

Van obstakels naar mogelijkheden



Onderzoek naar Waarborgfonds ter ondersteuning van energiecoöperaties
in opdracht van de gemeente Haarlem

22 maart 2023

Door: Energiecoöperatie Kennemer Kracht en Stichting Kennemer Energie

Versie 2.0

Inhoud

1.	Inleiding	2
2.	Onderzoeksopdracht, aanpak en op te leveren resultaat.....	3
3.	Inzichten: Barrières bij realisatie van collectieve zonnestroomdaken.....	4
4.	Inzichten: Risico's bij realisatie van collectieve zonnestroomdaken	9
6.	Oplossingsrichtingen anders dan een waarborgfonds.....	14
6.	Conclusies en aanbevelingen voor de gemeente Haarlem	18
	Samenvatting verhouding barrières en risico's tot de aanbevelingen.....	20
7.	Bronnen en erkentelijkheid	21
8.	Bijlagen	22
1.	Opzet en ruwe data van dit onderzoek (niet openbaar in verband met AVG-regels!)	22
2.	Barrière analyse: actualisatie van 2018.....	22
3.	Risicoanalyse: actualisatie van 2018	22
4.	Voorbeelden en casussen.....	22

1. Inleiding



In het huidige [coalitieakkoord Haarlem](#) (2022-2026) speelt verduurzaming van de stad een belangrijke rol. Een van de thema's die daarbij speelt is opwek van duurzame energie door collectieve zonnedaken. Bij de actiepunten staat daarover het volgende opgenomen: “.... We versnellen energieprojecten op daken door zonne-energiecoöperaties door met een waarborgfonds voor eigenaren van daken, bijvoorbeeld in de Waarderpolder, comfort te bieden om hun daken beschikbaar te stellen.

Werving en ontwikkeling van nieuwe collectieve zonnestroomdaken lijken te stagneren, terwijl de toegevoegde waarde van collectieve opwek van zonnestroom door lokale energiecoöperaties breed wordt erkend en er groeiende vraag naar is vanuit de bewoners van Haarlem (wachlijsten).

Het bovenstaande geeft aanleiding om te onderzoeken waar de barrières voor ontwikkeling van nieuwe collectieve zonnestroomdaken liggen en of een waarborgfonds het juiste instrument is voor het versnellen van de realisatie van collectieve zonnestroomcentrales door energie coöperaties.

Dit onderzoek is uitgevoerd door Coöperatie [Kennemer Kracht](#) (CKK) en Stichting [Kennemer Energie](#) (SKE). CKK is een koepelcoöperatie die initiatieven en gebouweigenaren uit de regio helpt bij de realisatie van collectieve zonnestroominstallaties. Bewoners en kleine ondernemers uit de omgeving van die installaties kunnen op deze manier zelf collectief lokale duurzame energie opwekken én afnemen. Vanuit die rol is CKK tevens eigenaar en beheerder van meerdere collectieve duurzame energie-installaties en coördinator van het netwerk van energiecoöperaties uit de regio. SKE is een non-profit projectontwikkelaar van (collectieve) duurzame energie opwek projecten voor overheden, andere gebouweigenaren, energiecoöperaties en toeleveranciers in de regio Kennemerland. Als de haalbaarheid van een collectief zonnestroomproject is aangetoond vervult SKE vervolgens de rol van technisch projectleider voor uitvoering van het project.

In dit onderzoek ligt dus de focus op (financiële) risico's en barrières voor het realiseren van collectieve zonnedaken, en met name een mogelijke rol van een waarborgfonds om deze uit te sluiten of te verzachten; andere risico's en barrières met eventuele oplossingsrichtingen krijgen minimaal aandacht.

2. Onderzoeksoopdracht, aanpak en op te leveren resultaat



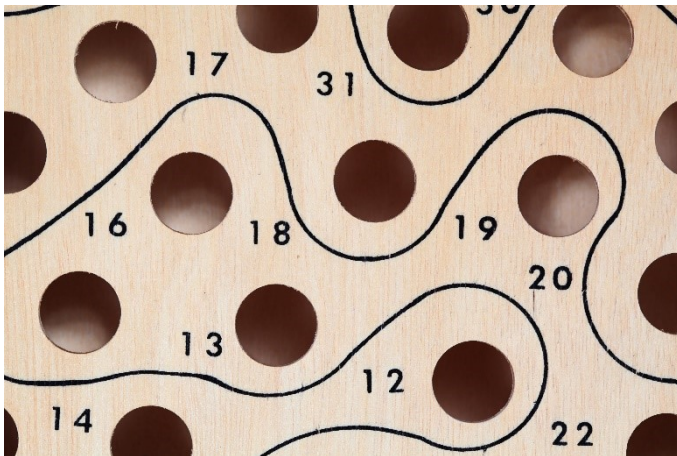
De vraag aan CKK en SKE was te onderzoeken wat de barrières en risico's zijn als het gaat om het realiseren van collectieve zonnedaken, en of een waarborgfonds een geschikte manier is om deze barrières en risico's weg te nemen en de realisatie te versnellen. Voor de analyse op nut en noodzaak van een waarborgfonds zijn verschillende bronnen geraadpleegd:

