
Financierbaarheid van zonneparken in Nederland

Afstudeerscriptie Master of Real
Estate (MRE) jaargang 2016 -
2018

Door: mr. B.J. (Joris) van de Bunt
E-mail: joris.van.de.bunt@loyensloeff.com

Begeleider: drs. W.J. (Wim) van der Post

Datum: 30 september 2018

Inhoudsopgave

Woord vooraf	2
Samenvatting.....	3
1 Hoofdstuk 1: Onderzoekopzet, aanleiding, onderzoeksvragen en terreinafbakening	8
1.1 Aanleiding en probleemstelling	8
1.2 Onderzoeksvragen.....	11
1.3 Onderzoeksmethoden en terreinafbakening.....	11
2 Hoofdstuk 2: Theoretisch kader; de transactiekostentheorie.....	13
2.1 Neo-institutionele economie: instituties en transactiekosten	13
2.2 Instituties en model van Williamson.....	15
2.3 Tussenconclusie op basis van theorie en toepassing op het vraagstuk.....	18
3 Hoofdstuk 3: Financiering van een zonnepark: praktijk en context	19
3.1 Inleiding.....	19
3.2 De markt kort getypeerd.....	19
3.3 De business case van een zonnepark	23
3.4 SDE+ subsidie nader toegelicht.....	24
3.5 Ontwikkeling van een zonnepark: fases	26
4 Hoofdstuk 4: Analyse	27
4.1 Inleiding.....	27
4.2 Niveau 1 – Inbedding van normen, gewoonten, tradities (informele instituties)	28
4.3 Niveau 2 – De institutionele omgeving (formele instituties).....	30
4.4 Niveau 3 – Contractuele betrekkingen.....	38
4.5 Niveau 4 – Dag-tot-dag optimalisering.....	41
5 Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen, methodologische reflectie.....	44
5.1 Conclusies en aanbevelingen	44
5.2 Algemene aanbeveling: aanzet tot discussie.....	48
5.3 Methodologische reflectie	48
Lijst met afkortingen	50
Geraadpleegde bronnen.....	51
Bijlage 1 – Vragen mini-enquête	53
Bijlage 2 – Leidraad vragen interviews.....	54
Figuren en tabellen.....	55

Woord vooraf

Deze scriptie gaat over financierbaarheid van zonneparken in Nederland en betreft een afstudeerscriptie voor de Master of Real Estate (MRE) aan de Amsterdam School of Real Estate (ASRE), jaargang 2016 – 2018. Het is een onderwerp dat van belang is in het kader van de energietransitie. Wellicht in eerste instantie niet een onderwerp waar men direct aan denkt bij de MRE. Het onderwerp sluit echter wel degelijk zeer goed aan bij de MRE; daar ben ik eigenlijk gaandeweg het werken aan deze scriptie steeds meer achter gekomen. Het is een onderwerp dat een aantal urgente maatschappelijke vraagstukken bevat die gaan over ruimtegebruik en over het spanningsveld tussen economie en milieu. Maar ook een onderwerp dat gaat over overheidsbemoediging en gedragsbeïnvloeding, over de managementopgave voor organisaties en over investeringsanalyses. Allemaal terreinen die in het programma van de MRE aan bod komen.

Het multidisciplinaire van de MRE spreekt mij aan. Persoonlijk ben ik van mening dat de meeste vraagstukken ook een multidisciplinaire aanpak vereisen. Het is daarnaast voor mij heel waardevol geweest om eens over de muren van mijn eigen professie te kijken en daarmee ook mijn eigen werk als kandidaat-notaris in een bepaald perspectief te kunnen plaatsen. Bewust heb ik daarom gekozen voor een scriptie waarbij ik mij heb moeten bekwamen in een aantal andere wetenschapsgebieden dan die mij eigen zijn, in het bijzonder de economische theorieën van de neo-institutionele economie.

In praktijk heb ik met zonneparken te maken. Een belangrijk deel van mijn praktijk bestaat momenteel uit advisering over de juridische en fiscale aspecten van zonneparken. Ik heb de recente opkomst ervan in Nederland meegemaakt. Vanwege het ontbreken van ervaring in Nederland, is dat in het begin pionierswerk geweest. Dat gold voor alle betrokkenen en dat is tegelijkertijd het leuke ervan: met elkaar leer je door de ervaringen die worden opgedaan. Door middel van deze scriptie probeer ik nog een extra steentje bij te dragen aan de kennisontwikkeling rondom zonneparken.

Op deze plek spreek ik mijn dank uit aan iedereen die heeft bijgedragen aan de mooie ervaringen die ik heb opgedaan tijdens de MRE en deze scriptie. Onder degenen mijn klasgenoten, de respondenten van het onderzoek, Loyens & Loeff, en mijn begeleider: Wim van der Post. Ook dank aan mijn vader voor zijn scherpe inbreng op eerdere versies. Tot slot uiteraard alle dank van de wereld aan de lieve mensen thuis die mij gedurende de gehele rit telkens hebben aangemoedigd: Anne en Lotte.

Rotterdam, september 2018

Joris van de Bunt

Samenvatting

Nederland staat voor een gigantische opgave om de CO₂-uitstoot te verminderen. De economische schade die deze uitstoot veroorzaakt loopt jaarlijks in de tientallen miljarden. Daarnaast is CO₂-uitstoot de belangrijkste oorzaak van de wereldwijde opwarming van de aarde waarvan de gevolgen zo verstrekkend zijn dat die niet te overzien zijn.

Zonneparken kunnen op de korte termijn een bijdrage leveren aan het reduceren van de CO₂-uitstoot. Op basis van reeds beschikte SDE+ subsidies blijkt dat er een grote pijplijn aan niet gerealiseerde zonneparken bestaat. Het is in dat licht relevant om te onderzoeken of de realisatie van zonneparken (goed) financierbaar is. Met financierbaar wordt bedoeld dat bereidheid bestaat bij een partij (de financier) om geld te lenen aan een andere partij (de geldlener) en dat het ook daadwerkelijk tot een financieringstransactie kan komen. Belemmeringen in de financierbaarheid zouden een oorzaak kunnen zijn dat zonneparken niet gerealiseerd worden. Daarnaast kan financiering een rol spelen bij het levensvatbaar maken van een businesscase doordat middels *leverage* schaal en rendement kunnen worden vergroot. Tot op heden ontbreekt het aan inhoudelijke kennis op het gebied van financierbaarheid en efficiëntie van financieringstransacties van zonneparken. Deze scriptie draagt bij aan de kennisontwikkeling op dat gebied.

Dat er problemen spelen, wordt in deze scriptie onder meer aangetoond door middel van een mini-enquête en diepte-interviews die onder banken, financiers en ontwikkelaars zijn afgenomen. De hoofdvraag die in deze scriptie centraal staat is dan ook: *Op welke wijze kan de financierbaarheid van zonneparken in Nederland efficiënter worden georganiseerd?*

Het onderwerp wordt behandeld aan de hand van een belangrijk theoretisch model van de econoom Williamsom (2000). Het model maakt inzichtelijk op welke institutionele niveaus factoren spelen die transactiekosten beïnvloeden en hoe deze niveaus elkaar beïnvloeden. Al naar gelang het niveau zijn inefficiënties eenvoudig of minder eenvoudig aan te passen. Vertrouwen en zekerheid zijn daarin de cruciale factoren. Hoe hoger het vertrouwen des te lager de transactiekosten. Hoe lager het vertrouwen hier meer zekerheid er ontleent moet worden aan instituties, zoals wetgeving en contracten.

De praktijk laat zien dat de markt voor zonneparken prematuur is. Het ontbreekt daardoor aan kennis, trackrecord en schaal. Een en ander leidt tot een intransparante markt met een hoge mate van onzekerheid. Het is daarnaast een kleine en uitputtende markt (de fysieke ruimte en de subsidie zijn niet onbeperkt beschikbaar). Er heerst onder die omstandigheden een sterke mate van competitie. Er is een bepaald opportunisme vereist om in die markt te kunnen opereren. Het is een opportunisme dat ook wel een negatieve ondertoon krijgt als men spreekt over "cowboygedrag". Een term die veel

gebruikt wordt. Die connotatie beïnvloedt het vertrouwen en dat leidt tot behoefte aan zekerheid (transactiekosten).

De business case van een zonnepark kenmerkt zich door lange looptijd, laag risico en laag rendement. Vanuit de theorie levert laag risico zekerheid en dat leidt tot lage transactiekosten. Echter het lage rendement zorgt ervoor dat inefficiënties extra zwaar wegen. Zeker indien het gewenst is om ook kleinere projecten financierbaar te maken, is het van belang dat de financierbaarheid efficiënt georganiseerd wordt. Daarnaast speelt de lange looptijd een rol: de toekomst is per definitie onzeker.

In een ontwikkeltraject van een zonnepark komt de financiering aan het einde van het proces aan de orde. Die plek in het proces zorgt voor inefficiënties. Door gebrek aan ervaring en kennis weten ontwikkelaars niet wat financiers voor voorwaarden later in het project stellen. Op dit punt wordt wel een leercurve doorgemaakt. Vanuit de Nederlandse banken worden ook initiatieven ontplooit (vanuit het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie) om relevante informatie te verspreiden. Het is echter onvoldoende duidelijk of deze informatie de doelgroep bereikt. Juist omdat de financiering aan het einde van het traject speelt is het voor de financiers moeilijk grip te krijgen op wat eerder in het proces speelt. Het overgrote deel van de potentiële projecten is voor hen niet bekend of inzichtelijk.

In deze scriptie is een analyse gemaakt aan de hand van een model van de econoom Williamson (2000) dat is gefundeerd op de transactiekostentheorie uit de neo-institutionele economie. Dat model ordent en maakt onderscheid tussen formele instituties (beleid, wetgeving, bureaucratie), informele instituties (sociale normen, conventies, taboes), contractuele betrekkingen en de dag-tot-dag optimalisering. Geconcludeerd kan worden dat op verschillende institutionele niveaus inefficiënties voorkomen die de financierbaarheid van zonneparken in Nederland beïnvloeden. Deze inefficiënties zijn in deze scriptie geïdentificeerd en aan de hand van het theoretische kader geordend, inzichtelijk gemaakt in het volgende schema.

Niveau model Williamson	Instituties / elementen die een rol spelen bij financiering van zonneparken
Niveau 1 Inbedding van normen, gewoonten, tradities (informele instituties)	Normen / organisatie banken Vertrouwen Diversiteit aan (sub)culturen
Niveau 2 De institutionele omgeving (formele instituties)	Wetgeving: belemmeringen en onzekerheden als gevolg van onduidelijkheden en snelle veranderingen van wetgeving. Notarissen Bestemmingsplannen

Niveau 3 Contractuele betrekkingen	Contracten die wetgeving opvullen/vervangen Ontbreken van standaarden en harmonisatie Ontbreken van kwalitatieve en onafhankelijke kennis
Niveau 4 Dag-tot-dag optimalisering	Kennisniveau Standaardisatie van processen Conflict of interest Gebrek aan incentive Schaalgrootte

Tabel 1. Instituties / elementen die een rol spelen bij financiering bij zonneparken. Conform model Williamson (2000).

De financierbaarheid van zonneparken kan efficiënter worden georganiseerd door het aanpakken van deze inefficiënties. Beleidsmatig is relevant te weten dat de duur om instituties te veranderen van boven (niveau 1) naar beneden (niveau 4) van lang naar kort, van moeilijk te veranderen tot makkelijk te veranderen is. Evenwel vindt er ook beïnvloeding van boven naar beneden plaats, waardoor de aanpak van inefficiënties op het hoogste niveau uiteindelijk wel het meeste effect zal sorteren.

De conclusies en aanbevelingen van deze scriptie worden gepresenteerd rondom een vijftal thema's, te weten Schaalgrootte, Kennis & transparantie, Incentive (gebrek aan), Wet- en regelgeving en SDE+ subsidie.

Schaalgrootte is een harde norm als het gaat om financierbaarheid van zonneparken. Beneden een bepaalde schaal zijn zonneparken niet financierbaar. De norm (de ondergrens) verschilt per situatie en per financier. Schaalgrootte is tegelijkertijd ook de enige harde norm die geconstateerd is. Het is daarom aan te bevelen om meer in te zetten op bundeling van projecten, hetzij aan de kant van de ontwikkelaar, hetzij aan de kant van de financier. Er dient meer kennis te worden vergaard en verspreid over methodes om projecten te bundelen.

Het ontbreken van voldoende goede en betrouwbare kennis loopt centraal door het vraagstuk heen. Meer kennis zal leiden tot meer transparantie, meer vertrouwen, meer zekerheid en snellere processen en aldus lagere transactiekosten. Waar het met name aan ontbreekt is voldoende onafhankelijke informatie waar alle partijen zich op kunnen verlaten. Kennis ontbreekt bij de banken zelf ook nog voor een belangrijk deel. Daarnaast is het probleem dat de banken zelf maar een deel van de problematiek kunnen overzien, zij komen namelijk pas aan bod vanaf het moment, en voor zover, er een financieringsaanvraag in behandeling is genomen. De aanbeveling is om te

onderzoeken of de rol van Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie kan worden doorontwikkeld.

Daarnaast kan in dit verband ook nog gedacht worden aan het introduceren van keurmerken of benchmarks die op onafhankelijke wijze informatie vervaardigen. Tot slot zou een transactiekosten drukkend effect kunnen worden gevonden in het aanstellen van een onafhankelijke juridische adviseur die de belangen van alle betrokken partijen behartigend wordt aangesteld om de juridische documenten uit te werken.

Een belangrijk probleem dat gesignaleerd is, betreft het gebrek aan beweegredenen dat bestaat bij betrokken actoren die moeten meewerken. In deze scriptie wordt toegelicht dat het gaat om vastgoedeigenaren, financiers van vastgoedeigenaren alsmede erfpacht uitgevende instanties. Een beweegreden kan bestaan uit het ontvangen van een vergoeding, maar de business case op basis van SDE+ subsidie kan een (hoge) geldelijke vergoeding vaak niet dragen (schaalgrootte speelt hier weer een rol). Daarom is het aanbevelenswaardig om voor genoemde betrokken actoren meer stimulans te creëren.

De scriptie toont voorts aan dat in de juridische literatuur reeds gesignaleerde problemen (eveneens) belemmerd werken voor de financierbaarheid van zonneparken. Voor deze problemen zijn in de literatuur ook reeds oplossingen aangedragen. Het ligt met name voor de hand om de gesignaleerde gebrekkigheid van het BW ten aanzien van art. 5:87 lid 2 BW (opzegging erfpacht- en opstalrecht) aan te pakken. Hiermee wordt de positie van hypotheekhouders aanzienlijk verbeterd en dat zal leiden tot minder contractvorming hieromtrent (*Direct Agreements*). Daar is reeds in 2016 concrete wetsvoorstel voor gedaan (Preadvis KNB, 2016, p.341-342). Deze scriptie bevestigt het belang van het doorvoeren van dit wetsvoorstel voor de financierbaarheid van zonneparken.

In het kader van het eigendomsvraagstuk zou het wenselijk zijn dat het Portacabin-arrest wordt verlaten en de subjectieve norm plaats maakt voor een objectieve norm. Dat zal meer zekerheid bieden dat de eigendom van een zonnepark niet in weerwil van de partijbedoelingen bij een andere partij terecht komt. Opstalrechten bieden hiervoor wel een passende oplossing maar werken kosten verhogend (notariskosten, kadasterkosten, overdrachtsbelasting) en zijn minder flexibel te wijzigen. Het eenvoudigste zou zijn indien vast komt te staan dat zonneparken roerende zaken blijven, zoals ook door brancheorganisatie Holland Solar wordt bepleit.

Ten behoeve van de financierbaarheid van zonneparken zou het wenselijk zijn dat expliciet wordt bepaald dat de SDE+ subsidie overdraagbaar en verpandbaar is indien dat plaatsvindt in het kader van de financiering van een zonnepark. Voorts bestaat op enkele andere onderdelen geen volledige

zekerheid vanwege onduidelijkheden in regels die zijn opgesteld om speculatie en manipulatie tegen te gaan. De doelstelling van SDE+ subsidie is echter mede het stimuleren van de financierbaarheid van zonneparken. Het is daarom aan te bevelen om te onderzoeken of de regels die zijn opgesteld om speculatie en manipulatie tegen te gaan, op zodanige andere wijze zouden kunnen worden georganiseerd dat deze doelstelling niet in de weg gezeten wordt.

1 Hoofdstuk 1: Onderzoekopzet, aanleiding, onderzoeksvragen en terreinafbakening

1.1 Aanleiding en probleemstelling

1.1.1 Aanleiding

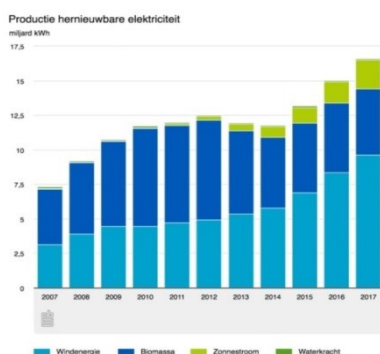
Nederland staat voor een gigantische opgave. Het PBL berekende in 2018 dat Nederland jaarlijks 31 miljard euro schade lijdt door schadelijke stoffen die in het milieu terecht komen. Daarvan wordt 9,7 miljard euro veroorzaakt door CO₂-uitstoot (Drissen & Vollebergh, 2018). Daarnaast speelt de opwarming van de aarde die ook in belangrijke mate wordt veroorzaakt door CO₂-uitstoot. Hiervoor is momenteel wereldwijd aandacht, onder meer getuige het Klimaatakkoord van Parijs (2016) dat ook door Nederland is ondertekend.

De Nederlandse regering schenkt aandacht aan het probleem en heeft scherpe doelstellingen geformuleerd in het regeerakkoord "Vertrouwen in de Toekomst". Duurzaamheid is zelfs één van de vier hoofdthema's van het huidige regeerakkoord. Concreet is de doelstelling gesteld op 49% reductie van de CO₂-uitstoot in 2030 (gemeten ten opzichte van 1990). Het zogenaamde Klimaatteraad is ingesteld. Onder voorzitterschap van Ed Nijpels heeft dat op 10 juli 2018 het Nederlandse "Voorstel voor de hoofdlijnen van het Klimaatakkoord" gepresenteerd (hierna: het Voorstel Nationaal Klimaatakkoord). Dit voorstel wordt momenteel (zomer van 2018) doorgerekend door het PBL en het CPB en zal na de zomer tot een Nederlands nationaal klimaatakkoord moeten leiden dat bindende (wettelijke) afspraken bevat voor overheid, bedrijfsleven en burgers.

