

De energietransitie voortgezet met de nieuwe omgevingswet

Een onderzoek naar de invloed van de nieuwe omgevingswet op het duurzame energiebeleid in Nederland.



Bron: Natuur en Milieu federatie Groningen.(2015). Energielandschappen.

Niels van der Goot S2202824
Technische Planologie
Rijksuniversiteit Groningen

De energietransitie voortgezet met de nieuwe omgevingswet

**Een onderzoek naar de invloed van de nieuwe omgevingswet op het
duurzame energiebeleid in Nederland.**

Auteur: Niels van der Goot

Studentnummer: 2202824

E-mail: n.a.h.van.der.goot@student.rug.nl

Bachelorscriptie

Opleiding: Technische Planologie

Organisatie: Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen

Begeleider: dr. F.M.G. (Ferry) Van Kann

Datum: 18 januari 2016

Voorwoord

Voor u ligt mijn bachelorscriptie: 'De energietransitie voortgezet met de nieuwe omgevingswet'. Van september 2015 tot januari 2016 heb ik gewerkt aan dit onderzoek, dat inzicht wil krijgen in de invloed van de nieuwe omgevingswet op het duurzame energiebeleid. Dit onderzoek is gedaan in kader van het afstuderen aan de opleiding Technische Planologie aan de Rijksuniversiteit Groningen.

Ik zou graag een aantal mensen willen bedanken die een onmisbare rol hebben gespeeld in dit onderzoek. Allereerst mijn begeleider dhr. Van Kann, die nauw betrokken is geweest bij het onderzoek door te helpen dit thema vorm te geven, feedback te geven en richting aan dit onderzoek te geven. Daarnaast wil ik graag de drie mensen die voor dit onderzoek geïnterviewd zijn enorm bedanken voor hun tijd, inzet en de informatie die ze hebben gegeven.

Dhr. van Bolhuis, programmamanager energie bij de gemeente Groningen.

Mw. Hof, adviseur duurzaam ondernemen bij de gemeente Groningen.

Dhr. Popken, concerndirecteur, loco gemeentesecretaris bij de gemeente Groningen.

De informatie die jullie mij hebben gegeven heeft tot nieuwe inzichten geleid in dit onderzoek en zonder jullie hulp zou dit onderzoek er heel anders uit hebben gezien.

Ik wens u veel leesplezier toe!

Abstract

De CO₂ uitstoot bij verbranding van fossiele brandstoffen en de uitputting van deze fossiele brandstoffen zorgt voor de noodzaak om over te stappen op duurzame energiebronnen. De Europese Unie heeft daarom het doel voor alle lidstaten om gemiddeld 20% van het totale energiegebruik, hernieuwbare energie¹ te laten zijn in 2020. Nederland loopt achter op de andere lidstaten en dat wordt gewijd aan de starre regelgeving omtrent het omgevingsrecht. De nieuwe omgevingswet die in 2018 wordt ingevoerd kan hier verandering in brengen. Om de grote en complexe overgang van fossiele brandstoffen naar duurzame energiebronnen proberen weer te geven en te begrijpen wordt er in dit onderzoek transitietheorie als basis gebruikt. Met transitietheorie als basis wordt onderzocht welke invloed de omgevingswet heeft op het duurzame energiebeleid, of het kansen meebrengt en wat de impact op het Groningse landschap² zal zijn. Nieuw in de omgevingswet is de experimenteerbepaling. De flexibiliteit die deze bepaling geeft aan duurzame projecten zal hoogstwaarschijnlijk een positieve invloed hebben op de duurzame energietransitie. Voor de provincie Groningen, waar windenergie grote potentie heeft als duurzame energiebron, zal dit gevolgen hebben voor het landschap. In de huidige regelgeving bepaald de provincie nog dat windmolens alleen in concentratiegebieden geplaatst mag worden. De nieuwe omgevingswet kan hier wellicht verandering in brengen, doordat het beleidsmakers meer flexibiliteit geeft als het project een groot maatschappelijk belang betreft. Met de hiervoor beschreven noodzaak voor duurzame energie is dat maatschappelijk voor windmolens er zeker.

¹Ik ben mij ervan bewust dat er een verschil zit tussen hernieuwbare en duurzame energie. Hierbij hoeft hernieuwbare energie niet per se duurzaam te zijn en andersom. In dit onderzoek wordt alleen gekeken naar duurzame energie.

²In dit onderzoek worden twee definities gebruikt voor het woord 'landschap'. Eén definitie geeft een schaalniveau aan, de ander het fysieke landschap om ons heen. Het schaalniveau 'landschap' zal, om verwarring te voorkomen, daarom worden aangeduid als het 'macroniveau' in dit onderzoek.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Introductie	1
1.1: Aanleidingen	1
1.2: Maatschappelijke relevantie	2
1.3: Wetenschappelijke relevantie	2
1.4: Probleemstelling	2
1.5: Leeswijzer	3
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader	4
2.1: Transitietheorie	4
2.2: Systeeminnovaties	7
2.3: Conceptueel model	10
Hoofdstuk 3: Methodologie	12
3.1: Literatuuronderzoek	12
3.2: Interviews	12
3.3: Documentanalyses	13
3.4: Strategie	13
Hoofdstuk 4: Veranderingen met het oude systeem	14
Hoofdstuk 5: De omgevingswet en het duurzaam energiebeleid	17
5.1: Kansen	17
5.2: De experimenteerbepaling	19
Hoofdstuk 6: Duurzame projecten in de provincie Groningen	21
6.1: De ruimtelijke impact	21
6.2: Duurzame energiebronnen	21
Hoofdstuk 7: Conclusie en discussie	24
7.1: Hoofdbevindingen	24
7.2: Discussie	25
7.3: Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	25
Literatuurlijst:	27
Bijlagen:	30
Bijlage 1: Begrippenlijst	30
Bijlage 2: Interviewguide	31
Bijlage 3: Transcripties	33

Hoofdstuk 1: Introductie

1.1: Aanleidingen

De vraag naar duurzame energie wordt steeds groter. Hier zijn twee belangrijke redenen voor. De eerste is het versterkt broeikaseffect, dat veroorzaakt wordt door broeikasgassen zoals CO₂. CO₂ komt o.a. vrij bij het verbranden van fossiele brandstoffen (olie, gas en steenkool) en draagt voor een groot deel bij aan de opwarming van de aarde (IPCC, 2015). De tweede is de uitputting van deze fossiele brandstoffen. Wereldwijd bestaat de energiesector voor het grootste gedeelte uit fossiele brandstoffen en ook in de nabije toekomst wordt het aandeel van fossiele brandstoffen op ongeveer 84% geschat in 2030 (Shafiee & Topal, 2009). De toenemende wereldbevolking en toenemende energieconsumptie van opkomende economieën als China en India maken de angst voor het opraken van fossiele brandstoffen zeer legitiem. Wanneer deze fossiele brandstoffen precies opraken is moeilijk te zeggen. Shafiee & Topal (2009) hebben dit met een model proberen uit te rekenen, hieruit kwam dat in 2042 olie- en gasvoorraden op zullen zijn. Natuurlijk is een model slechts een schatting en is het daarom niet duidelijk wanneer fossiele brandstoffen op zullen raken. Wel is zeker dat fossiele brandstoffen op zullen raken wanneer er geen overstap plaatsvindt naar andere energiebronnen.

Europe 2020 strategy

De Europese Unie is zich bewust van deze dreiging en heeft daarom beleid voor haar lidstaten opgesteld om het gebruik van fossiele brandstoffen te minderen en over te stappen op hernieuwbare energie. Dit komt samen in het zogeheten 'Europe 2020 strategy'. In de Europe 2020 strategy staan een aantal doelen opgesteld zoals het verminderen van werkloosheid, een percentage van het BBP dat voor Research & development gebruikt moet worden, het verminderen van het aantal schoolverlaters, het verminderen van de armoede, het verminderen van broeikasgassen, het efficiënter omgaan met energie en het aandeel hernieuwbare energie van de uiteindelijke energieconsumptie te verhogen naar 20% (Eurostat, 2015).

Het laatste punt van de Europe 2020 strategy is van belang omdat in dit onderzoek gekeken wordt of Nederland die doelstelling kan halen. Nu geldt deze doelstelling van 20% als een gemiddelde van alle lidstaten maar dat betekent niet dat Nederland niets hoeft te doen. De Nederlandse overheid heeft voor zichzelf een doelstelling opgelegd van 14% hernieuwbare energie in 2020, van de uiteindelijke energieconsumptie in Nederland (Rijksoverheid, 2015). In 2014 was het aandeel hernieuwbare energie in Nederland 5.6% (CBS, 2015). Wanneer dit wordt vergeleken met het gemiddelde percentage hernieuwbare energie van de uiteindelijke energieconsumptie in Europa, dat in 2013 op 15% lag, blijkt dat Nederland enorm achterloopt (Eurostat, 2015). Hierdoor komt de vraag naar boven of Nederland haar doelstelling voor 2020 wel gaat halen.

De omgevingswet

Ondertussen maakt Nederland zich klaar voor de overgang naar de nieuwe omgevingswet die in 2018 beoogd wordt in werking te treden. Het huidige stelsel ruimtelijke ordening bestaat uit 26 wetten, 4700 artikelen, 120 AMvB's (Algemene Maatregel van Bestuur), 120 ministeriële regelingen en 40 visies. Dit moet met de komst van de nieuwe omgevingswet gereduceerd worden tot 1 wet, 349 artikelen,

4 AMvB's en ongeveer 10 ministeriële regelingen(Omgevingsweb, 2015). De nieuwe omgevingswet biedt meer flexibiliteit voor beleidsmakers en belooft een kortere procesvormingsperiode(Groothuijse et al., 2014). Bijzonder is de experimenteerbepaling die zelfs, wanneer de huidige regelgeving niet voldoet en het experiment een duurzame ontwikkeling beoogt, af mag wijken van bepaalde wetten.(De Graaf & Tolsma, 2014).

1.2: Maatschappelijke relevantie

De maatschappelijke relevantie, die in de inleiding voorbij gekomen is, komt neer op het volgende. In de energiesector wordt nu en in de nabije toekomst voor het grootste gedeelte gebruik gemaakt van fossiele brandstoffen. Deze fossiele brandstoffen zullen opraken wanneer de huidige consumptie gelijk blijft. Hoewel het nog niet zeker is wanneer, hebben sommige modellen de uitputting van olie- en gasvoorraden al voor het jaar 2042 voorspeld(Shafiee & Topal, 2009). Samen met de uitstoot van CO₂ door het verbranden van deze fossiele brandstoffen die het broeikas effect versterken, zorgt dit ervoor dat de overstap op duurzame energie steeds belangrijker wordt(IPCC, 2015). Het huidige beleid ruimtelijke ordening stimuleert de overstap tot duurzame energie niet genoeg(Loorbach, 2014). Hierbij willen mensen vaak wel veranderen maar lopen vervolgens tegen allerlei beperkende maatregelen aan in de wetgeving(W. van Bolhuis, 25-11-2015). De overgang naar de nieuwe omgevingswet in 2018 kan hier verandering in brengen doordat die meer flexibiliteit geeft aan beleidsmakers om af te wijken van normen en is er een bepaling die duurzame projecten stimuleert.

1.3: Wetenschappelijke relevantie

De wetenschappelijke literatuur omtrent de nieuwe omgevingswet laat zien welke veranderingen er zullen plaatsvinden bij de overgang naar de omgevingswet, vaak vanuit het oogpunt van de rechtsgeleerdheid. Er wordt echter amper een link gelegd met het duurzame energiebeleid. Daarnaast is de literatuur omtrent de omgevingswet puur theoretisch en vaak vanuit wetenschappelijk oogpunt van de onderzoeker. Hierbij mist vaak een link met de praktijk, vanuit het oogpunt van beleidsmakers.

