



De financiering van decentrale duurzame energieprojecten

Kaders & knelpunten

Duurzame energie leent zich bij uitstek voor decentrale opwek en direct gebruik. Zon en wind zijn overal voorhanden, terwijl transportverliezen tot een minimum worden beperkt.

Gezien de klimaatdoelstellingen en de doelstellingen voor het vergroten van het aandeel van duurzame energie in de totale energiemix van Nederland worden burgerinitiatieven steeds belangrijker. In de vergunningverlening wordt lokale participatie ook steeds vaker verplicht gesteld.

Kennis en ervaring zijn onontbeerlijk

Vanuit de maatschappij is er veel interesse en het aantal initiatieven ter ontwikkeling van decentrale, duurzame energieprojecten neemt gestaag toe. De financiële sector kan en wil deze projecten wel financieren. Deels lukt dit, maar vaker nog voldoen de projecten niet aan de voorwaarden om gefinancierd te kunnen worden. De reden hiervoor is dat bij de initiatiefnemers de juiste kennis ontbreekt om een project van de grond te trekken, te realiseren en gefinancierd te krijgen. Bij de financiers ontbreekt de kennis hoe dergelijke, veelal kleine projecten door standaardisering op een efficiënte manier financierbaar te maken zijn.

Deze nota is vooral geschreven voor de initiatiefnemer of diens adviseur van een decentraal PV project. Verondersteld wordt dat de financiering een van de laatste obstakels is om het project gerealiseerd te krijgen en er wordt een zekere mate van kennis over financiering verondersteld. Wij geven hier de kaders aan voor het financieren van decentrale energieprojecten en benoemen de daarmee samenhangende knelpunten. De focus ligt hierbij op de financiering van lokale zon-PV projecten, omdat hier vooralsnog de meeste ervaring is opgedaan. Voor toepassing binnen andere typen projecten zullen vergelijkbare eisen gelden. De volgende stap zal zijn het ontwikkelen van standaarden/formats en best practices voor financiering (waaronder samenwerking constructies tussen professionele ontwikkelaars en decentrale initiatieven).

Green Deal

Om een aantal specifieke knelpunten aan te pakken in de financiering van duurzame energieprojecten, hebben de groenbanken en groenfondsden in 2013 een Green Deal gesloten met de overheid. Eén van de knelpunten treedt op bij de financiering van projecten met een innovatieve eigendomsstructuur waarvan de business case door een gebrek aan kwaliteit van de structurering (de contracten) in combinatie met de veelal kleine omvang niet voldoende duidelijk zijn voor financiers. De Green Deal richt zich op het ontwikkelen en

aanbieden van checklists, voorbeelden en standaarden van contracten en het inventariseren van elementen die minimaal nodig zijn voor een kredietaanvraag. Deze producten worden publiek toegankelijk gemaakt, waardoor voorbeeldcases beschikbaar komen voor alle geïnteresseerde marktpartijen, zoals initiatiefnemers en financiers van duurzame energie- en energiebesparingprojecten. Decentrale opwekking van duurzame energie is een van de focusgebieden binnen de Green Deal.

Decentrale energieopwekking

We onderscheiden verschillende vormen van decentrale initiatieven:

- Professionele ontwikkelaars die omwonenden betrekken bij hun duurzame energie projecten (burgerparticipatie, obligatiefonds voor omwonenden, crowdfunding, etc.)
- MKB en grootzakelijke bedrijven die op hun eigen bedrijfsterrein c.q. vastgoed duurzame energieprojecten realiseren, waarvan zij veelal zelf de energie gebruiken.
- Energiecoöperaties
 - die gezamenlijk duurzame energie inkopen en verkopen aan hun leden.
 - die zelf duurzame energie projecten ontwikkelen, deze realiseren
 - die duurzame energie zelf opwekken en deze leveren aan hun leden
- Samenwerking tussen professionele ontwikkelaars en energiecoöperaties.

