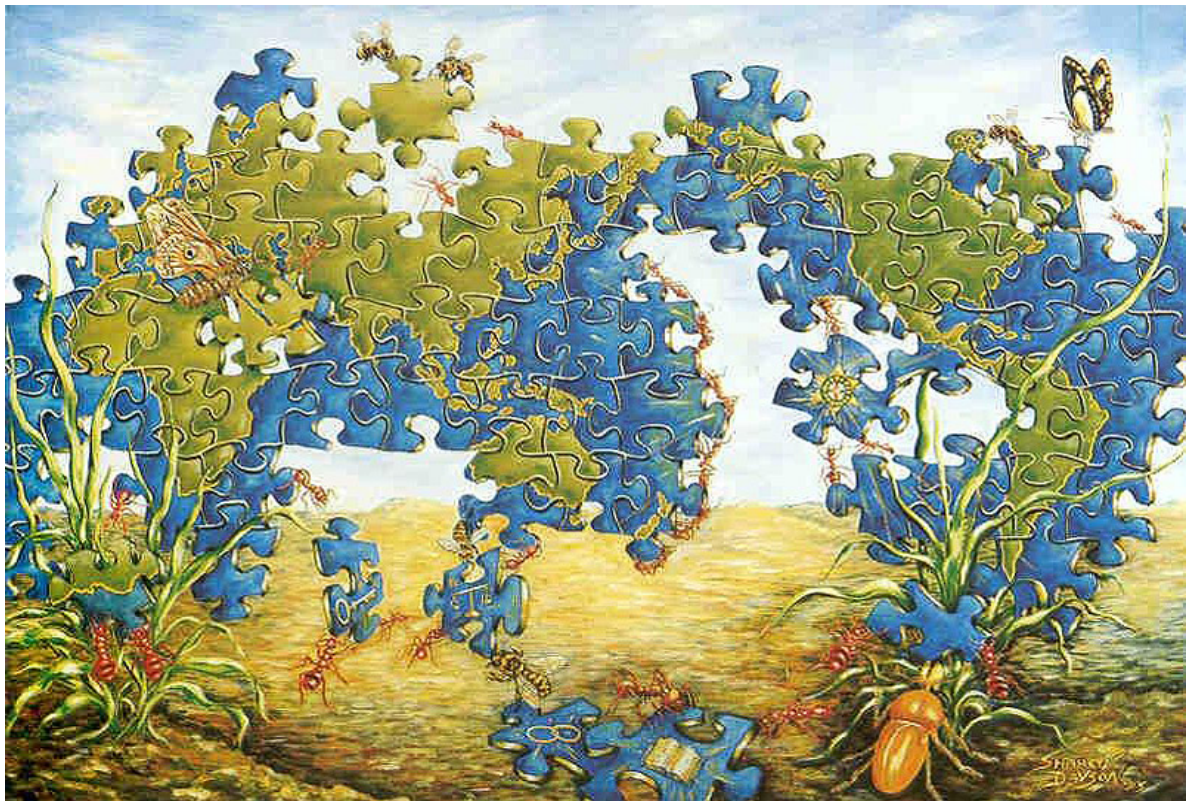


RADBOD UNIVERSITEIT NIJMEGEN

Together We Can?

Institutionele kansen en barrières van crowdfunding in duurzaamheidsprojecten op het gebied van de energietransitie in Nederland

Jan-Peter Hoste



Bachelorthesis

Geografie Planologie en Milieumaatschappijwetenschappen

Bachelorthesis Geografie Planologie en Milieu

Radboud Universiteit Nijmegen

Naam: P.A.J. (Jan-Peter) Hoste

Begeleiders: Dhr. drs. J.C.M. (Jacques) Klaver en Dhr. Van de Laak

Jaar: 2013

Together We Can?

De illustratie op de voorzijde van dit werk is een schilderij van Sharon Davson (1995) dat de wereld illustreert als een puzzel die door ons allen als ijverige mieren en bijen in elkaar moet worden gezet.

Deze mieren associeerde ik direct met ijverige burgers die door middel van het starten van allerlei initiatieven hun steentje proberen bij te dragen aan een duurzame samenleving.

Het is daarom dat deze illustratie is gekozen om de kracht van dit onderzoek te sieren en als metafoor te dienen voor de complexe duurzaamheids puzzel die wij allen tezamen dienen op te lossen. Een mooi streven voor de toekomst hoewel het momenteel nog onduidelijk is of dit ook daadwerkelijk gaat slagen.



Inhoudsopgave

Samenvatting	5
H1. Inleiding	7
1.1 Voorwoord	7
1.2 Projectkader	8
1.3 Doelstelling	11
1.4 vraagstelling	13
2. Theorie	15
2.1 Crowdfunding	15
2.2 Duurzaamheid	17
2.3 Crowdfunding als institutionele wisselwerking	18
2.4 Conceptueel model en operationalisatie	23
2.4.1 Conceptueel model	23
2.4.2 Operationalisatie conceptueel model	25
3. Methode en strategie	27
3.1 Inleiding methodologie en strategie	27
3.2 Methode	27
3.3 Strategie en actoren	30
3.3.1 Wetenschappelijke invalshoek, Marieke Oteman RU	30
3.3.2 Projectmatige invalshoek: Green Spread Energy, Stichting Greencrowd en Douw en Koren crowdfundingconsultancy	30
3.3.3 Politieke invalshoek: Hans Wouters, Provincie Gelderland	31
4. Analyse	33
4.1 inleiding	33
4.2 kansen van crowdfundingprojecten in de energietransitie	33
4.2.1 instituties	33
4.2.2 Nieuw concept een succes?	34
4.2.3 Voordelen van crowdfunding	35
4.2.4 Actieve betrokkenheid	35
4.2.5 Kansen van Kleinere projecten in crowdfunding	36
4.2.6 Sterk in Opkomst	37
4.2.7 Kansen voor het bedrijfsleven	38
4.2.8 Toekomstmuziek	39
4.3 Barrières bij crowdfunding in de duurzame energietransitie	40

4.3.1 Crowdfunding geen utopische situatie	40
4.3.2 Nieuw concept	40
4.3.3 Gedegen basis, randvoorwaarde voor crowdfunding	41
4.3.4 Juridisch economische regelegeving	44
4.3.5 Institutionele veranderingen	46
4.3.6 Ruimtelijke problemen	48
4.3.7 In het kort	48
4.4 Houding van de overheid ten aanzien van crowdfunding in de duurzame energietransitie	50
4.4.1 Oude situatie	50
4.4.2 Nederland geen koploper	50
4.4.3 Crowdfunding in relatie tot de overheid	51
4.4.4 Ontwikkelingen en toekomstige rol en houding van de overheid	53
4.4.5 In het kort	55
4.5 De huidige en toekomstige rol van crowdfunding in de energietransitie	56
4.5.1 inleiding	56
4.5.2 Huidige rol, cijfers en groei	56
4.5.3 Toekomstige rol van crowdfunding in de Nederlandse energietransitie	57
5 Uitwerking Cases	59
5.1 Casus 1	59
5.2 Casus 2	63
5.3 Conclusies cases	67
6 Conclusies, slotbepalingen en aanbevelingen	69
6.1 Conclusies	69
6.2 Slotbepalingen	73
6.3 Aanbevelingen voor verder onderzoek	74
Referenties	75

Samenvatting

Dit onderzoek richt zich op kansen en barrières van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector. Deze wijze van financiering is in diverse sectoren sinds enkele jaren sterk in opkomst en in 2012 was de sector betreffende duurzaamheidsprojecten en duurzame energie de sector die de grootste stijging in het gebruik van crowdfunding als financieringsvorm liet zien.

Dit roept diverse vragen op over hoe dit concept toe te passen is binnen de energietransitie. Allereerst is er de vraag of het hier een hype betreft of een daadwerkelijk nieuwe financieringsvorm die nu zijn intrede doet. Wanneer dit laatste het geval is moet ook de overheid op zoek gaan naar nieuwe vormen van inrichting van haar milieubeleid omdat dit de laatste jaren op een weinig consistente wijze is gehandhaafd en van oorsprong top down geregeld is.

Daarnaast is het landschap van de duurzame energie versnipperd geraakt door deliberalisering van de energiemarkt alsmede door de opkomst van kleine burgerinitiatieven, al dan niet georganiseerd volgens het principe van crowdfunding.

Hierdoor blijven regels bestaan als de huidige salderingsregel die onderdeel uitmaakt van de energiewet. Deze regel blijkt in de huidige vorm niet passend bij de situatie en moet daarom mogelijk in de toekomst worden herzien. Wellicht dat hierdoor een belangrijke barrière zal worden weggenomen. Andere barrières vormen zich onder andere door een gebrek aan projecten die rendabel kunnen zijn waardoor de (provinciale) overheid zich hier niet aan wil koppelen en deze niet financieel wil ondersteunen. Daarnaast mislukken veel projecten vaak vanwege een inhoudelijk slechte opzet door een gebrek aan kennis en of doorzettingsvermogen van de initiatiefnemers. Kennis over crowdfunding specifiek en over crowdfunding in het bijzonder, is lastig te vinden. Adviseurs bieden trainingen aan maar op wetenschappelijk vlak ontbreekt nog veel kennis. Daarnaast is de beschikbare kennis lastig te vinden. Dit komt waarschijnlijk door de nieuwigheid van het concept. Men heeft simpelweg de tijd nog niet gehad om veel onderzoek naar dit concept te doen.

Kansen van deze financieringsvorm zijn ook te noemen. Deze vorm van financiering op dit terrein geeft burgers de mogelijkheid te investeren in projecten in hun eigen omgeving. Hierdoor zien zij de resultaten van hun investering direct terug hetgeen een grotere mate van betrokkenheid en bewustwording creëert ten aanzien van duurzaamheid. Hierdoor zal ook het draagvlak voor dergelijke projecten toenemen omdat burgers minder weerstand ervaren tegen bijvoorbeeld een windpark. Doordat een eigen investering hierin iets op kan leveren

kan een voorheen op weerstand stuitend plan nu rekenen op meer sympathie. NIMBY problematiek wordt hierdoor verminderd

Dit geheel aan kansen en mogelijke barrières waar het concept crowdfunding in de duurzame energiesector mee te maken heeft vraagt mogelijk om een nieuwe houding van de overheid ten aanzien van duurzame energie. Zoals genoemd is het milieubeleid de laatste decennia niet erg consistent verlopen en is het versnipperd geraakt. Wellicht dat de oplossing gevonden kan worden in een op de casus Denemarken berustend model waarin de overheid een sterk sturende en coördinerende rol behoudt en meer lokaal opererende duurzame energiebedrijven zijn aangesloten op de grote landelijk opererende energiebedrijven.

Deze op lokaal schaalniveau opererende energiebedrijven zouden in die situatie best kleinere projecten, (mits rendabel) op kunnen zetten door middel van crowdfunding. Hierdoor zullen de eerder genoemde kansen van het concept crowdfunding het best worden benut en de barrières zoveel mogelijk uit de weg worden gegaan.

Internationale samenwerking op het gebied van duurzame energie zou vanuit een overheidsvisie vooral ook niet vergeten moeten worden. Vanuit deze visie ligt de toekomst wellicht in de eerder genoemde gelaagde structuur van de energievoorziening in Nederland alsmede in een meer op Europees niveau geregeld energienetwerk waarin iedere lidstaat van de Europese Unie zich zoveel mogelijk toelegt op de haar best passende vorm van duurzame energie. Hierdoor zou de opwek qua kostenbateneffect gemaximaliseerd kunnen worden en zou door uitwisseling de Europese energievoorziening zowel zo rendabel, als zo efficiënt mogelijk gemaakt kunnen worden.

Of crowdfunding in deze sector echt doorbreekt en zichzelf als sterke financieringsbron institutionaliseert blijft voorlopig koffiedik kijken al biedt deze financieringsvorm zeker kansen voor verdere toepassingen in de wereld van duurzame energie en de noodzakelijke energietransitie.

H1. Inleiding

1.1 Voorwoord

Voor u ligt mijn bachelorthesis van de bacheloropleiding Geografie Planologie en Milieu waarmee na drie drukke, leerzame en vooral gezellige jaren een einde komt aan mijn bachelorperiode aan de Radboud Universiteit Nijmegen.

De scriptieperiode bood een goede afsluiting van de afgelopen jaren waarin de geleerde vaardigheden en opgedane kennis samen kwamen om tot deze eindversie te komen.

Het onderzoeksterrein van duurzame energieprojecten was een redelijk nieuw terrein voor mij als sociaal geograaf maar ging naarmate het onderzoek vorderde steeds meer leven waardoor het belang van een milieu-maatschappelijke visie binnen de sociale geografie voor mij steeds duidelijker is geworden. Daarnaast geeft het grote enthousiasme van geïnterviewde, betrokken actoren over hun vakgebied en het concept van crowdfunding een enorme drang om meer te weten te komen over dit onderwerp en hier dieper op in te gaan.

Hierdoor zijn bepaalde assumpties gaandeweg het onderzoek ingrijpend veranderd. Bij aanvang was ik ervan overtuigd dat dit 'de' oplossing zou zijn voor financieringsvraagstukken en 'sense of urgency'- problemen binnen de duurzame energietransitie. Daarom bestond de oorspronkelijke titel uit 'Together we can!' Dit uitroepteken is gaandeweg vervangen door een vraagteken omdat ik nu ik aan het einde van dit onderzoek ben gekomen niet meer zo zeker ben of dit daadwerkelijk hét middel van de toekomst wordt binnen deze sector.

Dit eindproduct was uiteraard niet tot stand gekomen zonder medewerking van de door mij benaderde actoren. Zij hebben vrijwel alle nuttige informatie verschaft die nodig was voor dit onderzoek alsmede de grote lijn van dit onderzoek die heeft geleid tot de conclusies van dit onderzoek.

Ook de hulp van mijn begeleider Jacques Klaver was van wezenlijk belang bij de totstandkoming van dit onderzoek. Regelmatig klankborden over het onderwerp heeft geleid tot nieuwe inzichten over het thema.

Wellicht dat de in dit onderwerp bestudeerde thematiek in nieuwe onderzoeken terugkomt tijdens mijn hopelijk aanstaande masteropleiding

Veel leesplezier,

P.A.J. (Jan-Peter) Hoste s4026349

1.2 Projectkader

“Onze Nederlandse energievoorziening is kwalitatief hoogstaand en betrouwbaar. Toch wordt breed gedeeld dat de huidige energievoorziening niet duurzaam is, met name vanwege de milieuschade die het gebruik van fossiele brandstoffen (zoals aardgas, steenkool en olie) met zich meebrengt”(Rotmans , 2006, p. 139). Dit citaat geeft in een zin aan waar de feitelijke kern van dit onderzoek ligt. Momenteel bevinden we ons namelijk in een situatie waarin onze energievoorziening op een kwalitatief hoog niveau is maar we tot op heden nog steeds verwijderd zijn van de door onszelf gesteld normatief beeld van een duurzame energievoorziening. De situatie wordt echter wel steeds nijpender gezien het feit dat de verschillende overheden op zowel nationaal als internationaal niveau steeds verdergaande afspraken en deadlines creëren over energiegebruik, emissiewaarden en gebruik van fossiele brandstoffen.

Dit besef dat een duurzame energievoorziening essentieel is komt reeds sedert vele jaren geleidelijk naar voren tezamen met een opkomend besef van het belang van een duurzame samenleving in zijn totaliteit. *“De huidige wijze van opwekken van elektriciteit, kracht en warmte is echter nog steeds gebaseerd op het gebruik van fossiele brandstoffen, die op termijn ook nog schaars worden”*(Rotmans, 2006, p. 139). Toch heeft er in onze energievoorziening reeds omstreeks de jaren zestig al een omslag in de juiste richting plaatsgevonden waarin onze energieleverantie overging van een op steenkool gebaseerde samenleving naar een energievoorziening die met name gericht was op het gebruik van gas (Rotmans, 2006). Deze transitie werd met name veroorzaakt doordat Nederland begon te fungeren als aardgasproducerend land en tevens als doorvoerend en exporterend land van gas. Hierdoor schikte Nederland zich in een rol waarbij het gebruik van dergelijke fossiele brandstoffen geïnstitutionaliseerd raakte (TNO, 2013).

Deze eerdere transitie van onze energievoorziening dient zich nu echter door het opraken van fossiele brandstoffen te herhalen in vernieuwde vorm.

Dit wordt ondersteund door cijfers van de Europese Unie die aangeven dat Nederland zeker geen koploper is als het gaat om het gebruik van duurzame energiebronnen (Wouters, 2013) Fossiele brandstoffen vormen nog steeds het grootste aandeel van onze energievoorziening.

In vroeger tijden, rond de jaren zestig, toen onze huidige energievoorziening vorm kreeg was de maatschappelijke dynamiek er in veel mindere mate op gericht volledig duurzaam te zijn. In de loop der jaren is hier echter een bepaalde transitie in geslopen. *“Een transitie is een maatschappelijke transformatie die tijd, energie, moeite, durf en een zekere dwarsheid vergen”*(Rotmans , 2006, p. 10). Over het algemeen zijn verschillende actoren namelijk, civil

society, bedrijfsleven en overheid, in dit proces dus anders gaan denken over dit actuele onderwerp maar een zogenaamde take off fase waarin de begonnen transitie in een stroomversnelling raakt en doorzet in de maatschappij lijkt vooralsnog ver weg.

Toch begint zoals hierboven kort is beschreven de tijd nu echt te dringen. Deadlines van internationale afspraken komen met snelle stappen dichterbij en de fossiele brandstoffen raken langzaam maar zeker uitgeput. Reden te meer om duurzaamheidsprojecten nader onder de loep te nemen en te kijken op welke wijze er nog winst te boeken valt op het terrein van sociale en ecologische duurzaamheid.

De afgelopen decennia was het coördineren van duurzaamheidsprojecten bij uitstek een taak van de Nederlandse overheid. Via deze top-down benadering van sturing behield zij logischerwijs meer controle over de voorgenomen transitie. Een van de nadelen hiervan leek echter te zijn dat onder burgers een verminderde 'sense of urgency' bestond over het probleem waardoor op micro niveau weinig veranderingen van patronen en instituties plaatsvonden en de oude situatie dus gehandhaafd bleef.

Tegenwoordig echter heeft een ommezwaai plaatsgevonden. Niet langer worden dergelijke duurzaamheids issues altijd op ambtelijke wijze gecoördineerd en gereguleerd door een overheid. Duurzaamheid bleef onder overheden echter altijd een sterk onderbelicht concept en een aandachtspunt dat helaas niet altijd de aandacht kreeg die het verdient (Rotmans, 2006).

Steeds vaker, maar volgens Rotmans (2006) nog niet vaak genoeg, wordt daarom tegenwoordig gekozen voor een nieuwe vorm van sturing van processen namelijk transitie management. *"Transitiemanagement biedt daarom een vernieuwende en uitdagende kijk op deze grote maatschappelijke opgave"*(Rotmans, 2006).

Deze benadering biedt mogelijk kansen om burgers meer te betrekken bij duurzaamheidsprojecten.. Het stelt niet langer ontwikkelingen vanuit de overheid centraal maar bekijkt problemen meer vanuit een bottom up positie. Hierdoor lijken burgers meer betrokken te worden bij de bestaande problematiek en zal er vanuit het niveau van de civil society meer aandacht en hierdoor meer 'sense of urgency' komen voor de problematiek rond het opraken van fossiele brandstoffen en de noodzaak om onze energievoorziening te doen veranderen.

De eerste aanzetten van deze benaderingswijze zijn al zichtbaar in de maatschappij. Tegenwoordig zijn er al vele initiatieven van burgers te vinden die zich bezig houden met het concept duurzaamheid en op die manier proberen het normatieve beeld van een duurzame samenleving soms op zeer kleinschalig niveau stapje voor stapje dichterbij te brengen.

Enkele voorbeelden hiervan zijn crowdfunding projecten op het gebied van investeringen, van soms individuele burgers in een belang in windmolens en het investeren in zonnepanelen door individuen of verenigingen van eigenaren om op die manier een klein financieel voordeel te behalen door verkoop van een overschot aan opgewekte energie. Dergelijke initiatieven kunnen deels geschaard worden onder crowdfunding hetgeen het onderwerp is van dit onderzoek. Dergelijke initiatieven kunnen gevonden worden op alle verschillende schaalniveaus lopend van internationaal tot nationaal, provinciaal en vooral ook lokaal. Dit is terug te zien in de vele verschillende voorbeelden van crowdfundingprojecten die te vinden zijn via crowdfunding.nl, (2013).

Crowdfunding.nl, (2013) beweert eveneens dat vorig jaar, in het jaar 2012 zo'n veertien miljoen euro is opgehaald door gebruik te maken van crowdfundingprojecten als financieringsvorm. Binnen het enorme aanbod aan onderwerpen waarin crowdfundingprojecten actief zijn, zijn duurzame energieprojecten koplopers. Hoewel het bedrag voor financiering dat door middel van crowdfunding wordt binnengehaald nog steeds in het niet valt bij de enorme bedragen die spelen bij de overheid en olie- en gas industrie blijkt dat het hier wel gaat om een snel opkomende vorm van financiering die in de toekomst wel eens een stuk gangbaarder zou kunnen worden dan deze nu is. (P-Plus.nl, 2013).

Op het eerste gezicht lijkt een dergelijke benaderingswijze een utopisch en daardoor niet haalbaar. Burgers zetten zich volledig in voor de voorgenomen transitie en op deze wijze wordt in goede samenwerking en met veel overleg gewerkt naar het gemeenschappelijke en vooral breed gedragen doel van een duurzame samenleving en daarmee gepaard gaande groene energievoorziening. Feitelijk vindt hier dus een dubbele transitie plaats waarin zowel een decentrale opwekking van de energievoorziening optreedt alsmede een algehele transitie van denken over duurzaamheid in de richting van een duurzame energievoorziening.

De huidige vorm van energievoorziening in Nederland is echter nog onvoldoende ingesteld op dergelijke nieuwe vormen van opwekking, financiering en regulering. Allerlei institutionele regels, als wetgeving kunnen dergelijke processen vertragen of zelfs verhinderen. Hierdoor kan de rol van deze initiatieven en projecten ernstig belemmerd worden waardoor een echte ommezwaai in de betrokkenheid van burgers in de energietransitie ver weg blijft en het, zoals het TNO (2013) beweert vooral een technocratische en R&D aangelegenheid is. Het wegnemen of veranderen van deze barrières kan mogelijk positieve gevolgen hebben voor crowdfundingprojecten in Nederland waardoor hun potentieel mogelijk op betere wijze benut kan worden.

Het is dus de vraag wat de belemmeringen voor dergelijke projecten van burgers in dit geheel zijn en welke institutionele veranderingen zij kunnen en of moeten bewerkstelligen om tot successen te komen. Moeten zij veel vrijheden krijgen om op die manier de burgerlaag van de bevolking te motiveren om ook deel te nemen aan dergelijke projecten? Of is het toch een wenselijker situatie wanneer het coördineren van duurzaamheidsprojecten in de toekomst toch een taak van alleen de overheid blijft?

