven.
Projecten die niet een 1 of 0 als uitkomst hadden herzien	#14 Bouwdokken (0,67 -> 1): Hoewel er sprake was van een rechtszaak in de Raad van State en er zienswijzen zijn ingeleverd kan er bij de aanleg van Windpark Bouwdokken niet gesproken worden van protest. De zienswijzen die zijn ingediend zijn afkomstig van zes lokale bedrijven, onder andere Neeltje Jans. In de rechtszaak in de Raad van State was Neeltje Jans de enige die in beroep ging tegen het besluit van de gemeente dat tot de bouw van het windpark zou leiden.

Eemshaven Zuidoost (0,67 -> 1): Er is sprake van zowel een rechtszaak in de Raad van State, waar omwonenden beklagen ernstig te zijn aangetast in hun leef- en woonomgeving, en de aanlevering van zienswijzen door omwonenden. Wat ontbreekt is de aanwezigheid van actiegroepen. Er zijn wel milieustichtingen en klankbordgroepen betrokken geweest bij het proces, maar deze groepen zijn geen katalysatoren van protest te noemen. Desondanks kan er op basis van de weerstand van de omwonenden tegen het plan gesproken worden van protest en is de casus met een 1 voor protest gecodeerd.

#21 Haringvliet Zuid (0,67 -> 1): Bij Windpark Haringvliet Zuid is er sprake van 3 omwonenden die zeer uitgebreide en door de advocatuur ondersteunde zienswijzen hebben aangeleverd. Daarnaast is door de Dorpsraad van Stad aan 't Haringvliet een petitie gestart onder omwonenden om de bouw van te park te stoppen dan wel te wijzigen. Ook bij gebrek aan een rechtszaak kan er onderbouwd gesproken worden van een protest tegen het windpark.

#32 De Spinder (0,33 -> 0): Bij Windpark de Spinder is geen rechtszaak geweest, nog was er sprake van actiegroepen die tegen de komst van het park ageerden. Er is slechts één zienswijze tegen de komst van het park ingediend door een omwonenden (Defensie en TenneT hebben ook een zienswijze ingediend). Deze man zou op 750m van het park komen te wonen van een van de turbines. Deze turbine is vervolgens in overleg uit het project gehaald. Het lijkt daarom een juiste conclusie om deze casus niet onder de protest-cases te scharen.

#39 Waardpolder (0,33 -> 0): Hoewel er zes uitgebreide zienswijzen zijn ingebracht door omwonenden, heeft deze weerstand zich niet geuit in een rechtszaak of het ontstaan dan wel de bemoeienis van een actiegroep of stichting. Ook een uitgebreidere zoektocht naar symptomen of nieuwsberichten over protest levert bij Windpark Waardpolder niks op. Daarom is gekozen om deze casus als een protestloze casus te kenmerken.

#42 Bernhardweg C (0,67 -> 1): Bij deze casus ontbreekt het aan een rechtszaak om de casus meteen als protestcase te kunnen kernmerken. Wel is bij deze case opmerkelijk dat de Dorpsraad Nieuwdorp fel ageert tegen de plannen. Er is verder weinig bronnenmateriaal beschikbaar over dit relatief kleine project. Dat dit felle betoog van de Dorpsraad wél beschikbaar is geeft reden om aan te nemen dat het symptomatisch is voor bredere weerstand tegen het project. Hierom is gekozen deze casus ten aanzien van protest met een 1 te kenmerken.

#43 Kneeshoek (0,33 -> 1): Bij Windpark Kneeshoek is er sprake van een rechtszaak over de plaatsing van 3 kleine windturbines. De zaak is aangespannen door een vrouw die in dezelfde straat woont. Hierin wordt ze ondersteund door de Landelijke Stichting Windmolenklachten. De rechtszaak lijkt meer weg te hebben van een burengeschil dan breed gedragen protest en is hierom met een 0 gekenmerkt.

#46 Nieuwe Waterweg (0,67 -> 1): Bij dit park en de weerstand ertegen is zowel een actiegroep als een rechtszaak betrokken geweest. De tegenstanders zijn na de aanvankelijke rechtszaak in hoger beroep gegaan bij de Raad van State. Er zijn geen zienswijzen te vinden, maar het is waarschijnlijk dat dit komt doordat het windpark onderdeel uitmaakt van het Convenant Realisatie Windenergie Rotterdam. Hierdoor is het onduidelijk waar de zienswijzen vindbaar zijn en hoe ze gekoppeld kunnen worden aan specifieke windparken. Daarom is gekozen deze case te kenmerken met een 1 voor protest.