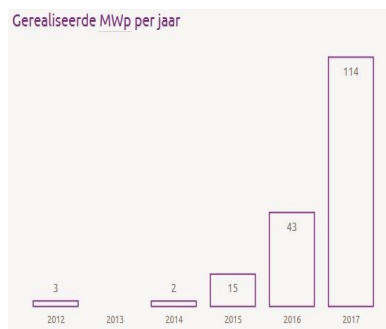
In het Voorstel Nationaal Klimaatakkoord wordt zonnestroom (elektriciteit opgewekt door zonneshijn) genoemd als een belangrijke pijler voor verduurzaming. De relevantie van zonnestroom is dat het momenteel één van de verduurzamingsmethodes is die reeds toepasbaar is. Uiteraard blijft men inzetten op het ontwikkelen van nieuwe technologieën, maar zonnestroom kan de resultaten op korte termijn al beïnvloeden. Het reduceren van CO₂-uitstoot kan namelijk onder meer worden bereikt door elektriciteit duurzaam op te wekken in plaats van door middel van het verbranden van fossiele brandstoffen (zoals in kolencentrales). Daarnaast kunnen fossiele brandstoffen worden vervangen door elektriciteit zoals voor verwarming (elektriciteit als vervanger van gas) en transport (elektriciteit als vervanger van benzine en diesel). Dat zal wel leiden tot meer elektriciteitsverbruik, maar als elektriciteit duurzaam wordt opgewekt zal effectief sprake zijn van verduurzaming.

Het aandeel duurzaam opgewekte elektriciteit is volgens cijfers van het CBS in Nederland momenteel nog steeds relatief laag. Dit aandeel bedroeg 12,8% in 2016 en 15% in 2017 (betreft voorlopige cijfers van het CBS). Dit geeft op het eerste gezicht al aan dat energieopwekking in Nederland een zeer grote potentie bezit om te verduurzamen. Op dit moment is zonnestroom naast wind en biomassa de

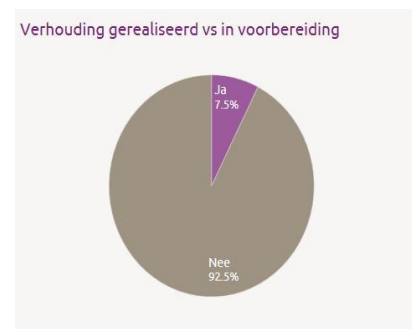
grootste bron van hernieuwbare elektriciteit (Figuur 1). Zonnestroom wordt opgewekt door zonnepalen. Zonneparken zijn daarbij in Nederland een relatief nieuw fenomeen. In 2012 werden er slechts 2 zonneparken van meer dan 1 MWp gerealiseerd, in 2013 geen enkele, in 2014 weer 2 en vanaf 2015 is er een sterke stijgende lijn te ontwaren in gerealiseerd vermogen (Figuur 2). Als we kijken voor hoeveel zonneparken er eind 2017 SDE+ subsidie is verleend ten opzichte van het aantal gerealiseerd, dan blijkt dat er een enorme pijplijn van projecten is (Figuur 3).



Figuur 1. Productie hernieuwbare elektriciteit van 2007 – 2017. Bron: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/09/meer-stroom-uit-wind-en-zon>.



Figuur 2. Gerealiseerde MWp per jaar, zonneparken vanaf 1 MWp. Bron: <http://www.zonopkaart.nl/>.



Figuur 3. Verhouding gerealiseerd vs in voorbereiding, zonneparken t/m 2017. Bron: <http://www.zonopkaart.nl/>.

De gigantische opgave waar Nederland voor staat, de bijdrage die zonnestroom daaraan kan leveren en de pijn aan niet gerealiseerde zonneparken die er is, maakt het van belang om te onderzoeken of de realisatie van zonneparken (goed) financierbaar is. Met financierbaar wordt bedoeld dat er enerzijds zodanige randvoorwaarden bestaan dat er bereidheid is voor de ene partij (de financier) om geld te lenen aan de andere partij (de geldlener) en anderzijds dat het ook daadwerkelijk tot een financieringstransactie kan komen.

1.1.2 Probleemstelling en doelstelling

Om een zonnepark te realiseren dienen investeringen gepleegd te worden. Het gaat onder meer om de kosten van aannemers, eventuele vergunningen (leges) en adviseurs. In Nederland bestaat momenteel geen directe subsidie op deze investeringen. Er is wel de SDE+ subsidie die de exploitatie ondersteunt. De investeringen voor de realisatie dienen volledig gedaan te worden door de marktpartijen zelf. Deze financieringsopgave wordt in deze scriptie centraal gesteld.

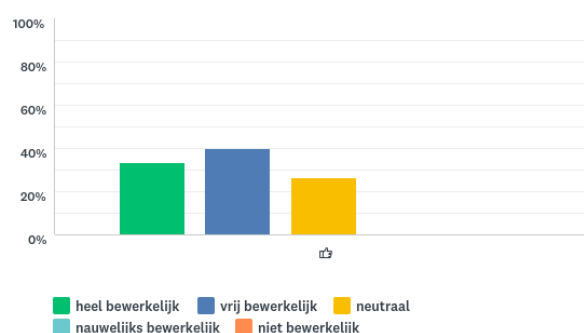
Financiering kan noodzakelijk zijn om met zogenaamde *leverage* een vereiste schaal en een gevraagd rendement te kunnen behalen (Berkhout & Zwart, 2017). Aangenomen kan daarom worden dat financiering een belangrijke rol kan spelen in de business case en de levensvatbaarheid van

projecten. Als ten aanzien hiervan belemmeringen bestaan, zal dat van invloed zijn op het tot stand komen van zonneparken in Nederland.

Tot op heden ontbreekt het aan inhoudelijke kennis over het vraagstuk van financierbaarheid en efficiënte financieringstransacties van zonneparken. Daarnaast ontbreekt het vooralsnog aan inzicht en overzicht in wetenschap en praktijk welke problemen in generieke zin gelden en op welke wijze de financierbaarheid van zonneparken kan worden verbeterd middels het aanpakken van deze problemen. In deze scriptie is dat het centrale onderwerp van onderzoek. Daarbij wordt de mate van transactiekosten als maatstaf voor efficiëntie gebruikt aan de hand van de zogenaamde transactiekostentheorie van de econoom Williamson (2000). Het gaat bij transactiekosten onder meer om interne en externe kosten, tijdbesteding, onzekerheid, ontbrekende informatie, aldus om inefficiënties. Onderling vertrouwen, transparantie, veronderstelde risico's en kansen van onderliggende projecten zijn daarnaast mede bepalend.

Vooralsnog wordt dit onderwerp vanwege de omvang van deze scriptie alleen binnen het Nederlandse kader besproken. Gezien het ontbreken van kennis over de financiering van gerealiseerde en niet gerealiseerde zonneparken in Nederland, is voor het komen tot de probleemstelling allereerst gestart met een beknopt empirisch onderzoek. De mini-enquête (zie nader toegelicht in paragraaf 1.3) toont aan dat er inderdaad knelpunten bestaan. Geen van de respondenten heeft aangegeven de financiering van een zonnepark nauwelijks of niet als bewerkelijk te beschouwen, 37,5% van de respondenten vindt de financiering van zonneparken vrij bewerkelijk terwijl 31,25% van de respondenten deze zelfs als heel bewerkelijk betitelt (Figuur 4).

Q5 Hoe bewerkelijk beschouwt u de financiering van zonneparken in zijn algemeenheid?



Figuur 4. Distributie vraag uit mini-enquête bewerkelijkheid financiering van zonneparken.

De doelstelling van deze scriptie is om de knelpunten van de financierbaarheid van een zonnepark te identificeren en nader toe te lichten. Daarbij zal binnen de voornoemde transactiekostentheorie nadruk worden gelegd op bestaande instituties, in het bijzonder de wet- en regelgeving en contractvorming.

Afhankelijk van de uitkomst van het onderzoek is het de doelstelling om tevens te komen tot aanbevelingen.

1.2 Onderzoeksvragen

1.2.1 Hoofdvraag

De hoofdvraag die in deze scriptie centraal staat luidt: *Op welke wijze kan de financierbaarheid van zonneparken in Nederland efficiënter worden georganiseerd?*

1.2.2 Deelonderwerpen

De wijze waarop de financierbaarheid van zonneparken efficiënter kan worden georganiseerd is mede afhankelijk van de context waarbinnen het vraagstuk zich afspeelt. Vandaar dat er een aantal deelonderwerpen aan bod dienen te komen die relevant zijn voor de beantwoording van de hoofdvraag. Het gaat om de volgende deelonderwerpen die in hoofdstuk 3 en 4 nader worden uitgewerkt waarbij ook de relevantie en samenhang van de deelonderwerpen wordt besproken:

- Typering van de markt (paragraaf 3.2)
- Business case van een zonnepark (paragraaf 3.3)
- De SDE+ subsidie (paragraaf 3.4)
- Fasering van een project (paragraaf 3.5)
- De wet- en regelgeving rondom eigendom van zonneparken, zakelijke rechten, de SDE+ subsidie en bestemmingsplan en vergunningen (paragraaf 4.3)
- Contracteren rondom zonneparken (paragraaf 4.4)
- Belemmeringen in feitelijk sfeer (o.a. gebrek aan incentive, conflict of interest) (paragraaf 4.5)

1.3 Onderzoeksmethoden en terreinafbakening

1.3.1 Onderzoeksmethoden

Het onderzoek dat ten grondslag ligt aan deze scriptie betreft een kwalitatief empirisch, verkennend onderzoek. Het onderzoek is empirisch omdat op basis van waarnemingen wordt vastgesteld wat zich in werkelijkheid afspeelt. Het vraagstuk leent zich minder goed voor kwantitatief onderzoek omdat transactiekosten zeer moeilijk meetbaar zijn te maken en er daarnaast op dit moment nog weinig zonneparken daadwerkelijk gerealiseerd zijn. Het onderzoek beperkt zich tot kwalitatieve uitspraken over de relatie tussen transactiekosten en de financierbaarheid van zonneparken en hoe deze kunnen worden gereduceerd zonder dat een kwantificatie wordt gemaakt van kosten en baten.

Hiermee wordt getracht ondanks de relatief beperkte beschikbaarheid van data op valide en betrouwbare wijze te komen tot generalistische uitspraken die tot een meer optimale totstandkoming van financieringstransacties voor zonneparken kunnen leiden in Nederland.

Er is aangevangen met een bureauonderzoek waarin onder meer het theoretisch kader is geschetst voor het verdere onderzoek. Dat is gedaan aan de hand van de bestaande economische academische literatuur betreffende de totstandkoming van (financierings)transacties. Daarnaast zijn actuele berichtgeving uit de media, websites en adviesrapportages bestudeerd. Deze laatste bronnen tonen mede de premature stand van zaken van de literatuur aan op dit kennisveld, en tegelijkertijd ook de grote behoefte aan verbreding van de kennis. Ook is een business case van een bestaand project dat in 2017 is gerealiseerd bestudeerd. Vervolgens is verder onderzoek uitgevoerd aan de hand van de volgende methodes:

1. participierend als adviseur in het werkveld
2. een mini-enquête
3. semigestructureerde diepte-interviews

De auteur is als adviseur actief in het werkveld en heeft uit dien hoofde ook waarnemingen kunnen doen. Als (kandidaat-)notaris is de auteur betrokken bij het tot stand brengen van financieringstransacties en adviseert meer specifiek ook over de inhoud van opstalrechten, zekerheidsrechten en andere juridische documenten. Ook is de auteur op diverse congressen aanwezig geweest en heeft hij deelgenomen aan een juridische werkgroep die is ingesteld door het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie.

De mini-enquête is gehouden onder een brede, selecte steekproef van bij de realisatie van zonneparken in Nederland betrokken financiers, investeerders, ontwikkelaars en adviseurs. Sprake is geweest van purposive sampling (Rubin & Rubin, 2005). In totaal hebben hierop zeventien personen gereageerd waaronder negen werkzaam bij financiers, vijf bij ontwikkelaars en drie als adviseurs. De vragen van de mini-enquête zijn opgenomen als **Bijlage 1**. De mini-enquête is uitgestuurd op 2 juli 2018 en is in de periode juli-augustus 2018 door respondenten ingevuld.

Vervolgens zijn zeven semi gestructureerd diepte-interviews gehouden waarin nader over de materie is gesproken met direct betrokkenen. De interviews hebben plaatsgevonden in de periode juli-augustus 2018. De leidraad van vragen die gehanteerd is tijdens de interviews, is opgenomen als **Bijlage 2**. Deze leidraad volgt dezelfde volgorde en is op dezelfde wijze ingedeeld als het gehanteerde theoretische kader (Hoofdstuk 2) zodat de vraagstelling aansluit bij de onderzoeksvragen en het theoretische kader. In Hoofdstuk 5 paragraaf 3 (methodologische reflectie) wordt nader stilgestaan bij de verantwoording en selectie van respondenten voor de mini-enquête en de interviews.

1.3.2 Terreinafbakening

Deze scriptie ziet op zonneparken die worden geëxploiteerd voor de energieproductie en ten aanzien waarvan een SDE+ subsidie is verleend. Het gaat niet om zonopwekking voor eigen gebruik. Met de term “zonneparken” wordt bedoeld op zowel dak- als veldprojecten. In de huidige SDE+ regeling is een categorisering aangebracht voor zonneparken met een vermogen van méér dan één MWp en zonneparken met een vermogen van minder dan één MWp. Uit de interviews is naar voren gekomen dat grosso modo wordt gerekend met een investeringswaarde voor een zonnepark van één miljoen euro per MWp. Een vermogen van één MWp kan ongeveer duizend huishoudens tegelijkertijd van elektriciteit voorzien. Globaal wordt in deze scriptie de grens aangehouden dat indien gesproken wordt over zonneparken, het gaat om zonneparken van één MWp of groter. Zoals aangegeven gaat het daarnaast om de financiering van de ontwikkeling en de realisatie (de zogenaamde projectfinanciering). Dat kan ook gaan om de financiering van de aankoop van een zonnepark in ontwikkeling, maar het gaat niet om de financiering van een zonnepark dat reeds operationeel is.

2 Hoofdstuk 2: Theoretisch kader; de transactiekostentheorie

2.1 Neo-institutionele economie: instituties en transactiekosten

2.1.1 Inleiding

De optimale totstandkoming van transacties is onderwerp van onderzoek van de neo-institutionele economie (NIE). In tegenstelling tot andere economische stromingen richt de NIE zich daarbij op het analyseren van wettelijke en sociale normen – instituties – die ten grondslag liggen aan economisch handelen. Instituties beïnvloeden het gedrag van actoren en structureren daarmee transacties in meer of minder optimale wijze (Coase, 1937).

De econoom Coase is een belangrijke grondlegger van deze stroming. Hij heeft, als aanvulling op de neo-klassieke economie, de rol van instituties en transactiekosten voor het eerst op wetenschappelijke wijze aan de orde gesteld (Coase, 1937). De economische theorieën die tot op dat moment bestonden hielden naar de mening van Coase te weinig rekening met instituties en transactiekosten. Die theorieën waren gestoeld op optimale – utopische – omstandigheden zoals de aanname dat alle benodigde informatie over het heden en de toekomst volledig transparant en vrij bij alle partijen voorhanden is en actoren op basis van deze informatie zonder transactiekosten immer rationeel handelen. Het is een bruikbaar theoretisch model, maar het theoretische optimum wordt in praktijk niet bereikt. In werkelijkheid is per definitie sprake van een zekere mate van informatiekort en onzekerheid. Coase stelt daarom dat instituties noodzakelijk zijn om de onzekerheid, en daarmee gepaard gaande transactiekosten, te reduceren. Hoe lager de transactiekosten, hoe efficiënter transacties tot stand komen. Anderzijds zijn het de instituties zelf die transactiekosten veroorzaken. Zij moeten namelijk worden ingesteld en in stand gehouden worden. Daarom wordt er ook wel

onderscheid gemaakt tussen de transactiekosten verband houdende met het instellen van instituties en de kosten verband houdende met de het gebruik van instituties.

De vraag hoe de financierbaarheid van zonneparken in Nederland efficiënter kan worden georganiseerd, kan in het licht van voorstaande worden getheoretiseerd. Doet men dat, dan komen de deelonderwerpen genoemd in paragraaf 1.2.2 ook aan bod. Deze beïnvloeden namelijk de transactiekosten. Dat wordt hierna nader onderbouwd en toegelicht.

2.1.2 Transactiekosten

De term transactiekosten dient in dit verband niet zo nauw te worden opgevat als daadwerkelijke kosten, maar als al hetgeen benodigd is om tot een transactie te komen. De kosten die naast de productiekosten van het object zelf nog worden gemaakt, interne, externe of maatschappelijke kosten. Deze kosten kunnen voortkomen uit het inwinnen van informatie, het zoeken naar het product, het moeten monitoren van de situatie, het bekostigen van tussenpersonen of bijvoorbeeld het opstellen van contracten en/of het afdwingen van contracten of wettelijke regels. In deze zin wordt met “kosten” dan dus bedoeld de tijd, kosten en moeite die ermee gemoeid gaat om tot een transactie te komen (Buitelaar, 2004: p.2540). Maar het gaat ook om kosten die na de transactie nog gemaakt worden. Furubotn & Richter (1997) hebben hier een algemeen overzicht voor gemaakt (Tabel 2).

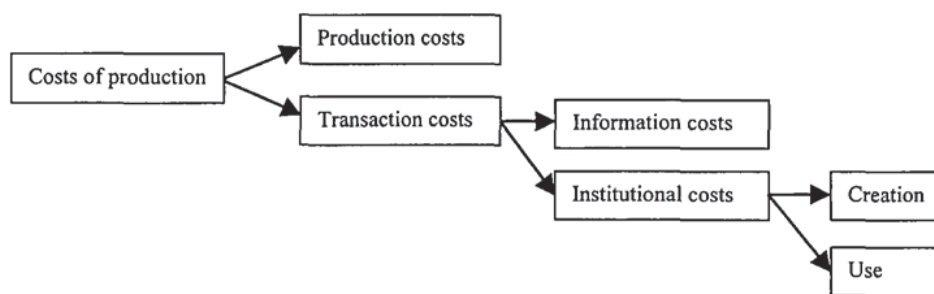
	Voor transactie (<i>ex ante</i>)	Na transactie (<i>ex post</i>)
Markt	Informatiekosten Zoekkosten	Onderhandelingskosten Contractkosten Nalevingskosten
Management	Opstartkosten	Operationele kosten
Politiek	Lobby-kosten Kosten maatschappelijk draagvlak Wetgevingskosten	Controlekosten Handhavingskosten Vertragingskosten

Tabel 2. Voorbeeld transactiekosten voor transactie en na transactie. Bron: Furubotn en Richter (1997).

Er zijn echter economen die verder gaan dan Coase en onder transactiekosten alle kosten scharen van alle instituties die in een perfecte wereld niet nodig zouden zijn. Namelijk bij perfecte informatie en afwezigheid van instituties komen transacties het meest efficiënt tot stand.