Als gevolg hiervan luidt de doelstelling van dit onderzoek dan ook: *“Het verkrijgen van een duidelijk beeld van de kansen en barrières van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector ten aanzien van de energietransitie in Nederland.*

Deze doelstelling zal in het volgende hoofdstuk nader worden toegelicht alsmede een splitsing in deelvragen die tezamen zullen leiden tot beantwoording van deze hoofdvraag.

1.3 Doelstelling.

Dit onderzoek kan een bijdrage leveren aan het realiseren van een nieuwe manier van denken over duurzame energievoorziening in Nederland. Dit komt doordat het inzicht zal verschaffen over de wijze waarop burgers hieraan mogelijk kunnen bijdragen. Op dit terrein bestaat nog relatief veel onduidelijkheid doordat de nieuw ingeslagen wegen van transitie management en crowdfunding nog relatief nieuw en onbekend zijn en er tot op heden nog weinig vergelijkingsmateriaal bestaat op het gebied van andere transitie die succesvol of minder succesvol zijn verlopen.

Wanneer meer duidelijkheid zou bestaan over de mate waarin door burgers gestarte initiatieven aan dit proces bijdragen en de wijze van sturing van dergelijke transitie in de richting van een duurzame energievoorziening in gang kunnen zetten of kunnen versnellen kan het eventuele potentieel van deze initiatieven beter of zelfs op hun volle potentieel worden benut waardoor de effecten op zowel de korte als de lange termijn veel groter zullen zijn.

Enkele van deze effecten zouden kunnen zijn dat zwaktes van het huidige Nederlandse energiesysteem zoals die geformuleerd zijn door het TNO (2013) omgezet kunnen worden in kansen. Zo omschrijft het TNO dat de gevolgen van exploitatie en subsidies op het gebied van duurzame energievoorziening de kosten voor deze projecten eenzijdig bij de overheid leggen. Dit zou deels verminderd kunnen worden door toegenomen eigen investeringen van burgers hetgeen zij in grotere mate zullen overwegen als zij hier zelf voordeel bij kunnen behalen. Daarnaast levert een eventueel belang van burgers in dergelijke projecten een hoger draagvlak op voor projecten waar in de huidige vorm een grotere mate van weerstand voor bestaat. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het opslaan van CO₂ in de bodem of de

weerstand tegen het plaatsen van windmolens vanwege horizonvervuiling en vooral Not In My Back Yard problematiek (NIMBY).

Ook kunnen barrières, bijvoorbeeld op institutioneel niveau, voor dergelijke projecten in de toekomst weggenomen worden waardoor gebruikmaking van dergelijke projecten gemakkelijker wordt.

Ten aanzien van de hierboven geformuleerde relevantie van dit onderzoek kan de doelstelling van dit onderzoek daarom worden omschreven als: *“Het verkrijgen van een duidelijk beeld van de institutionele kansen en barrières voor initiatieven van burgers bij het realiseren van een energietransitie in Nederland”*.

In het nu volgende hoofdstuk zal de uit de doelstelling afgeleide hoofdvraag uiteengezet worden.

1.4 Vraagstelling

In voorgaande tekstgedeelten van het projectkader viel al te lezen wat de doelstelling van dit onderzoek zou zijn. Deze hoofdvraag vloeit uiteraard logisch voort uit de doelstelling. *“Een hoofdvraag is doorslaggevend voor de kwaliteit van een onderzoek”* (Verschuren & Doorewaard, 2007, p. 95).

De doelstelling van dit onderzoek gaf al aan dat het doel van dit onderzoek is om een bijdrage te leveren aan inzicht in de kansen en barrières van initiatieven van burgers in het streven naar een energietransitie in Nederland.

Wanneer deze elementen samen worden gevoegd kan een hoofdvraag voor dit onderzoek geformuleerd worden. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt dan ook:

“Wat zijn de (institutionele) kansen en barrières voor crowdfundingprojecten met betrekking tot de duurzame energietransitie in Nederland?”

Uiteraard is dit een vrij brede vraag die niet op een simpele wijze beantwoord kan worden. Daarom dient deze hoofdvraag verder uitgesplitst te worden in deelvragen die het uiteindelijk, en stap voor stap, mogelijk zullen maken om tot een eenduidige beantwoording van de centraal staande hoofdvraag te komen.

Wanneer de hierboven gestelde hoofdvraag voor dit onderzoek nauwkeurig wordt bekeken kunnen hier vijf deelvragen uit worden afgeleid die hieronder zijn weergegeven.

1. Wat zijn kansen van crowdfundingprojecten in de energietransitie?
2. Welke barrières op institutioneel terrein ondervinden crowdfundingprojecten en welke institutionele veranderingen hebben al plaatsgehad en dienen nog plaats te vinden om barrières voor crowdfundingprojecten weg te nemen?
3. Welke rol dient de overheid in te nemen in dit proces?
4. Wat kan de eventuele toekomstige rol zijn van crowdfundingprojecten in de Nederlandse energietransitie?

Het is belangrijk om door middel van deze deelvragen een beeld te krijgen van de algemene effecten die dergelijke projecten kunnen sorteren in de energietransitie. Het is wel belangrijk dat deze projecten geanalyseerd worden zodat een duidelijk beeld ontstaat van mogelijke barrières die bestaan. Wanneer deze barrières bekend zijn kan een betere inschatting gemaakt worden welke barrières nog weggenomen dienen te worden om het werk van deze initiatieven en projecten in de toekomst te vergemakkelijken. Gezien de veranderde rol van de overheid ten aanzien van deze projecten is het daarom goed om ook te kijken naar de positie van de overheid ten opzichte van dergelijke projecten en de

wijze waarop zij betrokken zou moeten zijn bij deze projecten. Op deze wijze kan een beeld gevormd worden over het eventuele toekomstige belang en gebruikspotentieel van dergelijke projecten zodat hun gebruiksmogelijkheden in de toekomst beter benut kunnen worden.

Uiteindelijk zullen deze deelvragen een volledig beeld geven van de institutionele kansen, barrières, en eventuele toekomstige verbetermogelijkheden ter gebruik van crowdfundingprojecten.

2. Theoretisch kader

Dit onderzoek richt zich op het onderzoeken van institutionele kansen en barrières van crowdfundingprojecten op het gebied van duurzame energie. Dit onderwerp kadert al deels in welke achterliggende theoretische informatie aangewend dient te worden om een goede theoretische basis te bieden voor dit onderzoek. Door de vrij recente opkomst van crowdfunding is er nog vrij weinig bekend over de relatie tussen institutionele kansen en belemmeringen bij dergelijke vormen van projectfinanciering. Daarom zal in dit hoofdstuk theorie aangaande deze twee zaken gekoppeld worden zodat een geschikt analysekader ontstaat voor dit onderzoek.

Het is belangrijk te weten dat het niet mogelijk is één juiste theorie als analysekader te hanteren. Zoals het onderwerp van dit onderzoek al aangeeft heeft men hier te maken met meerdere theorieën die samengevoegd dienen te worden die tezamen verschillende lagen geven die het mogelijk maken op theoretisch onderlegde wijze dit onderzoek uit te voeren.

Allereerst zullen enkele vooraanstaande termen uitgelicht worden zodat een helderbeeld ontstaat wat onder deze begrippen verstaan wordt in dit onderzoek. Vervolgens zal theorie ten aanzien van slagingskansen van participatieprojecten gekoppeld worden aan achterliggende ideeën ten aanzien van milieu beleidsnetwerken waarin deze initiatieven opereren.

2.1 Crowdfunding

Dit onderzoek focust zich met name op het begrip crowdfunding. Daarom is het van belang een helder beeld te geven wat dit begrip precies inhoudt en waarin het verschilt van andere vormen van burgerparticipatie in duurzaamheidsbeleid.

De vormen van initiatieven en participatievormen op het gebied van duurzaamheid en duurzame energie zijn erg divers en een eenduidige term om deze te benoemen bestaat nog niet. Marieke Oteman schrijft hierover: *“There are many terms describing community involvement in renewable energy projects. Community or grassroots initiatives, community initiated sustainable energy, community participation, civil participation, community ownership or governance, local ownership, community based, community management, societal initiative and social action are just some examples”*(Oteman, 2012.)

Een van de participatievormen die in deze sector onderscheiden kunnen worden betreft crowdfunding. Crowdfunding is een vorm van fondsenwerving waarbij burgers of andere actoren kunnen intekenen op een project om op die manier het project financieel te steunen.

In veel gevallen leveren dergelijke projecten de burger ook weer een bepaald bedrag in de vorm van rente over hun investering of ander voordeel op in de vorm van bijvoorbeeld een eerste versie van een product (P-Plus, 2013). Dit is direct het essentiële verschil waardoor crowdfundingprojecten zich onderscheiden van veel andere participatieprojecten.

De sectoren waarin deze financieringsvorm wordt gebruikt zijn even divers als de methodes waarop deze wordt toegepast. Zo is bijvoorbeeld de verkiezingscampagne van de Amerikaanse president Barack Obama deels gefinancierd middels crowdfunding (Douw & Koren, persoonlijke communicatie, 27 mei 2013).

Crowdfunding is een meer specifieke vorm van het zogeheten 'crowdsourcing' waarbij een bedrijf, overheid, of andere actor gebruikt maakt van een grote, niet per definitie afgebakende groep mensen om bijvoorbeeld een beroep te doen op hun kennis, creativiteit of financiële middelen. Crowdfunding richt zich in het bijzonder op het financieringsgedeelte van crowdsourcing waarbij geld wordt opgehaald om een activiteit of project te 'funderen' ofwel financieren (Douw & Koren, persoonlijke communicatie, 27 mei, 2013). Dit onderzoek zal zich uitsluitend focussen op dergelijke crowdfundingprojecten en overige vormen van burgerparticipatie, zoals door Oteman, (2012) onderscheiden buiten beschouwing laten.

Vaak zijn deze projecten aangesloten bij een groter platform dat hen zowel een groep van potentiële investeerders en geïnteresseerden verschaft als expertise in het opzetten en etaleren van een crowdfundingproject. Deze platformen zijn vaak onderdeel van bedrijven die zich specifiek richten op het verschaffen van hulp en expertise bij het opzetten en begeleiden van crowdfundingprojecten (Douw & Koren, persoonlijke communicatie, 27 mei, 2013). Vaak geven deze bedrijven ook trainingen en workshops over deze materie. Ook voor dit onderzoek is gebruikt gemaakt van een dergelijke workshop.

Het gemiddelde bedrag dat door crowdfunding wordt opgehaald komt niet boven de 3000 Euro uit. Binnen de duurzame energiesector liggen de bedragen wel wat hoger maar gaan vaak ook over niet meer dan enkele tientallen duizenden euro's wat wellicht veel lijkt in vergelijking met andere crowdfundingprojecten maar zoals eerder genoemd in het niet vallen bij de enorme bedragen die rondgaan op de reguliere energiemarkt. Dit komt doordat crowdfundingprojecten in het algemeen, en in deze sector in het bijzonder vaak op een lokaal schaalniveau spelen en het aantal investeerders gering is.

Desalniettemin maken crowdfundingprojecten in deze, en andere sectoren, sinds de tweede helft van dit decennium een aanzienlijke groei door wat het tot een zeer interessante en potentieel gangbare financieringsvorm maakt.

P-Plus, (2013) stelt zelfs dat met name crowdfundingprojecten in de duurzame (energie) sector sterk in opkomst zijn. En ze blijken tot op heden tamelijk succesvol. In totaal leverden crowdfundingprojecten in Nederland in 2012 dankzij 570 projecten zo'n 14 miljoen euro op. Hierdoor is de duurzaamheidssector koploper wat betreft opgehaalde rendementen door crowdfunding. (crowdfunding.nl, 2013).

2.2 Duurzaamheid

Crowdfunding vindt plaats in vele sectoren Een van de meest voorkomende sectoren waar crowdfunding gebruikt wordt ter financiering is de duurzaamheidssector.

Crowdfunding binnen de duurzame energiesector streeft naar het financieren van projecten die voldoen aan de in de literatuur omschreven eisen die gesteld worden of een bepaalde activiteit duurzaam te mogen noemen.

Whitehead (2007, p. 3) maakt onderscheid tussen twee vormen van duurzaamheid. "*First in terms of the long-term durability of human, ecological and economic systems; and second on the basis of how different human ecological and economic systems interact in order to determine their own relative levels of sustainability*"(Whitehead, 2007, p. 3).

Deze eerste vorm van duurzaamheid die Whitehead onderscheidt is gebaseerd op de in 1987 door Brundtland omschreven definitie van duurzaamheid uit 'Our common future'. "*Humanity has the ability to make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*"(Brundtland, 1987, p. 15). In de algemene literatuur over duurzaamheid wordt dit gezien als de meest gangbare definitie van duurzaamheid en duurzame ontwikkeling. Daarom zal ook in dit onderzoek deze definitie aangehouden worden. Een duidelijk kernelement van dit citaat is het beschermen van zogeheten kapitalen voor toekomstige generaties. Zoals al is aangetoond in het citaat van Whitehead (2007) vindt dit proces plaats op zowel een economisch, sociaal en ecologisch terrein die met elkaar corresponderen. Deze terreinen worden ook wel kapitalen genoemd en beïnvloeden elkaar wederzijds. "*The concept of sustainable development does imply limits - not absolute limits but limitations imposed by the present state of technology and social organization on environmental resources and by the ability of the biosphere to absorb the effects of human activities*"(Brundtland, 1987, p. 15).

De beschreven wederzijdse beïnvloeding in het citaat van Whitehead vormt het tweede deel van zijn eerstgenoemde citaat.

Om deze wederzijdse beïnvloeding van de kapitalen in beeld te brengen zijn meerdere, vergelijkbare modellen ontwikkeld. Een daarvan is het zogeheten ICIS driehoeksmodel (figuur 1). Dit model kent zijn oorsprong in het voorraadconcept van de Wereldbank dat al in 1995 ontwikkeld werd (Rotmans, 2006 p. 28).

figuur 1. ICIS Driehoeksmodel (*Copal.nl, 2013*)



Door gebruikmaking van dit model kunnen spanningen tussen de drie kapitalen in beeld gebracht worden. Het doel van een duurzame ontwikkeling is dat alle kapitalen in omvang toenemen. Alleen wanneer van een dergelijk proces sprake is kan gesproken worden van een duurzame ontwikkeling.

Dit model sluit goed aan bij de potenties van crowdfunding in de duurzame energiesector omdat alle kapitalen door deze financieringsvorm in een positieve vorm benut zouden kunnen worden. Allereerst doet het principe van crowdfunding als financieringsvorm een beroep op de betrokkenheid en creativiteit van betrokken actoren. Hierdoor wordt het menselijke kapitaal versterkt. Daarnaast levert financiering door crowdfunding de mogelijkheid om winst te behalen. Zowel voor de eigenaren van een project als voor de investeerders die veelal effect van hun investering zien in de vorm van rente of andere fiscale voordelen. Ten slotte behoeft het weinig uitleg dat een duurzamere en groenere energievoorziening uiteraard leidt tot een versterking van het zogeheten milieu kapitaal.

2.3 Crowdfunding als institutionele wisselwerking

Crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector worden veelal opgestart door actoren in de vorm van burgers in samenwerking met het bedrijfsleven of non-profit sector. Hierdoor kan beweerd worden dat de taak van energievoorziening die voorheen vrijwel primair bij de overheid lag aan het verschuiven is. In onderzoek van adviesbureau Douw & Koren werd

zelfs beweerd: *“Deze ontwikkelingen geven aanleiding tot de vraag wat in de toekomst de rol is van bijvoorbeeld lokale overheden en energiemaatschappijen. Wij verwachten een verschuiving van een uitvoerende functie naar het faciliteren van initiatieven.”*(Douw en Koren, 2013).

Deze veranderingen kunnen ervoor zorgen dat er een transitie, of verschuiving optreedt in de rollen en verantwoordelijkheden van instituties binnen de duurzame energiesector.

Burgers en actoren die te maken hebben met crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector en op andere terreinen proberen normaal gezien en onbewust zo veel mogelijk conform de regels te handelen (Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy, 2007). Hierdoor ervaren zij bepaalde gedragingen als een lichte dwang. 'Omdat het zo hoort'. Dit proces wordt institutionalisering genoemd en kan worden omschreven als:

“Institutionalisering is een proces waarin waarden, normen en sociale handelingen neerslaan instituties waarin instituties kunnen worden omschreven als een vast, collectief patroon van formele en informele regels volgens welke actoren een bepaald gedrag vertonen en bepaald gedrag verrichten, omdat het zo hoort”(Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy, 2007, p. 52). Deze geïnstitutionaliseerde manieren van denken kunnen neerslaan in zogeheten discoursen.

Institutionele barrières kunnen hierdoor gevormd worden door een breed scala aan zaken. Uiteraard heeft men te maken met regelgevingen binnen de energiewet en regelgevingen omtrent het financieringsdeel van dergelijke projecten hetgeen wordt gecontroleerd door de Autoriteit Financiële markten (AFM).

Het kan echter ook zo zijn dat projecten redelijk naïef in een project stappen zonder dat zij voldoen aan bepaalde kenmerken die het project succesvol moeten maken. Op deze voorwaarden wordt zo meteen dieper ingegaan. Dit vormt echter wel een bepaalde institutionele barrière omdat zij, vaak zonder dat zij dit zelf doorhebben niet voldoen aan minder formeel gestelde regels of eisen.

Al met al gaan actoren zich op een bepaalde manier gedragen binnen het beleidsveld als zij geconfronteerd worden met een bepaalde situatie. Hierdoor ontstaat een interessante situatie wanneer een nieuw concept als crowdfunding zijn intrede doet binnen het terrein van milieubeleid waarop reeds vele instituties gelden.

Dergelijke verschuivingen in het beleidsveld van de duurzame energievoorziening hebben invloed op de interacties tussen de verschillende betrokken actoren. Om deze reden is het zaak om deze materie ook vanuit een meer institutionele bril in ogenschouw te nemen. Het

sociaal interactieperspectief dat uitgaat van beleidsnetwerken zoals gedefinieerd door Van Tatenhove, Goverde, Driessen & Leroy (2007) sluit hier om verschillende redenen goed bij aan. Zoals daarna naar voren zal komen krijgt dit beleidsnetwerk op het terrein van crowdfunding in de duurzame energiesector daarna ook te maken met voorwaarden die gesteld worden aan de slagingskans van een dergelijk project hetgeen de theorie van Shaw & Mazzuchelli, (2009) perfect verwoord wanneer aan al deze voorwaarden is voldaan zijn waarschijnlijk meerdere institutionele barrières in het proces overwonnen en kansen aangegrepen. Het analyseren van dergelijke beleidsnetwerken en of deze projecten voldoen aan de voorwaarden om succesvol te zijn als crowdfundingproject zal de institutionele kansen en barrières van deze processen aan het licht brengen.

De theorie betreffende beleidsnetwerken en de voorwaarden die gesteld worden aan het slagen van duurzame energieprojecten zullen hieronder worden uitgelegd. Het betreft achtereenvolgens de theorie achter beleidsnetwerken zoals gesteld door van Tatenhove, Goverde, Driessen & Leroy (2007) en de theorie betreffende de slagingskansen van duurzame energieprojecten zoals geformuleerd door Shaw & Mazzuchelli, (2009).

In dit onderzoek wordt uitgegaan van deze twee theorieën omdat dergelijke projecten waaraan Shaw & Mazzuchelli, (2009) bepaalde eisen stellen om hun slagingskans te vergroten, zich afspelen binnen een beleidsveld zoals geformuleerd door Goverde, Driessen & Leroy (2007). De interacties tussen de verschillende actoren in het beleidsveld van dergelijke projecten resulteren in het ontstaan van institutionele kansen en barrières tussen de verschillende actoren in het proces die de voorwaarden voor het succesvol verlopen van het project op institutionele wijze versterken of belemmeren. Het is om deze reden dat in dit onderzoek wordt uitgegaan van deze theorieën.

Een beleidsnetwerk kan volgens van Tatenhove, Goverde, Driessen & Leroy (2007) gedefinieerd worden als: "*Weliswaar veranderende, maar toch redelijk stabiele patronen van sociale relaties tussen wederzijds afhankelijke actoren, die zich formeren rondom beleidsproblemen en of beleidsprogramma's en die worden veranderd door reeksen van spellen waarin actoren proberen door strategisch gedrag zoveel mogelijk invloed uit te oefenen op het beleidsproces*"(Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy, 2007 p. 165). Zoals al eerder naar voren is gekomen gaat dit onderzoek nader in op de kansen en barrières waar actoren mee te maken hebben wanneer een nieuw fenomeen als crowdfunding zijn intrede doet op het voorheen vrij stabiele speelveld en de bestaande patronen binnen de duurzame energiesector doet veranderen. Dit zoals het eerder vermelde citaat van Douw & Koren, (2013) over de veranderende rol van de overheid reeds aangaf. Ook in Driessen & Leroy, 2007 p. 166 wordt dit fenomeen vermeld. "*Een wijziging in de*

dominante probleemperceptie en oplossingsstrategie zorgt voor dynamiek in het beleidsnetwerk".

De opkomst van crowdfunding op de duurzame energiemarkt sluit als oplossingsstrategie goed aan bij een dergelijke benaderingswijze omdat wordt voldaan aan de voorwaarden die gesteld worden aan het bestaan van een beleidsnetwerk zoals geformuleerd door Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy,(2007). Deze voorwaarden bieden tijdens dit onderzoek een goed analysekader omdat door analyse van deze voorwaarden inzichtelijk wordt gemaakt waar de barrières en daarmee gepaard gaande kansen in het proces zich bevinden.

Allereerst heeft men op in dit beleidsveld te maken met de aanwezigheid van meerdere actoren met verschillende doelen en visies. De overheid kijkt immers anders naar energiebeleid dan een crowdfundingconculancy bedrijf. Het is belangrijk deze verschillende doelen voor ogen te krijgen om een duidelijk beeld te hebben van het proces. Het is ook belangrijk inzicht te hebben in de verschillen in machtspositie die deze actoren hebben.

Ten tweede zijn de actoren wel op elkaar aangewezen en daardoor interdependent om hun doelen te verwezenlijken. Enerzijds hebben crowdfundingprojecten vaak vergunningen nodig voor het realiseren van hun doelen en hebben zij vaak behoefte aan kennis over het onderwerp. Dit terwijl een overheid benodigd draagvlak en kapitaal bijeen dient te krijgen. In deze vorm kunnen beide partijen van elkaar afhankelijk zijn. Het is belangrijk inzicht te hebben in deze relaties om knelpunten te onderscheiden. Kortom partijen zijn afhankelijk van elkaars hulpbronnen.

Ten derde zijn de partijen redelijk zelfstandig ofwel autonoom in hun handelen. Het staat burgers en andere actoren vrij om een crowdfundingproject te starten en het staat daarentegen ook de overheid relatief vrij om middels regelgeving en vergunningsverlening dit te verhinderen. De voorgaande genoemde voorwaarde van interdependentie gaat deze relatieve autonomie echter deels tegen omdat actoren van elkaar afhankelijk zijn en deels conform de wensen van de andere actoren dienen te handelen. Daarnaast is er nog een hele set aan regelgeving op het terrein van duurzame energie en burgerinitiatieven. Deze 'spelregels' kunnen belemmerend werken maar maken desondanks een wezenlijk deel uit van het beleidsnetwerk.