#47 Dintel SurveyCom (0,33 ->1): Hoewel er bij dit project wel zienswijzen ertegen zijn ingediend betreft een deel van de kritiek zich vooral op de andere twee parken in de buurt. Omdat deze specifieke turbines achter groeikassen komen te staan vanuit het perspectief van de bewoonde omgeving, Dinteloord, lijken weinig omwonenden specifiek tegen dit project te ageren. Daarom is gekozen om deze casus te kenmerken met een 0.

#72 Kattenberg-Reedijk (0,67 -> 1): Er is zowel een rechtszaak in de Raad van State als een omvangrijke nota van zienswijzen waarin verschillende omwonenden zich uitspreken tegen de komst van het windpark. Het ontbreken van een groep waarin de omwonenden zich hebben verenigd doet niet af aan de weerstand tegen de komst van de turbines. Daarom is gekozen de protestwaarde als een 1 te kenmerken.

#118 Oud-Dintel (0,67 -> 1): Het ontbreken van een actiegroep waarin de omwonenden zich verenigen is hier geen reden om uit te gaan van een gebrek aan protest. Nieuwsberichten wijzen uit dat het protest breed gedragen is en in de rechtszaak wordt door meerdere omwonenden beklag gedaan. Er lijkt sprake te zijn van breed gedragen protest en daarom is de case met een 1 beoordeeld.

#121 Wagendorp (0,67 -> 1): Dat er zowel een rechtszaak als een aantal ingediende zienswijzen bij de casus te vinden zijn is opmerkelijk in het relatief dunbevolkte gebied, terwijl het daarnaast ook om een case gaat waarbij er reeds bestaande windturbines worden vervangen. Het gebrek aan een actiegroep wordt niet als reden genoeg gezien om van het ontbreken van protest te spreken. De case is daarom met een 1 beoordeeld.

#123 Battenoot (0,33 -> 0): Er worden bij Windpark Battenoot alleen zienswijzen gevonden als indicator van protest. Deze zienswijzen ageren vooral tegen een breder pakket van maatregelen (Herziening Regionale Structuurvisie Windenergie Goeree-Overflakkee) en niet specifiek tegen Windpark Battenoot. Met deze reden is gekozen voor een protestwaarde van 0.

#126 Roosendaalsche Vliet (0,67 -> 1): Hoewel het ontbreekt aan een rechtszaak wordt uit documenten van de NLVOW duidelijk dat er veel kwaad bloed in Roosendaal is over het proces en de plaatsing van de windturbines. Herhaaldelijk zijn er bezwaren en zienswijzen ingeleverd. Gesprekken buiten de juridische gang om worden benut om de geschillen te beslechten, wat het ontbreken van een rechtszaak verklaard. De casus kan onderbouwd beoordeeld worden met een protestwaarde van 1.

132 Neer (0,67 -> 1): De ingediende zienswijzen en zaak in de Raad van State getuigen al van enige mate van protest. Uit interviews in de in de dataset gebruikte nieuwsbronnen blijkt dat Windpark Neer bij veel omwonenden onvrede en woede heeft gewekt. Daarom is gekozen om deze casus met een 1 te kenmerken.

#140 Delfzijl Noord (0,67 -> 0): Bij de casus windpark Delfzijl Noord ontbreekt in het bestemmingsplan de nota van inspraak en overleg. Het document stelt dat er 15 zienswijzen in Bijlage F zijn opgenomen, maar deze pagina is leeg. Hierdoor is het onmogelijk vast te stellen of het hier gaat om zienswijzen van omwonenden, bedrijven of andere stakeholders. Dit maakt het lastig te beoordelen of er sprake is van protest. Daarnaast lijken de appellanten in de rechtszaak in de Raad van State geen direct omwonenden te zijn of een groter aantal bewoners van het gebied te vertegenwoordigen. Deze overwegingen in combinatie met het gebrek aan nieuwsbronnen die spreken van protest bij dit relatief grote windpark zijn reden geweest om de protestwaarde van dit windpark met een 0 te beoordelen.