ASN Bank en Triodos Bank zijn als duurzame banken lid van het Kenniscluster Financiering van HIER Opgewekt, waar diverse financiële partijen werken aan beter toegang tot financiering voor decentrale energieprojecten. Bij decentrale energieopwekking spelen naast puur technische zaken vooral organisatorische en financiële zaken. Op basis van onze ervaring zien wij een aantal bottlenecks in de organisatie die financiering belemmeren. Bovendien dient de coöperatie aan strenge voorwaarden en regelgeving te voldoen voor wat betreft onder meer de leveringszekerheid, wanneer lokaal duurzame energie wordt opgewekt en geleverd aan particulieren. Hiervoor moet de coöperatie bijvoorbeeld ook (bank)garanties stellen.

Concrete aanbevelingen

- De ontwikkeling van een duurzaam energieproject is gebaat bij professionele begeleiding, die de coöperatie behoedt voor misstappen die later veel geld kosten.
 - Zowel bij zon PV als bij windprojecten zijn er belangrijke lessen te leren. Vooral de inhoud van opstalcontracten, maar ook het EPC contract (engineering, procurement, and construction management) en de kwaliteit en gegoedheid van de leverancier en het goed organiseren van de bouw (bouwtoezicht) en monitoring en onderhoud, zijn cruciaal voor het slagen van een project (zie verderop in dit document). Dit goed opzetten kan veel geld opleveren gedurende de gehele looptijd van het project. Het verdient aanbeveling om hiervoor een ervaren adviseur in de hand te nemen, die vaker dergelijke trajecten succesvol heeft afgerond.
- In het geval van levering van duurzame energie aan particulieren/leden van de coöperatie is het aan te raden om de gehele administratie uit te besteden aan een ervaren partij, die dit door zijn schaal-grootte veel efficiënter kan doen.
- Nieuwe Decentrale Duurzame Energie Coöperaties hebben veelal niet de beschikking over de financiële middelen om ontwikkelingskosten te dekken: geld dat nodig is om studies te laten uitvoeren, rapportages op te stellen, leges te betalen, etc.
 - Hier ligt een belangrijke rol voor decentrale overheden, waarvan vele een energiefonds of subsidieregeling hebben opgezet, bijvoorbeeld een systeem van 'energie vouchers' (zie bijvoorbeeld De Gelderse Energievoucher). De coöperatie kan met behulp van deze nieuwe manier van subsidiëring bepaalde kennis inkopen. De voucher wordt terugbetaald na realisering van het project.
 - Ook kan de gemeente of provincie wellicht garant staan voor bepaalde financieringen.
- Het aanvragen van projectfinanciering vraagt om specialistische kennis. Er zijn steeds meer ervaren projectadviseurs op het gebied van duurzame energie, die zowel de taal van de financier als van de coöperatie spreken en begrijpen. Deze vertaalslag verdient zich dubbel en dwars terug in goede financieringsvoorwaarden en een soepel proces met de bank.
- Voor de financiering van duurzame energieprojecten (wind en zon) is, naast de lening van de bank, altijd een deel eigen vermogen nodig, vaak 10-25% van de totale investering. Nieuwe energiecoöperaties hebben dit eigen vermogen meestal niet beschikbaar. Vaak maken ze gebruik van crowdfunding om

dit eigen vermogen te verwerven. Een belangrijk bezwaar daarvan is echter dat particulieren daarmee worden blootgesteld aan het equity risico dat optreedt bij beleggingen in een afzonderlijk project. Het is mogelijk interessanter en passender om meerdere projecten te bundelen en als particulier gespreid in meerdere projecten te investeren.

- Ervaren coöperaties zoals De Windvogel met voldoende eigen liquide middelen kunnen beginnende kleine initiatieven hierin helpen.

Kasstroom als basis voor beoordeling door banken

Bij (lokale) duurzame energieprojecten verstrekken banken doorgaans projectfinanciering, die gebaseerd is op basis van toekomstige kasstromen die de projecten verwachten te genereren. De waarde van de installaties zelf is daarbij minder relevant. Bij projectfinanciering door de banken is de kasstroom de basis van de beoordeling van de kredietwaardigheid. De kasstroom moet in de ogen van de bank volkomen transparant, voorspelbaar en positief zijn.