- Het onderzoek naar de risico's en barrières bij de realisatie van collectieve zonnestroomprojecten uit 2018, uitgevoerd door SKE.
- Kennis en ervaring door coöperaties uit de regio opgedaan met collectieve zonnestroomdaken.
- Deskresearch naar ontwikkelingen rond collectieve zonnestroomdaken, energiecoöperaties, verzekeringen, waarborgfondsen, financieringsmogelijkheden etc.
- Verschillende stakeholders uit de regio en het land zijn bevraagd om hun input als het gaat om barrières, risico's en oplossingen waaronder de volgende partijen:
 - > Dak eigenaren (commercieel en maatschappelijk vastgoed)
 - > Netwerk uit de regio en de rest van Nederland

Het eindproduct bestaat uit verschillende onderdelen:

- Rapportage met een beschrijving van de analyse, conclusies en advies (dit document)
- Verzamelde informatie interviews, deskresearch en voorbeelden (zie Bijlage 1)
- Actualisatie barrière- en risicoanalyse 2018 (zie Bijlagen 2 en 3)

3. Inzichten: Barrières bij realisatie van collectieve zonnestroomdaken



Externe barrières: van buiten de energiecoöperaties

Acquisitie daken

- Onbekendheid eigenaren met mogelijkheden coöperatie
Toelichting: De optie om een groot dak beschikbaar te stellen aan een lokale energiecoöperatie voor het collectief opwekken van zonnestroom is veelal nog onbekend bij gebouweigenaren.
- Eigen verduurzamingsdoelstelling organisatie niet/deels gediend (o.a. energielabelkwestie)
Toelichting: De huidige energietarieven en -behoeften sinds ruim een jaar, hebben veel gebouweigenaren aan het denken gezet dat schone energie opwekken op en met hun vastgoed voorrang krijgt boven het beschikbaar stellen aan een andere partij, zodat de eigen energielasten teruggebracht kunnen worden.
Ook speelt mee, dat een collectieve zonnestroominstallatie wettelijk niet meetelt bij het energielabel van een gebouw. Dat betekent dat zelfs financiers gebouweigenaren onder druk kunnen zetten om hun daken niet beschikbaar te stellen aan andere partijen, omdat de daken benut moeten worden om het energielabel van het pand te verbeteren.
Voorbeeld: Een aantal grote verhuurde panden van een en dezelfde gebouweigenaar in de Waarderpolder worden al jaren niet benut voor het opwekken van schone energie, doordat de Rabobank hiertegen bezwaar maakt. De gebouweigenaar heeft geen geld om zelf te investeren en hij 'mag' het dak niet beschikbaar stellen aan een lokale energiecoöperatie. Dus deze daken worden niet benut voor het opwekken van schone energie. Het gaat potentieel bij deze gebouweigenaar om ca. 2.000 PV-panelen.

Aangaan lange termijn (>15 jaar) verplichting door gebouweigenaren

- Onzekerheid rond vastgoed intentie; verkoop, sloop -> behoefte aan flexibiliteit
Toelichting: De huidige subsidieregelingen voor het collectief opwekken van zonnestroom, gaan uit van 15 jaar collectief opwekken. Dat is ook de periode waarin een energiecoöperatie niet alleen de kosten van de investering eruit kan halen, maar ook wat extra geld kan genereren. Voor gebouweigenaren is het lastig om een periode van 15 jaar te overzien.
Voorbeeld: Oplossing gevonden bij een collectief zonnestroomproject in de Waarderpolder, zie het eerste voorbeeld in Bijlage 4 over Garantie van de gemeente Haarlem. En bij een ander pand was een duidelijk voorbeeld van een externe factor, in dit geval de wetgever die iets oplegt aan de gebouweigenaar, hetgeen directe consequenties heeft voor de collectieve PV-installatie binnen een half jaar na de start van het project (zie ook Voorbeeld 2 van Schadegevallen in Bijlage 4).

Complexe besluitvorming organisatie (VvE, gemeente etc.)

