

# Windenergie en de Omgevingswet; match of mislukking

*Een vooruitblik op de mogelijkheden die de nieuwe Omgevingswet gemeenten biedt om (wind)energietransitie te faciliteren*



**Universiteit Utrecht**

Door: Rick van Hest



**Colofon**

Auteur: R.F.W (Rick) van Hest

Universiteit Utrecht

Faculteit Geowetenschappen

Masterstudent Spatial Planning

GEO4-3111 – Master Thesis

Studentnummer: 4135423

T: 06 532 668 98

M: Rickvanhest@gmail.com

Begeleider: Prof. Dr. T.J.M. (Tejo) Spit

Universiteit Utrecht

Professor Human Geography and Planning

T.J.M.Spit@uu.nl

## Voorwoord

Voor u ligt de scriptie 'Windenergie en de Omgevingswet; match of mislukking'. Het onderzoek betreft een relatief nieuw onderwerp binnen de Nederlandse planologie; het faciliteren van de energietransitie door de gemeentelijke overheid onder de nieuwe Omgevingswet. Dit onderzoek is uitgevoerd middels een tweetal casestudies gericht op windenergie. Met de resultaten van dit onderzoek hoop ik bij te dragen aan het academisch besef over, en praktische invulling van, deze transitie. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstuderen van de Master Spatial Planning aan de Universiteit Utrecht in samenwerking met Juridisch adviesbureau Tonnaer BV. Het onderzoek en het schrijven van deze scriptie heeft plaatsgevonden in de periode tussen maart en augustus 2018.

Alhoewel ik mij in dit onderzoek probeerde te focussen op het onderzoeken van deze specifieke transitie, reiken de leerpunten van het proces tot en met het succesvol schrijven van deze scriptie verder dan dat. Er is inzicht verkregen in meer transities dan alleen het onderzoek doet vermoeden. Een transitie van student naar beginnend werknemer, een transitie van beschrijvend student naar analyserend student en een transitie van ongeordend te werk gaan naar gestructureerd schrijven. Maar net als bij de transitie van windenergie blijken er altijd 'lock-in' en 'backlash' effecten te kunnen optreden, waardoor de beschreven transities vertraagd kunnen worden. Desalniettemin hebben deze transities bijgedragen aan het voltooien van de scriptie.

Met trots presenteer ik u hierbij de resultaten en conclusies van het onderzoek van (enkel de eerstgenoemde) transitie. Ik hoop dat het uw kennis vergroot, inzichten verbreed en vooral bewust maakt wat de (wind)energietransitie nu eigenlijk faciliteert.

In dit dankwoord wil ik graag een tweetal groepen bedanken. Allereerst gaat mijn dank uit naar de professionals zonder wie deze scriptie nooit geschreven had kunnen worden. Prof. Dr. Tejo Spit (begeleider universiteit) die mij gedurende de gehele periode heeft gemotiveerd om 'out-of-the-box' te denken om zo academisch gezien het best mogelijke resultaat te behalen. Prof. Dr. Frans Tonnaer (Tonnaer bv) voor het bieden van de mogelijkheid voor mijn eerste stappen binnen het werkveld van de planoloog. Daarnaast wil ik alle collega's en dan met name Nico op de Laak, Nick de Geus, Jonas Peters, Daan Steeghs, Tom Thijssen, Malou Box, Belinda van Lente en Ester van Geldorp bedanken voor de leuke periode bij Tonnaer en de nieuwe planologische inzichten die ik hier heb mogen opdoen.

Een tweede groep die ik wil bedanken zijn de personen die ervoor gezorgd hebben dat ik mij altijd gemotiveerd heb gevoeld om mijn scriptie tot een goed einde te brengen. Familie en vrienden die altijd, zonder enige vorm van aandringen, interesse bleven tonen in mijn scriptieonderwerp en mij gerust stelde op de momenten dat het minder voorspoedig ging. Een speciaal dankwoord hierin is gericht aan Britt van Belkom die zowel inhoudelijk en taalkundig altijd een grote ondersteunende rol had binnen de scriptie. Uiteraard wil ik in deze ook alle respondenten bedanken die de tijd hebben genomen om bij te dragen aan dit onderzoek. Aan al deze personen hartelijk bedankt!

En voor u als lezer; veel leesplezier!

Rick van Hest

Utrecht, 6 augustus 2018

## Samenvatting

De Nederlandse overheid onderkent sinds 2011 dat het energiesysteem in de komende decennia een drastische verandering zal ondergaan. De uitdaging hierin is om de energietransitie ruimtelijk in te passen met behoud en toevoeging van de ruimtelijke kwaliteit. Desalniettemin zorgt deze uitdaging voor een knelpunt binnen de ruimtelijke ordening, waarin de Wet ruimtelijke ordening wordt vervangen door de nieuwe Omgevingswet. Tot op heden beschikt de gemeentelijke overheid, die centraal staat in dit onderzoek, met de Wro over haar belangrijkste instrument om de energietransitie te faciliteren. De verwachting is echter dat in 2021 de huidige Wro, zal worden vervangen door de nieuwe Omgevingswet.

Dit onderzoek heeft als doel om inzicht te verschaffen in de rol die de gemeentelijke overheid speelt in het transitieproces, specifiek gericht op windenergie. Hierin zal worden ingegaan op de spanningsvelden die bestaan tussen de gemeentelijke overheid en de overige actoren binnen het transitieproces. Deze spanningsvelden ontstaan door de relatie tussen de kerninstrumenten van de Omgevingswet en de knelpunten van de windenergie binnen het transitieproces.

Tot op heden hebben honderden plannen en projecten in Nederland plaatsgevonden, welke zijn opgenomen in diverse eindrapportages voor het Ministerie van Infrastructuur & Milieu en de Beroepsvereniging van Nederlandse Stedenbouwkundigen en Planologen. Echter wordt hierin niet ingegaan op de vraag hoe de (wind)energietransitie gefaciliteerd kan worden binnen de Omgevingswet, en wat de rol is van de gemeentelijke overheid binnen het transitieproces. Door deze achtergrondkennis is gekozen voor de volgende centrale vraagstelling in dit onderzoek: *“Welke mogelijkheden biedt de nieuwe Omgevingswet aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk?”*

In de beleidsbrief ‘Eenvoudig beter’ (juli, 2011), kondigde minister Schultz- van Haegen van het ministerie van Infrastructuur & Milieu een wetsvoorstel aan voor een nieuwe Omgevingswet. De minister bestempelde dit als *‘de grootste wetgevingsoperatie sinds de Tweede Wereldoorlog’*. Wanneer de veranderingen in kaart gebracht worden komt naar voren dat de Omgevingswet 26 bestaande wetten zal vervangen. Hiernaast zullen 5000 wetsartikelen worden geïntegreerd tot 350 artikelen, 120 ministeriële regelingen zullen worden geïntegreerd tot tien regelingen en 120 algemene maatregelen van bestuur zullen worden beperkt tot vier maatregelen. Hierdoor blijft er één wet over voor de gehele leefomgeving, die het mogelijk maakt om lokale problemen op te lossen. Tot slot verandert ook de scope van de wet. Waar tijdens de Wro voldaan moest worden aan een ‘goede ruimtelijke ordening’, verandert dit onder de Omgevingswet naar een ‘goede fysieke leefomgeving’. De Omgevingswet bevat zes kerninstrumenten voor het beheren en benutten van de leefomgeving. Deze kerninstrumenten zijn: de omgevingsvisie, het programma, decentrale regelgeving, algemene rijksregels voor activiteiten, de omgevingsvergunning en het projectbesluit. Dit onderzoek beperkt zich tot de instrumenten die door de gemeentelijke overheid kunnen worden ingezet, waardoor binnen dit onderzoek het omgevingsplan en de omgevingsvergunning van invloed zijn op de windenergietransitie.

De energiesector wordt momenteel geconfronteerd met serieuze problemen; er is een afhankelijkheid van olie, de betrouwbaarheid laat te wensen over en er zijn in de afgelopen decennia diverse milieuproblemen ontstaan. Windenergie is een duurzame vorm van energieopwekking, doordat bij het opwekken en gebruik hiervan Nederland minder afhankelijk is van olieproducerende landen. Naast dat windenergie een aantal voordelen kent, waardoor het gezien wordt als goede oplossing voor een afname in het gebruik van de fossiele brandstoffen binnen de opwekking van

elektriciteit, kent het echter ook een aantal nadelige effecten. In dit onderzoek wordt dit beperkt tot een viertal knelpunten. Dit zijn zichtoverlast, geluidsoverlast, natuurproblemen en de kosten.

Binnen dit onderzoek is gekozen om het governance-concept te gebruiken als theoretisch perspectief. Theoretisch wordt verondersteld dat het governance-concept onderhevig is aan de 'shift' waarin overheden verschuiven van een bepalende en uitvoerende rol naar een kader scheppende en faciliterende rol. Hierdoor krijgen belanghebbende actoren binnen een proces meer kansen om met de overheid te participeren in een transitieproces. Desalniettemin komt in de literatuur naar voren dat een groot aantal wetenschappers vasthoudt aan het feit dat de Overheid als leidende actor binnen het transitieproces moet worden gezien. Om binnen dit onderzoek de belanghebbende actoren te selecteren is er gebruik gemaakt van de Actor-Relational-Approach. Deze benadering focust zich op 'outside-inwards' in plaats van 'inside-outwards'; wat zich vertaalt in de identificatie van leidende actoren binnen een transitieproces in plaats van het vormen van een visie, doel of plan. Binnen deze theorie bestaat er geen leidende rol voor de Overheid en zoekt het altijd naar menselijke vertegenwoordigers voor niet-menselijke entiteiten.

Transities zijn complex en zijn uniek in soort en situatie. Vanwege deze specificaties is het moeilijk om een centrale theorie te koppelen aan transities voor bepaalde situaties. Binnen dit onderzoek is na een grondige afweging gekozen voor de Strategic Niche Management benadering; omdat deze benadering zich focust op het beschrijven van een transitie op een microniveau, een governance-perspectief aanhangt, het bouwt aan actor-netwerken en doordat het duurzame innovaties stimuleert. In dit onderzoek wordt de SNM-benadering allereerst toegepast om te selecteren binnen de knelpunten van windenergie. Dit wordt gedaan via de objectkant van de theorie, waarin voornamelijk het 'lock-in' effect en het 'backlash' effect kunnen dienen als hulpmiddel om knelpunten te selecteren.

Het onderwerp van dit onderzoek, de rol die gemeenten innemen in het transitieproces gericht op windenergie, en verdiepende vraagstukken binnen dit onderzoek lenen zich het best voor kwalitatieve onderzoeksmethoden. Binnen dit onderzoek is gekozen voor semigestructureerde interviews, waarbij interviews worden afgenomen bij actoren uit een tweetal cases die te maken hebben met een transitieproces. Binnen dit onderzoek is gekozen voor een 'Holistic-Multiple-case study', omdat binnen deze vorm een vergelijking gemaakt wordt tussen twee of meerdere cases met hierin één onderwerp dat centraal staat. Deze afweging wordt hiernaast verder ingeperkt met de keuze voor een 'contrasterende case study', waarin een vergelijking wordt gemaakt tussen twee cases. In dit onderzoek zijn twee cases geselecteerd op basis van de afwijkende context waarin beide cases zich afspelen. Dit zijn: Windpark Heibloem (gemeente Leudal) en Windpark Kattenberg-Reedijk (gemeente Oirschot en Oisterwijk). De opgave voor het Windpark Heibloem is een uitbreidingsopgave voor een tweetal windturbines die moeten aansluiten op een reeds bestaande lijn van vijf windturbines. De opgave voor het windpark Kattenberg-Reedijk is de realisatie van een nieuw windpark bestaande uit maximaal zes windturbines.

Uit de analyse van de casestudies blijkt allereerst dat beide cases inzetten op het gebruik van een ander type kerninstrument voor de realisatie van de windparken. Windpark Heibloem maakt gebruik van een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan, daar waar windpark Kattenberg-Reedijk gebruik maakt van een bestemmingsplanherziening. Echter veronderstellen de respondenten uit beide cases dat bij inwerkingtreden van de nieuwe Omgevingswet de kerninstrumenten niet alleen zorgen voor louter positieve veranderingen. Integendeel de respondenten veronderstellen dat de Omgevingswet niet zorgt voor grote veranderingen.

Ten tweede blijkt uit de analyse dat de spanningsvelden opgetreden in beide cases voor een groot gedeelte worden opgelost door compromissen. Desalniettemin komen in beide cases enkele gevallen naar voren waarin geen compromis gevonden wordt. Daar waar in windpark Heibloem dit proces momenteel lopende is, is dit bij windpark Kattenberg-Reedijk besloten met enkele beroepszaken bij de Raad van State. Echter veronderstellen de respondenten uit beide cases dat onder de nieuwe Omgevingswet het niet kan worden voorspelt of de spanningsvelden zullen veranderen. Echter verklaart een enkele respondent dat onder de nieuwe Omgevingswet de spanningsvelden naar voren worden verschoven, waardoor deze eerder in het proces kunnen worden opgelost.

Ten derde blijkt uit de analyse dat het duurzaamheidsvraagstuk in beide cases voor een gedeelte wordt opgelost. De uitbreiding dan wel volledig nieuwe realisatie van de windparken zorgt voor een bijdrage aan de te behalen duurzaamheidsvraagstukken ingesteld door de Rijksoverheid. Echter blijkt dat beide cases anders tegen het duurzaamheidsvraagstuk aankijken. Hierin staat de gemeente Leudal open voor meer windprojecten, daar waar de gemeente Oirschot vooral inzet op het energieneutraal maken van de gemeente.

Tot slot blijkt uit de analyse dat de respondenten onwetend zijn over welke mogelijkheden de nieuwe Omgevingswet gemeenten biedt om de energietransitie te faciliteren. Desalniettemin wordt overeenstemmend geantwoord dat de oplossingen per gemeente en per casus verschillen.

Als antwoord op de vraag: *“Welke mogelijkheden biedt de nieuwe Omgevingswet aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk?”* kan het volgende worden geconcludeerd. Het voornemen van het ministerie van I&M om een wetswijziging door te voeren, die de Wet ruimtelijke ordening doet overgaan in de nieuwe Omgevingswet, leidt binnen dit onderzoek niet tot een algehele tevredenheid. In samenspraak tussen de theorie en de casestudies blijkt dat de nieuwe Omgevingswet een tweetal mogelijkheden biedt aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk. Allereerst bestaat er de mogelijkheid om te beschikken over meer discretionaire ruimte. Deze mogelijkheid biedt gemeenten meer keuzevrijheden om af te wijken van vastgestelde normen, waardoor gemeenten die willen inzetten op windenergie kunnen afwijken van de normen omtrent geluidsoverlast en slagschaduw om daar waar mogelijk windturbines te plaatsen. Dit leidt tot een verandering inzake de verhouding tussen flexibiliteit en rechtszekerheid binnen deze wetgeving, waarin flexibiliteit meer de boventoon gaat voeren. Dit heeft als consequentie dat een zogenaamd ‘Lock-in effect’ of ‘backlash’ gevaar eerder voorkomt, omdat gemeenten door het verkrijgen van meer discretionaire ruimte kunnen afwijken van hun pad afhankelijkheid. Wat betekent dat elke case uniek is. Tevens blijkt uit de empirische analyse dat onder de nieuwe Omgevingswet de gemeentelijke overheid het participatiedeel naar voren kan halen, waardoor eerder in het proces actoren actief kunnen meedenken over in dit geval windenergie. Dit flexibele systeem sluit aan bij het gedachtegoed van Wegener (2012), die veronderstelt dat deze governance-gedachte zorgt voor een flexibel systeem van communicatie tussen publieke en private actoren. Deze manier van communiceren leidt tot een vergroot draagvlak. Wat in deze hoedanigheid kan leiden tot een groter sociaal netwerk, wat volgens de SNM benadering kan eindigen in een robuuste en invloedrijke niche.

De twee verkregen antwoorden op de gestelde hoofdvraag, het bieden van meer discretionaire ruimte en het participatiedeel naar voren halen in het proces, zijn echter niet de belangrijkste uitkomsten van dit onderzoek. Bovendien geven de externe effecten van het bieden van meer discretionaire ruimte aanleiding voor het ontstaan van een dilemma. Dit dilemma wordt ingeleid door de vraag of de

gemeentelijke ambtenaar, die onder de Wro gebruik maakte van vaste normstellingen, onder de nieuwe Omgevingswet flexibele normen kan hanteren. Het dilemma luidt dat wanneer de gemeentelijke ambtenaar niet kiest voor de flexibele normen en dus vasthoudt aan de oude normstelling de pad afhankelijkheid blijft bestaan, waarin het externe effect van het bieden van meer discretionaire ruimte nihil blijft. Echter zorgt dit gegeven ervoor dat de discretionaire ruimte niet gebruikt wordt. Aan de andere kant kan een gemeentelijke ambtenaar ervoor kiezen om van de norm af te wijken. Dit leidt tot een vergroting van de rechtsonzekerheid bij externe partijen, doordat elke case anders beoordeeld kan worden. Kortom het dilemma dat kan ontstaan focust zich op het spanningsveld tussen de rechtszekerheid en flexibiliteit van de externe effecten van het gebruik van de discretionaire ruimte.

Theoretisch wordt verondersteld dat het kostenaspect één van de grootste knelpunten is voor de realisatie van windenergieprojecten. Echter wordt binnen de empirische analyse van dit onderzoek dit aspect niet benoemd als knelpunt. Dit leidt in eerste instantie tot de conclusie dat het kostenaspect geen problemen oplevert voor de realisatie van een windproject. Desalniettemin blijkt dat wanneer deze theoretische veronderstelling wordt afgezet tegenover de empirische analyse het kostenaspect weldegelijk van invloed is op het faciliteren van de (wind)energietransitie. Het vakkundig en slim omgaan met het kostenaspect door de initiatiefnemer zorgt voor het bouwen van sociale netwerken waarin draagvlak een essentiële pijler is. Wanneer de initiatiefnemer in samenspraak met de gemeentelijke overheid tot een succesvolle realisatie van een windpark wil komen moet een solide basis gelegd worden. Uit de empirische analyse blijkt dat het geven van een vergoeding en in mindere mate financiële participatie zorgt voor dit draagvlak. Desalniettemin laat de empirische analyse het kostenaspect niet zien als knelpunt binnen de realisatie van windenergieprojecten, omdat dit op voorhand (voor de uitvoer) al geregeld is met de grondeigenaren (opstalkosten) en directe omwonenden (omgevingsfonds).

Dit leidt tot de conclusie dat het faciliteren van de (wind)energietransitie, wat er voor moet zorgen dat de Nationale en Internationale doelstellingen behaald worden, voor het grootste gedeelte buiten het krachtenveld van de ruimtelijke ordening valt. Niet het wijzigen van de Wro in de nieuwe Omgevingswet, met hierbij het in gebruik nemen van nieuwe kerninstrumenten en het voeren van ander beleid, maar het van te voren afstemmen van het kostenaspect door de initiatiefnemer met de grondeigenaren en de directe omwonenden zorgt voor het succes of het falen van de (wind)energietransitie.



## Afkortingenlijst

AD:	Associative Democracy
ANT:	Actor-Network Theory
ARA:	Actor-Relational Approach
Bal:	Besluit activiteiten leefomgeving
BNSP:	Beroepsvereniging van Nederlandse Stedenbouwkundigen en Planologen
Bkl:	Besluit kwaliteit leefomgeving
BRO:	Besluit Ruimtelijke Ordening
Bro:	Besluit ruimtelijke ordening
Bwl:	Besluit bouwwerken leefomgeving
BZK:	Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Chw:	Crisis- en herstelwet
EDB:	Energiedistributiebedrijf
e.o.:	en omgeving
EZ:	Economische Zaken
IPO:	Interprovinciaal Overleg
I&M:	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
m.e.r.:	milieueffectrapportage
MW:	Megawatt
NMP:	Nationale Milieubeleidsplan
NMP4:	Nationaal Milieubeleidsplan 4
NOVI:	Nationale Omgevingsvisie
Ob:	Omgevingsbesluit
PBL:	Planbureau voor de Leefomgeving
RO:	Ruimtelijke Ordening
RWE:	RWE Innogy Windpower Netherlands B.V.
SER:	Sociaaleconomische Raad
SNM:	Strategic-Niche-Management
STA:	Socio-Technical Approach
TMA:	Transition-Management Approach
URT:	Urban Regime Theories
VNG:	Vereniging Nederlandse Gemeenten
VROM:	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
Wabo:	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
WRO :	Wet Ruimtelijke Ordening
Wro:	Wet ruimtelijke ordening

## Figuren en tabellenlijst

### Figuren:

Figuur 1:	Deelvraag 1 binnen het conceptuele model	p. 15
Figuur 2:	Deelvraag 2 binnen het conceptuele model	p. 15
Figuur 3:	Deelvraag 3 binnen het conceptuele model	p. 16
Figuur 4:	Het conceptueel model	p. 17
Figuur 5:	De zes kerninstrumenten van de Omgevingswet	p. 22
Figuur 6:	De algemene rijksregels	p. 24
Figuur 7:	De beleidscyclus van de Omgevingswet	p. 25
Figuur 8:	Multilevel model van innovatie en transformatie	p. 40
Figuur 9:	De verschillende paden die een transitie kan bewandelen	p. 41
Figuur 10:	Conceptueel model en detail	p. 44
Figuur 11:	Uitgangspunt van het plan	p. 54
Figuur 12:	Plangebied van het windpark Kattenberg-Reedijk	p. 63

### Tabellen:

Tabel 1:	De onderlinge posities van de kerninstrumenten	p. 27
Tabel 2:	Operationalisatie van de Onderzoekseenheden	p. 47

<b>Inhoudsopgave</b>	
<b>Inleiding</b>	13
<b>1.1 Conceptueel model</b>	16
<b>1.2 Leeswijzer</b>	17
<b>2. Ruimtelijke Ordening</b>	18
<b>2.1 Ontwikkelingen binnen de Ruimtelijke Ontwikkeling</b>	18
2.1.1. De Wet Ruimtelijke Ordening	18
2.1.2. De Wet ruimtelijke ordening	19
<b>2.2 Totstandkoming Omgevingswet</b>	19
<b>2.3 De Omgevingswet</b>	21
2.3.1. Kerninstrumenten	21
2.3.1.1. De omgevingsvisie	21
2.3.1.2. Het programma	22
2.3.1.3. Decentrale regelgeving	23
2.3.1.4. Algemene rijksregels voor activiteiten	23
2.3.1.5. De omgevingsvergunning	24
2.3.1.6. Het projectbesluit	25
2.3.2. De Beleidscyclus	25
<b>2.4 Conclusie</b>	26
<b>3. Energietransitie</b>	28
<b>3.1 Ontwikkelingen binnen de energiesector</b>	28
3.1.1. De jaren '60	28
3.1.2. De jaren '70 en '80	28
3.1.3. De jaren '90	29
3.1.4. Jaren '00 tot nu	29
<b>3.2. Milieubeleidsplannen, het Nationale Energiebeleid en de Klimaatverandering</b>	30
3.2.1. Milieubeleidsplannen	30
3.2.2. Nationaal Energiebeleid	30
3.2.3. Klimaatverandering	31
<b>3.3 Windenergie</b>	32
<b>3.4 Conclusie</b>	33
<b>4. Theoretisch Kader</b>	34
<b>4.1 Governance</b>	34
4.1.2. Actor-Network Theory	35
4.1.3. Actor-Relational Approach	37
4.1.4. Flexibiliteit versus Rechtszekerheid	37
4.1.5. Conclusie	38

<b>4.2 Transitiebenaderingen</b>	39
4.2.1. The Socio-Technical Approach	39
4.2.2. The Transition-Management Approach	40
4.2.3. Strategic-Niche Management	42
4.2.4. Conclusie	43
<b>5. Methodologie</b>	44
<b>5.1 Benadering hoofd- en deelvragen</b>	44
<b>5.2 Conceptueel Model</b>	44
<b>5.3 Kwalitatief onderzoek</b>	45
<b>5.4 Case Study</b>	46
<b>5.5 Operationalisatie</b>	46
5.5.1. Onderzoekseenheden	46
5.5.2. De kerninstrumenten	47
5.5.2.1. De Omgevingsvisie	47
5.5.2.2. Het Programma	48
5.5.2.3. Het Omgevingsplan	48
5.5.2.4. De Omgevingsvergunning	48
5.5.3. De knelpunten	48
5.5.3.1. Zichtoverlast (Inclusief slagschaduw)	48
5.5.3.2. Geluidsoverlast	49
5.5.3.3. Natuurproblemen	49
5.5.3.4. Kosten	50
5.5.4. Governance	50
5.5.4.1. Actor-Relational Approach	50
5.5.5. Transitie	50
5.5.5.3. Strategic-Niche Management	51
<b>5.6 Topiclijst</b>	51
<b>5.7 Analyse</b>	51
5.7.1. Analyseschema	52
<b>5.8 Veronderstellingen</b>	52
5.8.1. Eerste deelvraag	53
5.8.2. Tweede deelvraag	53
5.8.3. Derde deelvraag	53
<b>6. Windpark Heibloem</b>	54
<b>6.1 Locatie en Specificaties</b>	54
<b>6.2 Beleid</b>	55
6.2.1. Gemeentelijk Beleid	55
6.2.2. Private Belangen	56

<b>6.3 Kerninstrumenten</b>	56
<b>6.4 Knelpunten</b>	58
<b>6.5 Proces</b>	59
<b>6.6 Spanningsvelden</b>	60
<b>6.7 Conclusie</b>	61
<b>7. Windpark Kattenberg-Reedijk</b>	62
<b>7.1 Locatie en Specificaties</b>	62
<b>7.2 Beleid</b>	63
7.1.1. Gemeentelijk Beleid	64
7.1.2. Private belangen	64
<b>7.3 Kerninstrumenten</b>	64
<b>7.4 Knelpunten</b>	66
<b>7.5 Proces</b>	67
<b>7.6 Spanningsvelden</b>	69
<b>7.7 Conclusie</b>	70
<b>8. Conclusie</b>	72
<b>8.1 Beantwoording veronderstellingen</b>	72
8.1.1. Kerninstrumenten	72
8.1.2. Knelpunten	73
8.1.3. Rol gemeentelijke overheid	74
<b>8.2 Beantwoording hoofd- en deelvragen</b>	75
<b>8.3 Slotbeschouwing</b>	77
<b>Bibliografie</b>	79

## Inleiding

De Nederlandse overheid onderkent sinds 2011 dat het energiesysteem in de komende decennia een drastische verandering zal ondergaan. Redenen voor deze 'transitie' zijn een groeiende afhankelijkheid van de import van energie uit politiek instabiele regio's, het schaarser worden van aardolie en aardgas en de bijdrage die de verbranding van fossiele brandstoffen levert aan het klimaatprobleem (Ministerie van Infrastructuur & Milieu [I&M], 2011). In overeenstemming met het klimaatakkoord van Parijs (2016), zet de Nederlandse overheid in op energiebesparing en op het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot (I&M, 2016a). Desondanks stelt de overheid dat in Nederland nog onvoldoende besef heerst over de ruimtelijke gevolgen van de transitie van het energiesysteem (I&M, 2011). Een reden hiervoor is dat in Nederland energiefuncties concurreren om de schaarse ruimte. Dit komt naar voren in de brief van de minister van Economische Zaken [EZ] (februari 2016), waarin gewezen wordt op het belang van de energietransitie en de impact die dit heeft op de leefomgeving. De uitdaging is om de energietransitie ruimtelijk in te passen met behoud en toevoeging van de ruimtelijke kwaliteit. Echter zorgt deze uitdaging voor een knelpunt binnen de ruimtelijke ordening, waarin de Wet ruimtelijke ordening [Wro] wordt vervangen door de nieuwe Omgevingswet. Tot op heden beschikt de gemeentelijke overheid, die centraal staat in dit onderzoek, met de Wro over haar belangrijkste instrument om de energietransitie te faciliteren (I&M, 2016b). De verwachting is echter dat in 2021 de huidige Wro, zal worden vervangen door de nieuwe Omgevingswet. Deze nieuw te implementeren wet moet de vele regels op het gebied van de ruimtelijke ordening samen bundelen en vereenvoudigen. Deze vereenvoudiging wordt gerealiseerd door de vele wetten (26 wetten) en artikelen (4700 artikelen) te verminderen tot één alles omvattende wet (met 349 artikelen). Deze wet, met als uitgangspunt het creëren van ruimte voor een duurzame ontwikkeling, moet er mede voor zorgen dat de energietransitie behaald wordt (I&M, 2014a).

Dit onderzoek richt zich, zoals eerder vermeld, op de gemeentelijke overheid binnen het transitieproces naar windenergie. De reden hiervoor is dat de nieuwe Omgevingswet meer discretionaire ruimte verschaft aan de gemeentelijke overheid dan de huidige Wro. Dit is van maatschappelijke waarde, doordat actoren binnen het transitieproces te maken krijgen met contextuele verschillen waarin gemeentelijke overheden in zekere mate zelf de voorschriften en normen kunnen bepalen (Van 't Lam, 2016; Aan de slag met de Omgevingswet, n.d.). Hiernaast is de Nederlandse maatschappij ook onderhevig aan veranderingen. De maatschappij wordt steeds complexer, waarin de gemeentelijke overheid steeds vaker een faciliterende rol aanneemt (Gabry, 2013).

De Omgevingswet krijgt in de wetenschappelijke literatuur weinig aandacht, waarin voornamelijk de Rijksoverheid als centrale actor wordt geaccentueerd (Roels et al., 2013). Dit onderzoek tracht de Omgevingswet op een heldere manier uiteen te zetten, waardoor dit onderzoek een 'explorerend' karakter heeft. In tegenstelling tot de Omgevingswet is er over de 'energietransitie', en dan met name over de 'transitietheorieën', meer wetenschappelijke literatuur verschenen. Wetenschappers zoals Kemp, Rotmans, Loorbach, Kern, Smith, Leach en van Asselt geven beschouwingen over transitietheorieën. Dit onderzoek zal bijdragen aan het integreren van deze literatuur door te analyseren welke transitietheorie de gemeentelijke overheid kan toepassen om de knelpunten van (wind)energietransitie te selecteren.

Dit onderzoek heeft als doel om inzicht te verschaffen in de rol die de gemeentelijke overheid speelt in het transitieproces, specifiek gericht op windenergie. Hierin zal worden ingegaan op de spanningsvelden die bestaan tussen de gemeentelijke overheid en de overige actoren binnen het

transitieproces. Deze spanningsvelden ontstaan door de relatie tussen de kerninstrumenten van de Omgevingswet en de knelpunten van de windenergie binnen het transitieproces.

Al in 2010 heeft het voormalige ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer [VROM] een verkenning naar het thema 'Energietransitie en Ruimte' laten uitvoeren (I&M, 2011). De vraag die hierin centraal stond was: *'Voor welke elementen van een (toekomstig) energiesysteem is een rijksstructuurvisie beleidsmatig gewenst, en waarom?'* Door de invoer van de nieuwe Omgevingswet, waarin zoals eerder vermeld, meer discretionaire ruimte is voor de gemeentelijke overheden, moet deze vraag worden herzien; omdat het gemeentelijke beleid meer vrijheden krijgt. Daarom wordt vooruitlopend op de implementatie van de Omgevingswet ervaring verschaft omtrent de energietransitie door middel van pilotprojecten. Deze pilots zijn bekend onder de namen *'Nu al Eenvoudig Beter'* en *'Aan de slag met de Omgevingswet'*. Deze initiatieven zijn gecreëerd door de Rijksoverheid; waarin projecten, initiatieven en pilots van diverse overheden worden verzameld omtrent de energietransitie. De Rijksoverheid wordt hierbij ondersteund door het Interprovinciaal Overleg [IPO], de Vereniging Nederlandse Gemeenten [VNG] en de Unie van Waterschappen (Aan de slag met de Omgevingswet, 2018a; Bennink, 2018; I&M, 2014a; Eenvoudig beter, 2013). Tot op heden hebben honderden plannen en projecten in Nederland plaatsgevonden, welke zijn opgenomen in diverse eindrapportages voor het Ministerie van I&M en de Beroepsvereniging van Nederlandse Stedenbouwkundigen en Planologen [BNSP] (BNSP, 2016; I&M, 2016c). Echter wordt hierin niet ingegaan op de vraag hoe de (wind)energietransitie gefaciliteerd kan worden binnen de Omgevingswet, en wat de rol is van de gemeentelijke overheid binnen het transitieproces. Door deze achtergrondkennis is gekozen voor de volgende centrale vraagstelling in dit onderzoek:

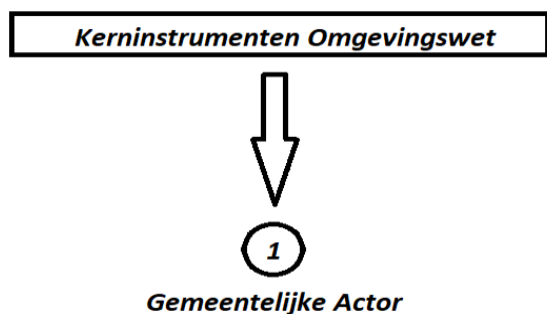
***"Welke mogelijkheden biedt de nieuwe Omgevingswet aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk?"***

Om tot goede inzichten te komen bevat dit onderzoek enkele deelvragen die aan de basis liggen voor de beantwoording van de centrale vraag.

- 1. Welke kerninstrumenten hebben gemeenten tijdens het transitieproces tot hun beschikking, en hoe verandert dit onder de nieuwe Omgevingswet?**
  - A. Welke kerninstrumenten hebben gemeenten in een transitieproces onder de Wro tot hun beschikking?**
  - B. Welke gemeentelijke kerninstrumenten ontstaan er onder de Omgevingswet?**
  - C. Zijn de gemeentelijke kerninstrumenten die ontstaan onder de Omgevingswet eenduidig over te nemen uit de Wro of zijn hiervoor grootschalige aanpassingen nodig?**

Deze beschrijvende deelvraag draagt bij aan een eerste verkenning naar de kerninstrumenten die een gemeente tot zijn beschikking heeft tijdens het transitieproces. Deze deelvraag wordt opgedeeld in drie sub deelvragen, waarin voor de huidige Wro en de nieuwe Omgevingswet uiteen wordt gezet welke kerninstrumenten de gemeente kan toepassen binnen het transitieproces. Hiernaast wordt verder uitgewerkt in hoeverre deze kerninstrumenten in de Omgevingswet zijn over te nemen. Binnen het conceptuele model, behelst dit de lijn van de Kerninstrumenten van de Omgevingswet naar de gemeentelijke overheid (Figuur 1).

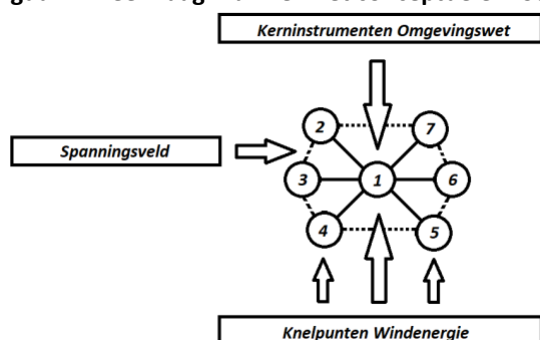
Figuur 1: Deelvraag 1 binnen het conceptuele model



2. **Welke spanningsvelden ontstaan er tussen de participerende actoren binnen het transitieproces door de knelpunten van windenergie en de gemeentelijke kerninstrumenten van de Omgevingswet?**
- A. Welke actoren participeren binnen het transitieproces, gericht op windenergie?
  - B. Welke knelpunten van windenergie veroorzaken spanningsvelden tussen de participerende actoren?
  - C. Welke gemeentelijke kerninstrumenten veroorzaken spanningsvelden tussen de gemeentelijke overheid en de participerende actoren?

Deze analyserende deelvraag is opgedeeld in drie sub deelvragen, waarin allereerst dieper wordt ingegaan op de actoren binnen het transitieproces. Deze actoren worden geselecteerd op basis van twee vooraf vastgestelde case studies, waarin de selectie onderhevig is aan Actor-Relational Approach [ARA]. De tweede sub deelvraag gaat in op de knelpunten van windenergie en tot welke spanningsvelden dit leidt tussen de participerende actoren. Deze knelpunten worden geselecteerd door de objectkant van de transitietheorieën, weergegeven in het theoretisch kader. De derde sub deelvraag gaat in op de gemeentelijke kerninstrumenten en tot welke spanningsvelden dit leidt tussen de gemeentelijke overheid en de participerende actoren. Deze kerninstrumenten worden geselecteerd aan de hand van de in de eerste deelvraag genoemde gemeentelijke kerninstrumenten. Binnen het conceptuele model behelst deze deelvraag de actoren binnen het transitieproces (1 tot en met 7), de lijn van de Kerninstrumenten van de Omgevingswet naar de gemeentelijke overheid (1) en de lijnen van de knelpunten van windenergie naar alle actoren (1 tot en met 7); zoals te zien is in figuur 2. Hiernaast behelst dit binnen het conceptuele model de spanningsvelden die onderling ontstaan tussen de actoren, weergegeven door de (stippel)lijnen van en naar de actoren.