#141 Zuiderzeehaven (0,67 -> 0): Bij zowel de rechtszaak als de actiegroep die als 1 zijn aangeduid is dit te wijten aan de Vereniging voor Natuurstudie en -bescherming IJsseldelta. Deze maken bezwaar vanwege de slechtvalken en zeearenden in het gebied. Er lijkt verder geen sprake te zijn van breder gedragen protest onder omwonenden. Deze casus is daarom aangeduid met een protestwaarde van 0.

#168 Nieuw-Prinseland (0,67 -> 1): Het ontbreken van zienswijzen getuigd van het ontbreken ervan of de onvindbaarheid van de zienswijzen. Een uitgebreidere zoektocht in nieuwsartikelen maken echter snel duidelijk dat er sprake was van fel protest in de casus. Dit in combinatie met de rechtszaak en de agerende Dorpsraad zijn de

	overwegingen die ertoe hebben geleid de protestwaarde van deze casus met een 1 te beoordelen.
Cases aangepaste beoordeling maatregelen op basis van moment van implementatie	<p>#148 Liefding: Niet beoordeeld als coöperatie terwijl momenteel een groot deel in handen is van een stichting die is opgezet door energiecoöperaties uit de buurt. Ten tijde van de bouw van de turbine was het project in handen van HVC-groep. Omdat verwacht wordt op basis van de levensloop van protest (U-Vorm) dat protest bij de planningsfase plaatsvindt wordt er gewerkt met de feiten tijdens die fase. Dat de aandelen later naar een coöperatie zijn gegaan wordt niet als reden gezien om de case aan te merken als een 1 in de kolom Coöperatie.</p> <p>#168 Nieuw Prinsenland: Niet beoordeeld als case met Burenregeling. Er is een compensatieregeling voor omwonenden gekomen, maar dit was na de bouw van de turbines. Protest was er toen al geweest dus deze regeling wordt niet als invloed op het ontstaan van protest gezien.</p>
!!!mogelijk te doen bij nieuwe analyse!!!	<p>Heibloem aangemerkt als een project van uitbreiding. Dit omdat de nieuwe turbines naast de reeds bestaande turbines van project Neer zijn geplaatst.</p> <p>Lelystad Test Site aangemerkt als uitbreiding. Valt nu buiten de QCA</p> <p>Papemeer aangemerkt als vervanging (0 > 1)</p>

Bijlage B: Phi-Coëfficiënt

Variabele	Samenhang met protest (Phi-coëfficiënt)	Significantie
Hoogte	-,407	,000
Bedrijventerrein	-,104	,270
Vervanging	-,151	,109
Uitbreiding	-,217	,021
Composiete variabele	-,290	,002
Lokale burgercoöperatie	,196	,038
Bovenlokale burgercoöperatie	,055	,556
Uitgifte Obligaties	,095	,311
Omgevingsfonds	,442	,000
Verlaagde Energiekosten	,134	,156
Burenregeling	,290	,002

Bijlage C: Frequentietabel

<i>Frequentietabel complete set</i>	(1)	(0)
Protest (gemeten met rechtszaak, actiegroepen, zienswijzen)	37	76
<i>Rechtszaak</i>	37	76
<i>Actiegroepen</i>	32	81
<i>Zienswijzen</i>	40	73
Hoogte	32	81
Composiete variabel (BVU)	63	50
<i>Bedrijventerrein</i>	29	84
<i>Vervanging</i>	10	103
<i>Uitbreiding</i>	37	76
Coöperatie	21	92
<i>Lokale Coöperatie</i>	14	99
<i>Bovenlokale Coöperatie</i>	7	106
Financiële Maatregelen	38	75
<i>Uitgifte Obligaties</i>	16	97
<i>Omgevingsfonds</i>	21	92
<i>Verlaagde Energierekening</i>	7	106
<i>Burenregeling</i>	7	106
<i>Frequentietabel complete set</i>	(1)	(0)
Protest (gemeten met rechtszaak, actiegroepen, zienswijzen)	37	76
<i>Rechtszaak</i>	37	76
<i>Actiegroepen</i>	32	81
<i>Zienswijzen</i>	40	73
Hoogte	32	81
Composiete variabel (BVU)	63	50
<i>Bedrijventerrein</i>	29	84
<i>Vervanging</i>	10	103
<i>Uitbreiding</i>	37	76
Coöperatie	21	92
<i>Lokale Coöperatie</i>	14	99
<i>Bovenlokale Coöperatie</i>	7	106
Financiële Maatregelen	38	75
<i>Uitgifte Obligaties</i>	16	97
<i>Omgevingsfonds</i>	21	92
<i>Verlaagde Energierekening</i>	7	106