1.4: Probleemstelling

Probleem

De uitputting van fossiele brandstoffen en de CO₂ die vrijkomt bij het verbranden van die fossiele brandstoffen geeft steeds meer zorg bij overheden omdat het probleem dusdanig groot is geworden dat de acties van het individu er een verwaarloosbaar effect op heeft. De overstap op duurzame energie kan hier een oplossing bieden. Onder het huidige beleid komen projecten voor duurzame energie moeilijk op gang. De nieuwe omgevingswet die in 2018 wordt ingevoerd kan hier verandering in brengen.

Doel

Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen in de kansen van de nieuwe omgevingswet in het duurzame energiebeleid.

Hoofdvraag

Wat zijn de effecten van de nieuwe omgevingswet op het duurzame energiebeleid in Nederland?

Deelvragen

1. Welke veranderingen brengt de nieuwe omgevingswet voor het duurzame energiebeleid in het algemeen?
2. Welke kansen biedt de nieuwe omgevingswet voor duurzame energieprojecten?
3. Wat voor een invloed hebben duurzame energieprojecten op de ruimtelijke inrichting in de provincie Groningen?

1.5: Leeswijzer

In dit onderzoek zal gekeken worden wat de effecten van de nieuwe omgevingswet zijn op het duurzame energiebeleid in Nederland. Allereerst zal er in hoofdstuk 2 het theoretisch kader opgesteld worden waarin de transitietheorie en systeeminnovaties, die de basis vormen voor dit onderzoek, beschreven worden samen met het conceptueel model. Vervolgens zal de methodologie in hoofdstuk 3 aan bod komen. Hier zullen de gebruikte onderzoeks- en analysemethoden besproken worden. Hierna zal worden ingegaan op de veranderingen die de nieuwe omgevingswet met zich meebrengt en wat dit betekent voor het duurzame energiebeleid in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 zal besteedt worden aan de kansen voor duurzame energieprojecten, die de omgevingswet met zich mee brengt. Vervolgens zal in hoofdstuk 6 gekeken worden welke invloed dergelijke duurzame energieprojecten zullen hebben op de ruimtelijke inrichting van het Groningse landschap. In de conclusie zullen de hoofdbevindingen gepresenteerd worden. Ten slotte zal er een discussie zijn met enkele kanttekeningen en aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

In het vorige hoofdstuk is duidelijk geworden dat er een noodzaak is om over te stappen naar duurzame energiebronnen. Deze overstap is niet gemakkelijk en snel te maken. Het gaat hier niet om het neerzetten van een paar zonnepanelen of windmolens om ons van duurzame energie te voorzien en daarmee het probleem op te lossen. Het gaat om een ingewikkeld en langdurig proces dat in meerdere sectoren plaatsvindt zoals de culturele, economische, technologische en wetgevende sector (Bruggink, 2006; Van Poeck, 2010; Rotmans, 2006). Het zorgt hiermee voor een fundamentele verandering (Bruggink, 2006; Van Poeck, 2010). Rotmans (2006) voegt hieraan toe dat het proces in de verschillende sectoren elkaar moeten beïnvloeden en versterken richting hetzelfde doel. Dit ingewikkelde en langdurige proces dat voor een fundamentele verandering zorgt, wordt een transitie genoemd (Bruggink, 2006; Poeck, 2010; Rotmans, 2006). Dit ingewikkelde proces genaamd transitie wordt gepoogd te begrijpen en weergegeven te worden in transitietheorie. Vanwege de complexe samenhang tussen verschillende sectoren en de grootte van het probleem zal daarom transitietheorie als onderliggende theorie gebruikt worden in dit onderzoek.

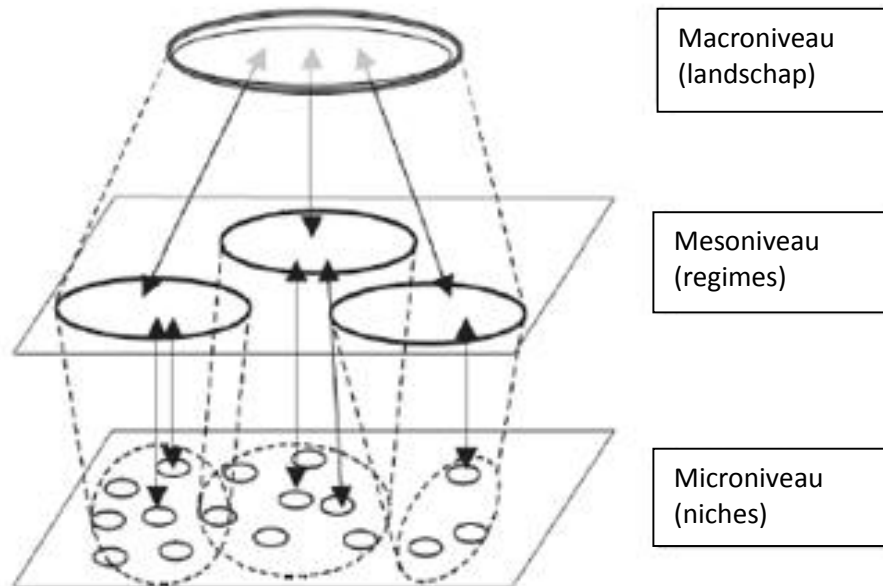
2.1: Transitietheorie

Zoals hierboven genoemd is een transitie een complexe verandering die gedurende een langere termijn plaatsvindt. Bruggink (2006) onderscheidt 3 belangrijke kenmerken in transitietheorie. Deze 3 kenmerken zullen hieronder beschreven worden.

Kenmerken

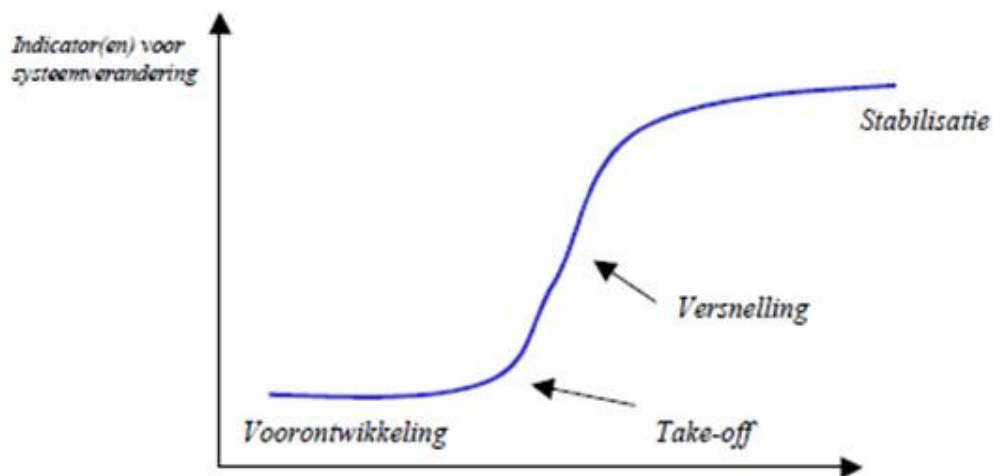
Het eerste kenmerk is de aard van de transitie. Hiermee wordt bedoeld op de samenhangende veranderingen van culturele, institutionele, technologische en economische aard (Bruggink, 2006).

Het tweede kenmerk is dat een transitie op verschillende schaalniveaus plaatsvindt. Het microniveau is het laagste niveau, gevolgd door het mesoniveau en het macroniveau als grootste van de drie. In figuur 1 (op de volgende pagina) worden deze schaalniveaus in een model weergegeven. Op het microniveau gaat het om beschermde niches waar technologische innovaties tot stand komen (Bruggink, 2006; Paredis, 2009). Rogers (2010, p.11) definieert een innovatie als volgt: 'An innovation is an idea, practice or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption.' Hierbij maakt het niet uit of er een lange tijd tussen de ontdekking en het eerste gebruik van het idee zit. Als het idee nieuw is voor iemand dan is het een innovatie (Rogers, 2010). Zo'n technologische innovatie begint vaak bij een paar mensen met een vernieuwend idee en invloed in de betreffende sector. Ze bedenken een toekomstbeeld en vervolgens concrete manieren om dat toekomstbeeld te realiseren (Van Poeck, 2010). Wanneer deze innovaties doorbreken, groeien en een grote rol gaan spelen in een bepaalde sector of maatschappelijke functie spreekt het model van het mesoniveau (Bruggink, 2006). De laatste stap is regimewijzigingen door veranderende normen en waarden in de samenleving en bestuurlijke en politieke ontwikkelingen. Dit wordt in het model gezien als het macroniveau (Bruggink, 2006; Paredis, 2009).



Figuur 1: Model van de verschillende schaalniveaus van transitie management.
 Bron: Rotmans, J.(2006). *Transitiemanagement: sleutel voor een duurzame samenleving*. 2^e druk. Assen: Van Gorcum.

Het derde kenmerk is de verschillende fasen van een transitie die onderscheiden kunnen worden en het wisselende tempo dat bij die fasen hoort, te zien in figuur 2. Het begint bij de voorontwikkelingsfase, die vindt voornamelijk op het niche niveau plaats. De voorontwikkelingsfase is vaak traag en signaleert de start van de transitie. Vervolgens neemt de verspreiding toe in de zogenaamde startfase (in figuur 2 'Take-off' genoemd). Hierna volgt de versnellingsfase, hierin versterken ontwikkelingen elkaar en neemt de verspreiding snel toe en ontstaat er concurrentie met het bestaande regime. Ten slotte is er de stabiliteitsfase, hierin is het bestaande regime vervangen door een nieuw regime (Bruggink, 2006; Paredis, 2009).



Figuur 2: De vier transitiefasen afgezet tegen de indicatoren voor systeemverandering en de tijd.
 Bron: Rotmans, J., Kemp, R., Asselt, M. Van, Geels, F., Verbong, G., Molendijk, K.(2000). *Transities en transitie management: de casus van een emissiearme energievoorziening*. Maastricht: International Centre for Integrative Studies.

Volgens bovenstaande theorie is de energietransitie complex vanwege de vele sectoren die een deel uitmaken van de transitie en is het een verandering die veel tijd nodig heeft om zich te voltrekken. Het vindt plaats op verschillende schaalniveaus en is in te delen in fasen die door de tijd heen veranderen. De energietransitie is geen lineair proces, wat het complex maakt en multidisciplinair (Bruggink, 2006). Wanneer transitietheorie wordt vertaald naar beleid om in de praktijk een transitie op gang te brengen, wordt dit transitie management genoemd (Bruggink, 2006; Paredis, 2009; Van Poeck, 2010). Het doel van transitie management is om bewust het verloop van de transitie te versnellen (Paredis, 2009).

2.2: Systeeminnovaties

Transitiemanagement gaat uit van systeeminnovaties. Systeeminnovaties bestaan uit vele netwerken van maatschappelijke actoren. Met netwerken doelt de theorie op de multidisciplinaire aard van de transitie en het non-lineaire proces van de transitie. De netwerken, samen met de institutionele structuren en culturele opvattingen die daarbij horen, zijn nodig om een systeeminnovatie teweeg te brengen. Systeeminnovaties kunnen juist de rol en positie van maatschappelijke actoren drastisch veranderen (Bruggink, 2006).

Definitie

Een systeeminnovatie kan gezien worden als een onderdeel van transitie. Het gaat bij een systeeminnovatie om de overgang van een oud naar een nieuw systeem (Paredis, 2009). Rotmans (2005, p.13) definieert een systeeminnovatie als volgt: "Systeeminnovaties zijn organisatie-overstijgende vernieuwingen die de verbanden tussen de betrokken bedrijven, organisaties en individuen in het systeem ingrijpend veranderen."

Benadering

Systeeminnovaties kunnen vanuit verschillende disciplines worden benaderd. Voor dit onderzoek wordt een socio-technische benadering aangehouden omdat onderzoekers vanuit deze benadering zich momenteel o.a. bezighouden met het verduurzamen van het energiesysteem. De gedachte achter systeeminnovaties is dat de problemen in de wereld, van klimaatverandering tot wereldvoedseltekort, niet opgelost kunnen worden door te focussen op één product of het individu. Hiervoor zijn de problemen simpelweg te groot en te complex. Deze problemen kunnen op de lange termijn alleen opgelost worden door drastische veranderingen of transities in volledige maatschappelijke systemen, zoals het energiesysteem of het voedselsysteem, te bewerkstelligen (Paredis, 2009). Zoals genoemd is een systeeminnovatie een onderdeel van de transitie. Hoewel systeeminnovaties zich afspelen op het niveau van het regime (mesoniveau) wil dat niet zeggen dat innovaties op het niveau van het individu, het micro niveau, niet plaatsvinden of stoppen wanneer de systeeminnovatie begint (Paredis, 2009).