Een citaat van Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy,(2007) vat dit voorgaande goed samen in het volgende citaat: *"In feite is er sprake van een veelheid van actoren, die elk op hun manier, met hun strategie hun doelen en belangen nastreven. De interactie tussen deze veelheid van actoren, die onderling in een bepaalde machtsverhouding staan, is*

het centrale object van het interactieperspectief"(Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy, 2007 p. 161). Tijdens dit onderzoek hangen deze voorwaarden altijd boven de relatie tussen de verschillende actoren en het slagen van het crowdfundingproject zelf. Met name de relatie tussen de overheid en de crowdfundingprojecten in de maatschappij is bepalend voor het slagen van het project.

Wanneer dit citaat kritisch gelezen wordt en daarnaast gekoppeld wordt aan de achterliggende ideeën van crowdfunding en duurzaamheid kan men stellen dat interactie tussen de betrokken actoren uit de drie kapitalen van duurzaamheid tijdens het proces van crowdfunding leidt tot bepaalde ontwikkelingen binnen het veranderende beleidsveld.

Deze interacties kunnen belemmerend werken maar kunnen er ook juist toe leiden dat samenwerking beter verloopt. Zoals naar voren is gekomen is crowdfunding een onderdeel van crowdsourcing waarbij de overheid, het bedrijfsleven of een andere actor een beroep doet op de kennis, ervaringen of andere kwaliteiten van de zogeheten 'crowd'. Dit leidt ertoe dat crowdfundingprojecten ook een hoop creativiteit, innovatie, kennis en draagvlak kan genereren alsmede actoren aan het denken doet zetten over onderwerpen als duurzaamheid en een deze zaken in een ander daglicht stelt.

De verschillende betrokken actoren kunnen door deze voordelen die de 'crowd' biedt en door een juiste interactie veel baat hebben bij het realiseren van hun doelen. In dit onderzoek zullen de verschillende bestaande barrières en kansen op dit terrein aan het licht worden gebracht.

In de voorgaande tekstgedeelten is steeds teruggekeerd op machtsrelaties en interactie tussen de verschillende actoren in het beleidsnetwerk van duurzame energieprojecten. Om crowdfundingprojecten in deze sector en binnen een dergelijk beleidsnetwerk een kans van slagen te bieden dienen zij echter te voldoen aan een aantal voorwaarden die gesteld worden aan burgerinitiatieven in duurzaamheidsbeleid om hun slagingskansen te vergroten zoals geformuleerd door Shaw & Mazzuchelli (2009) in Oteman (2012).

"Shaw and Mazzuchelli (2009) distinguish between four types of conditions for successful community renewable energy. Firstly they recognize the importance of knowledge, and state that access to technology and expertise is a first prerequisite. Second, the community must accept both the goals of the intended project and the consequences it entails for the community and its individual members. Third, there has to be political will in the community to carry out the project. And fourth, the community should have the potential to form an innovation cluster (a self-enforcing network)"(Oteman, 2012).

De eerste voorwaarde die gesteld wordt houdt in dat binnen het proces van crowdfunding voldoende kennis aanwezig moet zijn over het onderwerp duurzaamheid alsmede de vaak technische aspecten ten aanzien van technologieën als zonnepanelen of welke andere vorm van duurzame energie van toepassing is. Daarnaast moet binnen het proces voldoende kennis van toepassing zijn om het proces op de juiste wijze op te starten, te leiden en op die manier tot een succesvol einde te brengen. Het is om deze reden dat crowdfundingprojecten zich vaak aansluiten bij een zogeheten panel dat deze kennis, expertise en begeleiding aanbiedt.

De tweede voorwaarde die door Shaw & Mazzuchelli, (2009) gesteld wordt is dat de aanwezige deelnemers in het proces de consequenties van hun handelen volledig dienen te accepteren. Dit moet bijvoorbeeld in het licht worden gezien van Not In My Back Yard problematiek (NIMBY) wat inhoudt dat burgers na deelname zouden moeten accepteren dat er bijvoorbeeld een windmolen in de nabijheid van hun woning wordt geplaatst.

De derde voorwaarde is dat er politieke steun moet zijn voor het project. Het moet door regelgeving gerechtvaardigd worden. Een proces dat ingaat op de hiervoor beschreven concepten van beleidsnetwerken. Dit geeft aan dat verschillende theorieën hier op elkaar inwerken en de voorwaarden voor elkaar scheppen.

De vierde en laatste voorwaarde vloeit voort uit de eerste drie voorwaarden. De gemeenschap moet in staat zijn dit proces van innovatie verder uit te bouwen en op die wijze een cluster te vormen. Deze voorwaarde is in het kader van dit onderzoek minder belangrijk gezien het feit dat op individuele projecten ingegaan wordt.

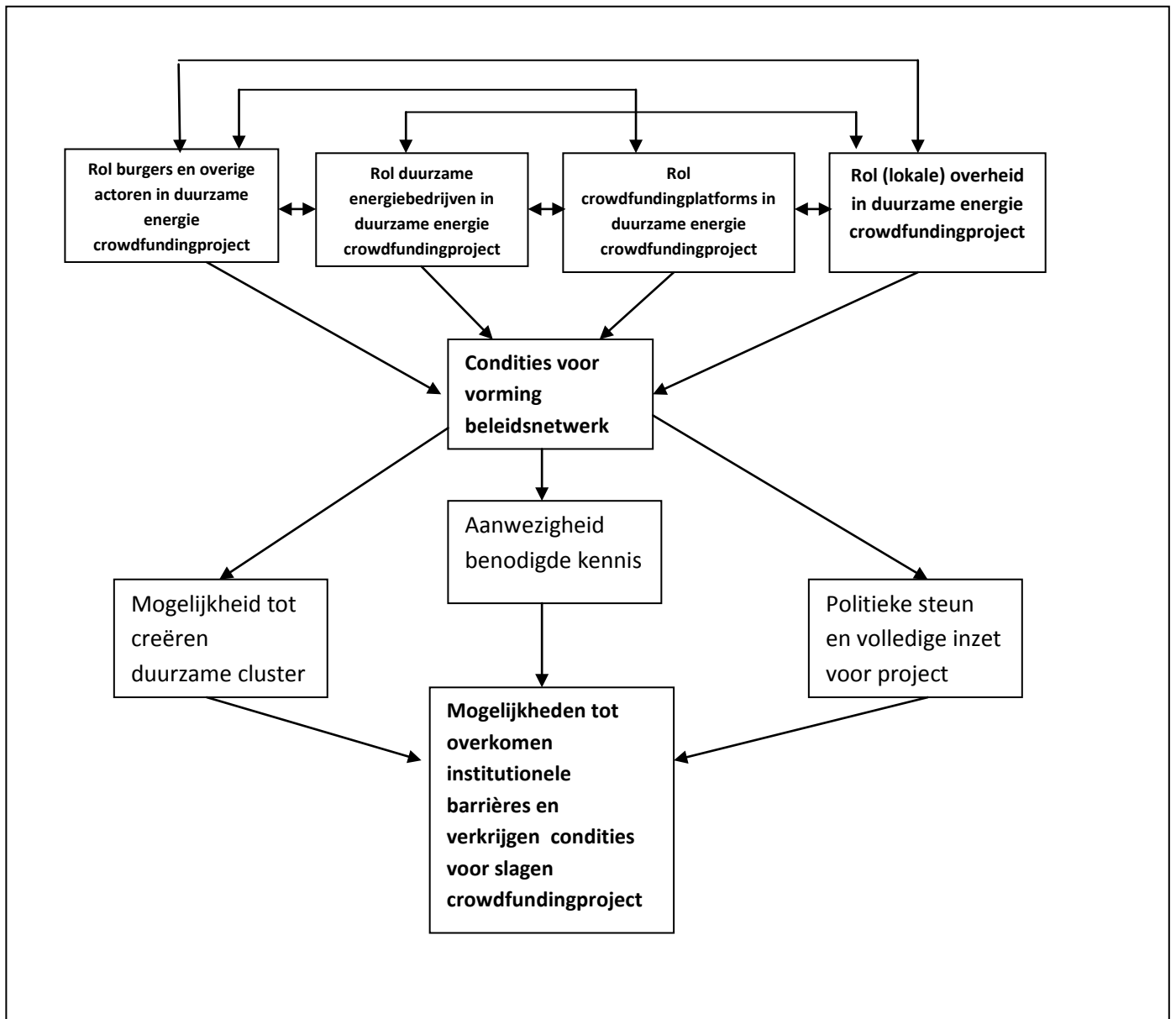
Deze voorwaarden geven tezamen met de beschreven theorie over beleidsnetwerken richting aan een substantieel deel van het conceptueel model dat houvast biedt bij de uitvoer van het onderzoek en in het volgende hoofdstuk nader uitgelegd zal worden.

2.4 Conceptueel model en operationalisatie.

2.4.1 Conceptueel model

In het vorige hoofdstuk zijn verschillende voor dit onderzoek relevante theorieën uiteengezet die gebruikt zullen worden bij uitvoering van dit onderzoek. Om deze kennis tot een bruikbaar geheel te maken is onderstaand conceptueel kader ontwikkeld dat deze kennis bundelt zodat een overzichtelijk analysekader ontstaat. Dit conceptuele model is hieronder weergegeven in *figuur 3*

figuur 3: Conceptueel model



2.4.2 Operationalisatie conceptueel model

Het hiervoor getoonde conceptueel model vloeit voort uit eerder in hoofdstuk 2 beschreven theoretisch achterliggende theorie betreffende de in dit onderzoek centraal staande concepten. Deze theorieën zijn in dit theoretisch kader samengevoegd zodat een geschikt analyse instrument ontstaat.

Dit model behoeft echter nog wel enige uitleg.

Allereerst komt in dit model naar voren dat er meerdere partijen een rol spelen. Maatschappelijke partijen en de overheid. De maatschappelijke partijen worden in dit geval gevormd door burgers, crowdfundingplatforms, duurzame energiebedrijven en overige niet overheidspartijen die betrokken zijn binnen crowdfundingprocessen in de duurzame energiesector. Ook de overheid is bij dergelijke projecten vaak als partij betrokken. In veel gevallen gaat het om een lokale overheid doordat veel projecten op een lokaal schaalniveau opereren.

Deze actoren zijn onderling van elkaar afhankelijk en oefenen daardoor invloed uit op elkaar. Zij kennen echter ook allemaal een zekere mate van autonomie waardoor zij zelfstandig opereren binnen het beleidsnetwerk op het terrein van duurzame energieprojecten die al dan niet door crowdfunding tot stand komen. Kortom er is sprake van een beleidsnetwerk zoals geformuleerd door Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy, (2007).

De onderlinge invloed en interactie uit het beleidsnetwerk zorgt ervoor dat er een uitwisseling vindt van zaken als kennis over het onderwerp duurzame energie. Deze kennis is zoals Shaw & Mazzuchelli (2009) stellen een voorwaarde voor het slagen van het project.

Daarnaast zullen de partijen door hun onderlinge afhankelijkheid elkaar nodig hebben in het proces om hun eigen duurzaamheidsdoelen en idealen na te streven. Samenwerking is dus vereist. Hierdoor ontstaat als het goed is, bij de juiste condities de mogelijkheid tot het vormen van een innovatieve cluster in duurzame energie die zichzelf in stand houdt of zelfs verder wordt ontwikkeld en uitgebouwd hetgeen de tweede conditie vormt van de eisen die Shaw & Mazzuchelli stellen aan duurzaamheidsprojecten om succesvol te kunnen zijn.

Dit kan echter alleen tot stand komen en houdbaar blijven wanneer er binnen het volledige beleidsnetwerk politieke steun en wil is om het project uit te voeren. Alleen wanneer dus aan de drie voorwaarden van Shaw & Mazzuchelli, (2009) wordt voldaan kan een dergelijk uit een beleidsnetwerk voortgevoerd project succesvol blijken.

Deze condities voor het slagen van een duurzaam crowdfundingproject vloeien dus voort uit de voorwaarden die gesteld worden aan een beleidsnetwerk. Kortom door de veelheid aan

betrokken actoren, die allen verschillende, maar ook overeenkomstige doelen hebben zal interactie ontstaan hetgeen voorwaarden zal scheppen voor zowel een geschikt beleidsnetwerk als een goede omgeving voor het slagen van een crowdfundingproject.

Uiteraard zal dit proces niet volledig soepel verlopen. Gaandeweg het proces zullen de verschillende partijen botsen op het gebied van de verschillende voorwaarden. Zo zullen bijvoorbeeld strijdige belangen kunnen leiden tot barrières. Maar zal er ook politieke steun moeten zijn om bijvoorbeeld belemmerende regelgevingen te veranderen of weg te nemen.

Kortom: de institutionele kansen en barrières en eventuele veranderingen in het proces vloeien voort uit de interactie tussen de verschillende actoren in het beleidsnetwerk die tezamen (zouden moeten) streven naar realisatie van de voorwaarden die gesteld worden aan duurzame energieprojecten zoals geformuleerd door Shaw & Mazzuchelli, (2009). Hierdoor zullen barrières in het proces overwonnen kunnen worden en de kansen van dergelijke projecten verder worden uitgebouwd.

In het nu volgende hoofdstuk zal de strategie van dit onderzoek naar voren gebracht worden zodat duidelijk wordt op welke wijze dit conceptueel model en de achterliggende theorie uit het theoretisch kader ingezet dient te worden om tot de juiste conclusies voor dit onderzoek te komen.

3. Methode en strategie

3.1 Inleiding methode

Volgens Verschuren & Doorewaard, (2007) staat of valt het succesvol vinden van antwoorden op in een onderzoek gestelde hoofdvragen een goed onderzoeksontwerp en een goede strategie. Uitgangspunten van deze benadering zijn dat het onderzoek meet wat het moet meten (validiteit) en dat de uitkomsten op juiste en correcte wijze verkregen en geïnterpreteerd zijn (betrouwbaarheid).

Het is in de beginfase van een onderzoek van belang enkele vragen te stellen over het wie, wat, waar, hoe, wanneer en waarom van het onderzoek. Om deze reden zal in dit hoofdstuk uitleg worden gegeven over de gehanteerde methode en strategie en op welke wijze gestreefd wordt naar beantwoording van de hoofdvraag van dit onderzoek.

3.2 Methode

Het is belangrijk eerst in kaart te brengen hoe precies tot antwoorden op de gestelde hoofdvraag te komen.

Om tot deze antwoorden te komen zal het in het vorige hoofdstuk uiteengezette theoretisch kader en conceptueel model gebruikt worden door het als analysekader te gebruiken bij twee bestaande projecten die als casus dienen tijdens dit onderzoek. Dit onderzoek zal daardoor de vorm hebben van een case study onderzoek.

Door het afnemen van overige diepte interviews met relevante actoren, die geanalyseerd worden door middel van dit theoretisch kader zal een duidelijk beeld gevormd worden van de institutionele kansen en barrières waar dergelijke projecten mee te maken hebben en die mogelijk leiden tot institutionele veranderingen met betrekking tot crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector in Nederland.

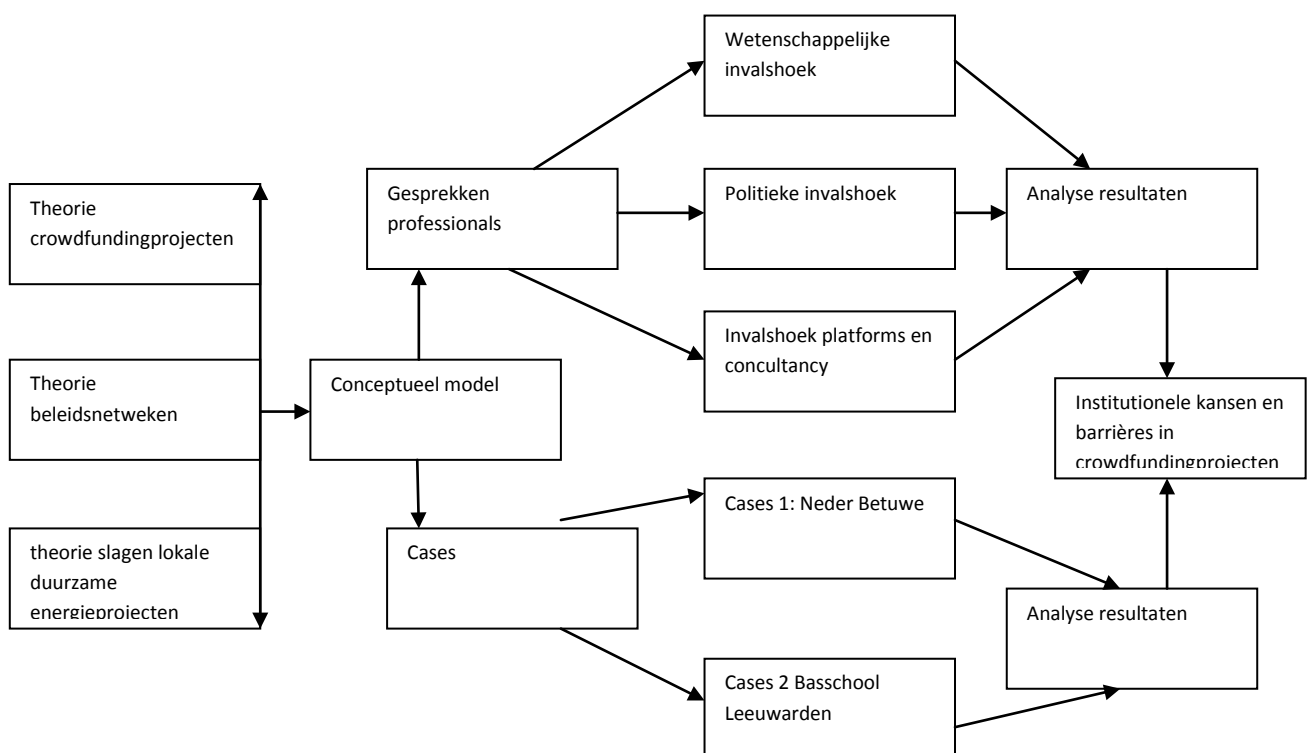
De meeste relevante informatie zal dus verkregen worden door bestudering van twee verschillende cases aangevuld met ervaringen van experts op het gebied van crowdfunding in de duurzame energiesector.

Dit zal vergeleken worden met de theoretische achtergronden zoals naar voren gebracht in het theoretisch kader. Op deze wijze zal dus een koppeling gelegd worden tussen de theoretische achtergrond, bevindingen van experts en vergelijkingen met de bestaande cases. Op deze wijze wordt gestreefd naar een zo volledig mogelijk beeld van de

institutionele kansen en barrières binnen het crowdfundingproces in de duurzame energiesector.

Wanneer het bovenstaande gekoppeld wordt en in een model wordt weergegeven ontstaat het volgende onderzoeksmodel behorende bij dit onderzoek. Ook in dit model is te zien dat bij de bevindingen van het onderzoek alle kennis uit het theoretisch kader, de interviews met experts en de kennis verkregen uit de verschillende cases gekoppeld worden tot relevante bevindingen.

Figuur 3: Onderzoeksmodel



Wat betreft de cases betreft het eerste project een wat kleiner project dat duidelijk aangeeft hoe crowdfunding op lokaal niveau impact kan hebben waarbij de burgers het resultaat van hun ingelegde geld direct terug zien in hun omgeving.

Het eerste project betreft een project waarbij burgers investeren in zonnepanelen die geplaatst worden op het dak van een basisschool in het Friese Leeuwarden. Om tot de realisatie van dit project te komen is zo'n 44000 euro nodig. Er is gekozen voor een financieringswijze door middel van crowdfunding waarbij de deelnemers kunnen kiezen uit doneren of investeren van een bedrag van minimaal vijftig euro. Bij investeren ontvangt de investeerder ieder jaar rente over zijn of haar ingelegde geld. Het is logisch dat bij een hogere investering een hoger rendement optreedt.

In het informatiememorandum, (2013) dat geschreven is ten aanzien van dit project valt te lezen dat de te plaatsen installatie zich na aanleg binnen twaalf jaar terugbetaald zal hebben in de vorm van rendementen. Door de geschatte levensduur van vijftientwintig jaar van een dergelijke installatie lijkt het een gunstige investering. De financiering van dit project verloopt voorspoedig. Ook crowdfundingconsultancybureau Douw en Koren, waarvan in het kader van dit onderzoek een workshop is bezocht, is betrokken bij dit project. Ook het bedrijf Green Spread Energy dat eveneens is geïnterviewd voor dit onderzoek was betrokken bij de kennislevering aan dit project.

Het tweede project betreft het plaatsen van zonnepanelen op het dak van het gemeentehuis van het Gelderse Opheusden. In totaal ging het om zo'n 82 zonnepanelen. Het project is gestart op 21 augustus 2012 en inmiddels is de benodigde investering van 20.000 Euro door 40 deelnemers bijeengebracht.

Deze twintigduizend Euro is niet voldoende om het volledige project te financieren. Het betreft hier een vorm van gedeeltelijke herfinanciering.

Het project heeft geleid tot een Co₂ reductie van de gemeente Opheusden van ongeveer acht ton. Daarnaast levert de installatie stroom voor zo'n vijf huishoudens.

Beide casussen zijn vrij lokaal van opzet maar bieden juist daarom een geschikt voorbeeld van bestaande crowdfundingprojecten in de Nederlandse energietransitie (greencrowd.nl/neder-betuwe, 2013).

De initiatiefnemers van deze beide casussen zullen middels telefonische interviews ondervraagd worden over de institutionele kansen en barrières die zij hebben ondervonden tijdens het proces van crowdfunding en over het verloop van het algehele proces. De vragen hiervoor zullen worden afgeleid van het in hoofdstuk 2 beschreven conceptueel kader.

Uiteindelijk zullen de bevindingen van deze interviews vergeleken kunnen worden met de uitkomsten van gesprekken die gevoerd zullen worden met personen die werkzaam zijn binnen de verschillende invalshoeken die crowdfunding omvat. Dit zal hieronder nader toegelicht worden.

3.3 strategie en overige actoren

Om tot goede gefundeerde, objectieve conclusies op de gestelde hoofdvraag te komen is het belangrijk om het terrein van crowdfunding in de duurzame energiesector vanuit verschillende invalshoeken te bekijken. Dit zal in dit onderzoek worden gerealiseerd door gesprekken te voeren met personen die werkzaam zijn binnen verschillende invalshoeken van crowdfunding in de duurzame energiesector.

Om dit volledige beeld te bereiken is in dit onderzoek gekozen voor een benadering die het onderwerp zowel belicht vanuit een wetenschappelijke hoek, een politiek- bestuurlijke hoek, en vanuit de organisatie van de projecten zelf.