Meestal wordt aangenomen dat hoe lager de transactiekosten zijn hoe hoger de efficiëntie van het proces. Transactiekosten zijn vaak moeilijk te meten (en ook moeilijk te identificeren). Veel empirische

onderzoek is er op dat gebied niet. Buitelaar (2004) heeft in 2004 een onderzoek gepresenteerd naar een Nederlandse vastgoedontwikkelingscasus waarin hij een manier heeft beschreven om de transactiekosten te identificeren. Hij geeft aan dat een handige manier om transactiekosten te identificeren is om ze te onderscheiden van de productiekosten. In een proces met perfecte informatie en geen instituties, zijn de productiekosten de enige kosten die zich zouden voordoen. Alle overige kosten zijn dan volgens Buitelaar de transactiekosten. Dergelijke situaties bestaan niet in de echte wereld, maar vormen toch een goed theoretisch referentiepunt om transactiekosten te identificeren. Bij elke activiteit (in het ontwikkelingsproces) kunnen we ons afvragen of het al dan niet zou zijn uitgevoerd in een 'neoklassiek ontwikkelingsproces'. Wanneer bekend is wat de transactiekosten in een proces zijn, kunnen er manieren worden vergeleken om de processen te coördineren en om deze te verbeteren. Ook kunnen dan markten en jurisdicties met elkaar vergeleken worden. Buitelaar ordent de transactiekosten ook: hij maakt onderscheid tussen informatiekosten en institutionele kosten. De institutionele kosten vallen uiteen in de kosten die gemaakt worden om de institutie in te stellen en de kosten die gemaakt worden voor het gebruik ervan (Figuur 5).



Figuur 5. Transactiekosten. Bron: Buitelaar (2004).

2.2 Instituties en model van Williamson

Onder instituties worden verstaan de structuren in de vorm van beleid en wet- en regelgeving, contracten en waarden, sociale normen en gewoonten die het handelen van individuen en organisaties structureren (North, 1990). Daarbij is een onderscheid te maken tussen formele instituties (beleid, wetgeving, bureaucratie) en informele instituties (sociale normen, conventies, taboes). De econoom Williamson (Williamson, 2000: p.597) is tot een ordeningsmodel gekomen om deze instituties te structureren en de werking ervan beter te kunnen begrijpen. In zijn artikel in de Journal of Economic Literature (Williamson, 2000: p.595-p.613) geeft Williamson aan dat het ordenen ook inzage kan geven in de onderlinge verbinding en invloed op elkaar. Williamson onderscheidt vier analytische niveaus van instituties. Deze worden hierna toegelicht en in Figuur 6 ook schematisch inzichtelijk gemaakt.

Niveau 1 – Inbedding van normen, gewoonten, tradities (informele instituties)

Dit is het hoogste niveau van het ordeningsmodel. Dit is het niveau van normen en waarden, gewoonten, tradities, taboes, informele gedragscodes enzovoort. Cultuur en religie spelen een grote rol op dit niveau. Vertrouwen is op dit niveau de kernvariabele. Vertrouwen dient aanwezig te zijn om tot transacties te komen. De institutionele omgeving (niveau 2) of de contractuele betrekking (niveau 3) kunnen nog zo efficiënt georganiseerd zijn, als het ontbreekt aan vertrouwen, blijft dat een belemmerende factor.

Niveau 2 – De institutionele omgeving (formele instituties)

Op het tweede niveau gaat het om de formele regels die van toepassing zijn (zoals grondwetten, wetten, daarin vastgelegde eigendomsrechten). De omschrijving en tenuitvoerlegging van eigendomsrechten en verbintenisrechten die uit wet- en regelgeving voortvloeien voor burgers onderling zijn op dit niveau zeer belangrijke elementen (het civiele recht). Daarnaast speelt het publiekrecht dat van toepassing is tussen overheid en burgers ook een rol. Tezamen gaat het om de wet- en regelgeving die een regime creëren dat de economische opbrengst van het aanwenden van bronnen (in economische zin) stuurt casu quo beïnvloedt. Hieronder valt ook de wijze waarop wij onze ruimte gebruiken. De ruimte kan worden gezien als natuurlijke bron en de opbrengst als hetgeen we ermee voortbrengen. Het systeem van eigendomsrechten is volgens de NIE een elementair onderdeel daarvan. In niet Angelsaksisch Europa is echter ook een zeer sterke rol weggelegd voor (lokale) overheid door middel van een sterk sturend instrumentarium van bestemmingsplan en vergunningen (Buitelaar, 2004).

Niveau 3 – Contractuele betrekkingen

Veel van het contractenbeheer en het afwikkelen of voorkomen van geschillen wordt door de betrokken partijen zelf onderling behandeld. Zij spreken zaken met elkaar af en leggen dat vast in contracten. Dit niveau wordt daarom ook wel *play of the game* genoemd. Daarmee wordt bedoeld op de wijze waarop betrokkenen uiteindelijk binnen de institutionele omgeving acteren. Hoe gaan zij op zoek naar het verkrijgen van zekerheid ten aanzien van onzekere factoren. Afspraken maken en afdwingbaarheid is van elementair belang. Maar ook het kunnen verstrekken van zekerheidsrechten. Op dit niveau kunnen ook samenwerkingsverbanden ontstaan gebaseerd op samenwerkingsovereenkomsten.

Niveau 4 – Dag-tot-dag optimalisering

Het niveau waarop de transactie daadwerkelijk plaatsvindt. Het aanwenden van productiefactoren. Aanpassing van prijzen en productie vinden hier plaats. Het gaat om de

individuele actoren die uiteindelijk in beweging komen. Zitten er voldoende incentives in om te handelen? Kunnen zij worden betaald?

	Level	Frequency (years)	Purpose
L1	Embeddedness: informal institutions, costums, traditions, norms, religion	100-1000 years	Spontaneous (often non-calculative)
L2	Institutional environment: formal rules of the game; constitution; law	10-100 years	1 st order economizing (get the institutional environment right)
L3	Governance: play of the game; contracts – governance structures	1-10 years	2 nd order economizing (get the governance structure right)
L4	Resource allocation and employment (price and quantities incentive alignment)	Continuous	3 rd order economizing (get the marginal conditions right)

Figuur 6. Ordeningsmodel vier niveaus van instituties (Williamson, 2000).

Gezamenlijk vormen de instituties de context waarin actoren opereren. Wat Williamson met het ordeningsmodel beoogt, is inzichtelijk maken dat op elk van de 4 niveaus een andere mate van veranderingssnelheid bestaat en dat de 4 niveaus elkaar zowel van boven naar beneden, als van beneden naar boven, beïnvloeden. De interactie is kortom wederkerig. De duur om instituties te veranderen is van boven naar beneden van lang naar kort, van moeilijk te veranderen tot makkelijk te veranderen. Daar is ook iets bij voor te stellen: tradities en normen (niveau 1) zijn minder snel te veranderen dan het gebruik van bepaalde contracten (niveau 3) of zelfs de prijzen van goederen (niveau 4).

Een belangrijk deel van de economie speelt zich af op niveau 2. Het economische denken daarover bloeide op in de jaren '60. De belangrijkste stelling was dat een particulier systeem naar behoren kan functioneren, als ten aanzien van producten helder omschreven en geborgde eigendomsrechten bestaan. Om daarvan gebruik te maken kan dan voor de eigendomsrechten worden betaald of de eigenaar kan een ander laten betalen voor een gebruiksrecht daarop. De eigenaar van een recht

wordt dus vergoed voor het gebruik van dat recht. Ook kan het gaan om eigendom van grondstoffen die weer worden betaald door degene die daar mee wil produceren en vervolgens weer de eigendom van de geproduceerde goederen kan verkoper. Door de eigendomsrechten bestaat dan vanzelf een incentive om tot handel over te gaan. Eigendomsrechten vormen mitsdien een belangrijke basis van een goed functionerend economisch systeem. Dit mondt uit in de hypothese dat de regering een rechtsorde definieert waarin eigendomsrechten bestaan en een wijze waarop geschillen worden beslecht en zich dan verder terug trekt (Coase 1960: p.12). Het punt is echter dat een juridisch systeem chaos niet volledig elimineert en dat het uitoefenen van rechten niet per definitie makkelijk en kosteloos is. Althans het blijkt dat veel transacties niet zonder meer op basis van dit niveau 2 vanzelf tot stand komen. Partijen hebben in de praktijk behoefte om extra en meer specifieke afspraken met elkaar te maken door contracten met elkaar te sluiten. Er ontstaat een meer individueel kader van afspraken op transactieniveau en dat speelt zich af op niveau 3 (Williamson, 2000: p.598).

De transactiekostentheorie geeft vooral een theoretisch denkkader dat behulpzaam kan zijn bij het begrijpelijk maken van bepaalde vraagstukken. De toepassing van deze theorie levert geen alomvattende uitkomsten over transactiekosten in bepaalde soorten transacties. Daarbij komt dat kosten feitelijk oneindig kunnen zijn: de onzekerheid in de toekomst maakt dat altijd sprake kan zijn van onvoorziene extra kosten. Een concreet voorbeeld hiervan is de ontbinding van veel ontwikkelingscontracten gedurende de economische crisis van de afgelopen jaren zonder dat daarin specifiek was voorzien. Hoewel men zich er wel toe had verbonden waren ontwikkelaars eenvoudigweg niet in staat tot nakoming te komen. Deze onzekerheid is in feite waar de NIE om draait. Per definitie is de toekomst niet bekend en ontbreekt het aan volledige informatie. Daardoor bevat elke transactie een component van onzekerheid. Hoe groter die component is, hoe moeizamer de transactie tot stand komt. Dit kan worden opgevangen door een voldoende mate van vertrouwen. De NIE gaat ervan uit dat het de instituties zijn die de benodigde mate van vertrouwen creëren. Op basis daarvan kan ook gesteld worden dat indien er onbepaald vertrouwen zou bestaan, er, hoewel wel sprake is van onzekerheid, geen instituties benodigd zijn.

2.3 Tussenconclusie op basis van theorie en toepassing op het vraagstuk

Deze scriptie past het theoretische denkkader van transactiekosten toe op het vraagstuk van de financierbaarheid van zonneparken. Het theoretisch kader is behulpzaam bij het verkrijgen van inzicht in de aard van de problematiek en de wijzen waarop problemen kunnen worden verholpen. Het biedt geen mogelijkheid om de omvang van de problematiek te meten. Beleidsmatig kan het van belang zijn inzicht te hebben op welke niveaus van het ordeningsmodel bepaalde problemen zijn in te delen.

Op basis van de behandelde theorie kan in elk geval tot de tussenconclusie worden gekomen dat transactiekosten de efficiëntie van financierbaarheid van zonneparken zullen beïnvloeden. Er zal sprake zijn van onzekerheid, vertrouwen of een gebrek eraan, en instituties zullen een rol spelen. Een theoretische beantwoording van de hoofdvraag hoe de financierbaarheid van zonneparken in Nederland efficiënter kan worden georganiseerd luidt mitsdien dat dat kan door middel van het optimaliseren van het vertrouwen. Hetgeen kan worden bereikt door het optimaliseren van het functioneren van de relevante instituties.

Toegepast op het vraagstuk van deze scriptie noopt dit tot een aantal onderzoeksvragen die hierna centraal staan. Onder meer is het in eerste instantie de vraag hoe het gesteld is met onzekerheid en vertrouwen en waardoor deze wordt beïnvloed. Om daar inzicht in te kunnen verkrijgen is van belang de omstandigheden van de markt te kennen, te weten hoe een business case functioneert en hoe de SDE+ subsidie functioneert. Deze onderwerpen zullen in hoofdstuk 3 centraal staan.

Op elk institutioneel niveau dient vervolgens de vraag gesteld te worden welke elementen een rol spelen bij de financierbaarheid van zonneparken. Daarnaast wordt bekeken of dat problemen oplevert, dan wel hoe of dat verbeterd kan worden en zo ja op welke wijze.

3 Hoofdstuk 3: Financiering van een zonnepark: praktijk en context

3.1 Inleiding

De theoretische tussenconclusie noopt ertoe om nader stil te staan bij een aantal elementen die bepalend zijn voor het komen tot een financieringstransactie van een zonnepark. Het gaat om een elementen in de contextuele sfeer die van invloed zijn op de institutionele niveaus. Alvorens in hoofdstuk 4 te komen tot de analyse, wordt daarom in dit hoofdstuk 3 bij die elementen stil gestaan. Het gaat om een korte typering van de markt (paragraaf 3.2), het business plan van een willekeurig zonnepark besproken (paragraaf 3.3), de SDE+ subsidie nader toegelicht (paragraaf 3.4) en de fasering van een project besproken (paragraaf 3.5).

3.2 De markt kort getypeerd

3.2.1 Premature markt die opportunisme vereist

De markt voor zonneparken is een markt die nog nauwelijks tot ontwikkeling is gekomen. Dat tonen de figuren uit paragraaf 1.1.1 ook aan (Figuur 2 en Figuur 3). De markt is premature markt en wordt louter door de SDE+ subsidie tot ontwikkeling geforceerd. Zonder SDE+ subsidie is het (nog) niet mogelijk een rendabele business case voor een zonnepark te maken. Ervaring en track record ontbreken nog

en al doende leert de markt. Kennis leidt in zo'n markt tot voorsprong en er bestaat geen stimulans om kennis te delen. Door het ontbreken van track record is het moeilijk om de kwaliteit van ontwikkelaars, leveranciers en aannemers te onderscheiden. Er bestaan op dit moment geen keurmerken of benchmarks. Daarmee is het ook nog als een niet-transparante markt te typeren.

Het is daarnaast een sterk competitieve markt. Dat wordt veroorzaakt door een aantal zaken. Het is een markt die nog open ligt, maar uiteindelijk ook uitputtend is (de ruimte en de subsidie zijn niet onbegrensd). De wijze waarop de SDE+ subsidie is georganiseerd stimuleert competitie (zie verder paragraaf 3.4) en het is een markt die vrij eenvoudig te betreden is.

Om in een dergelijke markt te opereren is een bepaalde mate van opportunisme vereist. Het resultaat hiervan is dat het ontwikkelaars aantrekt die op vrij proactieve, soms onconventionele, wijze te werk gaan. Vooral als het gaat om het vinden van locaties om zonneparken te kunnen realiseren. Het is gebruikelijk dat tipgeld wordt betaald of projecten worden overgenomen die louter nog bestaan uit een intentieovereenkomst met de vastgoedeigenaar. Ook zijn situaties beschreven waarbij wordt "ingebroken" op contracten, dat wil zeggen dat ontwikkelaars proberen de vastgoedeigenaar te binden die reeds een overeenkomst met een ander hebben of op het punt staan een overeenkomst met een ander te sluiten.

Als er een locatie is gevonden, is dat soms al het moment dat de ontwikkelaar een aanvraag doet voor financiering. Op dat moment gaat de aandacht van de ontwikkelaar alweer uit naar het vinden van de volgende locatie. De gedachte is dat als de locatie er is, de rest wel goed komt. Door de druk van de SDE+ subsidie richt men zich erop zo snel mogelijk zoveel mogelijk SDE+ subsidie te krijgen. Het realiseren van de zonneparken zelf is dan van latere zorg. De SDE+ subsidie stelt daar grenzen aan door termijnen te hanteren waarbinnen tot opdracht voor realisatie gekomen dient te worden. Ontwikkelaars zoeken de grenzen van de termijnen op waardoor er op een bepaald moment veel druk op de ketel komt. Dit is mede bepalend voor de omstandigheden waaronder de financieringstransacties tot stand komen. Dit kan leiden tot te weinig tijd om zaken goed uit te werken hetgeen er weer toe kan leiden dat in plaats van uitwerken op andere wijze zekerheden worden verlangd.

Het genoemde opportunistisme wordt door respondenten veelvuldig getypeerd als "cowboygedrag" refererend aan de ontwikkelaars die als "cowboys" achter locaties en SDE+ subsidie "aanjagen". Dit is ook een teneur die in de media af toe naar voren komt. Onder meer wordt gesteld dat partijen grote beloftes doen, veel geld betalen voor grondposities en de ene subsidieaanvraag na de andere indienen, maar weinig klaarmaken (Santen en Kooiman, 2018). Opmerkelijk daarbij te noemen is dat ontwikkelaars elkaar onderling zo ook bestempelen. Op de website van een van de grootste

ontwikkelaars van Nederland (volgens cijfers van 2017 naar vermogen gemeten (Figuur 7)), is bijvoorbeeld het volgende te lezen:

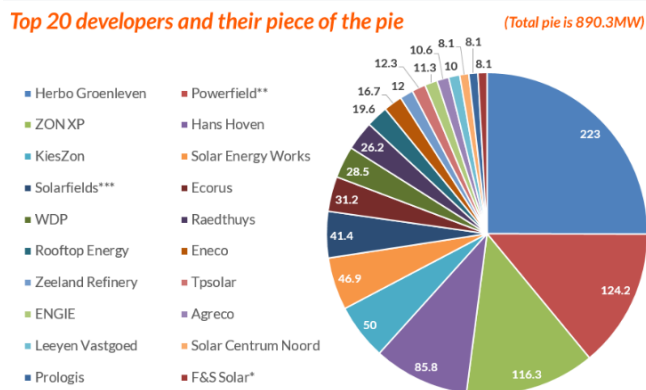
'Wij zien dat veel projectontwikkelaars in deze markt duiken. Zij jagen agressief op gronden en geven daarbij mooie beloftes af. Daarbij komt voor hen de landschappelijke en maatschappelijke inpassing op een tweede plan. Het korte termijn denken en het gebrek aan ervaring om projecten daadwerkelijk te realiseren leidt er toe dat er vaak niets wordt gerealiseerd en dat het blijft bij mooie beloftes.'

Uit de interviews komt naar voren dat onder cowboygedrag ook naast voornoemde beschrijving, ook geschaard wordt het misbruik maken van onkunde van anderen. Dit alles is ondermijnend aan het vertrouwen in de markt. Een gebrek aan vertrouwen leidt tot onzekerheid en leidt tot hogere transactiekosten.

Een contradictie die te ontwaren is, is dat het opportunisme wel benodigd lijkt om iets te forceren in een markt waar weinig kennis en ervaring aanwezig is. De indruk die wordt gewekt is dat het voor grotere organisaties (die bijvoorbeeld al actief zijn op de energiemarkt, maar in de oude energie) moeilijk is de snelheid aan de dag te leggen die nodig is om op de markt in te springen. Kleinere organisaties lukt dat beter. De organisaties van de ontwikkelaars zijn daardoor vaak klein. Er is ook niet veel mankracht nodig om een project op te zetten. Ontwikkelaars gaan in sommige gevallen letterlijk vanaf een zolderkamer te werk.

Vanuit het buitenland proberen ontwikkelaars de Nederlandse markt te betreden maar dat blijkt wel moeilijk. Vanwege specifieke lokale regelgeving die hen niet bekend is, maar ook het gebrek aan ingangen om juiste locaties te bemachtigen. Wel komt voor dat samenwerkingen worden gezocht. De ervaring van buitenlandse partijen zou een goede bijdrage kunnen leveren aan het kennisniveau in Nederland.