Figuur 2: Deelvraag 2 binnen het conceptuele model

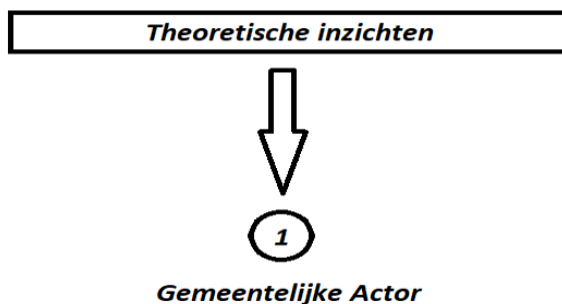




3. ***Hoe kunnen de Actor-Relational Approach (ARA) en de Strategic-Niche Management (SNM) benadering bijdragen aan het vergroten van inzicht over de rol die gemeenten kunnen aannemen tijdens transities?***
- A. **Welke theoretische inzichten verschaft de ARA voor de rol die gemeenten kunnen aannemen in een transitieproces?**
- B. **Welke theoretische inzichten verschaft de SNM-benadering voor de rol die gemeente kunnen aannemen in een transitieproces?**

Deze theoretische deelvraag is opgedeeld in twee sub deelvragen, gebaseerd op de governance-benadering. Deze benadering zal in het theoretische kader besproken worden, en er zal geconcludeerd worden welke governance-benadering binnen dit onderzoek centraal staat en tot welke transitie benaderingen dit leidt. Deze tweedeling is opgenomen in de deelvraag. De deelvraag brengt aan het licht of de antwoorden uit het empirische onderzoek overeenkomen met de theorie. Deze deelvraag wordt gevormd door de gemaakte veronderstellingen. Binnen het conceptuele model bevindt deze deelvraag zich tussen de theoretische inzichten en de gemeentelijke actor (1), doordat deze theoretische inzichten antwoorden verschaffen over de huidige en de toekomstige rol van de gemeentelijke actor; zoals te zien is in figuur 3.

**Figuur 3: Deelvraag 3 binnen het conceptuele model**



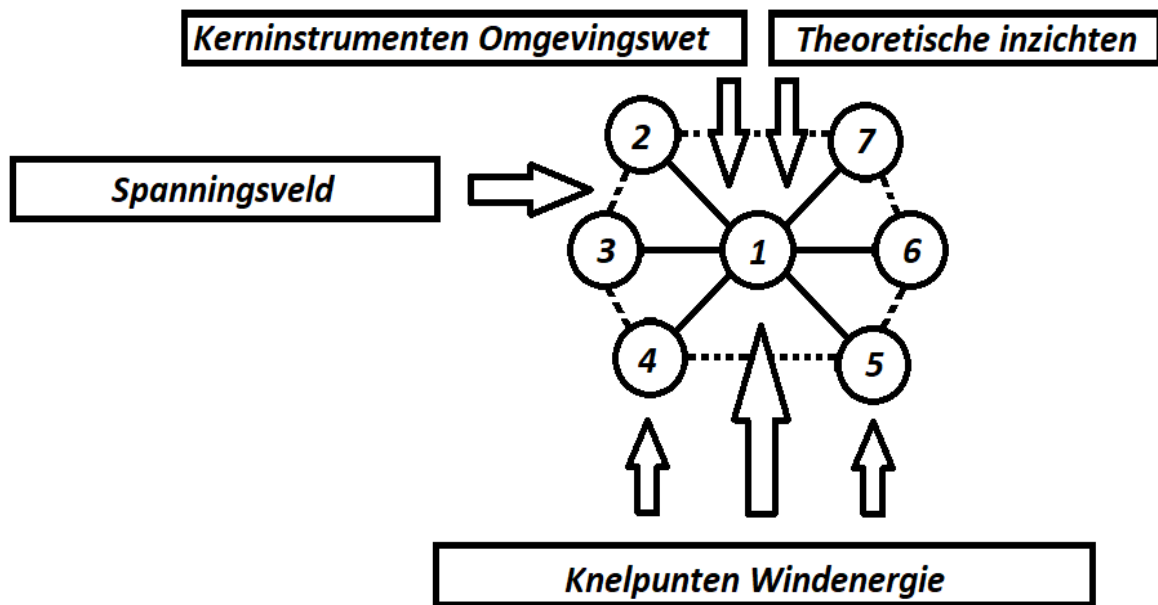
### **1.1 Conceptueel model**

Zoals vermeldt bij de deelvragen van dit onderzoek, wordt er gebruik gemaakt van een conceptueel model. Een conceptueel model behelst een grafische of schematische weergave van de opzet van het onderzoek, waarbij duidelijk wordt waar de accenten van het onderzoek liggen.

Dit onderzoek richt zich, zoals waarneembaar in figuur 4, op de gemeentelijke actor (1). De kerninstrumenten van de Omgevingswet, de theoretische inzichten en de knelpunten van windenergie zijn van invloed op deze actor en dragen in deze hoedanigheid bij aan het beantwoorden van de hoofdvraag. Hiernaast ontstaan er door de werking van de kerninstrumenten van de Omgevingswet en de knelpunten van windenergie spanningsvelden tussen de actoren binnen het transitieproces. Welke dit zijn en in welke mate deze voorkomen hangt af van het instrument en het knelpunt. De spanningsvelden zijn contextafhankelijk.

De weergave van dit conceptueel model volgt een circulaire vorm. Voor deze vorm is gekozen omdat alle actoren van invloed zijn op elkaar. Hierdoor is het onmogelijk om voorafgaand aan het onderzoek vast te stellen op welke plek iedere actor geplaatst moet worden. De centrale actor (1) is de enige actor die zich centraal bevindt in dit onderzoek, deze is hierdoor ook centraal weergegeven binnen het conceptuele kader.

Figuur 4: Het conceptueel model



## 1.2 Leeswijzer

In het eerstvolgende hoofdstuk wordt de context van de ruimtelijke ordening weergegeven. Dit hoofdstuk biedt achtergrondinformatie om het eerste deel van het onderzoeksonderwerp, de nieuwe Omgevingswet, in een bredere context te beschouwen. In hoofdstuk drie wordt de context van de energietransitie weergegeven. Dit hoofdstuk biedt achtergrondinformatie om het tweede deel van het onderzoeksonderwerp, (wind)energietransitie, in een bredere context te beschouwen. In hoofdstuk 4, het theoretische kader, wordt het theoretische perspectief van dit onderzoek besproken. In dit hoofdstuk wordt begonnen met een uiteenzetting over het governance perspectief waarna transitietheorieën, die voorkomen uit dit perspectief, verdiepend uiteen worden gezet. Het daaropvolgende hoofdstuk, de methodologie, beschrijft hoe het onderzoek wordt uitgevoerd. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe dit onderzoek uitvoerbaar gemaakt wordt, welke actoren geparticipeerd hebben in dit onderzoek, voor welk type casestudy gekozen is, hoe de begrippen zijn geoperationaliseerd en hoe de verkregen antwoorden zijn geanalyseerd. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een achttal veronderstellingen. Het zesde hoofdstuk is de start van het empirische gedeelte van dit onderzoek, waarin de eerste case behandeld wordt. Dit hoofdstuk bevat de resultaten van het veldwerk. Het zevende hoofdstuk is een vervolg op het zesde hoofdstuk, waarin de tweede case behandeld wordt. Het laatste hoofdstuk bevat de conclusie van dit onderzoek. Het geeft antwoorden op de veronderstellingen, de deelvragen en de hoofdvraag. Tevens wordt er in dit hoofdstuk gereflecteerd hoe de resultaten zich verhouden tot de geanalyseerde literatuur. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een slotbeschouwing, met daarin de belangrijkste conclusie van dit onderzoek.

## 2. Ruimtelijke Ordening

De ruimtelijke ordening [RO] kent onder meer een stedenbouwkundige en een juridische kant, waarin altijd een vorm van spanning leeft (van der Schoot, 2013). Een eenduidige definitie van het begrip 'ruimtelijke ordening' bestaat desondanks niet. Echter wordt in de memorie van toelichtingen bij de WRO, door de minister van Infrastructuur en Milieu (2003), een beschrijving gegeven van het begrip, die luidt: *'De ruimtelijke ordening is het leiding geven bij de ruimtelijke ontwikkelingen van een gebied om het ontstaan van een voor de gemeenschap zo gunstig mogelijk geheel te bevorderen. Daarbij dient dan te worden bedacht, dat het begrip 'ruimtelijke ordening' ruimer is dan het uitvoeren van wettelijke voorschriften met betrekking tot de ruimtelijke ordening. Deze voorschriften geven aan de overheid specifieke bevoegdheden met betrekking tot de ruimtelijke ordening, bijvoorbeeld het vaststellen van bestemmingsplannen. Behalve bevoegdheden hebben de regering en lokale overheden tal van mogelijkheden om een goede ruimtelijke ordening tot stand te brengen. In het bijzonder kunnen en moeten zij immers bij al hun overige activiteiten de ruimtelijke aspecten daarvan onder het oog zien en bij hun beslissingen laten meespreken.'*

In dit hoofdstuk wordt de RO verder uiteengezet. In de eerste paragraaf zullen de ontwikkelingen binnen de RO besproken worden, met hierin aandacht voor de belangrijkste hervormingen. De tweede paragraaf staat in het teken van de laatste hervorming die doorgevoerd gaat worden: 'de Omgevingswet'. In het verlengde hiervan beschrijft de derde paragraaf de inhoud en de werkwijze van deze Omgevingswet, met hierin specifiek aandacht voor de kerninstrumenten. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie waarin specifiek wordt ingegaan op de gemeentelijke kerninstrumenten en hoe deze toe te passen zijn in dit onderzoek.

### 2.1 Ontwikkelingen binnen de Ruimtelijke Ontwikkeling

Sinds het ontstaan van de Woningwet in 1901, ontstaan door woningnood als gevolg van de Industriële Revolutie, heeft de RO nooit stil gestaan. Deze Woningwet heeft dienst gedaan tot 1965, voordat de eerste Wet Ruimtelijke Ordening [WRO] zijn intrede deed. De Woningwet vormt het fundament waarop de WRO is neergezet (van Damme, 1996; van der Schoot, 2013).

#### 2.1.1. De Wet Ruimtelijke Ordening

De WRO heeft dienst gedaan van 1965 tot 2008 waarin het diverse malen is aangescherpt. De wet ging uit van een planologische kernbeslissing op Rijksniveau, een streekplan op provinciaal niveau en niet verplichte structuur- en bestemmingsplannen op het gemeentelijke niveau. Het Besluit Ruimtelijke Ordening [BRO], gelijktijdig ingevoerd in 1965, geeft nadere voorschriften met betrekking tot de inrichting van streek-, structuur- en bestemmingsplannen (Van Damme, 1996). De gemeentelijke bestuurslaag is hierin de belangrijkste bestuurslaag binnen het omgevingsrecht, wat ook wel het subsidiariteitsbeginsel wordt genoemd (Van den Broek, 2014). In de WRO, en later ook in de Wet ruimtelijke ordening [Wro], speelt het criterium 'een goede ruimtelijke ordening' een centrale rol. Dit behelzen regels omtrent het gebruik van de grond en de bouwwerken op deze grond (Kamerstuk I, 1962 0002375; Kamerstuk II, 2006 0020449). Regels die hieraan bijdragen kunnen worden opgenomen in het bestemmingsplan, mits deze 'ruimtelijk relevant' zijn (Tonnaer, 2015).

In de WRO, een kaderwet, werd gepland volgens het principe van toelatingsplanologie (Brouwer, 2014). Een kaderwet bevat een raamwerk van regels dat wordt uitgewerkt in Algemene Maatregelen van Bestuur en Ministeriële regelingen. Needham (2003) beschrijft toelatingsplanologie als een uitvoering van planologie: *'waarbij een overheidsinstantie een ruimtelijk plan maakt dat de*

*meest gewenste ontwikkeling van het in het plan begrepen gebied weergeeft, of een plan met de bestemmingen die met het oog op een goede ruimtelijke ordening aan de in het plan begrepen gronden worden toegekend' (p.39).* De overheid heeft bij een vorm van toelatingsplanologie een leidende en kader scheppende rol.

Binnen de Wro verliep de verticale coördinatie tussen de verschillende overheidslagen niet goed (Commissie Oosting, 2007). Daarnaast was er sprake van een niet goed functionerende doorwerking van het provinciale en nationale beleid en liet de uitvoering en handhaving van bestemmingsplannen te wensen over. Deze problemen worden gezien als aanleiding voor een grondige herziening van het systeem, waarin de nieuwe Wro als doel heeft om een eenvoudiger en moderner stelsel van bevoegdheden te creëren (Van der Schoot, 2013).

### 2.1.2. De Wet ruimtelijke ordening

De Wro, net als de WRO een kaderwet, is in werking getreden op 1 juli 2008. Naast de intrede van de Wro, ging gelijktijdig ook het Besluit ruimtelijke ordening [Bro] in. Het Bro zorgt voor de uniformering, standaardisering, helderheid en rechtszekerheid van de regels die in heel Nederland gelden. In tegenstelling tot de WRO wordt er in de Wro gepland volgens het principe van de ontwikkelingsplanologie. Deze vorm van planologie kwam aan het begin van de 21e eeuw tot stand doordat de samenleving steeds dynamischer werd en steeds vaker werd betrokken bij de ruimtelijke planvorming (Van Dammers, Verwest, Staffhorst, & Verschoor, 2004). De ontwikkelingsplanologie is een aanvulling op de toelatingsplanologie, waarbij de markt en de overheid gezamenlijk een gebied ontwikkelen, maar waarbij de overheid nog altijd de toetsende rol heeft (Van Rooy, Van Luin & Dil, 2006). Door deze transitie zijn de overheid en private partijen beter gaan samenwerken in het planvormingsproces (Fontein, Breman, Kundersma & Westerink, 2012).

De filosofie van de Wro bestaat uit drie onderdelen: decentraal wat kan, centraal wat moet; vermindering van de regels; en een uitvoeringsgerichtheid (Kamphorst, Pleijte, Kirstenkas & Kersten, 2008). Deze sturingsfilosofie maakt de Wro een decentrale wet met sterke centralistische kenmerken. De grootste veranderingen ten opzichte van de WRO zijn: verplichte structuurvisie(s) voor zowel Rijk, provincie en gemeenten voor hun gehele grondgebied; het bieden van een alternatief voor het bestemmingsplan in de vorm van de gemeentelijke beheers verordening en het bieden van een verbeterd instrumentarium voor de grondexploitatie. Binnen de wet is het decentrale stelsel behouden waarin de doelstelling ligt op het bevorderen van een duurzame ruimtelijke kwaliteit, de positie van het bestemmingsplan te versterken en de doeltreffendheid van het ruimtelijke beleid te vergroten en te vereenvoudigen (van der Schoot, 2013).

Na 2008 is de Wro nog een aantal malen aangescherpt. Allereerst door een aantal 'veegwetten', waarna in 2010 de wet is gewijzigd door de Crisis- en herstelwet [Chw] en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht [Wabo]. Deze beide wetten hebben ingrijpende gevolgen gehad op de Wro. De Chw zorgde voor een aanpassing in het bestuursprocesrecht en voor een aanvullend instrumentarium voor projecten. De Wabo zorgde voor een vrijwel geheel nieuw systeem voor vergunningverlening in de vorm van de omgevingsvergunning, wat in het vervolg te regelen was vanuit één loket: het Omgevingsloket (Van der Schoot, 2013).

## **2.2 Totstandkoming Omgevingswet**

In de beleidsbrief 'Eenvoudig beter' (juli, 2011), kondigde minister Schultz- van Haegen van het ministerie van Infrastructuur & Milieu het wetsvoorstel aan voor een nieuwe Omgevingswet. De

minister bestempelde dit als *'de grootste wetgevingsoperatie sinds de Tweede Wereldoorlog'* (Kamerstuk III, 2011; Binnenlands Bestuur, 2013). De Eerste (22 maart 2016) en Tweede Kamer (1 juli 2015) hebben ingestemd met dit wetsvoorstel, waardoor deze Omgevingswet gerealiseerd kan worden. Zoals eerder vermeld herzielt deze wet grote delen van het Nederlandse omgevingsrecht (Rijksoverheid, 2016). De Omgevingswet, in overeenkomst met de WRO en Wro, is een kaderwet; die momenteel wordt uitgewerkt in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (het Besluit Kwaliteit Leefomgeving, het Besluit Bouwwerken Leefomgeving, het Besluit Activiteiten Leefomgeving en het Omgevingsbesluit) en één Ministeriële regeling (de Omgevingsregeling). Naar verwachting treedt in 2021 de Omgevingswet in werking (Hendriksma, 2017). Doordat een intrede van de Omgevingswet nog enige tijd op zich zal laten wachten, biedt de Chw een basis om alvast met de toekomstige instrumenten van de Omgevingswet te werken. Volgens het ministerie stimuleert dit een andere denken en werkwijze wat leidt tot meer flexibiliteit. Hierbinnen biedt de Chw de mogelijkheid om een bestemmingsplan te maken dat sterk lijkt op het omgevingsplan: het bestemmingsplan met verbrede reikwijdte. In tegenstelling tot de normale bestemmingsplannen gaat het in dit document om het stellen van regels die betrekking hebben op het volledige domein van de fysieke leefomgeving (Ministerie I&M, 2014b). Dit behelzen, volgens Artikel 1.2 van de Omgevingswet, activiteiten die van invloed zijn op de fysieke leefomgeving; zoals bouwwerken, infrastructuur, watersystemen, water, bodem, lucht, cultureel erfgoed, landschappen en natuur (Kamerstuk IV, 2016 33962).

In deze nieuwe wet zullen de Wro, de Chw en de Wabo worden opgenomen om zo de beoogde fundamentele herziening in het brede fysieke domein te versnellen en te verbeteren (Commissie Elverding, 2008: in Van der Schoot, 2013), plannen en toetsingskaders te integreren, de bestuurlijke afwegingsruimte te vergroten en het uitvoeren van onderzoek doelmatiger te maken (Van der Schoot, 2013). Deze herziening wordt als noodzakelijk gezien nadat het Planbureau voor de Leefomgeving [PBL] de Wro tot tweemaal toe negatief had geëvalueerd (Van der Schoot, 2013). Naast deze evaluaties van het PBL, concludeerde het ministerie van I&M dat het huidige omgevingsrecht nog altijd te complex is. Met als voornamelijk oorzaak de sectorale opbouw, waardoor initiatiefnemers in veel gevallen met verschillende wetten en procedures te maken hebben. Tot slot concludeert Van den Broek (2014) dat de huidige wetgeving niet langer aansluit bij de behoeften van de samenleving. Hiervoor worden een vijftal problemen geschetst: de groeiende samenhang tussen opgaven in de fysieke leefomgeving, de transitie naar een duurzame samenleving, regionale verschillen, behoefte aan ruimte voor initiatieven en de knelpunten in het huidige omgevingsrecht. Met het nieuwe wetsvoorstel tracht de regering haar weg te vervolgen naar vereenvoudiging en integratie van gebiedsgerichte regelgeving en beter gebruik te maken van bestaande algemene regels.

Met de invoering van de Omgevingswet wordt getracht om diverse doelen te bereiken die niet gerealiseerd kunnen worden onder de Wro, dit zijn: het vergroten van de inzichtelijkheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht; het realiseren van een samenhangende benadering in beleid, besluitvorming en regelgeving; het vergroten van de bestuurlijke afwegingsruimte; een flexibele aanpak mogelijk maken en het versnellen en verbeteren van besluitvorming over projecten in de fysieke leefomgeving (Kamerstuk V, 2013/14 33962, 1-3; Van den Broek, 2014). Binnen dit onderzoek wordt hoofdzakelijk het vergroten van de bestuurlijke afwegingsruimte, in de inleiding ingeleid als discretionaire ruimte, meegenomen. Dit impliceert dat gemeentelijke ambtenaren een zekere mate van speelruimte hebben om af te wijken van de standaardnormen. Deze speelruimte bevindt zich binnen het geldende kader van beleidsregels (Bekkers, 2007). Hiernaast richt de Omgevingswet zich, met het oog op de duurzame ontwikkeling, op het in onderlinge samenhang bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit; en het

doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke functies. Dit alles is samengevat onder het motto: *'Ruimte voor ontwikkeling, waarborgen voor kwaliteit'* (Van den Broek, 2014).

Aangaande de behoefte aan ruimte voor initiatieven en de knelpunten in het huidige omgevingsrecht, blijkt dat sommige wettelijke vereisten van het bestemmingsplan niet aansluiten bij de maatschappelijke opgaven van vandaag. Mede door de economische crisis heeft hierin de uitnodigingsplanologie (trend naar organische groei) haar (her)intrede gemaakt. Lubbers & Zandee (2014) veronderstellen dat deze economische crisis bezuinigingen bracht binnen het publieke domein en hiermee verschillende zaken omtrent het omgevingsrecht stagneerde. Toelatingsplanologie, zoals gebruikelijk was in de WRO, was mede door de financiële situatie niet meer beschikbaar. Om ontwikkelingen door te voeren nam de overheid een faciliterende en netwerkende rol op zich (Buitelaar et al., 2012). Volgens van Rooy (2011, p.2) bepalen overheden bij een vorm van uitnodigingsplanologie op hoofdlijnen waar ruimtelijk wel of geen veranderingen gewenst zijn en stellen de overheden zich binnen deze kaders uitnodigend en faciliterend op tegenover zowel private als particuliere initiatiefnemers.

### **2.3 De Omgevingswet**

Wanneer de Omgevingswet in 2021 wordt ingevoerd verandert er veel op het gebied van het omgevingsrecht. Wanneer de veranderingen in kaart gebracht worden komt, zoals eerder vermeld, naar voren dat de Omgevingswet 26 bestaande wetten zal vervangen. Hiernaast zullen 5000 wetsartikelen worden geïntegreerd tot 350 artikelen, 120 ministeriële regelingen zullen worden geïntegreerd tot tien regelingen en 120 algemene maatregelen van bestuur zullen worden beperkt tot vier maatregelen. Hierdoor ontstaat er één wet voor de gehele leefomgeving, die het mogelijk maakt om lokale problemen op te lossen. Hierbij wordt er van meerdere bestemmingsplannen overgegaan naar één gemeentelijk omgevingsplan (Rijksoverheid, 2018).

In deze paragraaf zullen de kerninstrumenten van de Omgevingswet uiteen worden gezet, omdat deze specifiek gebruikt zullen worden in dit onderzoek. In de komende paragraaf worden de kerninstrumenten uiteengezet. In de sub paragraaf *'beleidscyclus'* wordt de verhouding van de kerninstrumenten onderling aangeduid. De algemene conclusie, tot slot, gaat dieper in op de spanningsvelden die gelden tussen de kerninstrumenten van de Omgevingswet.

#### 2.3.1. Kerninstrumenten

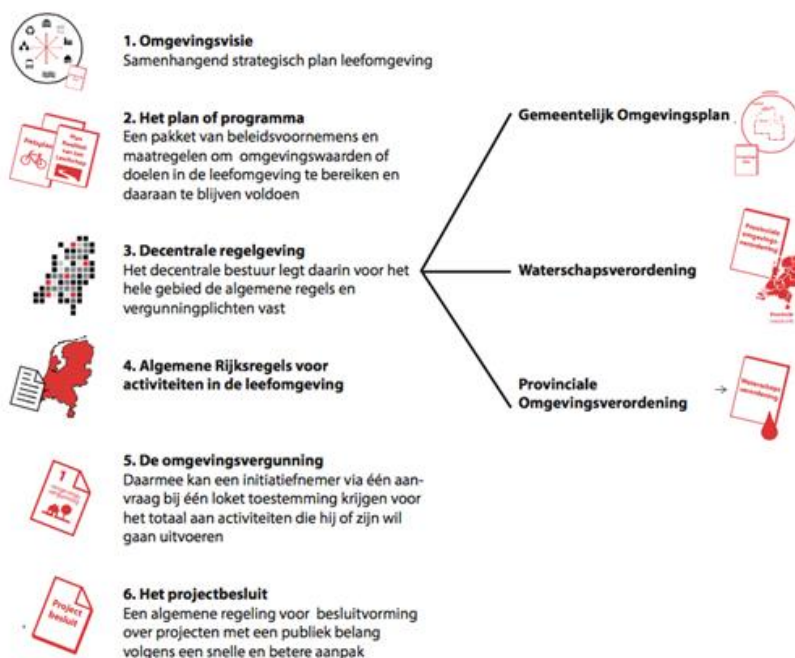
De Omgevingswet bevat zes kerninstrumenten voor het beheren en benutten van de leefomgeving, zoals te zien is in figuur 5. Deze kerninstrumenten zijn: de omgevingsvisie, het programma, decentrale regelgeving, algemene rijksregels voor activiteiten, de omgevingsvergunning en het projectbesluit (Omgevingsportaal, 2018). In de komende secties zullen deze kerninstrumenten één voor één uiteen worden gezet.

##### 2.3.1.1. De omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een integrale langetermijnvisie van een bestuursorgaan over de noodzakelijke en de gewenste ontwikkelingen van de fysieke leefomgeving in een bepaald bestuursgebied (Van der Schoot, 2013). Dit politiek-bestuurlijke document bindt alleen het orgaan dat deze visie heeft opgesteld. De Omgevingswet schrijft voor dat het Rijk (de Nationale Omgevingsvisie [NOVI]), de provincie (de Provinciale omgevingsvisie) en gemeenten (de gemeentelijke omgevingsvisie) ieder één

omgevingsvisie vaststellen voor het gehele grondgebied. In vergelijking met de Wro vervangt de omgevingsvisie de gebiedsdekkende structuurvisies; sommige delen van de natuurvisie, verkeers- en vervoersplannen, strategische gedeelten van nationale en provinciale waterplannen en milieubeleidsplannen (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties [BZK], 2018; Van den Broek, 2014). De wetgever stelt als voorwaarden dat een omgevingsvisie integraal moet zijn en dat de visie rekening houdt met vier milieubeginselen: het voorzorgsbeginsel, het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron moet worden bestreden en het beginsel dat de vervuiler betaald (Aan de slag met de omgevingswet, 2018b).

**Figuur 5: De zes kerninstrumenten van de Omgevingswet**



Bron: *Mijnomgevingsvisie.nl*, 2018

Het belangrijkste doel van de omgevingsvisie is het bevorderen van de samenhang van beleid voor de fysieke leefomgeving. Door haar integrale karakter leidt de omgevingsvisie ertoe dat overheden niet per domein aparte strategische visies dienen te ontwikkelen. Hiernaast vergroot de omgevingsvisie de inzichtelijkheid en de voorspelbaarheid van het overheidsoptreden voor de initiatiefnemer. Tot slot kent de omgevingsvisie, net zoals de structuurvisies in de Wro, geen hiërarchie en afstemmingsverplichtingen tussen de verschillende overheidslagen (Ministerie I&M, 2016d).

### 2.3.1.2. Het programma

Binnen de Omgevingswet bevat een programma concrete maatregelen voor bescherming, beheer, gebruik en ontwikkeling van de leefomgeving. De programma's worden opgesteld door de gemeente, de provincie, het waterschap of het Rijk. Deze maatregelen moeten bijdragen aan het bereiken van vooraf vastgestelde omgevingswaarden of andere doelen voor de leefomgeving. De te toetsen omgevingswaarden worden door Van den Broek (2014) omschreven als: *'een maatstaf voor de staat of kwaliteit van de fysieke leefomgeving of een onderdeel daarvan, of de toelaatbare belasting door activiteiten of toelaatbare concentratie of depositie van stoffen in de fysieke leefomgeving of een onderdeel daarvan'* (p. 31). Programma's kunnen een sectoraal of gebiedsgericht karakter hebben

(Van den Broek, 2014; Ministerie van BZK, 2018). In tegenstelling tot de omgevingsvisie, kan een overheidsorgaan meerdere programma's vaststellen. Voor bepaalde onderwerpen (ter implementatie van EU-richtlijnen) zijn programma's wettelijk voorgeschreven. Hiernaast kan een programma ook wettelijk worden voorgeschreven als niet voldaan wordt of dreigt te worden aan een vooraf vastgestelde omgevingswaarde (Van der Schoot, 2013; Aan de slag met de omgevingswet, 2018c).

Een bijzondere variant van een programma is de programmatische aanpak, een methode bedoeld om activiteiten te beheren die een negatief effect hebben op omgevingswaarden of vastgestelde beleidsdoelen. Om nieuwe activiteiten toch mogelijk te maken kan het bevoegd gezag met extra maatregelen ruimte creëren en nieuwe activiteiten toestaan. De programmatische aanpak mag alleen worden gebruikt voor gewenste maatschappelijke activiteiten. Uitwerkingen van een programmatische aanpak is altijd maatwerk en de specifieke werking kan per casus verschillen (Ministerie I&M, 2016b; Aan de slag met de omgevingswet, 2017).

#### *2.3.1.3. Decentrale regelgeving*

De Omgevingswet heeft als uitgangspunt dat de decentrale overheden al hun regels over de leefomgeving bijeenbrengen in één gebiedsdekkende regeling (Van den Broek, 2014). Hierdoor is deze regelgeving op elke overheidslaag samenhangend, inzichtelijk en makkelijker na te leven. Op het gemeentelijke niveau is dit *'het omgevingsplan'*, voor de waterschappen *'de waterschapsverordening'* en voor de provincies *'de omgevingsverordening'* (Ministerie BZK, 2018).

In het huidige wettelijke stelsel zijn de gemeentelijke regels over de leefomgeving verspreid over een groot aantal verschillende bestemmingsplannen en verordeningen. Bij de overgang van de Wro naar de Omgevingswet, worden de bestaande bestemmingsplannen en lokale verordeningen automatisch aangemerkt als het gemeentelijke omgevingsplan. Het gemeentelijke omgevingsplan gaat bij haar intrede bestaan uit: de toedeling van functies aan locaties en regels die met het oog daarop nodig zijn; omgevingswaarden; regels die afwijken van algemene rijksregels, mits toegestaan en een toetsingskader voor vergunningen. Dit alles met als doel een integraal geheel aan regels te vormen dat alle aspecten van de fysieke leefomgeving omvat (Ministerie I&M, 2016d). In de provinciale omgevingsverordeningen worden diverse bestaande verordeningen geïntegreerd, dit zijn: de provinciale milieuverordening, de planologische verordening, de ontgrondingenverordening, de landschapsverordening en de grondwaterverordening. Om zo een overzichtelijk geheel te creëren. Daar waar het gemeentelijke omgevingsplan zich vooral focust op de burgers en bedrijven van de gemeente, richt de provinciale omgevingsverordening zich vooral op instructieregels voor gemeenten en waterschappen. Deze instructieregels bevatten aanwijzingen voor de inhoud van bepaalde gebieden of watersystemen. In het huidige stelsel beschikken de waterschappen al over een verordening voor de uitvoeringen van de water beheertaken (de Keur). Centraal hierin staan de gebods- en verbodsbepalingen voor de onderhoudsplichtigen en degene die handelingen in het watersysteem uitvoeren (Ministerie I&M, 2016e).

#### *2.3.1.4. Algemene rijksregels voor activiteiten*

Activiteiten binnen de leefomgeving zijn over het algemeen initiatieven van burgers en bedrijven (Van den Broek, 2014). Uitzonderingen op deze regel zijn (meer algemeen geldende) gebieden waarin het nuttig kan zijn om nationale regels te stellen voor de bescherming van de leefomgeving. In deze gebieden werkt het Rijk aan algemeen geldende regels, wat voorkomt dat burgers en bedrijven toestemming moeten vragen aan de overheid. Nadelig hierin is dat niet alle algemene regels passen



bij de specifieke situaties die ontstaan. Als hulpmiddel bevat deze wet een aantal instrumenten die flexibel van aard zijn om zo de reikwijdte van de algemene regels te vergroten (Ministerie van BZK, 2018; Van den Broek, 2014).

De algemene rijksregels bevinden zich in de vier algemene maatregelen van bestuur, zoals te zien is in figuur 6. Het Omgevingsbesluit [Ob] bevat algemene procedurele regels die van belang zijn om de wet uit te kunnen voeren die zich richten tot de burgers, bedrijven en overheden. Het Besluit kwaliteit leefomgeving [Bkl] bevat regels voor de uitvoering van taken en bevoegdheden van overheden. Het Besluit activiteiten leefomgeving [Bal] bevat regels over activiteiten in de fysieke leefomgeving, die zich richten tot iedereen die een bepaalde activiteit wil uitvoeren. Het Besluit bouwwerken leefomgeving [Bwl] bevat regels over het bouwen, verbouwen, gebruiken en slopen van bouwwerken; die zich richten tot iedereen die deze activiteiten willen uitvoeren. Concluderend kan hieruit worden opgemaakt dat de inhoudelijke rijksregels zich bevinden in de Bal en het Bwl (Aan de slag met de omgevingswet, 2018d).

Het werken met deze algemene regels zal de uniformiteit vergroten en de administratieve lasten beperken. Dit zal zorgen voor een transparant en gelijkwaardig speelveld wat resulteert in duidelijkheid. Hiernaast verschuift de keuze over wat mag en kan naar een eerder stadium binnen het besluitvormingsproces. Deze verschuiving is tweeledig, enerzijds nemen de mogelijkheden tot bezwaar maken en beroep aantekenen tegen een initiatief af, anderzijds zorgt dit voor een grote daling van administratieve lasten en de mogelijkheid om veranderingen relatief snel door te voeren (Van den Broek, 2014; Ministerie I&M, 2016f).

**Figuur 6: De algemene rijksregels**



Bron: Aan de slag met de Omgevingswet, 2018c

### 2.3.1.5. De omgevingsvergunning

Initiatieven van burgers en bedrijven hebben direct en indirect gevolgen voor de leefomgeving (Van den Broek, 2014). Eén van de uitgangspunten van de Omgevingswet is om zoveel mogelijk activiteiten te regelen binnen de algemene regels (Ministerie I&M, 2016g). Wanneer dit echter niet mogelijk is en het initiatief vergunningplichtig is, dan zal een initiatiefnemer een omgevingsvergunning moeten aanvragen (Aan de slag met de omgevingswet, 2018e). Een omgevingsvergunning toetst vooraf of de initiatieven uitgewerkt kunnen worden. Deze toetsing in de Omgevingswet is een uitbouw en verbreding van de omgevingsvergunning uit de Wabo (Ministerie I&M, 2016g). De toetsing wordt zo eenvoudig mogelijk uitgevoerd, waardoor de procedures niet oneindig lang duren. Een keuze dient gemaakt te worden tussen de uitgebreide procedure van zes maanden en de reguliere procedure van acht weken. Een uitgangspunt van de Omgevingswet is dat er zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van de reguliere procedure (Aan de slag met de omgevingswet, 2017). De initiatiefnemers kunnen,

zoals eerder vermeld, via één aanvraag bij één gemeentelijk loket hun aanvraag indienen voor alle activiteiten die uitgevoerd dienen te worden (Ministerie van BZK, 2018). De Invoeringswet Omgevingswet en het Invoeringsbesluit Omgevingswet regelen de overgang van de omgevingsvergunningen die gelden in de Wro en die gaan gelden in de Omgevingswet. In het lopende conceptvoorstel bestaat dit overgangsrecht uit twee delen: de afronding van lopende procedures en de afgeronde procedures (Aan de slag met de omgevingswet, 2018f).

### 2.3.1.6. Het projectbesluit

Het projectbesluit is een instrument waarmee een hoger bevoegd gezag dan de gemeentelijke overheid toestemming kan geven voor complexe projecten in de fysieke leefomgeving met een publiek belang. Het projectbesluit heeft als doel om procedures sneller en beter te laten verlopen dan tot op heden het geval is. Het projectbesluit kan zorgen voor een afwijking van het omgevingsplan of in plaats komen voor de omgevingsvergunning. Het projectbesluit kan alle toestemmingen bevatten die nodig zijn voor een bepaald project (Aan de slag met de omgevingswet, 2017; 2018g; Ministerie van BZK, 2018).

De verantwoordelijke voor een projectbesluit is het bestuursorgaan wat gaat over het uitvoeren van een project. Dit kan liggen bij: de provincie (Gedeputeerde Staten), het waterschap (dagelijks bestuur) en bij het Rijk (minister I&M) (I&M, 2016h). Het projectbesluit, die het omgevingsplan wijzigt, geldt voor iedereen binnen de bepaalde gemeente. In de Omgevingswet vervangt het projectbesluit een viertal instrumenten. Dit zijn: het inpassingsplan uit de Wro, het Tracébesluit uit de Tracéwet, het projectplan uit de Waterwet en de coördinatieregelingen van de Wro, de Tracéwet, de Waterwet en de Ontgrondingenwet (Van den Broek, 2014; Aan de slag met de omgevingswet, 2018g).