Door het onderwerp op deze wijze te benaderen ontstaat een volledig beeld van de situatie omtrent crowdfunding en wordt de situatie vanuit de verschillende bestaande perspectieven belicht. Tijdens dit onderzoek is gesproken met actoren binnen deze verschillende invalshoeken. Zij vertegenwoordigen uiteraard niet de gehele invalshoek maar waren wel in staat vanuit hun eigen invalshoek een goed beeld te schetsen van de kansen en barrières van crowdfundingprojecten op het terrein van duurzame energie.

3.3.1 Wetenschappelijke invalshoek

Om een wetenschappelijke kijk op deze thematiek in het onderzoek te waarborgen heeft een interview plaatsgevonden met Phd studente Marieke Oteman van de Radboud universiteit Nijmegen. Zij houdt zich bezig met thema's rondom burgerinitiatieven in de duurzame energiesector en heeft zodoende ook veel inzicht in de kansen en barrières rondom het thema crowdfunding.

3.3.2 Projectmatige invalshoek

Daarnaast is ook gesproken met de stichting Green Spread Energy. *“Green Spread adviseert organisaties over (het exploiteren van) duurzame energie en het terugdringen van het energieverbruik. Het liefst zetten wij ook direct de vervolgstap door projecten daadwerkelijk te ontwikkelen”*(Greenspread.nl, 2013). Meer specifiek is hierbij gesproken met adviseur Sander Kooper. *“Dhr Kooper is actief in het leveren van een bijdrage aan*

verschillende projecten waarin de zoektocht naar lokale oplossingen op het gebied van duurzame energie centraal staat"(Greenspread.nl, 2013).

Met dhr. Kooper is ook gesproken over enkele voorbeelden van projecten. De een wat groter de ander wat kleiner die als illustratie dienen van de gevonden resultaten op het gebied van kansen en barrières van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector. Deze projecten zijn eerder in dit hoofdstuk al kort uiteengezet.

Daarnaast is voor verdere informatie voor deze thesis een workshopdag georganiseerd van crowdfundingconsultancy Douw en Koren. Dit bedrijf geeft lezingen en workshops over crowdfunding. Daarnaast assisteren zij net als stichting Greencrowd projecten bij het opzetten van crowdfunding acties om tot financiering van deze projecten te komen. Helaas hadden zij geen tijd voor een interview. Maar ik was van harte welkom op een van hun workshops waarin zij een middag lang uitvoerig op dit onderwerp zijn ingegaan en veel nuttige informatie over het principe van crowdfunding hebben verschaft.

Daarnaast bood de workshop een nuttige gelegenheid om met ondernemers uit allerlei sectoren rond de tafel te zitten en mee te helpen brainstormen over hun projecten, en hoe die van de grond te krijgen. Op deze wijze werden valkuilen en de mogelijkheden van deze financieringsmethode via de praktijk erg duidelijk en bood deze middag een gelegenheid om kennis te maken met de praktijk voorbeelden en diverse sectoren waarin crowdfunding toegepast wordt.

3.3.3 De politieke invalshoek

Voorheen was het opstarten en reguleren van duurzaamheidsprojecten en energielevering bij uitstek een taak van de Nederlandse overheid. Daarnaast heeft de Nederlandse overheid een lange historie en veel banden met de olie en gas industrie. Nu alternatieve energieprojecten steeds gangbaarder worden en nieuwe financieringsvormen hiervan, zoals crowdfunding, in opkomst zijn is het ook belangrijk te kijken naar de houding van de overheid ten opzichte van dergelijke projecten en initiatieven. Wellicht dat de overheid in de toekomst een andere rol en of houding moet gaan aannemen als het gaat om deze projecten. Daarnaast is het ook belangrijk te blijven kijken naar de rol die de overheid zou kunnen vervullen als het gaat om het creëren van kansen en het wegnemen van barrières voor crowdfundingprojecten die werkzaam zijn in de duurzame energietransitie.

Omdat crowdfundingprojecten op het gebied van duurzame energie steeds vaker plaatsvinden op een lokaal schaalniveau is gekozen voor benadering van een provinciale overheid.

“Hans Wouters is beleidsmedewerker energie gebouwde omgeving bij de provincie Gelderland en is verantwoordelijk voor de sectoren woningbouw, opslag van warmte en koude (WKO) en glastuinbouw. Daarvoor was hij adviseur bij het Projectbureau Duurzame Energie”(Warmtekoude.nl, 2013). Om deze reden weet Hans Wouters ook vrij veel van het nog redelijk nieuwe concept van crowdfunding en heeft hij inzicht gegeven op de visie van de provinciale overheid over hoe om te gaan met crowdfundingprojecten en hun kansen en belemmeringen.

Al met al zullen de ideeën en ervaringen van zowel medewerkers van duurzame energiebedrijven, crowdfundingplatforms alsmede de overheid vergeleken worden met de ervaringen van personen die zich specifiek bezighouden met een crowdfundingproject in de duurzame energiesector. Op deze wijze zullen kansen en barrières op institutioneel niveau naar voren komen zodat hier een duidelijk beeld over ontstaat.

De resultaten van deze gesprekken met actoren die vanuit hun werk te maken hebben met crowdfunding zal vergeleken worden met de uitkomsten van interviews met betrekking tot de verschillende casus die het case study onderdeel van dit onderzoek vormen.

Op deze wijze zal gestreefd worden naar een goede beantwoording van de gestelde hoofd, en deelvragen van dit onderzoek.

4. Analyse.

4.1 Inleiding

In het nu volgende hoofdstuk zal een analyse gemaakt worden van de verkregen data door deze te koppelen aan de bijbehorende literatuur zodat uiteindelijk conclusies getrokken kunnen worden die leiden tot beantwoording van de in dit onderzoek gestelde hoofdvraag.

De in dit onderzoek gestelde deelvragen bieden een opzet voor de analyse. Deze deelvragen zullen achtereenvolgens behandeld worden.

4.2 Kansen van crowdfundingprojecten in de energietransitie

4.2.1 Instituties

In dit onderzoek worden zowel kansen als barrières op met name institutioneel niveau uiteengezet. Het is daarbij van belang te weten dat instituties meer zijn dan enkel regelgevingen die door een overheid, dan wel het bedrijfsleven worden opgelegd. Instituties zijn vormen van verpatroond gedrag.

Dergelijke vormen van verpatroond gedrag kunnen bepaalde processen in de maatschappij zoals in dit geval de opkomst crowdfunding aanzienlijk vertragen. Er kan echter ook gezegd worden dat op het terrein van instituties als regelgeving nog vele kansen voor bijvoorbeeld mogelijke veranderingen liggen die er toe kunnen leiden dat crowdfunding in de toekomst wellicht meer ruimte krijgt waardoor dit concept groter kan groeien dan het nu is.

Om die reden is het dus belangrijk dat instituties niet al teveel worden opgevat als tegenwerkende regels maar dat zij ook gezien kunnen worden als kansen op dit gebied.

Dit eerste hoofdstuk van de analyse van dit onderzoek gaat over de kansen die crowdfunding heeft op het gebied van duurzame energieprojecten.

Vooropgesteld is het belangrijk om aan te geven dat niet alle betrokkenen die in het kader van dit onderzoek gesproken zijn, uitgesproken enthousiast waren over het concept van crowdfunding. Hierdoor ontstaat een wat meer uitgebalanceerd en realistisch verhaal over dit concept.

4.2.2 Nieuw concept een succes?

Feitelijk lijkt hiermee een eerste kans reeds genoemd te zijn. Crowdfunding is een nieuw concept en is daardoor een frisse, uitdagende en spannende vorm van financiering van projecten (Douw en Koren, persoonlijke communicatie, 30 mei 2013). Deze vorm van financiering laat een frisse wind waaien in de wereld van financiering en biedt een nieuw businessmodel op het gebied van financiering (Douw en Koren, persoonlijke communicatie, 30 mei 2013).

Zoals in het theoretisch kader uiteengezet is, is het concept van crowdfunding komen overwaaien uit de Verenigde Staten. Succesverhalen aldaar hebben ervoor gezorgd dat deze vorm van financiering meer aandacht kreeg.

Een goed voorbeeld van een succesverhaal dat tegelijkertijd een goede reclame voor het concept bood was de verkiezingscampagne van de president van de Verenigde Staten, Obama. Obama gebruikte crowdfunding om zijn uitgebreide, en uiteraard ook dure campagne deels te financieren. Mensen konden een klein bedrag geven als donatie om de presidentskandidaat te helpen zijn tweede termijn te behalen. De beloning van hun donatie was dus de door hen gewenste persoon als president van het land. Dit moest mensen stimuleren in deze persoon te investeren en er op deze wijze aan bijdragen dat meer mensen op hem zouden stemmen (Kooper, persoonlijke communicatie 27mei, 2013).

Het concept van crowdfunding is niet ingewikkeld en meerdere succesverhalen zijn bekend. Een wat recenter voorbeeld van een succesverhaal is bijvoorbeeld de Waka Waka powerlamp. Het idee voor de Waka Waka powerlamp kwam voort uit het idealistische idee om ervoor te zorgen dat kinderen in het globale Zuiden, voorheen ontwikkelingslanden geheten, toegang kregen tot een veilige, goedkope en schone vorm van energie die hen licht zou geven in de avonden om te kunnen studeren. Daarom is een apparaatje ontwikkeld dat zonne energie opslaat zodat een lampje kan branden. Het grote voordeel van dit apparaat is dat het niet alleen mogelijk is om het licht er mee te laten branden maar dat de Waka Waka powerlamp ook gebruikt kan worden als oplaadpunt voor allerlei elektrische apparaten zoals een mobiele telefoon. Hierdoor is het apparaat ook voor 'rijke' westerlingen nuttig (Douw en Koren, persoonlijke communicatie, 30 mei 2013).

Dit project had in eerste instantie als doelstelling om 25.000 euro op te halen door gebruikmaking van crowdfunding. Uiteindelijk werd in Nederland een bedrag van 212.000 euro opgehaald. Ook internationaal is al meer dan 300.000 euro opgehaald voor dit project (P-Plus.nl, 2013). We kunnen stellen dat dit project een van de succesvolste

crowdfundingprojecten op het gebied van duurzaamheid is en op het gebied van crowdfunding in het algemeen.

Dergelijke succesverhalen werken aanstekelijk voor andere projecten die op innovatieve wijze hun project willen realiseren. Het project van de Waka Waka lamp laat feitelijk zien waar crowdfunding toe in staat is en wat het concept kan zijn.

4.2.3 Voordelen van crowdfunding

Douw en Koren (persoonlijke communicatie, 30 mei 2013) stellen dat projecten die via crowdfunding tot stand komen toegang hebben tot een veel grotere mate van 'social knowledge'. Zij maken gebruik van de kennis en creativiteit van een enorme sociale groep om hun ideeën op de kaart te zetten en te realiseren. Ook andere wetenschappelijke bronnen als Chanal, (2008) stelt dat: *"Open innovation is as a paradigm that assumes that firms can and should use both external and internal ideas and internal and external paths to the market"*(Chanal, 2008, p. 2).

Chanal, (2008) stelt dus dat innovaties tegenwoordig in een meer open model plaatsvinden dan vroeger zodat een grotere mate van kennis, inzichten en financiering kan bijdragen aan het succes van het project en/ of het bedrijf.

Deze verandering is voor bedrijven echter nog vaak lastig in te zetten omdat deze wijze van ondernemen voorheen niet gangbaar was. Deze verandering is dus een goed voorbeeld van veranderende instituties die leiden tot een nieuw gebruik van de 'civil society' als bron van inspiratie en kennis die leiden tot innovatie.

4.2.4 Actieve betrokkenheid

Deze ontwikkelingen passen volgens Jonker, Diepstraten & Kieboom, p. 111, (2011) in een trend van duurzaam ondernemen (DO) en maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) die met name vanaf het begin van deze eeuw populair is en waarin alle betrokken actoren in de vorm van civil society, bedrijfsleven, wetenschappers en overheden samenwerken bij het realiseren van het gemeenschappelijke duurzaamheidsideaal.

Mensen zullen echter niet zomaar participeren in dergelijke crowdfundingprojecten alleen maar omdat zij hun ideaalbeeld willen helpen verwezenlijken. Zij doen dit alleen als zij het idee hebben dat zij hierdoor bepaalde voordelen kunnen behalen. Na gesprekken met diverse actoren kunnen we in totaal drie redenen onderscheiden waarom mensen gaan deelnemen aan dergelijke projecten.

Allereerst zullen mensen zoals net al genoemd deelnemen aan een crowdfundingproject, of er zelfs zelf een oprichten omdat ze een bepaald ideaalbeeld hebben dat zij willen bereiken. Om in de thematiek van dit onderzoek te blijven kan dit bijvoorbeeld zijn dat zij graag zouden zien dat de energievoorziening in Nederland volledig op groene wijze wordt geleverd. Op die manier dragen zij dan zelf hun steentje bij aan de realisatie van hun eigen ideaalbeeld op het gebied van duurzaamheid (Kooper, persoonlijke communicatie 27mei, 2013).

Ten tweede stelt dhr. Kooper dat realisatie van vaak lokale projecten in de duurzame energievoorziening het resultaat van de investering van burgers tastbaar maken voor het publiek dat geïnvesteerd heeft in dat project. Op deze wijze zien zij zelf het effect van hun investering terug in de samenleving en voelen zij zich meer betrokken bij het te realiseren / gerealiseerde project. Hierdoor zullen zij eerder geneigd zijn in een later stadium nogmaals te investeren in een dergelijk project.

De derde reden is de eerstgenoemde en meest voorkomende reden. Namelijk dat mensen door participatie een bepaald (financieel) voordeel denken te kunnen behalen.

4.2.5 Kansen van kleine projecten in crowdfunding

Vanwege het hierboven genoemde voordeel van lokale projecten stellen zowel Marieke Oteman, Sander Kooper als Hans Wouters dat er meer succes te boeken valt bij de kleine projecten dan bij de groots opgezette crowdfundingprojecten die bijvoorbeeld een windpark realiseren op zee. Het effect van de individuele investering is veel minder zichtbaar waardoor de betrokkenheid bij het project kleiner blijft dan bijvoorbeeld in het geval van de in dit onderzoek gehanteerde casussen van zonnepanelen op het dak van een school en op het dak van een gemeentehuis. Daarnaast zijn volgens (Kooper, persoonlijke communicatie 27mei 2013) de kleinere, lokale projecten veel gemakkelijker rendabeler te krijgen doordat men spreekt over veel kleinere bedragen.

Om deze redenen liggen er dus meer kansen voor crowdfunding bij de kleinere projecten op het gebied van duurzame energie dan bij de grote projecten die enorme bedragen moeten ophalen om rendabel te kunnen zijn in hun verloop. Douw en Koren, (2013) geven daarnaast op duidelijke wijze aan dat kleine projecten die door middel van crowdfunding gefinancierd worden rendabeler zijn. Douw en Koren, (2013) toonden namelijk aan dat het gemiddelde bedrag dat met crowdfunding wordt opgehaald nog steeds onder de 4000 euro ligt. Hierdoor wordt bij een klein project eerder de grens bereikt die het mogelijk maakt om tot financiering over te gaan. Dit vanwege de vaak geringere omvang van kosten bij deze kleinere projecten.

In het geval van de casus van de basisschool in Leeuwarden moet zo'n 44.000 euro opgehaald worden om het project in staat te stellen om uitgevoerd te worden. Dit bedrag is

zeker niet klein maar dit komt doordat dergelijke projecten in de duurzame energiesector vaak te maken hebben met de aanschaf van dure apparatuur. Crowdfundingprojecten in de creatieve en culturele sector hebben vaak te maken met lagere kosten waardoor het gemiddelde van alle crowdfundingprojecten lager komt te liggen.

Douw en Koren, (persoonlijke communicatie, 30 mei 2013) stellen dat er nog een derde reden is waarom burgers participeren in een crowdfundingproject buiten de eerder genoemde twee redenen.

Naast het realiseren van een ideaalbeeld en het stimuleren van de eigen omgeving waarin de eigen omgeving het project tastbaar maakt, willen mensen in de meeste gevallen ook een bepaalde beloning zien voor hun investering of donatie. Zelfs bij een donatie voor de campagne van president Obama speelde dit een rol. Bij deze vorm van donatie gestuurde sponsoring werd dan wel niet op directe wijze beloond maar een stimulering van de campagne van Obama heeft wel geleid tot de herverkiezing van de Amerikaanse president. Hetgeen het ideaalbeeld van de donateurs tevreden stelde. De beloning was dus de herverkiezing.

Uiteraard vindt deze beloning bij andere crowdfundingprojecten op vele manieren plaats. Douw en Koren, (2013) beweren dat met name ansichtkaarten met betrekking tot het project, en T-shirts over het project het meeste in trek zijn door hun geringe aanschafkosten.

Zij beweren eveneens dat bij grootschaligere ruimtelijke projecten ook andere vormen van beloning gangbaar en populair zijn. Bij realisatie van fysieke bouwwerken komen met name naamplaatjes van investeerders als erg populair uit de bus bij deelnemers.

Tot op heden hebben we in deze analyse gezien waarom bedrijven aan crowdfunding en crowdsourcing gaan doen. Daarnaast hebben we ook gezien wat de belangrijkste redenen zijn voor mensen om daadwerkelijk te gaan deelnemen aan dergelijke projecten die middels van deze nieuwe, en momenteel erg hippe vorm van financiering tot stand zijn gekomen.

4.2.6 Sterk in opkomst.

Dit alles heeft ertoe geleid dat crowdfundingprojecten onder andere in de duurzame energiesector en in andere sectoren sterk in opkomst zijn. Hierop zal in het hoofdstuk over de huidige en toekomstige rol van crowdfunding in de duurzaamheidsector nader ingegaan worden.

Tot nu toe is in deze analyse vooral gekeken naar de kansen die individuele burgers, en personen die crowdfundingprojecten opstarten zien in deze vorm van financiering. Toch kunnen crowdfundingprojecten ook voordelen bieden voor het bedrijfsleven.

4.2.7 Kansen voor het bedrijfsleven

Aan het begin van deze analyse is wel al naar voren gekomen dat bedrijven "*see the communities as the basic organising force as in the open source model*" (Trompette, Chanal & pelissier, 2008, p. 2). Op deze manier hebben bedrijven via crowdsourcing toegang tot een grote hoeveelheid kennis en inzichten die binnen het bedrijf niet noodzakelijkerwijs aanwezig hoeven te zijn.

Het bedrijfsleven kan zich op meer verschillende manieren binden aan crowdfundingprojecten. Kooper, (persoonlijke communicatie, 2013) onderscheidt hierin twee verschillende vormen.

Eenzijds kunnen zij zich binden aan een bestaand project doordat zij de behoefte voelen om zich in te zetten voor dat specifieke project. Bijvoorbeeld omdat het in het verlengde ligt van hun werkzaamheden en werkterrein. In het geval van een van de gehanteerde casussen van dit onderzoek is het bijvoorbeeld zo dat lokale ondernemers door middel van eigen acties en donaties hun steentje bijdragen aan het realiseren van zonnepanelen op het dak van de basisschool in Leeuwarden zij konden zich op deze wijze als ambassadeur aan het project binden (Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei 2013).

Volgens Jonker, diepstraten & Kieboom, (2011) past een dergelijke houding van ondernemingen ten opzichte dergelijke projecten. "*want naast het maatschappelijk verantwoord maken van de eigen onderneming voelen bedrijven en overheden de maatschappelijke verantwoordelijkheid om op een sociale manier om te gaan met de eigen (directe) omgeving*" (Jonker, diepstraten & Kieboom, 2011, p. 114).

Op deze wijze kunnen bedrijven zich dus duidelijk presenteren hetgeen een goede reclame vormt voor hun onderneming. Daarnaast scoort het om maatschappelijk betrokken te zijn "*Als je jezelf als bedrijf kan presenteren als groen en duurzaam. Dan is dat iets waar je jezelf tegenwoordig als bedrijf mee kan verkopen*" (Oteman, persoonlijke communicatie, 16 mei 2013).

Volgens Sander Kooper, (persoonlijke communicatie 27 mei 2013) ligt er echter ook nog een derde kans voor het bedrijfsleven bij crowdfunding.

In deze huidige tijden van crisis is het volgens hem niet zo dat de drang van bedrijven om duurzaam te ondernemen is afgenomen. Het is echter wel zo dat bedrijven tegenwoordig wel meer moeite hebben om bijvoorbeeld de financiering rond te krijgen voor hun eigen duurzame ambities.

Een goed voorbeeld hiervan is het plaatsen van zonnepanelen op het gemeentehuis van de gemeente Neder-Betuwe. Zonder hulp van de inwoners zou dit een te grote investering zijn geweest voor gemeente. Echter: door middel van crowdfunding kunnen burgers nu hun steentje bijdragen om hun gemeente duurzamer te maken. Dit project is succesvol in haar verloop en de gemeente beraadt zich momenteel over het plaatsen van zonnepanelen op andere gebouwen als sporthallen en brandweerkazernes (De Gelderlander.nl)

Helaas is het door de huidige salderingsregels nog niet mogelijk om deze energieopwek commercieel te maximaliseren. Hierop zal in het volgende hoofdstuk nader ingegaan worden.

Hoewel het misschien nog niet volledig geoptimaliseerd is geeft dit wel een goede indruk over hoe overheid en bedrijfsleven de 'crowd' kunnen gebruiken om tot realisatie van hun projecten te komen.

4.2.8 Toekomstmuziek

Wanneer de overheid, het bedrijfsleven en de crowd op een effectievere wijze zouden kunnen samenwerken kan volgens Kooper (persoonlijke communicatie, 27 mei, 2013) gekomen worden tot een Nederlandse of zelfs Europese energievoorziening die betaalbaar is, betrouwbaar is en bovendien schoon is. Volgens dhr Kooper kan een dergelijke benadering van onze energie opwek ertoe leiden dat we minder afhankelijk worden van de import van olie en gas uit het buitenland "*Die kunnen besluiten om de oliekraan dicht te draaien*"(Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei, 2013).

In het voorgaande deel van de analyse van dit onderzoek zijn we ingegaan op de kansen van crowdfundingprojecten algemeen en op de kansen van kleine crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector in het bijzonder.

Kort samengevat kunnen we stellen dat de kansen van crowdfunding in de duurzame energiesector zich vooral voordoen omdat het een hippe, frisse, snel groeiende financieringsmogelijkheid is waarbij Nederland de snelst groeiende markt is op dit gebied. Daarnaast biedt het voor bedrijven een mogelijkheid om zich te profileren, projecten gefinancierd te krijgen en op innovatieve wijze gebruik te maken van de kennis en innovativiteit van een grote groep mensen die niet noodzakelijkerwijs binnen de eigen organisatie aanwezig hoeven te zijn.

Ook kan gesteld worden dat de grootste kansen gevonden kunnen worden bij de kleinere projecten in de duurzame energiesector omdat deze projecten het meeste tastbaar zijn voor mensen en ze het resultaat van hun investering vrijwel direct terug zien in hun eigen

omgeving. Op deze wijze creëert het een grotere mate van betrokkenheid bij de energietransitie en bij de realisatie van dergelijke projecten.