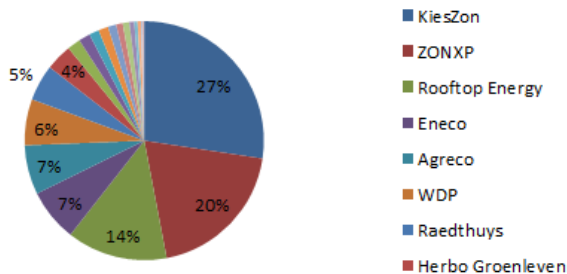
Gevolg is dat het aantal ontwikkelaars met een zeker volume niet heel erg groot is. Dat blijkt ook uit onderstaand lijstje van top 20 ontwikkelaars dat door Solar Plaza is gepubliceerd (Figuur 7). Er is een top 3 van ontwikkelaars die tot en met 2017 tezamen meer SDE+ subsidies verleend heeft gekregen dan de andere 17 bedrijven van de top 20 bij elkaar. Overigens zijn Prologis, WDP en Leeyen Vastgoed vastgoedbedrijven en Eneco en ENGIE energieleveranciers en valt daarnaast inderdaad op dat het nagenoeg alleen Nederlandse (of Belgische) ontwikkelaars zijn. Dat ondersteunt de observatie dat het moeilijk is voor buitenlandse ontwikkelaars om de markt te betreden.



Figuur 7. Top 20 ontwikkelaars in Nederland op basis van te realiseren vermogen. Bron: Solar Plaza (2017).

Het bovenstaande overzicht is verdeeld aan de hand van MWp. Een groot project levert meer MWp. Als we een onderverdeling maken aan de hand van het aantal beschikte SDE+ subsidies (aldus het aantal projecten, uitgaande van één subsidie per project) dan volgt daar onderstaande top 10 uit (Figuur 8). Een zeer substantieel deel van de marktleiders heeft deelgenomen aan het onderzoek van deze scriptie, zie Hoofdstuk 5 paragraaf 3 (methodologische reflectie).

Verdeling aantal toegekende SDE aanvragen



Figuur 8. Top 10 ontwikkelaars in Nederland op basis van aantal projecten. Samengesteld op basis van gegevens van Solar Plaza (2017).

Wat de financiers betreft is ook een beperkt aantal spelers actief. Daarvan zijn geen openbare gegevens beschikbaar, maar op basis van het onderzoek worden met name genoemd ABN AMRO, ASN Bank, ING, Rabobank, Triodos Bank. Op basis van het onderzoek wordt ingeschat dat deze banken tezamen veruit het grootste marktaandeel in handen hebben. Deze banken richten zich niet allemaal helemaal op hetzelfde segment, iedere bank legt zijn accenten. Ondanks het kleine aantal spelers is er volgens de respondenten genoeg concurrentie – waarmee het risico van hogere transactiekosten op grond daarvan beperkt lijkt. Daarnaast is de marktpotentie ook groot genoeg om voor al deze partijen een fair share te kunnen bemachtigen.

3.2.2 Tussenconclusie

De huidige situatie in de markt leidt tot een bepaalde mate van onzekerheid. Dat komt onder meer door de premature situatie, het gebrek aan ervaring, de typering van "cowboygedrag". Op basis van de theorie leidt onzekerheid tot hogere transactiekosten. Partijen zullen onzekerheid afgedicht willen zien, bijvoorbeeld door middel van contracten.

3.3 De business case van een zonnepark

3.3.1 Inleiding

In deze paragraaf worden kort enkele zaken opgemerkt ten aanzien van het de business case voor een zonnepark.

3.3.2 Lange looptijd, laag risico en lage opbrengst

Op dit moment is een rendabele business case zonder SDE+ subsidie niet mogelijk. De productiekosten van zonnestroom zijn nog vele male hoger dan die voor energie opgewekt uit reguliere bronnen. De business case van een zonnepark waarvoor een SDE+ subsidie is beschikt, kenmerkt zich door een laag risico, lage opbrengst en lange looptijd. In feite wordt een kasstroom gegenereerd die voor een groot afkomstig is van de overheid (de SDE+ subsidie). De investeringsopzet wordt over het algemeen gemaakt aan de hand van de discounted cash flow methode die in het vastgoed gebruikelijk is (Vlek, 2009: p.24). Ten opzichte van vastgoedprojecten is de voorbereidingstijd en gebruiksduur van zonneparken over het algemeen korter. Desalniettemin is doorlooptijd bij zonneparken een belangrijke factor. Anders dan bij vastgoed, wordt bij zonneparken niet gerekend op een exit waarde en wordt het zonnepark over de looptijd van 15-25 jaar doorgaans volledig afgeschreven. Overigens is het in dit kader van belang te constateren dat de SDE+ subsidie niet wordt geïndexeerd. Een deel van de kasstroom is dus niet tegen inflatie gedekt.

Uit een representatieve anonieme business case die in het kader van het onderzoek is bestudeerd blijkt dat de kasstroom ongeveer voor 2/3e wordt gegenereerd door de SDE+ subsidie en voor 1/3e door de opbrengst van de stroom. In die opzet was nog geen rekening gehouden met huur van de locatie. Minister Wiebes heeft echter ook aangekondigd géén grondvergoedingen voor zonne-energie te betrekken bij de advisering van de maximale subsidietarieven. In realiteit zal er echter normaliter wel voor het gebruik van een locatie worden betaald. Op zichzelf bevat de business case dus relatief veel zekerheid (lees theoretisch lage transactiekosten), maar laat de business case tegelijkertijd ook weinig ruimte om veel kosten te maken om de transactie tot stand te brengen.

3.3.3 Beoordeling financier: Debt Service Coverage Ratio

Voor een financier is de Debt Service Coverage Ratio (DSCR) van belang, een kengetal voor in hoeverre de toekomstige kasstromen in rente en aflossing kunnen voorzien. Hoe meer ruimte in die toekomstige kasstroom, hoe gunstiger de DSCR, hoe kleiner de noodzakelijke inbreng van eigen

vermogen en hoe groter de lening. De hoogte van de lening wordt verder bepaald op basis van stress tests. Er zijn geen standaardverhoudingen vreemd en eigen vermogen die gelden ten aanzien van de financiering van zonneparken. Om het effectief en efficiënt (nog rendabel) financieren van kleinere projecten mogelijk te maken, werken Triodos Bank en ASN Bank momenteel aan een standaard financieringsarrangement voor decentrale zonprojecten, waarbij standaard condities worden toegepast om het project te financieren indien het project en alle projectcontracten vooraf aan specifieke standaarden voldoen (Rapport Financiering decentrale duurzame energieprojecten (2016)). Momenteel zijn deze nog niet beschikbaar.

3.3.4 Tussenconclusie

Typerend voor de business case van een zonnepark is de lage marge met veel zekerheid. Op grond van de theorie is die zekerheid positief. Transactiekosten kunnen wel extra knellend zijn in geval van een lage marge. Daarnaast speelt looptijd een rol. De toekomst is per definitie onzeker. De relatief lange horizon levert relatief veel onzekerheid.

3.4 SDE+ subsidie nader toegelicht

3.4.1 SDE+ subsidie in het kort

De SDE+ subsidie is een doelsubsidie die is bedoeld om de technologie rondom energieopwekking uit hernieuwbare bronnen (die een lagere CO₂ uitstoot hebben) te bevorderen. Het is op dit moment het belangrijkste en meest kostbare instrument van de overheid om haar doelstellingen van het regeerakkoord te bereiken (Kamerstuk 31239, nr. 277).

Er wordt ieder jaar een verplichtingenbudget voor de SDE+ subsidie vastgesteld. De schatting is dat nu voor in totaal rond vijftig miljard aan budget ter beschikking is gesteld (zie Tabel 3). Het feit dat het een verplichtingenbudget betreft, betekent dat de daadwerkelijke kasuitgaven lager kunnen uitvallen, afhankelijk van daadwerkelijk gerealiseerde productie en de ontwikkeling van de energieprijzen. De drie kenmerkende principes waarop de SDE+ subsidie is gestoeld zijn (i) onrendabele top subsidie, (ii) gefaseerde openstelling en (iii) maximering van het basisbedrag. Hierna wordt in de paragrafen 3.4.2, 3.4.3 en 3.4.4 nader op deze kenmerken ingegaan.

Overzicht SDE+ subsidie door de jaren heen			
Ronde	Budget (€ mln.)	Toegekend	Percentage Zonnestroom
2018 najaar	€ 6.000	nog onbekend	nog onbekend
2018 voorjaar	€ 6.000	nog onbekend	nog onbekend
2017 najaar	€ 6.038	volledig	38%

2017 voorjaar	€ 5.832	volledig	49%
2016 najaar	€ 5.000	volledig	20%
2016 voorjaar	€ 4.000	volledig	4%
2015	€ 3.500	volledig	0,2%
2014	€ 3.500	volledig	37%
2013	€ 3.000	volledig	4%
2012	€ 1.700	volledig	0,2%
2011	€ 1.500	volledig	2%
2010	€ 2.126	niet volledig (83%)	5%
2009	€ 2.778	niet volledig (90%)	5%
2008	€ 1.500	niet volledig	5%
	(€ 52.474) (totaal)		

Tabel 3. Budgetten SDE+ subsidie door de jaren. Gebaseerd op informatie van de RVO (www.rvo.nl en per e-mail opgevraagd).

3.4.2 Onrendabele top subsidie

De SDE+ subsidie compenseert het verschil tussen de kostprijs van de hernieuwbaar energie en de algemene marktwaarde van de geproduceerde energie, in dit geval stroom (de onrendabele top). De marktwaarde wordt gebaseerd op de gemiddelde groothandelsprijzen voor energie. Wanneer de marktwaarde stijgt, dan neemt de onrendabele top af en derhalve de te ontvangen subsidie.

3.4.3 Gefaseerde openstelling

Het SDE+ subsidie budget wordt in de huidige regeling in fases opengesteld voor hernieuwbare energieprojecten. In de eerste week kunnen alleen projecten met technologieën die minder subsidie nodig hebben en vervolgens wordt de regeling stapsgewijs opengesteld voor duurdere projecten tot aan een bepaalde grens. Gedurende de openstelling van de SDE+ subsidie hebben aanvragers de mogelijkheid om hun projecten in de zogenaamde vrije categorie in te dienen, dat wil zeggen een vrije keuze van een basisbedrag onder het vastgestelde maximum voor de betreffende techniek. Ondernemers worden zo geprikkeld om projecten voor een lagere prijs in te dienen en daarmee meer kans te maken op een subsidiebeschikking.

3.4.4 Maximering van het basisbedrag

Het maximale basisbedrag waarvoor technieken aanspraak kunnen maken op de SDE+ subsidie is € 0,13/kWh. Technieken met een basisbedrag hoger dan € 0,13/kWh kunnen aanspraak maken op de SDE+, maar voor deze projecten zal dan dus niet de gehele onrendabele top worden vergoed.

3.4.5 SDE+ subsidie door de jaren heen

De SDE+ subsidie bestaat sinds 2008. In voorgaande jaren was de regeling anders en heette het tot 2011 "SDE subsidie". Tot en met 2009 werd de subsidie gefinancierd door de belastingen die geheven werden op energie en uit aardgasbaten. Tegenwoordig komt het budget uit een opslag op energie die

vanaf 2013 door ieder bedrijf en particulier wordt afgedragen. De SDE subsidie was sinds 2008 verkrijgbaar voor bedrijven en particulieren. Sinds de invoering van de SDE+ subsidie is deze er alleen nog voor bedrijven. Het doel van deze wijziging was hoofdzakelijk het verleggen van de focus. Waar de SDE zich in het verleden richtte op uitrol en innovatie, richt de SDE+ zich op een efficiënte manier van uitrol om stappen te zetten in de richting van de doelstellingen van de regering. Op deze manier worden de meest kosteneffectieve productie en innovatie gericht op kostenreductie van technieken gestimuleerd. De afgelopen jaren is het budget daarnaast meerdere malen sterk verhoogd (zie Tabel 3). Het beschikbare budget wordt ieder jaar rond 1 april bekendgemaakt. Op datzelfde moment gaat ook de inschrijving van de subsidie open. Ten tijde van de SDE was er een maximum budget per categorie. Een aantal categorieën werden jaarlijks overtekend terwijl het budget voor andere categorieën grotendeels ongebruikt bleef. Sinds 2011 is er om die reden een budget voor alle categorieën samen.

3.4.6 Tussenconclusie

De SDE+ subsidie is de drijfveer van de ontwikkeling van zonneparken. De regeling is wel in een aantal jaren al een aantal keren gewijzigd. Ook is niet duidelijk op voorhand hoeveel budget er beschikbaar zal zijn en hoe de marktprijzen zich zullen ontwikkelen. Dit leidt in essentie tot onzekerheid. Op basis van de theorie zou dat tot inefficiënties leiden.

3.5 Ontwikkeling van een zonnepark: fases

3.5.1 Inleiding, fases

In paragraaf 3.2 is al kort de volgorde geschetst van hoe een ontwikkeling initieel tot stand komt. In de hierna opgenomen tabel (Tabel 4) is schematisch een overzicht weergegeven van de fasering voor een project en belangrijkste onderdelen per fase.

Verkenning	Ontwikkeling	Financiering	Uitvoering
<ul style="list-style-type: none"> • Zoeken naar locaties, contact vastgoedeigenaren • Schets ontwerp zonnepark • Intentieovereenkomst vastgoedeigenaar • Quick scan business case 	<ul style="list-style-type: none"> • Nadere uitwerking ontwerp • Contracten pakket (onderhandelen) • Aansluiting op net • Eigen vermogen regelen • Vergunningen organiseren • Aanvraag SDE+ subsidie 	<ul style="list-style-type: none"> • Financierings-aanvraag • Due diligence financier • Onderhandelingen over financieringsdocumentatie • Financial close 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring of gemaakte afspraken worden nagekomen • Oplevering aannemer • Onderhoudstermijn aannemer

Tabel 4. Verschillende fases van de ontwikkeling van een zonnepark.

3.5.2 Financiering

De financiering is als aparte fase opgenomen, maar in feite speelt het zich af aan het einde van de ontwikkelingsfase. De reden van die plek in het proces is eenvoudig: de financier zal het gehele project willen beoordelen om zekerheid te kunnen verkrijgen over de vraag – in essentie – of de lening kan worden terugbetaald (Rapport Financiering decentrale duurzame energieprojecten (2016)). Deze controle wordt ook wel due diligence genoemd. In feite vinden er twee zaken plaats: due diligence en onderhandelingen over de financieringsvoorwaarden. De onderhandelingen over de financieringsvoorwaarden vinden in sommige gevallen in twee rondes plaats: eerst een term sheet en later in uitgewerkte documentatie. Zo kan tijd bespaard worden als blijkt dat men er op de essentialia niet uitkomt. Bovendien kunnen term sheets met elkaar vergeleken worden. De plek in het proces bezorgt echter nog al eens inefficiënties. Als blijkt dat de financier nog wensen heeft ten aanzien van de inhoud van de projectdocumentatie dan dient de ontwikkelaar weer terug te gaan naar de contractspartijen en daarmee de onderhandelingen te heropenen. Dat is uiterst inefficiënt en ook commercieel onhandig. De andere partij weet dat het project bijna doorgang vindt en kan ook nog voorwaarden gaan stellen aan het medewerking verlenen van het wijzigen van de contracten.

3.5.3 Tussenconclusie

De beschreven fasering laat zien dat de plek van de financiering in het proces leidt tot inefficiënties.

4 Hoofdstuk 4: Analyse

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt op basis van het uitgevoerde onderzoek een analyse gegeven aan de hand van het model van Williamson (2000). De structuur en volgorde die worden aangehouden volgen dat model (zie Tabel 5). In deze tabel zijn de instituties casu quo elementen die een rol spelen bij de financiering van zonneparken, en die hierna in dit hoofdstuk worden besproken, ingedeeld aan de hand van de het model van Williamson (2000).

Niveau model Williamson	Instituties / elementen die een rol spelen bij financiering van zonneparken
Niveau 1 Inbedding van normen, gewoonten, tradities (informele instituties)	Normen / organisatie banken Vertrouwen Diversiteit aan (sub)culturen
Niveau 2 De institutionele omgeving (formele instituties)	Wetgeving: belemmeringen en onzekerheden als gevolg van onduidelijkheden en snelle veranderingen van wetgeving.

	Notarissen Bestemmingsplannen
Niveau 3 Contractuele betrekkingen	Contracten die wetgeving opvullen/vervangen Ontbreken van standaarden en harmonisatie Ontbreken van kwalitatieve en onafhankelijke kennis
Niveau 4 Dag-tot-dag optimalisering	Kennisniveau Standaardisatie van processen Conflict of interest Gebrek aan incentive Schaalgrootte

Tabel 5. Instituties / elementen die een rol spelen bij financiering bij zonneparken. Conform model Williamson (2000).

4.2 Niveau 1 – Inbedding van normen, gewoonten, tradities (informele instituties)

4.2.1 Inleiding

Het onderzoek heeft onvoldoende reikwijdte om in generieke zin iets te kunnen zeggen over de doorwerking van normen en waarden, gewoonten, tradities etc. in financieringstransacties. Er zijn wel belangrijke observaties naar voren gekomen die op dit niveau in te delen zijn. Die observaties bestaan uit (i) geïnstitutionaliseerde normen van banken, (ii) gebrek aan vertrouwen en (iii) de diversiteit aan (sub)culturele achtergronden. Deze zaken spelen een rol in de transactiekosten en beïnvloeden ook het handelen op de andere niveaus. Hierna wordt dat toegelicht.

4.2.2 Geïnstitutionaliseerde normen van banken

In de hedendaagse economie functioneren banken als alle andere bedrijven. Zij beogen een intern rendement te behalen op eigen vermogen. Het vereiste rendement kan corresponderen met de mate van zekerheid (hoger rendement vereist bij lagere zekerheid), maar er is grens waar die bereidheid ophoudt. Een bank is in essentie slechts bereid tot het uitlenen van geld indien er naar haar beoordeling voldoende zekerheid bestaat dat de lening en de afgesproken rente kan worden terugbetaald. Indien op dat vlak simpelweg niet voldoende zekerheid kan worden verkregen, gaat de transactie niet door. Zekerheid zit daardoor in de aard van de financiering. In deze scriptie wordt dat als gegeven aangenomen, maar het is een voorbeeld van geïnstitutionaliseerde wijze van omgaan met financiering die op zichzelf best ter discussie gesteld zou kunnen worden. Doordat deze zekerheid als uitgangspunt wordt genomen draait de financierbaarheid voor een heel groot deel om het op zo efficiënt mogelijk wijze verschaffen of creëren van (meer) zekerheid.

Naast het zoeken naar zekerheid spelen de interne eisen op rendement en schaal een grote rol. Ook dit is het gevolg van de huidige wijze waarop banken zijn georganiseerd. Het interne rendement wordt mede beïnvloed door de interne kosten die de bank moet maken om te komen tot de lening. Wat bijzonder is aan de financiering van zonneparken is dat banken over het algemeen aangeven op dit moment niet heel nauwkeurig de interne kosten in kaart te brengen. Ze schatten de kosten relatief hoog in, maar ze willen het voorlopig gewoon doen. Zo kan er ervaring worden opgedaan. De verwachting is wel dat op een later moment nader gekeken gaat worden naar de interne prestatienormen die gesteld gaan worden. Naast het vereiste interne rendement wordt ook een bepaalde schaal voor wat betreft de absolute bedragen vereist. Bepaalde vuistregels hebben te gelden. Doorgaans moet het gaan om een financiering met minimale transactiewaarde van 2,5 – 3 miljoen. Deze door banken gehanteerde normen zijn bepalend voor de financierbaarheid. Een categorie aan projecten die hieraan niet voldoet valt in zijn geheel af. Aldus kan gesteld worden dat er harde normen gelden en zachte normen. De harde normen zijn de drempels die behaald moeten worden om überhaupt in aanmerking te komen voor financiering. Zachte normen zijn de normen waar vervolgens aan voldaan moet worden als de drempel van de harde norm is behaald.