<i>Burenregeling</i>	7	106
----------------------	---	-----

Bijlage D: *Truth table 1*

Cases met dezelfde combinatie van voorwaarden (<i>subsets</i>)	Lokale Coöperatie	Bovenlokale Coöperatie óf Uitgifte Obligaties	Omgevingsfonds	Burenregeling óf verlaagde energiekosten	Uitkomst	Aantal cases
De Haagse Molen, EWI, Laarakkerdijk, N33 Vermeer en Eekerpolder, Neer, Roosendaalsche Vliet, Belkmerweg 20a, Belkmerweg 67, Dintel SurveyCom, Lelystad-Noord, Rembrandt	0	0	0	0	C	11
Oud Dintel, Windmolengebied Wieringermeer	0	0	0	1	1	2
Autena, Bijvanck, Delfzijl Noord, Kattenberg-Reedijk	0	0	1	0	1	4
Drentse Monden Oostermoer, Geefsweer	0	0	1	1	1	2
Bouwdokken, Hellegatsplein, Hogezaandse Polder	0	1	0	0	0	3
Krammer, Weijerswold	0	1	1	0	1	2
NOP, Ritthem (De Veenwieken), Spui	0	1	1	1	1	3
Kloosterlanden	1	0	0	0	1	1
Deil, Haringvliet Zuid, Nijmegen-Betuwe	1	0	1	0	1	3
Westfrisia	1	0	1	1	1	1

Bijlage E: Truth Table 2

Cases met dezelfde combinatie van voorwaarden (subsets)	Hoogte (≤ 2300 kilowatt) 0 = ≤ 2300 kw 1 = 2300 kw >	Lokale Coöperatie	Bovenlokale Coöperatie óf Uitgifte Obligaties	Omgevingsfonds	Burenregeling óf verlaagde energiekosten	Uitkomst	Aantal cases
Belmerweg 20a , Belkmerweg 67 , Laarakkerdijk, Rembrandt	0	0	0	0	0	C	4
De Haagse Molen, EWI , N33 Vermeer en Eekerpolder, Neer, Roosendaalsche Vliet , Dintel SurveyCom, Lelystad-Noord	1	0	0	0	0	C	7
Windmolengebied Wieringermeer	0	0	0	0	1	1	1
Oud Dintel	1	0	0	0	1	1	1
Autena, Bijvanck, Delfzijl Noord, Kattenberg-Reedijk	1	0	0	1	0	1	4
Drentse Monden Oostermoer , Geefsweer	1	0	0	1	1	1	2
Bouwdokken, Hellegatsplein, HogeZandse Polder	1	0	1	0	0	0	3
Krammer, Weijerswold	1	0	1	1	0	1	2
NOP , Ritthem (De Veenwieken), Spui	1	0	1	1	1	1	3
Kloosterlanden	1	1	0	0	0	1	1
Deil, Haringvliet Zuid, Nijmegen-Betuwe	1	1	0	1	0	1	3
Westfrisia	1	1	0	1	1	1	1

Bijlage E: Kaart Windturbines in NL per april 2021



Bron: Atlas Leefomgeving en Geodan

Bijlage F: Zienswijze Windpark Bouwdokken

3.1 Overzicht ingekomen zienswijzen

Van 29 maart tot en met 9 mei 2018 heeft het ontwerp ter inzage gelegen. Er zijn vijf zienswijzen ingediend binnen de hiervoor genoemde termijn en dus ontvankelijk.

	Indieners	Ontvangst
1.	Camping Anna Friso	5 mei 2018
2.	Sportvisserij Hoogerwerf	7 mei 2018
3.	Bouwman Sportvisserij B.V.	8 mei 2018
4.	Rijkswaterstaat Zee en Delta	9 mei 2018
5.	HVG Law LLP namens Delta Park Neeltje Jans B.V.	8 mei 2018

Op 18 mei 2018 is nog een zienswijze ontvangen.