4.3 Barrières bij crowdfunding in de duurzame energietransitie.

4.3.1 Crowdfunding: geen utopische situatie

Zo op het eerste gezicht klinkt het bovenstaande verhaal als een bijna utopische situatie waarin burgers, bedrijfsleven en overheid zich in goede samenwerking inzetten om samen tot een duurzame samenleving te komen die voldoet aan het in het theoretisch deel uiteengezette kader van de ICIS driehoek die ervan uit gaat dat duurzaamheid bereikt wordt wanneer geïnvesteerd wordt in de drie kapitalen. Namelijk het sociaal kapitaal, het economisch kapitaal en het milieu kapitaal.

Uiteraard verloopt dit proces in werkelijkheid vaak een stuk minder soepel dan de theorie doet vermoeden. Naast de kansen van crowdfunding komt men ook barrières tegen die overwonnen moeten worden om tot succesvolle projecten te komen.

Tijdens de onderzoeksperiode van dit onderzoek was het opvallend dat actoren in eerste instantie vaak moeite hadden met het benoemen van barrières. Wellicht is dit toe te schrijven aan het onbegrensde optimisme over crowdfunding waar deze personen hebben.

Het is echter toch mogelijk om barrières te formuleren waar crowdfundingprojecten mee te maken hebben tijdens hun verloop. In deze paragraaf van de analyse van dit onderzoek zal nader ingegaan worden op deze barrières en zal deels uiteengezet worden hoe deze te voorkomen zijn.

4.3.2. Nieuw concept

Een eerste barrière waar crowdfundingprojecten binnen de duurzame energiesector mee te maken hebben is eigenlijk een open deur. Omdat het concept nog dermate nieuw is weten startende ondernemers binnen de crowdfunding vaak nog niet precies hoe, en waar te beginnen met hun idee. Kooper, (persoonlijke communicatie, 27 mei, 2013) meldt bijvoorbeeld dat de stichting Green Choice als onderdeel van het bedrijf Greenspread Energy netjes aanklopte bij de AFM (Autoriteit Financiële Markten) omdat zij aannamen dat een vergunning nodig was. Dit bleek vreemd genoeg niet het geval te zijn. De AFM gaf aan dat zij gewoon konden beginnen met hun werkzaamheden en dat zij in een later stadium mogelijk terug diende te komen. Uiteraard had binnen een half jaar het succes van Greenchoice ook de AFM bereikt en werd uiteindelijk toch nog een benodigde vergunning afgegeven.

Dit bovenstaande voorbeeld geeft echter wel heel duidelijk aan dat het voor nieuwe projecten niet altijd direct duidelijk is waar te beginnen met hun bedrijf binnen de crowdfunding.

In dit geval betreffende Greenchoice gaat het om een crowdfundingplatform, een overkoepelende organisatie die individuele projecten ondersteunt, adviseert en promoot. Uiteraard komen barrières binnen crowdfunding ook voor op het niveau van de individuele projecten.

De grote hoeveelheid sectoren en onderwerpen die crowdfundingprojecten bestrijken brengt echter ook een veel individuele barrières met zich mee. Ieder project is immers uniek. Het is daarom lastig om 'de' barrières te onderscheiden waar crowdfundingprojecten mee te maken hebben.

Veel crowdfundingplatforms bieden om deze reden lezingen, workshops en andere trainingen aan. Van de ondervraagde actoren boden zowel Greenchoice als Douw & Koren workshops en lezingen aan over crowdfunding. In het kader van dit onderzoek is een workshop van Douw & Koren crowdfundingconsultancy bezocht waarin nader ingegaan werd op zowel de eerder genoemde kansen van crowdfundingprojecten als op de barrières waar ieder project onherroepelijk mee te maken krijgt.

4.3.3 Gedegen basis, randvoorwaarden voor crowdfunding en duurzaamheidsinitiatieven.

Douw & Koren, (persoonlijke communicatie, 30 mei 2013) gaven aan dat de meeste barrières waar crowdfundingprojecten mee te maken hebben feitelijk open deuren zijn die slechts door verkeerd management van het project gesloten blijven.

Een eerste struikelblok dat zij onderscheiden is het niet aanwezig zijn van een gedegen organisatie van het project zelf. Zowel Marieke Oteman, (persoonlijke communicatie, 16 mei 2013), als Sander Kooper (persoonlijke communicatie, 27 mei 2013), onderschrijven enkele factoren die aan de basis staan voor een succesvolle start van een crowdfundingproject. Dit zijn feitelijk drie factoren. Namelijk: 1. gedrevenheid van een kleine kerngroep, 2. inhoudelijke kennis van de initiatiefnemers en 3. niet te ambitieuze doelen.

De eerste factor is de gedrevenheid van een kleine kerngroep die vaak uit niet meer dan één of enkele personen bestaat. Deze personen hebben vaak het idee bedacht voor het project en gaan ver in hun doorzettingsvermogen om dat project te realiseren. Volgens Oteman, (persoonlijke communicatie 16 mei 2013) staan zij aan de basis voor het slagen van het project.

Wanneer verschillende projecten bekeken worden zien we inderdaad dat er vaak niet meer dan een of twee personen aan de basis staan van het idee. In het geval van de gehanteerde casus: namelijk de basisschool in het Friese Leeuwarden staat slechts één enkele persoon aan de basis van het idee. Deze student heeft feitelijk het hele idee zelf uitgedacht en anderen weten te enthousiasmeren voor het project (Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei 2013).

Ook bij andere projecten zoals het eerder genoemde Waka Waka project en bij de Windcentrale staan slechts twee personen aan de basis van het idee en de inhoudelijke organisatie van het project zelf.

Men kan zich indenken dat wanneer deze kerngroep ontbreekt er van het hele project niets terecht komt. Feitelijk begint een succes dus al ver voor de daadwerkelijke uitvoering van het project zelf.

Naast de noodzaak voor de aanwezigheid van een harde kern die de verantwoordelijkheid neemt voor de realisatie van het project is het volgens Kooper (2013) en Oteman (2013) ook erg belangrijk dat deze personen een bepaalde mate van inhoudelijke kennis hebben over het onderwerp van hun project. Volgens Oteman (persoonlijke communicatie, 16 mei, 2013) is het echter wel vaak zo dat organisatoren vaak al eerder werkzaam zijn geweest binnen dat werkveld en ze in veel gevallen al een bepaalde mate van kennis hebben. Het beschikken over een bepaalde mate van inhoudelijke kennis over het vakgebied blijft echter een tweede voorwaarde voor een gedegen organisatie van een crowdfundingproject op het gebied van duurzame energie.

"Ik denk niet dat het nodig is, ik ken ook mensen die zonder enige kennis van zaken zijn begonnen maar dan heb je dus externe hulp en expertise nodig. Een beetje kennis helpt wel voor de motivatie en ook voor je plan en business case"(Oteman, persoonlijke communicatie, 16 mei 2013).

Met externe hulp en expertise worden cursussen en workshops bedoeld die gehouden worden met de bedoeling ondernemers te enthousiasmeren en te ondersteunen bij het opzetten van hun crowdfundingproject. Sommige bedrijven doen dit tegen betaling maar andere van hen doen dit zonder kosten in rekening te brengen.

Feitelijk vallen bovengenoemde belemmerende factoren als ontbrekende kennis en het ontbreken van een kerngroep die capabel is om het project op de rit te houden en door te zetten onder de door Shaw en Mazzuchelli, (2009) gestelde voorwaarden voor het slagen van een burgerinitiatief zoals dat in het conceptueel model van dit onderzoek uiteen is gezet.

De derde barrière die Oteman, (persoonlijke communicatie, 16 mei, 2013) stelt is dat met name kleine projecten in de duurzame energiesector zichzelf aan het begin al veel te ambitieuze doelen stellen.

"En dan lees je een website van een organisatie opgericht in 2013 die zeggen: op termijn willen we onze eigen energie opwekken en groen, bos gecompenseerd gas gaan leveren, collectief inkoop gaan doen, voorlichting geven. Duizend plannen dus, maar daar blijft maar een heel klein stukje van over dat je daadwerkelijk op relatief korte termijn kan realiseren. Dus ik denk daardoor eerder dat het daarop vastloopt dat ze het onderschatten"(Oteman, persoonlijke communicatie 16 mei 2013).

Het gevolg van dergelijke te ambitieus gestelde doelen kan als tweeledig gezien worden. Enerzijds beïnvloedt het op termijn het zelfvertrouwen van de organiserende partijen negatief doordat het erg lastig is deze doelen te verwezenlijken. Dit leidt in veel gevallen tot een demotivering en daarmee gepaard gaande het einde van het project.

Anderzijds beïnvloeden te ambitieus gestelde doelen ook de deelnemers, en potentiële deelnemers aan het project. Te ambitieuze doelen kunnen al snel ongeloofwaardig overkomen waardoor mensen niet willen investeren in het project. En er dus te weinig geld binnenkomt om het project te realiseren. Hierdoor komt het project al snel in een negatieve spiraal waardoor realisatie uiteindelijk uitgesloten wordt.

Douw & Koren, (persoonlijke communicatie 30 mei 2013) benoemen nog een andere reden waarom het binnenkomen van geld uitblijft. Volgens hen komt dat in veel gevallen doordat mensen veelal door gebruikmaking van de sociale media van de spreekwoordelijke daken gaan schreeuwen dat hun project van start is. Wanneer iedereen iets over het project hoort op het moment dat de financiering nog niet op gang is gekomen zal dit volgens Douw & Koren, (2013) geen vertrouwen wekken bij potentiële financierders waardoor het binnenkomen van geld eveneens uitblijft. Zij adviseren daarom eerst het project op stillere wijze bekend te maken bij een kleinere groep intimi waardoor financiering reeds op gang komt voordat de grotere 'crowd' benaderd wordt. Hierdoor kent het project een geleidelijk groeiend verloop waardoor het vertrouwen van investeerders groeit.

"Dan werk je dus aan je draagvlak en saamhorigheid. Dan wordt het dus iets dat van je allemaal wordt. Met een school kun je natuurlijk ook heel makkelijk er op inspringen dat leerlingen en leraren allemaal een euro inleveren zeg maar. Dat kan iets worden dat van je allemaal wordt Die kinderen in Leeuwarden gaan nu met z'n allen een sponsorloop doen. Die leven dus wel met z'n allen toe naar de realisatie van dat project zeg maar. Dat is niet meer

iets dat een bedrijfje iets plaatst en uitvoert" (Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei 2013).

Op deze wijze werd bij dit project succesvol gelanceerd bij de meest betrokken personen van dit project. Hierdoor werd al snel een goede basis gelegd voor een verdere ontwikkeling van het project.

Uiteraard kan het zo zijn dat de interesse voor het project op den duur daalt voordat het gestelde doelbedrag behaald is. Op dat moment is het noodzakelijk dat de campagne een nieuwe impuls krijgt. In het geval van de basisschool in het Friese Leeuwarden is het zo dat op dit punt eerder genoemde lokale ondernemers zich konden aanmelden als ambassadeur of sponsor van het project waardoor de financiering verder rond kwam en nieuwe investeerders werden aangetrokken.

We kunnen hieruit afleiden dat een gedegen opzet en management van een project van cruciaal belang is om het succesvol verlopen van een project te kunnen garanderen. Daarnaast is tijdens de financieringsronde van het project een grote hoeveelheid creativiteit nodig om de financiering op gang te houden.

4.3.4 Juridisch-economische regelgeving

Uiteraard vindt er op het juridische en economische terrein in Nederland wel enige controle plaats op het terrein van crowdfunding.

Feitelijk gezien wordt crowdfunding in het oog gehouden door de DNB (De Nederlandse Bank) en de AFM (Autoriteit Financiële Markten). Het toezicht vindt met name plaats op het terrein van de crowdfundingplatformen. Welke van de twee genoemde instanties het toezicht op zich neemt hangt volgens Dammers, (2013) af van de gekozen structuur van het crowdfundingproject en de werkwijze van het platform.

Zoals in het theoretisch kader naar voren is gekomen en wordt onderschreven door Douw & Koren, (2013) zijn er vier verschillende vormen van crowdfunding te onderscheiden namelijk:

1. Crowdfunding via vrijwillige donaties. Hier staat meestal niets tegenover.
2. Crowdfunding met beloning in natura. Denk hierbij aan het investeren in een product of een idee, en zodra het product of de dienst "live" gaat, zal de investeerder een exemplaar van het product ontvangen of gebruik van de dienst mogen maken, zonder extra kosten.
3. Crowdfunding op krediet. Vergelijkbaar met de normale lening: zodra de afgesproken termijn is verlopen ontvangt de investeerder het afgesproken bedrag terug, met rente.

4. Crowdfunding met aandelen e.d.. Vergelijkbaar met normale aandelen: zodra er rendement wordt gehaald kan de investeerder zijn vruchten plukken, bijvoorbeeld via aandelen, cash of opties (Dammers, 2013).

In het geval van de eerste twee opties vindt het toezicht met name plaats door de AFM in de andere twee gevallen bepaalt de DNB het toezicht op de projecten en het crowdfundingplatform. De DNB beoogt volgens Dammers, (2013) met name soliditeit en stabiliteit van de financiële markt en houdt om die reden toezicht op het verloop van de projecten.

De AFM werkt met name met de sleutelwoorden, transparantie, ordelijkheid, zuiverheid en zorgvuldigheid.

Deze instanties houden strikt toezicht op transacties binnen crowdfunding en doen dit volgens (Dammers, 2013) ook bij lage bedragen. Dit strookt echter niet met de bewering van Kooper, (persoonlijke communicatie, 27 mei, 2013) dat zij pas een vergunning nodig hadden wanneer zij als onderneming wat groter gegroeid waren. Wellicht is dit toe te schrijven aan de mogelijkheid dat anders een wildgroei aan platformpjes en projecten zou ontstaan die lastig te controleren zijn door de instanties of we hebben hier te maken met een zeldzame onzorgvuldigheid van de AFM.

Inderdaad moest volgens Kooper, (2013) uiteindelijk toch nog een vergunning worden aangevraagd voor het mogen organiseren van een crowdfundingplatform op het gebied van duurzame energie. Het is belangrijk in het oog te houden dat de vorm van toezicht ook afhankelijk is van de positie van de initiatiefnemer van het crowdfundingproject. Het is van belang of de initiatiefnemer zelf een rechtspersoon is of een consument. Dit bepaalt volgens Dammers, (2013) mede door welke instantie het project of platform wordt gecontroleerd.

Voor crowdfundingplatforms bestaan meer vastomlijnde regels dan voor individuele crowdfundingprojecten. Zo mogen crowdfundingplatformen niet optreden als bank en mogen zij geen betaaldiensten verlenen. Daarnaast moeten ook alle investeringen van investeerders ten goede komen aan het geïnvesteerde project.

Bovenstaande juridisch -economische regelgevingen bepalen in grote lijnen het financiële toezicht op crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector en in andere sectoren. Het is opvallend dat het toezicht met name plaatsvindt op het terrein van de platformen. Wellicht komt dit omdat deze een beter overzicht geven en het daardoor mogelijk maken het grote

geheel aan individuele projecten te controleren doordat veel projecten zich aansluiten bij een dergelijk platform.

4.3.5 Institutionele veranderingen.

De in de vorige paragraaf genoemde wet- en regelgevingen omtrent crowdfundingprojecten en platformen hebben de bedoeling om de organisatie van crowdfunding soepeler te laten verlopen en duidelijkheid te scheppen in de regelgeving rond dit onderwerp. Of de gestelde regels ook daadwerkelijk de organisatie van crowdfunding soepeler laten verlopen is echter moeilijk vast te stellen.

In het verleden hebben er al veranderingen plaatsgevonden die het mogelijk hebben gemaakt dat crowdfunding op het terrein van duurzame energie veel terrein kon winnen.

Met name de liberalisering van de energiemarkt is daar een uitstekend voorbeeld van.

"De liberalisering van de energiemarkt natuurlijk. Dat is natuurlijk een hele grote omslag geweest. Daarvoor had je ook al wel grotere windcoöperaties maar daarna zie je echt een wildgroei aan initiatieven omdat die ineens veel meer mogelijkheden hebben gekregen"(Oteman, persoonlijke communicatie, 16 mei, 2013).

Zonder deze door Marieke Oteman genoemde verandering zou bijvoorbeeld het project van de basisschool in Leeuwarden niet uitgevoerd kunnen worden en zou eveneens het andere casus project in de gemeente Neder-Betuwe niet uitgevoerd kunnen worden.

Dergelijke veranderingen zijn dus van wezenlijke invloed op de kansen van crowdfundingprojecten maar er zijn ook voorbeelden te noemen van dergelijke instituties die nog niet veranderd zijn maar wel een wereld aan mogelijkheden zouden doen opengaan maar vooralsnog vooral een barrière vormen binnen de crowdfundingwereld.

Een goed voorbeeld hiervan is de regel van het salderen op afstand. Deze wet is al een aantal keer gepasseerd in de Tweede Kamer maar heeft qua afschaffing of aanpassing tot nog toe niet geen doorgang gevonden in de Kamer. Deze salderingsregel is vastgelegd in artikel 31c van de elektriciteitswet (p-plus.nl, 2013).

In principe gaat het over het volgende: volgens Kooper, (persoonlijke communicatie 27 mei 2013) is het mogelijk voor individuen om opgewekte stroom als het ware na de meter terug te leveren aan het net tegen de stroomprijs + energiebelasting + BTW. Het grote voordeel hiervan is dat het hierdoor voor individuele huishoudens rendabel wordt om zonnepanelen

op hun dak te plaatsen en zij deze investering binnen een redelijke termijn van zo'n 10 jaar terugverdiend hebben.

“Het voordeel van salderen is dat je voor gesaldeerde stroom geen energiebelasting en BTW hoeft te betalen (voordeel is ongeveer €0,15, op een stroomprijs van €0,22). Per 1 juli 2011 is er een maximum van 5.000 kWh dat gesaldeerd mag worden hetgeen een amendement is van Diederik Samsom”(P-plus.nl, 2013).

Wanneer de Salderingsregel zou veranderen kan al vóór de meter gesaldeerd worden. Dat zou het dus mogelijk maken dat bijvoorbeeld velden worden volgezet met zonnepanelen die gefinancierd worden door individuele burgers die deze niet op hun eigen dak plaatsen. Dit is echter voor de individuele burgers minder aantrekkelijk omdat bij saldering voor de meter slechts de kale stroomprijs gerekend mag worden. Dergelijke projecten zouden dus een stuk minder rendabel zijn dan het plaatsen van zonnepanelen op het eigen dak.

wijzigen van deze regel zou er Volgens Kooper, (2013) wel toe leiden dat er een wereld open gaat aan mogelijkheden om duurzame energie op lokaal niveau, bijvoorbeeld provinciaal of gemeentelijk te regelen. Ook Marieke Oteman, (persoonlijke communicatie, 16 mei 2013) ziet de voordelen van afschaffing van deze regel.

Door wijziging van deze regel lijkt het erop dat de opwekking van duurzame energie in samenwerkingsverband sterk gestimuleerd zou kunnen worden en ook mensen zonder geschikt dak toch kunnen investeren in zonnepanelen

Tot op heden blijft de regel echter onveranderd. Volgens Oteman (2013) is het koffiedik kijken wanneer deze regel afgeschaft of versoepeld gaat worden maar het kan volgens haar nog wel een decennium duren voordat deze transitie doorzet.

Ondertussen zijn er wel ontwikkelingen op dit terrein gaande. Kooper, (persoonlijke communicatie, 27 mei 2013) weet te melden dat in Nijmegen momenteel een proef gaande is waarbij de gemeente garant staat voor het risico en de belastingdienst een oogje dichtknijpt. Deze op het oog risicovolle proef is nog in volle gang en het is dus nog niet te zeggen wat het effect hiervan zal zijn. Dit toont wel aan dat de regelgeving dus niet meer volledig staat als een huis en dat alternatieven van deze regel getest worden.

Bovenstaande voorbeelden van een reeds aangepaste institutie met betrekking tot de liberalisering van de energiewet en de in de huidige nog bestaande salderingsregel zijn goede voorbeelden van institutionele veranderingen die al plaatsgevonden hebben of eventueel nog gaan plaatsvinden en daarmee bepaalde barrières van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector omzetten in kansen.

4.3.6 Ruimtelijke problemen

De in de voorgaande paragraaf beschreven salderingsregel gaat in grote lijnen over de mogelijkheden en beperkingen van het plaatsen van zonnepanelen in openbare ruimtes zoals velden in een buitengebied.

Dit toont zowel volgens Kooper, (2013) als Oteman, (2013) duidelijk aan dat crowdfunding in de duurzame energie sector bij uitstek ook te maken heeft met een ruimtelijke component. Nederland is een relatief klein land en heeft daardoor vaak te maken met wensen van omwonenden.

Om deze reden komt bij realisatie van projecten in de duurzame energiesector vaak het zogeheten Not In My Back Yard principe, kortweg NIMBY kijken. NIMBY problematiek is erg lastig omdat bezwaren van bewoners de voortgang van projecten ernstig kunnen vertragen of zelfs kunnen doen tegenhouden. Om deze reden vormt dit volgens Kooper, (2013) en Oteman, (2013) een belangrijke barrière bij realisatie van projecten in de duurzame energietransitie. Beide actoren onderschrijven ook dat windparken vaak met een veel hogere mate van NIMBY gedrag te maken hebben dan bijvoorbeeld zonne- energieprojecten.

Dit klopt wanneer we deze uitspraak koppelen aan de gehanteerde casussen van het gemeentehuis in de gemeente Neder-Betuwe en de basisschool in het Friese Leeuwarden. Beide projecten hebben vanwege het feit dat ze gebruik maakten van zonnepanelen niet te maken gehad met NIMBY gedrag van bewoners.

NIMBY lijkt een logische barrière bij de realisatie van projecten in de duurzame energiesector maar kan juist daarom een significante rol gaan spelen wanneer de opwek van duurzame energie steeds gangbaarder kan gaan worden en de energietransitie in Nederland doorzet.

4.3.7 In het kort

In het voorgaande hoofdstuk hebben we gezien dat er vrijwel evenveel barrières geformuleerd kunnen worden bij de uitvoering van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector dan dat er kansen geformuleerd kunnen worden van deze financieringsmethode in deze sector.

Allereerst is aangetoond dat de belangrijkste barrière gevormd wordt door de inhoudelijke organisatie van de projecten. Een project staat of valt met de organisatie van de projecten en het vermogen van de organisatoren om het project tot een succes te maken.

Daarnaast is er ingegaan op de barrière van te weinig financiering en support voor het project.

Een andere barrière werd gevormd door institutionele regelgevingen op juridisch en economisch niveau en toezicht van de daarvoor bevoegde instanties.

Tot slot is kort ingegaan op de salderingsregel en de ruimtelijke barrières die spelen bij de realisatie van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector.

Zoals al reeds genoemd waren niet alle actoren uitgesproken positief over het concept crowdfunding maar werden vrijwel alle barrières tegelijkertijd ook als kansen van het concept gezien. Juist het feit dat het concept nog niet vastomlijnd en volledig ingekaderd is in economische en juridische regelgeving maakt het voor projectontwikkelaars mogelijk om speelruimte te creëren en op die manier succesvolle projecten te organiseren. Barrières zijn er immers om overwonnen te worden.