Ter verduidelijking het volgende voorbeeld: Wanneer we het over de energietransitie hebben is de gehele verandering van fossiele brandstoffen naar duurzame energie het maatschappelijke proces. Dit houdt in dat er veranderingen plaatsvinden op o.a. cultureel, politiek-bestuurlijk, economisch, technologisch en ruimtelijk domein. Hierbij horen ook veranderingen in actoren en regimeregels (Paredis, 2009). De systeeminnovatie vindt plaats op één van deze domeinen. Zo kan bijvoorbeeld het technologisch domein, de ontwikkeling van windmolens, zonnepanelen, koude-warmteopslag enzovoort, een systeeminnovatie genoemd worden. In het economisch domein kan het geheel van productiekosten van de technologische ontwikkelingen, opbrengst bij het terugleveren aan het net en eventuele subsidies voor de aanschaf van bijvoorbeeld zonnepanelen een systeeminnovatie genoemd worden. Pas wanneer voor elk van de bijbehorende domeinen de systeeminnovatie is geslaagd en het gehele maatschappelijke proces is voltooid spreekt de theorie van een transitie.

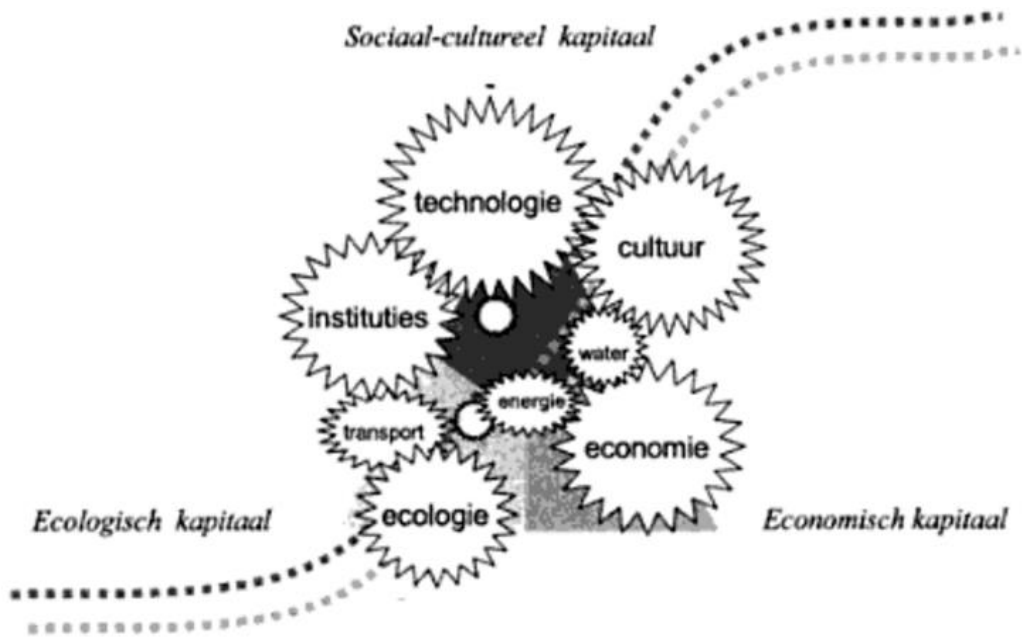
De omgevingswet als systeeminnovatie

De omgevingswet kan gezien worden als een systeeminnovatie. Volgens Rotmans (2006) richten systeeminnovaties zich o.a. op systeemfouten, werken door op meerdere terreinen, kennen veel

onzekerheid en speelt zich af op de lange termijn. De omgevingswet richt zich op een systeemfout in het stelsel van regels en wetten betreffende de ruimtelijke ordening. Het richt zich o.a. op de hoeveelheid wetten en regels waardoor deze soms met elkaar botsen en het overzicht verloren gaat. De omgevingswet geldt alleen voor de ruimtelijke ordening maar werkt daarmee wel door op meerdere terreinen zoals wonen, werken, infrastructuur en milieu. De omgevingswet kent onzekerheid omdat het niet zeker is hoe de nieuwe wetten en regels zullen werken en of het gewenste resultaat bereikt zal worden. Ten slotte is het aannemelijk dat de omgevingswet voor langere tijd van kracht zal blijven, hoewel dat waarschijnlijk wel afhankelijk is van de resultaten die het zal leveren. In dit onderzoek zal de omgevingswet daarom als een systeeminnovatie in het institutionele domein worden gezien.

Systeeminnovaties als onderdeel van transitie

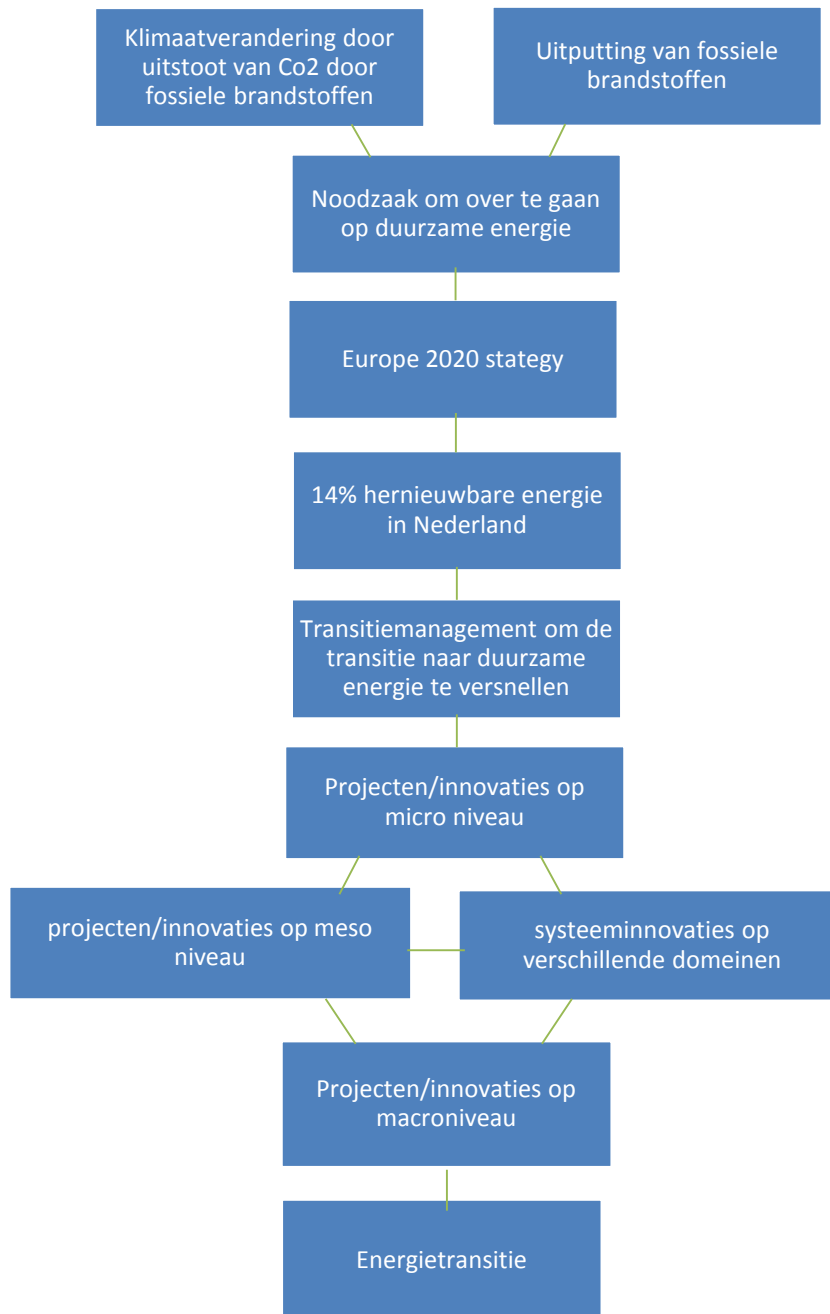
Eerder in deze paragraaf is gezegd dat systeeminnovaties een onderdeel zijn van een transitie en dat systeeminnovaties zich afspelen op het mesoniveau. Figuur 3 (op de volgende pagina) laat zien hoe volgens Rotmans (2006) een systeeminnovatie als onderdeel van een transitie gezien kan worden. Innovaties in de verschillende domeinen versterken elkaar waardoor er systeeminnovaties ontstaan die uiteindelijk een transitie teweeg brengen. Ter verduidelijking het volgende voorbeeld. Wanneer een nieuwe techniek ontstaat waardoor windmolens en zonnepanelen een hoger rendement kunnen leveren, kan dat gezien worden als twee innovaties op het microniveau. Wanneer deze twee innovaties doorgroeien tot het niveau dat het bedrijven en organisaties overstijgt (mesoniveau) spreekt de theorie van een systeeminnovatie. Dit wil niet zeggen dat twee of meer innovaties op het microniveau automatisch zorgen voor een systeeminnovatie, evenmin dat twee of meer systeeminnovaties automatisch zorgen voor een transitie. Op dit moment is er dus één systeeminnovatie in het technologische domein. Dit alleen is niet genoeg voor een transitie. Naast deze systeeminnovatie op het technische domein is er ook de omgevingswet die in dit voorbeeld gezien wordt als een systeeminnovatie op het domein van instituties. De omgevingswet versterkt de technische innovatie doordat het bijv. uitzonderingen kan maken via de experimenteerbepaling en daarmee de groei van het aantal windmolens en zonnepanelen stimuleert. Door deze groei en de voordelen die het meebrengt, gaan mensen misschien denken dat windmolens en zonnepanelen toch een noodzaak zijn. Hiermee verandert er in het culturele domein de gedachte van windmolens zijn 'horizonvervuiling' naar de gedachte dat windmolens juist erg belangrijk zijn. Wanneer iedereen er zo over denkt heeft er in het culturele domein ook een systeeminnovatie plaatsgevonden. Dit versterkt de groei in het aantal windmolens weer en stimuleert wellicht ook de resultaten van de omgevingswet. Wanneer dit doorgaat in de andere domeinen en het blijft elkaar versterken is er een grote kans dat na enige tijd de duurzame energietransitie is geslaagd.



Figuur 3: Transitie als elkaar versterkende radars

Bron: Rotmans, J.(2006). *Transitiemanagement: sleutel voor een duurzame samenleving*. 2^e druk. Assen: Van Gorcum.

2.3: Conceptueel model



Figuur 3: Conceptueel model van de duurzame energietransitie in Nederland.

In bovenstaande figuur 3 staat de schematische weergave van het probleem en de daarbij horende verbanden die onderzocht zullen worden. Bovenaan staan de aanleidingen voor de transitie. Dit zijn de uitputting van fossiele brandstoffen waar de huidige energiesector voor het grootste deel uit bestaat en de CO₂ die in de lucht komt door het verbranden van deze fossiele brandstoffen en de klimaatverandering die daarmee gepaard gaat. Deze aanleidingen wekken de noodzaak voor verandering, de verandering van fossiele energie naar duurzame energie. Europa heeft haar lidstaten de

eis gegeven om in 2020 de totale energieproductie gemiddeld voor 20% uit duurzame energie te laten bestaan. Nederland heeft als doel gesteld om 14% van de totale energieproductie duurzaam te produceren in 2020. Om dit percentage te halen wordt transitie management ingezet om duurzame projecten van de grond te krijgen en daarmee de transitie bewust proberen te versnellen. Veel projecten en innovaties beginnen op micro niveau, wanneer deze groeien en meer mensen de innovatie accepteren spreekt het model van het meso niveau. Op dit niveau spreken we van systeeminnovaties wanneer het in één domein afspeelt bijv. het technologische domein. Wanneer er meerdere systeeminnovaties plaatsvinden en elkaar versterken richting hetzelfde doel zal op macroniveau de maatschappij aanpassen aan deze systeeminnovaties. Daarmee is het oude regime vervangen door het nieuwe regime, volgens het model heeft er dan een transitie plaatsgevonden.