- VvE bestuurders zijn veel tijd kwijt aan mogelijke tegenstand/twijfel van leden. Om van het gedoe af te zijn hebben VvE besturen grote behoefte aan het wegnemen van onzekerheden
Toelichting: Bij complexere organisaties zoals overheden en VvE's, ervaren energiecoöperaties meer tegenstand en twijfel. Bij VvE's zijn veelal vrijwillige besturen, die niet erg geneigd zijn 'avontuurlijk' te doen, en die het lastig vinden om deze optie te bespreken met hun mede-eigenaren. Ook VvE Beheerders hebben hiermee weinig ervaring en hebben het veelal te druk om een keer niet hun gebruikelijke processen te volgen. Bij overheden zijn meerdere mensen en afdelingen betrokken met allemaal hun eigen belangen en gebruikelijke werklast en procedures en soms speelt ook de politiek mee.

Complex eigenaarschap (sportclubs, zorg, gespikkeld vastgoed etc.)

- Aandacht nodig voor juridische situatie en mandaat
Toelichting: Bij veel maatschappelijk vastgoed waarbij overheden en/of woningbouwcorporaties betrokken zijn, blijkt de vraag naar juridisch en economisch eigenaarschap van het pand ingewikkeld te liggen. Bovendien speelt soms ook een beheerder (zoals SRO bij vastgoed van de gemeente Haarlem) een onduidelijke of verwarrende rol.
Voorbeeld: Bij een sportclub in Haarlem, heeft het ruim 2 jaar geduurd voordat er een soort van duidelijkheid was over de eigendomssituatie van het pand en de consequenties daarvan. Een deel van het pand was van de gemeente, een deel van de sportclub, en ook beheerder SRO had een rol als adviseur. Een en ander was juridisch nooit goed omschreven en vastgelegd. Na onderling overleg tussen sportclub, gemeente en SRO werd uiteindelijk besloten het dak zelf te benutten voor het opwekken van zonnestroom en dus niet voor een collectieve installatie.

Alternatief aanbod

- Door aanbod van soms meerdere commerciële partijen ontstaat verwarring, weerstand en verkeerde beeldvorming bij gebouweigenaren over de insteek en mogelijkheden van een samenwerking met coöperaties.
Toelichting: Er zijn veel partijen, soms in samenwerking met een goedbedoelende afdeling van de Provincie Noord-Holland of van de gemeente Haarlem, die gebouweigenaren benaderen met één oplossing, en daar zit meestal niet de oplossing bij om het dak beschikbaar te stellen aan een lokale energiecoöperatie. Dit ene aanbod sluit lang niet altijd aan bij de specifieke wensen, de situatie en het begrip van de gebouweigenaar, terwijl die wel de druk voelt om iets te doen. Dat wekt verwarring en soms daardoor ook achterdocht; of gebouweigenaren denken dat het eenvoudig is en 'gaan zelf aan de slag' met alle risico's en mogelijke frustraties van dien.

Constructie pand/dak en meerjarenonderhoudsplanning (MJOP)

- Vroeg in proces onderzoek nodig om showstoppers tijdig te identificeren
Toelichting: Twee concrete fysieke showstoppers voor het ontwikkelen van een (collectief) zonnestroomdak zijn de beperkte draagkracht van het pand en de staat van de dakbedekking. Hierover moet dan ook vroeg in het proces duidelijkheid komen. De draagkracht berekeningen moeten door een gecertificeerde constructeur uitgevoerd worden, aan de hand van een duidelijke uitvraag hiervoor. En ook het opgeleverde rapport moet helder en bruikbaar zijn om als bijlage te dienen bij de aanbesteding van de PV-installatie. Als de draagkracht onvoldoende is zijn twee opties denkbaar: een lichtere PV-oplossing inzetten (kostenverhogend dus slecht voor de Business Case van de energiecoöperatie) of het gebouw/ dak versterken. Ook dit laatste behoeft extra financiering die meestal niet uit de collectieve Business Case is te financieren.

De staat van de dakbedekking (MJOP): als de dakbedekking binnen 5 of 6 jaar opnieuw gedaan moet worden of opnieuw overlaagd moet worden, of dakpannen zijn binnen die termijn aan vervanging toe o.i.d., dan is het noodzakelijk dat de collectieve PV-installatie tijdens die werkzaamheden tijdelijke verwijderd, opgeslagen en weer teruggeplaatst worden. In de eerste ca. 6 jaar is het in de regel voor een energiecoöperatie onmogelijk om de hoogte van het benodigde bedrag hiervoor te reserveren. De coöperatie kan ieder jaar slechts een deel van de opbrengsten van de PV-installatie in een aparte pot storten. Dus zonder aanvullende financiering kan een collectieve PV-installatie op een dergelijk pand niet op korte termijn gerealiseerd worden.