### 2.3.2. De Beleidscyclus

De opbouw van de Omgevingswet volgt een bepaalde beleidscyclus die is afgeleid van de EU-richtlijnen op het gebied van milieu en water. Deze beleidscyclus biedt structuur om de eerder genoemde instrumenten te ordenen, waarin het laat zien hoe bestuursorganen zich bevinden ten opzichte van andere spelers binnen de fysieke leefomgeving. De cyclus is opgebouwd uit: de beleidsontwikkeling, de beleidsdoorwerking, de uitwerking en de terugkoppeling; zoals afgebeeld in figuur 7 (Van den Broek, 2014; Aan de slag met de omgevingswet, 2017; 2018h).

**Figuur 7: De beleidscyclus van de Omgevingswet**



Bron: Aan de slag met de Omgevingswet, 2017

*'De beleidsontwikkeling'* staat voor de visievorming. Het kerninstrument is de omgevingsvisie met zijn strategische keuzes voor de fysieke leefomgeving op de lange termijn. Echter zijn sommige programma's ook visievormend, waardoor de grens tussen de omgevingsvisie en het programma afhangt van de omstandigheden van het geval en van de sturingsfilosofie van het vaststellende bestuursorgaan. De overheid kan in programma's de concrete maatregelen opnemen die leiden tot de vastgelegde en gewenste kwaliteit van een onderdeel van de fysieke leefomgeving, een aspect of gebied. In dat geval gelden de programma's als uitwerking van het ingezette beleid (Van den Broek, 2014; Aan de slag met de omgevingswet, 2018h).

*'De beleidsdoorwerking'* bevat de kerninstrumenten programma's (inclusief de programmatische aanpak) en het omgevingsplan, de waterschapsverordening en de omgevingsverordening uit de Decentrale regelgeving. Zoals eerder vermeld, behelst deze programmatische aanpak niet alleen maatregelen die bijdragen aan de kwaliteit van de fysieke leefomgeving, maar hiernaast ook programma's die sturen op het toelaten van activiteiten of projecten. Hierdoor kan de overheid de gewenste kwaliteit van de fysieke leefomgeving sturen en juridisch vastleggen. Verder kan door middel van instructieregels beleid van hogere overheidsniveaus worden doorgevoerd. Het omgevingsplan, de waterschapsverordening en de omgevingsverordening zijn binnen *'de beleidsdoorwerking'* een indirecte doorvoer van de eerder opgestelde Omgevingsvisies. Zoals momenteel bij het bestemmingsplan het geval is, is een omgevingsplan juridisch bindend. Ondanks dat de omgevingswaarden niet worden aangeduid als kerninstrument, geldt dat vanaf het moment dat een bestuurslaag een omgevingswaarde vaststelt deze geldt als de te behalen doelstelling (Aan de slag met de omgevingswet, 2017; 2018h).

*'De uitvoering'* is een uitzondering op de andere drie kwarten van de beleidscyclus. Omdat hier de burgers, bedrijven of overheden centraal staan die iets willen ontwikkelen; in plaats van de overheidslagen die alleen centraal staat in de andere kwarten. De kerninstrumenten die hier worden vormgegeven zijn: de algemene Rijksregels voor activiteiten, de Omgevingsvergunning en het Projectbesluit. Er wordt zoveel mogelijk gewerkt volgens de algemene Rijksregels die gelden, wanneer inkadering van activiteiten door de overheid nodig is. Hiernaast, als toestemming van de gemeentelijke overheidslaat nodig is, wordt voornamelijk gewerkt via de omgevingsvergunning. Het projectbesluit, tot slot, geeft een hogere overheidslaat de macht om de regie in handen te nemen voor de besluitvorming waarvoor het verantwoordelijk wil zijn (Van den Broek, 2014; Aan de slag met de omgevingswet, 2017; 2018h).

*'De terugkoppeling'* zorgt voor toezicht en handhaving door de overheid. In basis bevat dit deel van de cyclus geen kerninstrument. Hier wordt gelet op de naleving van de algemene regels en vergunningsvoorschriften. Door het monitoren van de ontwikkelingen bepaalt de overheid of aan de omgevingswaarden en de voorgestelde kwaliteit van de leefomgeving wordt voldaan. Dit zorgt ervoor dat er in dit cyclische proces nieuwe visievorming, nieuwe maatregelen of algemene regels ontstaan; wanneer niet wordt voldaan aan de omgevingswaarden of voorgestelde kwaliteit van de leefomgeving (Aan de slag met de omgevingswet, 2017; 2018h).

## **2.4 Conclusie**

Gesteld wordt dat sinds de invoering van de Woningwet in 1901 de ruimtelijke ordeningspraktijk nooit stil heeft gestaan, waarin verschillende aanpassingen ertoe geleid hebben dat van de WRO is overgegaan in de Wro en dat vanaf 2021 wordt overgegaan op de Omgevingswet. Deze Omgevingswet heeft als belangrijkste kenmerk dat het regels stelt die betrekking hebben op het volledige domein

van de fysieke leefomgeving, daar waar de WRO en Wro zich beperkten op de ruimtelijke relevantie van de regels. De beleidscyclus, waarin de kerninstrumenten verankerd zijn, moet bijdragen aan een gestructureerde uitvoer van de ruimtelijke ordening.

In dit onderzoek wordt geëxploreerd op de gemeentelijke kerninstrumenten van de Omgevingswet en welke relatie deze kerninstrumenten hebben met de actoren binnen het transitieproces. Dit heeft als reden dat door het gebruik van deze kerninstrumenten spanningsvelden kunnen worden geïdentificeerd tussen zowel de gemeentelijke overheid en de overige actoren binnen een transitieproces, alsmede ook tussen de overige actoren onderling.

De gemeentelijke overheid heeft hierin invloed op de gemeentelijke omgevingsvisie, het programma, het omgevingsplan en de omgevingsvergunning. Doordat deze instrumenten echter verankerd zijn op andere plekken binnen de beleidscyclus, kunnen spanningsvelden worden geïdentificeerd tussen bepaalde gemeentelijke kerninstrumenten. Dit is te zien in tabel 1. Zo kunnen allereerst spanningsvelden ontstaan tussen de omgevingsvisie en het programma. Doordat, ten eerste, de grens tussen de omgevingsvisie en het programma afhangt van de omstandigheden van de case en van de sturingsfilosofie van de gemeente. Ten tweede is de omgevingsvisie een langetermijnvisie en behelzen de programma's concrete maatregelen. Hiernaast kan er een spanningsveld optreden tussen de omgevingsvisie en het omgevingsplan, doordat de omgevingsvisie een langetermijnvisie is en het omgevingsplan betrekking heeft op concrete maatregelen.

In de analyse van dit onderzoek worden de gemeentelijke kerninstrumenten gebruikt om relaties en spanningsvelden aan te tonen tussen de actoren binnen het transitieproces. Hiernaast worden deze gemeentelijke kerninstrumenten gebruikt om aan te geven hoe windenergieprojecten kunnen worden gerealiseerd.

**Tabel 1: De onderlinge posities van de kerninstrumenten**

	Verankerd	Operationalisatie	Spanningsveld	Verhouding
Omgevingsvisie	Nationaal, Provinciaal, Gemeentelijk Beleid	Integrale langetermijnvisie van een bestuursorgaan over de noodzakelijke en gewenste ontwikkelingen van de fysieke leefomgeving	Programma + Decentrale regelgeving	Beleidscyclus: Beleidsontwikkeling
Programma	Gemeente (Burgemeester of wethouders), Provincie (Gedeputeerde Staten), Waterschap (Dagelijks Bestuur), Rijk (minister van I&M)	Concrete maatregelen voor bescherming, beheer, gebruik en ontwikkeling leefomgeving. Het bestuur legt zichzelf regels op	Omgevingsvisie	Beleidscyclus: Beleidsdoorwerking
Decentrale regelgeving	Gemeentelijk, Provinciaal en Waterschapsbeleid	Omgevingsplan (Gemeente), Waterschapsverordening (waterschap), Omgevingsverordening (Provincie)	Algemene rijksregels voor activiteiten + projectbesluit + Omgevingsvisie	Beleidscyclus: Beleidsdoorwerking
Algemene rijksregels voor activiteiten	Rijksbeleid	Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), Besluit bouwwerken leefomgeving (Bwl)	Decentrale regelgeving + omgevingsvergunning	Beleidscyclus: Uitvoering
Omgevingsvergunning	Gemeentelijk beleid	Toetst vooraf of deze initiatieven uitgewerkt kunnen worden	Algemene rijksregels + projectbesluit	Beleidscyclus: Uitvoering
Projectbesluit	Provincie (Gedeputeerde Staten), Waterschap (Dagelijks Bestuur), Rijk (minister van I&M)	Toestemming geven voor complexe projecten in de fysieke leefomgeving. Wijzig omgevingsplannen	Decentrale regelgeving + Omgevingsvergunning	Beleidscyclus: Uitvoering

### 3. Energietransitie

De energiesector wordt momenteel geconfronteerd met serieuze problemen; er is een afhankelijkheid van olie, de betrouwbaarheid laat te wensen over en er zijn in de afgelopen decennia diverse milieuproblemen ontstaan (Verbong & Geels, 2007). In 2001 ontwierp de Nederlandse overheid het Nationaal Milieubeleidsplan 4 [NMP4]; wat transitie voor het eerst, op verschillende sociale domeinen, zoals energie, een centrale plek gaf (Kern & Smith, 2008). Transitie worden vanuit dit oogpunt op verschillende wijzen gedefinieerd, zoals: *'The shift from one dominant regime to another as the result of a combination of external pressures, internal tensions following an enhanced regime lock-in and matured radical alternatives'* (Loorbach & Rotmans, 2010), *'Switch from biomass to modern fuels'* (Leach, 1992) en *'The social transformation processes in which such systems change structurally over an extended period of time'* (Rotmans et al., 2001).

In dit hoofdstuk wordt de Nederlandse energietransitie verder uiteengezet. In de eerste paragraaf zullen de ontwikkelingen binnen de energiesector besproken worden, met hierin aandacht voor de belangrijkste ontwikkelingen door de jaren heen en hoe uiteindelijk tot een energietransitie is gekomen. De tweede paragraaf staat in het teken van het nationale energiebeleid in de laatste decennia, met hierin een verdere uitwerking naar het klimaatvraagstuk. De derde deelvraag gaat dieper in op het wind aspect binnen de energietransitie; welke actoren komen voor binnen een transitieproces en welke knelpunten bestaan er binnen dit transitieproces. Tot slot zal dit hoofdstuk worden afgesloten met een kleine conclusie waarin een korte terugblik wordt gegeven op dit hoofdstuk, waarna zal worden ingegaan op de aspecten die gebruikt zullen worden in dit onderzoek.

#### 3.1 Ontwikkelingen binnen de energiesector

Deze paragraaf zal de ontwikkelingen van de energiesector verder toelichten. Om de veranderingen beter te interpreteren is ervoor gekozen om de verschillende decennia te verdelen in verschillende sub paragrafen. Gestart wordt met de jaren '60 waarna stapsgewijs wordt teruggegaan naar het heden.

##### 3.1.1. De jaren '60

Tot 1960 beschikte Nederland over een relatief stabiele energiesector. Actoren binnen deze sector waren regionale en lokale nutsbedrijven, die als informele afspraak hadden om de Nationale overheid uit te sluiten van deelname. Deze opvatting veranderde in de jaren '60 door de introductie van aardgas en de eerste kennismaking met nucleaire energie. De Nationale overheid was, mede door deze ontwikkelingen, niet langer tevreden met hun positie buiten de energiesector. De inmenging van de Overheid binnen de energiesector zorgde voor frictie binnen de bestaande coöperatie tussen de regionale en lokale nutsbedrijven. De Overheid nam, bij inmenging, een leidende rol binnen de energiesector; wat zich vertaalde in een publiek-private samenwerking met Shell, Exxon en de Gasunie. Dit zorgde voor een landelijke monopolie voor deze nieuwe samenwerking omtrent de exploitatie van aardgas. Deze 'nichemarkt' zorgde voor hoge aardgasprijzen, waarin de overheid werd gezien als grote winnaar (Verbong & Geels, 2007).

##### 3.1.2. De jaren '70 en '80

Het duurde echter tot midden jaren '70 voordat het aandeel aardgas, waarin het kolen en olie verving, binnen de energiesector toenam (Correljé et al., 2003). Deze toename was te danken aan de oliecrisis

in 1973, wat zorgde voor een grote schok beweging binnen de energiesector. Als reactie op deze schokbeweging ontwierp de Nationale overheid de Eerste Energienota (1974). Dit beleidsdocument richtte zich op het milieu, schaarste kwesties en vergrootte de invloed van de overheid op de energiesector (Verbong & Geels, 2007).

Daarnaast behelsden de jaren '70 en '80 meer veranderingen binnen de energiesector. Allereerst werd, zoals eerder vermeld, na 1968 aardgas in snel tempo de belangrijkste brandstof. Mede door de oliecrisis zag de overheid dat aardgas waardevol was als koopwaar en als strategische hulpbron. Hierdoor werd besloten dat deze hulpbron niet gebruikt moest worden als goedkope brandstof in energiecentrales. Dit forceerde een toenemend gebruik van olie, ondanks hogere prijzen. Een tweede ontwikkeling vond plaats binnen de energieproductie zelf; waarin grote industriebedrijven, die tot laat in de jaren '80 voornamelijk zelfvoorzienend waren omtrent energieproductie, in het vervolg energie leverde aan het energienet. Een tweede oliecrisis in 1979 leidde wederom tot veranderende percepties, doelen en hogere energieprijzen. De Nederlandse overheid reageerde hierop met een tweede Energienota (1979), met hierin extra doelen en maatregelen; waarin energiebesparing een topprioriteit had (Verbong & Geels, 2007).

### 3.1.3. De jaren '90

De Elektriciteitswet in 1989 zorgde voor grootschalige veranderingen van formele regels en sociale netwerken, wat leidde tot een transitie binnen de energiesector. De wet zorgde voor een scheiding tussen de energieproductie en energiedistributie (RVO, n.d.a). Dit leidde tot een nieuwe actor: het energiedistributiebedrijf [EDB]. Na enige fusies binnen deze EDB's ontstonden vier partijen die de markt domineerden: Nuon, Essent, Eneco en Delta (Verbong & Geels, 2007). Mede door deze wet- en regelgeving decentraliseerde deze economische tak zeer snel in de jaren '90.

Na de versnelde Europese integratie door het Verdrag van Maastricht (1992) werden liberalisatie, privatisatie en deregulatie kernbegrippen op Nationale en Europese schaal. EU-lidstaten werden het eens over de liberalisatie van de energiemarkt, waarin Nederland een koploper was. In 1998 ging de nieuwe Elektriciteits- en Gaswet in. Deze wet bracht grote wijzigingen in de ordening van de energiemarkten. Zo zijn de energienetten (gedeeltelijk) ontbonden van productie, handel en levering; is centrale sturing van aanbod overgegaan in een systeem waarin de balans tussen vraag en aanbod door de markt wordt bepaald en is keuzevrijheid ingevoerd. Met deze wet is getracht om de individuele vragers en aanbieders geleidelijk meer keuzevrijheid te geven binnen een raamwerk van regels die moeten zorgen voor betrouwbaar, duurzaam en doelmatig functioneren van de elektriciteitsvoorziening (NMA/DTE, 2006).

### 3.1.4. Jaren '00 tot nu

Pas in 2006 volgde een nieuwe wetswijziging, de Wet Onafhankelijk Netbeheer. Deze wet, ook wel de Splitsingswet genoemd, zorgde voor een verdere demontage van de energiesector. Het werd de energiebedrijven verplicht om zich op te splitsen in een productie- en leveringsbedrijf en een netwerk dat in publieke handen zou blijven. De energiesector reageerde hier terughoudend op, doordat deze bedrijven hierdoor een makkelijke prooi werden voor buitenlandse overnames (Splitsingswet, 2006). Hiernaast kreeg in 2010 de Elektriciteitswet uit 1998 een update, waarin regels werden opgenomen omtrent het congestiemanagement, een systeem dat kan bijdragen aan het verduurzamen van de energiesector. Een verdere update van de wet in 2016 zorgde voor oplossingen voor de realisatie van duurzame energie op zee (RVO, n.d.a.; Eerste Kamer, n.d.).

### **3.2. Milieubeleidsplannen, het Nationale Energiebeleid en de Klimaatverandering**

Deze paragraaf behandelt de verschillende milieubeleidsplannen, waarin door de jaren heen het milieubeleid steeds verder is aangescherpt, om zo duurzaamheid te waarborgen. In de laatste uitgave (NMP4) wordt voor het eerst kennisgemaakt met de transitie werking. Deze wordt in het tweede en derde deel van deze paragraaf verder uitgewerkt, waarin het Nationale beleid omtrent de energietransitie en de klimaatdoelstellingen uiteen wordt gezet.

#### 3.2.1. Milieubeleidsplannen

Naast de verschillende wetten die in de loop der jaren zijn uitgebracht om de energiesector te structureren, is het toenmalige ministerie van VROM in 1989 begonnen met het uitgeven van het Nationale Milieubeleidsplan [NMP]. Dit is een strategisch beleidsplan ter bescherming van het milieu, waar in het bijzonder wordt gericht op duurzame ontwikkeling en een zo hoog mogelijk niveau van milieubescherming (NMP, 2008).

De eerste uitgave (NMP1) in 1989, richtte zich op het milieubeleid voor de periode 1990 tot 2010. Het NMP constateerde dat milieuproblemen steeds grootschaliger werden, doordat deze problemen steeds vaker op mondiale schaal een rol speelden. Kern van de milieuproblematiek lag bij de verstoringen van kringlopen, een sterke toename van het gebruik van fossiele energiebronnen en bij een nadruk op kwantiteit waardoor het kwaliteitsaspect werd verwaarloosd. In 1990 werd dit plan aangescherpt, vanwege de onvolledigheid van de NMP1 (NMP 1, 2008; NMP +, 2008).

De tweede uitgave (NMP2) in 1993, richtte zich op de versterking van de uitvoering van het toenmalige milieubeleid. Als uitgangspunt werd vastgehouden aan duurzame ontwikkeling. Om deze doelstelling te kunnen realiseren werd aandacht besteed aan drie hoofdaspecten: versterking van de uitvoering van het bestaande milieubeleid, aanvullende maatregelen als vastgestelde doelstellingen wanneer het bestaande beleid niet binnen bereik is en het duurzaam produceren en consumeren (NMP 2, 2008).

De NMP3 bevatte de strategie voor het milieubeleid voor de periode 1998 tot 2002, waarin een visie werd gegeven tot 2010. In deze strategie werd voortgeborduurd op het beleid uit de NMP1. Hierin werden de volgende onderwerpen behandeld: evaluatie van het ingezette beleid, de achterliggende reden voor het milieubeleid en de onderbouwing voor de uitwerkingen van dit beleid (NMP 3, 2008).

In 2001 gebruikte het NMP4 voor het eerst transitie benaderingen die zich richtte op systeeminnovatie in belangrijke maatschappelijke domeinen, zoals energie. Dit beleidsplan had een reikwijdte tot 2030 waarin het zich inzette op enkele milieuknelpunten; waarin voornamelijk de klimaatverandering, overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen en bedreigingen van de externe veiligheid aandacht vroegen. Er werd met name ingezet op systeeminnovatie omdat milieuproblemen, zoals de klimaatverandering, niet kunnen worden opgelost door intensivering van het bestaande beleid (VROM, 2001, p.30; Kern & Smith, 2008; NMP 4, 2008).

#### 3.2.2. Nationaal Energiebeleid

De randvoorwaarden van het Nederlandse energiebeleid wordt in hoge mate gestuurd door Europees opgestelde kaders. Binnen deze internationale kaders is ruimte voor een Nationale uitwerking, waarin het van belang is om zoveel mogelijk Europese samenwerkingen aan te gaan (EZ, 2016b). In 2013 kwam de Sociaaleconomische Raad [SER] met een Energieakkoord gesloten door veertig organisaties binnen de energiesector, waarin lange termijn afspraken zijn gemaakt over energie- en klimaatdoelen.

Dit akkoord moet de basis leggen voor een duurzame groei op basis van een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. De kernafspraken die gemaakt zijn luiden: een besparing van het totale energieverbruik met gemiddeld anderhalf procent per jaar; 100 Petajoule aan energiebesparing in het totale energieverbruik van Nederland per 2020; een toename van het aandeel van hernieuwbare energieopwekking (nu ruim vier procent) naar veertien procent in 2020; een verdere stijging van dit aandeel naar zestien procent in 2023 en ten minste 15.000 voltijdsbanen (SER, 2013).

In januari 2016 kwam het ministerie van Economische Zaken met het Energierapport. In dit beleidsstuk werd de visie van het kabinet duidelijk voor de periode na het Energieakkoord tot 2050. Het kabinet stelt in de transitie naar duurzame energie drie uitgangspunten centraal: sturen op CO<sub>2</sub>-reductie, verzilveren van de economische kansen die de energietransitie biedt en het integreren van energie in het ruimtelijke beleid (EZ, 2016a). Uit de bijgevoegde Energiedialoog is duidelijk geworden dat over de drie uitgangspunten van het Energieakkoord gesprekken zijn gevoerd met bedrijven, organisaties en burgers. De Energiedialoog vormt hierin een belangrijke bouwsteen voor de in december 2016 verschenen Energieagenda. De Energieagenda (2016) geeft eveneens invulling aan de lange termijn doelstellingen. Hierin worden belangrijke thema's per functionaliteit uiteengezet om zo richting te kunnen geven aan het toekomstige energiebeleid. Hierin worden de te maken keuzes en stappen die in ieder geval moeten worden gezet beschreven. Hiernaast wordt per functionaliteit het transitie pad aangegeven en geschetst tot 2050 (EZ, 2016b).

### 3.2.3. Klimaatverandering

Naast dat klimaatverandering een veelbesproken onderwerp is, is het ook een moeilijk te definiëren agendapunt; doordat deze problematiek een probleem is voor iedereen, dat niet stopt aan de landsgrenzen. Mede hierdoor zijn er sinds 1997 elf verschillende klimaatconferenties geweest waarin landen met elkaar het debat zijn aangegaan voor oplossingen en maatregelen omtrent de klimaatverandering.

Eén van de belangrijkste conferenties was de klimaatconferentie in Kyoto. Tijdens deze conferentie is afgesproken dat de uitstoot van de broeikasgassen in 2010 met vijf procent moet zijn verminderd ten opzichte van 1990. Deze afspraak zou eindigen in 2012, maar is tijdens de klimaatconferentie in Doha (2012) verlengd tot 2020. Tevens mondde de conferentie in Parijs (2015) uit tot een nieuw internationaal klimaatverdrag, dat in november 2016 in werking is getreden (Klimaatconferenties, n.d.). De belangrijkste punten uit dit verdrag zijn: de gemiddelde temperatuur op aarde mag niet meer dan twee graden Celsius stijgen (streven is anderhalve graad), de landen moeten hun best doen om de uitstoot van broeikasgassen en schadelijke stoffen te verminderen in combinatie met de beschikbare technieken van dit moment, er is extra inzet nodig om negatieve gevolgen van de klimaatverandering aan te pakken, alle landen moeten financieel bijdragen aan het verlagen van de hoeveelheid broeikasgassen en tot slot moet voor de klimaatconferentie in 2025 zijn geregeld dat alle landen die dit verdrag ondertekenen samen ten doel stellen elk jaar minstens 100 miljoen dollar ter beschikking te stellen voor arme landen die economisch moeite hebben de klimaatdoelstellingen te behalen (Verenigde Naties, 2015).

Hiernaast is Nederland zelf actief met de energietransitie en het klimaatprobleem. In de klimaatagenda, opgesteld door het ministerie van Infrastructuur & Milieu (2013) wordt het klimaatprobleem verduidelijkt en wordt een kader geschetst op welke manier de Rijksoverheid dit klimaatprobleem in de toekomst kan aanpakken. Deze doelstelling zou kunnen worden behaald aan



de hand van drie thema's: het vormen van een brede coalitie, klimaatadaptatie en klimaatmitigatie (I&M, 2013).

### **3.3 Windenergie**

In deze paragraaf wordt dieper ingegaan op een aspect van de energietransitie: windenergie. Een korte introductie maakt duidelijk waarom windenergie een aantrekkelijke optie is binnen de energietransitie. Hierna worden de knelpunten van de windenergie besproken. Waarna dieper worden ingegaan op de actoren die een plaats hebben binnen het transitieproces. Tot slot wordt geëindigd met het huidige beleid en de regels omtrent windenergie.

Windenergie is een duurzame vorm van energieopwekking, doordat bij het opwekken en gebruik Nederland minder afhankelijk is van olieproducerende landen. In 2016 zorgde windenergie in Nederland voor zeven procent van de totale elektriciteit, wat omgerekend goed was voor de elektriciteit van ongeveer 2.5 miljoen huishoudens. Door te investeren in de ontwikkeling van windturbines kan Nederland een exportsector maken voor zichzelf. Hierin is het grote voordeel dat bij het opwekken van windenergie geen vervuilende stoffen vrijkomen, dat windturbines onderhoudsarm zijn en dat windturbines vrijwel door heel Nederland te plaatsen zijn. Voorstanders van windenergie veronderstellen dan ook: *'Windenergie is schoon en komt uit een bron die nooit opdraakt'* en *'De CO<sub>2</sub>-uitstoot is 50 keer lager dan die van grijze stroom'* (Milieu Centraal, 2018; Energiegenie, 2018; Essent, 2018).

Naast dat windenergie een aantal voordelen kent, waardoor het gezien wordt als goede oplossing voor een afname in het gebruik van fossiele brandstoffen binnen de opwekking van elektriciteit, kent het echter ook een aantal nadelige effecten. Allereerst kunnen windturbines, en dan met name grote turbines (vanaf 75 meter), zorgen voor overlast voor de omwonenden. Hierbij moet gedacht worden aan het zichtoverlast inclusief slagschaduw en geluidsoverlast. Ten tweede kunnen windturbines zorgen voor natuurproblemen, waarbij volgens schattingen jaarlijks 50.000 vogels tegen windturbines aan vliegen. Hiernaast verstoren windturbines de voedsel-, rust- en broedplaatsen van deze vogels (Milieu Centraal, 2018). Ten derde bestaat er een knelpunt omtrent de prijs. Zo wordt gesteld dat windenergie duurder is dan energie uit fossiele brandstoffen. Dit komt doordat de energierugverdiensijd lang is; de kosten van aanleg hoog zijn en fossiele brandstof gebruikt wordt voor de aanleg, het onderhoud en de afbraak van windturbines (Essent, 2018). Een vierde knelpunt behelst dat de overheid liever windparken ziet dan losse windturbines, doordat dit in onderhoud goedkoper is en dit de overlast beperkt. Echter is dit een minder efficiënte manier van gebruik, doordat er geen optimaal gebruik wordt gemaakt van de windturbines. Hiernaast storen windmolenparken veelal de luchtverkeersradar, wat zorgt voor zogenoemde *'blind spots'*. Hierdoor kan de vliegveiligheid in het geding komen. Een vijfde knelpunt behelst dat windenergie lastig is op te slaan, waardoor piekmomenten dal momenten niet kunnen compenseren. Tot slot is er niet altijd evenveel wind, waardoor windenergie geen constante bron van opwekking van elektriciteit is (Milieu Centraal, 2018).

Binnen het transitieproces spelen meerdere actoren een rol, waarbij elk proces contextafhankelijk is. De actoren kunnen worden onderscheiden in private en publieke actoren. Private actoren bestaan uit de directe omwonenden, grondeigenaren, bedrijfseigenaren, energiebedrijven en natuurorganisaties. Elk van deze actoren heeft andere prioriteiten en andere middelen tot zijn beschikking. De publieke actoren bestaan doorgaans uit de Rijksoverheid, de provincie en de gemeente. Deze actoren hebben allereerst een kader stellende rol, doordat deze

invloed hebben op het speelveld. Daarnaast bepalen deze actoren het beleid en worden door deze actoren de regels opgesteld (Tonnaer, 2018).

Voor de realisatie van een windturbine of windmolenpark gelden in de huidige Wro de nodige beleids- en regelgevingen. Allereerst heeft de Wro bepaald dat het Rijk, de provincie of de gemeente windmolenparken mogen toestaan en zelfs locaties mogen aanwijzen. Dit alles gebeurt in een bestemmingsplan of inpassingsplan. Ten tweede is er voor het bouwen van windturbines een omgevingsvergunning nodig die kan worden aangevraagd in de Wabo. Ten derde bestaat er de Wet Milieubeheer, deze wet is gemaakt ter bescherming van de leefomgeving. Deze wet beoordeelt of de bouw van een windmolenpark nadelig kan zijn voor het milieu. Ten vierde bestaat er de Milieueffectrapportage [m.e.r.], wat de effecten van een nieuw windpark op het milieu in kaart brengt. In een m.e.r. worden meestal diverse alternatieven met elkaar vergeleken, waarin het de basis vormt voor een bestemmingsplan of inpassingsplan. Windmolenparken met minimaal tien turbines zijn verplicht om een m.e.r. beoordeling te laten uitvoeren. Een vijfde regelgeving behelst het bevoegd gezag voor de windmolenparken. Voor windparken tot 5 MW is de gemeente het bevoegde gezag; van 5 tot 100 MW is primair de provincie het bevoegde gezag, maar de laatste aanpassing van de Elektriciteitswet biedt de mogelijkheid dat de Gedeputeerde Staten de gemeentelijke overheid aanwijst als bevoegd gezag voor deze windparken. Voor windmolenparken van meer dan 100 MW is het Rijk het bevoegde gezag (RVO, 2016a). Een zesde regelgeving richt zich op de Natuurbescherming. Bij de realisatie van windmolenparken dient rekening gehouden te worden met natuurbelangen. Wanneer een windmolenpark een negatief effect heeft op de bescherming van Natura 2000-gebieden en beschermde plant- en diersoorten, is de projectontwikkelaar verplicht een passende beoordeling op te stellen die de effecten in kaart brengen en hierbij passende maatregelen nemen die de effecten beperken of wegnemen. Een zevende en tevens laatste regelgeving is de Planschade die kan optreden. Bij een verandering van het bestemmingsplan kan de woning of grond van een omwonende in waarde afnemen. Het recht op een tegemoetkoming wordt ook wel Planschade genoemd (Wind op land, 2018).

### **3.4 Conclusie**

Concluderend kan worden gesteld dat de Nederlandse energiesector vanaf de jaren '60 de nodige transitie heeft doorgemaakt, waarin de overheid zichzelf een steeds grotere rol heeft toebedeeld. Onderhevig aan nationale en internationale afspraken komt de transitie naar een verduurzaming van de energiesector langzaam op gang, waarin uit de literatuur blijkt dat wordt ingezet op een stijging van het aandeel hernieuwbare energieopwekking.

In dit onderzoek wordt naast de relatie tussen de gemeentelijke kerninstrumenten van de Omgevingswet en de actoren binnen het transitieproces ook verdiepend ingegaan op de relatie tussen de knelpunten van windenergie en diezelfde actoren. Binnen dit onderzoek zijn deze actoren van groot belang. Deze worden met naam en functie benoemd in het methodehoofdstuk. Naast deze actoren zijn binnen de transitie naar windenergie ook de knelpunten van windenergie een pijler binnen dit onderzoek. Onderzocht moet worden wat deze knelpunten per casus precies betekenen, wat de invloed van deze knelpunten is op bepaalde actoren en welke spanningsvelden dit oplevert tussen diverse actoren binnen het transitieproces. De knelpunten beschreven in dit hoofdstuk worden op basis van de objectkant van de transitietheorieën, weergegeven in het volgende hoofdstuk, geselecteerd. Deze selectie wordt in het methodehoofdstuk nader toegelicht.

#### 4. Theoretisch Kader

Om de centrale vraagstelling binnen dit onderzoek en de deelvragen die aan het antwoord hierop moeten bijdragen te kunnen onderzoeken is het van groot belang dat de theoretische aspecten van deze vragen worden ingebed. Dit heeft als reden dat het een sterk theoretische draagvlak vormt voor dit onderzoek.

In dit hoofdstuk wordt gestart met het governance-aspect van dit onderzoek, waarin na een algemene inleiding verdiepend wordt ingegaan op een tweetal benaderingen. Dit zijn de Actor-Network Theory en de Actor-Relational Approach. Het eerste gedeelte van dit hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf over de verhouding tussen de flexibiliteit en rechtszekerheid binnen planningsprocessen.

In samenhang met het governance-aspect van dit onderzoek wordt in het tweede deel van dit hoofdstuk ingegaan op de bestaande transitietheorieën. Deze theorieën laten zien hoe een transitieproces in zijn werking gaat en waar de knelpunten ontstaan binnen het proces. Deze paragrafen worden ieder afgesloten met een conclusie waarin een korte terugblik wordt gegeven op de theorieën en waarin wordt vastgesteld hoe de theorieën worden ingebed in dit onderzoek.

##### 4.1 Governance

Jessop (1998) stelt dat governance in sociaalwetenschappelijk onderzoek een 'buzzword' is, een modewoord dat in feite heel veel kan betekenen (Mayntz, 2003; Nuisl & Heinrichs, 2011). Van oorsprong verwijst governance naar de Griekse en Latijnse interpretatie voor het 'sturen van boten'. In deze context refereert governance naar: "*the modes and manners of governing, government to the institutions and agents charged with governing, and governing to the act of governing itself*" (Jessop, 1998, p.5). Jessop (1998, p.6) definieert governance als: "*any mode of coordination of interdependent activities and more specific as heterarchy*". Heterarchie wordt in deze definitie gezien als een vorm van zelforganisatie van interpersoonlijke netwerken (Jessop, 1998).

Verondersteld wordt dat governance een nieuwe manier van niet-hiërarchisch regeren is, wat refereert aan de veranderende rol van de Overheid in de jaren '80 en '90 (Mayntz, 2003; Rhodes, 2007; Boelens, 2010; Nuisl & Heinrichs, 2011; Wegener, 2012). Aanleiding voor deze 'shift' is het falen van het hervormingsbeleid dat werd voortgezet na het einde van de Tweede Wereldoorlog en de naoorlogse wederopbouwperiode (Mayntz, 2003). Binnen deze veranderende rol van de Overheid verwijst governance naar het regeren met en via netwerken, waarin het traditionele planningsmodel is vervangen door een flexibel systeem van communicatie en aanpassingen tussen publieke en private actoren (Wegener, 2012). Nuisl & Heinrichs (2011) geven in tegenstelling tot Wegener (2012) aan dat er drie varianten zijn voor het governance concept. Allereerst is governance het tegenovergestelde van government. Hiernaast kan governance gezien worden als een normatieve reeks regels. Tot slot kan governance worden gezien als een analytische concept met betrekking tot deregulering van publiek relevante zaken op het snijpunt tussen Overheid, de markt en de maatschappij. Governance kan alleen tot stand komen in maatschappijen waarin publieke en private actoren aan bepaalde institutionele en structurele voorwaarden voldoen. Hiernaast moeten publieke en private actoren effectief zijn in hun besluitvorming en moet er samengewerkt worden in plaats van elkaar te bestrijden (Mayntz, 2003).

Rhodes (2007) veronderstelt dat het governance-concept een viertal aspecten kent. Allereerst is governance een manier van regeren waarbij er onderlinge afhankelijkheid bestaat tussen organisaties, hierbij verlegd het grenzen tussen de publieke en private sectoren. Ten tweede bestaan

er interacties tussen de verschillende actoren binnen het netwerk. Ten derde ontstaan er 'game-like interactions', die voortkomen uit vertrouwen en worden gebonden aan de gemaakte regels. Tot slot behoudt de Overheid een aanzienlijke mate van autonomie. De samenwerking tussen de publieke en private besluitvorming vindt in verschillende vormen plaats. De meeste aandacht wordt besteed aan de directe samenwerking tussen de publieke en private partijen (Mayntz, 2003).