Bij financiering van decentrale energieprojecten gaat het om projectfinanciering met specifieke voorwaarden en criteria. Die gelden voor alle projectfinancieringen, waarbij de financiering van objecten, panelen of turbines zichzelf terugverdient met een voorspelbare kasstroom. Financieringsconstructies en -criteria hangen sterk af van de opzet van een project, sterkte van het management, de leden van de coöperatie of vereniging, sterkte van leveranciers, mogelijkheden voor het vestigen van zekerheden (onderpand, waarborg), huidige markt en overheidsbeleid, etc.

Om zoveel mogelijk risico's voor zowel de decentrale initiatiefnemer (coöperatie) als de bank uit te sluiten, eist de bank:

- het gebruik van erkende technieken;
- heldere, eenduidige contracten;
- stabiele cash flow, ook bij veranderende markt-omstandigheden;
- zekerheden met betrekking tot een stabiele cash flow.

1. Minimale omvang

Voor banken is de sector hernieuwbare (zonne)energie over het algemeen nog te nieuw en te klein in omvang. Omdat daarom nog geen standaardisering in het opstellen en beoordelen van financieringsaanvragen heeft plaatsgevonden, moeten banken iedere aanvraag telkens op zijn eigen merites beoordelen. Dit maakt het hele proces tot een kostbare aangelegenheid. De banken werken overigens wel aan het opbouwen van kennis en ervaring om tot de ontwikkeling van een standaard financieringsproduct te komen. Er zijn ook ontwikkelaars die kleinere zon-PV projecten bundelen. Ook de aanvrager zelf (bijvoorbeeld een coöperatie, of een individuele boer) heeft een minimale omvang nodig om zaken als administratie en onderhoud goed te kunnen regelen. Kleine coöperaties zullen deze zaken moeten uitbesteden.

2. Vreemd vermogen/eigen vermogen

Een bank berekent de financieringsconstructie voor een project op basis van de zogenoemde Debt Service Coverage Ratio (DSCR)¹, 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

De financieringsconstructie hangt dus voor een belangrijk deel af van het vertrouwen dat de financier kan hebben in de geprojecteerde kasstroom en van de ruimte in de kasstroom afgezet tegen de rente en aflossingsverplichting. De door de financier vereiste inbreng van eigen vermogen kan bij krappe kasstroom oplopen tot 50%, maar in een gunstiger situatie beperkt blijven tot een aanzienlijk lagere 10-15%. Vooral nog zijn er geen standaardverhoudingen vreemd en eigen vermogen voor dit soort financieringsaanvragen, aangezien deze projectspecifiek zijn. Ze hangen af van de per business case specifieke geprojecteerde kasstromen.

Banken kunnen en willen geen concrete voorbeelden van verhoudingen eigen vermogen / vreemd vermogen geven omdat iedere situatie andere beïnvloedingsfactoren heeft die van invloed zijn op de ruimte die de bank toestaat. Als de verzekering minder robuust is, of als er geen sprake is van een geheel ontzorgde EPC, dan verkleint de bank de ruimte en moet er meer eigen vermogen worden ingebracht. Ook daarom zijn er geen standaard financieringscontracten op te vragen bij

banken voor energieprojecten van coöperaties, of andere vormen van decentrale energieprojecten. Om het effectief en efficiënt (nog rendabel) financieren van kleinere zon PV-projecten mogelijk te maken, werken Triodos Bank en ASN Bank momenteel aan een standaard financieringsarrangement voor decentrale zon PV-projecten, waarbij standaard condities worden toegepast om het project te financieren indien het project en alle projectcontracten vooraf aan specifieke standaarden voldoen.

3. Beoordeling van materialen en technieken

De bank beoordeelt de materialen en technieken en accepteert alleen die materialen en technieken die door de bank getoetst zijn op (eigen) technische criteria en ook duurzaamheidscriteria.