Voorbeelden: Panden in de Waardepolder (onvoldoende draagkracht), pand in IJmuiden (onvoldoende draagkracht), VvE in Haarlem (MJOP), maatschappelijk vastgoed (MJOP).

Juridisch planologische beperkingen of ruimte voor bouw in omgeving

- Vroeg in proces duidelijkheid nodig om risico's tijdig te identificeren
Toelichting: Dit heeft te maken met benodigde omgevingsvergunningen, met ontwikkelgebieden en met bestemmingsplannen.
Voorbeelden: Van een groot pand in Ontwikkelgebied Orionzone blijft onduidelijk wat de impact van de ontwikkelingen in dit gebied op het betreffende pand is. En bij een gebouw elders in Haarlem was sprake van een bestemmingsplan dat ruimte liet voor hoogbouw aan de zuidkant van dat pand, alhoewel deze ontwikkeloptie in de praktijk niet wordt benut. Bij een pand in de Waarderpolder bleek voorts in het bestemmingsplan van de kavels ten zuiden van dat pand een 'fout' te staan dat ruimte zou geven aan een pand hoger dan elk ander pand in de Waarderpolder. In alle drie genoemde voorbeelden heeft de realisatie van een (collectief) zonnestroomdak hierdoor niet kunnen plaatsvinden.

Interne barrières: tussen en binnen de energiecoöperaties

Welke energiecoöperatie mag welk dak doen?

- Samenwerking op de lange termijn nodig om uit competitie te blijven
Toelichting: Soms wil een gebouweigenaar een pand ter beschikking stellen voor het opwekken van schone energie zonder dat die gebouweigenaar een voorkeur heeft voor een specifieke energiecoöperatie. Tot op heden zijn de energiecoöperaties er onderling goed uitgekomen. Van belang is situaties te voorkomen die tot ongewenste competitie leiden.
- Oplossing voor cashflow probleem om vraagstukken aan de voorkant professioneel op te pakken
Toelichting: Gezien het gegeven dat steeds meer aspecten van het project nog voor de eventuele subsidieaanvraag uitgewerkt moeten zijn (constructieberekeningen, omgevingsvergunning, samenwerkingsovereenkomst, legplan etc.), betekent het dat hiervoor meer geld nodig is dan voorheen, zonder de zekerheid dat het project ook daadwerkelijk gerealiseerd kan worden en de gemaakte kosten terugverdiend kunnen worden.
Landelijk is hiervoor een revolverend [Ontwikkelfonds](#) in het leven geroepen waarop vanuit een aantal provincies aanspraak gemaakt kan worden. Energiecoöperaties in de Provincie Noord-Holland kunnen hierop tot nu toe geen aanspraak doen. Bovendien is dit Ontwikkelfonds alleen bedoeld voor projecten met een minimaal budget van €500.000. Tot op heden zijn er in deze regio nog geen collectieve zonnestroomprojecten gerealiseerd met een dergelijk budget en dat ligt ook niet in de verwachting in de komende jaren.

Ontwikkelingen installatie- en energiemarkt

- Onzekerheid over kosten, opbrengsten, aansluitmogelijkheden installaties neemt toe
Toelichting: De tarieven en leveringsvoorwaarden van PV-installateurs en de leveringszekerheid van de netbeheerder zijn moeilijker voorspelbaar geworden sinds begin 2022. Bij de netbeheerder spelen twee zaken: Kunnen ze de aansluiting überhaupt leveren, kunnen ze die leveren binnen een acceptabele termijn (de PV-installatie die met SCE-subsidie wordt gerealiseerd moet binnen 2 jaar na de beschikking zonnestroom opwekken), en kunnen ze de opwek van schone energie onderbreken als er al veel energie op het net wordt aangeboden?
Voorbeeld: Bij een VvE in Haarlem werd in 2022 gemeld door Liander dat een zuivere terugleveraansluiting niet voor 2024 geleverd kan worden. Gevolg: Deze VvE gaat nu onderzoeken of ze voor eigen opwek, achter de meter, wel zonnestroom kan opwekken. En bij maatschappelijk vastgoed in Schalkwijk wilde/kon Liander aanvankelijk ook geen zuivere terugleveraansluitingen leveren, maar onder juridische druk bleek dat toch mogelijk.
- Contracten met leveranciers worden dichtgetimmerd (toename eisen en garanties)
Toelichting: Verzekeraars hebben zich de afgelopen twee jaar ontwikkeld tot partijen die de business case van bestaande en nieuwe collectieve PV-installaties behoorlijk negatief beïnvloeden. Zowel de polisvoorwaarden als de afsluitkosten hebben een sterke kostenstijging laten zien. De consequentie daarvan is dat bij uitvraag de eisen richting PV-leveranciers worden verzwaard wat tot afprijzing van risico's leidt en dus tot hogere investeringslasten.
Voorbeeld: Verzekeraars van zowel gebouweigenaren als energie coöperaties hebben de Scope12 inspectie verplicht gesteld bij in werking stelling en onderhoud eens in de zoveel jaar. Dit leidt tot hogere kosten voor beheer en onderhoud gedurende de exploitatieperiode.
- Contracten met afnemende energiebedrijven zijn bij alle coöperaties in beweging
Toelichting: Nadat in de afgelopen jaren vaste meerjarige contracten (PPA) konden worden afgesloten met afnemende energiebedrijven, is dat sinds 2022 niet meer mogelijk. De nieuwe tarieven zijn nog niet helemaal duidelijk en definitief, maar de richting lijkt dat de tarieven van de EPEX (de markt) gevolgd gaan worden.