Rhodes (2007) veronderstelt, in samenspraak met meerdere wetenschappers, dat er kritieken bestaan omtrent het governance-concept. Het belangrijkste kritiekpunt is de verminderende macht van de Overheid. Gesteld wordt dat er altijd een mate van asymmetrie zal blijven bestaan tussen de centrale Overheid en de lokale Overheden en private actoren, doordat de centrale Overheid de regels binnen het speelveld kan veranderen. Dit wordt ondersteund door Wegener (2012) die stelt dat zaken omtrent duurzame ruimtelijke ontwikkelingen op de lange termijn altijd op een hoger Overheidsniveau beslist moeten worden, omdat hierin het algemeen welzijn van de samenleving als uitgangspunt telt. Wegener (2012, p.6) noemt dit: *'more government, less governance'*. Jessop (1998) benoemt drie beperking van het governance-concept. Allereerst zorgt de heterarchie die governance mogelijk maakt voor een zekere vorm van vertraging in het grotere economische systeem. Hiernaast beschikt governance over bestuursproblemen, coördinatieproblemen en over-simplificatie (Mayntz, 2003). Tot slot kunnen er vier specifieke dilemma's optreden tijdens een governance-proces: samenwerken versus concurrentie, openheid versus geslotenheid, bestuurbaarheid versus flexibiliteit en verantwoordelijkheid versus efficiëntie. Hartmann & Geertman (2016) concluderen als kritiekpunt dat het governance-concept een Habermasiaanse aanname kent. Deze luidt dat communicatie tussen publieke en private stakeholders inherent de mogelijkheid van consensus bevat. Tot slot veronderstellen Nuijss & Heinrichs (2011) dat het governance-concept niet gezien kan worden als een nieuw paradigma binnen de ruimtelijk ordening, doordat de benoemde ook al te vinden zijn in het huidige paradigma.

Volgens Boelens (2010) is de planningspraktijk in Nederland nog hetzelfde als in de jaren '70. Waarin sommige wetenschappers pleiten voor een terugkeer naar het sterk regulerende Overheidsbeleid van de jaren '80 (Geuze et al., 2003), terwijl andere de richtinggevende positie van planners benadrukken door 'de juiste verhalen te vertellen' (Needham, 2006). Volgens Boelens heeft dit te maken met het feit dat alternatieven steeds opnieuw worden geformuleerd binnen het bestaande planningskader, vanuit een specifieke overheidsgerelateerde visie op planning (inside-out). Boelens (2010) is van mening dat planners hun mening moeten heroriënteren en hun perspectief moeten heroriënteren naar een benadering van buitenaf (outside-in). Dit wordt volgens Boelens (2010) beschreven in de Actor-Network Theory [ANT], waarin de doelen van de belangrijkste stakeholders worden nagestreefd.

#### 4.1.2. Actor-Network Theory

De Actor-Network Theory is een sociologische theorie ontwikkeld aan de hand van Michel Callon, Bruno Latour en John Law. De theorie bevat een oxymoron, waarbij de twee delen van de term met elkaar in spanning staan (Law, 1999; Boelens, 2010). De theorie is daarnaast bekend onder de namen 'The sociology of Translation' (Callon, 1980), 'Co-Word Analysis' (Callon, Law & Rip, 1986) en 'Actant-Rhizome Ontology' (Latour, 1999). Cressman (2009) stelt dat de ANT probeert de 'black box' van de wetenschap en technologie te openen door de complexe relaties tussen regeringen, technologieën, kennis, teksten, geld en actoren te traceren.

De ANT kent als basisprincipe dat het bestaat uit menselijke en niet-menselijke actoren of netwerken. Een radicale bewering die de ANT veronderstelt is het argument dat alles (mensen,

organisaties, technologieën, natuur en politiek) het resultaat of effect is van heterogene netwerken; waarin het in principe uitgaat van een symmetrie tussen objecten en onderwerpen, de natuur en sociologie, het menselijke en niet-menselijke. Daardoor wordt er ook wel gesproken over een 'sociotechnical network' of 'heterogeneous network' (Murdoch, 1998; Cressman, 2009; Boelens, 2010). Vooraf kan niet worden verondersteld wie, of wat, het belangrijkste is voor de actie: een persoon, een entiteit of de middelen. Hiernaast past het een vorm van semiotiek toe. Dit regelt welke vorm bepaalde entiteiten aan moeten nemen in een netwerk en wat de relatie is tot andere entiteiten. Hierdoor wordt aangenomen dat dergelijke onderscheidingen worden begrepen als effecten of uitkomsten binnen een netwerk (Murdoch, 1998). Echter, zo beweert de ANT, is het mogelijk voor een specifieke actor om dominantier te worden dan andere actoren, door actoren te verleiden zich te gedragen volgens hun eigen gedragsregels (Callon, 1987; Latour, 1996). De ANT noemt dit: *'the translation of the objectives, limitations, and opportunities of other actors'* (Boelens, 2010, p. 37). Een dominante actor wordt in deze theorie ook wel een 'actant' genoemd (Law, 1992; 2009; Boelens, 2010). Volgens Callon (1991) zorgt punctualiteit binnen de ANT voor een proces waarbij complexe actor-netwerken 'black-boxed' zijn. Deze netwerken kunnen worden gekoppeld aan andere netwerken om grotere actor-netwerken te creëren. Dit concept zorgt voor twee punten binnen de ANT. Ten eerste kan hierdoor beter geïllustreerd worden dat alles zowel een actor als een netwerk kan zijn. Ten tweede zijn bepaald objecten net zozeer een radar binnen het proces van een groter netwerk (Callon, 1991).

De aanhangers van de ANT hebben commentaar geleverd op de ruimte en op de ruimtelijke planning. Een cruciaal element van het commentaar is dat er geen absolute tijdruimte bestaat, maar alleen specifieke tijdsruimte-configuraties. Deze configuraties worden bepaald door motieven en relaties in netwerken. In principe zou men eerder de actoren moeten volgen, of beter nog de actor-netwerken, die bepaalde tijdsruimte frames conditioneren (Murdoch, 1998; Boelens, 2010). Hiernaast bekritisieren aanhangers van de ANT a priori definities; de theorie overweegt heterogene netwerken en analyseert hoe macht ontstaat. Bovendien wordt hier de aandacht gericht op de actoren zelf. Volgens de ANT snijden de actor-netwerk situaties in deze netwerkmaatschappij in principe dwars door de verschillende niveaus en lagen heen (Boelens, 2010).

De ANT kent mede door zijn onbepaaldheid en sociologische karakter de nodige kritieken. Law (2009) veronderstelt dat de weigering van essentiële grondslagen voor een aantal wetenschappers onaanvaardbaar is. Star (1990) stelt dat ANT-studies vaak gecentreerd zijn, militair zijn van aard en bestaan uit een krachtige soms functionele en masculinistische modus. Lee & Brown (1994) stellen dat de aanpak waarin alles wat niet in de terminologie van de ANT past niet in netwerken kon worden vertaald niet werkt. Haraway (1997) stelt dat de ANT zich niet bewust is van zijn eigen politiek. Boelens (2010) beschrijft dat theoretici felle kritiek uiten op de ANT vanwege het ten onrechte veronderstellen van een symmetrische 'tabula rasa' tussen de relevante actoren. Feitelijk gezien bestaan er altijd machtsverschillen tijdens een proces en binnen het netwerk. Daarnaast behoudt Boelens (2010) drie serieuze bezwaren ten aanzien van het onderwerp 'ruimtelijke ordening' binnen de ANT. Ten eerste zijn actor-netwerk theoretici erg voorzichtig en wordt er geaarzeld om enige normatieve of proactieve houding aan te nemen. Ten tweede is het moeilijk om binnen de planning een vergelijkbare proactieve waarde aan niet-menselijke entiteiten te geven als aan bewuste, mogelijk onderhandelende menselijke entiteiten. Ten derde is democratische legitimiteit, zelfs bij ANT, nog steeds een punt van zorg (Boelens, 2010). Cressman (2009) stelt een tweetal kritiekpunten bij het argument dat alles (mensen, organisaties, technologieën, natuur en politiek) het resultaat of effect is van heterogene netwerken. Ten eerste is de sociale wereld niet geheel en onvermijdelijk. Dit komt doordat voor de

ANT er geen oorzaken, alleen effecten waarneembaar zijn. Ten tweede mag de scheiding tussen micro- en macronetwerken niet vooraf worden verondersteld.

#### 4.1.3. Actor-Relational Approach

Geconfronteerd met de praktische problemen en de imperfecties van de ANT, heeft Boelens (2010) getracht om de ANT te combineren met bestaande 'Urban Regime Theories' [URT] en de 'Associative Democracy' [AD]. Het doel is om een voorlopige 'Actor-Relational Approach' [ARA] te creëren, waarin het in de praktijk effectief is en in theorie gerechtvaardigd wordt.

Het centrale thema van de ARA is in de eerste plaats om verder te gaan dan 'het plan'. Hierin richt de ARA zich dan ook niet op een bepaald plan of een bepaalde formele instelling als het gegeven centrale doel. De focus ligt 'outside-inwards' in plaats van 'inside-out'. Het gaat niet om een doel, visie of plan te formuleren dat moet worden uitgevoerd; al dan niet in een publiek-privaat partnerschap. Het gaat om mogelijke actoren of stakeholders te identificeren die mogelijk bereid zijn om te investeren rondom gemeenschappelijke kansen, mogelijkheden of thema's vanaf het startpunt van een proces. Ten tweede gaat de aanpak niet over actoren als zodanig, maar over leidende actoren; die vooral worden aangetroffen in de wereld van menselijk handelen. De definitie van die 'leidende actoren' is: *'de actoren die de capaciteit en prikkel hebben om te investeren in hun lokale omgeving, dit doen ze bovendien om redenen van meer of minder eigenbelang'* (Vertaling: Boelens, 2010, p.41). Hier wordt een onderscheid gemaakt tussen leidende actoren binnen de bedrijfsweld, binnen de publieke samenleving en binnen de burgermaatschappij. Ten derde staat het begrip duurzaamheid centraal in de ARA. In deze context verwijst het naar duurzame economische oplossingen, duurzame sociale oplossingen, duurzame ruimtelijke oplossingen en duurzame milieuplossingen. Ten vierde heeft de ARA een primaire focus buiten de grenzen van de Overheid. Echter heeft de Overheid altijd een belangrijke kader scheppende of faciliterende rol. Ten vijfde is de ARA ook door en door associatief. In de eerste plaats bestaat dit uit het opbouwen van effectieve actor-netwerk-associaties rond betekenisvolle zaken, thema's of kwesties als vertrekpunt, werkwijze en doelstelling. Maar het sluit ook uiteindelijk aan bij het pleidooi voor een 'associatieve democratie'. Deze AD gaat uit van de overtuiging dat individuele vrijheid en menselijk welzijn beide het beste gediend zijn, wanneer zoveel mogelijk maatschappelijke aangelegenheden worden beheerd door vrijwillige en democratisch zelfbesturende verenigingen (Boelens, 2010).

Rydin (2010) komt met een tweetal kritiekpunten op de ARA-benadering van Boelens (2010). Allereerst stelt Rydin dat Boelens de kans gemist heeft om in de ARA meer van de ANT te gebruiken. Hiernaast verwerpt Boelens de veronderstelling dat er een symmetrie bestaat tussen menselijke en niet-menselijke entiteiten (Rydin, 2010).

#### 4.1.4. Flexibiliteit versus Rechtszekerheid

Elk planningsproces bevat een tendens tussen flexibiliteit en rechtszekerheid, wat leidt tot een paradoxale tegenstelling. Aan de ene kant moet een ruimtelijk planningsproces flexibel zijn; dat inspeelt op verschillende ontwikkelingen, veranderingen en initiatieven. Aan de andere kant moet een planningsproces robuust zijn, wat de betrokken actoren zekerheid biedt. Binnen de ruimtelijke ordening moeten individuele wettelijke rechten worden beschermd, hetgeen zekerheid biedt. Een planningsproces moet echter flexibel zijn, omdat het in staat moet zijn om te reageren op ontwikkelingen en veranderingen. De uitdaging bij planningsprocessen is om dit dualisme in evenwicht te brengen en te legitimeren, waarbij over het algemeen de Wro de nadruk legt bij

rechtszekerheid. Hierdoor wordt het voor de Rijksoverheid moeilijk om voldoende flexibiliteit te bieden (Buitelaar & Sorel, 2010; Gielen & Tasan-Kok, 2010; Hartmann & Needham, 2012; Buitelaar et al., 2014; Hartmann & Spit, 2015).

Volgens Gielen & Tasan-Kok (2010) is flexibiliteit de ruimte voor verandering in een planningsproces; ruimte om te voldoen aan de behoeften van veranderingen, waardoor implementatie van plannen eenvoudiger wordt. In hun overtuigingen faciliteert flexibiliteit een niet-lineair en meerledig besluitvormingsproces. Te veel flexibiliteit kan echter leiden tot het verlies van controle over het proces. Flexibiliteit, aan de ene kant, kan een oplossing zijn voor onvoorspelbaarheid; maar er moet een niveau van rechtszekerheid zijn om de particuliere sector erbij te betrekken. Aan de andere kant kan flexibiliteit leiden tot meer onvoorspelbaarheid en instabiliteit, omdat elk planningsproces anders is; wat niet kan worden voorspeld (Buitelaar & Sorel, 2010).

Rechtszekerheid, aldus Buitelaar & Sorel (2010), is de mate waarin juridisch gebonden eisers zeker zijn van hun gedefinieerde rechten, inclusief de voorspelbaarheid van overheidsmaatregelen met betrekking tot deze rechten. Rechtszekerheid is vereist door de regels en wetten over de toekomst, gecreëerd door de overheid. De mate van zekerheid hangt af van de vraag of juridisch bindende wetten van kracht worden vóór of na onderhandelingen met andere actoren (Swyngedouw et al., 2002; Gielen & Tasan-Kok, 2010; Buitelaar et al., 2014).

Het dualisme tussen flexibiliteit en zekerheid kan op verschillende manieren worden aangepakt. Hartmann & Needham (2012) stellen dat *'condition-based regulation'* en bestemmingsplannen meer zekerheid bieden. Op prestaties gebaseerde regelgeving (die het resultaat benadrukt) en plannen met een open einde bieden meer flexibiliteit. Gielen & Tasan-Kok (2010) dragen bij aan deze verklaring en stellen dat een plangericht proces meer zekerheid biedt en dat een ontwikkelingsgericht proces meer flexibiliteit biedt. Volgens Buitelaar en Sorel (2010) wordt de mate van flexibiliteit of zekerheid in een planningsproces vooraf gedetailleerd ontworpen.

Onderhevig aan het governance-concept is recent een verschuiving waarneembaar, waarin ruimtelijke planning via een robuuste blauwdruk en een door de overheid geïnitieerde eindstaatplanning is overgegaan in een meer flexibele bottom-up procesbenadering (Buitelaar et al., 2014). Binnen deze verschuiving is er meer behoefte aan flexibiliteit, wat betekent dat er meerdere opties open blijven in plaats van dat er gedetailleerde instructies worden voorgeschreven. Dit is terug te zien in de flexibiliteit die is opgenomen in eigendomsrechten voor milieuveranderingen (Swyngedouw et al., 2002; Buitelaar & Sorel, 2010; Hartmann & Needham, 2012).

In elk planningsproces moet een balans tussen flexibiliteit en rechtszekerheid worden gevonden voor het voorkomen van lock-in-situaties (Hartmann & Needham, 2012). Elk planningsproces is echter uniek; vanwege de afwijkende context en de bijdrage van verschillende actoren in het proces. Hieraan bijdragend bestaat er geen perfect antwoord om flexibiliteit en rechtszekerheid in evenwicht te brengen (Buitelaar & Sorel, 2010).

#### 4.1.5. Conclusie

Concluderend laat het governance-concept zich omschrijven als de manier hoe actoren in een transitieproces met elkaar omgaan. Uit de theorie komt naar voren dat het governance-concept onderhevig is aan de 'shift' waarin de Overheid van een bepalende en uitvoerende rol naar een kader scheppende en faciliterende rol gaat. Hierdoor krijgen belanghebbende actoren binnen een proces meer kansen om met de overheid te participeren in een transitieproces. Desalniettemin komt in de literatuur naar voren dat een groot aantal wetenschappers vasthoudt aan het feit dat de Overheid als leidende actor binnen het transitieproces gezien moet worden.

Uit deze gedachtegangen zijn een tweetal governance-benaderingen naar voren gekomen, de ANT en de ARA. Deze benaderingen zijn gekozen, doordat hierin het governance-aspect en het actor-netwerk goed naar voren komt. Hiernaast zijn deze benaderingen het in hoofdlijnen met elkaar eens: identificatie van bepalende actoren binnen het transitieproces, de Overheid heeft een faciliterende en kader scheppende rol en binnen het transitieproces gaat het om interacties tussen de actoren. De grootste tegenstelling tussen beide benaderingen, is het feit dat het voor de ANT binnen het transitieproces niet van invloed is of actoren menselijk of niet-menselijk zijn. De ARA daarentegen zoekt altijd naar menselijke vertegenwoordigers voor niet-menselijke entiteiten. Binnen dit onderzoek is gekozen om de ARA toe te passen als reflectiemethode op het transitieproces. Hierdoor kan worden vastgesteld in hoeverre de gebruikte cases overeenkomen met de theorie. Hiernaast wordt deze benadering gebruikt om houvast te creëren bij het selecteren van actoren binnen de case studies. Met deze theoretische achtergrond kan verantwoord worden waarom een bepaalde actor deel uitmaakt van het transitieproces en waarom een bepaalde actor wordt vertegenwoordigd door een menselijke entiteit.

Tot slot kan gesteld worden dat de verschuiving in de verhouding tussen flexibiliteit en rechtszekerheid binnen planningsprocessen onderhevig is aan het governance-concept. Binnen deze verschuiving is er meer behoefte aan flexibiliteit, wat betekent dat er meerdere opties open blijven in plaats van dat gedetailleerde instructies voorgeschreven worden.

## **4.2 Transitiebenaderingen**

Transities zijn complex en zijn uniek in soort en situatie (Loorbach, 2010). Vanwege deze specificaties is het moeilijk om een centrale theorie te koppelen aan transities voor bepaalde situaties. In de komende paragraaf worden een drietal benaderingen behandeld die volgens Kemp (2010) in Nederland worden gebruikt om transities te onderscheiden en te beschrijven. In de komende paragrafen worden 'The Socio-Technical Approach', 'The Transition-Management Approach' en 'The Strategic-Niche Management' verder uiteengezet.

### 4.2.1. The Socio-Technical Approach

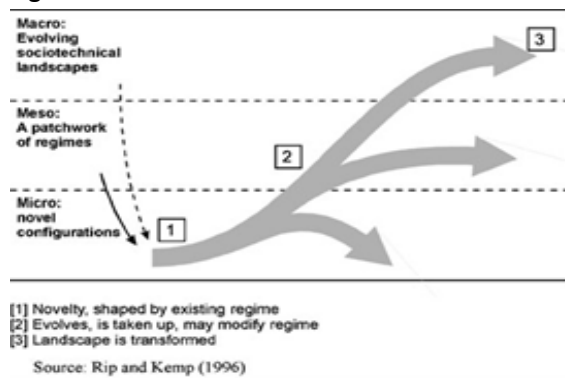
De Socio-Technical Approach [STA] is gebaseerd op een co-evolutionaire kijk op de technologie en de samenleving vanuit een multilevel perspectief (Rip & Kemp, 1998; Geels, 2002; 2004; Hoogma et al., 2002). Deze co-evolutionaire kijk stelt dat technologie en maatschappij elkaar codificeren en dat deze interacties tot onomkeerbare ontwikkelingen en pad afhankelijkheden leiden. Het multilevel perspectief is een poging om structuren en processen van structurering aan te brengen in de analyses, door het gebruik van drie elementen. Deze elementen zijn: het socio-technische landschap, het regime en niche-ontwikkelingen (Kemp, 2010). Hierin heeft het socio-technische landschap betrekking op materiële en immateriële elementen binnen het macroniveau, zoals: de materiële infrastructuur, politieke cultuur en coalities, sociale waarden en wereldvisies en paradigma's. Binnen dit socio-technische landschap bestaan regimes en niches. Regimes vormen de kern van het transitieschema. In deze context betekent de term regime *'het verwijzen naar dominante praktijken, heuristische, vooruitzichten of paradigma; en volgt de logica van geschiktheid binnen een sector'* (Vertaling van Kemp, 2010, p. 293); hierdoor geeft het stabiliteit en oriëntatie aan het besluitvormingsproces. Regimes kunnen te maken krijgen met landschapsdruk geuit door sociale groepen die bezwaar maken tegen bepaalde ontwikkelingen; zoals vervuiling, capaciteitsproblemen en risico's. Hiernaast kunnen regimes betwist worden door niche-ontwikkelingen die bestaan uit alternatieve technologieën en



productsystemen. Door deze druk zullen actoren, handelend binnen een bepaald regime, altijd kiezen voor veranderingen die niet ontwrichtend zijn vanuit het oogpunt van de industrie (Kemp, 2010).

Het belangrijkste aspect van dit multilevel perspectief is dat transitie ontstaan door het samenspel van processen op verschillende niveaus in verschillende fasen door de tijd (Kemp, 2010). Dit samenspel is beschreven en grafische weergegeven door Rip & Kemp (1996), zie ook figuur 8. Dit multilevel-model duidt drie belangrijke processen aan. Ten eerste het creëren van nieuwe innovaties naast de bestaande product-regimes op het microniveau. Deze innovaties ontstaan in niches, vaak buiten of aan de rand van het bestaande regime. Actoren dienen hierin te improviseren en te experimenteren, omdat er geen stabiele regels bestaan waaraan gehouden dient te worden. De netwerken die deze innovatie steunen zijn over het algemeen klein en precair. Deze innovaties zijn vanwege hun beperkte grootte geen bedreiging voor het bestaande regime. Een tweede proces is de evolutie die deze nieuwe innovaties moeten ondergaan. Deze evolutie vindt plaats door het uitoefenen van druk op de bestaande regimes en landschappen. De innovaties worden allereerst gebruikt in de kleine nichemarkten, die middelen bieden voor de verdere technische ontwikkeling en specialisatie van de innovatie. De innovatie vormt echter nog altijd geen grote bedreiging voor het regime, omdat het wordt gebruikt in de bestaande (kleine) nichemarkten. Een derde en tevens laatste proces vindt plaats op het macroniveau, waarbij het macro-landschap geleidelijk wordt getransformeerd als onderdeel van het evolutieproces van de innovatie die plaatsvindt in de tijd. Deze fase wordt gekenmerkt door een doorbraak van de innovatie, waarin het de concurrentie aangaat met het gevestigde regime. Als gevolg hiervan stabiliseert de innovatie en neemt het vormen van structurering aan.

**Figuur 8: Multilevel model van innovatie en transformatie**



Bron: Rip & Kemp, 1996

Een voorbeeld van deze transitie benadering binnen Nederland is de transitie van kolen naar aardgas voor de verwarming van ruimtes. Deze transitie werd gestuurd door de Nationale overheid, wat resulteerde in een snelle en relatief goedlopende transitie. Echter is dit een niet veel voorkomend voorbeeld, doordat de meeste transitie een uitkomst zijn van keuzes die gemaakt worden in een myopisch klimaat.

#### 4.2.2. The Transition-Management Approach

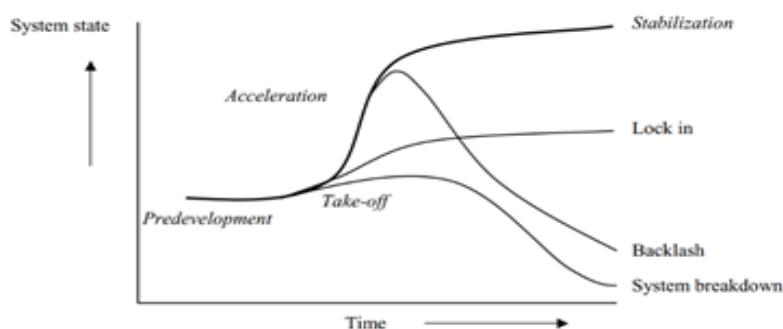
De Transition-Management Approach [TMA] is een theoretisch concept dat kader stellend het transitieproces met hierin diverse abstractieniveaus schetst. Hierbij wordt getracht een kader te scheppen om maatschappelijke systemen, zoals de energiesector, door middel van governance benaderingen in een meer duurzame richting te sturen (Laes, Gorissen en Nevens, 2014).

Loorbach (2010) veronderstelt dat de TMA uitgaat van vier verschillende abstractieniveaus: het strategische, het tactische, het operationele en het reflectieve niveau. Strategische activiteiten zijn zaken die zich op het hoogste abstractieniveau afspelen. Processen op dit abstractieniveau zijn: het ontwikkelen van visies en het formuleren van lange termijn doelstellingen. Over het tactische niveau wordt gesproken wanneer er zich vaste patronen en structuren voordoen binnen de maatschappij; denk hierbij aan regels, instituten, organisaties, netwerken en infrastructuur. Het operationele niveau behelst programma's en ontwikkelingen die een doel op korte termijn voor ogen hebben. Het reflectieve niveau, tot slot, houdt zich voornamelijk bezig met het monitoren, beoordelen en evalueren van beleid en veranderingen in de maatschappij (Loorbach, 2010).

Kemp, Rotmans en Loorbach (2007) geven aan dat zes factoren een potentieel probleem kunnen vormen voor transitie en sturing binnen de TMA. Ten eerste is er kans op onenigheid over de definitie van het probleem, de doelstellingen en de concrete stappen die moeten worden genomen om tot een oplossing te komen. Ten tweede bestaat er onzekerheid over de langetermijneffecten. Het derde potentiële gevaar behelst het gevaar dat pluricentrische maatschappelijke ontwikkelingen niet top-down gestuurd kunnen worden. Het vierde potentiële probleem zit in de politieke myopie. Transitie duren over het algemeen op zijn minst 25 jaar, waarin meerdere politieke cycli plaats vinden. Het vijfde potentiële probleem zit in de onduidelijkheid welke korte termijn stappen genomen dienen te worden om een verandering op de lange termijn te kunnen realiseren. Tot slot bestaat het zesde potentiële probleem uit het 'lock-in' effect.

Naast Loorbach (2010) gebruiken ook Van der Brugge en Rotmans (2007) de TMA, zie figuur 9. In deze context wordt het echter gebruikt om een transitie op het gebied van watermanagement te behandelen. Van der Brugge en Rotmans (2007) geven, in overeenstemming met Loorbach (2010), aan dat een transitie bestaat uit diverse factoren die in zekere mate een potentieel probleem kunnen vormen voor diezelfde transitie. Zo kan wanneer een systeem te snel verandert een 'backlash' ontstaan. Dit betekent dat het systeem te snel verandert, waardoor het toonaangevende regime van zich laat horen en aangeeft niet zo snel te kunnen veranderen (Rotmans & Loorbach, 2009). Hiernaast dreigt er tussen de start- en acceleratiefase een 'lock-in' gevaar. Dit houdt in dat het huidige systeem dusdanig is vastgeroest dat er geen verandering kan of mag optreden. Unruh (2000) geeft, in overeenstemming met Kern & Smith (2008) aan dat een dergelijke 'lock-in' situatie een proces is waarbij technologische vooruitgang wordt aangestuurd door pad afhankelijkheid. Nieuwe technologieën of innovaties vinden hierdoor, ondanks mogelijke voordelen op het gebied van economie, milieu of klimaat; geen mogelijkheid om deze pad afhankelijkheid te doorbreken. Tot slot is er de mogelijkheid dat het systeem instort, wat komt doordat in de kritieke fase richting de acceleratie geen vervanging van het bestaande systeem mogelijk is (Van der Brugge & Rotmans, 2007).

**Figuur 9: De verschillende paden die een transitie kan bewandelen**



Bron: Van der Brugge & Rotmans (2007)

Doordat de TMA een aantal factoren kent die problemen kunnen opleveren, geven Loorbach en Rotmans (2010) een aantal aanbevelingen. Ten eerste is het belangrijk om te beseffen dat er geen standaard 'format' bestaat, doordat elk transitievraagstuk uniek is in zijn soort. Ten tweede wordt aangegeven dat het selecteren van de zogenaamde 'frontrunners' voor een transitieproces van cruciaal belang is. De derde aanbeveling stelt dat de samenstelling van de transitie-arena van groot belang is, doordat dit grote invloed heeft op de uitkomsten van het transitieproces en de mate waarin innovatie wordt toegepast. Binnen de transitie-arena moet ruimte zijn voor 'frontrunners' die niet gebonden zijn aan de huidige markt en voor innovatieve actoren binnen de gevestigde markt. Als vierde aanbeveling wordt gesteld dat binnen de transitie-arena genoeg ruimte moet zijn voor de 'frontrunners', omdat deze groep vol energie zit en ideeën heeft om het huidige systeem te transformeren. Als vijfde aanbeveling en tevens als waarschuwing geven Loorbach en Rotmans (2010) aan dat het autonome karakter van de transitie-arena de gevestigde orde nerveus kan maken. Als reflex zal door deze groep teruggevallen worden op de huidige structuur, wat het gevaar van een 'lock-in' situatie doet toenemen. De zesde aanbeveling luidt dat men tijdens een transitieproces moet zijn voorbereid op het onverwachte; omdat een transitieproces obstakels, barrières en verrassingen kan bevatten doordat geen enkel proces identiek is. Als zevende en laatste doelstelling wordt gesteld dat het belangrijk is om de 'frontrunners' te voorzien van meerdere instrumenten, zodat ze de strijd met het huidige regime kunnen aangaan (Loorbach & Rotmans, 2010).

#### 4.2.3. Strategic-Niche Management

Strategic-Niche-Management [SNM] is een benadering die ontworpen is om nieuwe technologieën en processen te introduceren in het bestaande speelveld. Dit om uiteindelijk niches te ontwikkelen die een belangrijke factor zijn in de transitie naar een meer duurzame ontwikkeling (Kemp et al., 1998; Caniels en Romijn, 2008; Hoppe et al., 2015). SNM wordt hierin door Kemp et al. (1998, p. 186) gedefinieerd als: *'the creation, development and controlled phase-out of protected spaces for the development and use of promising technologies as means of experimentation, with the aim of learning about the desirability of the new technology; and enhancing the further development and the rate of application of the new technology'*. Seyfang et al. (2014) stelt, in samenspraak met bovengenoemde auteurs, dat SNM een governance-concept is voor het voeden van niches als voedingsbodems voor duurzame innovaties en identificeert voorwaarden en processen voor niches om robuust en invloedrijk te worden.

Binnen de SNM bestaan er drie sleutelprocessen die bijdrage aan het ontstaan en het succes van niches. Dit zijn: het managen van verwachtingen, de ontwikkeling van sociale netwerken en leerprocessen. Het managen van verwachtingen bestaat inhoudelijk uit hoe deze niches aan het bredere publiek worden getoond en of ze de beloofde verwachtingen waar maken. Het is hierdoor van belang om vooraf realistische verwachtingen te scheppen, zodat plan en uitvoering dichtbij elkaar liggen. Aangaande het bouwen van een sociaal netwerk is het van belang om een breed scala aan stakeholders te betrekken in het proces wat een brede scope als gevolg heeft. Deze brede scope van stakeholders kan verdere ontwikkeling van de niches stimuleren. De leerprocessen, tot slot, omvatten in eerste instantie de overdracht van kennis over hoe men innovatie verder kan voortstuwen. Daarnaast is het cyclisch iteratieve proces van leren belangrijk. Het continu reflecteren op processen in de niche-ontwikkeling die gaande zijn en van daaruit verder ontwikkelen is essentieel binnen het leerproces (Hoppe et al., 2015).

De primaire doelen van de SNM zijn: het stimuleren van het leren over de problemen, behoeften en mogelijkheden van een (gegeven) technologie; het bouwen van actor-netwerken; de

afstemmingen van visies en verschillende belangen op een gezamenlijk doel; het veranderen van de verwachtingen van verschillende actoren; en het bevorderen van een institutionele aanpassing. In de praktijk kunnen verschillende actoren het voortouw nemen bij het uitvoeren van SNM, afhankelijk van wie het best gekwalificeerd is om een specifieke taak op zich te nemen binnen de niche (Hoppe et al., 2015). Seyfang et al. (2014) laat zien hoe SNM kan worden gebruikt, waarbij de aandacht verschuift van technologische naar sociale innovaties, waardoor het een geschikt conceptueel kader wordt voor het begrijpen van de rol van sociale, grassroots-innovaties bij het ontstaan en beheer van duurzame transitie. Deze aanpak bestudeert de opkomst en ontwikkeling van niches bij de constructie van sociale netwerken, leerprocessen, verwachtingen, participatie van actoren en middelen in opkomende nichemarkten.

Het continu reflecterend proces van SNM lijkt op de TMA van Loorbach (2010). Het grote verschil tussen deze twee kaders is het schaalniveau. Waar de TMA voornamelijk focust op het hogere abstractieniveau en de diverse processen daaromheen, focust de SNM zich voornamelijk op hoe niches zich kunnen ontwikkelen, groeien en uiteindelijk een bijdrage kunnen leveren aan de verandering van het systeem (Caniels en Romijn, 2008; Hoppe et al., 2015). De SNM is in die zin meer gericht op het uitvoeren en praktisch bijdragen aan de ontwikkeling van deze niches dan de TMA. Wanneer dit wordt teruggekoppeld naar de verschillende abstractieniveaus van de TMA, kan geconcludeerd worden dat de SNM goed past binnen het operationele abstractieniveau van de TMA.

#### 4.2.4. Conclusie

Concluderend wordt gesteld dat de drie besproken transitiebenaderingen allen onderhevig zijn aan het governance-concept, omdat het laat zien hoe de onderlinge actoren binnen een transitieproces met elkaar omgaan. Echter blijft elke case contextafhankelijk, waardoor het onmogelijk is om een enkele theorie te ontwikkelen die alle transities kan beschrijven. De drie besproken benaderingen komen in grote lijnen met elkaar overeen, waarbij deze zijn ingesteld om een nieuwe transitie te ontwikkelen binnen bestaande regimes. Echter verschilt het abstractieniveau per benadering. De Socio-Technical Approach behelst zowel het macro-, meso- en microniveau; de Transition-Management Approach behelst het macroniveau en de Strategic-Niche Management benadering behelst het microniveau.

In dit onderzoek worden de transitietheorieën allereerst toegepast om te selecteren binnen de knelpunten van windenergie. Dit wordt gedaan via de objectkant van de theorieën, waarin voornamelijk het lock-in effect en het backlash-effect kunnen dienen als hulpmiddel om knelpunten te selecteren. Knelpunten kunnen worden geselecteerd door middel van de vraagstelling welke knelpunten een lock-in effect of een backlash-effect kunnen veroorzaken.

Hiernaast dient de derde deelvraag om antwoord te geven op de vraag in hoeverre de gemeentelijke overheid theoretische benaderingen kunnen meenemen in hun beleid jegens de energietransitie. In dit onderzoek wordt voor deze vraag toegespitst op de Strategic-Niche Management benadering; doordat deze benadering uitgaat van een micro-abstractieniveau, een governance-perspectief, het bouwt aan actor-netwerken en doordat het duurzame innovaties stimuleert.

## 5. Methodologie

In dit hoofdstuk zullen de methoden, gehanteerd in dit onderzoek, nader worden toegelicht. Het gaat in dit hoofdstuk voornamelijk om de verantwoording van de keuze voor de specifieke methoden. De methodologie vormt hierin de overgang van de theorie naar de empirie. Gestart wordt met de benadering van de hoofd- en deelvragen; waarna wordt ingegaan op het conceptuele model, de gebruikte onderzoeksmethoden, de verantwoording voor het type case study, operationalisering van begrippen, de topiclijst, de data-analyse en de veronderstellingen.

### 5.1 Benadering hoofd- en deelvragen

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te verschaffen in de rol die gemeenten spelen in het transitieproces gericht op windenergie, waarin specifiek wordt ingegaan op de spanningsvelden die bestaan tussen de gemeentelijke overheid en de overige actoren binnen het transitieproces. Deze spanningsvelden ontstaan door de relatie tussen de gemeentelijke kerninstrumenten van de Omgevingswet en de knelpunten van de windenergie binnen het transitieproces.

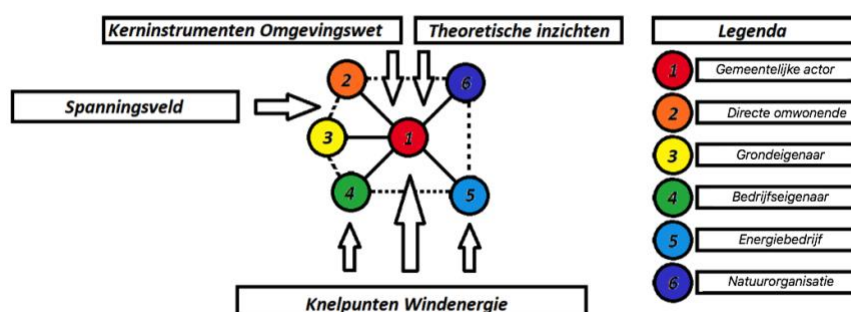
Dit onderzoek wordt uitgevoerd via een governance-perspectief, waarin de Actor-Relational Approach centraal staat om de belangrijkste actoren te selecteren binnen dit onderzoek. Deze typen actoren worden in het vervolg van dit hoofdstuk verder uiteengezet aan de hand van het soort belang dat deze groepen uitdragen binnen het transitieproces (Spit & Zoete, 2013). De spanningsvelden, waarin specifiek op zal worden ingegaan, komen tot uiting door het belang dat de actoren hebben binnen het transitieproces.