4. Beoordeling van projectpartijen

De financier heeft met een groot aantal partijen te maken bij de beoordeling van een energieproject, zoals onder meer de projecteigenaar, de grond- of dakeigenaar, de leverancier van het PV systeem (de PV panelen en de omvormers), de bouwer/ installateur en de afnemers van de stroom.

Bij geheel ontzorgde projecten heeft de bank met een minder groot aantal partijen te maken omdat de partij die ontzorgt zowel de installaties levert, ze onderhoudt en de afrekening doet voor gebruik van de panelen.

5. Beoordeling van alle project contracten

Omdat projectfinanciering zich baseert op kasstromen gebaseerd op projectcontracten, moeten alle contracten met de verschillende contractpartijen worden gecheckt. Stellen deze contracten de kasstromen voor het project voldoende zeker en sluiten de contracten voldoende op elkaar aan. Het gaat dan met name om:

- de oprichtingsakte van de projectentiteit;
- de overeenkomst met de grond/dak eigenaar en het recht van opstal hierop;
- de levering, het bouw en onderhoudscontract inclusief monitoring: de EPC en O&M contracten;
- het stroomafnamecontract: de PPA (Power Purchase Agreement);
- indien van toepassing, de SDE subsidie beschikking;
- verzekeringen.

Door te werken met een geheel ontzorgd Engineering, Procurement, Construction contract (EPC) zijn de risico's op tegenvallen van de kasstroom minder. Robuuste EPCs hebben als basis goede technieken en heldere contracten.

¹ Voor meer informatie, zie: www.fi-academy.nl/home/actualiteit/2011/03/320.html

6. Projecteigenaar

De belangrijkste partij is de projecteigenaar. De financier beoordeelt of het energieproject van voldoende belang is voor de projecteigenaar. Bij coöperaties beoordeelt de financier de robuustheid van het management. Het management moet voldoende capabel zijn in commercieel, technisch, organisatorisch, administratief en financieel opzicht. Het moet bovendien aantoonbaar over voldoende tijd, expertise en draagvlakcreërend vermogen beschikken. Indien het management uit vrijwilligers bestaat dan zullen deze vrijwilligers toegang moeten hebben tot en gebruik moeten maken van professionele adviserende en uitvoerende partijen. Juist ook omdat het bij coöperaties vaak om een project gaat.

7. Andere projectpartijen

Als de projecteigenaar minder ervaring of een beperkt trackrecord heeft, beoordeelt de financier de andere projectpartijen zwaarder. De projectpartijen dienen financieel sterk te zijn en over voldoende expertise te beschikken. Indien dit kleinere partijen of particulieren betreft moet het risico op non-betaling of faillissement voldoende zijn afgedekt via garanties van derden of door inbreng van extra kapitaal.

Bij partijen zonder track record kan soms pas worden gefinancierd na oplevering en controle ('post-completion'). De bouwfinanciering moet dan zelf worden geregeld en voorgefinancierd. Door alle ontwikkelingen op de PV markt met veel nieuwe fabrikanten en nieuwe installateurs (zonder track record) komt dit vaker voor.

Binnen de organisatie van de coöperatie is niet altijd de kennis en ervaring aanwezig die nodig is voor het opstellen van een businessplan voor energieopwekking en voor het managen van het project. Het is belangrijk om die wel in huis te halen. Als de coöperatie zelf geen track record heeft eist de bank ook vaak dat de coöperatie zich aansluit bij:

- een koepel als de DE Unie en NLD Energie
- bestaande energieleveranciers als bijvoorbeeld Eneco en Green Choice
- een grotere coöperatie, zoals De Windvogel
- commerciële ontzorgers, zoals Yellow Step Solar
- collectieve acties georganiseerd door landelijke ngo's, zoals Natuur & Milieu
- commerciële partijen zoals UNICA, VAANSTER, ETECK

Referentie

Financiers

Voor vreemd vermogen kunnen de lokale energieprojecten terecht bij banken, mits de projecten aan bepaalde minimumeisen voldoen.