Ontwikkelingen vastgoedmarkt, inclusief eisen aan gebouwen

- Toename verzekeringseisen en – kosten (b.v. door scope 12 inspecties)
Toelichting: Verzekeraars stellen sinds ca. 2 jaar meer en nieuwe eisen, niet alleen de Scope12 inspecties, maar ook op het gebied van isolatiemaatregelen.
Voorbeeld: Bij een pand bleek dat er een dakisolatiemaatregel was getroffen die niet voldeed aan de eisen van de verzekeraar in relatie tot een PV-installatie. Die verzekeraar stelt dat er een extra brandwerende laag aangebracht moet worden tussen dat isolatiemateriaal en de PV-installatie, met als gevolg hetzij extra kosten hetzij het project kan niet gerealiseerd worden.
- Samenwerkingsovereenkomsten met gebouweigenaren worden dichtgetimmerd
Toelichting: Als een gebouweigenaar zijn dak/gebouw ter beschikking stelt aan een energiecoöperatie voor het opwekken van zonnestroom, dan maken die twee partijen hierover afspraken in de vorm van een Recht van Opstal of huurovereenkomst waarvan een samenwerkingsovereenkomst onderdeel uitmaakt. In deze samenwerkingsovereenkomst worden afspraken gemaakt over rollen en verantwoordelijkheden en dus ook over risico's en hoe daarmee om te gaan. In de afgelopen jaren worden steeds meer mogelijke situaties die zich kunnen voordoen vastgelegd in deze overeenkomst. Dat laatste laat steeds minder ruimte over aan in goed onderling overleg lastige situaties kunnen oplossen in de geest van de overeenkomst.

Lange termijn (>15 jaar) verplichting

- Continuïteit en professionaliteit bestuur en uitvoering beheer/onderhoud en administratie nodig
Toelichting: Voor bestuursleden van energie coöperaties, die zich veelal onbezoldigd inzetten, betekent de juridische en organisatorische verantwoordelijkheid om verplichtingen aan te gaan voor een periode van 15 jaar of langer een zware verantwoordelijkheid. De vraag is dan ook hoe groeiende organisaties die gerund worden door (professionele) vrijwilligers, het kunnen waarmaken om de noodzakelijke stappen te kunnen nemen op het juiste moment, om de noodzakelijk kennis en vaardigheden beschikbaar te hebben, om de noodzakelijke infrastructuur te kunnen ontwikkelen en onderhouden, om de gewenste partnerschappen te kunnen opbouwen en versterken, zodat ze de verwachtingen van gebouweigenaren, overheden en opdrachtnemers kunnen waarmaken. De gewenste ontwikkeling en professionalisering van energiecoöperaties vergt een bewustzijn bij de gemeente Haarlem van haar bijdrage daarin, waaronder het faciliteren van kennisontwikkeling en professionalisering.
- Belasting vrijwilligers hoog in tijdsbesteding en verantwoordelijkheid
Toelichting: De mensen die zich onbezoldigd inzetten voor energiecoöperaties, nemen serieuze verantwoordelijkheden op zich. Zij doen dat bovendien in contact met partijen die wel betaald werk leveren en wel overdag op werkdagen. Dat zet de volhoudbaarheid van hen onder druk.