6.	Justion Advocaten namens Noordzeeresidence B.V. e.a.	18 mei 2018
----	---	-------------

Bijlage G: Hellegatsplein, Hogezaandse Polder, Spui en Westerse Polder



Van: Milliped, CC BY-SA 3.0 <<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>>, via Wikimedia Commons

Oranje: Spui (protest)

Rood: Westerse Polder (protest)

Roze: Hellegatsplein (geen protest)

Groen: Hogezaandse Polder (geen protest)

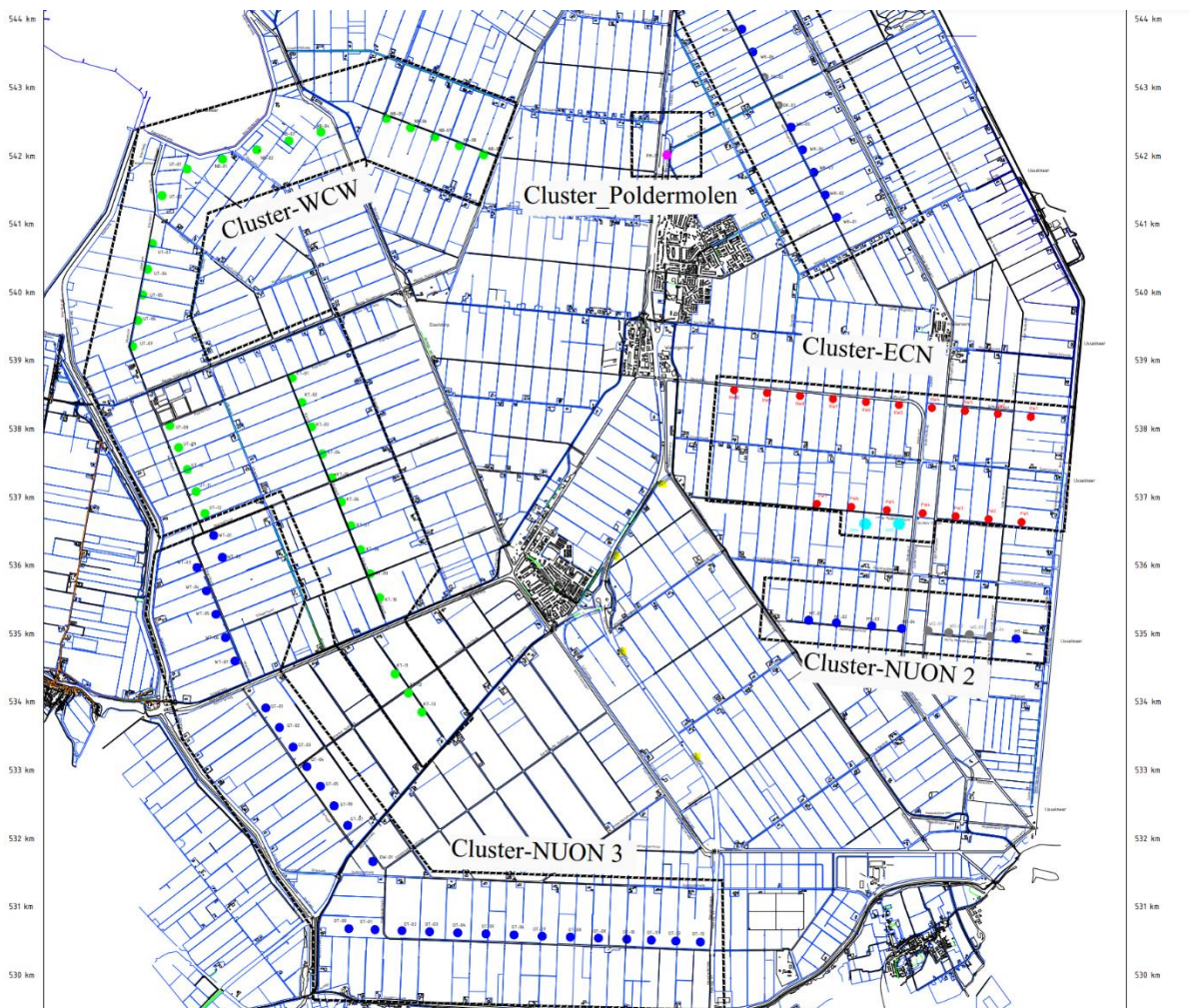
Bijlage H: Krippendorff's Alfa

Krippendorff's Alpha Reliability Estimate

	Alpha	Units	Obsrvrs	Pairs
Nominal	,8497	60,000	2,000	60,000

Judges used in these computations:
CodeurA CodeurB

Bijlage I: Wieringermeer cluster



Van: Vergunningaanvraag Windpark Cluster Nuon 1, Pondera Consult (5 september, 2014)