4.4 De houding van de overheid ten opzichte van crowdfundingprojecten in de duurzame energietransitie

4.4.1 Oude situatie

In de voorbije decennia was de energievoorziening van ons land voor het grootste deel afhankelijk van fossiele brandstoffen om te voorzien in de energiebehoefte van Nederland. En ook nu nog scoort Nederland niet bijster goed op de Europese ranglijsten als het gaat om het gebruik van duurzame energie. Alleen Cyprus scoort slechter op dit terrein. Dit kan volgens Hans Wouters van de provincie Gelderland, (persoonlijke communicatie, 17 juni 2013) deels toegeschreven worden aan de sterke energielobby van de Nederlandse energiebedrijven die voor het grootste gedeelte nog altijd uitgaan van het gebruik van fossiele brandstoffen (Wouters, 2013).

Vóór de privatisering en later liberalisering van de energiemarkt in 2004 (consuwijzer.nl, 2013). waren de energiebedrijven volgens Wouters verenigd in een koepel die zorgde voor continuïteit en uitvoerbaarheid van het energiebeleid. Feitelijk werd volgens onderstaand citaat het energiebeleid bepaald in Arnhem waar deze koepel gevestigd was en had men in Den Haag niet veel in te brengen.

"De productiebedrijven hadden ook een koepel de SEP die zaten hier in Arnhem. Dat waren machtige jongens. Het energiebeleid werd hier bepaald niet in den Haag. En die zorgden voor consistentie en uitvoerbaarheid. Al die wisselende kabinetten hadden niet zo heel veel in te brengen. De continuïteit werd door dit soort koepels gewaarborgd. En met het verloren gaan van die koepels is denk ik ook veel continuïteit verloren gegaan. Ieder kabinet wilde de stimulering daarna weer op een andere manier stimuleren"(Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni, 2013).

4.4.2 Nederland geen koploper

Feitelijk geeft dit citaat twee redenen waarom de Nederlandse samenleving nog steeds achterloopt als het gaat om het gebruik van duurzame energiebronnen. En men zelfs het op één na slechtst presterende land in Europa is als het gaat om gebruik van deze vorm van energie. De eerste reden die Hans Wouters hier omschrijft is de sterke lobby van de traditionele energiebedrijven die in vroegere jaren sterk het beleid gestuurd hebben in de richting van het gebruik van met name gas. *"Ons probleem is natuurlijk ook een beetje ons aardgas"*(Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni 2013).

De tweede reden voor het achterlopen van de Nederlandse energievoorziening op andere landen in Europa is dat zoals eveneens gemeld wordt in het citaat van Wouters, (2013) dat

na het verloren gaan van dit koepel een periode aanbrak waarin meerdere wisselende kabinetten hebben geprobeerd om op hun eigen wijze de continuïteit van het energiebeleid te waarborgen. Wouters, (2013) omschrijft dit als een zogenaamd 'zaagtanbeleid' dat weinig goeds doet. *"Het breekt niet alleen af, het vernietigt"*(Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni, 2013).

Ook de Nederlandse Omroep Stichting (NOS) publiceerde op 17 juni 2013 een artikel aangaande dit onderwerp waarin de overheid werd verweten weinig consistent te zijn (NOS.nl, 2013) Volgens Wouters, (2013) is dit echter al een veel oudere klacht van de milieuorganisaties. Volgens hem is het noodzakelijk dat er een consistent milieubeleid is vanuit de overheid om kans te bieden aan lokale projecten.

"dus wil je die lokale projecten rendabel krijgen dan heb je een consistent milieubeleid nodig en daarvoor heb je weer een goede lobby nodig. En zo eenvoudig is het"(Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni, 2013).

4.4.3 Crowdfunding in relatie tot de overheid

Ondanks dat deze consistente vorm van milieubeleid in de huidige situatie wellicht ontbreekt onderkennen Douw & Koren, (2012) wel een sterke toename van het aantal projecten in de duurzame energiesector.

Zij schrijven hierover: *" Afgelopen jaar is gebleken dat crowdfunding ook geschikt is voor de financiering van wijkprojecten en andere initiatieven op het gebied van duurzame energie. Deze ontwikkelingen geven aanleiding tot de vraag wat in de toekomst de rol is van bijvoorbeeld lokale overheden en energie maatschappijen. Wij verwachten een verschuiving van een uitvoerende functie naar het faciliteren van initiatieven"*(Douw & Koren, 2013, p. 6).

Dit citaat biedt zowel een analyse van de situatie op het gebied van crowdfunding in de duurzame energiesector in 2012 als een hypothese voor de toekomst.

Wellicht dat het succes van crowdfunding in duurzame energieprojecten in 2012 voor een groot deel kan worden toegeschreven aan het succes van de windcentrale. Een zeer succesvol project dat zeven miljoen euro wist te genereren voor het plaatsen van windmolens (Douw en Koren, 2013). Wellicht geven de cijfers over 2012 hierdoor een vertekend beeld maar het toont wel aan dat succesverhalen van crowdfunding mogelijk zijn binnen deze sector. Dit project heeft laten zien tot wat crowdfunding binnen deze branche in staat kan zijn en heeft daarnaast meer bekendheid gegenereerd voor crowdfunding.

Hans Wouters is echter sceptisch over de toekomst van het gebruik van crowdfunding in dergelijke grote projecten. Volgens hem is het namelijk zeer lastig om de grote

energieprojecten per definitie rendabel te krijgen. Dit wordt zoals eerder in de analyse van dit onderzoek naar voren is gekomen onderschreven door Marieke Oteman (2013) en Sander Kooper, (2013). Ook zij zien meer kansen in het gebruik van de wat kleinere duurzaamheidsprojecten zoals onderstaand citaat van Sander Kooper van Green Spread energy onderschrijft.

"Absoluut bij de kleinere. En waarom? Omdat bijvoorbeeld een windpark op zee, hoe groter je dat organiseert des te groter de business case erachter is en hoe rendabeler dat op te tuigen is. Als je driehonderd windmolens op zee kan ontwikkelen of je moet het doen met twee windmolens ergens in een achterbuurt, dan zit er een verschil in de rendementen die, die projecten maken en hoe groter je die projecten opschaalt hoe meer financiering je nodig hebt en kan krijgen"(Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei 2013).

Volgens Hans Wouters, (2013) is het rendabel krijgen van duurzame energieprojecten per definitie een van de grootste problemen binnen deze sector. Dit vanwege de vaak enorme bedragen die rondgaan, en nodig zijn in deze sector.

"Een windmolen kost een miljoen per megawatt. Dat zijn forse bedragen. Praat je dan over 8 windmolens in Nijmegen maal 3 megawatt dan Dat is 24 miljoen euro alleen al investering. Dus dat zijn projecten die moet je dan ook professioneel kunnen beheren . Dat is veel te groot voor een uit de hand gelopen hobby"(Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni 2013).

Hans Wouters wil hiermee dus zeggen dat professionaliteit en kennis over het vakgebied noodzakelijk is om op rendabele en correcte, consistente wijze te kunnen opereren. Hij onderschrijft hiermee impliciet de al eerder naar voren gekomen, en ook in het conceptuele model van dit onderzoek genoemde randvoorwaarden voor het slagen van een project zoals die gesteld worden door Shaw and Mazzucchelli (2009). Hans wouters stelt eveneens dat de betrokkenheid van de investeerder van doorslaand belang is: *"Risico durven nemen, de nooduitgang dichttimmeren"*(Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni, 2013).

Het eerder genoemde citaat van Hans Wouters aangaande de hoge bedragen in de energiesector verklaart tevens waarom het lastig is om de grote energieprojecten middels crowdfunding te financieren maar waardoor er bij de projecten die op kleinere schaal opereren nog kansen liggen. Deze projecten zijn vaak net wat eenvoudiger te financieren en dragen daarnaast bij aan de bewustwording, draagvlak en het gemeenschapsgevoel van lokale bewoners, en investeerders. Hierdoor worden burgers niet alleen meer betrokken bij de energietransitie maar zullen zij door positieve ervaringen, of zelfs opgestreken winsten,

volgens Hans Wouters ook eerder de 'incentive' voelen om weer in nieuwe projecten te participeren.

"Als dat goed loopt ben je spekkoper, maar dan zou je volledig aan je doelstellingen tegemoet komen" (Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni, 2013).

4.4.4 Ontwikkelingen en toekomstige rol en houding van de overheid.

In voorgaand citaat wordt de utopische situatie genoemd zoals die in het beste geval zou kunnen zijn. Helaas wordt dit volgens Hans Wouters, (2013) echter niet behaald doordat er simpelweg te weinig rendabele projecten zijn. De provinciale overheid investeert zelf ook in dergelijke projecten maar feitelijk alleen als het project ook rendabel is of kan zijn (Wouters, 2013). Dit vanwege het feit dat de provincie Gelderland het aantal subsidies zoveel mogelijk wil verminderen en omdat subsidiëren in iets dat niet rendabel is is volgens Hans Wouters, (2013) niet handig is.

Om deze reden ontstaat een gat of schemergebied tussen de grote energieprojecten die veelal door met name de overheid in samenwerking met het bedrijfsleven gerealiseerd worden en de kleine lokale duurzaamheidsprojecten. Volgens Hans Wouters proberen lokale energiebedrijven dit schemergebied op te vullen.

"De lokale energiebedrijven proberen zich in dat schemergebied te nestelen. Maar je merkt toch dat het heel lastig is om leden te werven. Ze hebben vaak een hoop idealisme maar hoe professioneel zijn ze"? (Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni 2013). Enerzijds verwijst Hans Wouters hiermee naar de ontbrekende expertise en korte 'track record' als randvoorwaarde zoals gesteld door Shaw & Mazzuchelli, (2009) en anderzijds verwijst hij wederom naar de mate van rendabiliteit van deze projecten.

Al met al is deze herinrichting van de energiemarkt een lastige zaak waarover Hans Wouters zelf opmerkt: *"Hoe meer je erover nadenkt, hoe lastiger het wordt"* (Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni 2013).

Deze herinrichting van de energiemarkt gaat gepaard met het veranderen van regels waaronder de huidige bestaande regels rondom salderen. Hans Wouters pleit enerzijds voor een strenge handhaving van deze regel omdat:

"Eigenlijk is dat een heel raar instrument. Want je krijgt subsidie middels de energiebelasting, een systeem dat daar nooit voor bedoeld is. En als die zonne-energie echt gaat vliegen gaat het de staat natuurlijk veel te veel geld kosten" (Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni, 2013).

Anderzijds pleit Hans Wouters ook voor een versoepeling van de regels door bijvoorbeeld ook bij windenergie de mogelijkheid te bieden om te salderen. Op die manier zou het voor burgers aantrekkelijker worden om te investeren in windenergie waardoor ook deze projecten iets gemakkelijker rendabel gemaakt kunnen worden.

Hans Wouters ziet dus heil in het door de overheid ondersteunen van kleine, maar wel rendabele projecten als het gaat om crowdfunding. Voor deze ondersteuning door de overheid is volgens hem echter wel een krachtig overheidsbeleid nodig.

"Doordat je als overheid een duidelijke visie uitstraalt en doordat die branche niet is geprivatiseerd"(Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni 2013).

In Nederland is de energiebranche echter wel geprivatiseerd. en niet zoals in de door Hans Wouters gestelde, soort van optimale situatie van Denemarken.

Hans Wouters stelt echter dat in Denemarken ook particuliere energiebedrijven zijn die deel uitmaken van dit consistente geheel en waarop op hun beurt weer lokale duurzame energiebedrijven aangesloten zijn. Volgens hem zal de toekomst er meer op deze wijze uit moeten komen te zien. Daarnaast noemt Hans Wouters wederom de noodzaak voor het uitstralen van een krachtige visie door de overheid.

Daarnaast ziet Hans Wouters de noodzaak voor het meer opschalen qua schaalniveau van de energievoorziening in Nederland. Dit ondanks de decentralisering van de voorziening zelf. Hij ziet de toekomst in meer Europese samenwerking waarbij ieder land zich toelegt op datgene waar het sterk in is. In dit geval zou Spanje bijvoorbeeld focussen op zonne-energie en zou Nederland meer moeten investeren in windenergie.

"Op die manier ga je naar een systeem toe waarbij de zonne-subsidie bijvoorbeeld naar Spanje gaat en de windsubsidie naar Nederland Dan ben je beter bezig. Uiteindelijk zal dat de oplossing moeten zijn en uiteindelijk zorg je wel voor de meest kosteneffectieve oplossing. Je euro is er zegmaar het meeste geld waard"(Hans Wouters, persoonlijke communicatie, 17 juni, 2013).

Op dergelijke wijze zou de energiemarkt op zowel het terrein van opwekking, als van levering van schaalniveau wijzigen. De opwekking zou van een meer nationaal / regionaal schaalniveau naar een meer lokaal schaalniveau gaan, terwijl de levering naar een meer continentaal schaalniveau zou verschuiven.

Dit staat echter bijna haaks op de eerder in deze analyse omschreven visie van Sander Kooper die beweert dat: *"Je weet nooit wanneer het Midden Oosten de kraan dichtschroeft. Wanneer dat gebeurt heb je hier zelf je eigen duurzame oplossing en heb je daar veel meer*

controle op. En natuurlijk het milieu argument. Dus schoon betaalbaar en betrouwbaar dat is het eigenlijk dat zijn de redenen dat we naar een duurzame energievoorziening toegaan waarbinnen crowdfunding heel goed past"(Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei 2012).

Kooper gaat hier dus uit van een energievoorziening die nog steeds op nationaal niveau is geregeld voor eigen gebruik. Dit in tegenstelling tot Hans Wouters die meer gelooft in internationale samenwerking op dit terrein.

Dit kan echter alleen bereikt worden wanneer niet alleen de provinciale overheid, maar ook de landelijke overheid op een meer constructieve en consistente houding met hun energiebeleid bezig zijn

Dit strookt slechts deels met de eerder in dit hoofdstuk genoemde verwachte verschuiving van een uitvoerende, naar een meer faciliterende rol voor de overheid zoals die omschreven wordt door crowdfunding consultancy Douw & Koren, (2013). Enerzijds moet de overheid dus wellicht meer ruimte bieden voor lokale initiatieven, mits deze rendabel zijn. Anderzijds zou zij, afgaande op de beweringen van Hans Wouters, middels een sterk milieubeleid op zowel binnenlands als buitenlands terrein nog steeds een coördinerende rol moeten hebben.

4.4.5 In het kort

Kortweg kunnen we stellen dat in de toekomst wel degelijk een veranderende rol van de overheid nodig is. Per definitie zou deze moeten bestaan uit een meer consistente en continue vorm van beleidsvoering waarbij het belang van internationale samenwerking niet mag worden vergeten. Anderzijds dragen kleinere, meer lokale projecten bij aan het draagvlak en de bewustwording voor de energietransitie onder burgers. Deze projecten zouden onderdeel uit moeten / kunnen gaan maken van lokale energiebedrijven zodat een meer gelaagd en gestructureerd geheel ontstaat.

De overheid kan wel degelijk in de toekomst investeren in dergelijke lokale projecten waarin ook het concept van crowdfunding wel degelijk een rol kan spelen, mits het project rendabel is maar zal voor zover nu inzichtelijk is ook een sterk coördinerende en uitvoerende rol moeten blijven aannemen als het aankomt op de energievoorziening.

4.5 De huidige en toekomstige rol van crowdfunding in de energietransitie

4.5.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken van deze analyse zijn de kansen en barrières in beeld gebracht van crowdfunding in de duurzame energiesector alsmede een algemeen beeld van de houding van de overheid ten aanzien van crowdfunding. De vraag is echter hoe groot het belang van crowdfunding in deze sector momenteel is, en misschien nog wel belangrijker. Hoe groot dit belang in de toekomst kan worden. Daarom zal in dit hoofdstuk een analyse gegeven worden van zowel de huidige rol van crowdfunding in de Nederlandse energiesector als de eventuele toekomstige rol die deze financieringsvorm zou kunnen vervullen binnen de Nederlandse energietransitie.

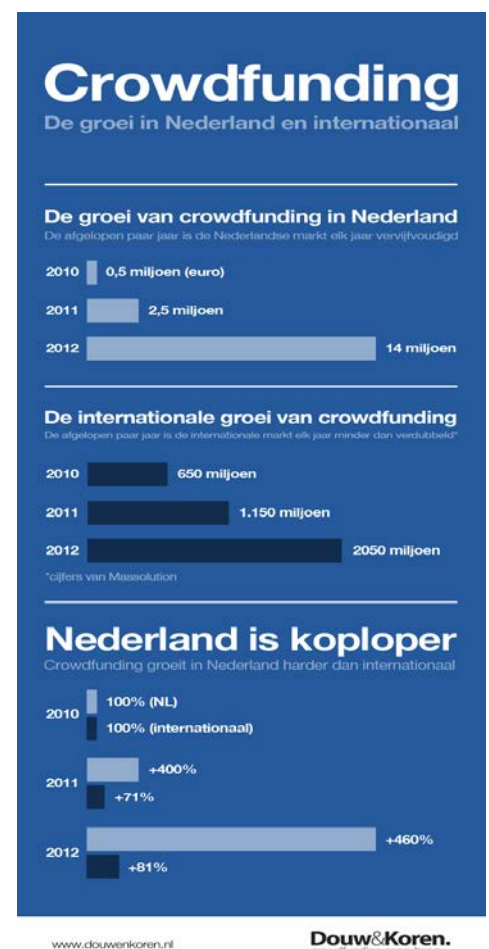
4.5.2 Huidige rol, cijfers en groei

De linker figuur is afkomstig van crowdfundingconsultancy Douw & Koren, (2013) en laat de groei van het concept crowdfunding zien op financieel gebied. Samengevat komt de figuur er op neer dat crowdfunding in Nederland harder groeit dan in de rest van de wereld. Vorig jaar (2012) werd in Nederland voor ongeveer twaalf miljoen euro opgehaald door gebruikmaking van crowdfunding als financieringsvorm voor projecten. Cijfers van de website van Green Spread Energy onderschrijven deze getallen.

we kunnen stellen dat Nederland qua groei van het aantal crowdfundingprojecten ver voorop loopt op de rest van de wereld.

"De afgelopen paar jaar is de internationale crowdfunding markt elk jaar 70 tot 80% gegroeid, terwijl de Nederlandse markt elk jaar vervijfvoudigd is"(Douw en Koren.nl)

We kunnen dus stellen dat deze explosieve groei mogelijk suggereert dat de Nederlandse crowdfundingmarkt flink in de lift zit en we zelfs kunnen spreken over het bereiken van de stroomversnellingsfase van de transitie die deze nieuwe vorm van financiering mogelijk gangbaarder zal maken.



Figuur 4: Groei crowdfunding (Douw en Koren, 2012)

Opvallend is dat duurzaamheidgerelateerde projecten in Nederland koplopers zijn als het gaat om de hoogte van de bedragen die worden opgehaald door middel van crowdfunding (P-Plus, 2013).

Dit is opvallend omdat deze projecten niet de grootste categorie vormen als het gaat om crowdfundingprojecten. *"Er zijn veel meer creatieve projecten in Nederland die gefinancierd worden door middel van crowdfunding dan er projecten zijn in de duurzame sector die op dezelfde manier gefinancierd worden"*(Douw & Koren, persoonlijke communicatie 30 mei 2013).

Het lijkt er dus op dat crowdfunding als financieringsvorm in Nederland erg goed aanslaat en met name op het gebied van duurzame projecten veel succes oogst. Gezien de huidige groei van het aantal projecten en de hoogte van de opgehaalde bedragen kunnen we zeker stellen dat er nog ruimte is voor verdere groei en dat er nog kansen liggen voor een verdere doorbraak van deze financieringsvorm in de duurzame energiesector.

Men moet echter niet vergeten dat deze bedragen weliswaar heel hoog lijken maar nog steeds in het niet vallen bij de enorme kapitaalsstromen die rondgaan in de energiesector op het gebied van fossiele brandstoffen (Wouters, 2013).

Deze sector heeft daarnaast, zoals in het vorige hoofdstuk aangetoond, historisch gezien een hele sterke lobby bij de Nederlandse overheid en is daardoor ook in staat beperkende instituties als de salderingsregels tegen te houden en te sturen. Hierdoor kunnen we stellen dat de huidige rol van crowdfunding in de energietransitie tot op heden nog vrij beperkt is al is het nog lastig in te schatten wat de toekomst zal brengen.

4.5.3 Toekomstige rol van crowdfunding in de Nederlandse energietransitie

Wat de toekomst van crowdfunding gaat brengen is volgens Marieke Oteman (persoonlijke communicatie, 2013) nog 'koffiedik kijken'. Ook Sander Kooper (persoonlijke communicatie, 2013) is voorzichtig maar wel duidelijk positiever gestemd van Oteman. Hans Wouters is echter sceptisch en denkt dat duurzame energieprojecten die door crowdfunding tot stand komen niet rendabel genoeg zijn om succesvol te worden als concept.

De toekomstige rol van crowdfunding in duurzame energieprojecten kan volgens hen allen gevonden worden in een combinatie van kansen en belemmeringen die in een eerder in de analyse van dit onderzoek uiteengezet zijn.

Het belangrijkste aan de toekomstige rol van crowdfunding bij duurzame energieprojecten is dat crowdfunding een rol speelt bij het proces waarbij onze energievoorziening steeds

decentraler geregeld wordt. Volgens Kooper (persoonlijke communicatie, 27 mei, 2013) is het niet zo dat een op meer decentraal niveau geregelde energievoorziening een gevolg is van de opkomst van crowdfunding. Het is volgens hem echter wel zo dat energieprojecten op een steeds lokaler schaalniveau opereren en dat daarbij een financieringsvraagstuk komt kijken waar crowdfunding prima deels invulling aan kan geven. Daarnaast voldoet crowdfunding in deze sector prima aan de eisen die aan een duurzaam project gesteld worden. Het laat immers de drie kapitalen zoals uiteengezet in het theoretisch kader allen toenemen. Doordat winst wordt behaald stijgt het financieel kapitaal. Doordat mensen bewuster worden van duurzaamheid en er meer draagvlak ontstaat neemt eveneens het sociaal / menselijk kapitaal toe. Ten slotte zorgt een verduurzaming van de energievoorziening uitraard ook voor een toename van het milieu kapitaal.

"Dus schoon betaalbaar en betrouwbaar dat is het eigenlijk dat zijn de redenen dat we naar een duurzame energievoorziening toegaan waarbinnen crowdfunding heel goed past"(Sander Kooper, persoonlijke communicatie, 27 juni 2013).

Op deze manier weet de financieringsmethode van crowdfunding zich, volgens Kooper dus te binden aan de energietransitie.

Dit gekoppeld aan de toekomstvisie van Hans Wouters zoals die in het vorige hoofdstuk van deze analyse uiteen is gezet zouden deze projecten die (deels) gefinancierd worden door burgers, middels crowdfunding, onderdeel gaan uitmaken van wat grotere, lokaal opererende energiebedrijven.