4.2.3 Vertrouwen

Er bestaat een enorm spanningsveld op het gebied van vertrouwen. Het vertrouwen in ontwikkelaars en het vertrouwen tussen ontwikkelaars is zeer laag. Er bestaat geen track record of benchmark om op terug te vallen. Er is überhaupt weinig kennis om aan vast te houden. Partijen zijn onder de omstandigheden van de markt terughoudend in het delen van informatie. Er ontstaat een intransparante situatie. Dat maakt de mate van onzekerheid erg hoog en dat brengt een behoefte met zich mee om op zoek te gaan naar manieren om zekerheid te verkrijgen. Dat heeft een nadelig effect op de efficiëntie om tot transacties te komen. Dit werkt door in het handelen van de actoren op alle niveaus.

4.2.4 Samenkomst van verschillende culturen

De markt kenmerkt zich door het samenkomen van verschillende (sub)culturen. Er zijn grondeigenaren uit de agrarische sector, gebouweigenaren uit de vastgoed sector en financiers uit de Nederlandse banken sector. De gebouweigenaren in de vastgoedsector kunnen institutionele beleggers zijn die aangestuurd worden vanuit Amsterdam, Londen, New York of Azië. De financiers zijn over het algemeen de bekende Nederlandse banken. De ontwikkelaars zelf hebben vaak een diverse achtergrond: onder meer uit energiesector, bouwsector of financiële sector. Deze (sub)culturele verschillen dienen te worden overbrugd. Het zaken doen met agrariërs is heel anders dan het zaken doen met institutionele beleggers of banken. Uit de interviews is naar voren gekomen dat de ervaring is dat agrariërs over het algemeen zaken doen op basis van vertrouwen en niet veel behoefte hebben aan papierwerk. Wel kunnen principiële overtuigingen een rol spelen die niet per se rationeel gestoeld zijn. Dat kan in transacties belemmeringen opleveren.

4.3 Niveau 2 – De institutionele omgeving (formele instituties)

4.3.1 Inleiding

De belangrijkste factoren c.q. actoren die op het niveau van de institutionele omgeving worden besproken zijn de wet- en regelgeving (inclusief jurisprudentie), de RVO, de lokale overheden en notarissen. Wet- en regelgeving kan worden onverdeeld in civielrechtelijke wet- en regelgeving (geldend tussen private partijen onderling) en publiekrechtelijke regelgeving (geldend tussen overheid en private partijen). De regelgeving ten aanzien van de SDE+ subsidie valt onder publiekrechtelijke regelgeving.

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat er aspecten zijn ten aanzien van de wet- en regelgeving die met zich meebrengen dat deze inefficiënties veroorzaken voor de financierbaarheid van zonneparken. Verschillende oorzaken liggen daaraan ten grondslag, onder te verdelen als inefficiënties die worden veroorzaakt door:

- Onduidelijkheden in wet- en regelgeving (onzekerheid)
- Wet- en regelgeving die inhoudelijk belemmerend is (belemmerend)
- Snel veranderende wet- en regelgeving (onzekerheid)

Een combinatie van deze categorieën kan zich voordoen ten aanzien van specifieke onderwerpen. In Tabel 6 is een overzicht opgenomen van de meest genoemde onderwerpen, gecategoriseerd naar civielrechtelijk of publiekrechtelijk, de aard van het probleem en de oorzaak. Deze onderwerpen worden hierna in paragraaf 4.3 nader besproken in de volgorde van de onderstaande tabel. Allereerst de civielrechtelijke onderwerpen (paragraaf 4.3.2) gevolgd door de publiekrechtelijke onderwerpen (paragraaf 4.3.3).

Onderwerp	Civiel- of publiekrechtelijk	Aard	Oorzaak
Zonnepark roerend of onroerend?	Civielrechtelijk	Onzekerheid	Onduidelijke jurisprudentie (subjectieve norm)
Gronden op erfpacht	Civielrechtelijk	Belemmering	Inhoudelijk belemmerend en ontbreken aan incentive om te kunnen afdwingen

Bestemmingsplan / vergunningen	Publiekrechtelijk	Onzekerheid / Belemmering	Onduidelijk en geen harmonisatie gemeentes
SDE+ subsidie regelgeving	Publiekrechtelijk	Onzekerheid	Snel veranderend en onduidelijkheden

Tabel 6. Overzicht meest genoemde onderwerpen wet- en regelgeving.

4.3.2 Wet- en regelgeving (civielrechtelijk)

Roerend / onroerend

Als het meest genoemde juridische onderwerp komt uit het onderzoek naar voren de onzekerheid over de vraag of een zonnepark roerend of onroerend is. Die vraag is relevant voor de eigendomsvraag. Onroerende zaken trekken na bij de eigendom van de grond, waardoor de eigendom in weerwil van de partijbedoelingen terecht kan komen bij de vastgoedeigenaar. Zolang de vastgoedeigenaar dezelfde blijft en niet failliet gaat, is er niet zoveel aan de hand. Op basis van de partijafspraken wordt gehandeld als ware het zonnepark eigendom van de ontwikkelaar/exploitant. Echter kan dit wel problematisch worden indien de vastgoedeigenaar failliet gaat of indien de hypotheekhouder van de vastgoedeigenaar over gaat tot uitwinning van diens hypotheekrecht. Een curator en een veilingkoper zullen namelijk in beginsel niets gelegen te hoeven laten liggen aan partijbedoelingen.

Deze eigendomsnatrekking is te voorkomen door opstalrechten te vestigen, waardoor de eigendom niet uit handen verdwijnt van de ontwikkelaar/exploitant. Bijkomend voordeel is dat zekerheid in de vorm van een hypotheekrecht kan worden gevestigd op een opstalrecht. Opstalrechten dienen gevestigd te worden middels het verlijden van een notariële akte.

De NIE heeft gesignaleerd dat de neo-klassieke economie uitgaat van een systeem dat eigendomsrechten perfect en kostenvrij zijn georganiseerd, terwijl dat in werkelijkheid niet zo is (North, 1990, p.11 en Buitelaar, 2004, p.2544). Juist ten aanzien hiervan speelt bij zonneparken hele concrete problematiek. Er wordt gezocht naar zekerheid en dat kan worden gevonden door het vestigen van opstalrechten. Notarissen hebben in Nederland een domeinmonopolie op het verlijden van opstalrechten. Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat het opmaken en verlijden van opstalrechten tijdrovend kan zijn en ook geld kost. Qua uitgaven gaat het concreet om de advieskosten, notariskosten, Kadasterkosten en eventuele overdrachtsbelasting. Het tijdrovende kent een aantal oorzaken. Deze oorzaken zijn tweërlei: Het ontbreekt aan standaarden waardoor men is aangewezen op maatwerk. Daarnaast is het zo dat indien eenmaal gedwongen de weg wordt gekozen

voor het vestigen van een opstalrecht, een grote hoeveelheid andere problematiek naar boven komt zoals goederenrechtelijke rangorde ten opzichte van bestaande rechten (waaronder hypotheeken) en de situatie dat het gebouw "op erfpacht" staat. De opstalrechten spelen ook op het niveau van de contractuele betrekkingen (paragraaf 4.4) een zeer grote rol. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat in termen van transactiekosten deze kwestie behoorlijk bepalend is.

Juridisch inhoudelijk verdiepend kader: de problematiek nader beschouwd

De onzekerheid zou niet bestaan indien het duidelijk zou zijn dat een zonnepark een roerende zaak is die geen bestanddeel zal vormen van de onroerende zaak waarop deze is aangebracht. In dat geval blijft de eigendom van het zonnepark bij degene die het park voor zich houdt. Waar komt de onzekerheid vandaan?

De onzekerheid is ontstaan door een arrest van de Hoge Raad dat bekend staat onder de naam Portacabin arrest (HR 31 oktober 1997, NJ 1998/97). Daarin heeft de Hoge Raad het zogenaamde bestemmingscriterium ontwikkeld. Volgens dit criterium geldt als onroerende zaak een gebouw of werk dat naar aard en inrichting bestemd is om duurzaam ter plaatse te blijven, waarbij niet van belang is dat de technische mogelijkheid bestaat om het bouwsel te verplaatsen. En voor de vraag of het gebouw bestemd is om duurzaam ter plaatse te blijven, moet worden gelet op de bedoeling van de 'bouwer', voor zover deze naar buiten toe kenbaar is.

Er is nog één andere wijze waarop een zaak onroerend kan worden en dat is doordat deze na het aanbrengen als bestanddeel wordt gezien van een andere hoofdzaak die onroerend is. Dat zou bij zonneparken ook kunnen spelen aangezien deze op onroerende zaken (gebouwen of grond) worden aangebracht, maar over het algemeen is de consensus dat dat niet het geval is indien het zonnepark niet geïntegreerd is in bijvoorbeeld dak of gevel. De onzekerheid wordt aldus louter veroorzaakt door het bestemmingscriterium en niet door de bestanddeelvraag. Dat dit twee verschillende onderwerpen zijn wordt nog al eens over het hoofd gezien.

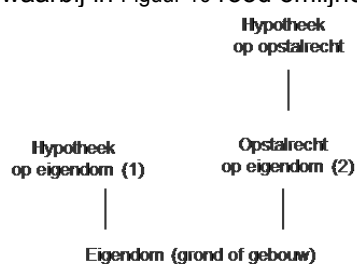
Het bestemmingscriterium bevat een bepaalde mate van subjectiviteit omdat er meningsverschil kan zijn over wat de naar buiten blijvende bedoeling van de bouwer is (Chatelin en Croes, 2017, p.21). De heersende opvatting is echter dat er ernstig rekening gehouden dient te worden met het feit dat zonneparken op basis van het bestemmingscriterium kwalificeren als onroerend (Berger en Kremer, 2017, p.131). Op basis daarvan kan, om de gewenste mate van zekerheid te verschaffen, niet anders dan geadviseerd worden om opstalrechten te vestigen.

Dat deze problematiek bestaat en belemmerend werkt bij het financieren van nieuwe energievoorzieningen (in brede zin) in Nederland is reeds opgemerkt door Ploeger en Mes (Preadvies KNB 2016, p.162) onder verwijzing naar het SER Rapport (2013). De onderhavige

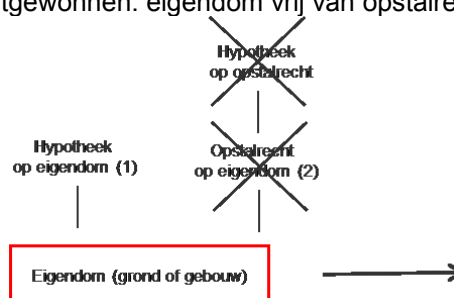
scriptie sluit daarbij aan en bevestigt dat deze problematiek zich voordoet bij zonneparken.

Rangorde en positie van financier vastgoedeigenaar

Juridisch gezien is het een vereiste dat een eerdere hypotheekhouder op het gebouw of de grond medewerking verleent aan het realiseren van een zonnepark. Indien deze niet meewerkt zal hij namelijk zijn hypotheekrecht kunnen uitwinnen zonder het zonnepark te hoeven eerbiedigen. Op basis van het prioriteitsbeginsel (Art. 3:21 BW) komt deze hypotheekhouder namelijk in rangorde vóór het opstalrecht (en op het opstalrecht gevestigde hypotheekrecht). Schematisch ziet het er als volgt uit, waarbij in Figuur 10 rood omlijnd is wat kan worden uitgewonnen: eigendom vrij van opstalrecht.

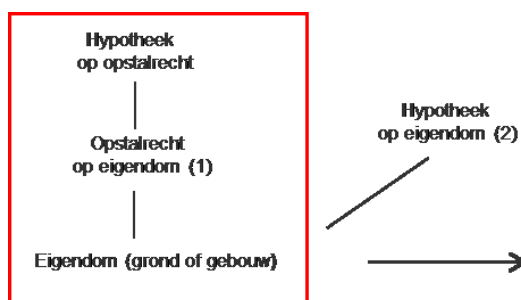


Figuur 9. Rangorde hypotheek / opstalrecht.



Figuur 10. Uitwinning hypotheek ingeval opstalrecht latere rang (2).

Dat levert een onzekerheid op ten aanzien van de eigendom van een zonnepark. Deze kan verdwijnen in handen van een ander. Om zekerheid te verkrijgen zal het nodig zijn om een rangwisseling toe te passen; de wet biedt de mogelijkheid daartoe (Art. 3:262 lid 2 BW). De consequentie is echter wel dat de hypotheekhouder van de vastgoedeigenaar partij wordt in het geheel. Door rangwisseling toe te passen wordt de volgorde geacht anders te zijn en in geval van uitwinning dient het opstalrecht gerespecteerd te worden. Wat kan worden uitgewonnen is wederom rood omlijnd, in dit geval: eigendom belast met opstalrecht (zie Figuur 11).



Figuur 11. Uitwinning hypotheek ingeval opstalrecht eerder rang (1).

De analyse is hier hetzelfde als bij de kwestie roerend/onroerend. Institutioneel gezien is de eigendom niet voldoende zeker. Partijen zullen op zoek gaan naar zekerheid en dit werkt op de korte termijn transactiekosten verhogend. Daarnaast geeft Buitelaar (2004, p.2545) nog aan dat het aantal betrokken partijen van invloed kan zijn op de transactiekosten. Het onderzoek bevestigt die stelling. Er

komt een extra partij bij die moet worden meegenomen in het geheel. Uit het onderzoek komt naar voren dat de bewustwording van dit juridische onderwerp gaandeweg op gang is gekomen. Aanvankelijk werd er te weinig aan gedacht en kwam dit onderdeel pas naar voren op het moment dat men wilde overgaan tot het vestigen van het opstalrecht (einde ontwikkelingsfase, zie paragraaf 3.5). Dat is meestal vlak voordat men een aanvang wil nemen met de realisatie. Als er dan nog moet worden gewacht op de vraag of de hypotheekhouder van de vastgoedeigenaar medewerking verleent, werkt dat direct vertragend.

Doordat deze medewerking dient te verlenen heeft een hypotheekhouder op de eigendom van grond of gebouw een sterke (onderhandelings)positie. De gevoeligheid die daarbij ook nog speelt is dat deze hypotheekhouder een concurrent zou kunnen zijn van de beoogde financier van het zonnepark. In de interviews is dit probleem aan de orde gekomen. Het is de vraag of deze sterke positie gerechtvaardigd is. Dit werkt door in de dag tot dag optimalisering waarop in deze scriptie nog nader wordt ingegaan (paragraaf 4.5).

Erfpacht

De situatie wordt nog complexer als sprake is van erfpacht. In dat geval is er nog een andere betrokken partij, namelijk de grondeigenaar. Wederom kan verwezen worden naar Buitelaar (2004, p.2545). Naast het feit dat nog een partij betrokken is, kunnen de bepalingen van de erfpacht ervoor zorgen dat het niet mogelijk is om de vereiste rechten (opstalrecht en hypotheekrecht) te verstrekken. Formeel is het al niet mogelijk dat de erfpachter een opstalrecht vestigt (dat zou de grondeigenaar moeten doen). De erfpachter kan wel een ondererfpacht vestigen maar die is in beginsel alleen financierbaar indien het een zelfstandige ondererfpacht betreft. Dat betekent dat die niet afhankelijk mag zijn van het voortbestaan van de erfpacht (zie juridisch inhoudelijk verdiepend kader hierna). Anders zou de ondererfpacht tegelijk met de erfpacht tenietgaan en kan het zonnepark aldus zijn recht verliezen zonder daarop invloed te hebben. Vergelijk de situatie van uitwinning van een hypotheek op de eigendom die het later gevestigde opstalrecht niet hoeft te respecteren (zie hierboven). Dit kan een probleem zijn als de erfpacht tijdelijk is en/of niet is afgekocht. Er bestaat dan een reëel scenario dat de erfpacht eindigt of tussentijds kan eindigen (namelijk als de erfpachter de canon twee jaren achtereenvolgens niet voldoet). Op veel gebouwen in Nederland die op erfpacht staan, zijn hierdoor zonneparken niet financierbaar (en worden daardoor niet gerealiseerd). Dit betreft ook een aantal projecten waarvoor wel reeds SDE+ subsidie is toegekend. De inschatting van een aantal respondenten is dat dit één van de belangrijkste redenen zou kunnen zijn voor het niet kunnen gebruiken van een reeds toegekende SDE+ subsidie.

Juridisch inhoudelijk verdiepend kader: de problematiek nader beschouwd

In Nederland speelt erfpacht tot op de dag vandaag een grote rol in het reguleren van grondgebruik (Vonck, 2013, p.7 e.v.). Er zijn veel verschillende toepassingsmotieven, waarvan een belangrijke is

dat de grondeigenaar een bepaalde mate van grip wil behouden op het gebruik van de gronden door de erfpachter. Dat speelt bijvoorbeeld bij strategische locaties waaronder in haven- en industriegebieden (o.a. havengebieden van Rotterdam, Amsterdam, Dordrecht en Moerdijk). Voor een doelmatige inrichting van deze gebieden is van belang dat de grondeigenaar sturend kan optreden. Dit gebeurt dan via de erfpachtbepalingen waarin het gebruik van de grond wordt geclausuleerd. In bepaalde gevallen heeft de grondeigenaar de mogelijkheid de erfpacht op te zeggen. Indien de wettelijke opzeggingsgronden van toepassing zijn, zal dat in elk geval zijn indien de canon (de vergoeding) twee jaren achtereenvolgens niet is voldaan of indien de erfpachter in ernstige mate tekortschiet in zijn andere verplichtingen (Art. 5:87 lid 2 BW).

De erfpachter die een ander een zonnepark wil laten realiseren op de grond (of het gebouw daarop) zal daar allereerst toestemming voor nodig hebben van de grondeigenaar indien de erfpachtbepalingen dat niet toelaten. Maar de volgende vraag is wat voor een recht aan de eigenaar van het zonnepark kan worden gegeven dat hem en zijn financier voldoende zekerheid geeft dat ingeval van faillissement van de grondeigenaar en/of de erfpachter hij de gerechtigdheid tot het zonnepark niet kwijtraakt. Dit vraagstuk is hetzelfde als besproken ten aanzien van de rangorde en positie van financier vastgoedeigenaar alleen nu is er een extra partij bijgekomen. Dit kan worden opgelost door de eigenaar van het zonnepark een ondererfpacht te verlenen dat niet afhankelijk is van het voortbestaan van de erfpacht: een ondererfpacht die door de grondeigenaar zou moeten voortgezet indien, om welke reden ook (bijvoorbeeld door opzegging), de erfpacht eindigt.