Hoofdstuk 3: Methodologie

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te verkrijgen in de invloed van de nieuwe omgevingswet op het duurzame energiebeleid in Nederland. De gegevens die in dit onderzoek zijn gebruikt, zijn grotendeels niet te kwantificeren. Het gaat om gegevens die bijvoorbeeld de beleving, ervaring, typering of waardering van bepaalde zaken weergeven. Doordat het doel is om nieuwe inzichten te verkrijgen en de gegevens niet kwantificeerbaar zijn maar juist kwalitatief van aard zijn, past een kwalitatief onderzoek hier beter bij (Olde Hartman & Lucassen, 2015; Reulink & Lindeman, 2005). Daarnaast wordt kwalitatief onderzoek vaak toegepast op gebieden waar nog weinig kennis van is (Olde Hartman & Lucassen, 2015). De omgevingswet is ook nog relatief nieuw waardoor een kwalitatief onderzoek er beter bij past, er is daarom gekozen voor een kwalitatief onderzoek. Voor dit onderzoek is er gebruik gemaakt van literatuuronderzoek, documentanalyses en (diepte)interviews.

3.1: Literatuuronderzoek

Voor het beantwoorden van de derde deelvraag *‘Wat voor een invloed hebben duurzame energieprojecten op de ruimtelijke inrichting in de provincie Groningen?’* is gebruik gemaakt van literatuuronderzoek. Hierbij is gebruik gemaakt van bestaande literatuur om iets te zeggen over veranderingen in de ruimtelijke inrichting van de provincie Groningen wanneer er duurzame energieprojecten in het landschap plaats zullen vinden. Voor hoofdstuk één is ook wetenschappelijke literatuur gebruikt om een beeld te krijgen van een tweetal problemen rondom fossiele brandstoffen en daarmee de aanleiding tot overstap op duurzame energiebronnen in beeld te brengen. Daarnaast is beschreven welke regels de EU aan haar lidstaten heeft opgedragen en wat dit betekent voor Nederland. Voor het uitwerken van deelvraag twee *‘Welke kansen biedt de nieuwe omgevingswet voor duurzame energieprojecten?’* is voor een deel literatuuronderzoek gebruikt om een link te leggen met het theoretisch kader.

3.2: Interviews

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van (diepte)interviews met drie sleutelfiguren in het energiebeleid van de gemeente Groningen. Het doel van deze interviews is om verschillende opvattingen over het duurzame energiebeleid in Groningen en de nieuwe omgevingswet te krijgen. Er is bewust gekozen voor het interviewen van mensen werkzaam in de energiesector bij de gemeente Groningen om een meer praktijkgerichte benadering te krijgen, die de literatuur vaak niet biedt. Doordat de interviews gebaseerd zijn op jarenlange ervaringen vanuit een praktijkgerichte invalshoek, maakt dat de kwaliteit van deze informatie hoog is en een goede toevoeging aan dit onderzoek is. De interviews zijn gehouden met de volgende personen:

- Wouter van Bolhuis, programmamanager energie bij de gemeente Groningen.
- Petra Hof, adviseur duurzaam ondernemen bij de gemeente Groningen.
- Bert Popken, concerndirecteur, loco gemeentesecretaris bij de gemeente Groningen.

In het interview zijn eerst vijf generieke vragen gesteld over de omgevingswet en wat de geïnterviewde er van vindt. Vervolgens zijn er twee specifieke vragen gesteld over het duurzame energiebeleid en de omgevingswet. Hierna volgden drie vragen over de omgevingswet en (duurzame)projecten. Ten slotte zijn er drie vragen gesteld over mogelijke uitkomsten en toekomstbeelden wanneer de omgevingswet intreedt. De vragenlijst die is gebruikt voor het interview is te vinden in bijlage 2. Hoewel er een rode draad in de interviews zit, zijn niet bij elke geïnterviewde dezelfde vragen gesteld. Dit komt omdat bij

kwalitatief onderzoek de onderzoeker flexibel moet zijn en een gestructureerd interview hoort daar niet bij (Reulink & Lindeman, 2005). De getranscribeerde interviews zijn te vinden in bijlage 3.

3.3: Documentanalyses

Voor het uitwerken van deelvraag één *‘Welke veranderingen brengt de nieuwe omgevingswet voor het duurzame energiebeleid in het algemeen?’* is gebruik gemaakt van documentanalyses om inzicht te krijgen in de veranderingen die de omgevingswet voor de ruimtelijke ordening met zich meebrengt. Deze veranderingen zijn voor het grootste gedeelte in beleidsdocumenten opgenomen. In dit onderzoek zijn documentanalyses gebruikt om de veranderingen in de omgevingswet te onderzoeken en om inzicht te krijgen in de mogelijke effecten op het duurzame energiebeleid. Voor deelvraag twee zijn voor een deel ook documentanalyses gebruikt om inzicht te krijgen in de kansen die de veranderingen in de nieuwe omgevingswet met zich meebrengt.

3.4: Strategie

In dit onderzoek wordt met behulp van transitietheorie onderzocht of de veranderingen die de omgevingswet beoogt met zich mee te brengen in 2018 kansen kunnen creëren voor duurzame energieprojecten en daarmee kansen kunnen creëren voor de duurzame energietransitie in Nederland. In dit onderzoek wordt de herziening van de Wro tot de nieuwe omgevingswet gezien als een systeeminnovatie in het institutionele domein. Het doel is om te kijken of deze systeeminnovatie kansen kan creëren voor duurzame energieprojecten op het microniveau. Dat wil zeggen of het makkelijker zal zijn voor duurzame energieprojecten om te starten en te groeien wanneer de omgevingswet van kracht zal zijn. Ook wordt onderzocht wat de invloed zal zijn van een aantal veelgenoemde veranderingen in de omgevingswet volgens de literatuur en of die veranderingen kansen kunnen creëren voor duurzame energieprojecten. Vervolgens zal een link worden gelegd met het theoretisch kader in dit onderzoek om te onderzoeken of de nieuwe omgevingswet kansen biedt voor het duurzame energiebeleid in Nederland en of het een positieve invloed zal hebben op de duurzame energietransitie.

Hoofdstuk 4: Veranderingen met het oude systeem

De nieuwe omgevingswet is een complete herziening van het oude omgevingsrecht en voegt 26 wetten met een meervoud aan artikelen, AMvB's, ministeriële regelingen en visies samen tot één wet, 349 artikelen, vier AMvB's en circa tien ministeriële regelingen (Omgevingsweb, 2015). Voordat bekeken kan worden wat de veranderingen in de nieuwe omgevingswet betekenen voor het duurzame energiebeleid in Nederland, worden eerst de veranderingen bij langs gegaan die het meest in de literatuur besproken worden.

Wat verandert er in 2018 door de nieuwe omgevingswet

De nieuwe omgevingswet wordt integraler doordat de algemeen verbindende voorschriften en vergunningstelsels worden geïntegreerd in één wet, zoals aan het begin van dit hoofdstuk is beschreven. Dit is meteen de meest opmerkelijke verandering in de omgevingswet (Groothuijse et al., 2014). Een ingrijpende verandering in de nieuwe omgevingswet is het bieden van meer flexibiliteit (De Graaf & Tolsma, 2014; Groothuijse et al., 2014). Hiermee wordt bedoeld dat actoren (vaak beleidsbepalers) meer afwegingsruimte krijgen om keuzen over een activiteit binnen het wettelijk kader, zelf te bepalen. Hieruit zouden meer mogelijkheden voor maatwerk moeten ontstaan (Groothuijse et al., 2014). De keuzen die zelf bepaald kunnen worden mogen volgens De Graaf & Tolsma (2014) alleen wanneer: *'... het belang van de leefomgeving zich er niet tegen verzet, kan van individuele normen worden afgeweken, mits bepaalde belangen hierdoor niet onevenredig benadeeld worden'*. In de nieuwe omgevingswet is ook de programmatische aanpak opgenomen. Deze aanpak is ervoor bedoeld om ruimte te maken voor ontwikkeling maar ook ter bescherming van bepaalde gebieden waar dat nodig is (Groothuijse et al., 2014). Ten slotte, de verandering die voor de meeste burgers als eerste in het oog zullen springen is de vervanging van het vergunningstelsel door algemene bepalingen. Hierdoor hoeft men maar één omgevingsvergunning aan te vragen i.p.v. losse vergunningen voor aparte onderdelen als bouwen en slopen. Daarbij komt dat voor steeds meer ingrepen helemaal geen vergunning meer hoeft worden aangevraagd. In het bijzonder wordt op het achtererf de mogelijkheden voor het bouwen zonder vergunning vergroot (Groothuijse et al., 2014). De criteria voor het beoordelen van deze vergunningsaanvragen zal voor een groot deel worden bepaald door decentrale regelgeving en AMvB's. Met decentraal worden de gemeenten, provincies en waterschappen bedoeld waarbij het dus mogelijk is dat er kleine verschillen tussen gemeenten ontstaan in de regelgeving. De regering geeft hierbij veel afwegingsruimte aan de bestuursorganen, meer dan onder de huidige regelgeving. Hoewel er meer afwegingsruimte is voor de decentrale overheden moeten zij zich wel aan een aantal algemene regels houden die de grenzen van de beslissingsvrijheid aangeven (Groothuijse et al., 2014). Nog een belangrijke verandering bij het verlenen van de omgevingsvergunning is dat onder de huidige regelgeving een omgevingsvergunning van rechtswege verleend kan worden wanneer een bestuursorgaan te laat beslist bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. In de nieuwe omgevingswet zal in geen enkel geval een omgevingsvergunning van rechtswege meer verleend worden (Groothuijse et al., 2014).

De omgevingsvisie

Nieuw in de omgevingswet is de omgevingsvisie, deze moet door het rijk en de provincie verplicht worden opgesteld. Voor gemeenten is dit niet verplicht. In dit document worden visies gegeven die op de lange termijn noodzakelijk of gewenst zijn voor de fysieke leefomgeving (Groothuijse et al., 2014;

Ministerie van I&M, 2015). De omgevingsvisie bevat geen gedetailleerde plannen maar laat in grote lijnen zien wat er met het gebied op de lange termijn gaat gebeuren (Ministerie van I&M, 2015). In het huidige beleid worden visies vaak per deelsector gemaakt, bijvoorbeeld voor milieu, water, infrastructuur, bouwwerken etc. Een visie per deelsector zorgt al snel voor een groot aantal visies waardoor het overzicht soms verloren gaat en de visies niet goed op elkaar aansluiten of zelfs met elkaar botsen. Met de komst van de omgevingsvisie zullen al deze visies gebundeld worden in één visie. Hierdoor is er een beter overzicht en zorgt de omgevingsvisie voor meer samenhang. Belangrijk is om meteen betrokkenen bij het maken van de omgevingsvisie te betrekken. Hiermee is er meer kennis beschikbaar en ontstaat er meer draagvlak (Ministerie van I&M, 2015).

Het programma

Het programma krijgt een prominentere rol in het beleid. Volgens Groothuijse et al. (2014) bevat een programma: 'Beleidsvoornemens voor 'de ontwikkeling, het gebruik, het beheer, de bescherming of het behoud' van bepaalde onderdelen van de fysieke leefomgeving'. Het programma moet vooral maatregelen bevatten waarmee een bepaald doel bereikt wordt. Soms kan het ook zijn dat een bepaald bestuursorgaan die vast moet stellen, wanneer het doel van hogere hand komt, bijvoorbeeld de Europese Unie (Groothuijse et al., 2014). Een voorbeeld hiervan is de doelstelling van gemiddeld 20% hernieuwbare energie die de Europese Unie aan haar lidstaten heeft opgelegd. Dit wordt onder anderen vertaald in het akkoord over de verdeling van 6000 megawatt aan windenergie op land over de provincies van Nederland (Tienkamp, 2015). Deze verplichting geldt ook wanneer getwijfeld wordt of een omgevingswaarde behaald wordt of in de toekomst zal worden behaald (Groothuijse et al., 2014). Een nieuw begrip dat hierbij hoort is de omgevingswaarde. Deze bepaalt voor een deel de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Hierbij moet gedacht worden aan de toelaatbare concentratie en uitstoot van stoffen en de belasting door activiteiten (Groothuijse et al., 2014).