Besluitvorming coöperatie

- Een deel van de leden vraagt veel aandacht voor bestrijding onzekerheid/risico's die er volop zijn
Toelichting: In de huidige maatschappij met toenemende onzekerheden, met name op het gebied van levering van schone energie, aansluitingen, tarieven, e.d. zoeken leden naar houvast en bij voorkeur voor langere periode. Deze onzekerheden zijn het afgelopen jaar heel merkbaar geweest in het aantal binnengekomen vragen bij de energiecoöperaties met een financiële achtergrond zoals energiecontracten en doorverkoop van stroomdelen vanwege het beschikbaar maken van individuele financiële buffers, ook al is de energie coöperatie daarvoor niet verantwoordelijk. Dergelijke omstandigheden die te maken hebben met individuele financiële onzekerheid beïnvloeden de besluitvorming rondom jaarrekeningen, toekomstige ontwikkelingen, nieuwe projecten e.d. in negatieve zin. De (mentale) ruimte voor ondernemerschap en bijbehorende risico's is voor een groot deel van de leden beperkt.

4. Inzichten: Risico's bij realisatie van collectieve zonnestroomdaken



*Extern: van buiten de
energiecoöperaties*

Haalbaarheid en business case

- Onzekerheid hoogte en continuïteit subsidies, zoals de Postcoderoos, de SCE - en de SDE subsidie
Toelichting: Het ontwikkelen en beheren van collectieve zonnestroomdaken is een relatief nieuwe activiteit in Nederland. Dat betekent dat de financiële ondersteuning hiervoor ook nog sterk in beweging is en dat veroorzaakt onzekerheid tijdens de ontwikkelingsfase van projecten die meestal één of meer jaren doorlooptijden kennen.
Voorbeeld: Waar in 2013 de eerste Postcoderoosregeling, een fiscale regeling, werd ontwikkeld, is er sinds begin 2021 een landelijke subsidieregeling (SCE) geïntroduceerd. Tot vlak voor de formele introductie van deze subsidieregeling, was er nog te weinig bekend van de details en tarieven om daarop een financiële doorrekening te kunnen baseren voor een PV-project. Vervolgens was in 2022 de hoogte van die subsidie opeens ca. 30% lager dan in het jaar daarvoor. Deze korte termijn en aanzienlijke veranderingen, kunnen het verschil maken in de business case.
- Toename kosten door beperkte beschikbaarheid personeel en materialen bij installateurs
Toelichting: De prijzen en beschikbaarheid van de benodigde materialen voor PV-installaties vormen een groeiend punt van aandacht. Bovendien is er een groeiend tekort aan geschoolde arbeidskrachten om het werk ook correct en veilig uit te voeren. Beide trends drijven de kosten en doorlooptijden van een project op.
- Toename kosten beheer/onderhoud door verzekeringen
Toelichting: In de afgelopen jaren hebben verzekeraars hun voorwaarden en eisen aan PV-installaties flink bijgesteld. Waar 4 jaar geleden de opstalverzekeraars en de PV-verzekeraars nog relatief lage premies of geen extra premies vroegen, gaan enerzijds de premies voor PV-installaties aanzienlijk omhoog en worden de uitsluitingsgronden uitgebreid en stellen anderzijds opstalverzekeraars steeds meer inhoudelijke eisen, met als belangrijkste recente eis dat elke collectieve PV-installatie door een onafhankelijke gecertificeerde partij volgens Scope12 gekeurd moet worden bij oplevering en eens in de X aantal jaren. Dit heeft grote invloed op de business case zowel voor lopende als voor nieuwe projecten. En dat creëert bovendien onzekerheid over hetgeen de verzekeraars in de toekomst gaan eisen.

- Toename kosten flexibiliteit (o.a. verwijdering) door eisen gebouweigenaar
Toelichting: Gebouweigenaren verwachten steeds explicieter meer flexibiliteit voor hetgeen zij met hun dak willen doen in de toekomst. Meer ruimte geven om tijdens de geldigheidsduur van de samenwerkingsovereenkomst mogelijk veranderingen te kunnen doorvoeren aan en op de daken, betekent dat er van het begin af aan meer reserves opgebouwd moeten worden om daarin te kunnen voorzien.