Daarnaast is nog een drietal andere vraagstukken van belang voor dit onderzoek. Allereerst wat zijn de huidige gemeentelijke kerninstrumenten binnen het transitieproces en hoe veranderen deze bij invoering van de Omgevingswet. Een tweede vraagstuk behelst de vraag welke spanningsvelden er ontstaan tussen de participerende actoren binnen het transitieproces. Een derde vraagstuk richt zich op de rol die gemeenten innemen in het transitieproces, en hoe dit past binnen de governance-benadering.

### 5.2 Conceptueel Model

De centrale vraagstelling van dit onderzoek luidt: *“Welke mogelijkheden biedt de nieuwe Omgevingswet aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk?”* Om deze vraag te beantwoorden wordt gebruik gemaakt van een conceptueel model. Dit conceptueel model komt voort uit de conclusies van de eerdere hoofdstukken van dit onderzoek, zie figuur 10.

Figuur 10: Conceptueel model en detail



In hoofdstuk twee is geconcludeerd dat binnen dit onderzoek de vier gemeentelijke kerninstrumenten een grote rol uitoefenen op het transitieproces. Dit heeft als oorzaak dat met de toepassing van deze kerninstrumenten spanningsvelden kunnen ontstaan tussen zowel de gemeentelijke overheid en de overige actoren binnen het transitieproces, alsmede ook tussen de overige actoren onderling. Binnen het conceptuele model vormt dit hoofdstuk de pijl van de gemeentelijke kerninstrumenten naar de gemeentelijke overheid (1) en de lijnen van de gemeentelijke overheid naar de overige actoren (2 tot en met 6) binnen een transitieproces. Deze pijlen vormen de basis voor de beantwoording van de eerste deelvraag.

In hoofdstuk drie is verder geconcludeerd dat binnen dit onderzoek de nadruk ligt op windenergie, waarin de actoren binnen het transitieproces een grote rol spelen. In dit onderzoek wordt daarnaast ingegaan op de relatie tussen de knelpunten van windenergie en diezelfde actoren. De knelpunten die gebruikt worden in dit onderzoek worden geselecteerd via de objectkant van de transitietheorieën. Binnen het conceptuele model vormt dit hoofdstuk de pijlen vanaf de knelpunten van windenergie naar alle actoren binnen het transitieproces en de lijnen die de spanningsvelden weergeven tussen de actoren binnen het transitieproces. De pijlen en lijnen vormen hierin de basis voor de beantwoording van de tweede deelvraag.

In hoofdstuk vier is hiernaast geconcludeerd dat het governance-concept heeft bijgedragen aan de 'shift' van een bepalende en uitvoerende rol van de overheid naar een kader scheppende en faciliterende rol. Het transitieproces is aan deze 'shift' onderhevig, doordat hierin participerende actoren bij elkaar komen. Uit dit hoofdstuk is de Actor-Relational-Approach gekozen om allereerst de actoren te selecteren in dit onderzoek en is daarnaast gebruikt om inzicht te verwerven in de rol die de gemeente uitdraagt tijdens een transitieproces. Zoals eerder benoemd, wordt de objectkant van de transitietheorieën gebruikt om de knelpunten van windenergie te selecteren. Daarnaast wordt de Strategic-Niche-Management benadering gebruikt om inzicht te verwerven in de rol die de gemeenten innemen tijdens een transitieproces. Binnen het conceptuele model behelst dit de pijl vanaf de theoretische inzichten naar de gemeentelijke actor (1). Deze pijl vormt hierin de basis voor de beantwoording van de derde deelvraag.

### **5.3 Kwalitatief onderzoek**

Het onderwerp van dit onderzoek, de rol die gemeenten innemen in het transitieproces gericht op windenergie, en verdiepende vraagstukken binnen dit onderzoek lenen zich het best voor kwalitatieve onderzoeksmethoden. Deze methode resulteert binnen dit onderzoek in het afnemen van semigestructureerde interviews; waarbij de onderwerpen vastliggen, maar waarin de geïnterviewde zelf extra inbreng biedt door bepaalde zaken extra toe te lichten. Binnen dit onderzoek is gekozen voor semigestructureerde interviews, waarbij interviews worden afgenomen bij actoren uit een tweetal cases die te maken hebben met een transitieproces. Hierbij zijn menselijk handelen en sociale interacties van substantieel belang (Baxter & Jack, 2008).

Om deze casestudies zo goed mogelijk te kunnen vergelijken is gekozen voor deze vorm van interviews, waarbij de interviewer op bepaalde momenten verdiepende vragen kan stellen. Hierdoor kan op een bepaalde vraagstelling nadrukkelijker worden ingegaan. Door het gebruik van topiclijsten wordt gezorgd dat binnen de interviews een aantal thema's vastliggen, waardoor door middel van een analyseschema een vergelijking tussen actoren gemaakt kan worden (Boeije et al., 2009). In de paragrafen 5.4 en 5.5 worden de cases en de actoren nader toegelicht.

## **5.4 Case Study**

Een case study wordt door Gerring (2004) omschreven als: *“An intensive study of a single unit for the purpose of understanding a larger class of similar units”*. In dit onderzoek worden casestudies gebruikt voor het beschrijven en analyseren van transitieprocessen binnen de windenergie, waarin dit bijdraagt aan de beschrijving van de spanningsvelden tussen de participerende actoren binnen het transitieproces; of zoals Gerring (2004) benoemt: *“understanding a larger class of similar units”*.

Binnen dit onderzoek is gekozen voor een ‘Holistic-Multiple-case study’, omdat binnen deze vorm een vergelijking gemaakt wordt tussen twee of meerdere cases met hierin één onderwerp dat centraal staat. Deze afweging wordt hiernaast verder ingeperkt met de keuze voor een ‘contrasterende case study’, waarin een vergelijking wordt gemaakt tussen twee cases. Het contrasterende binnen deze casestudies richt zich op de context van beide cases (Yin, 2003).

In dit onderzoek zijn twee cases geselecteerd op basis van de afwijkende context waarin beide cases zich afspelen. Dit zijn: Windpark Heibloem (gemeente Leudal) en Windpark Kattenberg-Reedijk (gemeente Oirschot en Oisterwijk). De opgave voor het Windpark Heibloem is een uitbreidingsopgave voor een tweetal windturbines die moeten aansluiten op een reeds bestaande lijn van vijf windturbines. De opgave voor het windpark Kattenberg-Reedijk is de realisatie van een nieuw windpark bestaande uit maximaal zes windturbines. Binnen dit windpark, officieel gelegen in de gemeenten Oirschot en Oisterwijk, is gekozen om alleen de windmolens in de gemeente Oirschot mee te nemen in dit onderzoek. Deze cases maken het interessant om te onderzoeken wat de precieze knelpunten zijn van de windenergie en waarom bepaalde actoren een belangrijkere rol hebben dan andere in het transitieproces.

## **5.5 Operationalisatie**

In deze paragraaf zullen de belangrijkste begrippen en theorieën uit het theoretisch kader, de centrale vraag en deelvragen worden afgebakend en worden geoperationaliseerd om zo het onderzoek uitvoerbaar te maken. Er zal gestart worden met de operationalisatie van de onderzoekseenheden, gevolgd door de afbakening van de kerninstrumenten en de knelpunten van windenergie, tot slot zullen het governance-concept en de transitiebenaderingen uitvoerig uiteen worden gezet.

### **5.5.1. Onderzoekseenheden**

Binnen de scope van dit onderzoek is het haalbaar om de twee ingeleide contrasterende case studies te onderzoeken. Om beide cases zo diepgaand mogelijk te onderzoeken heeft het de voorkeur om van beide cases dezelfde type actoren te interviewen, zodat dit de vergelijkbaarheid van dit onderzoek verhoogt. Dit betekent dat in beide case studies interviews worden afgenomen met de gemeentelijke overheid, een directe omwonende, een grondeigenaar, een bedrijfseigenaar, een energiebedrijf en een natuurorganisatie. Er is gekozen voor deze actoren, omdat uit de stakeholderanalyse van Windpark Heibloem blijkt dat dit de belanghebbende actoren zijn binnen dit transitieproces. Hiernaast wordt verondersteld dat met het gebruik van de ARA-benadering deze actoren eveneens de belangrijkste actoren zijn binnen dit onderzoek. Voor de directe omwonende, grondeigenaren, bedrijfseigenaren en de energiebedrijven speelt voornamelijk het eigenbelang een grote rol binnen dit onderzoek. Dit eigen belang wordt door Spit & Zoete (2013) omschreven als een direct (meestal zakelijk) belang in de kwestie. Voor de gemeentelijke overheid speelt het ontwikkelbelang een grote rol binnen dit onderzoek. Dit wordt door Spit & Zoete (2013) omschreven als een direct zakelijk belang bij de oplossing van een probleem of kwestie. De natuurorganisatie heeft binnen dit onderzoek

voornamelijk een algemeen belang, wat door Spit & Zoete (2013) wordt omschreven als een indirect belang binnen de kwestie. In tabel 2 volgt de specifieke operationalisering van de actoren.

Ter verantwoording voor de gemaakte operationalisaties moet een tweetal keuzes verder worden toegelicht. De directe omwonende en de bedrijfseigenaar die in dit onderzoek worden meegenomen bevinden zich binnen een straal van 1700 meter van een windturbine. Deze 1700 meter is afkomstig uit de ruimtelijke onderbouwingen van de windparken (Coöperatie Zuidenwind, 2017; Bosch & van Rijn, 2009; 2010a). Vooruitlopend op de cases kan hierover vermeld worden dat de nieuwe windturbines een rotordiameter krijgen tussen de 115 en 141 meter. Om de geluidsgevoelige gebieden te berekenen moet deze rotordiameter twaalfmaal vermenigvuldigd worden. In het uiterste geval betreft dit een afstand van 1692 meter. Dit wordt voor de gebruiksvriendelijkheid opgerekt naar 1700 meter.

**Tabel 2: Operationalisatie van de Onderzoekseenheden**

Type actoren	Operationalisatie	Windpark Heibloem	Windpark Kattenberg-Reedijk
1. Gemeente	Gemeentelijke Overheid	Robert Wilms	Merijn Stoffels & Mundel van Wezenbeek
2. Directe omwonende	Omwonende in een straal binnen 1700 meter	Hennie Korten + Frans Joosten	Tiny Beekmans
3. Grondeigenaar	Grond waarop de turbine wordt gebouwd	Hennie Korten	Tiny Beekmans
4. Bedrijfseigenaar	Bedrijfseigenaren in een straal binnen 1700 meter	Frans Joosten	Tiny Beekmans
5. Energiebedrijf	Energiecoöperatie binnen het proces	Coöperatie Zuidenwind (Albert Jansen)	RWE Innogy Windpower Netherlands (Rob Smit)
6. Natuurorganisatie	Organisaties die zich inzetten voor het landschap en natuur	NMF-Limburg (Marloes Fransen)	IVN Oirschot (Riky de Veth) BMF (Hetty Gerringa)

### 5.5.2. De kerninstrumenten

Binnen dit onderzoek staat het begrip ‘kerninstrumenten’ centraal. In het tweede hoofdstuk is beschreven dat er binnen de nieuwe Omgevingswet vier gemeentelijke kerninstrumenten bestaan met ieder een eigen verankering, operationalisatie, spanningsveld en verhouding tot elkaar. In de volgende paragrafen worden de kerninstrumenten geoperationaliseerd. Waarin de nadruk wordt gelegd op wat staat er in deze instrumenten en wat de directe invloeden van deze instrumenten zijn.

#### 5.5.2.1. De Omgevingsvisie

De gemeentelijke omgevingsvisie kan worden geoperationaliseerd als de integrale langetermijnvisie van een gemeentelijk bestuursorgaan. In vergelijking met de Wro vervangt de gemeentelijke omgevingsvisie de gebiedsdekkende structuurvisies en sommige delen van de natuurvisie, verkeers- en vervoersplannen. Het kerninstrument beschrijft de noodzakelijke en gewenste ontwikkelingen voor de fysieke leefomgeving voor het gemeentelijke grondgebied. Het doel van dit kerninstrument is de samenhang van de fysieke leefomgeving bevorderen. Het belangrijkste aspect van dit kerninstrument,



voor dit onderzoek, is dat het de inzichtelijkheid en de voorspelbaarheid van de gemeentelijke overheid waarborgt voor de initiatiefnemer.

#### 5.5.2.2. Het Programma

Het programma kan in dit onderzoek worden geoperationaliseerd als zijnde de concrete maatregelen voor bescherming, beheer, gebruik en ontwikkeling van de leefomgeving; opgesteld door de gemeentelijke overheid. In dit kerninstrument wordt beschreven hoe vastgestelde maatregelen moeten bijdragen aan het bereiken van de vooraf vastgestelde omgevingswaarden of andere doelen voor de fysieke leefomgeving. De programmatische aanpak kan in dit onderzoek worden geoperationaliseerd als een methode die bedoeld is om activiteiten te beheren die een negatief effect hebben op omgevingswaarden of vastgestelde beleidsdoelen.

#### 5.5.2.3. Het Omgevingsplan

De decentrale regelgeving, die in dit onderzoek worden afgebakend tot het gemeentelijke omgevingsplan, kan worden geoperationaliseerd als zijnde een document dat het geheel aan regels vormt dat alle aspecten van de fysieke leefomgeving van een gemeente omvat. Het gemeentelijke omgevingsplan gaat bij haar intrede bestaan uit de toedeling van functies aan locaties en regels die met het oog daarop nodig zijn; omgevingswaarden; regels die afwijken van algemene rijksregels, mits toegestaan en het vormt een toetsingskader voor vergunningen. Het gemeentelijke omgevingsplan vervangt, zoals eerder vermeld, de gemeentelijke bestemmingsplannen en verordeningen uit de Wro.

#### 5.5.2.4. De Omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning kan in dit onderzoek worden geoperationaliseerd als de gemeentelijke aanvraag die vooraf toetst of de ingestuurde initiatieven kunnen worden uitgewerkt. Deze aanvraag wordt normaal gesproken behandeld via het reguliere traject (acht weken) en bij uitzonderingen of complexe vraagstukken via het uitgebreide traject (zes maanden). Initiatiefnemers kunnen, zoals eerder vermeld, via één aanvraag bij één gemeentelijk loket hun aanvraag indienen voor alle activiteiten die uitgevoerd dienen te worden

### 5.5.3. De knelpunten

Naast de kerninstrumenten van de Omgevingswet staan de knelpunten van de windenergie centraal in dit onderzoek. Uit het derde hoofdstuk is gebleken dat een negental knelpunten kunnen optreden inzake de plaatsing en werking van windturbines. Om dit onderzoek verder in te perken is gekozen om door middel van de objectkant van de transitietheorie een viertal knelpunten te selecteren. Dit is gedaan op basis van de vraag welke knelpunten een lock-in effect of een backlash kunnen veroorzaken. Binnen dit onderzoek zijn dit de volgende knelpunten: zichtoverlast (inclusief slagschaduw), geluidsoverlast, natuurproblemen en de kosten. Deze worden in de komende paragrafen verder geoperationaliseerd.

#### 5.5.3.1. Zichtoverlast (Inclusief slagschaduw)

Zichtoverlast kan in dit onderzoek worden geoperationaliseerd als zijnde het zicht hebben op een windturbine en hierdoor last hebben van de voortdurende blootstelling aan deze windturbine. Dit uit zich in een veronderstelling dat dit gezondheidsproblemen stimuleert bij een verhoogde blootstelling aan een windturbine (RIVM, 2013). Een vorm van zichtoverlast is slagschaduw wat een hinderlijke

flikkering kan veroorzaken. In dit onderzoek kan dit worden geoperationaliseerd als ronddraaiende wieken van een windturbine die een gedeeltelijke schaduw werpt op de omgeving. De wettelijke normen hiervoor zijn dat er maximaal zeventien dagen per jaar, meer dan twintig minuten slagschaduw geworpen mag worden op een slagschaduw gevoelig gebouw. Vaak wordt dit omgezet naar zes uur per jaar. Slagschaduw gevoelige gebouwen zijn: woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven. Bij overtreding van de gestelde normen leidt dit tot een automatische stilstand voorziening. Dit gebeurt wanneer de afstand tussen de windturbine en het slagschaduw gevoelige gebouw minder is dan twaalf maal de rotordiameter en in combinatie hiermee de slagschaduw gemiddeld meer dan zeventien dagen per jaar gedurende meer dan twintig minuten per dag is (RVO, 2016c).

#### 5.5.3.2. Geluidsoverlast

Het geluidsniveau dat een windturbine produceert hangt af van een zestal factoren: de windsnelheid, het ontwerp van de windturbine, de positie ten opzichte van en de afstand tot de windturbine, de bodem tussen de windturbine en het geluidsgevoelige gebouw, weerkaatsing of afscherming van het geluid door andere bebouwing en de windrichting en atmosferische condities. Hiernaast zijn er een vijftal geluidsgevoelige gebouwen aangewezen, waarvoor geldt dat wanneer het aantal decibel dat wettelijk is toegestaan wordt overschreden maatregelen genomen moeten worden. Deze geluidsgevoelige gebouwen zijn: woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven.

In dit onderzoek wordt geluidsoverlast op de volgende manier geoperationaliseerd. De wettelijk toegestane decibels voor geluidsgevoelige gebouwen zijn gemiddeld genomen overdag (7.00-23.00 uur) niet hoger dan 47 decibel, gemeten op de gevel van een gebouw. Dit is vergelijkbaar met een voorbijrijdende auto, een koelkast die aanslaat of regen. De wettelijk toegestane decibels voor deze geluidsgevoelige gebouwen zijn gemiddeld genomen 's nachts (23.00-7.00 uur) niet hoger dan 41 decibel, gemeten op de gevel van een gebouw. Dit is vergelijkbaar met een stil klaslokaal, een rustige kamer of een zoemende mug (Alpine, n.d.; CM, n.d.; RVO, 2016b; R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018).

#### 5.5.3.3. Natuurproblemen

Natuurproblemen worden over het algemeen bij windturbines toegespitst op vogels en vleermuizen, waarbij dit geoperationaliseerd wordt in een drietal benaderingen. Ten eerste is er de aanvaring met een windturbine, waarbij vogels zich doodvliegen tegen de rotorbladen of de mast. Hierbij is het risico 's nachts groter dan overdag. Ten tweede is er een kans op barrièrewerking, waarbij vogels om moeten vliegen tijdens de trek op weg naar hun leefgebied. Ten derde kan er verstoring optreden, wat leidt tot een vermijding van de omgeving door vogels. De omgeving wordt dan ongeschikt verklaard als voedsel-, rust- of broedgebied (RVO, n.d.b).

In dit onderzoek worden natuurproblemen geoperationaliseerd tot het leiden van problemen bij groepen vogels en vleermuizen door de realisatie van windprojecten. In contrast met slagschaduw en geluidsoverlast bestaan hier geen vastgestelde normen voor, waaraan windprojecten moeten voldoen. Desalniettemin moet elke nieuw windproject en elke uitbreiding van een reeds bestaand windproject een m.e.r. beoordelingsplicht, een m.e.r. beoordeling vormvrij of een m.e.r. bevatten; waarin de keuze afhangt van de grootte van het windpark (RVO, n.d.c).

#### 5.5.3.4. Kosten

De kosten voor de aanleg en onderhoud van windturbines zijn hoog. Echter is het moeilijk te definiëren wat de precieze kosten zijn per windturbine. In dit onderzoek wordt op basis van de RVO (2018) de kosten per MW geoperationaliseerd op anderhalf miljoen euro. Hierbij wordt verondersteld dat het maximale vermogen dat de windturbines kunnen leveren (2013) 7,5 MW is. Het gemiddelde vermogen dat windturbines in Nederland leveren is desondanks 1,3 MW, wat veroorzaakt wordt door verouderde windturbines. Wanneer een berekening volgt komt naar voren dat de aanleg van een gemiddelde windturbine 1,95 miljoen euro kost (RVO, 2018). Een vergelijking met de kosten voor fossiele brandstoffen gaat hierin scheef, omdat hierin de externe kosten (luchtverontreiniging, (kern)afval, klimaatverandering, opwarming van oppervlaktewater, volksgezondheid, calamiteiten van olieverontreiniging op zee en mijnbouw ongelukken bij de winning van kolen) niet worden meegenomen. Echter wanneer de 'kale' cijfers worden vergeleken komt naar voren dat per MW de kosten voor kolen tussen de 30 en 40 euro liggen en voor gas tussen de 10 en 20 euro (NWEA, 2018). Wanneer de externe kosten hierin tegen worden meegenomen blijkt dat voor windenergie de kosten per MW met 30 euro toenemen terwijl de kosten voor fossiele brandstoffen toenemen met 9500 euro (Alberici et al., 2014).

#### 5.5.4. Governance

Het governance-concept laat zich, zoals eerder vermeld, in dit onderzoek omschrijven als de manier hoe actoren in een transitieproces met elkaar omgaan. Onderhevig aan de 'shift' waarin de Overheid van een bepalende, uitvoerende rol naar een kader scheppende, faciliterende rol gaat; krijgen de overige actoren binnen het transitieproces meer kansen om te participeren. Er wordt desondanks door een groot aantal wetenschappers verondersteld dat de Overheid een leidende actor blijft binnen het governance-concept. Binnen dit onderzoek wordt het governance-concept afgebakend tot de Actor-Relational Approach, deze benadering wordt in de komende paragraaf verder geoperationaliseerd.

##### 5.5.4.1. Actor-Relational Approach

De ARA wordt in dit onderzoek geoperationaliseerd als een governance-concept waarbij deze benadering in grote lijnen focust op 'outside-inwards' in plaats van 'inside-outwards'; wat zich vertaalt in de identificatie van leidende actoren binnen een transitieproces in plaats van het vormen van een visie, doel of plan. Binnen deze theorie bestaat geen leidende rol voor de Overheid, maar wordt verondersteld dat de Overheid een kader scheppende en faciliterende rol heeft. Hiernaast wordt onderscheid gemaakt tussen menselijke en niet-menselijke actoren, waarbij niet-menselijke actoren worden vertegenwoordigd door menselijke entiteiten.

#### 5.5.5. Transitie

Overeenkomstig met de conclusie van het vierde hoofdstuk wordt het begrip 'transitie' in dit onderzoek als volgt geoperationaliseerd: *'een verandering, onderhevig aan het governance-concept, binnen een bestaand landschap waarin het bestaande regime wordt aangepast door nieuwe nichemarkten'*. Een voorbeeld hiervan kan windenergie zijn, binnen de bestaande energiemarkt. De in het theoretisch kader besproken transitiebenaderingen, worden in dit onderzoek gebruikt om, zoals eerder is vermeld, te selecteren in de knelpunten van windenergie. In de volgende paragraaf wordt de Strategic-Niche Management benadering geoperationaliseerd; omdat deze benadering gebruikt

wordt in de derde deelvraag van dit onderzoek waarin deze benadering bijdraagt aan het vergroten van inzicht over de rol die gemeenten kunnen aannemen tijdens transities.

#### 5.5.5.3. Strategic-Niche Management

De SNM-benadering wordt in dit onderzoek geoperationaliseerd als een transitie benadering die onderhevig is aan het governance-concept; waarbij het transitieproces op het micro-abstractieniveau beschrijft, duurzame innovaties stimuleert en bouwt aan actor-netwerken. Deze benadering laat vooral zien dat een transitie een continu reflecterend proces is, waarin deze benadering zich focust op de ontwikkeling van de niches (Loorbach, 2010). Binnen deze benadering ligt de focus bij de best gekwalificeerde actor die de leiding op zich neemt om de transitie vorm te geven binnen de bestaande niche.

### **5.6 Topiclijst**

De onderzoekseenheden moeten worden geïnterviewd in een gelijk stramien, waardoor er vergelijkbare antwoorden worden gegeven die op een eenduidige manier kunnen worden geanalyseerd. Dit zal worden uitgevoerd aan de hand van de eerder geïntroduceerde semigestructureerde interviews, waarbij interviews worden afgenomen aan de hand van een opgestelde topiclijst. Deze topiclijst behelst thema's die de onderzoeker vooraf vaststelt waardoor een gestructureerd interview kan worden afgenomen.

Binnen dit onderzoek wordt een topiclijst, bijgevoegd in bijlage A, gebruikt waarmee zowel de publieke (gemeentelijke) actor en de private actoren kunnen worden geïnterviewd. Na een algemene inleiding zal gestart worden met vragen omtrent het beleid gericht op windenergie. Waar in een paar vragen duidelijk moet worden wat de achterliggende gedachten zijn voor de aanleg van de windturbines. Vervolgens zal de rol van de verschillende actoren binnen het transitieproces aandacht krijgen. Hier moet duidelijk worden bij wie het initiatief lag, wat de rol was van de actoren en of er binnen de samenwerking met overige actoren positieve of negatieve voorvallen zich hebben voorgedaan. Het derde punt dat besproken dient te worden is het proces zelf. In een aantal vragen dient duidelijk te worden hoe het proces vorm heeft gekregen en wie de bepalende actoren waren binnen dit proces. Na het proces wordt verdergegaan met de inhoudelijke instrumenten die de gemeentelijke overheid heeft toegepast en wordt verondersteld welke knelpunten kunnen ontstaan door windenergie. Hierop wordt gereflecteerd door de vraagstelling welke spanningsvelden dit kan opleveren tussen de diverse actoren in het transitieproces. Hierna wordt het interview afgesloten met een aantal korte vragen en eventuele aanvullingen op dit interview.

### **5.7 Analyse**

De verkregen gegevens, verzameld door de eerder verantwoorde kwalitatieve methode, dienen op een gestructureerde wijze te worden geanalyseerd. De interviews, afgenomen met de topiclijsten, zijn na toestemming van de geïnterviewde opgenomen. Deze opnames zijn na afloop van het interview getranscribeerd en toegevoegd in bijlage B. Om grote stukken tekst te analyseren is er gebruik gemaakt van Nvivo. Nvivo is een codeerprogramma waar transcripties van interviews in worden geüpload. Vervolgens kan de onderzoeker aan bepaalde delen van het transcript codes of thema's verbinden. Wanneer vervolgens een bepaalde code of thema wordt geselecteerd komen de delen van de transcripties die hieronder vallen naar voren. Over dit specifieke thema kan een analyse gemaakt worden, waarbij naar voren komt wat verschillende respondenten vertellen over dit thema. De codes

die in Nvivo gebruikt zijn komen overeen met de gebruikte thema's in de topiclijst voor de interviews. De codering van de transcripten vindt plaats volgens een gestructureerd proces waarbinnen de verschillende codes zijn vastgelegd, ook wel een 'codeboom' genoemd. Binnen Nvivo kan het voorkomen dat een deel van het transcript onder meerdere codes valt.

#### 5.7.1. Analyseschema

Het analyseschema, bijgevoegd in bijlage C, wordt gebruikt om de getranscribeerde interviews te analyseren. De opbouw van dit schema volgt de thema's gebruikt in de eerder verantwoorde topiclijst. Allereerst volgt een analyse van de algemene introductie, waarin de actor wordt geïntroduceerd. Als tweede volgt een analyse van het beleid, waarin de achterliggende gedachte achter de realisatie van het windpark wordt geanalyseerd en waarin vooraanstaande knelpunten van windenergie kunnen worden onderscheiden. Ten derde volgt een analyse van de rol en gekozen strategie van de geïnterviewde; waarin de aangenomen rol, de initiatiefnemers en de ingezette strategie worden geanalyseerd. Als vierde volgt een analyse van het proces; waarin de participerende actoren, het transitieproces, de ingrepen en eventuele storingen binnen het proces worden geanalyseerd. Als vijfde volgt een analyse van de kerninstrumenten; waarin de gebruikte instrumenten (Wro), de mogelijke nieuwe instrumenten (Omgevingswet) en de mogelijkheid tot andere instrumenten worden geanalyseerd. Als zesde volgt een analyse van de knelpunten; waarin de vormen van knelpunten door windenergie, de aanpassingen van het plan door deze knelpunten en de mogelijkheid tot reductie van deze knelpunten worden geanalyseerd. Als zevende volgt een analyse over de spanningsvelden; waarin opgetreden spanningsvelden en mogelijke nieuwe spanningsvelden (Omgevingswet) worden geanalyseerd. Als achtste, en laatste, volgt een analyse van de afsluiting; waarin geanalyseerd wordt of de nieuwe Omgevingswet de energietransitie kan faciliteren.

Om deze analyse gedeeltelijk meetbaar te maken is gekozen om tijdens het interview een achttal vragen te stellen waarop via een Likertschaal antwoord gegeven dient te worden. Deze vragen, waar naar een mening wordt gevraagd, dienen beantwoord te worden met een antwoordkeuze uit: helemaal oneens, oneens, neutraal, eens helemaal en eens. Dit zorgt ervoor dat tijdens de analyse van de interviews een rangschikking gemaakt kan worden per vraag. Dit heeft als toegevoegde waarde dat de geïnterviewde uit zijn of haar comfortzone gehaald wordt. Dit moet ertoe leiden dat de antwoorden die gegeven worden diepgaander en minder oppervlakkig zijn.

### **5.8 Veronderstellingen**

In deze paragraaf worden veronderstellingen gedaan die gelden voor dit onderzoek. In de eerste paragraaf worden de belangrijkste veronderstellingen gepresenteerd die voortkomen uit de kerninstrumenten van de Omgevingswet en hiermee de spanningsvelden aangeven tussen deze instrumenten en de actoren binnen het proces. Daarmee zijn deze veronderstellingen van invloed op de eerste deelvraag van dit onderzoek. De tweede paragraaf presenteert de belangrijkste veronderstellingen die voortkomen uit de knelpunten van windenergie en daarmee ingaat op de spanningsvelden van de tweede deelvraag. De laatste paragraaf presenteert de belangrijkste veronderstellingen die voortkomen uit de governance-benadering van dit onderzoek en daarmee bijdragen aan het vergroten van inzicht over de rol die gemeenten kunnen innemen tijdens transities uit de derde deelvraag.

#### 5.8.1. Eerste deelvraag

1. Het omgevingsplan levert een spanningsveld op tussen de gemeentelijke overheid en de private actoren.
2. De omgevingsvergunning levert een spanningsveld op tussen de gemeentelijke overheid en de private actoren.

#### 5.8.2. Tweede deelvraag

1. Slagschaduw levert een spanningsveld op tussen de directe omwonenden en de gemeentelijke overheid.
2. Geluidsoverlast levert een spanningsveld op tussen de directe omwonenden en de gemeentelijke overheid en tussen de natuurorganisatie en de gemeentelijke overheid.
3. Natuurproblemen leveren een spanningsveld op tussen natuurorganisaties en de gemeentelijke overheid.
4. De kosten leveren een spanningsveld op tussen de private actoren en de gemeentelijke overheid.

#### 5.8.3. Derde deelvraag

1. De Actor-Relational Approach zorgt tijdens een windenergieproject voor een proces waarbij elke actor zijn bijdrage levert, zonder leidende rol voor de gemeentelijke overheid.
2. Onderhevig aan de Strategic-Niche Management benadering zorgt de gemeentelijke overheid voor het falen of slagen van een windenergieproject.

## 6. Windpark Heibloem

Medio 2016 hebben buurtcoöperatie Boerderijweg en omgeving [e.o.] en coöperatie Zuidenwind een 100 procent coöperatief initiatief ingediend bij de gemeente Leudal voor een verlenging van het bestaande windpark Boerderijweg. Het uitgangspunt van de verlening is dat de bestaande lijn windturbines met twee windturbines wordt verlengd, zoals weergegeven in figuur 11. Dit initiatief is als zeer kansrijk beoordeeld door de gemeente Leudal, met als argument dat het een 100 procent coöperatieve uitbreiding is. Volgens de initiatiefnemer en tevens secretaris van coöperatie Zuidenwind en de grondeigenaar is hierbij het doel dat de opbrengsten terugvloeien naar het gebied om een verdere verduurzaming te stimuleren.

**Figuur 11: Uitgangspunt van het plan**



Bron: Tacq.nl, 2018

Binnen dit project zijn een zestal actoren te onderscheiden, die eerder in hoofdstuk vijf uiteen zijn gezet. Allereerst het energiebedrijf en de initiatiefnemer van het project, coöperatie Zuidenwind. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Albert Jansen<sup>1</sup>, secretaris van coöperatie Zuidenwind. Een tweede actor is de grondeigenaar. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Hennie Korten<sup>2</sup>, bewoner en eigenaar van de gronden aan de Staldijk 2 te Neer. Een derde actor zijn de omwonenden. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Hennie Korten en Frans Joosten<sup>3</sup>, bewoners van Staldijk 2 en Boerderijweg 4 te Neer. Een vierde actor is de bedrijfseigenaar. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Frans Joosten, mede-eigenaar van Ria Joosten Catering gevestigd op Boerderijweg 4 te Neer. Een vijfde actor is de gemeentelijke overheid. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Robert Wilms<sup>4</sup>, beleidsmedewerker duurzaamheid bij de gemeente Leudal. Een zesde actor, tot slot, is de natuurorganisatie. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Marloes Fransen<sup>5</sup>, beleidsmedewerker RO en landschap bij de NMF-Limburg.

### 6.1 Locatie en Specificaties

De locatie van de uitbreiding van het windpark is gesitueerd op de lijn van het bestaande windpark te Neer. Dit windpark is gelegen op de grens tussen de gemeenten Leudal en Peel en Maas bij het dorp Heibloem. Dit landelijk gelegen gebied, bestaat hoofdzakelijk uit agrarische landbouwpercelen. Zoals

<sup>1</sup> Persoonlijke communicatie, 13 juni 2018

<sup>2</sup> Persoonlijke communicatie, 13 juni 2018

<sup>3</sup> Persoonlijke communicatie, 14 juni 2018

<sup>4</sup> Persoonlijke communicatie, 18 juni 2018

<sup>5</sup> Persoonlijke communicatie, 19 juni 2018

in figuur 11 is waar te nemen loopt het windpark parallel aan de Boerderijweg, waarbij de uitbreiding van het windpark op de gronden aan de Staldijk 2 plaats gaat vinden. Deze uitbreiding past, zo geeft de beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg aan, binnen de landschapsvisie van de provincie Limburg en de milieuvisie van de NMF-Limburg voor dit gebied (Tonnaer, 2018). Met de realisatie van één en mogelijk twee nieuwe turbines wordt de bestaande lijn van windturbines in westelijke richting doorgetrokken. Door deze opbouw van het windpark ontstaat bij de realisatie van de uitbreiding een 2-3-2 ritme, waarneembaar in figuur 11 (Tonnaer, 2018). Hierin staat het 2-3-2 ritme voor de volgorde waarin de windturbines zijn geplaatst. Binnen elke sectie bevinden de windturbines zich op 400 meter van elkaar. Tussen de secties bevindt zich een open ruimte van 800 meter. Vanuit landschappelijk inpassing bestaat er een voorkeur voor het plaatsen van twee turbines als verlenging van de lijn van het bestaande windpark, wat het bestaande ritme ondersteunt en versterkt (Coöperatie Zuidenwind, 2017; Tonnaer, 2018).

Binnen het project wordt volgens Tonnaer (2018) uitgegaan van moderne klasse 3 windturbines zonder tandwielkast. Dit moet leiden tot een groter vermogen en een hogere elektriciteitsopbrengst. Slechts in dat geval is het windpark rendabel, waarbij de stroomopbrengst afhankelijk is van de grootte van de turbine. De twee nieuwe turbines gaan beschikken over een as hoogte van 110 tot 135 meter en een wiekdiameter van 115 tot 141 meter. Vergeleken met de reeds eerder geplaatste windturbines, die beschikken over een as hoogte van 98 meter en een wiekdiameter van 91 meter, behelst de uitbreiding fors grotere en hogere windturbines (Tonnaer, 2018). Volgens de initiatiefnemer en de grondeigenaar is het vermogen van de huidige windturbines 4,8 Megawatt [MW] op de P50 waarde, wat staat voor de 50 procent kans op wind dat op die hoogte wordt geproduceerd. De nieuw te plaatsen turbines gaan echter, zo is de verwachting, op deze waarde tussen de 11 en 12 MW opwekken. Een neveneffect opgetreden uit de locatiekeuze is, volgens de initiatiefnemer en de beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal, een concurrentiestrijd met het windpark de Egchelse Heide in de gemeente Peel en Maas. Dit plan behelst een realisatie van een windpark, bestaande uit ten minste vijf windturbines, die parallel aan dit windpark wordt gerealiseerd.

## **6.2 Beleid**

Het initiatief, op basis van wederzijds vertrouwen, levert met de exploitatie van windenergie een grote bijdrage aan lokale en provinciale energiedoelstellingen. Hierbij onderkent de provincie dat het een opgave van 95,5 MW aan windenergie heeft dat in 2020 gerealiseerd moet zijn. Omgerekend is dit 1,6 procent van het landelijke totaal. Hiervan moet, volgens de gemeente Leudal en de NMF-Limburg, nog een kleine 80 MW aan windenergie worden gerealiseerd; wat ongeveer 25 windturbines zijn (M. Fransen, persoonlijke communicatie, 19 juni 2018; R. Wilms, persoonlijke communicatie, 18 juni 2018).