Het projectbesluit

Al eerder in de WRO ingevoerd maar later opgegaan in de Wro is het projectbesluit. In de nieuwe omgevingswet komt het projectbesluit weer terug als een belangrijk instrument voor ontwikkelingen die vanuit de overheid komen. Het rijk, de provincie of een waterschap kan dit instrument gebruiken bij ingewikkelde en ingrijpende projecten waarbij een maatschappelijk belang een grote rol speelt, bijvoorbeeld de aanleg van een windmolenpark. Het projectbesluit is bedoeld voor projecten met een bovenregionaal, bovengemeentelijk of waterstaatsbelang. Het bestuursorgaan dat een projectbesluit aanvraagt, krijgt de leiding over het project. Mocht het zo zijn dat het projectbesluit in strijd is met het gemeentelijk omgevingsplan dan kan een wijziging in het gemeentelijk omgevingsplan afgedwongen worden. Een belangrijk en tevens verplicht onderdeel bij het projectbesluit is de participatie van burgers, maatschappelijke organisaties en de betrokken bestuursorganen. De participatie van deze actoren moet ervoor zorgen dat er meer draagvlak voor een oplossing ontstaat en de oplossing kwalitatief beter wordt (Ministerie van I&M, 2013).

De veranderingen op een rij

De veranderingen die in dit hoofdstuk besproken zijn worden hieronder nog eens kort bij langs gegaan. De nieuwe omgevingswet wordt integraal gemaakt door een meervoud van wetten, artikelen, AMvB's en visies samen te brengen tot één wet, 349 artikelen, vier AMvB's en circa tien ministeriële regelingen. De

omgevingswet geeft beleidsbepalers meer flexibiliteit door het vergroten van de afwegingsruimte die beleidsbepalers krijgen binnen het wettelijk kader. De programmatische aanpak biedt de mogelijkheid om gebieden beter te kunnen ontwikkelen of om deze juist te beschermen. De omgevingswet schaft de vele verschillende vergunningen af en vervangt deze voor één omgevingsvergunning, het schaft de omgevingsvergunning voor kleine ingrepen af, vooral op het achtererf, en het schaft de omgevingsvergunning van rechtswege af. Nieuw in de omgevingswet is de omgevingsvisie die de noodzakelijke of gewenste veranderingen in de fysieke leefomgeving op de lange termijn bevat. Het programma bevat maatregelen waarmee een bepaald doel bereikt moet worden. Ten slotte wordt er nieuw leven geblazen in het projectbesluit dat voor grote en belangrijke projecten met een maatschappelijk belang gebruikt wordt.

De bovenstaande veranderingen zijn de meest besproken veranderingen in de literatuur die is gebruikt voor dit onderzoek. Deze veranderingen zijn relevant voor dit onderzoek omdat het een deel van de eerste deelvraag *‘Welke veranderingen brengt de nieuwe omgevingswet voor het duurzame energiebeleid in het algemeen?’* beantwoordt. De veranderingen die het meest besproken zijn in de literatuur zijn in dit hoofdstuk onderzocht. Wat deze veranderingen betekenen voor het energiebeleid en of die veranderingen kansen creëren voor duurzame energieprojecten zal in het volgende hoofdstuk worden onderzocht.

Hoofdstuk 5: De omgevingswet en het duurzaam energiebeleid

In dit hoofdstuk zal onderzocht worden wat de veranderingen, die zijn behandeld in het vorige hoofdstuk, betekenen voor het duurzame energiebeleid. Ook zal onderzocht worden welke kansen ontstaan voor duurzame energieprojecten en voor de duurzame energietransitie.

5.1: Kansen

Nieuwe kansen voor het duurzame energiebeleid

De in het vorige hoofdstuk genoemde veranderingen zullen kunnen invloed hebben op het duurzame energiebeleid, afhankelijk van de kansen die zij kunnen creëren voor duurzame energieprojecten op het microniveau. In dit hoofdstuk wordt de invloed van deze veranderingen onderzocht en geanalyseerd.

Minder regels

Het huidige wetstelsel ruimtelijke ordening bevat veel regels en wetten, dit maakt het voor initiatiefnemers onoverzichtelijk en moeilijk welke regels en wetten zij moeten raadplegen om een project van de grond te krijgen. Deze onoverzichtelijkheid in de regelgeving van de ruimtelijke ordening maakt het erg moeilijk voor initiatiefnemers om innovatieve en duurzame projecten van de grond te krijgen (Ministerie van I&M, 2015). Het integreren van de vele wetten, artikelen, AMvB's en visies in de nieuwe omgevingswet kan helpen de complexiteit van de huidige wetgeving te verminderen. Tegelijkertijd kan dit ervoor zorgen dat regels inhoudelijk en procedureel beter op elkaar worden afgestemd (Groothuijse et al., 2014). Dit kan tot gevolg hebben dat er meer duurzame en innovatieve projecten van de grond komen, procedures sneller en soepeler verlopen en dat kan geld besparen. Dit is ook weer gunstig voor duurzame projecten omdat door een lagere prijs, ze wellicht eerder uitgevoerd zullen worden. Wanneer er vanuit gegaan wordt dat elk duurzaam project (ongeacht wat het is) eenzelfde kans heeft om te slagen en door te groeien, wordt de kans dat één of meerdere projecten slagen en doorgroeien groter omdat er meer projecten van de grond komen. Het verminderen en overzichtelijker maken van de regels en wetten kan dus tot gevolg hebben dat de kans dat een project slaagt en doorgroeit, groter wordt. Hiermee wordt de kans dat deze projecten een systeeminnovatie tot gevolg kunnen hebben ook groter en daarmee maakt het de kans dat de duurzame energietransitie slaagt groter. Hiernaast kan de potentiële prijsdaling van duurzame projecten die ertoe moet leiden dat duurzame projecten sneller worden uitgevoerd tot gevolg hebben dat een volgende transitiefase in de energietransitie sneller wordt bereikt en daarmee de energietransitie versnelt.

Meer flexibiliteit en maatwerk

De grotere flexibiliteit die wordt gegeven aan bestuursorganen geeft de mogelijkheid om van normen af te wijken als het project over het algemeen beter is voor de fysieke leefomgeving. Hierdoor is er meer ruimte voor groei en ontwikkelingen (Groothuijse et al., 2014). Dit voordeel heeft ook een keerzijde, namelijk de onzekerheid die bij deze flexibiliteit hoort. Zonder concrete regels om bij de rechter beroep op te doen kan de overheid in de weg zitten bij initiatiefnemers. Zonder de initiatiefnemers op microschaalniveau zullen innovaties moeizaam op gang komen en daarmee de duurzame energietransitie afremmen. Aan de andere kant brengt het ook mogelijkheden met zich mee. Want wanneer men moeilijker kan protesteren tegen projecten die de overheid wil omdat er minder concrete

regels zijn waar beroep op gedaan kan worden, is er een grotere kans dat deze projecten slagen (Groothuijse et al., 2014). Zo zouden windmolenparken sneller geplaatst kunnen worden omdat er van de normen afgeweken mag worden gezien het maatschappelijke belang van duurzame energie. Het nadeel van deze laatste aanpak is natuurlijk dat het veel protest kan opleveren en daarmee juridische problemen kan geven. Van Kann (2015) betoogt in zijn onderzoek dat maatwerk voorop moet staan als het gaat om het oplossen van samenhangende en situationele vraagstukken wanneer over energielandschappen wordt gepraat, als ook bij het verstandig omgaan met duurzame energie. De afwegingsruimte die beleidsbepalers meer krijgen bij maken van keuzen in de nieuwe omgevingswet en de mogelijkheden voor maatwerk die hieruit moeten ontstaan, creëren hiermee kansen voor duurzame energieprojecten.

De omgevingsvisie

De omgevingsvisie bundelt de visies over verschillende domeinen van een bepaald gebied in één visie. Hiermee ontstaat er een beter overzicht en meer samenhang. Dit zorgt ervoor dat een bestuursorgaan duidelijke keuzes kan maken. Met de participatie van betrokkenen krijgt de visie meer draagvlak. Kansen voor duurzame projecten liggen hier in de participatie van betrokkenen. Bij (grote) duurzame projecten zijn er vaak nadelen zoals bijv. slagschaduw en 'horizonvervuiling' bij windmolens. Hierbij komt vaak het begrip 'Not in my backyard' (NIMBY) naar voren. Men wil bijv. wel dat er windmolens geplaatst worden, alleen niet bij hen in de buurt zodat zij niet de nadelen van die windmolens ervaren. Door betrokkenen mee te laten beslissen over waar duurzame projecten neergezet kunnen worden in de toekomst, zorgt het voor meer draagvlak wanneer deze projecten daadwerkelijk worden uitgevoerd. Hierdoor ontstaat er ook meer draagvlak voor duurzame projecten in het algemeen en kunnen de projecten, wanneer ze uitgevoerd worden, ook sneller worden uitgevoerd. Door het draagvlak onder de betrokkenen zal er minder tot geen protest zijn en daarmee minder tot geen juridische kosten. Hiermee kunnen duurzame projecten dus sneller en goedkoper uitgevoerd worden. Deze besparing in kosten en de kans dat projecten sneller worden uitgevoerd kan, net als bij het verminderen en overzichtelijker maken van de regels in de ruimtelijke ordening, zorgen voor meer duurzame projecten. Hiermee wordt de kans dat één van die projecten slaagt en doorgroeit groter en de kans dat deze uitgroeit tot een systeeminnovatie ook groter. De kans dat projecten sneller worden uitgevoerd draagt bij aan de snelheid waarmee de transitiefasen worden doorlopen. Doordat projecten sneller worden uitgevoerd zullen de effecten ook sneller merkbaar zijn, hierdoor wordt de kans groter dat deze effecten leiden tot een nieuwe transitiefase. Dit bevordert de snelheid van de energietransitie.

Het programma en de programmatische aanpak

Het programma en de programmatische aanpak hebben veel overeenkomsten met elkaar. Het programma stelt maatregelen op om doelen te behalen in een bepaald gebied. Deze doelen kunnen variëren van bescherming en ontwikkeling van het gebied tot het gebruik en beheer ervan. De programmatische aanpak stelt ook maatregelen op voor het ontwikkelen van een gebied en bescherming van dat gebied als dat nodig is. De invloed van beide instrumenten is afhankelijk van het bestuursorgaan dat de beschikking erover heeft. Wanneer een programma of programmatische aanpak wordt opgesteld voor duurzame energie (projecten) dan heeft het een positieve invloed, het stelt dan immers maatregelen op om duurzame energie (projecten) te stimuleren. Echter het opstellen van een programma of programmatische aanpak voor duurzame energie (projecten) is geheel afhankelijk van een

bestuursorgaan. Er is geen wet of dergelijke die het verplicht er één op te stellen. Mocht het zo zijn dat er één wordt opgesteld dan kan het een positieve invloed hebben op duurzame energie(projecten) omdat het de ontwikkeling van andere (ongewenste) activiteiten kan beperken. Daarnaast heeft het programma de optie om van bepaalde voorschriften af te wijken, met oog op het doel van het programma(Groothuijse et al, 2014). Dit kan ook van positieve invloed zijn op duurzame energie(projecten) in dat gebied.

Het projectbesluit

Een belangrijk punt van het projectbesluit is de participatie van burgers, betrokken bestuursorganen en maatschappelijke organisaties. Deze participatie is zelfs verplicht. Dit moet leiden tot meer draagvlak en betere oplossingen en dit moet ertoe leiden dat de uitvoering van het project sneller verloopt(IenM, 2013). Het sneller verlopen van de projecten zorgt voor tijdswinst en deze tijdswinst kan merkbaar zijn in de duurzame energietransitie. Doordat het project sneller uitgevoerd wordt zal ook het effect dat dit project heeft op andere terreinen en projecten sneller merkbaar zijn. Hierdoor zal de overgang naar een andere transitiefase sneller gaan en daarmee de duurzame energietransitie versnellen.