Voor veel grondeigenaren is dat echter een brug te ver; zij willen niet geconfronteerd worden met een zonnepark dat zij dienen te respecteren terwijl zij de erfpachter van de grond af kunnen zetten. In theorie kan zich dan de situatie voordoen dat de grondeigenaar van de erfpachter kan verlangen dat hij zijn gebouw afbreekt (mits de erfpachtvoorwaarden daarin voorzien) terwijl tegelijkertijd het zonnepark op dat dak door de grondeigenaar dient te worden gerespecteerd.

Aan de andere kant is het de vraag of het belang van het beschermen van de grondeigenaar in alle gevallen zo zwaar zou moeten wegen dat daarmee de mogelijkheid wordt belemmerd om tot realisatie van een zonnepark op erfpacht te komen. Op een beleidsmatig niveau zou een afweging gemaakt moeten worden tussen het risico dat wordt aanvaard en het belang dat gediend wordt met het verlenen van medewerking. Zo is het voorstelbaar dat in geval een erfpacht nieuw wordt uitgegeven voor 25 jaar aan een solvabele partij die een nieuwe logistieke hal realiseert op een A-locatie, het risico beperkt is dat die erfpacht gedurende de looptijd opgezegd zou gaan worden. Zou het in dat geval dan zo'n probleem zijn als er een ondererfpacht voor 15 jaar wordt gevestigd ten behoeve van het zonnepark die tussentijdse opzegging van de hoofderfpacht zou moeten

overleven? Als het een nieuw gebouw is op een A-locatie is de kans daarnaast klein dat als het tot opzegging zou komen, de grondeigenaar tot afbraak zou dwingen. Hierop wordt bij de dag tot dag optimalisering nader ingegaan (paragraaf 4.5).

4.3.3 Wet- en regelgeving (publiekrechtelijk)

Bestemmingsplan en vergunningen

Bij dakprojecten zal over het algemeen geen omgevingsvergunning benodigd zijn indien het zonnepark buiten het zichtveld blijft. Bij veldprojecten zal dat over het algemeen wel het geval zijn. De SDE+ subsidie stelt als voorwaarde dat de omgevingsvergunning is verkregen voordat de subsidie kan worden aangevraagd. Soms is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk, maar in sommige gevallen kan worden volstaan met een vergunning voor afwijkend gebruik.

De financiering van het zonnepark komt pas aan de orde als de vergunning en de SDE+ subsidie is verkregen (paragraaf 3.5). Toch wordt dit onderwerp wel genoemd als één van belemmerende factoren op dit moment ten aanzien van het realiseren van zonneparken. Dit onderwerp speelt op gemeentelijk niveau: het bestemmingsplan en de vergunningen zijn gemeentelijke aangelegenheden. Het signaal dat naar voren komt is dat het ontbreekt aan harmonisatie van de aanpak. Sommige gemeentes hebben een beleid met kaders gemaakt, sommige nog geheel niet. Een aantal gemeentes heeft in korte tijd te maken gekregen met een groot aantal vergunningsaanvragen. De vraag die speelt is wat bepalend gaat zijn voor de vraag welke vergunningen wel en welke niet afgegeven gaan worden. In sommige gemeentes is daar weinig duidelijk over. Gemeentes zouden er goed aan doen om van te voren meer na te denken over gebieden en/of gronden die geschikt zouden zijn voor zonneparken en daarbij heldere voorwaarden te stellen en de inwoners en de netbeheerder daarbij te betrekken. Zo is van te voren meer duidelijk over wat wel en niet mogelijk en gewenst is. Die hogere mate zekerheid zal de transactiekosten positief beïnvloeden.

SDE+ subsidie

Over het algemeen wordt de regelgeving rondom de SDE+ subsidie positief beoordeeld. Ook de rol van RVO wordt positief beoordeeld: de informatieverschaffing en toegankelijkheid is goed. In die zin speelt de RVO een zeer goede rol in de institutionele omgeving. Rondom de financierbaarheid spelen enkele onzekerheden die voortkomen uit (i) de locatiegebondenheid, (ii) de naamgebondenheid en (iii) enkele onduidelijkheden in de regeling.

De locatie- en naamgebondenheid beperken de mogelijkheden zekerheid te verschaffen aan financiers. Zo is het niet mogelijk om het systeem te verwijderen en tezamen met de SDE+ subsidie te koop aan te bieden voor eventueel gebruik op een andere locatie. Voor wat betreft het kunnen verstrekken van zekerheid blijft men dus aangewezen op de betreffende locatie. De angst van de

financier is dat de exploitant failliet gaat en dat de SDE+ subsidie aan de boedel toekomt en niet kan worden aangewend om de rente en aflossing van de financiering te voldoen. Zoals eerder aangetoond is de SDE+ subsidie voor een groot deel nodig om de financiering af te lossen. In praktijk is men hierdoor genoodzaakt om met projectvennootschappen te werken waarin project inclusief opstalrecht en SDE+ subsidie wordt ondergebracht. Door de aandelen in die vennootschap te verpanden kan de financier zekerheid krijgen op het geheel. Het behoeft geen uitleg dat het oprichten van een projectvennootschap transactiekosten verhogend werkt.

De respondenten brengen daarnaast naar voren dat er enkele onderdelen ten aanzien van de SDE+ subsidie bestaan waarover onduidelijkheid bestaat:

- overdraagbaarheid en verpandbaarheid van de SDE+ subsidie
- verhuizing van de SDE+ subsidie
- verlenging van de SDE+ subsidie

Het is niet altijd duidelijk wat het beleid is rondom deze onderwerpen. Genoemde drie zaken zijn mogelijk maar het is voor partijen niet altijd even duidelijk wat de voorwaarden zijn waaronder RVO daaraan meewerkt. Indien een beroep wordt gedaan op verhuizing of verlenging zal de financier willen zien dat RVO de verhuizing of verlenging heeft geaccordeerd. Ten aanzien van verpandbaarheid van de SDE+ subsidie kan nog worden opgemerkt dat dat juridische gezien mogelijk lijkt (Mellenberg, 2017), maar dat in de markt toch onzekerheid bestaat of dat zo is.

Een deel van de voornoemde problematiek zou al kunnen worden ondervangen door zekerheid te verschaffen over de verpandbaarheid van de geldvorderingen. De subsidie zou op naam kunnen blijven van de exploitant en zolang er wordt voldaan aan de voorwaarden van de SDE+ subsidie (namelijk onder meer dat geëxploiteerd wordt) zouden dan de gelden aan de pandhouder kunnen toekomen in plaats van aan de al dan niet failliete exploitant.

Tot slot brengt het feit dat de SDE+ regeling regelmatig aan wijziging onderhevig is een onzekere factor met zich mee. TNO (2013) heeft aangegeven dat het wispelturige beleid in Nederland één van de oorzaken is dat de productie van duurzaam opgewekte elektriciteit in Nederland zeer langzaam op gang is gekomen in vergelijking met andere Europese landen. Zo zijn er bijvoorbeeld de tijdelijke afschaffing van subsidies na het kabinet Paars II. Geïmpliceerd werd in dat rapport dat dit mede te maken heeft met de afhankelijkheid van de Nederlandse overheid op gasbaten en de traditionele olie-industrie in de Rotterdamse haven. Dit geeft aan dat de SDE+ regeling politiek behoorlijk gevoelig is.

4.3.4 Instituties: Rol van notarissen

Notarissen spelen een rol als domeinmonopolisten op het verlijden van akten met betrekking tot eigendom en zekerheden rondom vastgoed, waaronder opstalrechten, (onder)erfpachten en hypotheekrechten. De kosten hiervan worden gerekend tot de transactiekosten. Modelmatigere aanpak van de opstalrechten kan nog efficiëntie verhogend werken (zie hierna). Over het algemeen kunnen notarissen in Nederland heel snel tot afwikkeling komen en wordt de verplichte tussenkomst daardoor niet zozeer is belemmerend ervaren. Wel is het zo dat de materie specialistische kennis vereist is en dat niet ieder notaris daar vanzelfsprekend over beschikt.

4.3.5 Fiscaliteit

Een enkele opmerking over de fiscaliteit van zonneparken dient gemaakt te worden. In de mini-enquête en de interviews is structureel naar dit onderwerp gevraagd. Daaruit kwam naar voren dat dit de financierbaarheid vooralsnog niet belemmert. Betwijfeld wordt wel of de fiscaliteit op dit moment allemaal correct wordt toegepast, maar dat wordt gezien als de verantwoordelijkheid van de ontwikkelaars en de Belastingdienst. De belangrijkste onderwerpen die spelen zijn overdrachtsbelasting en btw, wet waardering onroerende zaken (OZB) en energiebelasting.

Daarbij kan kort opgemerkt worden dat de btw in beginsel niet kostenverhogend is, aangezien het leveren van energie als btw belaste prestatie wordt aangemerkt. De energiebelasting is niet van toepassing op levering aan het net. Ook is deze niet van toepassing op eigen opwekking. Om als "eigen opwekker" te kwalificeren dient de afnemer zelf het risico te dragen van de opwekking. De daadwerkelijk exploitatie doet de afnemer niet zelf. Hiervoor zijn de zogenaamde "operational lease constructies" in het leven gekomen. De zonnepanelen worden door de afnemer van stroom gehuurd en het beheer en onderhoud wordt tegelijkertijd uitbesteed aan de exploitant. Er wordt niet afgerekend op grond daadwerkelijk levering van stroom maar op basis van huur van de panelen, want het is vereist dat de eigen opwekker zelf het risico loopt bij de opwekking. Bij de grote zonneparken zal dit in beginsel niet spelen, die zijn louter gericht op levering aan het net. In praktijk leveren de "operational lease constructies" onduidelijkheden op. Er wordt een poging gedaan toch een bepaalde mate van risico bij de exploitant te houden. Waar de grens ligt is niet duidelijk. Dit leidt tot ingewikkelde en uitvoerige contracten. Vanuit Holland Solar is ervoor gepleit om dit "eigen risico criterium" los te laten (website Holland Solar, 2018).

4.4 Niveau 3 – Contractuele betrekkingen

4.4.1 Inleiding

De contractvorming die benodigd is wordt sterk gedreven door de elementen waarover onzekerheid bestaat. Dit sluit aan bij de theorie hieromtrent. Het blijkt dat in praktijk toereikende juridische documentatie is ontstaan op grond waarvan zonneparken gefinancierd kunnen worden. De documenten vereisen wel een bepaalde mate van uitleg en onderhandeling waardoor deze

transactiekosten verhogend werken. Ook zou door verbeterde wetgeving bepaalde contracten achterwege kunnen blijven. Dit niveau wordt aldus sterkt beïnvloed door niveau 2, hetgeen correspondeert met de theorie. Verder kan standaardisatie van contracten en standaardisatie van processen leiden tot meer efficiëntie. Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat er aspecten zijn ten aanzien van de contractuele betrekkingen die de transactiekosten van financieringstransacties verhogen. Verschillende oorzaken liggen daaraan ten grondslag die zijn onder te verdelen als volgt:

- Noodzaak van contractvorming door gebrekkige wetgeving
- Ontbreken van standaarden (tijdrovend en kostbaar)
- Ontbreken van harmonisatie van processen (tijdrovend)
- Ontbreken van kennis om de juist documentatie te vervaardigen (tijdrovend en kostbaar)

In alle gevallen gaat het om de tijd en kosten (met name van adviseurs) die er mee gemoeid is om tot contractvorming te komen.

4.4.2 Opstalrechten en *Direct Agreements*

De opstalrechten zijn al genoemd; deze zijn vanwege onduidelijkheid veroorzaakt door jurisprudentie benodigd in het kader van het veilig stellen van de eigendom. De volgende stap op het niveau van de contractuele betrekking is dan vervolgens de inhoud van de opstalrechten. De inhoud dient financierbaar te zijn. Een opstalrecht dat tussentijds opzegbaar is biedt minder zekerheid dan een opstalrecht dat niet opzegbaar is. De opzeggingsclausules zijn daardoor essentieel voor financiers. Dat is niet altijd bekend bij alle betrokkenen. Het komt voor dat een opstalrecht is uit onderhandeld, maar dat de financier hier vervolgens niet op kan financieren. De ontwikkelaar wordt dan een fase teruggeworpen op dat onderdeel (zie Tabel 4).

Juridisch inhoudelijk verdiepend kader: de problematiek nader beschouwd

Deze onzekerheid komt ook voort uit een wettelijke positie van de hypotheekhouder (als beperkt gerechtigde op het opstalrecht). Beperkt gerechtigden hebben geen wettelijke mogelijkheid een opzegging ongedaan te maken (Vonck, 2013, p.260.). In art. 5:87 lid 2 BW is opgenomen dat de opzegging op straffe van nietigheid dient te worden betekend aan degenen die als beperkt gerechtigden op het opstalrecht staan ingeschreven. Deze bepaling is in de wet opgenomen met als achtergrond de beperkt gerechtigden de mogelijkheid te bieden om zelf de verplichtingen te vervullen ter zake waarvan de opstaller tekort is geschoten. Deze functie ontbeert deze regeling echter omdat een eenmaal gedane opzegging onomkeerbaar is. De eigenaar kan niet terugkomen op een eenmaal gedane opzegging (Vonck, 2013, p.260.). Doordat de wet voorschrijft dat de opzegging moet worden betekend binnen acht dagen na de opzegging, komt de betekening per definitie als mosterd na de maaltijd. Deze regeling is derhalve gebrekkig. Gepleit is voor een wetswijziging (Tweehuysen & Vonck, in: Preadvies KNB 2016, p.341-342).

Opzegging van het opstalrecht heeft het einde tot gevolg alsmede ook het einde van de beperkte rechten (waaronder het hypotheekrecht dat ten behoeve van de financier op het opstalrecht is gevestigd). Het zekerheidsrecht zal in die situatie vervallen en daarvoor in de plaats verkrijgt de hypotheekhouder ingevolge art. 3:299 BW een pandrecht op de vordering tot vergoeding. Deze vergoeding is dwingendrechtelijk bepaald op de waarde van het opstalrecht, welke aldus afhankelijk is van de voorwaarde daarvan, onder meer welke duur deze nog heeft en wat er is bepaald omtrent vergoeding en verwijdering bij einde opstalrecht.

De vergoeding bij einde opstalrecht is over het algemeen niet waar de hypotheekhouder op uit is. Een functionerend project heeft meer waarde in zich dan de wettelijke vergoeding. Bovendien kleven er aan de vergoedingsbepaling onduidelijkheden zoals hoe de hoogte exact wordt bepaald en binnen welke termijn deze dient te worden voldaan.

Hierdoor is een praktijk ontstaan van de zogenaamde *Direct Agreements*. De gebrekkige wettelijke regeling behoort nog thuis op niveau 2, maar de *Direct Agreements* spelen af op niveau 3. Dit is een term in de financieringswereld wel vrij bekend is. Deze ziet op een rechtstreekse relatie tussen de financier van een debiteur en de contractspartij van de debiteur. In dit geval gaat het erom dat de financier van de opstaller met de vastgoedeigenaar afspraken wil maken over de opzegging van het opstalrecht door de eigenaar. De financier wil van de eigenaar de mogelijkheid krijgen om, alvorens deze gebruik maakt van zijn bevoegdheid het opstalrecht op te zeggen, eerst de financier de mogelijkheid geeft om de opzeggingsgrond te verhelpen door zelf tot nakoming over te gaan dan wel een andere partij naar voren te schuiven. Uit de gespreken met respondenten is naar voren gekomen dat de clausules die zien op deze afspraken vaak tot lange discussies leiden en veel uitleg vergen. Dit alles zou niet benodigd zijn indien de hiervoor behandelde gebrekkigheid niet in de wet zou zitten.

4.4.3 Contracten – standaardisering gewenst

Om een aantal specifieke knelpunten aan te pakken in de financiering hebben de groenbanken en de groenfondsen in 2013 een "Green Deal" gesloten met de overheid. Eén van de knelpunten die werd gesignaleerd was die van een gebrek aan kwaliteit van de contracten in combinatie met een kleine omvang van de projecten. Dit punt is naast de eigendoms kwestie (roerend/onroerend) het meest genoemde onderwerp door respondenten. Gebrekkige juridische documentatie zorgt ervoor dat er relatief veel tijd besteed dient te worden aan de correctie ervan, het opmaken ervan indien geheel nog ontbrekend, het nazien en het bespreken ervan.

Het is tweeledig: standaardisering brengt de transactiekosten omlaag, maar maakt ook een grotere categorie van zonneparken financierbaar. Inzetten op standaardisatie van contracten is dus erg zinvol

vanuit het perspectief van financierbaar maken van zonneparken. Daarnaast is het zo, dat ook al zou maatwerk gewenst zijn, de kennis bij ontwikkelaars over het algemeen ontbreekt om dat te leveren.

Vanuit de Green Deal is het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energieprojecten voortgekomen dat onder meer een werkgroep heeft die nu de eerste stappen heeft gezet tot het vervaardigen van een model akte van vestiging opstalrecht. Er is voor gekozen om allereerst een model te maken voor dakprojecten waar sprake is van vier betrokken belangen: die van de gebouweigenaar, de financier van gebouweigenaar, de exploitant en de financier van exploitant. Het is een gebalanceerd model dat rekening houdt met al deze betrokken belangen. De bedoeling is dat zodra het model in gebruik genomen wordt, het eenvoudig inzichtelijk kan worden gemaakt wat de afwijkingen zijn in een specifieke casus zodat de betrokken financiers de akten veel sneller kunnen nazien. Indien bij het model gebleven wordt hoeft er dan helemaal geen beoordeling meer plaats te vinden. De eerste positieve ervaringen met het model zijn al bekend.

De belangrijkste contracten voor zonneparken zijn de opstalrechten, huurovereenkomsten voor de locatie (kan ook in opstalrecht begrepen zijn), EPC's, O&M en PPA's. In feite is dat een overzichtelijk aantal contracten. Vergelijkbaar met (reguliere) vastgoedprojectontwikkeling. Ten aanzien van deze contracten geldt hetzelfde als reeds hiervoor geschetst: het komen tot in de markt herkenbare standaarden waarop financiers kunnen financieren zal efficiëntie verhogend werken.