### **6.2.1. Gemeentelijk Beleid**

Het gemeentelijke beleid is dat de belanghebbenden actief moeten worden betrokken bij de ontwikkeling en exploitatie van het windpark, wat zo coöperatief mogelijk gedaan dient te worden. De gemeente heeft de provincie laten weten dat het positief is over windenergieprojecten. Achterliggende gedachte hiervoor is de positieve ervaring die is behaald met eerdere projecten omtrent windenergie. Volgens de beleidsmedewerker duurzaamheid bij de gemeente Leudal, heeft de gemeente Leudal inzake het (wind)energievraagstuk een windpanel en een klankbordgroep opgericht om meerdere ingediende initiatieven te beoordelen. Uit de zes ingediende initiatieven zijn



een tweetal initiatieven (Kookepan en Heibloem) positief beoordeeld door het windpanel en de klankbordgroep.

### 6.2.2. Private Belangen

Het beleid van de coöperatie Zuidenwind is door middel van een intensieve samenwerking op basis van vertrouwen met de omgeving windenergie tot stand te brengen en te exploiteren. Hierbij heeft coöperatie Zuidenwind zichzelf, volgens de secretaris van de coöperatie, ten doel gesteld om het gebruik van duurzame energie te bevorderen en zo bij te dragen aan de energietransitie. Hierbij heeft het een viertal beleidsdoelstellingen gecreëerd. Allereerst wil de coöperatie zorgen voor een zo groot mogelijke acceptatie van het windproject bij de gemeenteraad, inwoners en andere belanghebbenden. Hiernaast wil de coöperatie een vertrouwensband opbouwen met de belanghebbenden. Verder wil de coöperatie belanghebbenden voldoende informeren tijdens het proces over de voor- en nadelen van windenergie. Tot slot heeft de coöperatie als uitgangspunt dat de belanghebbenden met de initiatiefnemers en de gemeente in dialoog kunnen gaan (Coöperatie Zuidenwind, 2017).

Naast de beleidsdoelstellingen van de coöperatie Zuidenwind, heeft de gebiedscoöperatie Boerderijweg e.o. als beleidsdoelstelling dat de leefbaarheid en de bedrijvigheid van het gebied en de omgeving van het bestaande windpark moet worden verbeterd en moet worden versterkt. Het aanleggen van een glasvezelnetwerk uit het omgevingsfonds is hier een voorbeeld van. De bijdrage aan dit omgevingsfonds is 1 euro per MW uur, wat volgens berekeningen kan oplopen tot een bedrag tussen de 10.000 en 14.000 euro per jaar. Dit fonds gaat, zo stellen de omwonende en de grondeigenaar, beheerd worden door coöperatie Zuidenwind.

De NMF-Limburg heeft als beleidsdoelstelling meegenomen dat de uitbreiding van het windpark moet passen binnen hun opgestelde visie uit 2016. In deze visie zijn voorkeurslocaties aangewezen waarin windenergie mogelijk gemaakt mag worden (M. Fransen, persoonlijke communicatie, 19 juni 2018).

## 6.3 Kerninstrumenten

De realisatie van de uitbreiding van het windpark is niet mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan. Hierdoor is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk of moet een omgevingsvergunning om af te kunnen wijken van het geldende bestemmingsplan worden afgegeven (Tonnaer, 2018).

Binnen dit project is door de initiatiefnemer gekozen voor een omgevingsvergunning om af te kunnen wijken van het geldende bestemmingsplan. De initiatiefnemer geeft hier het volgende argument voor: *“We hebben er bewust voor gekozen om niet het bestemmingsplan te laten wijzigen, omdat ik uit mijn ervaring de regie wil houden”*. Dit betekent, paragraaf 4.1.4. meenemend, dat de initiatiefnemer in dit project kiest voor meer rechtszekerheid dan flexibiliteit. Dit heeft als resultaat dat de initiatiefnemer rekening kan houden met de volgende stappen. Voor dit project dient de uitgebreide procedure omtrent omgevingsvergunningen doorlopen te worden. Binnen het gebruik van dit kerninstrument heeft de gemeente Leudal geen inhoudelijke, faciliterende rol, aldus de beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal.

Naast het verkrijgen van een omgevingsvergunning om af te wijken van het geldende bestemmingsplan heeft coöperatie Zuidenwind de intentie om het woonhuis van de familie Korten (grondeigenaar) mee te nemen in de inrichting binnen de uitbreiding van het windpark. Hiermee

verandert de bestemming van het woonhuis en wordt het een bedrijfswoning. Hierdoor vervallen de voorschriften die gelden omtrent slagschaduw en geluidsoverlast (H. Korten & A. Jansen, persoonlijke communicatie, 13 juni 2018). Binnen dit proces wordt er anders tegen deze beslissing aangekeken. Zo vindt de beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg dit een voorbeeld van creatief omgaan met de ruimtelijke ordening. Hierin tegen vindt de omwonende en de bedrijfseigenaar deze wijziging geen probleem. Door hem wordt aangegeven dat de omgeving zich moet aanpassen aan het gebied waarin geleefd wordt. Wanneer dit gebied aangeeft in te willen zetten op de realisatie van windturbines, dan moet de omgeving hierin mee gaan.

In maart 2018 heeft de gemeente Leudal een positief ontwerpbesluit genomen inzake de omgevingsvergunning om af te wijken van het geldende bestemmingsplan. Hierdoor kan de realisatie van de windturbines normaliter doorgaan (Overheid.nl, 2018). De beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal heeft aangegeven dat er op 20 juni een raadscommissievergadering is geweest die een verklaring van geen bedenkingen heeft afgegeven. Op 3 juli heeft de gemeenteraad een besluit genomen over deze kwestie en een verklaring van geen bedenkingen afgegeven (Gemeente Leudal, 2018). Hierdoor kan vanaf 10 juli de omgevingsvergunning om af te wijken van het geldende bestemmingsplan worden afgegeven (R. Wilms, persoonlijke communicatie, 18 juni 2018).

Bij de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet veranderen de kerninstrumenten die de gemeentelijke overheid kan inzetten om uitbreidingen rondom windparken, zoals windpark Heibloem, mogelijk te maken. De gemeentelijke kerninstrumenten zullen niet langer het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan zijn, maar zullen in het vervolg bestaan uit het omgevingsplan en de omgevingsvergunning om af te wijken van het omgevingsplan. Hoewel qua naam hierin de omgevingsvergunning bijna hetzelfde blijft, is in hoofdstuk 2 duidelijk geworden dat de nieuwe omgevingsvergunning vele malen breder is qua inhoud. Dit alles heeft te maken met de scope van de nieuwe omgevingsvergunning, waarin voldaan moet worden aan een 'goede fysieke leefomgeving'. Dit in tegenstelling tot de oude omgevingsvergunning waarin voldaan moest worden aan een 'goede ruimtelijke ordening'.

Uit deze casestudie blijkt desalniettemin dat niet alle actoren een wetsverandering zien als een positieve verandering. Hierin gaat het niet zozeer om de wetsverandering, maar om de manier waarop de gemeentelijke overheid met de wetsverandering omgaat. De beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal geeft aan dat het binnen de gemeente Leudal nog niet duidelijk is wat de nieuwe Omgevingswet daadwerkelijk gaat veranderen. Desalniettemin wordt door hem het verkrijgen van meer discretionaire ruimte als een positieve ontwikkeling gezien, wat kan bijdragen aan het leveren van maatwerk. Tevens wordt door hem aangegeven dat het kabinet momenteel bezig is met het creëren van een Klimaatwet. Deze wet wordt leidend binnen de energietransitie, waarin de Omgevingswet procedureel de vergunningen verleent. De beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg voorziet: *"alleen maar meer beren op de weg"*. Volgens haar komt er meer ruimte voor initiatiefnemers, wat ervoor zorgt dat het voor natuurorganisaties moeilijker wordt om ontwikkelingen omtrent natuurschade tegen te houden. De initiatiefnemer en de grondeigenaar geven aan dat onder de nieuwe Omgevingswet veelal gemeentelijke verschillen zullen optreden. Desalniettemin wordt door hen aangegeven dat in zijn algemeenheid de invoering van de Omgevingswet gaat zorgen voor een vertragend effect op de energietransitie. De omwonende en tevens bedrijfseigenaar ondersteunt deze uitspraken. Hiernaast wordt door hem aangegeven dat de energietransitie provinciaal gestuurd dient te worden. De totstandkoming van deze mening komt voort uit de mogelijke realisatie van windpark de Egchelse Heide in de gemeente Peel en Maas.

#### 6.4 Knelpunten

Een verkenning laat zien dat bij het plaatsen van twee windturbines mogelijke knelpunten ontstaan (Tonnaer, 2018). Echter veronderstellen de omwonende en tevens bedrijfseigenaar, de beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal, de grondeigenaar en de initiatiefnemer dat er geen knelpunten ontstaan die niet zijn op te lossen.

Uit een eerste verkenning, waarbij inzake geluidsoverlast een afstand van 500 meter tot de woonbebouwing is aangehouden, blijkt dat één windturbine goed inpasbaar is. Bij de aanleg van een tweede windturbine komt deze afstand tot de woning van de familie Korten (ongeveer 250 meter) in het geding (Tonnaer, 2018). Dit wil coöperatie Zuidenwind, zoals eerder behandeld is, oplossen door de bestemming van het woonhuis te vervangen tot een bedrijfswoning (H. Korten & A. Jansen, persoonlijke communicatie, 13 juni 2018). Uit de empirische analyse blijkt dat de grondeigenaar geluidsoverlast een item vindt, waaraan volgens de normen moet worden voldaan. Desalniettemin geeft de omwonende en tevens bedrijfseigenaar aan dat de eerder gerealiseerde windturbines weinig tot geen overlast veroorzaken. Dit wordt aangevuld door de beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal, die aangeeft dat voorafgaand aan een proces geluidsoverlast vaak een beleving vormt die in de werkelijkheid mee valt.

Zichtoverlast wordt door de initiatiefnemer omschreven als: *'Onzin dat bestaat alleen in Nederland'*. Desalniettemin wordt slagschaduw door hem wel onderkent als knelpunt. Coöperatie Zuidenwind erkent de normen omtrent slagschaduw en neemt deze mee in de plaatsing van de windturbines. Hierin wordt een stilstand voorziening opgenomen die het teveel aan slagschaduw moet wegnemen (Tonnaer, 2018).

Natuurproblemen, in dit onderzoek toegespitst op vleermuizen en vogels, worden door het merendeel van de respondenten van dit onderzoek onderkent. De grondeigenaar, de initiatiefnemer en de beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg geven aan dat vooral vleermuizen tot knelpunt gerekend kunnen worden. Desalniettemin concludeert de initiatiefnemer dat de locatie van de uitbreiding van het windpark past binnen de beleidsvisie van de NMF-Limburg, waardoor natuurproblemen binnen de uitbreiding van dit project geen rol spelen. Hierdoor voldoet het plan aan de landschappelijke criteria en de harde milieueisen.

Het kostenaspect wordt binnen de empirische analyse niet benoemd als knelpunt voor de realisatie van de uitbreiding van het windpark Heibloem. Desalniettemin benoemt de beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal dat een overig knelpunt de verstoring van de radar van het ministerie van Defensie behelst.

Een aantal van deze knelpunten heeft gezorgd voor een aanpassing van het oorspronkelijke plan. Zo heeft verstoring van de radar van het ministerie van Defensie geleid tot een ander type turbine en een verandering van de exacte locatie waar de turbines worden geplaatst (F. Joosten, persoonlijke communicatie, 14 juni 2018; H. Korten & A. Jansen, persoonlijke communicatie, 13 juni 2018). Mogelijke vormen van geluidsoverlast hebben, zoals eerder vermeld, gezorgd voor het meenemen van de woning van de familie Korten in de inrichting van het windpark. Hierin wordt de woning aangewezen als bedrijfswoning (H. Korten & A. Jansen, persoonlijke communicatie, 13 juni 2018). De beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg geeft ten slotte aan dat het windturbinepark iets is opgeschoven in westelijke richting, nadat duidelijk werd dat het park oorspronkelijk viel binnen een uitsluitingsgebied inzake milieueisen.

De empirische analyse wijst uit dat de respondenten het in grote lijnen met elkaar eens zijn over het feit dat ontwikkelingen binnen de windenergie kunnen leiden tot een reductie van de

knelpunten. De omwonende en tevens bedrijfseigenaar, de beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg, de beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal, de grondeigenaar en de initiatiefnemer geven aan dat geluids- en zichtoverlast altijd zullen blijven bestaan. Reden hiervoor is het feit dat de turbines wel groter en hoger kunnen worden, maar dat dit niet leidt tot een reductie van deze knelpunten. De beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg geeft daarnaast aan dat nieuwe stilstand voorzieningen voor vogels en vleermuizen leiden tot meer acceptatie binnen de NMF-Limburg voor de plaatsing van windturbines.

## **6.5 Proces**

Coöperatie Zuidenwind heeft in overleg met de gebiedscoöperatie Boerderijweg e.o. besloten overleg te voeren met verschillende buurtschappen over de uitbreiding van het windpark en wat de exploitatie van de windturbines kunnen betekenen voor de buurtgemeenschappen. De grondeigenaar en de initiatiefnemer geven hierin aan dat hoofdzakelijk coöperatie Zuidenwind de leiding neemt in het proces, wat wordt ondersteund door de overige respondenten.

Volgens coöperatie Zuidenwind begint participatie met het vroegtijdig informeren en betrekken van de omgeving. Waarbij tevens wordt ingezet op het betrekken van de omgeving bij de financiering en besteding van de opbrengsten van dit windpark. Financiële participatie is op individuele basis mogelijk door deel te nemen aan de financiering via de coöperatie. Met deze middelen financiert de coöperatie het eigen vermogen voor de bouw van de turbines. Hierbij heeft coöperatie Zuidenwind een viertal kernboodschappen uitgedragen. Allereerst leveren windturbines een belangrijke bijdrage aan de provinciale energiedoelstellingen. Hiernaast biedt het project kansen voor de coöperatie Boerderijweg e.o. om financieel te delen in de opbrengsten. Verder is coöperatie Zuidenwind zich bewust van de invloed die windturbines hebben op de omgeving, mede hierdoor wil de coöperatie de omgevingseffecten zo positief mogelijk benaderen. Tot slot zal coöperatie Zuidenwind de omwonenden en andere belanghebbende gedurende het gehele proces vroegtijdig en volledig informeren. (Coöperatie Zuidenwind, 2017; H. Korten & A. Jansen, persoonlijke communicatie, 13 juni 2018).

Binnen het proces omtrent participatie wordt een zevental communicatiemiddelen gebruikt om omwonenden in te lichten. Ten eerste worden er informatiebijeenkomsten georganiseerd. Ten tweede vinden er keukentafelgesprekken plaats. Ten derde zijn er nieuwsbrieven in omloop. Ten vierde bestaat er een projectwebsite waarop informatie omtrent de ontwikkelingen van het windpark te vinden zijn. Ten vijfde wordt er gebruik gemaakt van persberichten bij belangrijke momenten in de ontwikkelings- of bouwfase. Ten zesde wordt er gebruik gemaakt van sociale media bij belangrijke momenten in de ontwikkelings- of bouwfase. Ten zevende worden er excursies georganiseerd (Coöperatie Zuidenwind, 2017).

In de empirische analyse wordt verondersteld dat coöperatie Zuidenwind als initiatiefnemer alleen gecommuniceerd heeft richting de grondeigenaar, de omwonenden en de gemeente. Bedrijfseigenaren, zoals Ria Joosten Catering, zijn niet expliciet meegenomen in het communicatieproces. Dit heeft te maken met het feit dat deze personen ook gerekend worden tot de omwonenden. De beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg geeft aan dat de NMF-Limburg, als natuurorganisatie, niet is meegenomen in het communicatieproces. Dit komt doordat het project precies past binnen de milieuvisie van de NMF-Limburg. De grondeigenaar en de initiatiefnemer geven omtrent deze vraag aan dat de NMF-Limburg dan ook geen bezwaren of zienswijzen heeft ingediend. Desalniettemin is de beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-

Limburg van mening dat hiermee het effect gecreëerd wordt dat als de NMF-Limburg wel bezwaren had gehad, deze feller zouden zijn bestreden.

Binnen het proces wordt door de omwonende en tevens bedrijfseigenaar, de beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal, de grondeigenaar en de initiatiefnemer één noemenswaardig neveneffect benoemd wat heeft geleid tot storingen binnen het proces. Dit is het eerder geïntroduceerde initiatief voor het windpark de Egchelse Heide. De beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg benoemd als neveneffect voor de NMF-Limburg dat de natuurorganisatie niet is betrokken in het proces. Ondanks dat het plan past binnen de visie van de NMF-Limburg, had deze organisatie graag gezamenlijk met de initiatiefnemer naar buiten gebracht dat op deze locatie een uitbreiding van het bestaande windpark wordt gerealiseerd.

In lijn met deze analyse geven zowel de omwonende en tevens bedrijfseigenaar, de beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal, de grondeigenaar en de initiatiefnemer aan dat binnen het proces dan niet gekozen had moeten worden voor andere ingrepen of andere actoren. Hieraan voegt de grondeigenaar toe: *'Tja als je als grondeigenaar voor het geld had willen gaan had je een andere partij moeten kiezen'*. Dit betekent dat voor de grondeigenaar de realisatie op basis van vertrouwen de doorslag heeft gegeven. De beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg geeft aan dat de NMF-Limburg graag betrokken was geweest binnen het proces.

## **6.6 Spanningsvelden**

Binnen de empirische analyse wordt geen overeenstemming gevonden bij de waargenomen spanningsvelden binnen dit proces. Volgens de grondeigenaar en de initiatiefnemer is er sprake geweest van één enkel spanningsveld, wat tevens op tijd is behandeld. Dit spanningsveld vond plaats tussen één omwonende en de coöperatie, en had betrekking op een mogelijke vorm van geluidsoverlast. De omwonende en tevens bedrijfseigenaar vult hierin aan dat deze omwonende woont in een woning bestemd als bedrijfswoning, maar dat met de bedrijfsvoering is gestopt. Volgens hem voelde deze persoon zich binnen dit project niet voldoende gesteund, ondanks dat deze persoon net buiten de grenzen voor geluidsoverlast en slagschaduw woont.

De beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg geeft aan dat het woord spanningsveld volgens haar te groot is voor het feit dat de NMF-Limburg niet heeft geparticipeerd binnen het proces. Mocht dit een spanningsveld zijn dan is dit een spanningsveld tussen de coöperatie Zuidenwind en de NMF-Limburg. Hiernaast was de NMF-Limburg graag onderdeel geweest van de gemeentelijke klankbordgroep. Dit spanningsveld bevindt zich tussen de gemeente Leudal en de NMF-Limburg (M. Fransen, persoonlijke communicatie, 19 juni 2018).

De beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente Leudal geeft aan dat binnen het proces geen spanningsvelden zijn opgetreden. Desalniettemin bestaat er volgens de gemeente Leudal een spanningsveld tussen de initiatiefnemers van dit project, coöperatie Zuidenwind, en de initiatiefnemers van windpark de Egchelse Heide. Daarnaast bestond er volgens hem een spanningsveld tussen coöperatie Zuidenwind en de andere vijf initiatieven binnen de gemeente Leudal. Dit is echter opgelost nadat het windpanel en de klankbordgroep gekozen hebben voor dit initiatief.

Door de respondenten wordt anders tegen de vraag aangekeken of spanningsvelden door de invoering van de Omgevingswet kunnen veranderen. De grondeigenaar en de initiatiefnemer veronderstellen dat dit nu nog niet valt te voorspellen. Door hen wordt aangenomen dat dit per gemeente en per casus verschillend is. Deze argumentatie wordt ondersteund door de omwonende

en tevens bedrijfseigenaar, die hiernaast aangeeft dat persoonlijke belangen altijd een rol zullen blijven spelen. De beleidsmedewerker RO en landschap van de NMF-Limburg is van mening dat de door haar genoemde spanningsvelden alleen kunnen veranderen wanneer gemeenten onder de Omgevingswet bepaalde typen actoren, waaronder een natuurorganisatie, altijd meenemen in het proces. De beleidsmedewerker duurzaamheid van de gemeente, tot slot, veronderstelt dat een kaderwet deze spanningsvelden niet kan doen oplossen.

## **6.7 Conclusie**

Deze case study, inzake de uitbreiding van het windpark Heibloem te Leudal, kan worden aangemerkt als een project dat zich in de voorbereidende fase bevindt. In deze voorbereidende fase heeft de initiatiefnemer ingezet op de omgevingsvergunning om af te wijken van het geldende bestemmingsplan, waar op 3 juli 2018 door de gemeenteraad een verklaring van geen bedenking over is afgegeven.

De meerderheid van de spanningsvelden die zijn opgetreden in het proces zijn opgelost door het sluiten van compromissen. Dit heeft zich geuit in het niet leveren van zienswijzen door de NMF-Limburg, het laten beoordelen van de zes ingediende windinitiatieven door een windpanel en klankbordgroep en er worden geen procedurele stappen ondernomen door zowel coöperatie Zuidenwind tegen windpark de Egchelse Heide en andersom. Desalniettemin is er geen compromis bereikt tussen de bewoner van de bedrijfswoning en de coöperatie Zuidenwind inzake de mogelijke geluidsoverlast. Deze omwonende heeft een zienswijze ingediend, die momenteel wordt behandeld door de gemeente Leudal. Dit spanningsveld kan in een later stadium eventueel eindigen in een rechtszaak bij de Raad van State.

De uitbreiding van het windpark zorgt voor een bijdrage aan het duurzaamheidsvraagstuk. Desalniettemin kan op voorhand niet worden vastgesteld of het duurzaamheidsvraagstuk wordt opgelost. Provinciaal gezien wordt het duurzaamheidsvraagstuk nog niet opgelost, omdat naast de realisatie van de uitbreiding van dit windpark op zijn minst nog 23 andere windturbines moeten verschijnen om de door het Rijk vastgestelde bijdrage aan windenergie te bereiken. De gemeente Leudal lost hiermee gedeeltelijk haar duurzaamheidsvraagstuk op. Doordat de initiatieven die worden doorgezet, na beoordeling van het windpanel en de klankbordgroep, coöperatief gerealiseerd zullen worden. Desalniettemin staat de gemeente open voor meer windprojecten. De coöperatie Zuidenwind lost eveneens haar duurzaamheidsvraagstuk op, doordat de uitbreiding van dit windpark zorgt voor een duurzame opwekking van energie. Ditzelfde geldt voor buurtcoöperatie Boerderijweg e.o., waarbij het duurzaamheidsvraagstuk zich voornamelijk richt op het verduurzamen van de buurt. Dit gebeurt door onder andere de aanleg van een glasvezelnetwerk, voortkomend uit het omgevingsfonds.

Terugkomend op de hoofdvraag van dit onderzoek: *‘Welke mogelijkheid biedt de nieuwe Omgevingswet aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk?’*, kan geconcludeerd worden dat uit deze case study blijkt dat dit nog in grote lijnen ongewis is. Zowel de gemeente Leudal, natuurorganisatie NMF-Limburg, de coöperatie Zuidenwind, de grondeigenaar, de omwonenden en de bedrijfseigenaar stellen niet vast welke mogelijkheden de gemeente krijgt om de (wind)energietransitie te faciliteren. De gemeente Leudal en coöperatie Zuidenwind geven juist aan dat de Omgevingswet per gemeente en per casus verschillend kan worden ingevuld door de discretionaire ruimte die de wet biedt.

## **7. Windpark Kattenberg-Reedijk**

RWE Innogy Windpower Netherlands B.V. [RWE] heeft het initiatief genomen tot de realisatie van een windturbinepark in de gemeenten Oisterwijk en Oirschot. Dit windpark bevindt zich parallel aan de A58 ter hoogte van het gehucht Kattenberg (Spoordonk). De gemeente Oirschot heeft het initiatief ondersteund en via het bestemmingsplan 'Windpark Kattenberg-Reedijk' mogelijk gemaakt (Bosch & van Rijn, 2009).

Binnen dit project zijn een zestal actoren te onderscheiden, die eerder in hoofdstuk 5 uiteen zijn gezet. Allereerst het energiebedrijf en de initiatiefnemer van het project, RWE. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Rob Smit<sup>6</sup>, projectontwikkelaar windenergie. Een tweede actor is de grondeigenaar, die wordt vertegenwoordigd door Tiny Beekmans<sup>7</sup>; eigenaar van de gronden aan de Spoordonkseweg 149 te Oirschot. Een derde actor is de omwonende. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Tiny Beekmans, bewoner aan de Spoordonkseweg 149 te Oirschot. Een vierde actor is de bedrijfseigenaar. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Tiny Beekmans, eigenaar van melkveehouderij Beekmans gevestigd op de Spoordonkseweg 149 te Oirschot. Een vijfde actor is de gemeentelijke overheid. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Merijn Stoffels<sup>8</sup>, medewerker ruimtelijke ontwikkeling bij de gemeente Oirschot; en Mundel van Wezenbeek, medewerker duurzaamheid bij de gemeente Oirschot. Een zesde actor is de natuurorganisatie. Deze actor wordt vertegenwoordigd door Hetty Gerringa<sup>9</sup>, medewerker RO en juridische zaken bij de BMF; en Riky de Veth<sup>10</sup>, voorzitter van het IVN-Oirschot.

### **7.1 Locatie en Specificaties**

Het windpark bevindt zich, zoals eerder vermeld, gedeeltelijk in de gemeente Oirschot. Hierin loopt het park parallel aan de noordzijde van de A58 ter hoogte van Kattenberg. Het plangebied betreft een relatief open gebied gelegen in een agrarische omgeving, zoals te zien in figuur 12 waarin de windturbines met rode sterretjes worden aangegeven. De locatie van het windpark wordt op een afstand van vijf tot acht kilometer omringd door een gordel van bossen en landgoederen. Vanuit deze beboste gebieden zijn de windturbines niet of slechts gedeeltelijk zichtbaar (Bosch & van Rijn, 2010b). Voor deze locatie is gekozen nadat een drietal onderzoeken (Quick Scan Windenergie gemeente Oirschot, Kansen voor wind in de regio Tilburg en Aspectenstudie Windenergie Regio Tilburg) deze locatie verkozen hebben tot meest geschikte locatie voor windenergie in de regio (Bosch & van Rijn, 2010b; R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018). De onderlinge afstand tussen de windturbines neemt toe van ongeveer 400 meter aan de oostzijde van de locatie tot ongeveer 600 meter aan de westzijde van de locatie, waarbij de turbines in een lijn parallel aan de A58 staan.

---

<sup>6</sup> Persoonlijke communicatie, 12 juni 2018

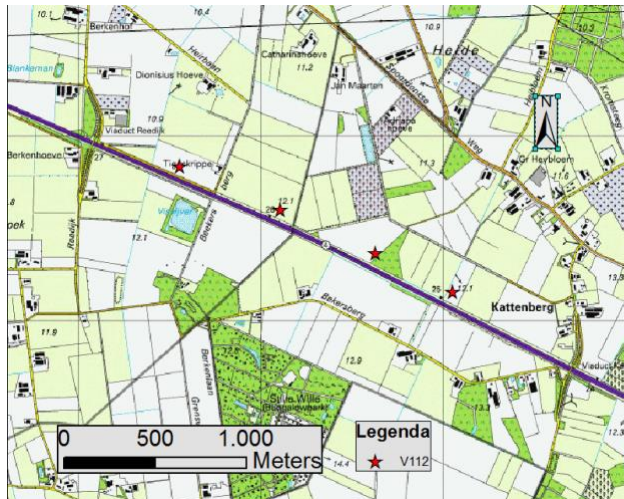
<sup>7</sup> Persoonlijke communicatie, 22 juni 2018

<sup>8</sup> Persoonlijke communicatie, 19 juni 2018

<sup>9</sup> Persoonlijke communicatie, 5 juli 2018

<sup>10</sup> Persoonlijke communicatie, 18 juni 2018

**Figuur 12: Plangebied van het windpark Kattenberg-Reedijk**



Bron: Bosch & van Rijn, 2010b

Binnen het plan is uitgegaan van moderne windmolens met tandwielkasten. Hieruit voortkomend zijn vier gelijksoortige Nordex-117 windturbines (twee op Oirschots grondgebied) geplaatst met een capaciteit van 2,4 MW, wat de totale capaciteit van het windpark brengt op 9,6 MW. Jaarlijks produceert dit windpark grofweg 30.000 MW uur. Dit levert energie voor 8.500 huishoudens (R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018). De turbines in dit plan beschikken over een as hoogte van 91 meter en een wiekdiameter van 117 meter, wat leidt tot een tiphoogte van 148 meter. Hiermee voldoet het aan het bestemmingsplan, waarin is vermeld dat het plan niet hoger mag zijn dan 150 meter (Smit, 2017).

## 7.2 Beleid

Dit windpark, gestart als particulier initiatief, is na inmenging van Essent (voorloper van RWE Innogy) overgenomen door deze marktpartij. Mede door de gemaakte afspraken met de gemeente Oirschot zijn er voor deze gemeente geen extra kosten verbonden aan het project, afgezien van procedurele kosten voor de begeleiding en toetsing van de aanvraag. In verband met eventuele planschadekosten heeft de gemeente met de initiatiefnemer een overeenkomst afgesloten, waarmee voorkomen wordt dat de gemeente de planschadekosten moet betalen die worden gemaakt in het belang van de aanvrager (R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018).

Het initiatief levert met de exploitatie van duurzame energie een bijdrage aan de provinciale energiedoelstellingen. Hierbij onderkent de provincie dat het een opgave van 470,5 MW aan windenergie heeft dat in 2020 gerealiseerd moet zijn (Provincie Noord-Brabant, 2017). Hiernaast heeft de provincie beleid opgesteld dat, volgens de beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF, leidt tot aanwijs locaties voor windparken. Zo moeten windparken altijd in lijn formaties worden opgesteld en bestaan uit ten minste acht turbines. Hiernaast heeft de provincie zogenoemde 'verordening locaties 2' aangemerkt waarin windparken mogelijk gemaakt mogen worden. Dit zijn locaties bij bedrijventerreinen of infrastructurele knooppunten, waar de landschappelijke uitstraling niet wordt aangepast. Ten slotte zet de provincie Noord-Brabant in om zoveel mogelijk windparken te plaatsen in West-Brabant, omdat hier meer wind voorkomt dan in de rest van de provincie.



### 7.1.1. Gemeentelijk Beleid

De gemeente Oirschot heeft tijdens het vergaren van het empirische materiaal aangegeven dat er nooit enige vorm van energiebeleid is geweest. Het enige beleidstechnische document dat de gemeente tot haar beschikking had waren de klimaatdoelstellingen gestuurd vanuit de Rijksoverheid. Hiernaast heeft de gemeente Oirschot, als Kempengemeente, uitgedragen dat het energieneutraal wil worden. Desalniettemin zijn hier geen specifieke kaders omtrent windturbines aan verbonden. Echter wordt door de gemeente Oirschot beargumenteerd dat het hebben van geen beleid ook zijn voordelen heeft. Hierdoor kan immers maatwerk geleverd worden (M. Stoffels & M. van Wezenbeek, persoonlijke communicatie, 19 juni 2018). De gemeente Oirschot heeft zich faciliterend en toetsend opgesteld naar het initiatief, waarin niet mee ontworpen is doordat de gemeente geen grondeigenaar was binnen dit project; dit wordt bevestigd door de projectontwikkelaar windenergie van RWE en de grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar.

### 7.1.2. Private belangen

RWE heeft een lange historie als het gaat om windenergie. Voor de liberalisering van deze sector was Essent (als voorloper van RWE Innogy) de organisatie binnen de provincie Noord-Brabant die deze projecten vorm gaf. Met dit initiatief heeft RWE zichzelf een tweetal beleidsdoelen gesteld. Allereerst heeft het windpark als uitgangspunt dat ruim 50 procent van het huishoudelijke elektriciteitsverbruik (8.500 tot 10.000 huishoudens) van de gemeenten Oirschot en Oisterwijk met dit windpark moet worden opgewekt. Hiernaast levert dit windpark een bijdrage aan het behalen van internationale, nationale, provinciale en gemeentelijke doelstellingen op het gebied van windenergie en duurzame energie (Gemeente Oirschot, 2011; R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018).

De grondeigenaren binnen dit project hebben eenduidige belangen, wat heeft geleid tot een beslissing om met alle grondeigenaren tegelijkertijd over te stappen van het particuliere initiatief naar RWE. Dit wordt beargumenteerd door de grondeigenaar die hierin aangeeft dat het project zonder inmenging van RWE lastiger was om uit te voeren, in verband met de voorbereidende kosten die RWE nu op zich heeft genomen.

Binnen de natuurorganisaties heeft de voorzitter van het IVN-Oirschot aangegeven dat het geen specifiek beleid heeft opgesteld jegens windenergie. De BMF hierin tegen heeft weldegelijk beleid inzake windenergie. De federatie veronderstelt een drietal zaken. Allereerst is het vinden van goede plekken qua ruimte en positie die niet conflicterend zijn met andere natuurwaarden een pré. Hiernaast moet er gemeentegrensoverschrijdende regie op ruimte komen. Aangegeven wordt dat hierin een taak voor de provincie is weggelegd. Dit moet leiden tot geschikte locaties en posities, optimale benutting van de ruimte, efficiënte inrichting voor de aanleg van energiebronnen en het moet zorgen voor betere opbrengst of rendement. Tot slot moet zorgvuldig worden omgegaan met het ruimtegebruik, wat zorgt voor een goede ruimtelijke kwaliteit (H. Gerringa, persoonlijke communicatie, 5 juli 2018).

## **7.3 Kerninstrumenten**

De realisatie van windpark Kattenberg-Reedijk was in geldende bestemmingsplannen voor zowel de gemeente Oisterwijk als de gemeente Oirschot planologisch niet mogelijk. Desalniettemin zijn beide gemeenten anders met de opgave omgegaan. Hierin heeft de gemeente Oirschot een nieuw bestemmingsplan gecreëerd, bestemmingsplan 'Windpark Kattenberg-Reedijk'. Dit bestemmingsplan biedt planologische verantwoording voor het plaatsen van in totaal drie windturbines op Oirschots

grondgebied (M. Stoffels & M. van Wezenbeek, persoonlijke communicatie, 19 juni 2018; R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018). De vaststelling van het bestemmingsplan 'Windpark Kattenberg-Reedijk' heeft in één enkel geval geleid tot een uitspraak van de Raad van State inzake een procedure aangespannen door twee appellanten. De Raad van State heeft echter beide procedures verworpen (Raad van State, 2012).

Na een uitgebreide belangenafweging valt het gehele buitengebied van de gemeente Oirschot sinds 2010 onder een nieuw bestemmingsplan. Binnen dit bestemmingsplan, 'Buitengebied 2010', wordt echter geen rekening gehouden met het windpark. Hierdoor is voor de locatie van het windpark apart een bestemmingsplanprocedure doorlopen die veranderingen aanbrengt op de aangewezen bestemmingen voor dit windpark. Bij de inwerkingtreding van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' vallen de percelen die zijn aangemerkt voor het windpark niet onder het nieuwe bestemmingsplan (Gemeente Oirschot, 2011). Naast het vaststellen van het bestemmingsplan 'Windpark Kattenberg-Reedijk' heeft de gemeente een milieueffectrapportage laten opstellen. Daaruit is gebleken dat een eventuele realisatie van het project geen dusdanige schade levert aan het milieu. Na deze conclusie en in samenhang met het reeds vastgestelde bestemmingsplan is overgegaan op de toetsing van de aangevraagde omgevingsvergunning, ingediend door RWE (R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018; M. Stoffels & M. van Wezenbeek, persoonlijke communicatie, 19 juni 2018).

Door de projectontwikkelaar energie van RWE is aangegeven dat ook gekozen had kunnen worden voor een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestaande bestemmingsplan. Echter is RWE van mening dat wanneer hiervoor gekozen werd het een tijdelijke afwijking betrof. Dit kwam niet overeen met het gewenste plan om windturbines te realiseren. Hiernaast verklaard de projectontwikkelaar energie van RWE dat er altijd een milieueffectrapportage gemaakt moest worden, die moet worden opgenomen in het bestemmingsplan. Hierdoor maakt het inzake de efficiëntie van het project weinig tijdsverschil, daar waar normaal gesproken een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan een sneller traject is dan een bestemmingsplanherziening. De beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot vullen dit aan door te stellen dat er bij de gemeente Oirschot nooit is nagedacht over een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan.