De omgevingsvergunning

De vervanging van de verschillende vergunningen voor de omgevingsvergunning zal niet veel invloed hebben op het duurzame energiebeleid. Het zou het proces van vergunningaanvragen iets kunnen versnellen waardoor er tijd en geld bespaard wordt maar dit zal niet veel zijn. Bert Popken(interview 11-11-2015) denkt dat het voor de aanvrager wellicht een verbetering zal zijn ten opzichte van het oude stelsel maar dat tijdswinst nog niet zeker is. *'...De winst die (je) als het ware aan de achterkant pakt door te zeggen je hebt één vergunning en het is duidelijk voor de klant. Dat moet je in de voorbereidingen allemaal geregeld hebben....maar die gesprekken verschuiven heel veel aan de voorkant, dus wel een winst voor de aanvrager denk ik. Maar of het netto heel veel tijdswinst oplevert dat moet de praktijk allemaal nog wijzen'.*

5.2: De experimenteerbepaling

De experimenteerbepaling, een bijzondere kans

De samenleving wordt steeds complexer, steeds meer verschillende domeinen zoals economie, ecologie, technologie en cultuur beïnvloeden de maatschappij en elkaar(Van Poeck, 2014). Zoals eerder genoemd is de huidige regelgeving in de ruimtelijke ordening complex. Dit is een belangrijke reden om het hele stelsel van wetten en regels in de ruimtelijke ordening te herzien(Groothuijse et al., 2014; Ministerie I&M, 2015). In plaats van het aanmoedigen van de duurzame energietransitie vindt Loorbach(2014) dat het huidige duurzame energiebeleid die transitie juist afremt. Ten opzichte van het huidige complexe en transitie remmende beleid kan de experimenteerbepaling hier wellicht een uitkomst bieden.

De experimenteerbepaling die onder het domein 'flexibiliteit' valt in de nieuwe omgevingswet is volgens De Graaf & Tolsma(2014) bedoeld voor: *'Toekomstige ontwikkelingen, technieken en praktijken waarin bestaande regelgeving niet kan voorzien'.* Wat zo'n 'experiment' een experiment maakt, is volgens De Graaf & Tolsma(2014) wanneer het *'met het oog op duurzame ontwikkeling beoogt bij te dragen aan het nastreven van het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit inclusief de te volgen procedures en besluitvorming daarover.'* Wanneer een

experiment hieraan voldoet heeft het betrokken bestuursorgaan de bevoegdheid om af te wijken van een aantal wetten. Deze wetten zijn de Elektriciteitswet 1998(zolang het geen gevolgen heeft voor de opbrengst van de energielasting), de wet milieubeheer, de warmtewet en bepalingen in de omgevingswet zelf. Het idee van de experimenteerbepaling bestaat al in de ‘Crisis en Herstelwet’, daarin is de experimenteergrondslag opgenomen. De experimenteergrondslag geeft als criteria dat het moet bijdragen aan innovatieve ontwikkeling, dat het bijdraagt aan duurzaamheid en het helpt de economische crisis te bestrijden. De enige criteria die de overheid bij de experimenteerbepaling heeft gegeven is ‘beoogt bij te dragen aan de verbetering van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving of de besluitvorming daarover’. Dit is een vrij breed criterium waar, met enige argumentatie, vrijwel alles in is te plaatsen. Vanwege de criteria van de experimenteerbepaling, kunnen veel projecten hier aanspraak op maken. Meer mensen zullen de mogelijkheid hebben om hun initiatief uit te voeren waardoor de kans dat één van die initiatieven baanbrekend zal zijn, groter is. Wanneer we er weer vanuit gaan dat de kans van slagen van een duurzaam project, ongeacht wat het is, hetzelfde is. Is de kans dat een project slaagt en doorgroeit, groter. De kans dat een systeeminnovatie plaatsvindt, wordt hiermee groter en daarmee ook de kans dat de energietransitie in het geheel zal slagen.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de veranderingen die in dit hoofdstuk zijn onderzocht en hun invloed op verschillende gebieden zoals tijdbesparing en geldbesparing als ook hun invloed op projecten en/of actoren.

	Verminderen complexiteit	Tijdbesparing	Kostenbesparing	Participatie betrokkenen	Ontwikkeling als doel	Voor wie is het bedoelt
Integraler worden van de omgevingswet	X	X	X			Iedereen
Flexibiliteit en maatwerk					X	Beleidsbepalers
Programma en programmatische aanpak					X	Rijk, provincies en gemeenten
Omgevingsvisie		X	X	X		Rijk, provincies en gemeenten
Projectbesluit		X		X		Rijk, provincie, waterschap
Omgevingsvergunning	X			X		Burgers
Experimenteerbepaling		X			X	Initiatiefnemers

Tabel 1: Overzicht van de besproken veranderingen en hun invloed op verschillende gebieden, projecten en/of actoren.

In dit hoofdstuk is onderzocht en geanalyseerd wat de veranderingen in de omgevingswet, zoals beschreven in hoofdstuk vier, voor een invloed hebben op het duurzame energiebeleid en of hier kansen voor duurzame energieprojecten in zitten. Hiermee is antwoordt gegeven op deelvraag 2 ‘*Welke kansen biedt de nieuwe omgevingswet voor duurzame energieprojecten?*’. Ook is een link gelegd tussen de kansen voor duurzame energieprojecten en transitie management om te kijken op wat voor een manier de gevonden kansen de duurzame energietransitie beïnvloeden.

Hoofdstuk 6: Duurzame projecten in de provincie Groningen

Voor duurzame energie op land zijn er al veel mogelijkheden, in dit onderzoek wordt gekeken naar de mogelijkheden waar de gemeente en provincie Groningen zich het meest op richtten. Dit zijn windenergie(windmolens), zonne-energie(zonnepanelen) en geothermie(winning van warm water uit de diepe ondergrond). In dit hoofdstuk zal gekeken worden welke invloed duurzame energieprojecten kunnen hebben op het landschap in de provincie Groningen.

6.1: De ruimtelijke impact

De toekomst van het Groningse landschap

Met duurzame energie wordt energie bedoeld waarvan de natuurlijke processen om die energiesoort aan te vullen sneller gaan dan het verbruik van die energie(Van der Knaap & Van der Meulen, 2013). Wat geothermie, wind- en zonne-energie gemeen hebben is dat ze alle drie als duurzaam worden gezien. Net als bij fossiele brandstoffen hebben deze duurzame energiebronnen nadelen. Bij zonnepanelen zijn er al gauw een aantal hectare vol met panelen nodig om de energie van bijvoorbeeld één windmolen te krijgen. Windmolens zijn op hun beurt weer erg hoog waardoor men al snel van 'horizonvervuiling' spreekt. Daarnaast kunnen windmolens ook slagschaduw en/of geluid produceren waar mensen zich aan kunnen ergeren. Bij geothermie zijn de kosten erg hoog en bestaat er volgens Bert Popken(Interview 11-11-2015) altijd een kans van ongeveer 5 á 10 procent dat er geen warm water wordt aangeboord.

Bij de ruimtelijke indeling van een landschap zijn er meerdere processen en factoren die een rol spelen. Er zijn onder anderen fysieke, maatschappelijke en beleidsmatige factoren die elkaar beïnvloeden en alles behalve constant zijn(Van der Knaap & Van der Meulen, 2013). Zoals in de introductie beschreven verandert het maatschappelijke domein. Het versterkt broeikas effect dat ontstaat door de verhoogde CO₂ in de lucht door verbranding van fossiele brandstoffen en de afhankelijkheid daarvan, geven aanleiding voor een transitie naar duurzame energiebronnen. Beleidsmatig wordt de Wro compleet herzien en vervangen door de omgevingswet in 2018. Door deze maatschappelijke en beleidsmatige veranderingen en tendensen zullen dus, omdat ze elkaar beïnvloeden, hoogstwaarschijnlijk leiden tot een verandering van de fysieke leefomgeving. Wouter van Bolhuis(interview 25-11-2015) is er zeker van dat duurzame energiebronnen zichtbaar zullen zijn in de fysieke leefomgeving, *'We weten ook dat duurzame energie ook niet meer uit de grond komt maar op het aardoppervlak wordt gewonnen of geoogst. Dus hoe dan ook, het wordt zichtbaarder. Panelen zijn zichtbaar, windmolens zijn zichtbaar, alles wordt zichtbaar'*. Doordat duurzame energiebronnen zichtbaar zijn in de fysieke leefomgeving zal een verandering van de fysieke leefomgeving hoogstwaarschijnlijk zijn bij grootschalig gebruik van duurzame energie.

6.2: Duurzame energiebronnen

Zonne-energie

Zonnepanelen worden nu nog vaak op de daken van huizen geplaatst. Niet alleen omdat zonnepanelen vrijwel altijd particulier worden gekocht maar ook omdat er weinig initiatieven zijn voor bijv. een zonneweide waarbij zonnepanelen collectief energie produceren. In Spanje zijn er zogenaamde

zonnecentrales, hierbij worden een groot aantal spiegels gericht op een toren waarin (vaak) water zit. Door de gebundelde kracht van alle spiegels die de zon reflecteren en op één punt op de toren focussen wordt door de hitte het water in de toren omgezet in stoom. De stoom drijft daarna een stoomturbine aan, die elektriciteit produceert. De zonnecentrale in bijv. Sevilla produceert ongeveer 48.000 Megawattuur(MWh) per jaar(NREL, 2015). Een nadeel hiervan is echter dat de toren erg groot moet zijn om al het gebundelde zonlicht op te vangen, zo is de toren in Sevilla 165 meter hoog(Want to Know, 2009). Het aantal zonuren in Zuid-Spanje(Almería) is ongeveer 2550 uur en het aantal zonuren in Groningen(Eelde) is ongeveer 1415 uur(Zonuren, 2015a; Zonuren, 2015b). Hiermee lijkt het rendement voor een zonnecentrale in de provincie Groningen laag te zijn. Voordat het huidige rendement van zonnepanelen niet omhoog gaat lijkt het onwaarschijnlijk dat zonneweiden in Groningen neergezet zullen worden. Daarbij komt ook dat in het huidige energiebeleid een kilowattuur 23 cent kost terwijl voor het terugleveren aan het net van één kilowattuur 7 cent wordt betaald(W. van Bolhuis, interview 25-11-2015). Dit stimuleert het terugleveren aan het net niet.

Windenergie

Zoals het voorbeeld van de zonnecentrale al aangaf is bij de productie en het gebruik van duurzame energie de locatie erg belangrijk, andersom heeft de vorm van duurzame energie invloed op de locatie.(Van der Knaap & Van der Meulen, 2013). Zo bepalen voor windmolens de gemiddelde windkracht en de hoeveelheid wind hoe rendabel een windmolen zal zijn. Hierbij geven windmolens in gebieden aan de kust en windmolens op zee waar veel wind is over het algemeen het grootste rendement(Van Kann, 2015). Windmolens beïnvloeden op hun beurt weer het gebied waar ze in staan doordat er kabels aangelegd moeten worden om de energie te transporteren en daarbij is de windmolen zelf een structuur dat het gebied beïnvloed. Volgens de klimaatatlas heeft de provincie Groningen een jaarlijks gemiddelde windsnelheid van zeven en een half meter per seconde(op honderd meter hoogte) in een groot deel van de provincie, veelal aan de kust. Dit wordt als hoog beschouwd en maakt de provincie Groningen erg geschikt voor windmolens(KNMI, 2015).