Zowel volgens Kooper als volgens Oteman worden hierdoor wel enkele positieve bijwerkingen gerealiseerd. Ten eerste nodigt het principe burgers uit om actief deel te nemen aan duurzaamheidsprojecten, die veelal in hun eigen omgeving plaatsvinden. Hierdoor wordt direct het tweede voordeel gerealiseerd namelijk dat de duurzame energieprojecten tastbaarder worden voor mensen. Het project gaat voor hen meer leven waardoor hun 'sense of urgency' voor een groene energievoorziening toeneemt en meer bewustwording voor deze problematiek ontstaat.

5. Uitwerking Cases

In dit hoofdstuk zullen de twee gekozen cases voor dit onderzoek nader worden onderzocht. Het betreft beiden projecten waarbij zonnepanelen geplaatst worden op het dak van een maatschappelijke voorziening. In de gemeente Neder-Betuwe is op het dak van het gemeentehuis in Opheusden een zonnepaneleninstallatie aangelegd en in Leeuwarden zijn middels crowdfunding zonnepanelen geplaatst op het dak van openbare basisschool Potmarge. Deze cases zijn hieronder uitgewerkt aan de hand van het conceptueel model en met achterliggende conclusies die naar voren zijn gekomen uit de gesprekken met experts die in de hier voorgaande stukken aan bod zijn gekomen.

5.1 Casus 1 Plaatsing zonnepanelen op het dak van gemeentehuis Neder-Betuwe

In april 2013 werd in de gemeente Neder Betuwe begonnen met het crowdfundingproject om tot de realisatie te komen van een energie installatie bestaande uit 82 zonnepanelen op het dak van het gemeentehuis van deze gemeente. Het betrof een speciale constructie met duurzame energiecoöperatie Greenspread. die deze coöperatie de komende vijftien jaar eigenaar maakte van de panelen totdat deze zichzelf hadden afbetaald. Investeerders krijgen periodiek hun inleg met rente terug. Met de gemeente is eveneens een afkoopregeling gemaakt die in een hypothetisch geval van een terugtrekking van GreenSpread weinig nadelige gevolgen heeft voor de gemeente Neder-Betuwe (van den Berg, persoonlijke communicatie, 17 september 2013).

Dit project werd opgesteld met twee doelen. Enerzijds leek het de gemeente een nuttige investering om op deze wijze de energiekosten van het nieuw te bouwen gemeentehuis omlaag te brengen. Anderzijds sloot het goed aan bij de duurzaamheidsambities van deze gemeente om de CO₂ uitstoot binnen de gemeente aanzienlijk te verbeteren. De gemeente Neder-Betuwe wil namelijk in 2020 haar CO₂ reductie met 20% omlaag gebracht hebben. Bovendien wilde de gemeente door realisatie van dit project haar voorbeeldfunctie uitdragen. (van den Berg, persoonlijke communicatie, 17 september, 2013).

Opvallend is dat het beleidsveld waarbinnen dit project speelt vrij klein is. Feitelijk bestonden de actoren uit de Gemeenteraad, duurzame energiecoöperatie Green Spread, het elektrotechnisch installatiebureau H. van Westreenen uit Opheusden en de potentiële investeerders. Deze laatste actor(en) werden pas in een later stadium, dus na het opzetten van de plannen, betrokken bij het proces. Wat eveneens opvalt is dat dhr. Van den Berg als adviseur milieu en duurzaamheid reeds contact had met directeur Jan-Willem Zwang van

GreenSpread. Zodoende kwam het idee voor crowdfunding ter realisatie van de plannen al snel naar boven (van den Berg, persoonlijke communicatie, 17 september, 2013).

Het installatiebedrijf dat de zonnepanelen heeft geplaatst komt eveneens uit dezelfde gemeente. Hierdoor werden de benodigde werkzaamheden zoveel mogelijk binnen de eigen gemeente gehouden zodat de onderlinge afhankelijkheid van deze actoren groot is maar de lokale voordelen optimaal worden gebruikt.

Over het beleidsveld waarin deze casus zich bevindt kunnen we dus concluderen dat het opvallend klein is waardoor de onderlinge afhankelijkheid groot is. Doordat het echter slechts een beperkt aantal actoren betreft vergemakkelijkt dit de samenwerking en de snelheid van het proces aanzienlijk. Uiteraard hebben deze actoren verschillende doelen maar deze zijn in dit verband niet strijdig te noemen. De gemeente wil namelijk zo voordelig mogelijk tot een realisatie van haar project komen en de duurzaamheid van de gemeente een 'boost' geven. Het installatiebedrijf wil hier uiteraard vooral financieel voordeel bij behalen maar dit is zeker niet in strijd met de doelstellingen van de gemeente.

Het crowdfundingplatform Green Crowd heeft tot doel dit project te financieren middels crowdfunding en daar als duurzame energiecoöperatie GreenSpread winst mee te behalen. De gemeente maakte gebruik van de kennis van dit platform en vindt hier eveneens een mogelijkheid in om de financiering op een voor haar gunstige manier rond te krijgen.

We kunnen in het licht van het theoretisch kader van dit onderzoek dus zeker stellen dat men hier te maken heeft met een beleidsveld dat aan de eisen voldoet er is sprake van meerdere actoren met verschillende, al dan niet strijdige belangen en een onderlinge interdependentie van redelijk autonome actoren.

Het theoretisch kader van dit onderzoek stelt dat een beleidsnetwerk een voorwaarde vormt voor het ontstaan van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector (Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy, 2007 p. 161).

Voor het slagen van deze projecten is het echter eveneens van belang dat zij voldoen aan bepaalde eisen zoals gesteld door Shaw & Mazzuchelli, (2009). Deze eisen zijn dat er voldoende kennis over het onderwerp en de techniek moet zijn binnen het project. Daarnaast moet er politieke steun zijn voor de plannen en moeten alle actoren de consequenties hiervan accepteren. Ook moet het project in staat zijn de ingezette weg van duurzaamheid zelf voort te zetten en deze eventueel verder uit te bouwen.

Om te beginnen was er al direct veel steun voor dit project. De plannen van dhr van den Berg sloten goed aan bij de bestaande plannen ter realisatie van het nieuwe gemeentehuis

(van den Berg, persoonlijke communicatie, 17 september, 2013). Om deze reden was de gemeenteraad direct positief over de plannen en werden hier geen strubbelingen in ondervonden.

De benodigde kennis over het onderwerp was reeds deels aanwezig gezien de werkzaamheden van de initiatiefnemer dhr. van den Berg als adviseur energie en duurzaamheid. Om deze reden werd van tevoren de voorkeur gegeven aan een zogeheten Photo Voltaïsche (PV) systeem.

"Een PV-systeem bestaat meestal uit meerdere zonnepanelen op het dak (liefst aan de zuidzijde) die zonlicht direct omzetten in elektriciteit. De door deze panelen opgewekte gelijkstroom gaat vervolgens naar een omvormer (binnen) die van deze gelijkstroom een keurige 230V wisselspanning maakt die kan worden aangesloten op het lichtnet"(Groene Energiewinkel, 2013).

Dit systeem werd gekozen vanwege de hoge rendementen en de subsidieregelingen die sinds 2008 hieraan verbonden zijn zoals de SDE+-regeling (Stimulering Duurzame Energieproductie) (van den Berg, persoonlijke communicatie, 17 september, 2008). Over het proces van crowdfunding was echter een stuk minder bekend. Daarom werd in een wat later stadium van het project contact gelegd met Duurzame energiecoöperatie GreenSpread die reeds ervaring hadden met dergelijke projecten en middels hun eigen crowdfundingplatform Greencrowd een goed medium boden om dit project te etaleren en te begeleiden. De kennis, en vooral ervaringen en connecties van Greencrowd waren hierin onmisbaar omdat op deze wijze investeerders betrokken werden die de financiering van het project mogelijk hebben gemaakt.

Door contact te leggen met Greencrowd werd er eveneens voor gezorgd dat de plannen goed werden afgestemd op bestaande instituties als regelgevingen omtrent saldering en algemene eisen die de AFM stelt aan crowdfundingprojecten. Door dit uit te besteden aan Greencrowd die alle benodigde vergunningen in haar bezit heeft vormde dit voor de gemeente geen barrière om tot realisatie van haar plannen te komen. De huidige salderingsregels vormen eveneens geen belemmering omdat de saldering in dit geval plaatsvindt na de zogeheten meter en dus binnen de regelgeving past.

Het eventuele gebrek aan benodigde kennis dat als voorwaarde geldt voor het slagen van duurzame energieprojecten werd in deze casus dus goed ondervangen door in een vroeg stadium contact te leggen met Greencrowd die ervaring hebben met kennis van de regelgeving en het werven van investeerders.

Uiteindelijk is het benodigde bedrag van 20.000 Euro door 40 investeerders bestaande uit bedrijven en particuliere investeerders bijeen gebracht. Deze investeerders waren veelal afkomstig uit de lokale omgeving van Neder-Betuwe. Dit past bij eerdere conclusies uit dit onderzoek dat crowdfundingprojecten tastbaar dienen te zijn voor mensen en daardoor het meest succesvol zijn op een lokaal schaalniveau. Volgens van den Berg, (persoonlijke communicatie, 17 september 2013) trekken dergelijke crowdfundingprojecten vooral investeerders doordat winst over de investering gegarandeerd wordt en mensen in de huidige tijden van economische recessie nieuwe manieren zoeken van investering. Een hype als crowdfunding past daar goed bij. Van den Berg legt eveneens de voorkeur aan de dag voor een investering van burgers boven die van bedrijven. Omdat hieruit een groter maatschappelijke betrokkenheid spreekt hetgeen volgens hem belangrijk is om dergelijke crowdfundingprojecten tot een succes te maken (van den Berg, persoonlijke communicatie, 2013).

De derde voorwaarde voor het succesvol verlopen van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector zoals gesteld door Shaw & Mazzuchelli, (2009) wordt geformuleerd als de mogelijkheden van het project en de gemeenschap om het project voor te zetten en eventueel verder uit te bouwen in een innovatieve cluster. Binnen deze gemeente wordt aan dit aspect zeker aandacht besteed. Allereerst heeft de gemeente berekend dat wanneer de installatie over vijftien jaar volledig in handen is van de gemeente, er inmiddels door de binnengekomen winsten voldoende mogelijkheden moeten zijn om de zonnepaneleninstallatie te renoveren wanneer dit nodig is. Bovendien heeft dit project binnen de gemeente reeds navolging gekregen van twee brandweerkazernes die op dezelfde wijze een zonnepaneleninstallatie hebben laten plaatsten. Ook zijn er plannen om dergelijke duurzame energieprojecten op te starten in samenwerking met sporthallen binnen de gemeente.

Op deze wijze wordt er binnen de gemeente Neder-Betuwe dus gestreefd naar instandhouding van de ingeslagen weg die de projecten bewandelen.

Al met al kunnen we bij de analyse van deze casus concluderen dat de verschillende voorwaarden die gesteld worden aan crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector door Shaw & Mazzuchelli, (2009) aanwezig zijn om dit project tot een succes te maken. Het eventuele tekort aan kennis op het gebied van crowdfunding werd op tijd ondervangen door Greencrowd. Ook de steun aan het project is ruimschoots aanwezig. De eerste voorzichtige successen van dit project hebben zich hierdoor al reeds vertaald in een uitbreiding binnen de eigen gemeente waardoor ook al een basis is gelegd voor de toekomstige instandhouding van het project.

Al met al betreft het hier dus een project dat soepel is doorlopen en waarschijnlijk door een goede voorbereiding tot een succes is gebracht.

5.2 Casus 2 De plaatsing van zonnepanelen op het dak van Openbare basisschool Potmarge in Leeuwarden

Het project dat de tweede casus vormt van dit onderzoek betreft een enigszins vergelijkbare casus waarbij middels een crowdfundingproces dat eveneens geleid werd door Greencrowd financiering bijeen werd gebracht voor de plaatsing van zonnepanelen op het dak van Openbare basisschool Potmarge in het Friese Leeuwarden.

Het betrof hier net als bij de voorgaande beschreven casus eveneens de aanleg van een PV-systeem. Dit ook vanwege de subsidieregelingen gunstige rendementen van dergelijke systemen. Daarnaast wordt dit systeem in staat geacht om ieder jaar in ongeveer 85% van de totale hoeveelheid benodigde stroom voor OBS Potmarge te voorzien (Greencrowd, 2013).

Het idee voor dit project vloeit voort vanuit meerdere doelen. Allereerst werd de basisschool ieder jaar geconfronteerd met hogere lasten voor de stroomvoorziening van de school. Daarnaast sloot het project goed aan bij andere projecten in Leeuwarden en achterliggende ideeën om bepaalde buurten in Leeuwarden duurzamer te maken. Het plaatsen van zonnepanelen op het dak van een basisschool in een van deze wijken geeft een duidelijk uithangbord om de verdere verduurzaming van deze wijken te stimuleren. Een mooie laatste bijkomstigheid bleek dat dit project een goede kans bood om leerlingen van de school bewuster te maken van duurzaamheid en het milieu (Greencrowd, 2013).

Al met al zijn de doelen van het project dus lokaal en maatschappelijk georiënteerd hetgeen uit eerdere bevindingen van dit onderzoek naar voren kwam als kenmerkend verschijnsel van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector (Oteman, persoonlijke communicatie, 17 mei 2013).

Het beleidsveld waarin dit project speelde was net als bij het project in de gemeente Neder-Betuwe niet heel groot en eveneens erg lokaal georiënteerd. In totaal betrof het 8 verschillende actoren waarvan enkele van deze actoren onder dezelfde noemer geschaard zouden kunnen worden (Greencrowd, 2013). Zo was de stichting Proloog initiatiefnemer van het project in samenwerking met OBS Potmarge. Proloog is een stichting voor basisonderwijs in Leeuwarden waarin meerdere basisscholen zijn opgenomen waaronder de OBS Potmarge.

Daarnaast was de lokale duurzame energiecoöperatie 'Achter de Hoven' betrokken in het project. Deze organisatie is belast met de exploitatie van de zonnepaneleninstallatie. Verder betrof het de firma's Awizon zonne-energie en Bauman installatiebedrijf. Deze bedrijven waren betrokken bij de daadwerkelijke aanleg van de installatie.

Zoals al eerder naar voren is gekomen werd dit project net als de eerste casus begeleid door Greencrowd en vormde deze stichting van Greenspread het platform dat hulp bood bij het opzetten, begeleiden en etaleren van het crowdfundingproces.

Als meewerkende actor was de TU Delft betrokken bij het proces. Meer specifiek betrof het hier een student die zijn kennis van zonne-energie en crowdfunding combineerde in het begeleiden en helpen opzetten van dit lokale energieproject (Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei 2013)

Als laatste actor was ook de gemeente Leeuwarden betrokken. Zij diende de plannen van de school goed te keuren voor overgegaan kon worden tot de uitvoering van het project. Daarnaast werd gezorgd dat dit project werd ingepast in bestaande projecten zoals de verduurzaming van enkele woonwijken hetgeen hiervoor al naar voren is gekomen.

In dit beleidsveld is dus zeker sprake van meerdere actoren. Deze actoren zijn in zekere vorm ook afhankelijk ofwel interdependent aan elkaar. De organisatie achter de basisschool had namelijk steun en toestemming nodig vanuit de gemeente om over te gaan tot de realisatie van dit project. De daadwerkelijke aanleg geschiedde door bedrijven die hier in gespecialiseerd zijn en hier winst uit wisten te maken. De uiteindelijke exploitatie wordt geleid door een duurzame energiecoöperatie die de overtollige stroom afneemt van Greenspread dat de komende jaren nog eigenaar is van de installatie en het project hebben geleid hetgeen tot de uiteindelijke realisatie heeft geleid.

Feitelijk proberen alle actoren financiële winst of in ieder geval voordeel te behalen aan dit project. Alleen de gemeente Leeuwarden en de Technische Universiteit Delft worden in deze casus gekenmerkt doordat zij niet geleid worden door een winstmotief. De gemeente verleende steun aan dit project vanuit het oogpunt van een verduurzaming van de gemeente. De TU Delft was vooral van invloed op het gebied van het leveren van kennis die kon bijdragen aan een succes van het project.

Al met al kunnen we wat betreft het beleidsveld concluderen dat de voorwaarden voor een beleidsveld aanwezig zijn. Het betreft hier net als bij de eerste casus meerdere actoren die ieder redelijk autonoom zijn in hun handelen met elk eigen belangen die in dit verband niet geheel strijdig zijn. Juist het feit dat deze belangen niet strijdig, of verenigbaar waren heeft waarschijnlijk geleid tot een snelle realisatie van dit project. Deze soepele samenwerking en

verenigbare doelen hebben er waarschijnlijk toe geleid dat eventuele institutionele barriers in de voorbereidende fase snel uit de weg geruimd konden worden.

Het theoretisch kader van dit onderzoek stelt dat een beleidsnetwerk een voorwaarde vormt voor het ontstaan en succesvol verlopen van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector (Van Tatenhove, & Goverde in Driessen & Leroy, 2007 p. 161).

Voor het slagen van deze projecten is het echter eveneens van belang dat zij voldoen aan bepaalde eisen zoals gesteld door Shaw & Mazzuchelli, (2009). Deze eisen zijn dat er voldoende kennis over het onderwerp en de techniek moet zijn binnen het project. Daarnaast moet er politieke steun zijn voor de plannen en moeten alle actoren de consequenties hiervan accepteren. Ook moet het project in staat zijn de ingezette weg van duurzaamheid zelf voort te zetten en deze eventueel verder uit te bouwen.

Wat betreft deze voorwaarden was met name het verkrijgen van voldoende kennis erg belangrijk in dit proces. De oorspronkelijke ideeën voor dit project komen vanuit een student van de TU Delft met kennis van zonne-energie en enige kennis van crowdfunding. Om dit proces verder succesvol uit te bouwen en een goede financieringsvorm op gang te brengen alsmede een medium te vinden om dit project te etaleren werd Greenspread uit Arnhem ingeschakeld. Dit bedrijf bood tevens gunstige voorwaarden die weinig risico met zich meebrengen voor de investeerders.

De combinatie van kennis die in dit proces werd ingebracht vanuit een wetenschappelijke hoek en de kennis en ervaringen die Greenspread, en meer specifiek het hieronder vallende Greenchoice hadden moesten een solide basis van kennis geven waarop het proces kon bouwen. De ervaringen van Greenspread hebben het project in staat gesteld om het project te realiseren en te begeleiden zonder in de knel te komen met regelgevingen omtrent saldering en regels van de AFM die gesteld worden aan crowdfunding (Greencrowd, 2013).

Gezien het succesvol bereiken van het doelbedrag en de uiteindelijke realisatie van dit project kunnen we concluderen dat er in dit proces zeker voldoende kennis aanwezig was over crowdfunding en zonne-energie. Of deze kennis bij de opdrachtgevers zelf voldoende aanwezig was is twijfelachtig maar dit toont wel aan hoe groot de rol is van wetenschappelijke kennis over het onderwerp en het belang van de kennis en ervaringen van een crowdfundingplatform die een dergelijk proces op de juiste wijze weten te begeleiden.

Zoals al eerder naar voren is gekomen was er zeker voldoende steun voor dit project. Allereerst was de ondernemingsraad van de school erg enthousiast over het principe omdat de lasten voor elektriciteit op deze wijze aanzienlijk verlaagd konden worden en de panelen

een positief uithangbord voor de school vormden. De gemeenteraad wist deze plannen goed in te passen in bestaande plannen omtrent de verduurzaming van woonwijken. Deze partijen boden voldoende steun om over te gaan tot de realisatie van het project. Ouders van de schoolgaande kinderen konden hier slechts positief tegenover staan doordat de dalende energiekosten van de school resulteerden in een groter budget voor andere, meer onderwijsgerelateerde zaken (Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei 2013).

Ook vanuit de hoek van investeerders kon dit project aanvankelijk rekenen op voldoende steun. Het project bood namelijk een risicoloze investering die slechts gunstig uit kon pakken voor de investeerders. De investeerders ontvangen ieder jaar een gegarandeerde rente over hun investering met een looptijd van vijf of tien jaar. Uiteindelijk is door 59 deelnemers een bedrag geïnvesteerd van zo'n 24.000 Euro. De hoeveelheid donaties wordt gesteld op 17.950 Euro (Greencrowd, 2013).

Een groot voordeel van een basisschool, of andere onderwijsinstelling is dat men bij een dergelijk project automatisch te maken heeft met een grote 'crowd' aan leerlingen en hun eigen achterban. Hierdoor kan een grote groep mensen bereikt worden die allemaal potentiële investeerders of donateurs zijn. Een goed voorbeeld hiervan is dat bij deze casus de investeringen wat afnamen en de leerlingen daartoe zijn overgegaan tot de organisatie van een sponsorloop. Hierdoor werd met name het financieringsdeel bestaande uit donaties aanzienlijk vergroot. Afnemende belangstelling heeft hierdoor wel kortstondig geleid tot een institutionele barrière die op originele en innovatieve wijze is overwonnen (Kooper, persoonlijke communicatie, 27 mei 2013).

Wat betreft het hebben van steun voor het project kunnen we bij dit project concluderen dat deze in voldoende mate aanwezig was. Het hebben van toegang tot een grote 'crowd' die een onderwijsinstelling met zich mee brengt en steun kunnen bieden moet hierbij zeker als een groot voordeel worden gezien.

De laatste voorwaarde die Shaw & Mazzuchelli (2009) scheppen is dat het project in staat moet zijn om zichzelf voort te zetten en eventueel verder uit te bouwen.

Bij deze casus wordt dit nagestreefd doordat de installatie zich over twaalf jaar heeft terugverdiend. De looptijd van de installatie wordt geschat op zo'n vijftwintig jaar. Deze tussenliggende periode zou voldoende moeten zijn om een budget op te bouwen voor een nieuwe installatie of renovatie van de oude installatie. Het is niet duidelijk of dit geheel haalbaar is. Wat betreft de mogelijkheden van dit project om zichzelf in stand te houden scoort dit project dus matig. Daarnaast moet het project de mogelijkheid hebben om zichzelf uit te bouwen in een cluster. Dit lukt in het licht van deze casus deels. In de lokale omgeving

van de school is het project opgenomen in een breder duurzaamheidsplan dat woonwijken moet verduurzamen. Het is nog te vroeg om conclusies te trekken over dit project maar aan een bredere opzet van duurzaamheid in Leeuwarden wordt gewerkt.

Daarnaast ziet men echter wel dat het bereiken van een succesvolle financiering leidt tot meer scholen die via het platform Greencrowd overgaan tot een crowdfundingproject ter realisatie van een zonne-energie installatie. Op deze wijze wordt het project op een landelijk niveau dus wel verder uitgebouwd. Op het moment van schrijven heeft nog een andere basisschool ook haar financiering voor zonnepanelen rond gekregen, zei het op een kleinere schaal. Een middelbare onderwijsinstelling is inmiddels ook begonnen met een crowdfundingproject in de duurzame energiesector. Wellicht dat het project in de casus zich op deze wijze verder weet uit te breiden (Greencrowd.nl, 2013).