4.5 Niveau 4 – Dag-tot-dag optimalisering

4.5.1 Inleiding

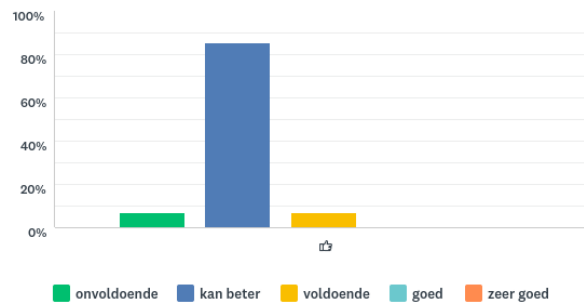
De dag-tot-dag optimalisering worden mede bepaald door de actuele omstandigheden op de markt. In paragraaf 3.2 is reeds een korte typering van de markt gegeven. De onvolwassenheid van de markt is een oorzaak voor het feit dat in de dag-tot-dag optimalisering nog heel veel efficiëntie te behalen is. Hoewel er een aantal problemen te overwinnen is (zoals in de eerdere niveaus beschreven), is het mogelijk om tot een financieringstransactie te komen. Het ontbreekt op het niveau van de dag-tot-dag optimalisering nog aan een zeer groot aantal zaken. Gecategoriseerd naar onderwerpen worden hierna besproken:

- Kennisniveau (paragraaf 4.5.2)
- Standaardisatie van processen (paragraaf 4.5.3)
- Conflict of interest (paragraaf 4.5.4)
- Gebrek aan incentive (paragraaf 4.5.5)
- Schaalgrootte (paragraaf 4.5.6)

4.5.2 Kennisniveau

Het kennisniveau is laag. Met name bij de ontwikkelaars. Het is een veel genoemd onderwerp in de interviews. Ook uit de mini-enquête (nader toegelicht in paragraaf 1.3) blijkt dat (Figuur 12). Het verhogen van het kennisniveau zal kunnen leiden tot het verhogen van de efficiëntie.

Q14 Is er naar uw mening bij ontwikkelaars van zonneparken voldoende juridische kennis aanwezig?



Figuur 12. Distributie vraag uit mini-enquête kennis bij ontwikkelaars.

Wat daarvan een oorzaak is, is dat er geen stimulans bestaat om kennis – informatie – onderling te delen. Dat geldt overigens ook voor de financiers en de betrokken adviseurs. Het is de vraag of daar een rol voor een branche vereniging (bijvoorbeeld Holland Solar) zou zijn weggelegd. Holland Solar verschaft op haar website wel informatie, maar slechts op hoofdlijnen. Er worden bijvoorbeeld geen templates ter beschikking gesteld. De gevoeligheid hier is ook dat in Holland Solar concurrenten zijn verenigd. De vraag is of best-practises met elkaar gedeeld kunnen worden.

Met het doel het kennisniveau te verhogen en meer te laten aansluiten op wat nodig is, is het eerder genoemde Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie ingesteld. Dat houdt zich onder meer bezig met het vervaardigen van modeldocumentatie en handreikingen. Het Expertisecentrum brengt technische en financiële kennis samen en deelt deze met initiatiefnemers van energieprojecten en potentiële financiers, bijvoorbeeld in de vorm van rapporten, presentaties en expertsessies. Ook hier speelt dezelfde gevoeligheid van concurrentie. Banken doen mee, maar de vraag is of er voldoende incentive bestaat om actief (al) hun expertise in te brengen. De belangen lopen niet parallel en dat zou de effectiviteit kunnen belemmeren.

4.5.3 Standaardisatie van processen

Niet alleen standaardisatie van contracten (niveau 3), maar ook de standaardisatie van de processen kan efficiëntie verhogend werken. Dat geeft de betrokken partijen meer houvast en komt de snelheid ten goede. Er zijn relatief veel partijen betrokken bij een zonnepark. Dat vergt een strakke regie op het proces. Een belangrijke vraag is bijvoorbeeld op welk moment in het proces een financier wordt betrokken. Als dat te vroeg is wordt er mogelijk onnodig tijd besteed aan een situatie die niet levensvatbaar is. Als dat te laat is dienen mogelijk aanpassingen te worden gedaan aan reeds

uitonderhandelen contracten. Hier zou een wisselwerking met standaardisatie van contracten kunnen ontstaan. Indien de ontwikkelaar op voorhand weet dat bepaalde contracten financierbaar zijn, dan kan hij eerder in het proces al rekening houden met de vereisten die een bank zou stellen later in het proces.

4.5.4 Conflict of interest

Een belemmerende factor die wordt ervaren is de juridische positie van de financier van de vastgoedeigenaar. Die is uitvoerig aan bod gekomen in paragraaf 4.3.2. Het feit dat die financier medewerking dient te verlenen om een zonnepark financierbaar te maken leidt tot een belangenconflict. Namelijk indien de financier van het zonnepark een concurrent is van de financier van de vastgoedeigenaar. Het is de vraag of het gerechtvaardigd is dat een financier zo een sterke positie heeft. Zou deze niet gewoon medewerking moeten verlenen als de plaatsing van het zonnepark geen negatieve invloed heeft op diens zekerheidspositie.

4.5.5 Gebrek aan incentive

Niet alle betrokken actoren worden gestimuleerd om mee te werken aan een financierbaar zonnepark. De vastgoedeigenaar in geval van een dakproject zal een huuropbrengst voor het dak ontvangen, maar de business case staat niet toe dat dat grote bedragen zijn. Er is verder weinig concrete stimulans voor de gebouweigenaar om medewerking te verlenen. Als hij vervolgens zijn bank moet verzoeken om medewerking te verlenen en zich daarvoor enorm moet verdiepen in juridische documentatie, kan dat op een gegeven moment teveel moeite worden voor hetgeen het de gebouweigenaar oplevert. Als gezegd: de dakhuur die uit de business case kan komen is relatief laag te noemen om dat nadeel te kunnen compenseren. Voor de vastgoedeigenaar is het ook niet geheel vrij van werk. Dakinformatie moet verstrekt worden, keuringen moeten gedaan worden, er moet gebruik gemaakt worden van de aansluitingen op het net. Dan is er ook nog de verzekering van het gebouw waar het geen impact op mag hebben. Mocht de dekking wegvallen, heeft ook de financier van de gebouweigenaar een probleem. De incentive die er wel in kan zitten is duurzaam imago, het kunnen aanbieden van groene stroom aan huurders en het verkrijgen van GVO's. Wat in sommige gevallen ook speelt is het kunnen verkrijgen van een (gunstiger) duurzaamheidslabel. Over het algemeen speelt dat echter bij logistieke hallen een minder grote rol omdat die vaak niet verwarmd of gekoeld behoeven te worden en vaak uitgezonderd zijn van de labeling. Dat zijn echter juist de gebouwen met de grote dakoppervlaktes.

Hetzelfde geldt voor de financiers van de vastgoedeigenaar zelf die daarnaast een belangenconflict kunnen hebben (zie paragraaf 4.5.4): ook voor hen is er eigenlijk weinig concrete incentive om medewerking te verlenen. Het kost eigenlijk alleen maar tijd. Verder zijn er nog de gemeentes die veel autonomie hebben en die een belangrijke rol spelen in de sturing. Zij kunnen gebieden aanwijzen waar al dan niet zonneparken kunnen komen. Er bestaat echter geen concrete stimulans voor

gemeentes om dat proactief te doen. Holland Solar roept hier echter wel toe op (website Holland Solar). Dit gebrek aan incentive speelt ook bij de grondeigenaar die medewerking moet verlenen aan een ondererfpacht. Er is geen reden voor de grondeigenaar een extra risico te aanvaarden.

4.5.6 Schaalgrootte

Zoals al eerder aan de orde is gekomen, speelt schaalgrootte een belangrijke rol. Het betreft de enige harde norm die er bestaat. Dit is ook reeds op het niveau 1 genoemd (paragraaf 4.2). Het is een harde norm omdat onder een bepaalde schaal een project geheel niet financieerbaar is. De hoogte van de norm is voor elke bank verschillend, maar het is wel iets dat geïnstitutionaliseerd is in het systeem dat banken geld moeten verdienen. Daardoor ontstaat die drempel. Een algemeen belang van verduurzaming wijkt daar in beginsel niet voor. De reden dat dit ook op niveau 4 belangrijk te vermelden is, is dat het wel mogelijk is om de harde norm middels bundeling van kleinere projecten te behalen. In die zin kan ook gesteld worden dat het een kwestie van organisatie is om dat voor elkaar te krijgen. Echter zal natuurlijk de ontwikkelaar wel meer kosten hebben indien hij met meerdere vastgoedeigenaren moet onderhandelen.

5 Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen, methodologische reflectie

5.1 Conclusies en aanbevelingen

5.1.1 Inleiding

In deze scriptie staat de vraag centraal op welke wijze de financierbaarheid van zonneparken in Nederland efficiënter kan worden georganiseerd. Transactiekosten zijn daarbij als maatstaf voor inefficiënties genomen. Met financieerbaar wordt bedoeld dat er enerzijds zodanige randvoorwaarden bestaan dat er bereidheid is voor de ene partij (de financier) om geld te lenen aan de andere partij (de geldlener) en anderzijds dat het ook daadwerkelijk tot een financieringstransactie kan komen.

Geconcludeerd kan worden dat op verschillende institutionele niveaus inefficiënties voorkomen die de financierbaarheid van zonneparken in Nederland beïnvloeden. Deze inefficiënties zijn in deze scriptie geïdentificeerd en aan de hand van het theoretische kader geordend. De financierbaarheid van zonneparken kan efficiënter worden georganiseerd door het aanpakken van deze inefficiënties. Hierna worden deze conclusies en aanbevelingen gepresenteerd rondom een vijftal thema's: Schaalgrootte, Kennis & transparantie, Incentive (gebrek aan), Wet- en regelgeving en SDE+ subsidie. Al naar gelang het onderwerp bestaan de conclusies uit een combinatie van meer concrete/praktischere conclusies en algemenere conclusies.

5.1.2 Conclusies en aanbevelingen

I. Schaalgrootte

Schaalgrootte is een harde norm als het gaat om financierbaarheid van zonneparken. Beneden een bepaalde schaal zijn zonneparken niet financierbaar. De norm (de ondergrens) verschilt per situatie en per financier. Schaalgrootte is tegelijkertijd ook de enige harde norm die geconstateerd is. Schaalgrootte dient in dit verband van twee kanten benaderd te worden. Enerzijds is de vraag hoe de vereiste schaalgrootte kan worden bereikt. Anderzijds is de vraag hoe de norm (de ondergrens) kan worden verlaagd zodat een grotere categorie zonneparken financierbaar wordt.

Schaalgrootte heeft een bepaald corresponderend effect met transactiekosten, omdat de norm (de ondergrens) afhankelijk is van de verhouding tussen kosten en opbrengsten. Verhoudingsgewijs zullen transactiekosten minder zwaar drukken naar mate de schaal groter is. En aan de andere kant benaderd kan verlaging van transactiekosten ervoor zorg dragen dat de norm (de ondergrens) omlaag gaat. De inefficiënties die hierna worden besproken zullen daarin een rol kunnen spelen. De eerste aanbeveling luidt dan ook om meer in te zetten op bundeling van projecten, hetzij aan de kant van de ontwikkelaar, hetzij aan de kant van de financier. Het verdient aanbeveling meer kennis te vergaren en te verspreiden over methodes om projecten te bundelen.

II. Kennis & transparantie

Het ontbreken van voldoende goede en betrouwbare kennis loopt centraal door het vraagstuk heen. Meer kennis zal leiden tot meer transparantie, meer vertrouwen, meer zekerheid en snellere processen en aldus lagere transactiekosten. Waar het met name aan ontbreekt is voldoende onafhankelijke informatie waar alle partijen zich op kunnen verlaten. Daarnaast is het de vraag of bestaande informatie de juiste doelgroepen wel weet te bereiken. Het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie speelt op dit vlak al een rol. Het ontbreekt echter nog aan slagkracht en voldoende eigen capaciteit om te ontdekken wat de problemen en de behoeftes zijn. Het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie is afhankelijk van (vrijwillige) inzet van de banken zelf op basis van gesloten beurs principe. Kennis ontbreekt bij de banken zelf ook nog voor een belangrijk deel. Daarnaast is het probleem dat de banken zelf maar een deel van de problematiek kunnen overzien, zij komen namelijk pas aan bod vanaf het moment, en voor zover, er een financieringsaanvraag in behandeling is genomen.

De aanbeveling is om te onderzoeken of de rol van Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie kan worden doorontwikkeld. Het zou aanbevelingswaardig zijn om een budget ter beschikking te stellen op basis waarvan het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie eigen externe onafhankelijke onderzoeken kan laten uitvoeren. Het Expertisecentrum richt zich op duurzame energie

in de breedte waardoor nuttige kruisbestuiving kan plaatsvinden van kennis en ervaringen bij de verschillende vormen van duurzame energie.

Daarnaast kan in dit verband ook nog gedacht worden aan het introduceren van keurmerken of benchmarks die op onafhankelijke wijze informatie vervaardigen. Tot slot zou een transactiekosten drukkend effect kunnen worden gevonden in het op andere wijze aanwenden van juridisch advies. Namelijk middels het aanstellen van een onafhankelijke juridische adviseur die de belangen van alle betrokken partijen behartigend wordt aangesteld om de juridische documenten uit te werken. Het voordeel hiervan is dat partijen niet op meerdere fronten tegelijk behoeven te onderhandelen en dat de punten waarover overeenstemming moet worden bereikt duidelijk gestructureerd vanuit één onafhankelijke deskundige partij naar voren worden gebracht. Bovendien overziet de onafhankelijke juridische adviseur wat in een later stadium vereist zal zijn voor de betrokken financier.

III. Gebrek aan incentive

Een belangrijk probleem dat gesignaleerd is, betreft het gebrek aan beweegredenen dat bestaat bij betrokken actoren waarvan de medewerking een vereiste is. In deze scriptie is toegelicht dat het gaat om vastgoedeigenaren, financiers van vastgoedeigenaren alsmede erfpacht uitgevende instanties. Een beweegreden kan bestaan uit het ontvangen van een vergoeding, maar de business case op basis van SDE+ subsidie kan een (hoge) geldelijke vergoeding vaak niet dragen (schaalgrootte speelt hier weer een rol). Daarom is het aanbevelenswaardig om voor genoemde betrokken actoren meer stimulans te creëren. Het zou nader onderzocht kunnen worden of dat kan door:

- Meer duidelijkheid te verkrijgen over wat zonneparken voor effect hebben op de waarde van het onderliggende vastgoed.
- Meer reikwijdte te creëren voor energie labels van vastgoed.
- Eventueel een rechtstreekse aanspraak te creëren op een deel van de (SDE+) subsidie voor andere betrokkenen, in plaats van het via de exploitant te laten verlopen.
- Een stimulans te introduceren voor bestaande hypotheekhouders om zonneparken op vastgoed waarop zijzelf reeds een hypotheek hebben te financieren.
- Een principe verplichting tot medewerking te introduceren, bijvoorbeeld ingeval het de waarde van het vastgoed niet raakt.

IV. Verbeteringen wet- en regelgeving

Deze scriptie toont aan dat in de juridische literatuur reeds gesignaleerde problemen (eveneens) belemmerd werken voor de financierbaarheid van zonneparken. Voor deze problemen zijn in de literatuur ook reeds oplossingen aangedragen. Het ligt met name voor de hand om de gesignaleerde gebrekkigheid van het BW ten aanzien van art. 5:87 lid 2 BW (opzegging erfpacht- en opstalrecht) aan te pakken. Hiermee wordt de positie van hypotheekhouders aanzienlijk verbeterd en dat zal leiden tot

minder contractvorming hieromtrent (*Direct Agreements*). Daar is reeds in 2016 concrete wetsvoorstel voor gedaan (Preadvies KNB, 2016, p.341-342). Deze scriptie bevestigt het belang van het doorvoeren van dit wetsvoorstel voor de financierbaarheid van zonneparken.

In het kader van het eigendomsvraagstuk zou het wenselijk zijn dat het Portacabin-arrest wordt verlaten en de subjectieve norm plaats maakt voor een objectieve norm. Dat zal meer zekerheid bieden dat de eigendom van een zonnepark niet in weerwil van de partijbedoelingen bij een andere partij terecht komt. Opstalrechten bieden hiervoor wel een passende oplossing maar werken kosten verhogend (notariskosten, kadasterkosten, overdrachtsbelasting) en zijn minder flexibel te wijzigen. Het eenvoudigste zou zijn indien vast komt te staan dat zonneparken roerende zaken blijven, zoals ook door brancheorganisatie Holland Solar wordt bepleit.

V. SDE+ subsidie

Ten behoeve van de financierbaarheid van zonneparken zou het wenselijk zijn dat expliciet wordt bepaald dat de SDE+ subsidie overdraagbaar en verpandbaar is indien dat plaatsvindt in het kader van de financiering van een zonnepark. Daarnaast zou het mogelijk moeten zijn om dat te doen voorafgaand aan het operationeel worden van een zonnepark. Voorts zouden eenduidiger regels vervaardigd moeten worden over de voorwaarden waaronder overdracht, verhuizing en verlenging mogelijk zijn. Momenteel is het aan partijen in onvoldoende mate bekend waarop toetsing door RVO plaatsvindt. Daardoor bestaat op voorhand geen zekerheid over die onderwerpen. De doelstelling van SDE+ subsidie lijkt mede te zijn het stimuleren van de financierbaarheid. In het kader van het voorstaande is aan te bevelen om te onderzoeken of de regels die zijn opgesteld om speculatie en manipulatie tegen te gaan, op zodanige andere wijze zouden kunnen worden georganiseerd dat deze doelstelling niet in de weg gezeten wordt. Het maken van voornoemde uitzondering wordt daarom aanbevolen.

5.1.3 Reflectie, stof voor nader onderzoek

Bij de hiervoor getrokken conclusies dienen twee belangrijke kanttekeningen te worden geplaatst: (i) het aanpakken van de inefficiënties veroorzaakt op zichzelf ook transactiekosten en (ii) de problemen die geïdentificeerd zijn, zijn niet gekwantificeerd, waardoor er aan deze scriptie geen kennis kan worden ontleend over de mate waarin deze inefficiënties impact hebben. Op zichzelf is dat natuurlijk wel relevant om een goede beleidsmatige afweging te kunnen maken tussen de kosten van de aanpak en de impact van de inefficiënte die daarmee worden weggenomen. Dat zou een onderwerp voor nader onderzoek kunnen zijn.

Voorts dient opgemerkt dat veelal de richting wordt gekozen van zekerheid. Meer zekerheid zou tot lagere transactiekosten moeten leiden volgt uit de gekozen theorie. Dit is gekozen omdat dit het meest aansluit bij hoe financieringstransacties momenteel werken. Het zou eventueel echter ook nuttig

kunnen zijn om te onderzoeken of een theorie die ziet op meer flexibiliteit tot het wegnemen van inefficiënties kan worden toegepast.