Het windpark, operationeel sinds 2015, is volledig gerealiseerd. Hierbij heeft de gemeente Oisterwijk het bevoegde gezag verkregen boven de gemeente Oirschot, doordat haar ambtelijke apparaat groter is dan die van de gemeente Oirschot (R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018). Desalniettemin is het bijzonder dat de gemeentelijke overheid het bevoegde gezag heeft inzake dit windpark, omdat normaliter een windpark dat meer dan 5 MW produceert (in dit geval 9,6 MW) een provinciaal bevoegd gezag kent (Wind op land, 2018). Echter biedt de laatste aanpassing van de Elektriciteitswet, eerder besproken in hoofdstuk 3, de mogelijkheid dat de Gedeputeerde Staten de gemeentelijke overheid aanwijst als bevoegd gezag voor windparken tussen de 5 en 100 MW (RVO, 2016a).

Bij inwerking treden van de nieuwe Omgevingswet veranderen de kerninstrumenten die de gemeentelijke overheid kan inzetten om windparken, zoals windpark Kattenberg-Reedijk, mogelijk te maken. De gemeentelijke kerninstrumenten zullen niet langer het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan zijn, maar zullen in het vervolg bestaan uit het omgevingsplan en de omgevingsvergunning om af te wijken van het omgevingsplan. Hoewel qua naam hierin de omgevingsvergunning bijna hetzelfde blijft, is in hoofdstuk 2 duidelijk geworden dat de nieuwe omgevingsvergunning een bredere inhoud kent. Dit alles heeft te maken met

de fysieke leefomgeving waaraan deze nieuwe omgevingsvergunning moet voldoen, in plaats van een goede ruimtelijke ordening waarin de oude omgevingsvergunning moest voldoen. Desalniettemin blijkt uit deze casestudie dat niet alle actoren deze wetsverandering zien als een positieve verandering. De projectontwikkelaar energie van RWE voorziet problemen voor energiebedrijven, doordat gemeenten door hun discretionaire ruimte meer vrijheden bezitten rondom het vaststellen van normen. Dit levert volgens hem frustraties op en resulteert in een lappendeken van gemeentelijk beleid. Echter wordt door hem verondersteld dat dit een te negatieve blik is. De grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar vult het gedachtegoed van de projectontwikkelaar energie van RWE aan door te stellen dat: *'de ervaring leert dat bij de Overheid daar waar geen wil is en wel een wet daar lukt het niet en andersom ook'*. De beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot veronderstellen daarentegen dat van een verandering onder de nieuwe Omgevingswet eigenlijk geen sprake is. Projecten van deze grootte blijven nog steeds mogelijk via een omgevingsvergunning om af te wijken van het omgevingsplan of via een nieuw omgevingsplan. Hiernaast dient de uiteindelijke omgevingsvergunning nog altijd via een uitgebreide procedure behandeld te worden. Desalniettemin wordt door hen verondersteld dat de Omgevingswet wel degelijk positieve veranderingen kan doorvoeren mits de participatie mogelijkheid verplichtend wordt meegenomen en er ruimte komt voor maatwerk. Dit wordt ondersteund door de voorzitter van het IVN-Oirschot, die hiernaast aangeeft dat bredere aanvragen aan één loket bijdraagt aan de gebruiksvriendelijkheid. De beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF veronderstelt echter dat onder de nieuwe Omgevingswet de gemeentelijke overheid ook gebruik kan maken van het programma als kerninstrument. Dit komt volgens haar omdat het opwekken van hernieuwbare energie een gezamenlijke Rijksopgave is. Hierdoor kan bij het niet behalen van deze opgaven een programma zorgen voor een nieuwe impuls.

#### **7.4 Knelpunten**

Uit geluidsonderzoek is gebleken dat de gemiddelde grenswaarde van 47 dB overdag en 41 dB 's nachts zonder verdere aanpassingen van de turbines bij maximaal één of twee woningen wordt overschreden. Deze geluidsoverschrijdingen zijn te voorkomen door de geluidsemissie van één of enkele turbines te beperken door een zogenaamde *'noisemode'* in te stellen. De aangewezen turbines draaien dan op bepaalde momenten niet op vol vermogen en maken daardoor op dat moment minder geluid (Bosch & van Rijn, 2010a). Hiernaast is uit de empirische analyse gebleken dat RWE het meest bezig is geweest met het beperken van geluidsoverlast, waarvoor een extra bewonersavond is georganiseerd (R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018). In overeenstemming hiermee veronderstelt de voorzitter van het IVN-Oirschot dat vanuit menselijk perspectief geluidsoverlast als grootste probleem kan worden aangemerkt. De beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot zijn echter een andere mening toegedaan en veronderstellen dat geluidsoverlast niet gezien kan worden als probleem. Dit wordt door hen onderbouwd met de woorden: *'Hoezo, zo hard is dat geluid helemaal niet'*.

Zichtoverlast en dan met name slagschaduw zal zonder verdere aanpassingen van het windpark bij enkele woningen de norm voor maximale slagschaduw hinder overschrijden. Door gebruik te maken van een stilstand voorziening kan aan de vooraf voorgeschreven normen voldaan worden (Bosch & van Rijn, 2010). Uit de empirische analyse blijkt daarnaast dat slagschaduw door de gemeente Oirschot is aangewezen als belangrijkste knelpunt (M. Stoffels & M. van Wezenbeek, persoonlijke communicatie, 19 juni 2018). Deze mening wordt gedeeld door de voorzitter van het IVN-

Oirschot. Desalniettemin veronderstelt de grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar dat in dit project slagschaduw geen issue is. Ondanks dat ook door haar slagschaduw wordt benoemd als belangrijkste knelpunt.

Door de realisatie van een milieueffectrapportage worden de natuurproblemen aan de voorkant al zoveel mogelijk weggenomen. De voorzitter van het IVN-Oirschot veronderstelt dat de wijze waarop met de m.e.r. wordt omgegaan dan ook alleen maar positief benadrukt kan worden. Desalniettemin benoemd de beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF dat *'moeilijke natuur'* daar waar nodig gerespecteerd moet worden. Dit zijn gebieden waarin dieren en plantensoorten voorkomen die zich moeilijk reproduceren en aanpassen aan veranderingen binnen het ecosysteem. In deze gebieden moeten volgens haar windmolenparken worden uitgesloten. Onder deze gebieden vallen: vogelgebieden, Natura2000 gebieden en de ecologische hoofdstructuur (H. Gerringa, persoonlijke communicatie, 5 juli 2018). Het kostenaspect wordt binnen de empirische analyse niet genoemd als knelpunt voor de realisatie van dit windpark, wat een opmerkelijke conclusie is waar in hoofdstuk 8 dieper op wordt ingegaan.

De mogelijkheid tot slagschaduw heeft gezorgd voor een aanpassing van het oorspronkelijke plan. Volgens de grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar heeft dit geleid tot een afwijking van het oorspronkelijke plan van zes windturbines naar vier windturbines, waarvan twee op Oirschots grondgebied. Deze uitspraak wordt ondersteund door de projectontwikkelaar energie van RWE. De beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot durven hierover geen uitspraken te doen. Desalniettemin wordt door hen aangegeven dat het plan wel is gewijzigd.

De empirische analyse wijst uit dat het merendeel van de respondenten in grote lijnen overeenstemmend is over het feit dat ontwikkelingen binnen de windenergie kunnen leiden tot een reductie van de knelpunten. Het standpunt dat door de projectontwikkelaar energie van RWE en de beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot wordt ingenomen, is dat ontwikkelingen rondom de windturbines kunnen zorgen dat turbines stiller worden en hiermee de geluidsoverlast doet afnemen. Desalniettemin worden de turbines steeds hoger en groter, wat in zekere mate het stiller wordende effect opheft. De projectontwikkelaar energie van RWE veronderstelt hiernaast dat ontwikkelingen inzake de rotor van de windturbine als positief gezien kan worden. Doordat de rotor steeds groter wordt, maar nog altijd met dezelfde snelheid ronddraait, wordt de frequentie lager. Dit leidt tot het ontstaan van minder slagschaduw. De beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot zien als positieve ontwikkelingen rondom windturbines het economische voordeel dat toeneemt. Dit biedt volgens hen kansen om andere zaken rondom windenergie uit te werken. Desondanks bekritiseert de beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF het gegeven dat het steeds groter worden van de windturbines bijdraagt aan het reduceren van de knelpunten. Vanuit een natuur-invalshoek wordt door haar beargumenteerd dat het verkleinen en op individueel huishoudens niveau toepassen van windturbines kan zorgen voor een reductie van natuur knelpunten, doordat deze turbines kleiner zijn waardoor vogels en vleermuizen minder hinder ervaren van deze turbines.

## **7.5 Proces**

De gemeente Oirschot en RWE veronderstellen dat omwonenden en grondeigenaren voldoende zijn geïnformeerd over het project. Vanaf 2001 hebben diverse openbare bijeenkomsten plaatsgevonden, waarin omwonenden op een vijftal momenten zijn geïnformeerd over het windpark. Allereerst is het plan sinds 2003 op regelmatige basis in openbare raadsbijeenkomsten besproken en toegelicht. Ten

tweede is het plan op 5 juni 2007 gepresenteerd in een opiniërende raadsbijeenkomst in de gemeente Oirschot. Ten derde heeft op 24 november 2007 een excursie plaatsgevonden voor omwonenden en raadsleden naar het plangebied en windparken in de omgeving. Ten vierde zijn op 20 oktober 2009 en 4 november 2009 informatieavonden georganiseerd voor omwonenden, raadsleden en andere belanghebbenden. Deze personen zijn persoonlijk of door middel van berichten in lokale kranten uitgenodigd. Tot slot heeft op 12 december 2009 wederom een excursie voor omwonenden plaatsgevonden (Bosch & van Rijn, 2010a; R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018; M. Stoffels & M. van Wezenbeek, persoonlijke communicatie, 19 juni 2018).

De grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar; de projectontwikkelaar energie van RWE en de beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot geven overeenkomstig aan dat RWE het proces heeft geleid. Hiernaast zijn er artikelen en rapporten gepubliceerd waarin het voornemen om windturbines op de locatie te realiseren is bekendgemaakt (Gemeente Oirschot, 2011). Verder heeft ter voorbereiding op het plan overleg plaatsgevonden tussen RWE en de provincie Noord-Brabant, het Ministerie van Defensie, de Luchtverkeersleiding Nederland, de Inspectie Verkeer en Waterstaat, het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, de Koninklijke Luchtmacht, de gemeente Oisterwijk, de Gasunie en de BMF (R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018). Na afloop van deze overleggen heeft geen van deze partijen bezwaar aangetekend voor de realisatie van windturbines op deze locatie. Tot slot heeft het ontwerpbestemmingsplan op het gemeentehuis in Oirschot ter inzage gelegen tijdens reguliere openingstijden. Belanghebbenden hebben hier beroep aan kunnen tekenen tegen de gemaakte besluiten (Gemeente Oirschot, 2011; Bosch & van Rijn, 2010b).

Binnen het proces geven de projectontwikkelaar energie van RWE en de beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot aan dat vooral is ingezet op het informeren van de omwonenden en grondeigenaren, wat is gedaan door de eerder vermelde bijeenkomsten. Dit wordt hierin ook onderkend door de grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar; die aangeeft dat de grondeigenaren, zeker in de eerste jaren, een informerende rol hadden. Volgens RWE en de gemeente Oirschot was de tijd waarin het proces zich heeft afgespeeld ook anders. Participatie had destijds nog geen grote rol en was daardoor ook niet aan de orde (R. Smit, persoonlijke communicatie, 12 juni 2018). Desalniettemin is door verschillende omwonenden zienswijzen ingediend tegen het windpark. Allereerst is er een zienswijze (deels gegrond) ingediend waarin verondersteld wordt dat de bewoners niet in een vroeg stadium zijn betrokken bij de inrichting. Echter wordt dit door het bovenstaande argument (openbare bijeenkomsten) teniet gedaan. Hiernaast is door omwonenden een zienswijze ingediend (deels gegrond) waarin verondersteld wordt dat de bewoners van de Kattenbergsesteeg en directe omwonenden moeten worden gecompenseerd voor de waardedaling van hun huizen. Echter heeft de gemeentelijke overheid dit gedeeltelijk ongegrond verklaard, al zal een later onderzoek naar planschade definitief uitsluitsel geven (Gemeente Oirschot, 2011).

De grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar verondersteld dat bedrijvigheid niet expliciet is meegenomen in het communicatieproces. Dit heeft te maken met het feit dat deze personen ook gerekend worden tot de grondeigenaren. Hiernaast verklaren de voorzitter van het IVN-Oirschot en de beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF dat natuurorganisaties ook niet zijn meegenomen in het communicatieproces. De projectontwikkelaar energie van RWE en de beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot onderkennen dit en geven aan dat geen enkele natuurorganisatie deel heeft uitgemaakt van het proces. Desalniettemin hebben Natuurmonumenten en de BMF zienswijzen ingediend tegen het plan. De zienswijze van Natuurmonumenten was het meest fel, waarin verondersteld werd dat

windturbines een bedreiging vormen voor de avifauna in de omgeving. Deze zienswijze is echter ongegrond verklaard doordat uit avifauna-onderzoek blijkt dat de effecten op voedsel-, rust- of broedgebieden voor vogels in het gebied nihil zijn. Hiernaast blijkt uit onderzoek dat de realisatie van windturbines geen negatieve effecten heeft op vleermuizen (Gemeente Oirschot, 2011; Bosch & van Rijn, 2010). De beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF benadrukt dat de BMF een drietal zienswijzen heeft ingediend tegen het plan. Allereerst voldoet het plan, volgens de BMF, niet aan het provinciale beleid; waarin een windpark moet bestaan uit ten minste een achttal windturbines. Hiernaast voldoet de locatie niet aan de eisen om daar een windpark te realiseren. Tot slot verondersteld de BMF dat de landschappelijke inpassing van de windturbines niet verklaard kan worden op die locatie. Echter zijn alle zienswijzen ongegrond verklaart, waarna de BMF heeft besloten om niet in beroep te gaan tegen de uitspraak (H. Gerringa, persoonlijke communicatie, 5 juli 2018).

Binnen het proces worden door de projectontwikkelaar energie van RWE; de grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar; de voorzitter van het IVN-Oirschot en de beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot verschillende neveneffecten benoemd die geleid hebben tot storingen binnen het proces. Allereerst benoemt de projectontwikkelaar energie van RWE dat er tijdens het proces één weg, de Beekersberg, verhard moest worden en dat er een fout is gemaakt in de aanvraag van deze vergunning. Dit heeft geleid tot een verlenging van het proces. Hiernaast bevatte deze weg een cultuurhistorische waarde waardoor, in eerste instantie, deze weg niet verhard mocht worden; wat later na aanvraag van een aparte vergunning toch is toegestaan. Een tweede neveneffect volgens de projectontwikkelaar energie van RWE was de infrastructurele staat van de gemeente Oirschot. Doordat de gemeente een veelvoud aan rotondes kent, waarover de grote installaties niet vervoerd konden worden, is bij Rijkswaterstaat een vergunning aangevraagd om afritten te creëren van de A58. Dit heeft wederom tot een vertraging van het proces geleid. De grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar benoemt als neveneffect dat het vormgeven van het nieuwe bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' ervoor heeft gezorgd dat het proces twee tot drie jaar langer heeft geduurd. De voorzitter van het IVN-Oirschot benoemt als neveneffect de frustraties van het IVN-Oirschot. Op bepaalde bijeenkomsten mocht deze organisatie hun mening geven, waar naderhand echter niets mee gedaan is. Dit doet volgens haar afbreuk aan de geloofwaardigheid van de initiatiefnemer en de gemeente Oirschot. Dit wordt door haar aangevuld met: *'want als er dan een mogelijk nieuw traject komt, wat het dan ook is, worden we dan wel serieus genomen'*. De beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot benoemen de economische crisis als neveneffect binnen dit proces wat heeft geleid tot een verlenging van het proces.

Zowel de grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar; de projectontwikkelaar energie van RWE en de beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot veronderstellen dat niet voor andere partijen of ingrepen gekozen had moeten worden. Dit staat echter haaks op het gedachtegoed van de voorzitter van het IVN-Oirschot en de beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF die veronderstellen dat natuurorganisaties altijd deel moeten uitmaken van het proces.

## **7.6 Spanningsvelden**

Binnen de empirische analyse wordt geen overeenstemming gevonden over de waargenomen spanningsvelden binnen het proces. De beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot benoemen één enkel spanningsveld. Dit spanningsveld is ontstaan doordat de vijfde

windturbine (de derde op Oirschots grondgebied) is geannuleerd. Deze turbine die op de grond van de familie Swaans had moeten komen is geannuleerd door ingediende zienswijzen van de omwonenden. Dit levert een spanningsveld op tussen de familie Swaans (als grondeigenaar) en de overige omwonenden en tussen de familie Swaans en initiatiefnemer RWE.

De projectontwikkelaar energie van RWE benoemt allereerst het spanningsveld tussen de omwonenden en de gemeente Oirschot, doordat de omwonenden zienswijzen hebben ingediend tegen het project. Dit heeft geleid tot een drietal planschadeclaims. Hiernaast wordt door hen het spanningsveld benoemt tussen de BMF en de gemeente Oirschot. Dit spanningsveld wordt door de beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF onderkent en richt zich op de eerder benoemde zienswijzen ingediend door de BMF.

De grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar benoemt allereerst het spanningsveld tussen het particuliere initiatief en RWE. Alhoewel door haar wordt aangegeven dat dit goed is afgehandeld. Hiernaast wordt door haar een spanningsveld benoemt tussen een tweetal omwonenden en de gemeente Oirschot. Deze omwonenden hebben, onder leiding van een advocaat, geprocedeerd tegen de gemeente Oirschot om het windpark tegen te houden. Dit is echter niet gelukt.

Door de respondenten wordt anders tegen de vraag aangekeken of spanningsvelden door de invoering van de Omgevingswet kunnen veranderen. De beleidsmedewerkers RO en duurzaamheid van de gemeente Oirschot geven aan dat door invoering van de Omgevingswet de spanningsvelden meer naar voren worden gehaald. Hierdoor worden ze onttrokken uit de laatste fase van de procedure. De voorzitter van het IVN-Oirschot geeft aan dat onder de Omgevingswet meer gewerkt wordt in dialogvorm. Dit heeft als consequentie dat er meer invloed uitgeoefend kan worden op de spanningsvelden, zodat deze voorkomen kunnen worden. De projectontwikkelaar energie van RWE geeft in grote lijnen aan dat de spanningsvelden volgens hem inhoudelijk niet zullen veranderen. Wel wordt het moeilijker om planschadeclaims in te dienen, doordat het eigen risico omhoog gaat van twee procent naar vijf procent. De grondeigenaar, omwonende en tevens bedrijfseigenaar geeft aan dat de invoering van de Omgevingswet alleen bijdraagt aan het veranderen van de spanningsvelden als er een duidelijke, compacte wetgeving komt die zorgt voor minder discussie. Volgens haar moet vanaf het begin duidelijk zijn hoe en wat er besproken gaat worden in het proces. Dit in combinatie met het voeren van de juiste volgorde moet leiden tot een vermindering van de spanningsvelden. De beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening van de BMF geeft, tot slot, aan dat onder de nieuwe Omgevingswet de bescherming van het milieu, de natuur en de belangen van de burgers sterker onder druk komen te staan. Dit spanningsveld wordt dan ook niet gereduceerd, maar wordt alleen maar groter.

## **7.7 Conclusie**

Deze case study, omtrent de realisatie van windpark Kattenberg-Reedijk te Oirschot, kan worden aangemerkt als een project dat in werking is getreden en hiermee is afgerond. Binnen dit project heeft de initiatiefnemer ingezet op een bestemmingsplanherziening. Dit is door de gemeente Oirschot gehonoreerd en heeft geleid tot een nieuw bestemmingsplan: 'Bestemmingsplan Windpark Kattenberg-Reedijk'.

De spanningsvelden die zijn opgetreden in het proces zijn gedeeltelijk door het sluiten van compromissen opgelost. Dit uit zich in het niet doorzetten van de zienswijzen van de BMF en Natuurmonumenten en de geruisloze overname van het particuliere initiatief door RWE. Desalniettemin zijn er geen compromissen gesloten inzake enkele zienswijzen ingediend door

omwonenden en inzake een zienswijze ingediend door voormalig grondeigenaar Swaans en de gemeente Oirschot. Deze zienswijzen zijn uiteindelijk door de Raad van State behandeld.

De realisatie van het windpark zorgt voor een bijdrage aan het duurzaamheidsvraagstuk. Echter kan niet worden vastgesteld of het duurzaamheidsvraagstuk is opgelost. Provinciaal gezien is het duurzaamheidsvraagstuk niet volledig opgelost door de realisatie van dit windpark. De provincie dient, zoals eerder is vermeld, 470.5 MW aan windenergie op te wekken. Dit betekent dat naast de realisatie van dit windpark nog minimaal 460 MW aan windenergie opgewekt dient te worden voor 2020 om de door het Rijk vastgestelde bijdrage aan windenergie te bereiken. De gemeente Oirschot lost met de realisatie van het windpark gedeeltelijk haar duurzaamheidsvraagstuk in, doordat met de realisatie van dit windpark 8500 huishoudens voorzien kunnen worden van duurzame energie. Dit past in het ingezette beleid waarin de gemeente Oirschot, als Kempengemeente, energieneutraal wil worden. RWE lost haar duurzaamheidsvraagstuk in, doordat het windpark voldoet aan het ingezette beleid waarbij werd ingezet op duurzame energie voor ten minste 8500 huishoudens. De BMF lost voor een gedeelte haar duurzaamheidsvraagstuk in, doordat door de beleidsmedewerker RO en juridische dienstverlening gesteld wordt dat de BMF zich inzet voor duurzame energie. Desalniettemin bevindt de BMF zich in een spagaat tussen de locaties waar windenergie kan worden gewonnen en de natuurveiligheid die hierbij in het geding komt. Zowel het IVN-Oirschot, de grondeigenaar en de bedrijfseigenaar hadden geen duurzaamheidsvraagstukken binnen dit project.

Terugkomend op de hoofdvraag van dit onderzoek: *‘Welke mogelijkheid biedt de nieuwe Omgevingswet aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk?’*, kan geconcludeerd worden dat uit deze case study blijkt dat het merendeel van de respondenten hier weinig tot geen mogelijkheden toe ziet. Zowel de gemeente Oirschot, RWE, de grondeigenaar, de omwonende en de bedrijfseigenaar stellen vast dat de gemeentelijke overheid onder de nieuwe Omgevingswet niet per definitie betere of meer mogelijkheden krijgt om de (wind)energietransitie te faciliteren. Hiernaast stellen de BMF en het IVN-Oirschot vast dat gemeentelijke overheden, door het krijgen van meer discretionaire ruimte, vaker zullen kiezen voor verschillende oplossingen per casus.



## **8. Conclusie**

Dit hoofdstuk vormt de conclusie van dit onderzoek, die in drie delen is opgedeeld. Allereerst wordt aan de hand van de invalshoeken van het conceptueel model (kerninstrumenten, knelpunten en theorie) getracht te antwoorden op de vooraf opgestelde veronderstellingen. Dit wordt gedaan door eerst een terugblik te geven op wat theoretisch verondersteld mag worden, om daarna weer te geven hoe dit in beide cases tot uiting is gekomen. Verder wordt in de conclusie antwoord gegeven op de deelvragen en op de hoofdvraag van dit onderzoek. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de eerder beantwoorde veronderstellingen, die hierin dienen als bouwstenen ter beantwoording van deze deelvragen en de hoofdvraag. Tot slot bestaat het laatste deel van dit hoofdstuk uit de slotbeschouwing, waarin de essentie van dit onderzoek wordt weergegeven en waarin de conclusies van de eerdere twee delen van dit hoofdstuk bij elkaar komen.

### **8.1 Beantwoording veronderstellingen**

In hoofdstuk 5 zijn op basis van de gemaakte deelvragen een achttal veronderstellingen gedaan die betrekking hebben op de kerninstrumenten (2), de knelpunten van windenergie (4) en de rol die een tweetal theoretische concepten hebben op de windenergietransitie (2). In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op deze veronderstellingen, die uiteindelijk zullen dienen als bouwstenen voor de beantwoording van de deelvragen en de hoofdvraag van dit onderzoek.

#### **8.1.1. Kerninstrumenten**

De eerste veronderstelling richt zich op het omgevingsplan. Deze veronderstelling luidt: Het omgevingsplan levert een spanningsveld op tussen de gemeentelijke overheid en de private actoren. Theoretisch wordt verondersteld dat de gemeentelijke overheid één omgevingsplan opstelt voor haar gehele grondgebied om zo, wat in de Wro is weggelegd voor het bestemmingsplan, te kunnen zorgen voor een goede ruimtelijke ordening en een goede fysieke leefomgeving (Ministerie I&M, 2016d). Het opstellen van een omgevingsplan wordt gedaan door de gemeentelijke overheid, waarna het ter inzage wordt gelegd op het gemeentehuis van de desbetreffende gemeente. Theoretisch wordt verondersteld dat private actoren; in dit onderzoek geoperationaliseerd naar grondeigenaren, omwonenden, energiebedrijven, bedrijfseigenaren en natuurorganisaties; hier geen inspraakmogelijkheid in hebben (Ministerie I&M, 2016d). Tegen de achtergrond van de uitgevoerde casestudies is echter duidelijk geworden dat niet de gemeentelijke overheid, maar de initiatiefnemer van een windenergieproject de aanvrager is van een nieuw omgevingsplan dan wel een nieuw bestemmingsplan. De gemeentelijke overheid heeft in deze procedure alleen een faciliterende rol. De veronderstelling wordt dan ook niet waargemaakt. Mochten spanningsvelden ontstaan, dan bestaan deze tussen de initiatiefnemer van een project en de overige private actoren.

De tweede veronderstelling richt zich op de omgevingsvergunning. Deze veronderstelling luidt: De omgevingsvergunning levert een spanningsveld op tussen de gemeentelijke overheid en de private actoren. Theoretisch wordt verondersteld dat de gemeentelijke overheid de aangevraagde omgevingsvergunningen toetst om duidelijkheid te genereren of de aanvraag ook daadwerkelijk uitvoerbaar is (Ministerie I&M, 2016g). Tegen de achtergrond van de uitgevoerde casestudies is duidelijk geworden dat deze veronderstelling deels waargemaakt wordt. Allereerst kan een spanningsveld ontstaan tussen de gemeentelijke overheid en private actoren wanneer een omgevingsvergunning wordt afgegeven voor een specifiek project. Echter, leidt dit nooit tot een spanningsveld tussen private actoren en de gemeentelijke overheid, omdat één van de actoren de

initiatiefnemer is voor het aanvragen van de omgevingsvergunning. Hierdoor ontstaat binnen de aanvraag een spanningsveld tussen de private actoren die het niet met het project eens zijn en de private actor die de aanvraag gedaan heeft.

### 8.1.2. Knelpunten

De eerste veronderstelling richt zich op zichtoverlast en dan met name op de slagschaduw. De veronderstelling luidt: Slagschaduw levert een spanningsveld op tussen de directe omwonenden en de gemeentelijke overheid. Theoretisch wordt verondersteld dat de gemeentelijke overheid moet voldoen aan normen omtrent slagschaduw. Deze norm luidt: Elk slagschaduw gevoelig object dat binnen twaalf keer de rotordiameter van een windturbine staat, mag niet vaker dan zes uur per jaar hinder ondervinden van slagschaduw. Wanneer deze norm wordt overschreden moeten maatregelen genomen worden om te voldoen aan deze norm. Dit kan zich uiten in een stilstand voorziening of in een aanpassing van het plan (RVO, 2016c). Tegen de achtergrond van de uitgevoerde casestudies is duidelijk geworden dat door de gemeentelijke overheid en de initiatiefnemer wordt gestreefd naar handhaving van deze normen. Binnen de case 'windpark Kattenberg-Reedijk' is het voorgenomen plan gewijzigd naar aanleiding van een teveel aan slagschaduw. Tevens is een stilstand voorziening opgenomen in het plan die zich dient bij een teveel aan slagschaduw. De case 'windpark Heibloem' laat andere beslissingen zien. Binnen deze case wordt een woonhuis opgenomen in de inrichting van het nieuwe windpark waardoor dit woonhuis, dat sinds heden een bedrijfswoning is, niet hoeft te voldoen aan de gestelde normen omtrent slagschaduw. Door het 'meenemen' van oplossingen omtrent slagschaduw wordt de veronderstelling gedeeltelijk waargemaakt. Doordat in eerste instantie sprake is van slagschaduw ontstaan spanningsvelden tussen de directe omwonenden en de gemeentelijke overheid. Desalniettemin tracht de gemeentelijke overheid deze spanningsvelden weg te nemen door oplossingen in te passen die moeten zorgen voor het voldoen aan de normen inzake slagschaduw.

De tweede veronderstelling richt zich op geluidsoverlast. Deze veronderstelling luidt: Geluidsoverlast levert een spanningsveld op tussen de directe omwonenden en de gemeentelijke overheid en tussen de natuurorganisatie en de gemeentelijke overheid. Theoretisch wordt verondersteld dat de gemeentelijke overheid moet voldoen aan de normen omtrent geluidsoverlast. Deze norm luidt: Elk geluidsgevoelig object mag overdag (7.00-23.00) op gevelhoogte gemiddeld 47 dB aan geluid ontvangen, terwijl dit 's nachts (23.00-7.00) op gevelhoogte gemiddeld 41 dB mag zijn. Hiernaast moet de gemeentelijke overheid stiltegebieden, die zijn aangemerkt door de Rijksoverheid, accepteren wat betekent dat in deze gebieden geen extra geluidsoverlast gecreëerd mag worden. Wanneer deze norm wordt overschreden moeten maatregelen worden genomen om te voldoen aan deze norm. Dit kan zich uiten in een 'noisemode', stilstand voorziening of in een aanpassing van het voorgenomen plan (RVO, 2016b). Tegen de achtergrond van de uitgevoerde cases is duidelijk geworden dat de gemeentelijke overheid streeft naar handhaving van de gestelde normen. Binnen de case 'windpark Heibloem' is omtrent geluidsoverlast het voorgenomen plan aangepast en binnen de case 'windpark Kattenberg-Reedijk' is omtrent geluidsoverlast een noisemode ingesteld om te kunnen voldoen aan de geluidsnormen. Desalniettemin kan geluidsoverlast zorgen voor spanningsvelden tussen de directe omwonenden en de gemeentelijke overheid en tussen natuurorganisaties en de gemeentelijke overheid. Binnen de case 'windpark Heibloem' is dit dan ook tot uiting gekomen tussen een directe omwonende en de gemeentelijke overheid. Echter, bij nader inzien blijkt dat deze omwonende buiten het gebied woont waarbinnen de geluidsnormen van kracht zijn. Hierdoor blijkt

uit de geanalyseerde cases van dit onderzoek dat de veronderstelling niet wordt waargemaakt en dat geluidsoverlast dus niet heeft geleid tot spanningsvelden tussen de benoemde actoren.

De derde veronderstelling richt zich op de natuurproblemen. Deze veronderstelling luidt: Natuurproblemen leveren een spanningsveld op tussen natuurorganisaties en de gemeentelijke overheid. Theoretisch wordt verondersteld dat nieuwe windprojecten en uitbreidingen van bestaande windprojecten een m.e.r. beoordelingsplicht, een m.e.r. beoordeling vormvrij of een m.e.r. moeten bevatten dat nagaat welke milieueffecten een nieuw windproject produceert (RVO, n.d.c.). Tegen de achtergrond van de uitgevoerde casestudies is duidelijk geworden dat op diverse manieren met mogelijke natuurproblemen kan worden omgegaan. Binnen de case 'windpark Heibloem' is geen m.e.r. opgenomen, omdat de ingezette lijn van het eerder gerealiseerde windpark Neer wordt vervolgd. Hierdoor is volgens de initiatiefnemer en de gemeentelijke overheid geen noodzaak tot het uitvoeren van een nieuwe m.e.r. Hiernaast wordt de beleidsvisie van de NMF-Limburg opgevolgd, waarin de uitbreidingslocatie van het windpark valt binnen een aanwijs locatie. De case 'windpark Kattenberg-Reedijk' laat zien dat een m.e.r. is uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat in ten minste één alternatief geen sprake is van natuurproblemen. Desalniettemin hebben zowel Natuurmonumenten als de BMF zienswijzen ingediend tegen het voorgenomen plan. Hieruit kan worden vastgesteld dat mogelijke natuurproblemen kunnen zorgen voor een spanningsveld tussen natuurorganisaties en de gemeentelijke overheid. Echter blijkt uit de onderzochte cases dat de veronderstelling gedeeltelijk wordt waargemaakt. Binnen de case 'windpark Heibloem' is er geen spanningsveld ontstaan tussen de NMF-Limburg en de gemeentelijke overheid, omdat de gemeentelijke overheid rekening houdt met de beleidsvisie van de NMF-Limburg. Daarentegen ontstaat er in de case 'windpark Kattenberg-Reedijk' wel een spanningsveld tussen de BMF, Natuurmonumenten en de gemeentelijke overheid; omdat deze natuurorganisaties de onderbouwing van de gemeente inzake natuurproblemen niet accepteren.

De vierde veronderstelling richt zich op de kosten. Deze veronderstelling luidt: De kosten leveren een spanningsveld op tussen de private actoren en de gemeentelijke overheid. Theoretisch wordt verondersteld dat een gemiddelde windturbine in Nederland (1,3 MW) qua aanlegkosten 1.95 miljoen euro kost (RVO, 2018). Tegen de achtergrond van de uitgevoerde casestudies is duidelijk geworden dat de veronderstelling omtrent de kosten niet wordt waargemaakt. In beide cases zijn geen spanningsvelden opgetreden door de mogelijke kosten, doordat de initiatiefnemer opdraait voor de kosten. Desalniettemin laten beide cases andere constructies zien. Binnen de case 'windpark Heibloem' wordt gebruik gemaakt van een coöperatieve aanpak, waarin omwonende en andere geïnteresseerde vrijwillig financieel kunnen participeren. Hierdoor wordt financieel draagvlak gecreëerd. Binnen de case 'windpark Kattenberg-Reedijk' wordt het gehele project gefinancierd door RWE. In beide cases wordt dus ook duidelijk dat de gemeentelijke overheid geen kosten hoeft te verbinden aan de realisaties van de windparken.

### 8.1.3. Rol gemeentelijke overheid

De eerste veronderstelling richt zich op de Actor-Relational Approach. Deze veronderstelling luidt: De Actor-Relational Approach zorgt tijdens een windenergieproject voor een proces waarbij elke actor zijn bijdrage levert, zonder leidende rol voor de gemeentelijke overheid. Theoretisch wordt verondersteld dat de focus van de Actor-Relational Approach ligt bij het selecteren van mogelijke actoren of stakeholders binnen een proces. Hierin heeft de gemeentelijke overheid geen leidende rol, maar heeft de gemeentelijke overheid een faciliterende en kader stellende rol (Boelens, 2010). Tegen de achtergrond van de uitgevoerde casestudies is niet waargemaakt dat elke actor een bijdrage levert

aan het proces. Uit beide cases is gebleken dat de initiatiefnemer van het windproject informierend te werk gaat richting, in zijn ogen, de leidende actoren. Actoren die niet worden geïnformeerd krijgen hierdoor geen rol binnen het proces. Daarentegen is wel waargemaakt dat gemeentelijke overheid geen leidende rol had binnen de processen. De gemeentelijke overheid heeft binnen de geanalyseerde cases een faciliterende rol gehad.

De tweede veronderstelling richt zich op de Strategic-Niche Management benadering. Deze veronderstelling luidt: Onderhevig aan de Strategic-Niche Management benadering zorgt de gemeentelijke overheid voor het falen of slagen van een windenergieproject. Theoretisch wordt verondersteld dat de SNM benadering voorwaarden en processen identificeert voor niches om robuust en invloedrijk te worden. Om dit mogelijk te maken focust de SNM benadering zich op een drietal sleutelprocessen. Dit zijn het managen van verwachtingen, het bouwen van sociale netwerken en het zorgen voor een leerproces (Hoppe et al., 2015). Tegen de achtergrond van de uitgevoerde casestudies blijkt dat in beide gevallen de gemeentelijke overheid anders met het falen of slagen van het windenergieproject is omgegaan. Binnen de case 'windpark Kattenberg-Reedijk' was geen gemeentelijk beleid voorhanden waardoor de gemeentelijke overheid kon zorgen voor maatwerk. Hierdoor bestond in het begin geen noodzaak om de verwachting te managen, omdat deze niet bestond. Door in samenwerking met de initiatiefnemer de grondeigenaren en de belanghebbenden te informeren is gewerkt aan de opbouw van een sociaal netwerk. Zowel dit sociale netwerk als de start van een beleidsvormend document hebben bijgedragen aan het zorgen voor een leerproces. Dit alles heeft geleid tot het slagen van het windenergieproject. Binnen de case 'windpark Heibloem' heeft de gemeentelijke overheid gebruik gemaakt van het provinciale beleid dat voorhanden was. Hierdoor heeft de gemeentelijke overheid naar haar inwoners uitgedragen wat de verwachtingen waren omtrent windenergie binnen de gemeentegrenzen. Door te kiezen voor een coöperatieve aanpak zijn zeer snel sociale netwerken ontstaan. Doordat de gemeentelijke overheid hiernaast een historie had binnen de windenergie heeft het leerproces hiervan bijgedragen aan het slagen van het windenergieproject. Hierdoor is de veronderstelling waargemaakt en kan de gemeentelijke overheid, wanneer het de SNM-benadering meeneemt in haar beleid, zorgen voor het falen of slagen van een windenergieproject en dus indirect bijdragen aan het faciliteren van de energietransitie.