De provincie Groningen heeft net als alle andere provincies haar eigen doelstellingen wat betreft duurzame energie in 2020. De provincie heeft als doelstelling 855 Megawatt aan capaciteit op land te plaatsen(W. van Bolhuis, interview 25-11-2015). De gemeente heeft op haar beurt het doel om in 2035 volledig energieneutraal te zijn waarbij er per saldo geen CO2 wordt uitgestoten(Gemeente Groningen, 2015). Uit een workshop op het Let's Gro festival over het behalen van die doelstellingen(en meer) d.m.v. een energietransitiemodel kwam in meerdere scenario's naar voren dat windenergie een prominente rol speelt bij het behalen van die doelstellingen(voor de elektriciteitsvoorziening). Wanneer het model accuraat is, zal een verandering in het Groningse landschap hoogstwaarschijnlijk zijn.

Op het moment mogen windturbines alleen in zogenaamde concentratiegebieden neergezet worden. O.a. de Eemshaven en Delfzijl zijn aangewezen als concentratiegebieden voor windmolens. Volgens Bert Popken(Interview 11-11-2015) en Petra Hof(Interview 24-11-2015) van de gemeente Groningen is dit niet genoeg om de doelstelling van de provincie te halen. De gemeente is juist voorstander om meer windmolens op gemeentelijk niveau neer te zetten en daarmee afstand te doen van (enkel) de concentratiegebieden. Er heerst hierdoor een zekere spanning tussen gemeente en provincie omtrent het plaatsen van windmolens. Het is onduidelijk of de nieuwe omgevingswet hier een oplossing kan

bieden. Wanneer de rollen omgedraaid waren zou de provincie met een projectbesluit een verandering in het omgevingsplan van de gemeente af kunnen dwingen om de windmolens in de gemeente neer te zetten. De instrumenten die in dit onderzoek aan bod zijn gekomen lijken geen oplossing te kunnen bieden voor dit probleem. Het plan voor windmolens in de gemeente Groningen is hiermee niet definitief van de tafel. Wouter van Bolhuis(Interview 25-11-2015) en Petra Hof(Interview 24-11-2015) zien kansen voor het plaatsen van windmolens in de gemeente onder het nieuwe provinciebestuur.

Wanneer de provincie wel afstapt van de concentratiegebieden dan zal een gevolg hiervan waarschijnlijk zijn dat er meer spreiding van windmolens in de provincie plaatsvindt. Dit hoeft niet meteen te betekenen dat (meer) mensen last gaan krijgen van windmolens, als er genoeg afstand van woningen wordt gehouden. Het heeft wel invloed op het landschap. De provincie houdt echter vast aan haar eigen regels en laat daarmee niet toe dat er windmolens op gemeentelijk niveau geplaatst mogen worden.

Noord-Holland kent eenzelfde probleem. Ook daar willen meerdere gemeenten, energiecoöperaties en milieuorganisaties windmolens op gemeentelijk niveau en hebben al windplannen klaar voor een gezamenlijke 110 MW aan capaciteit. De provincie Noord-Holland houdt ook hier vast aan haar eigen regels die o.a. zeggen dat windmolens minimaal 600 meter van de bebouwing af moeten staan i.p.v. de landelijke 300 meter. De gemeenten zeggen dat de realisatie van veel windplannen hierdoor worden belemmerd(Bouma, 2015). Opvallend hieraan is dat de provincie in een ander bericht beweert maar 75 MW aan capaciteit verwijderd te zijn van hun doelstelling van 685 MW in 2020, terwijl het CBS zegt dat de provincie in 2014 pas op 51.6% van haar doelstelling zat. Terwijl het vermogen aan windenergie op land het afgelopen jaar met 150 MW aan capaciteit is gegroeid lijkt de uitspraak van de provincie niet te kloppen(Tienkamp, 2015). Ook hier zou de vergrootte afwegingsruimte van beleidsmakers een rol kunnen spelen in het afstappen van de concentratiegebieden en harde normen van de provincie. Met als gevolg dat windmolens in de gemeente of zelfs om de stad heen mogelijk worden.

Geothermie

Naast wind- en zonne-energie houdt de gemeente Groningen zich veel bezig met geothermie omdat twee derde van de energiebehoefte in de stad uit warmte bestaat(Gemeente Groningen, 2015). Samen met de RUG, de Hanzehogeschool en vier corporaties heeft het warmtebedrijf Warmtestad het project aardwarmte Zernike opgezet. Hierbij wordt er uit de diepe ondergrond warmte geleverd aan 10.000 huizen in de stad(Gemeente Groningen, 2015). Hoewel de installatie niet erg groot is, moeten er in een stad als Groningen, waar bijna 200.000 mensen wonen, wel een aantal van deze installaties neergezet worden met elk hun warmtenetwerk. Het gebouw met de installatie is niet erg groot en zal daarmee het landschap niet veel beïnvloeden. De ondergrond ondervindt wel een aantal veranderingen omdat de installatie op het warmtenet in de stad aangesloten moet worden.

In dit hoofdstuk is deelvraag drie *‘Wat voor een invloed hebben duurzame energieprojecten op de ruimtelijke inrichting in de provincie Groningen?’* onderzocht. Hierbij is gekeken naar de drie duurzame energiebronnen waar de gemeente en provincie Groningen zich het meest op richten. Van deze drie energiebronnen is de mogelijke impact op het Groningse landschap geanalyseerd en beschreven. Daarnaast is gekeken of de omgevingswet een verandering in de spanning tussen gemeente en provincie, wanneer het gaat om het plaatsen van windmolens op gemeentelijk niveau, kan brengen.

Hoofdstuk 7: Conclusie en discussie

7.1: Hoofdbevindingen

Het aandeel fossiele brandstoffen in de energiesector is en blijft in de nabije toekomst groot. Door het verbranden van fossiele brandstoffen komt er CO₂ vrij, wat bijdraagt aan het versterkt broeikaseffect en daarmee klimaatverandering. Daarnaast zullen fossiele brandstoffen in de nabije toekomst opraken wanneer op dit tempo door wordt gegaan met het gebruik ervan. Hierdoor ontstaat er een noodzaak om over te stappen op duurzame energiebronnen. In Nederland gaat deze overstap moeizaam en loopt Nederland gemiddeld gezien achter op andere landen van de EU.

De huidige wetgeving ruimtelijke ordening bevat veel regels en wetten die het voor initiatiefnemers onoverzichtelijk maakt welke wetten en regels voor hen gelden om een duurzaam project te starten. In 2018 is daarom de invoer van de omgevingswet beoogd die het aantal wetten en regels reduceert. Het doel hiervan is om de samenhang van wetten en regels en het overzicht te verbeteren.

Een grote verandering in de omgevingswet is het bieden van meer flexibiliteit aan beleidsbepalers. Beleidsbepalers krijgen meer afwegingsruimte in het wettelijk kader mits het ten goede komt aan de fysieke leefomgeving. Dit schept mogelijkheden voor maatwerk. Dit maatwerk kan helpen bij het oplossen van bepaalde vraagstukken omtrent energielandschappen en het verstandig omgaan met duurzame energie. De flexibiliteit en het maatwerk scheppen daarmee kansen voor duurzame energieprojecten.

Doordat de omgevingswet zich richt op systeemfouten in de ruimtelijke ordening, het op meerdere terreinen doorwerkt, de onzekerheid die het met zich meebrengt en de aannemelijkheid dat deze voor langere termijn van kracht zal zijn, maakt dat de omgevingswet gezien kan worden als een systeeminnovatie in het institutionele domein. De omgevingswet omvat meerdere instrumenten die het duurzame energiebeleid kunnen beïnvloeden. Het verminderen van de regels en wetten, de omgevingsvisie en de experimenteerbepaling lijken duurzame energieprojecten positief te kunnen beïnvloeden. Alle drie maken ze het gemakkelijker of aantrekkelijker voor initiatiefnemers om een duurzaam project te starten. De kans voor een duurzaam project om door te groeien wordt hiermee groter. Hiermee wordt de kans dat een systeeminnovatie wordt bereikt ook groter en daarmee ook de kans om de energietransitie te doen slagen. Het verminderen van de regels en wetten en de omgevingsvisie kunnen kosten besparen bij het uitvoeren van duurzame energieprojecten. Door deze kostenbesparing worden duurzame energieprojecten wellicht eerder uitgevoerd. Doordat ze eerder worden uitgevoerd helpt het de verschillende fasen van de energietransitie sneller te doorlopen en daarmee de energietransitie te versnellen. Het projectbesluit heeft als doel het uitvoeringsproces te versnellen en daarmee helpt het ook de energietransitie te versnellen.

Fysieke, maatschappelijke en beleidsmatige factoren zijn niet constant en beïnvloeden elkaar. Omdat de maatschappelijke invloeden veranderen en met de komst van de omgevingswet de beleidsmatige invloeden veranderen kan worden aangenomen dat er in de fysieke leefomgeving ook veranderingen plaats zullen vinden. Hierbij lijkt het belangrijkste punt het plaatsen van windmolens in de provincie

Groningen. Er heerst spanning tussen de gemeente Groningen en de provincie Groningen omdat de gemeente voorstander is van het plaatsen van windmolens in de gemeente terwijl de provincie op dit moment tegenstander hiervan is. Het is hierbij onzeker of de omgevingswet op wetgevend gebied hier een uitkomst kan bieden.

De omgevingswet kan initiatiefnemers van duurzame energieprojecten op verschillende manieren positief beïnvloeden en stimuleert hiermee innovaties op het microniveau. Door het complexe proces tussen verschillende gebieden in een transitie is het duidelijk dat de omgevingswet alleen, niet voldoende is om de duurzame energietransitie te doen slagen. Het lijkt wel een positieve bijdrage te kunnen leveren aan de duurzame energietransitie.

7.2: Discussie

De resultaten in dit onderzoek komen in grote lijnen overeen met het theoretisch kader dat gebruikt is in dit onderzoek. Een aantal van de besproken veranderingen van de omgevingswet zijn terug te linken naar transitietheorie, systeeminnovaties, transitie management en de verschillende transitiefasen. Hierbij heeft dit onderzoek laten zien dat de omgevingswet als een systeeminnovatie kan worden gezien. In dit onderzoek is het duidelijk geworden dat de duurzame energietransitie een complex en langdurig proces is. De omgevingswet en de kansen die het biedt voor initiatiefnemers om duurzame projecten te starten is hier een onderdeel van. Het is van zichzelf niet genoeg om de duurzame energietransitie te doen slagen maar het heeft een positieve invloed op het proces. Een grote tekortkoming van dit onderzoek is dat er niet is aangegeven waar Nederland zich op dit moment in het proces van de duurzame energietransitie bevindt. Er is aan het begin van het onderzoek gezegd dat de overstap naar duurzame energiebronnen en daarmee dus de duurzame energietransitie, moeizaam ging. Dit betekent dus dat de transitie al wel begonnen is. Er is alleen niet aangegeven in welke fase van de verschillende transitiefasen Nederland op dit moment zit. Mijn persoonlijke mening is dat het nog in de voorontwikkeling zit, dicht tegen de 'take-off' aan, maar dat is niet met zekerheid te zeggen. Ook is er niet onderzocht hoeveel systeeminnovaties er al zijn geweest, in welke domeinen en wat hun bijdrage is aan de duurzame energietransitie. Een andere tekortkoming is het aantal mensen dat geïnterviewd zijn. Tijdens het onderzoek was het idee om meer mensen te interviewen. Doordat er met een aantal geen (tijdige) afspraak gemaakt kon worden is daarom het aantal bij drie gebleven waardoor misschien de resultaten van de interviews niet optimaal zijn. Ook het literatuuronderzoek en de documentanalyses van de veranderingen in de omgevingswet was niet optimaal. De omgevingswet bevat een groot aantal veranderingen, veel meer dan in dit onderzoek besproken zijn. Daarnaast zijn in dit onderzoek de meest besproken veranderingen gebruikt, hierbij waren een aantal veranderingen meer besproken in de gebruikte literatuur en de documentanalyses dan andere veranderingen, hierdoor is bij het laatstgenoemde de kwaliteit wellicht niet optimaal omdat er minder literatuur over beschikbaar was.