5.2 Algemene aanbeveling: aanzet tot discussie

In het licht van de uitkomsten van deze scriptie wordt tot nog stilgestaan bij de opmerkingen geplaatst door Mes, Ploeger en Janssen in het KNB preadvies "Boek 5 BW van de toekomst, over vernieuwingen van het zakenrecht" (Preadvies KNB, 2016, p.216). Zij geven aan dat er een debat zou moeten worden gevoerd over de vraag of het klassieke eigendomsbegrip van het huidige BW zou moeten worden herzien. In Nederland is de eigendom van onroerende zaken afgeleide van de eigendom van de grond. Mes, Ploeger en Janssen stellen de vraag waarom men niet eigenaar zou moeten kunnen zijn van een voldoende bepaalbaar volume welke zich kan bevinden onder, in of boven de grond. Deze scriptie laat zien dat aan een dergelijk debat zeker behoefte bestaat. Een groot deel van de juridische problematiek komt voort uit het feit dat het eigendomsbegrip moeilijk om kan gaan met situaties waarbij er zich meerdere eigendommen op dezelfde grond bevinden zoals bij zonneparken daken van gebouwen. Denkbaar is al dat de WKO-installatie van zo'n gebouw weer in eigendom is bij een ander en dat er zich een netwerk van een netbeheerder in de grond bevindt. In dat geval zijn er al vier eigenaars op hetzelfde stuk grond. Maar in de toekomst valt dit mogelijk nog te denken aan meer onderdelen, denk aan gevels, liften en daken. De circulaire economie zou op korte termijn nog weleens een vliegwiel kunnen zijn voor die ontwikkeling. Op deze plek dan ook de oproep: voer het debat!

5.3 Methodologische reflectie

In aanvulling op paragraaf 1.3.1 volgt in dit hoofdstuk een methodologische reflectie. De respondenten zijn geselecteerd op basis van purposive sampling (Rubin & Rubin, 2005), aldus naar beoordelingsvermogen van de auteur. Onder meer op basis van eigen kennis en het verrichte bureauonderzoek. Ten eerste zijn alle banken die participeren in het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie verzocht mee te werken. Zij hebben nagenoeg allen deelgenomen. Ook is gesproken met het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie zelf. Aangenomen wordt op basis daarvan dat een zeer grote representativiteit van in Nederland financierende banken heeft deelgenomen. Dit is echter niet volledig controleerbaar omdat hierover geen openbare en/of controleerbare gegevens bekend zijn.

Vanwege het feit dat de SDE+ subsidie gegevens wel openbaar zijn, zijn de ontwikkelaars wel beter in kaart te brengen. Op basis van de top 20 van 2017 (Figuur 7) is in elk geval aan zes van de grootste ontwikkelaars het enquête verzoek uitgestuurd. Deze zijn aangevuld met een aantal contacten uit

eigen netwerk bij ontwikkelaars. Deze zijn cliënt bij Loyens & Loeff. Mogelijk zijn dat juist de ontwikkelaars die een bovengemiddelde professionele aanpak kiezen en projecten hebben waarbij de business case juridische kosten toelaat. Niet alle ontwikkelaars die zijn verzocht hebben meegewerkt aan het onderzoek. Het is daardoor de vraag of sprake is van een representatieve afspiegeling is. Daarnaast is het momenteel een erg competitieve markt dus is het ook niet zeker of iedereen het achterste van zijn tong wil laten zien. Heeft een ontwikkelaar die succesvol is wel belang bij het doorgronden van de problemen die in de markt gelden? Dit probleem is in het onderzoek naar voren gekomen. Dit zou een bias in de onderzoeksresultaten opgeleverd kunnen hebben. Een meer kwantitatieve brede toetsing zou deze beïnvloeding in de toekomst kunnen voorkomen. Om meer getrouwheid te creëren hadden meer mensen gesproken kunnen worden, wellicht ook vanuit een andere rol. Voorbeelden hiervan zijn RVO en branche organisatie Holland Solar. Niet alle instanties hebben op verzoeken gereageerd.

Op basis van bovenstaande wordt desalniettemin geacht een representatief en tegelijkertijd generaliserend beeld geschetst te hebben. In algemene zin kan afgesloten worden met de constatering dat het tot op heden gaat om een zeer premature markt. Market evidence is daardoor zowel relatief beperkt als mede niet-transparant. In de toekomst zal het mogelijk worden om – met theoretisch lagere ‘onderzoekstransactiekosten’ – een meer kwantitatief beeld te presenteren. Op dat moment heeft het ook nut om een internationalere component toe te voegen aan het onderzoek teneinde instituties in een breder kader te kunnen vergelijken. Bijvoorbeeld Duitsland is reeds langere tijd gekend om stimulerende instituties. Ook zou het onderzoek kunnen worden uitgebreid met vergelijkingen met andere opkomende markten.

Lijst met afkortingen

Art.	Artikel
BTW	Omzetbelasting, ook wel belasting toegevoegde waarde
BW	Burgerlijk Wetboek
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CPB	Centraal Planbureau
DSCR	Debt Service Coverage Ratio
ECN	Energy research Centre of the Netherlands
EPC	Engineering, Procurement and Construction
GVO	Garantie van Oorsprong
KNB	Koninklijke Notariële Beroepsorganisatie
MKB	Midden en Klein Bedrijf
MWp	MegaWattpeak
NVB	Nederlandse Vereniging van Banken
ODE	Opslag Duurzame Energie
O&M	Operation and maintenance
PBL	Planbureau voor de Leefomgeving
PPA	Power Purchase Agreement
PV	Photo Voltaic (fotovoltaïsch)
RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
SDE	Stimulering Duurzame Energie

Geraadpleegde bronnen

Literatuur:

Berkhout, prof. Dr. T.M. & Zwart, drs. Ph.M (2017). *Basisboek Vastgoedfinanciering*. Tweede herziene druk.

Berger, mr. K.L.G. en Kremer, W.L.J. (2017). *Zonnepanelen: stimuleringsmaatregelen en verhuurscenario's*. BR 2017/19.

Buitelaar, E. (2004). *A Transaction-cost Analysis of the Land Development Process*. *Urban Studies*, Vol.41, No. 13, December 2004, 2539-2553.

Chao-Duivism, prof. Mr. Dr. M.A.B. (2017). *Privaatrechtelijke aspecten van de circulaire economie in het bijzonder circulaire bouwen*. Tijdschrift voor Bouwrecht, uitgave 139 en 154.

Chatelin, M. en Croes, K. (2017). *Zonnepanelen roerend of onroerend goed?*. *Energie+* nr 3 september 2017, p.19-21.

Coase, R.H. (1937). *The nature of the firm*. *Economica*, Volume 4, Issue 16, p.386-405.

Coase, R. H. (1960). *The problem of social costs*. *Journal of Law and Economics*, 3, p.1-44.

Drissen, E. & H. Vollebergh (2018), *Monetaire milieuschade in Nederland. Een verkenning*, Den Haag: PBL Planbureau voor de Leefomgeving.

Furubotn, E.G. en Richter, R. (1997) *Institutions and Economic Theory. The Contribution of the New Institutional Economics*, University of Michigan Press.

Hekkenberg E. en Post, W.J. van der (2014). *Theoretische verkenning tussen zekerheid en flexibiliteit*. ASRE Research paper. Amsterdam: ASRE.

Mellenbergh, R. (2017). *Verpanding van subsidievorderingen*. WPNR, 2017/7170, p.889-896.

North, D.C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. New York: Cambridge University Press.

Preadvies KNB 2016, Boek 5 van de toekomst. Den Haag: Sdu Uitgevers.

Rubin, H.J. & Rubin, I.S. (2005), *Qualitative interviews: The art of hearing data*, Thousand Oaks Ca: Sage.

Santen, H. van en Kooiman, J. (2018). *Grondspectatie verpakt als groene belegging*. NRC, 11 mei 2018.

Schure et al. (2017). *Investeringen energietransitie en financierbaarheid – Uitdagingen met betrekking tot investeringen 2020–2040*. Den Haag: PBL.

Vlek, P.J. e.a. (2009). *Investeren in vastgoed, grond en gebieden*. Vlaardingen: Management Producties.

Vonck, F.J. (2013). *De flexibiliteit van het recht van erfpacht*. Diss. Groningen, Den Haag: BJU 2013.

Williamson, O. (2000). *The New Institutional Economics: Tacking Stock, Looking Ahead*. *Journal of Economic Literature*, p.595-613.

Rapporten, memo's en brochures:

Brochure SDE voorjaar 2018. *Zo vraagt u subsidie aan voor de productie van duurzame energie*

Openstelling: 13 maart - 5 april 2018. Zwolle: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland januari 2018.

DNB Position Paper (2017). *Knelpunten in de financiering van groene investeringen*. Online: <https://www.dnb.nl/nieuws/nieuwsoverzicht-en-archief/dnbulletin-2017/index.jsp>.

Financiering decentrale duurzame energieprojecten (2016). Uitgifte van Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie.

Memo. SDE15-algemeen-002-Projectwijziging en overdracht subsidie. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland januari 2018 26 november 2015.

SER Rapport (2013). *Energieakkoord voor Duurzame groei*. Den Haag: SER 2013.

Sociaal-Economische Raad (2018). *Voorstel voor hoofdlijnen van het Klimaatakkoord*. Den Haag: SER 2018.

TNO-rapport (2013). *Naar een toekomstbestendig energiesysteem voor Nederland*. Projectnummer 056.02061.

Werkdocument financiering (2013). Uitgifte van Expertisecentrum Financiering Duurzame Energie.

Internetbronnen:

N.B. Alle onderstaande bronnen geverifieerd op 20 augustus 2018

<http://www.zonopkaart.nl/>

<https://hollandsolar.nl/onze-standpunten/beleid-gemeenten>

<https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i15549/voorjaarsronde-sde-13-maart-open-5-redenen-waarom-subsidieaanvragen-worden-afgewezen>

<https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i16073/rvo-nl-geen-sde-subsidie-bij-tijdelijke-vergunning-van-10-jaar-voor-zonnepark>

<https://www.solarplaza.com/channels/top-10s/11690/top-20-solar-developers-netherlands>, datum 13 april 2017.

https://nl.wikipedia.org/wiki/Duurzame_energie

<http://www.pbl.nl/nieuws/nieuwsberichten/2018/milieuschade-kost-samenleving-jaarlijks-31-miljard-euro>

<https://www.groenleven.nl/zonneakkerpoule>

Kamerstukken:

Vergaderjaar 2017-2018. Kamerstuk 31239 nrs. 1 - 277

Bijlage 1 – Vragen mini-enquête

1. Uw gegevens

1. Uw naam

2. Uw functie

3. Uw organisatie




4. Uw organisatie/uzelf bent betrokken bij het financieren van zonneparken in hoedanigheid van:

- Financier
- Ontwikkelaar
- Belegger/Investeerder
- Adviseur
- Anders, namelijk:







2. Algemene vragen

De volgende vragen zien op de financierbaarheid van zonneparken in Nederland. Het onderzoek gaat uit van zonneparken van enige (investerings)omvang die na realisatie professioneel worden geëxploiteerd. Met de term “zonneparken” wordt bedoeld op zowel dak- als veldprojecten.

5. Hoe bewerkelijk beschouwt u de financiering van zonneparken in zijn algemeenheid?

heel bewerkelijk	vrij bewerkelijk	neutraal	nauwelijks bewerkelijk	niet bewerkelijk	daar heb ik onvoldoende zicht op
					

6. Hoe bewerkelijk beschouwt u de financiering van zonneparken ten opzichte van de opbrengst voor uw organisatie?

de verhouding opbrengst/bewerkelijkheid is zeer slecht	de verhouding opbrengst/bewerkelijkheid is vrij slecht	neutraal	de verhouding opbrengst/bewerkelijkheid is vrij goed	de verhouding opbrengst/bewerkelijkheid is zeer goed	daar heb ik onvoldoende zicht op
					

7. Wat zijn in uw ogen de meest voorkomende oorzaken die een zonnepark niet financierbaar maken?

8. Wat is in uw ogen het meest tijdrovend in het proces om te komen tot financiering van een zonnepark?

9. Wat is in uw ogen het meest kostbaar in het proces om te komen tot financiering van een zonnepark?

3. Vragen ten aanzien van regelgeving

Denk bij het beantwoorden van de volgende vragen aan eigendomssituaties en zakelijke rechten (o.a. opstalrechten), zekerheidsrechten (o.a. hypotheek), (wijziging) bestemmingsplan, vergunningen en de regelgeving rondom de rijkssubsidie voor duurzame energie (SDE+).

10. Vindt u over het algemeen gezien de juridische regelgeving die relevant is voor het financieren van zonneparken toereikend?

niet toereikend	matig toereikend	neutraal	redelijk toereikend	zeer toereikend	daar heb ik onvoldoende zicht op

11. Is de regelgeving omtrent SDE in uw ogen voldoende duidelijk?

12. Over welke juridische onderwerpen zou verbeterde regelgeving gewenst zijn? Kunt u kort uitleggen waarom?







13. Hoe beoordeelt u de juridische contracten die over het algemeen in de markt worden gebruikt?

slecht	matig	neutraal	redelijk	goed	daar heb ik onvoldoende zicht op






14. Is er naar uw mening bij ontwikkelaars van zonneparken voldoende juridische kennis aanwezig?

onvoldoende	kan beter	voldoende	goed	zeer goed	daar heb ik onvoldoende zicht op

15. Is er naar uw mening binnen uw eigen organisatie voldoende vereiste juridische kennis aanwezig?

onvoldoende	kan beter	voldoende	goed	zeer goed	daar heb ik onvoldoende zicht op
					

16. In welke mate vindt u de kosten van juridisch advies (zowel intern als extern) om te komen tot financiering van zonneparken duur ten opzichte van de opbrengst voor uw organisatie?

relatief erg duur	relatief vrij duur	neutraal	relatief vrij goedkoop	relatief erg goedkoop	daar heb ik onvoldoende zicht op
					

17. De vorige vragen gingen over juridische regelgeving. Voor zover u dat daarbij nog niet in acht hebt genomen, zou u kunnen aangeven of u de vorige vragen indachtig nog specifieke opmerkingen hebt over **fiscale** regelgeving?

Denk daarbij aan BTW, Overdrachtsbelasting, OZB, Energiebelasting, Vennootschapsbelasting

4. Overige vragen

18. Heeft uw organisatie SDE subsidie beschikt gekregen, maar deze niet kunnen benutten? Zo ja, wat is daarvan de belangrijkste reden geweest?

19. Wat zou naar uw mening verder nog kunnen bijdragen aan de financierbaarheid van zonneparken in Nederland?

20. Bent u eventueel bereid om (in de maand juli of augustus van dit jaar) in het kader van het bovenstaande onderzoek mee te werken aan een diepte-interview (maximaal 1 uur -1,5 uur) over dit onderwerp?

ja

nee

Bijlage 2 – Leidraad vragen interviews

LEIDRAAD VRAGENLIJST INTERVIEWS

Financierbaarheid van zonneparken in Nederland. MRE scriptie Joris van de Bunt

Inleiding

Uitleg hoofdvraag: Op welke wijze kan de financierbaarheid van zonneparken in Nederland efficiënter worden georganiseerd?

Uitleg theoretisch kader en 4 niveaus Williamson. De vragen en antwoorden deel ik in aan de hand van die niveaus.

Normen en Waarden – niveau 1

Ik ben benieuwd of waarden en normen nog een rol spelen. Zijn er specifieke branche gebonden dingen die een rol spelen?

Hoe gaan banken om met de financiering. Gelden harde normen? Wat is mogelijk, wat niet. Waar loopt men tegenaan?

Is er wat u betreft sprake van voldoende vertrouwen?

Ik weet bijvoorbeeld van agrariërs die op een ander manier zaken doen. Althans waar het moeilijk zaken doen? Wat is uw ervaring?

Speelt dit ook bij ontwikkelaars? In de kranten wordt weleens gesproken van een Cowboy markt is die niet professioneel is. Wat vindt u daar van?

Wat ik een opvallende constatering vind is dat ontwikkelaars er positiever in staan dan financiers. Hoe kijkt u daar tegenaan?

Hoe ziet de markt er grofweg uit? Veel spelers competitief? Buitenland?

Wetgeving en andere instituties – niveau 2

Ik signaleer dat veel mensen het beleid van RVO onduidelijk vinden. Hoe kijkt u daar tegenaan?

Dan de opstalrechten en hypotheek discussie. Daar krijg je te maken met notarissen. Wat zijn de knelpunten?

Erfpacht en rangwisseling. Ervaringen?

Publiekrechtelijk, wat zijn uw ervaringen met bestemmingsplannen en vergunningen?

Wat mij persoonlijk verbaast is dat weinig mensen zich erg zorgen maken over de fiscale behandeling.

Hoe kijkt u daar tegen aan?

Contracten – niveau 3

EPC contracten, O&M contracten, PPA's zijn allemaal nog niet zo ontwikkeld. Wat zijn uw ervaringen?

Wat zou verbeterd moeten of kunnen worden?

Algemeen – veel niveau 4

Heeft u het gevoel dat er nog financieringspotentie onbenut wordt gelaten?

Hoe ziet het proces er uit grofweg uit: aanvraag, beoordeling, offerte, CP's, werken naar financial close, daarna monitoring. Waar ligt zwaartepunt?

Heeft u er zicht op of er veel financieringsverzoeken binnen komen die worden afgewezen?

Bewerkelijkheid is bovengemiddeld wordt door iedereen aangegeven. Wat is nou de kern waardoor dat zo is?

Schaalgrootte is een probleem. Hoe ziet u dat? Is het financieren van zonneparken op dat punt heel anders dan ten aanzien van andere financieringen?

Wat kan worden verbeterd?

Figuren en tabellen

Figuur 1. Productie hernieuwbare elektriciteit van 2007 – 2017. Bron: https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/09/meer-stroom-uit-wind-en-zon	9
Figuur 2. Gerealiseerde MWp per jaar, zonneparken vanaf 1 MWp. Bron: http://www.zonopkaart.nl/ . .	9
Figuur 3. Verhouding gerealiseerd vs in voorbereiding, zonneparken t/m 2017. Bron: http://www.zonopkaart.nl/	9
Figuur 4. Distributie vraag uit mini-enquête bewerkelijkheid financiering van zonneparken.	10
Figuur 5. Transactiekosten. Bron: Buitelaar (2004).	15
Figuur 6. Ordeningsmodel vier niveaus van instituties (Williamson, 2000).	17
Figuur 7. Top 20 ontwikkelaars in Nederland op basis van te realiseren vermogen. Bron: Solar Plaza (2017).	22
Figuur 8. Top 10 ontwikkelaars in Nederland op basis van aantal projecten. Samengesteld op basis van gegevens van Solar Plaza (2017).	22
Figuur 9. Rangorde hypotheek / opstalrecht.	33
Figuur 10. Uitwinning hypotheek ingeval opstalrecht latere rang (2).	33
Figuur 11. Uitwinning hypotheek ingeval opstalrecht eerder rang (1).	33
Figuur 12. Distributie vraag uit mini-enquête kennis bij ontwikkelaars.	42
Tabel 1. Instituties / elementen die een rol spelen bij financiering bij zonneparken. Conform model Williamson (2000).	5
Tabel 2. Voorbeeld transactiekosten voor transactie en na transactie. Bron: Furubotn en Richter (1997).	14
Tabel 3. Budgetten SDE+ subsidie door de jaren. Gebaseerd op informatie van de RVO (www.rvo.nl en per e-mail opgevraagd).	25
Tabel 4. Verschillende fases van de ontwikkeling van een zonnepark.	27
Tabel 5. Instituties / elementen die een rol spelen bij financiering bij zonneparken. Conform model Williamson (2000).	28
Tabel 6. Overzicht meest genoemde onderwerpen wet- en regelgeving.	31