## **8.2 Beantwoording hoofd- en deelvragen**

In dit onderzoek is gezocht naar een antwoord op de vraag '*Welke mogelijkheden biedt de nieuwe Omgevingswet aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk?*' Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn de volgende deelvragen gesteld:

1. *Welke kerninstrumenten hebben gemeenten tijdens het transitieproces tot hun beschikking, en hoe verandert dit onder de nieuwe Omgevingswet?*
2. *Welke spanningsvelden ontstaan er tussen de participerende actoren binnen het transitieproces door de knelpunten van windenergie en de gemeentelijke kerninstrumenten van de Omgevingswet?*
3. *Hoe kunnen de Actor-Relational Approach (ARA) en de Strategic-Niche Management (SNM) benadering bijdragen aan het vergroten van inzicht over de rol die gemeenten kunnen aannemen tijdens transities?*

Als antwoord op de eerste deelvraag kan geconcludeerd worden dat momenteel onder de Wet ruimtelijke ordening de gemeenten tijdens een transitieproces het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning als kerninstrumenten tot hun beschikking hebben. Uit de empirische analyse is gebleken dat de initiatiefnemer bij de gemeentelijke overheid duidelijk kan maken voor welk kerninstrument gekozen wordt. De gemeentelijke overheid kan hierin aangeven of hiermee akkoord gegaan wordt en hierna het kerninstrument inzetten. Onder de nieuwe Omgevingswet veranderen de kerninstrumenten lichtelijk. Geconcludeerd kan worden dat het bestemmingsplan overgaat in een omgevingsplan en dat de omgevingsvergunning qua naamgeving blijft bestaan. Deze nieuwe kerninstrumenten hebben als belangrijkste verandering dat niet langer voldaan moet worden aan een 'goede ruimtelijke ordening' (Kamerstuk I, 1962 0002375; Kamerstuk II, 2006 0020449), maar in het vervolg voldaan moet worden aan een 'goede fysieke leefomgeving' (Kamerstuk IV, 2016 33962). Dit zorgt voor het gegeven dat de gemeentelijke kerninstrumenten die ontstaan onder de nieuwe Omgevingswet niet eenduidig zijn over te nemen uit de Wro. De bestaande bestemmingsplannen moeten worden geïntegreerd en worden uitgebreid voordat deze kunnen doorgaan als omgevingsplan. Ditzelfde geldt voor de omgevingsvergunning. Hiernaast kan theoretisch en empirisch worden verondersteld dat onder de nieuwe Omgevingswet het programma haar intrede gaat doen (Aan de slag met de omgevingswet, 2018c). Desalniettemin wordt dit maar door één respondent benoemd, wat leidt tot de redenatie dat de meeste respondenten dit niet zien als een veel te gebruiken kerninstrument; omdat hoofdzakelijke gebruik gemaakt wordt van het omgevingsplan en de omgevingsvergunning.

De tweede deelvraag wordt beantwoord door het analyseren van beide casestudies. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de spanningsvelden die tussen de participerende actoren binnen het transitieproces ontstaan door de knelpunten van windenergie en de kerninstrumenten van de Omgevingswet zich focussen op slagschaduw en geluidsoverlast. Dit heeft als hoofdzakelijke reden dat binnen de casestudies het participatiedeel gering was; wat enkel bestond uit de gemeentelijke overheid, het energiebedrijf (initiatiefnemer) en de grondeigenaren. Desalniettemin is naar voren gekomen dat zowel slagschaduw als geluidsoverlast aan normen onderhevig zijn. De gemeentelijke overheid moet zorgen dat deze normen gehandhaafd worden. Tevens volgt uit deze conclusie dat de gemeentelijke kerninstrumenten niet zorgen voor spanningsvelden tussen de participerende actoren. Dit heeft als achterliggende gedachte dat de initiatiefnemer de gemeentelijke overheid vraagt een kerninstrument in te zetten om het project mogelijk te maken en dat de grondeigenaren hierin geen behoeften hebben om mee te denken welk instrument het meest toepasbaar is.

De derde deelvraag wordt op twee manieren beantwoord. Ten eerste kan geconcludeerd worden dat de ARA theoretisch inzicht kan verschaffen over de manier en over de hoeveelheid actoren of stakeholders die moeten participeren binnen een transitieproces. Momenteel is onder de huidige Wro het participatie aandeel gering, wat blijkt uit de geanalyseerde casestudies. Onder de nieuwe Omgevingswet moet dit participatie aandeel groter worden en verschuiven naar een eerder stadium binnen het transitieproces. Gemeentelijke overheden kunnen deze conclusies onderbrengen in hun beleid omtrent transities. Inzichten verkregen tijdens de casestudies die aansluiten bij de ARA zijn dat onder de nieuwe Omgevingswet elk transitieproces moet bestaan uit een vaste groep leidende actoren, waardoor elke actor kan bijdragen aan het proces ongeacht het standpunt dat wordt uitgedragen (Boelens, 2010). Ten tweede kan geconcludeerd worden dat de SNM benadering gemeentelijke overheden theoretisch inzicht kan verschaffen over hoe transitieprocessen robuust en invloedrijk kunnen worden en hiermee een zogenaamd 'Lock-in effect' of een 'backlash' voorkomen kunnen worden. Dit komt door een drietal sleutelprocessen: het managen van verwachtingen, het

bouwen van sociale netwerken en het zorgen voor een leerproces. Terugkomend op de derde deelvraag kunnen beide theoretische concepten positief bijdragen aan het vergroten van inzicht over de rol die gemeenten moeten aannemen tijdens transities.

Als antwoord op de hoofdvraag kan het volgende worden geconcludeerd. Het voornemen van het ministerie van I&M om een wetswijziging door te voeren, die de Wet ruimtelijke ordening doet overgaan in de nieuwe Omgevingswet, leidt binnen dit onderzoek niet tot een algehele tevredenheid. In samenspraak tussen de theorie en de casestudies blijkt dat de nieuwe Omgevingswet een tweetal mogelijkheden biedt aan gemeenten om de (wind)energietransitie te faciliteren in de Nederlandse ruimtelijke ordeningspraktijk. Allereerst bestaat er de mogelijkheid om te beschikken over meer discretionaire ruimte (Van 't Lam, 2016; Aan de slag met de Omgevingswet, n.d.). Deze mogelijkheid biedt gemeenten meer keuzevrijheden om af te wijken van vastgestelde normen, waardoor gemeenten die willen inzetten op windenergie kunnen afwijken van de normen omtrent geluidsoverlast en slagschaduw om daar waar mogelijk windturbines te plaatsen. Dit leidt tot een verandering inzake de verhouding tussen flexibiliteit en rechtszekerheid binnen deze wetgeving, waarin flexibiliteit meer de boventoon gaat voeren. Dit heeft als consequentie dat een zogenaamd 'Lock-in effect' of 'backlash' gevaar eerder voorkomt, omdat gemeenten door het verkrijgen van meer discretionaire ruimte kunnen afwijken van hun pad afhankelijkheid. Wat betekent dat elke case uniek is (Bekkers, 2007). Tevens blijkt uit de empirische analyse dat onder de nieuwe Omgevingswet de gemeentelijke overheid het participatiedeel naar voren kan halen, waardoor eerder in het proces actoren actief kunnen meedenken. Dit flexibele systeem sluit aan bij het gedachtegoed van Wegener (2012), die veronderstelt dat deze governance-gedachte zorgt voor een flexibel systeem van communicatie tussen publieke en private actoren. Deze manier van communiceren leidt tot een vergroot draagvlak. Wat in deze hoedanigheid kan leiden tot een groter sociaal netwerk, wat volgens de SNM benadering kan eindigen in een robuuste en invloedrijke niche.

### **8.3 Slotbeschouwing**

De twee verkregen antwoorden op de gestelde hoofdvraag, het bieden van meer discretionaire ruimte en het participatiedeel naar voren halen in het proces, zijn desalniettemin niet de belangrijkste uitkomsten van dit onderzoek. Bovendien geven de externe effecten van het bieden van meer discretionaire ruimte aanleiding voor het ontstaan van een dilemma. Dit dilemma wordt ingeleid door de vraag of de gemeentelijke ambtenaar, die onder de Wro gebruik maakte van vaste normstellingen, onder de nieuwe Omgevingswet capabel genoeg is om flexibele normen te hanteren. Het dilemma hierin luidt dat aan de ene kant een extern effect hierin kan zijn dat de pad afhankelijkheid blijft bestaan, waarin het externe effect van het bieden van meer discretionaire ruimte nihil blijft. Echter zorgt dit gegeven ervoor dat de discretionaire ruimte niet gebruikt wordt. Aan de andere kant kan een gemeentelijke ambtenaar ervoor kiezen om van de norm af te wijken. Dit leidt tot een vergroting van de rechtsonzekerheid bij externe partijen, doordat elke case anders beoordeeld kan worden. Kortom het dilemma dat kan ontstaan focust zich op het spanningsveld tussen de rechtszekerheid en flexibiliteit van de externe effecten van het gebruik van de discretionaire ruimte.

Theoretisch wordt verondersteld dat het kostenaspect één van de grootste knelpunten is voor de realisatie van windenergieprojecten (RVO, 2018). Echter wordt binnen de empirische analyse van dit onderzoek dit aspect niet benoemd als knelpunt. Dit leidt in eerste instantie tot de conclusie dat het kostenaspect geen problemen oplevert voor de realisatie van een windproject. Desalniettemin blijkt dat wanneer deze theoretische veronderstelling wordt afgezet tegenover de empirische analyse

het kostenaspect weldegelijk van invloed is op het faciliteren van de (wind)energietransitie. Het vakkundig en slim omgaan met het kostenaspect door de initiatiefnemer zorgt voor het bouwen van sociale netwerken waarin draagvlak een essentiële pijler is. Wanneer de initiatiefnemer in samenspraak met de gemeentelijke overheid tot een succesvolle realisatie van een windpark wil komen moet een solide basis gelegd worden. Uit de empirische analyse blijkt dat het geven van een vergoeding en in mindere mate financiële participatie zorgt voor dit draagvlak. Desalniettemin laat de empirische analyse het kostenaspect niet zien als knelpunt binnen de realisatie van windenergieprojecten, omdat dit op voorhand (voor de uitvoer) al geregeld is met de grondeigenaren (opstalkosten) en directe omwonenden (omgevingsfonds).

Dit leidt tot de conclusie dat het faciliteren van de (wind)energietransitie, wat er voor moet zorgen dat de Nationale en Internationale doelstellingen behaald worden, voor het grootste gedeelte buiten het krachtenveld van de ruimtelijke ordening valt. Niet het wijzigen van de Wro in de nieuwe Omgevingswet, met hierbij het in gebruik nemen van nieuwe kerninstrumenten en het voeren van ander beleid, maar het van te voren afstemmen van het kostenaspect door de initiatiefnemer met de grondeigenaren en de directe omwonenden zorgt voor het succes of het falen van de (wind)energietransitie.

## Bibliografie

- Aan de slag met de Omgevingswet (n.d.). Ongelijkheid. Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/thema/inspiratiegids/beren-weg/ongelijkheid/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2017). Basisgids Omgevingswet deel 2. Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/aandeslag/zelf-aan-de-slag/basisgids/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2018a). Pilots Omgevingsvisie 2017-2018 [Beleidsprogramma Website]. Verkregen van <https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/wetsinstrumenten/instrumenten/omgevingsvisie/pilots/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2018b). Wat is de omgevingsvisie? Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/wetsinstrumenten/instrumenten/omgevingsvisie/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2018c). Wat is het Programma? Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/wetsinstrumenten/instrumenten/programma/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2018d). Wat zijn algemene rijksregels? Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/wetsinstrumenten/instrumenten/algemene-rijksregels/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2018e). Wat is de omgevingsvergunning? Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/wetsinstrumenten/instrumenten/omgevingsvergunning/wat-is-het/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2018f). Overgangsrecht omgevingsvergunning? Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/wetsinstrumenten/instrumenten/omgevingsvergunning/werk-overgangsrecht/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2018g). Wat is het projectbesluit? Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/wetsinstrumenten/instrumenten/projectbesluit/>
- Aan de slag met de Omgevingswet (2018h). Beleidscyclus. Verkregen van:  
<https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/wetsinstrumenten/beleidscyclus/beleidscyclus/>
- Alberici, S., Boeve, S., Van Breevoort, P., Deng, Y., Förster, S., Gardiner, A., ... & Klaassen, E. (2014). Subsidies and costs of EU energy. *An interim report, Ecofys, by order of European Commission*.
- Alpine (n.d.) 5 Geluidsniveaus in decibel. Verkregen van:  
<https://www.alpine.nl/wiki/5-geluidsniveaus-in-decibel/>
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Juising, M., Peters, V., Velden, T. Van der & Goede, M. De (2013). *Basisboek Kwalitatief onderzoek: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groningen/ Houten: Noordhoff uitgevers
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The qualitative report, 13*(4), 544-559.
- Bekkers, V. (2007). *Beleid in beweging*. Den Haag: Uitgeverij LEMMA



- Bennink, R. (2018, 18 januari). De gemeentelijke digitale agenda Omgevingswet-proof. Verkregen van: <http://www.binnenlandsbestuur.nl/digitaal/kennispartners/pblq/de-gemeentelijke-digitale-agenda-omgevingswet.9580769.lynkx>
- Beroepsvereniging van Nederlandse Stedenbouwkundigen en Planologen [BNSP] (2016). *Eindrapportage Pilots Omgevingsvisie: "Vertel dit verhaal niet verder. Doe het gewoon!"*. Verkregen van: <https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/aandeslag/wat-doen-anderen/werken/pilots/>
- Binnenlands Bestuur. (2013, Augustus 22). Minister Melanie Schultz van Haegen over de Omgevingswet. Den Haag: Binnenlands Bestuur, Ruimte en Milieu.
- Boeije, H., 't Hart, H. & Hox, J. (2009). *Onderzoeksmethoden*. Den Haag: Boom Lemma Uitgever.
- Boelens, L. (2010). Theorizing practice and practising theory: Outlines for an actor-relational-approach in planning. *Planning Theory*, 9(1), 28-62.
- Bosch & van Rijn (2009). Ruimtelijke Onderbouwing Windturbinepark Kattenberg-Reedijk Oisterwijk en Oirschot. Utrecht: Bosch & van Rijn.
- Bosch & van Rijn (2010a). Toelichting op Bestemmingsplan Windpark Kattenberg-Reedijk Gemeente Oirschot. Utrecht: Bosch & van Rijn.
- Bosch & van Rijn (2010b). Milieueffectrapportage Windpark Kattenberg-Reedijk Gemeenten Oirschot en Oisterwijk. Utrecht: Bosch & van Rijn
- Brouwer, L. (2014). Uitnodigingsplanologie, een verkennend onderzoek naar de randvoorwaarden voor succesvolle uitnodigingsplanologie. Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen.
- Buitelaar, E., Feenstra, S., Galle, M., Lekkerkerker, J., Sorel, N., & Tennekes, J. (2012). Vormgeven aan de spontane stad: belemmeringen en kansen voor organische stedelijke herontwikkeling. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Buitelaar, E., Galle, M. & Sorel, N. (2014). The public planning of private planning: an analysis of controlled spontaneity in the Netherlands. *Cities and Private Planning: Property Rights, Entrepreneurship and Transaction Costs*, 248-265.
- Buitelaar, E. & Sorel, N. (2010). Between the rule of law and the quest for control: Legal certainty in the Dutch planning system. *Land Use Policy*, 27(3), 983-989.
- Callon, M. (1980). Struggles and negotiations to define what is problematic and what is not. In *The social process of scientific investigation* (pp. 197-219). Springer, Dordrecht.
- Callon, M. (1987). Society in the making: the study of technology as a tool for sociological analysis. *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*, 83-103.
- Callon, M. (1990). Techno-economic networks and irreversibility. *The Sociological Review*, 38(S1), 132-161.
- Caniels, M. C., & Romijn, H. A. (2008). Strategic niche management: towards a policy tool for sustainable development. *Technology Analysis and Strategic Management*, 20(2), 245-266.

- CM (n.d.). Decibelschaal. Verkregen van: <https://www.cm.be/gezond-leven/lichaam/oren/decibelschaal>
- Commissie Oosting (2007). Van specifiek naar generiek. Verkregen van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2007/10/08/rapport-commissie-oosting-van-specifiek-naar-generiek>
- Commissie Elverding (2008). Sneller en Beter; Advies versnelling besluitvorming infrastructurele projecten. Verkregen van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2008/04/21/het-advies-van-de-commissie-versnelling-besluitvorming-infrastructurele-projecten>
- Coöperatie Zuidenwind (2017). Principeverzoek planologische medewerking: Project Boerderijweg; begin en einde van Windpark Neer. Verkregen van: <https://www.zuidenwind.org/wpcontent/uploads/2017/09/2017621-Boerderijweg.pdf>
- Correljé, A., Van der Linde, C., & Westerwoudt, T. (2003). Natural gas in the Netherlands. From cooperation to competition?.
- Cressman, D. (2009). A brief overview of actor-network theory: Punctualization, heterogeneous engineering & translation.
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions*. Thousand Oaks: Sage
- De minister van Infrastructuur en Milieu. (2003, juni 4). Memorie van Toelichting Wro. Verkregen van: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-28916-3.html>
- Directie Toezicht Energie Nederlandse mededingingsautoriteit [NMa/DTe] (2006). Evaluatie Elektriciteitswet 1998 en Gaswet; Eindrapport. Nederlandse mededingingsautoriteit: Den Haag
- Eerste Kamer (n.d.). Tijdig realiseren doelstellingen Energieakkoord. Verkregen van: [https://www.eerstekamer.nl/wetsvoorstel/34401\\_tijdig\\_realiseren](https://www.eerstekamer.nl/wetsvoorstel/34401_tijdig_realiseren)
- Energiegenie (2018). Windenergie. Verkregen van: <https://www.energiegenie.nl/energie-en-bronnen/begrijp-energie/windenergie>
- Essent (2018). Voor- en Nadelen van windenergie. Verkregen van: <https://www.essent.nl/content/particulier/kennisbank/stroom-gas/voordelen-nadelen-windenergie.html>
- Fontein, R., Breman, B., Kundersma, W., & Westerink, J. (2012). Gemeenten en Krimp: uitnodigingsplanologie als perspectief. *ROM Magazine*, 30, 7/8 p. 33-36.
- Gabry, G. B. (2013). *Werken met de structuurvisie en omgevingsvisie*. Amsterdam: Berghauser Pont Publishing. Eerste druk
- Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a casestudy. *Research policy*, 31(8-9), 1257-1274.
- Geels, F. W. (2004). From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. *Research policy*, 33(6-7), 897-920.

- Gemeente Leudal (2018). Verklaring van geen bedenkingen windpark Heibloem. Leudal: Gemeente Leudal
- Gemeente Oirschot (2011). Zienswijzennota; Bestemmingsplan Windpark Kattenberg-Reedijk. Oirschot: Gemeente Oirschot.
- Gerring, J. (2004). What is a case study and what is it good for? *American political science review*, 98(02), 341-354. DOI: 10.1017/S0003055404001182
- Geuze, A. (2003). Crisis, richtingloze planologie. *Stedenbouw en Ruimtelijke Ordening*, 2.
- Gielen, D. & Tasan-Kok, T. (2010). Flexibility in Planning and the Consequences for Public-value Capturing in UK, Spain and the Netherlands. *European Planning Studies*, 18(7), 1097-1131.
- Grin, J. (2006). 3. Reflexive modernisation as a governance issue, or: designing and shaping re-structuration. *Reflexive governance for sustainable development*, 57.
- Hay, I. (2000). *Qualitative research methods in human geography*. Oxford: University Press.
- Haraway, D. J. (1997). Modest\_Witness@ Second\_Millennium. Female\_Man\_Meets\_OncoMouse: *Feminism and Technoscience*. New York and London: Routledge
- Hartmann, T., & Geertman, S. (2016). Planning Theory. In J. Torfing & C. Ansell (Eds.), *Handbook on Theories of Governance*. Edward Elgar Publishing.
- Hartmann, T. & Needham, B. (2012). Planning by law and property rights reconsidered. Ashgate Publishing, Ltd.
- Hartmann, T. & Spit, T. (2015). Dilemmas of involvement in land management—Comparing an active (Dutch) and a passive (German) approach. *Land Use Policy*, 42, 729-737.
- Hendriks, C. M. (2008). On inclusion and network governance: the democratic disconnect of Dutch energy transitions. *Public Administration*, 86(4), 1009-1031.
- Hendriksma, M. (2017, juli 27). Interview Schultz van Haegen; De Omgevingswet weer wat later. Verkregen van: <http://www.binnenlandsbestuur.nl/ruimte-enmilieu/nieuws/schultz-latere-invoeringsdatum-omgevingswet.9567636.lynkx>.
- Hoogma, R., Kemp, R., Schot, J., & Truffer, B. (2005). *Experimenting for sustainable transport: the approach of strategic niche management*. Routledge.
- Hoppe, T., Graf, A., Warbroek, B., Lammers, I., & Lepping, I. (2015). Local governments supporting local energy initiatives: Lessons from the best practices of Saerbeck (Germany) and Lochem (The Netherlands). *Sustainability*, 7(2), 1900-1931.
- Jessop, B. (1998). The rise of governance and the risk of failure: the case of economic development. *International Social Science Journal*, 50(155), pp. 29-45
- Kamerstuk I (1962, 0002375). Wet op de Ruimtelijke Ordening. Tweede Kamer der Staten Generaal

- Kamerstuk II (2006, 0020449). Wet ruimtelijke ordening. Tweede Kamer der Staten Generaal
- Kamerstuk III (2011, juni 28). Beleidsbrief Eenvoudig Beter. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Kamerstuk IV (2016, 33962). Omgevingswet. Tweede Kamer der Staten Generaal
- Kamerstukken V (2013/14, 33962, 1-3). Omgevingswet. Tweede Kamer der Staten Generaal
- Kamphorst, D. A., Pleijte, M., Kistenkas, F. H., & Kersten, P. H. (2008). Nieuwe wet ruimtelijke ordening: nieuwe bestuurscultuur?: voorgenomen provinciale inzet van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) voor het landelijk gebied (No. 69). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Kemp, R., Schot, J., & Hoogma, R. (1998). Regime shifts to sustainability through processes of niche formation: the approach of strategic niche management. *Technology analysis & strategic management*, 10(2), 175-198.
- Kemp, R. (2010). The Dutch energy transition approach. *International Economics and Economic Policy*, 7(2-3), 291-316.
- Kemp, R., Rotmans, J., & Loorbach, D. (2007). Assessing the Dutch energy transition policy: how does it deal with dilemmas of managing transitions?. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 9(3-4), 315-331.
- Kern, F., & Smith, A. (2008). Restructuring energy systems for sustainability? Energy transition policy in the Netherlands. *Energy policy*, 36(11), 4093-4103.
- Klimaatconferenties (n.d.). Verkegen van: <https://www.europanu.nl/id/vhurdyxq2n77/klimaatconferenties>
- Laes, E., Gorissen, L., & Nevens, F. (2014). A comparison of energy transition governance in Germany, the Netherlands and the United Kingdom. *Sustainability*, 6(3), 1129-1152.
- Latour, B. (1996). On actor-network theory: A few clarifications. *Soziale welt*, 369-381.
- Latour, B. (1999). On recalling ANT. *The Sociological Review*, 47(S1), 15-25.
- Law, J. (1992). Notes on the theory of the actor-network: Ordering, strategy, and heterogeneity. *Systems practice*, 5(4), 379-393.
- Law, J. (1999). After ANT: complexity, naming and topology. *The Sociological Review*, 47(1), 1-14.
- Law, J. (2009). Actor network theory and material semiotics. *The new Blackwell companion to social theory*, 141-158.
- Law, J., Rip, A., & Callon, M. (Eds.). (1986). *Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology Of science in the Real World*. Macmillan.
- Leach, G. (1992). The energy transition. *Energy policy*, 20(2), 116-123.
- Lee, N., & Brown, S. (1994). Otherness and the actor network: the undiscovered continent. *American Behavioral Scientist*, 37(6), 772-790.

- Loorbach, D. (2010). Transition management for sustainable development: a prescriptive, complexity-based governance framework. *Governance*, 23(1), 161-183.
- Loorbach, D., & Rotmans, J. (2010). The practice of transition management: Examples and lessons from four distinct cases. *Futures*, 42(3), 237-246.
- Lubbers, H., & Zandee, R. (2014). Themabijeenkomst 'juridische aspecten organische ontwikkeling en uitnodigingsplanologie, succesvol'. MUAD.
- Mayntz, R. (2003). From government to governance: Political steering in modern societies. *Summer Academy on IPP*, 7-11.
- Meadowcroft, J. (2009). What about the politics? Sustainable development, transition management, and long term energy transitions. *Policy sciences*, 42(4), 323.
- Eenvoudig beter (2013). Verkregen van: <http://mijnomgevingsvisie.nl/achtergrond/omgevingswet/eenvoudig-beter/>
- Milieu Centraal (2018). Windenergie. Verkregen van: <https://www.milieucentraal.nl/klimaat-en-aarde/energiebronnen/windenergie/>
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties [BZK] (2018). Kerninstrumenten. Verkregen van: <https://www.omgevingswetportaal.nl/wet-en-regelgeving/wet/kerninstrumenten>
- Ministerie van Economische Zaken [EZ] (2016a). Energierapport; Transitie naar duurzaam. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken
- Ministerie van Economische Zaken [EZ] (2016b). Energieagenda; Naar een CO2-arme energievoorziening. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2011). *Verkenning Energietransitie en Ruimte*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur & Milieu [I&M] (2013). *Klimaatagenda: weerbaar, welvarend en groen*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2014a). *Omgevingswet: 'Ruimte voor ontwikkeling, waarborgen voor kwaliteit'*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2014b). *Praktijkervaringen Crisis- en Herstelwet; voortgangsrapportage 2013-2014*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2016a). *Energierapport: Transitie naar duurzaam*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2016b). *Pionieren met de Omgevingswet; houd het eenvoudig, maak het beter*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu

- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2016c). *Ontwerp Omgevingsbesluit*. Verkregen van: [https://www.internetconsultatie.nl/omgevingswet\\_omgevingsbesluit/details](https://www.internetconsultatie.nl/omgevingswet_omgevingsbesluit/details)
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2016d). De zes instrumenten van de Omgevingswet; Omgevingsvisie. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2016e). De zes instrumenten van de Omgevingswet; Decentrale regels. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2016f). De zes instrumenten van de Omgevingswet; Algemene rijksregels. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2016g). De zes instrumenten van de Omgevingswet; Omgevingsvergunning. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2016h). De zes instrumenten van de Omgevingswet; Projectbesluit. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu [I&M] (2017). Inspiratiegids; Bestemmingsplan met verbrede reikwijdte. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Murdoch, J. (1998). The spaces of actor-network theory. *Geoforum*, 29(4), 357-374.
- Nationaal Milieubeleidsplan (2008). Verkregen van: <http://www.milieufocus.nl/factsheets/n/nationaal-milieubeleidsplan-nmp.html>
- Nationaal Milieubeleidsplan 1 (2008, 18 november). Verkregen van: <http://www.milieufocus.nl/factsheets/n/nationaal-milieubeleidsplan-1-nmp1.html>
- Nationaal Milieubeleidsplan 2 (2008, 18 november). Verkregen van: <http://www.milieufocus.nl/factsheets/n/nationaal-milieubeleidsplan-2-nmp2.html>
- Nationaal Milieubeleidsplan 3 (2008, 18 november). Verkregen van: <http://www.milieufocus.nl/factsheets/n/nationaal-milieubeleidsplan-3-nmp3.html>
- Nationaal Milieubeleidsplan 4 (2008, 18 november). Verkregen van: <http://www.milieufocus.nl/factsheets/n/nationaal-milieubeleidsplan-4-nmp4.html>
- Nationaal Milieubeleidsplan + (2008, 18 november). Verkregen van: <http://www.milieufocus.nl/factsheets/n/nationaal-milieubeleidsplan-plus-nmp.html>
- Needham, B. (2003). Onmisbare toelatingsplanologie. *Stedebouw & ruimtelijke ordening*, 84(2), 39-43.
- Needham, B. (2006). *Planning, Law and Economics: The rules we make for using land*. Routledge.
- Nuissl, H., & Heinrichs, D. (2011). Fresh wind or hot air—does the governance discourse have something to offer to spatial planning?. *Journal of Planning Education and Research*, 31(1), 47-59.

- Overheid.nl (2018). Gemeentebblad. Verkregen van: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/gmb-2018-66270.html>
- Provincie Noord-Brabant (2017). Brabant gaat doelstelling windenergie in 2022 halen. Verkregen van: <https://www.brabant.nl/actueel/nieuws/2017/juni/brabant-gaat-doelstelling-windenergie-in-2022-halen>
- Raad van State (2012). Uitspraak 201110134/1/R3. Noord-Brabant: Raad van State
- Reckwitz, A. (2002). Toward a theory of social practices: A development in culturalist theorizing. *European journal of social theory*, 5(2), 243-263.
- Rhodes, R. A. (2007). Understanding governance: Ten years on. *Organization studies*, 28(8), 1243-1264.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland [RVO] (n.d.a). Elektriciteitswet. Verkregen van: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energieopwekken/windenergie-op-land/wetten-en-regels/elektriciteitswet>
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland [RVO] (n.d.b). Vogels. Verkregen van: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/milieu-en-omgeving/vogels>
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland [RVO] (n.d.c). Fase windproject - MER en vergunningen. Verkregen van: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/windenergie-op-land/fases-windprojecten/mer-en-vergunningen>
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland [RVO] (2016a). Procedures voor windenergie. Den Haag: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland [RVO] (2016b). Windturbines en geluid. Den Haag: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland [RVO] (2016c). Slagschaduw en windturbines. Den Haag: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu [RIVM]. Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonende. Den Haag: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
- Rijksoverheid (2016). Omgevingswet ook in de Eerste Kamer met ruime meerderheid aangenomen. Den Haag: Rijksoverheid.
- Rijksoverheid (2018). Nieuwe omgevingswet maakt omgevingsrecht eenvoudiger. Verkregen van: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/omgevingswet/vernieuwing-omgevingsrecht>
- Rip, A., & Kemp, R. (1998). Technological change. *Human choice and climate change*, 2, 327-399.
- Roels, J. M., Maas, R. J. M., Beijck, R., Knol, A. B., Van der Ree, J., & Borgers, H. C. (2013). Omgaan met normen in de Omgevingswet.

- Rotmans, J., Kemp, R., & Van Asselt, M. (2001). More evolution than revolution: transition management in public policy. *foresight*, 3(1), 15-31.
- Rotmans, J., & Loorbach, D. (2009). Complexity and transition management. *Journal of Industrial Ecology*, 13(2), 184-196.
- Rotmans, J., R. Kemp, M. v. Asselt, F. W. Geels, G. Verbong, K. Molendijk and P. v. Notten (2001). Transitions & Transition Management. The case for a low emission energy supply. ICIS working paper: I01-E001. Maastricht.
- Rydin, Y. (2010). Actor-network theory and planning theory: A response to Boelens. *Planning Theory*, 9(3), 265-268.
- Seyfang, G., Hielscher, S., Hargreaves, T., Martiskainen, M., & Smith, A. (2014). A grassroots sustainable energy niche? Reflections on community energy in the UK. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 13, 21-44.
- Shove, E. (2004). Sustainability, system innovation and the laundry. *System innovation and the transition to sustainability: theory, evidence and policy*, 76-94.
- Smit, R (2017, 6 december). FPG symposium duurzame energie [Slides]. Verkregen van: [https://www.grondbezit.nl/files/fpg\\_pdfs/171220-Innogy%20-%20Rob%20Smit%20-%20Handout%20FPG%20symposium%20Duurzame%20energie.pdf](https://www.grondbezit.nl/files/fpg_pdfs/171220-Innogy%20-%20Rob%20Smit%20-%20Handout%20FPG%20symposium%20Duurzame%20energie.pdf)
- Sociaal-Economische Raad [SER] (2013). Energieakkoord voor duurzame groei. Den Haag: Sociaal-Economische Raad
- Spaargaren, G. (2003). Sustainable consumption: a theoretical and environmental policy perspective. *Society & Natural Resources*, 16(8), 687-701.
- Spaargaren, G., Mommaas, H., van den Burg, S., Maas, L., Drissen, E., Dagevos, ... Sargant, E. (2007). Duurzamer Leefstijlen en Consumptiepatronen: een theoretisch perspectief voor de analyse van transitieprocessen binnen consumptiedomeinen. Onderzoeksrapport TMB-project, Environmental Policy Group Wageningen Universiteit/Milieu Natuur Planbureau/Tilburg Universiteit Telos/Landbouw Economisch Instituut
- Splitsingswet (2018). Verkregen van: <http://www.verdermetwind.nl/splitsingswet/>
- Star, S. L. (1990). Power, technology and the phenomenology of conventions: on being allergic to onions. *The Sociological Review*, 38(S1), 26-56.
- Swyngedouw, E., Moulaert, F. & Rodriguez, A. (2002). Neoliberal urbanization in Europe: large-scale urban development projects and the new urban policy. *Antipode*, 34(3), 542-577.
- Tonnaer (2015). Bestemmingsplan vs Bouwbesluit; Technische maatregelen borgen in het bestemmingsplan? Verkregen van: <https://www.tonnaer.nl/publicatie/bestemmingsplan-vs-bouwbesluit-technische-maatregelen-borgen-in-het-bestemmingsplan/>



- Tonnaer (2018). Ruimtelijke onderbouwing: Omgevingsvergunning Windpark Heibloem Zuidenwind. Eindhoven: Tonnaer.
- Unruh, G. C. (2000). Understanding carbon lock-in. *Energy policy*, 28(12), 817-830.
- Van Damme, L. A. (1996). *Plannen laten zich niet plannen: de betekenis van WRO/Bro'85 voor de gemeentelijke beleidspraktijk*. Delft: Eburon
- Van Dammers, E., Verwest, F., Staffhorst, B., & Verschoor, W. (2004). ontwikkelingsplanologie: lessen uit en voor de praktijk. Den Haag: Ruimtelijk Planbureau.
- Van den Broek (2014). Omgevingswet; Parlementaire geschiedenis, deel II - Wetsvoorstel Omgevingswet 2014. Amsterdam: Berghauser Pont Publishing
- Van der Brugge, R., & Rotmans, J. (2007). Towards transition management of European water resources. *Water Resources Management*, 21(1), 249-267.
- Van der Schoot (2013). Ruimtelijke Ordening & Bouw; Op weg naar het Omgevingsrecht. Amsterdam: Berghauser Pont Publishing
- Van Rooy, P. (2011). Uitnodigingsplanologie als sociaal-cultureel perspectief. Amsterdam: Building Business .
- Van Rooy, P., Van Luin, A., & Dil, E. (2006). Nederland Boven Water: praktijkboek.
- Van 't Lam (2016). Milieubelastende activiteiten en Omgevingsplan; Ruimte voor Flexibiliteit. Utrecht: Vereniging voor Milieurecht
- Verbong, G. (2006). Dutch power relations: from German occupation to the French connection.
- Verbong, G., & Geels, F. (2007). The ongoing energy transition: lessons from a socio-technical, multi-level analysis of the Dutch electricity system (1960–2004). *Energy policy*, 35(2), 1025-1037.
- Voß, J. P., Smith, A., & Grin, J. (2009). Designing long-term policy: rethinking transition management. *Policy sciences*, 42(4), 275-302.
- VROM (2001). Where there's a will there is a world. 4th National Environmental Policy Plan - Summary: 1-79.
- Verenigde Naties (2015). Paris Agreement. Parijs: Verenigde Naties
- Wegener, M. (2012). Government or governance? The challenge of planning for sustainability in the Ruhr. *Planning by law and property rights reconsidered*, 157-168.
- Wind op land (2018). Beleid en regels. Verkregen van: <https://www.windenergie.nl/beleid-en-regels/wetgeving>
- Yin, R. (2003). Case study research: Design and methods. *Sage Publications, Inc*, 5, 11.