7.3: Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

In dit onderzoek is naar voren gekomen dat er op dit moment een spanning is tussen de gemeente Groningen en de provincie Groningen wanneer het gaat om het plaatsen van windmolens. Deze spanning is in dit onderzoek maar kort besproken. Het is in dit onderzoek niet aan bod gekomen waarom de

provincie zo stevig vasthoudt aan haar regels en geen windmolens op gemeentelijk niveau wil. Hierbij kunnen sleutelfiguren in het beleid rondom het plaatsen van windmolens in de gemeente en provincie Groningen geïnterviewd worden om uit te zoeken waar het precies botst. In dit onderzoek is ook gezien dat de provincie Noord-Holland en een aantal gemeenten in die provincie tegen eenzelfde probleem aanlopen. Ook hier kan onderzoek naar worden gedaan en wellicht is het interessant om uit te zoeken of dit voor meerdere provincies en gemeenten in Nederland geldt.

Tot slot is het natuurlijk interessant om na de invoering van de omgevingswet, bijvoorbeeld het jaar 2020, te onderzoeken of de huidige verwachtingen van de omgevingswet zijn uitgekomen en of de omgevingswet daadwerkelijk een bijdrage heeft geleverd aan de duurzame energietransitie.

Literatuurlijst:

Bouma, J.(2015). Amsterdam protesteert, maar Noord-Holland blijft bij windmolenregels. *Het Parool*, 05-11-2015.

Bruggink, J.J.C.(2006). Op weg naar de duurzame energievoorziening, de toekomst van het transitiebeleid voor energie en milieu. *Faculteit der Aard- en Levenswetenschappen*. Vrije Universiteit Amsterdam.

Centraal Bureau voor de Statistiek(2015). CBS: Sterke groei aandeel hernieuwbare energie. Geraadpleegd op 24-09-2015 via <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/industrie-energie/publicaties/artikelen/archief/2015/sterke-groei-aandeel-hernieuwbare-energie.htm>

Eurostat(2015). Europe 2020 strategy. Geraadpleegd op 24-09-2015 via <http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators/europe-2020-strategy>

Gemeente Groningen(2015). Groningen geeft energie, programma 2015-2018. *Gemeente Groningen*.

Graaf, K.J. de & Tolsma, H.D.(2014). Flexibiliteit in de omgevingswet: maatwerk, gelijkwaardigheid en experimenten. *Milieu en Recht*, 41(8), 635-641.

Groothuijse, F., Korsse, D., Schueler, B.(2014). Kroniek van het omgevingsrecht, de weg naar een nieuwe omgevingswet. *Nederlands Juristenblad*, 35, 2514-2524.

Intergovernmental Panel on Climate Change(2015). *Climate change 2014 synthesis report, summary for policymakers*. Genève: IPCC.

Kann, F. Van(2015). *Energie en ruimtelijke ordening, een spannende combinatie*. Groningen: InPlanning.

Knaap, W.G.M., Van der, Meulen, T.J.E., Van der(2013). Energielandschap ontwikkeling in studio operationele planning : 2010-2012 Community of Practice (CoP) Valorisatie bio-massa uit natuur & landschap. *Wageningen UR*, p.35.

Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut(2015). Klimaatatlas. Geraadpleegd op 12-12-2015 via: <http://www.klimaatatlas.nl/klimaatatlas.php?wel=wind&ws=kaart&wom=Gemiddelde%20windsnelheid%20100%20m>

Loorbach, D.(2014). De revolutie loopt geleidelijk en in het verborgene. *Groenekwesties*. Geraadpleegd op 10-12-2015 via: <http://groenekwesties.nl/2014/11/de-revolutie-verloopt-geleidelijk-en-in-het-verborgene/>

Ministerie van Infrastructuur en Milieu(2013). *De zes instrumenten van de omgevingswet*. Den Haag: IenM.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu(2015). Omgevingswet in thema's, de stelselherziening uitgediept. Geraadpleegd op 12-12-2015 via: <https://omgevingswet.pleio.nl/file/download/30830322>

National Renewable Energy Laboratory(2015). Concentrating solar power projects, planta solar 20. Geraadpleegd op 10-01-2016 via: http://www.nrel.gov/csp/solarpaces/project_detail.cfm/projectID=39

Natuur en Milieu federatie Groningen.(2015). Energielandschappen. Geraadpleegd op 13-12-2015 via: <http://nmfgroningen.nl/wat-we-doen/natuur-landschap/energielandschappen/>

Olde Hartman, T.C., Lucassen, P.(2015). Kwalitatief Onderzoek. *Huisarts en Wetenschap*, 58(1), 19.

Omgevingsweb(2015). Voorlopig verslag omgevingswet van de vaste commissie voor infrastructuur, milieu en ruimtelijke ordening. Geraadpleegd op 12-12-2015 via: <http://www.omgevingsweb.nl/nieuws/voorlopig-verslag-omgevingswet-van-de-vaste-commissie-voor-infrastructuur-milieu-en-ruimtelijke-ordening>

Paredis, E.(2009). Socio-technische systeeminnovaties en transities: van theoretische inzichten naar beleidsvertaling. *Centrum voor Duurzame Ontwikkeling*. Universiteit Gent.

Poeck, K. Van(2010). Leren veranderen. *Oikos*, 54, 41-49.

Reulink, N. & Lindeman, L.(2005). Kwalitatief Onderzoek. Radboud Universiteit. Geraadpleegd op 09-12-2015 via: [http://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20\(2005\)/om2_files/syllabus/kwalitatief.pdf](http://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20(2005)/om2_files/syllabus/kwalitatief.pdf)

Rijksoverheid(2015). Duurzame Energie. Geraadpleegd op 23-09-2015 via: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/inhoud/meer-duurzame-energie-in-de-toekomst>

Rogers, E.M.(2010). *Diffusion of Innovations*. 4^e editie. New York: Simon and Schuster.

Rotmans, J., Kemp, R., Asselt, M. Van, Geels, F., Verbong, G., Molendijk, K.(2000). *Transities en transitie management: de casus van een emisiearme energievoorziening*. Maastricht: International Centre for Integrative Studies.

Rotmans, J.(2005). Maatschappelijke innovatie: tussen droom en werkelijkheid staat complexiteit. Hoofddorp: Brummelkamp.

Rotmans, J.(2006). *Transitiemanagement*. 2^e druk. Assen: Van Gorcum.

Shafiee, S., Topal, E.(2009). When will fossil fuel reserves be diminished? *Energy Policy*, 37(1), 181-189.

Tienkamp, P.(2015). Noord-Holland halverwege doelstelling voor windenergie in 2020. *Het Parool*, 22-10-2015.

Want to Know(2009). Duurzaam: Europa's grootste zonnecentrale geopend. Geraadpleegd op 09-12-2015 via: <http://www.wanttoknow.nl/overige/europas-grootste-zonnecentrale-geopend/>

Zonuren(2015a). Aantal zonuren in Europa(Zuid-Oost). Geraadpleegd op 10-12-2015 via: <http://www.zonuren.nl/europa-z/>

Zonuren(2015b). Aantal zonuren in Nederland. Geraadpleegd op 10-12-2015 via:
<http://www.zonuren.nl/nederland/>

Bijlagen

Bijlage 1: Begrippenlijst

De belangrijkste begrippen die in dit onderzoek zijn gebruikt.

- **Duurzame energie:** Energie waarvan de natuurlijke processen om die energiesoort aan te vullen sneller gaan dan het verbruik van die energie (Van der Knaap & Van der Meulen, 2013).
- **Innovatie:** "An innovation is an idea, practice or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption." (Rogers, 2010, p.11)
- **Systeeminnovatie:** "Systeeminnovaties zijn organisatie-overstijgende vernieuwingen die de verbanden tussen de betrokken bedrijven, organisaties en individuen in het systeem ingrijpend veranderen." (Rotmans, 2005, p.13)
- **Transitie:** Een complex proces van structurele veranderingen in verschillende sectoren die over een langere termijn drastisch veranderen (Bruggink, 2006).
- **Transitiemanagement:** Inzichten in transitietheorie vertalen naar beleid om in de praktijk een transitie bewust sneller op gang te brengen (Paredis, 2009).

Bijlage 2: Interviewguide

Uitleggen wie ik ben en wat voor een onderzoek ik doe. Vragen of het interview opgenomen mag worden en beginnen met de onderstaande tekst als korte introductie van het interview.

Vanaf 2018 is de nieuwe omgevingswet van kracht waarbij een veelvoud aan wetten en artikelen één integrale wet wordt. Op 1 juli is het bestuursakkoord voor de invoering van de Omgevingswet ondertekent door Vereniging van Nederlandse gemeenten, Interprovinciaal overleg, ministerie en de Unie van Waterschappen. Hiernaast wordt ook gesproken over een 'programmaraad implementatie' dat door de vier partijen wordt gemaakt. Dit moet ondersteuning bieden voor het overgangsproces.

Generieke vragen:

- Kunt u vertellen wat dit overgangsproces inhoudt?
- Welke voorbereidingen de gemeente/provincie Groningen treft voor een soepele overgang naar de nieuwe omgevingswet?
- Zijn er aspecten/veranderingen van de nieuwe omgevingswet waar u naar uit kijkt (bijv. De experimenteerbepaling, een sneller procesverloop).
- Zijn er aspecten/veranderingen van de nieuwe omgevingswet waar u juist (enorm) tegenop kijkt?
- Denkt u dat er een verschuiving van 'macht' plaats zal vinden tussen overheden na de invoering van de nieuwe omgevingswet? Zo ja welke?

Het aandeel hernieuwbare energie in Nederland was 5.6% in 2014, het streven ligt op 14% in 2020. Dat is een grote stap.

Specifieke vragen:

- Hoe denkt de gemeente/provincie Groningen over de invloed van de nieuwe omgevingswet op het duurzame energiebeleid? (Ziet de gemeente/provincie kansen of niet)
- Is de gemeente/provincie van mening dat de nieuwe omgevingswet een goede basis biedt voor duurzame energieprojecten?(mist de gemeente/provincie bepaalde aspecten of niet)

Met de nieuwe omgevingswet is meer ruimte om van normen af te wijken, bijzonder is de experimenteerbepaling waarbij er van wetten mag worden afgeweken wanneer het om een nieuwe techniek gaat waarin de huidige wet niet voorziet.

Procesvragen:

- Ziet de gemeente/provincie voor projecten/technieken die in de huidige regelgeving niet of moeizaam van de grond komen kansen, na de invoering van de nieuwe omgevingswet?
- Denkt u dat projecten sneller en makkelijker uitgevoerd kunnen worden door de invoering van de nieuwe omgevingswet?

- Als projecten inderdaad veel sneller en makkelijker uitgevoerd kunnen worden, denkt u dat er grote weerstand zal ontstaan tegen de nieuwe omgevingswet? Bijv. Wanneer een windmolenpark ineens wel ergens kan staan waar veel weerstand van omwonenden zijn?

Uitkomsten:

- Denkt u dat de gemeente/provincie Groningen haar doelstellingen voor duurzame energie gaat halen?
- Denkt u dat er nationale of Europese hulp gegeven moet worden wanneer deze doelstellingen niet behaald dreigen te worden?

Stel dat door de komst van de omgevingswet het duurzame energiebeleid een enorme boost krijgt (Dat hopen we natuurlijk ook maar je kunt het nooit met zekerheid zeggen).

- Wat denkt u dat de invloed zal zijn op het Nederlandse (of Groningse) landschap wanneer het duurzame energiebeleid een enorme boost krijgt? (Bijv. Zonneweiden of veel windmolenparken).
- Denkt u dat de nieuwe omgevingswet de duurzame energietransitie in Nederland een boost zal geven of zijn er nog andere elementen nodig om voor die boost te zorgen.

Het interview afsluiten en de geïnterviewde erop wijzen dat hij/zij recht heeft om op elk moment uitspraken en/of het interview ongeldig te verklaren. Ten slotte een kopie van het afgeronde onderzoek aanbieden.

Bijlage 3: Transcripties

De transcripties van de interviews gehouden met Wouter van Bolhuis, Petra Hof en Bert Popken zijn vanwege hun grote omvang niet bij het onderzoek bijgevoegd. Ze zijn op te vragen bij de auteur: Niels van der Goot, via n.a.h.van.der.goot@student.rug.nl