Al met al kunnen we concluderen dat net als bij de eerste casus dit tweede project vrij soepel is verlopen. Dit is waarschijnlijk voor een groot deel te danken aan stichting Greencrowd die door hun kennis en ervaringen een project op touw hebben weten te zetten dat barrières op het gebied van instituties als regelgevingen wist te voorkomen. Daarnaast zorgt hun kennis en achterban ervoor dat het proces van financiering soepel verloopt en dat de investeringen redelijk veilig zijn. De verschillende actoren die allen baat hadden bij een goede afloop van het proces heeft eveneens barrières als verschillende belangen tussen actoren weten voorkomen.

De kans dat dit project op eenzelfde schaal wordt uitgebreid als de eerste casus lijkt vrij klein al heeft het wel een voorbeeld gezet voor andere onderwijsinstellingen waarvan er momenteel meer een dergelijk project ten uitvoer brengen.

5.3 Conclusies cases

Na analyse van deze beide cases kunnen we verschillende zaken concluderen. Beide projecten zijn op een juiste wijze ten uitvoer gebracht hetgeen resulteert in een succesvolle afronding. Daarnaast hebben beide projecten gebruik gemaakt van hetzelfde crowdfundingplatform dat beide projecten middels eenzelfde constructie heeft opgezet.

De kennis en ervaring van Greencrowd als platform heeft bij beide cases zeker geleid tot een versoepeling van het proces dan wel het slagen van het project. Het platform bood niet alleen goede mogelijkheden tot het vinden van een geschikte constructie die past binnen het institutionele landschap, zei vormt tevens een medium om het project te etaleren en investeerders aan te trekken. De rol van een platform mag hierdoor niet onderschat worden en blijkt van doorslaggevend belang bij het laten slagen van dergelijke projecten.

Hiernaast wordt duidelijk dat de beide projecten die als casus beschreven zijn met name spelen op een lokaal niveau hetgeen kenmerkend is voor crowdfundingprojecten om redenen die eerder in dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Opvallend is ook dat bij beide cases het project voortvloeide en speelde binnen een beleidsveld waarin actoren allen voordeel konden behalen bij het crowdfundingproject. Hun belangen waren slechts zeer beperkt strijdig en veelal verenigbaar. Dit vergemakkelijkt de samenwerking van actoren binnen crowdfunding aanzienlijk en kan gezien worden als een institutionele kans voor crowdfundingprojecten.

6. Conclusies

6.1 Conclusies

Aan het eind gekomen van de analyse van dit onderzoek is het mogelijk om de vooraf gestelde vragen. Zowel in de vorm van hoofd, als van deelvragen te beantwoorden.

De hoofdvraag van dit onderzoek luidde:

“Wat zijn de (institutionele) kansen en barrières van crowdfundingprojecten met betrekking tot de duurzame energietransitie in Nederland”?

Deze hoofdvraag is vrij breed gesteld en behoeft daarom verdere opsplitsing in diverse deelvragen. Deze werden aan het begin van dit onderzoek geformuleerd als:

1. Wat zijn kansen van crowdfundingprojecten in de energietransitie?
2. Welke barrières op institutioneel terrein ondervinden crowdfundingprojecten en welke institutionele veranderingen hebben al plaatsgehad en dienen nog plaats te vinden om barrières voor crowdfundingprojecten weg te nemen?
3. Welke rol dient de overheid in te nemen in dit proces?
4. Wat kan de eventuele toekomstige rol zijn van crowdfundingprojecten in de Nederlandse Energietransitie?

Deze gestelde deelvragen kwamen voort uit gecreëerde conceptuele model dat uitgaat van bepaalde relaties tussen elementen binnen het geheel van dit onderwerp. Zodoende kunnen de gestelde vragen ook beantwoord worden door dit conceptuele model te doorlopen.

Een eerste element dat in dit conceptuele model naar voren kwam was de rol van de burger binnen het concept crowdfunding in de duurzame energiesector. In dit onderzoek is aangetoond dat crowdfunding zeer zeker voordelen en kansen kan bieden voor burgers in de Nederlandse samenleving als het gaat om het realiseren van duurzame energieprojecten. Burgers kunnen hier op verschillende manieren aan bijdragen. Allereerst creëert het een grotere mate van betrokkenheid bij duurzame ontwikkeling ten aanzien van de energietransitie. Het onderwerp gaat simpelweg meer leven voor burgers doordat zij de effecten van hun eigen investering duidelijker terugzien in hun eigen omgeving dan wanneer zij zouden investeren in de grote energieprojecten als 'offshore' windpark. Daarnaast is de rol van de burger significant te noemen omdat het den van een beroep op de financiering door burgers ertoe kan leiden dat een project gefinancierd kan worden wanneer daar anders te weinig financiële middelen voor zouden zijn. Daarentegen hebben niet alleen de projectontwikkelaars hier baat bij maar kan een succesvol crowdfundingproject in de

duurzame energiesector er ook toe leiden dat burgers hun geïnvesteerde geld, dat vaak ook deels uit ideologische motieven wordt geïnvesteerd, terugverdienen door opgedane rente of stijging van de waarde van hun aandelen. Deze conclusies ziet men ook terug bij de analyses van de cases behorende bij dit onderzoek waarbij de projecten gekenmerkt werden door een sterk lokaal ingebed karakter waarbij maatschappelijke betrokkenheid centraal stond.

Tijdens dit onderzoek is eveneens aangetoond dat wanneer de burger actief betrokken wordt bij het realiseren van duurzame energieprojecten en het voor hen zelfs mogelijk wordt hier eventueel een winst op te kunnen behalen het draagvlak voor dergelijke projecten in de samenleving toeneemt. Hierdoor stuiten projecten als windparken onder burgers op minder weerstand vanuit onder andere het Not In My Back Yard principe (NIMBY). Bij de beschreven cases in dit onderzoek was geen sprake van NIMBY gedrag. Wellicht kwam dit door het feit dat het hier ging om zonnepanelen op daken die in veel mindere mate storend zijn dan bijvoorbeeld een windmolen.

Het tweede onderdeel van het conceptuele model ging uit van de noodzaak van bepaalde condities binnen de organisatie van het crowdfundingproject die het slagen van het project mogelijk maken. Deze condities zoals geformuleerd door Shaw & Mazzuchelli, (2009) kwamen tijdens de analyse van dit onderzoek veelvuldig naar voren en werden door alle actoren als zeer relevant en doorslaggevend ervaren als het ging om het slagen van het project. Kortweg kan gezegd worden dat een project staat of valt met een goede organisatie waarin een harde kern zich inzet voor het project en waarbij ook doorzettingsvermogen en inhoudelijke kennis over het onderwerp een grote rol spelen. Bij de analyses van de verschillende cases in dit onderzoek kwam dit ook veelvuldig aan de orde. Hierdoor kwam het belang van een crowdfundingplatform als kennishebbende instantie sterk naar voren.

Uiteindelijk kunnen zowel enkele kansen als barrières worden onderscheiden die van invloed zijn op de ontwikkeling van het concept crowdfunding in de duurzame energiesector.

Allereerst kunnen enkele kansen geformuleerd worden die samengevat neerkomen op de volgende kansen.

Allereerst betreft het hier een zeer nieuw, fris en uitdagend concept . Dit nieuwe geeft ondernemers een impuls om op deze wijze te experimenteren met dit concept.

Succesverhalen uit zowel binnen, als buitenland wakkeren deze drang aan. Dit leidt ertoe dat Nederland de snelst groeiende crowdfundingmarkt ter wereld is waarbij duurzaamheidsprojecten en duurzame energieprojecten in het jaar 2012 de snelst groeiende waren qua opgehaalde bedragen.

Daarnaast biedt dit concept kansen voor het bedrijfsleven in deze en andere sectoren omdat zij zich op duurzamere wijze kunnen profileren alsmede hun eigen duurzame energieproject (deels) kunnen financieren met hulp van burgers. Eveneens is het zo dat deze bedrijven door de zogeheten 'crowd' toegang hebben tot een enorme hoeveelheid kennis en innovatieve ideeën die zich niet meer direct binnen de eigen organisatie hoeft te bevinden.

Een van de grootste voordelen van crowdfundingprojecten in de duurzame energiesector kan toch wel geformuleerd worden als het gemakkelijker rendabel maken van kleine duurzame energieprojecten waarin de projecten voor de burger tastbaar worden en daardoor bewustwording creëert. Maar zoals reeds gezegd ook een inventieve kan zijn om te investeren in nieuwe projecten waardoor een domino effect gerealiseerd kan worden in de groei van het aantal succesvolle energieprojecten op lokaal niveau doordat burgers keer op keer blijven investeren in nieuwe projecten.

Wanneer puur gekeken wordt naar regelgeving op dit terrein kan een herziening van de salderingsregel (artikel 31c uit de energiewet) als de grootste kans worden gezien voor crowdfundingprojecten. Hierdoor wordt het gemakkelijker mogelijk om crowdfundingprojecten op te starten op met name het gebied van zonne-energie in gebieden waar dit momenteel nog niet mogelijk is. Een verdere kans binnen dit concept zou kunnen liggen bij het realiseren van een wijziging in deze regel waardoor deze niet alleen meer geldt voor zonne-energie maar waardoor ook windenergie gesaldeerd kan worden. Hierdoor kan het wellicht gemakkelijker worden om windparken te financieren en zullen deze door investeringen van burgers wellicht stuiten op minder weerstand vanwege het NIMB principe.

Er kleven echter ook barrières aan deze huidige vorm van de salderingsregel alsmede aan een eventuele verruiming. Dit wil zeggen dat hoewel de regel aan de ene kant verruimd zou moeten worden door toevoeging van windenergie deze aan de andere kant versmald zou moeten worden doordat de saldering wordt gefinancierd middels een instrument dat daar niet voor bedoeld is. Uiteindelijk zou dit de overheid in financiële problemen kunnen brengen aangaande dit terrein. Er zal dus gezocht moeten worden naar een geheel nieuwe vorm van de salderingsregel die deze nadelen omzeilt en voor alle partijen gunstig uit kan pakken. Over een eventuele vorm hiervan kan momenteel eigenlijk nog geen betrouwbaardere uitspraak gedaan worden dan net is gedaan.

Uiteraard zijn ook andere barrières van crowdfunding in de duurzame energiesector naar voren gekomen tijdens de analyse van dit onderzoek.

Feitelijk kwam naar voren dat veel projecten al mislukken door het ontbreken van de eerder genoemde inhoudelijke organisatie. Te weinig doorzettingsvermogen en het ontbreken van inhoudelijke kennis zijn de belangrijkste oorzaken voor het falen van het project.

Vaak leiden dergelijke gebreken in de inhoudelijke organisatie van het project tot een domino effect waarbij support en daarmee financiering uitblijven. Daarnaast mogen we concluderen dat met name in de duurzame energiesector projecten zeer lastig rendabel te krijgen zijn vanwege de enorme kapitaalsstromen die daar in rondgaan en duurzame energie nog altijd vele malen duurder is dan fossiele brandstoffen waardoor de rendabiliteit van deze projecten vaak niet aanwezig is. Dit leidt er weer toe dat ook de overheid niet investeert in deze projecten omdat zij beleidsmatig af willen van een subsidie cultuur. Hierdoor investeren zij slechts in projecten die van zich zelf rendabel kunnen zijn. Dit verklaart waarom er wel enkele succesverhalen te noemen zijn binnen deze sector maar waardoor nog niet gesproken kan worden van een echte doorbraak van duurzame energieprojecten binnen de duurzame energiesector. Daarnaast is in dit onderzoek aangetoond dat de verdere doorbraak van dit concept verder wordt beperkt door bureaucratische regelgevingen op het gebied van vergunningsverlening en controle door de AFM en DNB.

Desalniettemin kan geconcludeerd worden dat het concept crowdfunding in de duurzame energiesector de laatste jaren sterk in opkomst is waardoor de overheid eveneens in het licht van een achterblijvende duurzame energievoorziening haar eigen beleid wellicht kritisch tegen het licht moet houden en eventueel moet herzien.

De oplossing hiervan zou wellicht gevonden moeten worden in allereerst een duidelijk en consistent energiebeleid dat gesteld wordt door de overheid. Hierdoor biedt dit beleid uitzicht op een lange termijnontwikkeling waardoor stappen in de goede richting kunnen worden gezet.

De oplossing zou gevonden kunnen worden in een systeem waarbij kleinere lokale energiebedrijven aangesloten zijn bij de grote nationale coöperaties. Aan deze lokale energiebedrijven zouden lokale duurzaamheidsprojecten gekoppeld kunnen worden waardoor het gebruik, en de kansen van crowdfunding binnen de kleinere, meest kansrijke projecten het best benut kan worden.

Dit systeem lijkt sterk op het systeem zoals dat in Denemarken wordt toegepast alleen heeft men daar te maken met een veel mindere mate van liberalisering van de energiemarkt dan in Nederland dat blijft in de opzet van een vernieuwd systeem een minder gelukkig punt.

Daarnaast zouden de overheden van de Europese lidstaten qua kosten baten effect het beste toe kunnen naar een systeem waarin ieder land zich toelegt op die vorm van

duurzame energie die hem of haar het beste past. Op dergelijke wijze kan het meest efficiënt en geproduceerd worden waarbij de euro van ieder land het meeste waard is.

Al met al kunnen we concluderen dat in de toekomst nog steeds een sterk coördinerende overheid nodig zal zijn als het gaat om het energiebeleid in Nederland en het bereiken van een duurzamere energievoorziening.

Al met al is het echter nog steeds lastig om een goede toekomstvoorspelling te geven over hoe crowdfunding in de duurzame energiesector zich zal gaan ontwikkelen. Momenteel zit het concept sterk in de lift maar het is lastig om in te schatten of het daadwerkelijk een transitie betreft of een hype. Dit komt doordat het concept dermate nieuw is dat het nog geen kans heeft gehad om zich te institutionaliseren binnen de maatschappij.

Daarbij komt dat er nog steeds institutionele regels gelden als de salderingsregel die het nog rendabeler maken van kleinere projecten, voor de eigen meter, beperken. Dat deze regels in de toekomst gaat veranderen staat vast. Maar in welke vorm deze zal wijzigen en wanneer dit gebeurt is momenteel nog koffiedik kijken.

Eveneens is het zo dat de bedragen die spelen in de duurzame energiesector dermate hoog zijn dat het lastig is om rendabele crowdfundingprojecten op te zetten en daarmee een energietransitie teweeg te brengen. Daarom lijkt het op dit moment onwaarschijnlijk dat crowdfunding binnen dit thema voor een enorme doorbraak zal zorgen. Wel kunnen we concluderen dat er genoeg kansen van dit concept liggen om in ieder geval een steentje te kunnen bijdragen aan deze noodzakelijke transitie.

6.2 Slotbepalingen

Dit onderzoek heeft zich gericht op een dermate nieuw concept dat het wellicht een goede theoretische onderbouwing van dit concept lastig te geven is. Literatuur is vaak gebaseerd op burgerinitiatieven of crowdsourcing hetgeen niet geheel hetzelfde is als crowdfunding.

Hierdoor was het voor dit onderzoek lastig om theoretische onderbouwing te geven aan zaken die uit interviews naar voren kwamen en door enthousiaste personen die werkzaam zijn met dit concept, als waarheid werden beweerd. Wellicht dat de nadruk in dit onderzoek daarom met name ligt op ervaringen van gebruikers van het concept gekoppeld aan voorbeelden die getoetst worden aan de meest aangrenzende literatuur.

Duidelijk is geworden dat onderzoek naar dit thema wel degelijk veelvuldig plaatsvindt maar dat de deze onderzoeken en de resultaten hiervan niet gemakkelijk te vinden zijn.

Onderzoek vindt dus nog op heel gefragmenteerde wijze plaats. Hierdoor is het vrijwel

onmogelijk om in een half jaar tijd een volledig beeld te verkrijgen van de gangbare literatuur en alles wat speelt op dit terrein.

Al met al is in dit onderzoek getracht om toch een zo goed mogelijke analyse te geven van de werkelijkheid door, waar theorie ontbrak verschillende ervaringen van actoren te vergelijken en deze te vergelijken met de best passende theorie.

Wellicht dat in een toekomstig scenario onderzoek talrijker is en dat de resultaten hiervan eenvoudiger te vinden en te gebruiken zijn voor onderzoekers die zich eveneens met dit thema zullen bezighouden.

6.3 Aanbevelingen verder onderzoek

Zoals hierboven reeds gemeld is het niet gemakkelijk de juiste literatuur over dit onderwerp boven tafel te krijgen. Veel onderzoeken zijn uitgevoerd door bedrijven die zich tijdens hun werkzaamheden expliciet bezighouden met crowdfunding. Hierdoor krijgt men als onderzoeker al snel het gevoel en de achterdocht dat bepaalde zaken gekleurd zijn om een positiever beeld af te geven dan de toekomst er in werkelijkheid uitziet.

Daarom is het noodzakelijk dat in de toekomst nog veel onafhankelijk, wetenschappelijk onderzoek plaatsvindt naar dit concept zodat de gebruiksmogelijkheden geoptimaliseerd kunnen worden en crowdfunding in diverse sectoren, maar zeker ook in de duurzame energiesector het verschil kan maken tussen het uitblijven van een transitie of er een aanwakkeren.

Referenties

Publicaties:

Argusoog.org, (2009). Dow Jones Mythe ontrafeld. Vinddatum 29 juli 2013 op <http://www.argusoog.org/dow-jones-index-mythe-ontrafeld/>

World Commission on Environment and Development, (1987). 'Our Common Future' University Press, Oxford, Engeland

Chanal, V. (2008). How to invent a new business model based on crowdsourcing : *the crowdspirit case*. Laboratoire human lab, Universite de Grenoble, Nice, France

Consuwijzer.nl, (2013). Liberalisering van de energiemarkt. Vinddatum 20 juni 2013 op: <http://www.consuwijzer.nl/energie/energiemarkt/liberalisering/liberalisering-energiemarkt>

Copal.nl, (2013). Zonder fysieke belasting. Vinddatum 29 juli 2013 op: <http://www.copal-development.nl/maatschappelijk-verantwoord-ondernemen.html>

Cresswell, J.W. (2007). Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches. Thirrd edition. Sage publications Los Angeles.

Crowdfunding.nl, (2013). Wat is crowdfunding? Vinddatum 16 april 2013 op: <http://www.crowdfunding.nl/wat-is-crowdfunding/wat-is-crowdfunding/>

Dammers, W. (2013). Crowdfunding: *pay attention to the legal restrictions*. Vinddatum 1 juni 2013 op: <https://ictrecht.nl/contracten-en-algemene-voorwaarden/juridische-aspecten-van-crowdfunding/>

Douw en Koren, (2013). Crowdfunding in Nederland 2012: *crowdfunding in Nederland 2012, de cijfers*. 23 januari 2013. Vinddatum 12 mei 2013 op: <http://www.douwenkoren.nl/crowdfunding-markt-verdubbeld-in-eerste-helft-2012/>

Greencrowd, (2013) Informatiememorandum: crowdfunding van een PV-systeem op het dak van OBS Potmarge in Leeuwarden. Vinddatum 18-9-2013 op: https://greencrowd.nl/uploads/project/IM_PV_Potmarge_Leeuwarden.pdf

Groeneenergiewinkel.nl, (2013). Wat kun je allemaal zelf doen in je woning. Vinddatum: 15-09-2013 op <http://www.groene-energiewinkel.nl/Informatie/Wat+kun+je+allemaal+zelf+doen+in+je+woning%3F/Zonnelpanelen+of+PV+systeem/>

Hoogerwerf, A. & Herweijer, M . e.a. (2008). Overheidsbeleid: *Een inleiding in de beleidswetenschap*. Kluwer, Alphen aan Den Rijn

Jonker, J. & Diepstraten, F. & Kieboom, J. (2011). Inleiding in maatschappelijk verantwoord, duurzaam ondernemen. Kluwer, Deventer

Oteman, M. (2012). Institutional space for community renewable energy provision. Radboud University Nijmegen. Nijmegen, Netherlands.

NOS.nl, (2013). Bedrijven: *energieplan hard nodig*. Vinddatum 19 juni 2013 op: <http://nos.nl/artikel/519916-bedrijven-energieplan-hard-nodig.html>

Rotmans, J. (2006). Transitie management: *Sleutel voor een duurzame samenleving*. 2^e druk Koninklijke van Gorcum, Assen

Shaw, S. & Mazzucchelli, P. (2009). Evaluating the perspectives for hydrogen energy uptake in communities: success criteria and their application. *Energy Policy* 38 pp. 5359-5371
Vinddatum vrijdag 8 maart 2013 op: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030142150900202X>

Tatenhove, J. & Goverde, H. (2007). in Driessen & Leroy, (2007). Milieubeleid: *analyse en perspectief*. H2, Coutinho Bussem, Netherlands

TNO, (2013). Naar een toekomstbestendig energiesysteem voor Nederland. Universiteit Utrecht, Utrecht

P-Plus, (2013). Duurzame projecten koplopers bij crowdfunding. P-Plus.nl 13 januari 2013. Vinddatum 20 maart 2013 op: <http://www.p-plus.nl/nieuws/crowdfunding-duurzaam>

P-Plus, (2013). Hele straten kunnen deze zomer zonne-energie gaan bundelen. P-Plus 25 januari 2013. Vinddatum 20 maart 2013 op: <http://www.p-plus.nl/nieuws/saldering-cooperatie>

Verschuren, P. & Doorewaard, H. (2007). Het ontwerpen van een onderzoek. Vierde druk. Boom Lemma uitgevers, Den Haag

Warmtekoude.nl, (2013). Warmte wordt eindelijk erkend als duurzame energiebron: *Hans Wouters*. Vinddatum 12 mei 2013 op:
<http://www.koudeenwarmte.com/index.php?menu=sprekers&id=2>

Whitehead, M. (2007). *Spaces of sustainability: Geographical perspectives on the sustainable society*. Routledge, New York

Persoonlijke communicatie:

Douw, S & Koren, G. (2013) persoonlijke communicatie, 31 mei, 2013

Otememan, M. (2013) Persoonlijke communicatie 16 mei, 2013

Kooper, S. (2013) Persoonlijke communicatie 27 mei, 2013

Wouters, H. (2013) persoonlijke communicatie, 17 juni, 2013

Van den Berg, P. (2013) persoonlijke communicatie, 17 september, 2013

Figuren:

Figuur 1: ICIS driehoeksmodel. Copal.nl, (2013). Zonder fysieke belasting. Vinddatum 29 juli 2013 op: <http://www.copal-development.nl/maatschappelijk-verantwoord-ondernemen.html>

Figuur 2 Conceptueel model

Figuur 3: Onderzoeksmodel

Figuur 4: Groei crowdfunding. Douw en Koren, (2013). Crowdfunding in Nederland 2012: *crowdfunding in Nederland 2012, de cijfers*. 23 januari 2013. Vinddatum 12 mei 2013 op: <http://www.douwenkoren.nl/crowdfunding-markt-verdubbeld-in-eerste-helft-2012/>