Garantie installatie, productie en opbrengst

- Kwaliteit leveranciers blijkt niet conform verwachting vooraf
Toelichting: Als de leverancier niet levert conform de verwachtingen (bijvoorbeeld PV-installatie levert minder zonnestroom dan verwacht of de benodigde aansluiting wordt een half jaar later opgeleverd), dan kan het lang duren voordat dit hiaat erkend en opgelost is, indien dat 'oplossen' überhaupt mogelijk is. Uiteraard wordt bij de aanbesteding zorgvuldig onderzocht wat te verwachten is van de leveranciers, en wordt tijdens de realisatie tussentijdse inspecties en een eindinspectie georganiseerd, maar dit risico is niet helemaal uit te sluiten.
- Faillissement installateur na aanbeting of vlak na oplevering (garanties vervallen)
Toelichting: Deze situatie is nooit helemaal uit te sluiten. Uiteraard wordt bij aanbesteding onderzoek verricht naar de financiële status van de PV-leverancier, maar dit is desondanks niet helemaal uit te sluiten. In onder meer de bouw wordt voor dergelijke situaties gewerkt met [Bouwgarant](#). Iets dergelijks lijkt niet te bestaan voor de installatiebranche.
- Rijk past energiebelasting voor postcoderoosprojecten aan
Toelichting: De 'oude' postcoderoosregeling was in essentie gestoeld op teruggave van de energiebelasting voor de deelnemers. Tijdens de looptijd van deze projecten heeft het Rijk de hoogte van de energiebelasting gewijzigd, in dit geval naar beneden bijgesteld. Dit kan beschouwd worden als een ondernemingsrisico, maar wel een extra onzekermakend risico juist bij zo'n nieuwe vorm van activiteit die drijft op onbezoldigde mensen.
- Liander (de netbeheerder in Haarlem) sluit installaties soms af van invoer op net, door beperkte netcapaciteit
Toelichting: De netbeheerders hebben aangekondigd dat het steeds vaker zal voorkomen dat de netbeheerder het leveren van zonnestroom aan het net beperkt, namelijk op momenten dat het elektriciteitsnet de hoeveelheid energie niet meer aan kan. Dat betekent dat met name op momenten dat de PV-installaties de grootste hoeveelheid zonnestroom zouden kunnen opwekken en leveren, deze schone energie niet afgenomen kan worden en de energiecoöperatie en haar leden dus geen inkomsten hebben op die momenten.
Dit kan beschouwd worden als een ondernemingsrisico, maar wel een extra onzekermakend risico juist bij zo'n nieuwe vorm van activiteit die drijft op onbezoldigde mensen.
- Energiebedrijven passen contracten afname energie aan (EPEX)
Toelichting: Tot vorig jaar kon iedereen en dus ook energiecoöperaties tarieven voor drie jaar vastleggen met afnemende energiemaatschappijen. De huidige tarieven veranderen maandelijks en er lijken nu nieuwe soorten tarieven ontwikkeld te worden door de energiemaatschappijen waarbij EPEX gebruikt wordt als basis. Deze contracten zijn op dit moment in ontwikkeling. De invloed is het meest merkbaar bij de 'oude' postcoderoosprojecten. Bij de projecten die

gerealiseerd worden/zijn met SCE-subsidie kunnen de energiecoöperaties rekenen met gegarandeerde minimumtarieven gedurende 15 jaar.

Materiële schade door onheil (storm, hagel, brand, diefstal etc.)

- Verzekeringsmaatschappijen scherpen contracten aan (dekking, eisen beheer/onderhoud) hetgeen leidt tot een verhoging van de kosten.

Toelichting: Verzekeraars sluiten steeds meer zaken uit van hun verzekering en verhogen premies.

Voorbeeld: Bij een gebouw was schade aan de installatie door hagel. De schadevergoeding werd niet toegekend, omdat de omvang van de schade te klein was. Dit betekent dat de kosten van herstel worden gedragen door de leden die dit direct ervaren in een lagere winstuitkering (saldo opbrengsten – kosten) op hun aandeel.

Materiële en/of productieschade door (niet) ingrijpen gebouweigenaar

- Eigenaren handelen niet conform samenwerkingsovereenkomst en recht van opstal
Toelichting: Tussen een energiecoöperatie en gebouweigenaar worden afspraken uitgewerkt in een samenwerkingsovereenkomst inzake intenties, rollen en verantwoordelijkheden, aansprakelijkheden, risico's e.d. tijdens de looptijd van het project. Deze samenwerkingsovereenkomsten worden normaliter geborgd in een Recht van Opstal door een notaris of een huurovereenkomst als dit niet kan. In geval de gebouweigenaar de afspraken niet nakomt, dan kan dat directe gevolgen hebben voor de werking of verzekerbareheid van de PV-installatie en daarmee voor de leden. Dat kan onder meer impliceren extra onvoorziene kosten (bijvoorbeeld inschakelen van relevante experts, al dan niet tijdelijk verwijderen van de PV-installatie vervoeren, opslaan e.d.), gederfde inkomsten, reputatieschade etc.