Banken

Diverse banken: ASN Bank, ING, Rabobank, Triodos Bank

Diverse groenbanken/fondsen: ASN groenprojectenfonds, ING Groenbank, Rabo Groenbank en Triodos Groenfonds.

De regeling Groenprojecten biedt kredietnemers de mogelijkheid een lening met lagere rente (rentekorting) aan te trekken om o.a. duurzame energieprojecten te financieren. Decentrale energieprojecten komen hiervoor ook in aanmerking. In de nieuwe regeling Groenprojecten die recent in werking is getreden, is ook voor investeringen in decentrale opslag van energie, opgewekt met zonnepanelen een groenverklaring verkrijgbaar. Lagere, groene rente is vaak cruciaal voor de financierbaarheid van dergelijke projecten. N.B. De zonnepanelen (de activa) moeten in eigendom zijn van de kredietnemer (het project) waarvoor de groenverklaring wordt aangevraagd. Dat sluit constructies op basis van financiële leases in principe uit van groenfinanciering.

Naast de banken zijn er diverse (regionale) fondsen die leningen verstrekken onder gunstiger voorwaarden of zelfs eigen vermogen aanreiken.

Landelijke overheid

- <https://ikinvesteerslim.nl/energiebespaarlening>

Provincies

- www.energieoverheid.nl/2013/08/16/quick-scan-fondsbeheer-5-revolverende-overheidsfondsen/
- www.publiekeenergiefondsen.nl/

Gemeenten

- <https://vng.nl/onderwerpenindex/milieu-en-mobiliteit/ondersteuningsprogramma-energie/lokale-plannen-uitvoering-energieakkoord-in-kaart-gebracht>

Crowdfunding

- www.crowdfundmarkt.nl/crowdfunding/duurzame-energie/
- www.greencrowd.nl/projecten
- www.duurzaaminvesteren.nl

Subsidiereregelingen en fiscale instrumenten

- Stimulering Duurzame Energie: www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimulering-duurzame-energieproductie-sde
- Regeling Groenprojecten: www.rvo.nl/subsidies-regelingen/regeling-groenprojecten
- Energie Investeringsaftrek: www.rvo.nl/subsidies-regelingen/energie-investeringsaftrek-eia
- Salderingsregeling (Energieakkoord): www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-akkoord en www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/duurzame-energie/saldering-en-zelflevering
- Postcoderoosregeling: www.hieropgewekt.nl/kennis/verlaagd-tarief/de-regeling-het-kort www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/duurzame-energie/saldering-en-zelflevering/collectieven

Algemene informatie over decentrale energie-opwekking

- Handboek Stappenplan lokaal duurzaam energie-initiatief: www.wijkrijgenkippen.nl/wp-content/uploads/2011/11/Stappenplan-lokaal-duurzaam-energie-initiatief.pdf.
- Jaarboek decentrale initiatieven: www.p-nuts.nu/wp-content/uploads/2015/04/P-Nuts-2015-totaal-LR.pdf
- Handboek Duurzame energie voor corporaties: [atriensis.nl/userdata/files/e-Handboek%20duurzame%20energie%20voor%20woningcorporaties%20versie%201a\(2\).pdf](http://atriensis.nl/userdata/files/e-Handboek%20duurzame%20energie%20voor%20woningcorporaties%20versie%201a(2).pdf)
- Onderzoek netbeheerders naar lokale initiatieven: www.asisearch.nl/wp-content/uploads/2013/11/Management-Samenvatting-Eindrapportage-Netbeheer-Nederland-Onderzoek-Decentrale-Markten-versie-1.0-300920133.pdf
- Planbureau voor de Leefomgeving - 10 case studies: www.pbl.nl/publicaties/energiecooperaties-ambities-handelingsperspectief-en-interactie-met-gemeenten
- <http://www.hieropgewekt.nl/actueel/lokale-duurzame-energie-initiatieven-beheren-90-megawatt>