Voorbeelden: Enkele gebouweigenaren hebben zich in de afgelopen jaren niet geheel gehouden aan de afspraken in de samenwerkingsovereenkomsten (en daarmee Rechten van Opstal) met hen voor de collectieve zonnestroomdaken van de betreffende energiecoöperatie. De ene gebouweigenaar had niet zorggedragen voor het schaduwvrij maken en houden van de zonnestroominstallatie; de andere gebouweigenaar eiste binnen een jaar na inwerkingstelling dat de collectieve zonnestroominstallatie (gedeeltelijk en naar verwachting tijdelijk) verwijderd zou worden in verband met een grote verbouwing op de betreffende daken, zonder toezegging voor vergoeding, garanties voor terugplaatsing e.d. Bij deze laatste leek er overigens wel sprake van een bepaalde mate van overmacht als gevolg van nieuwe wetgeving, hetgeen de situatie nog ingewikkelder maakt.

Intern: tussen en binnen de energiecoöperaties

Haalbaarheidsonderzoek

- Beschikbaarheid budget en (technische, financiële, juridische) expertise
Toelichting: Zie ook in Hoofdstuk 3 inzake cashflow waarbij de noodzaak wordt aangegeven om aan de voorkant professionele expertise in te schakelen om de haalbaarheid grondig te onderzoeken (vanuit de gebouweigenaar, subsidieverstrekker en vanuit barrière- en risicomanagement), terwijl de energie coöperaties hiervoor zelf onvoldoende middelen beschikbaar kunnen stellen. Voor dit risico-geld zijn momenteel onvoldoende oplossingen voor handen voor energiecoöperaties in Haarlem.

Complexe en volatiele installatie- en energiemarkt

- Kennis van installatie-/ energiemarkt en onderhandelingscompetenties nodig
Toelichting: Gezien de enorme belangen in de installatie- en energiemarkt, zijn er stevige partijen waarmee gewerkt zal moeten worden. Dat vereist actuele kennis, een goed netwerk en onderhandelingscompetenties binnen de energiecoöperaties.

Complexe en volatiele vastgoedmarkt, inclusief eisen aan gebouwen

- Juridische bijstand op contracten, vastgoed en onderhandelingscompetenties nodig
Toelichting: Gezien de complexe en volatiele vastgoedmarkt (behoefte aan woningen, eisen aan gebouwen wat betreft verduurzaming, prijzen van vastgoed en grond die onvoorspelbaar zijn, eigendomskwesties, erfpachtsituaties, verzekeringen etc.), is het noodzakelijk passende juridische en vastgoedkennis op deze onderwerpen paraat te hebben bij de energiecoöperaties.

Lange termijn (>15 jaar) verplichting

- Toename complexiteit in relatie tot beschikbare tijd en verantwoordelijkheid vrijwilligers
Toelichting: Gezien toenemende eisen die langdurig gesteld (moeten) worden aan onbezoldigde actieve leden, wordt de spoeling dunner voor capabele en beschikbare mensen.
- Beperkt budget voor vergoeding professionele inzet
Toelichting: Binnen de huidige budgetten en financiële ondersteuning in de vorm van subsidies e.d. is in zeer beperkte mate ruimte voor financiële vergoeding of anderszins waardevolle erkenning voor de professionele inzet van mensen in opdracht van energiecoöperaties. Daarmee wordt het risico in de projecten groter door niet professionele inzet, of worden minder projecten gerealiseerd, omdat de energie coöperaties hiervoor geen mensen kunnen inzetten.
- Volhoudbaarheid organisatiemodel
Toelichting: De volhoudbaarheid van de organisatie van energiecoöperaties die in essentie draaien op onbezoldigde inzet van leden/mensen, komt in de knel, zie ook de punten hiervoor. Als capabele mensen zich niet voor langere tijd kunnen committeren aan een rol in de energiecoöperatie, dan dreigt niet alleen de situatie waarin de taken en verantwoordelijkheden niet voldoende uitgevoerd kunnen worden, maar ook dat de opgedane kennis en ervaring en het opgebouwde relatienetwerk afbrokkelt.

5. Inzichten: Waarborgfonds



Op de vraag of een waarborgfonds het juiste instrument is voor het versnellen van de realisatie van collectieve zonnestroom installaties door energie coöperaties dient allereerst duidelijk te zijn wat een waarborgfonds is.

Een waarborgfonds is namelijk een achtervang die onafhankelijk georganiseerd is.

Gangbaar is dat gedupeerden bij een waarborgfonds terecht kunnen voor een vergoeding, nadat hun eigendom schade heeft opgelopen of niet goed is opgeleverd door een onbekende of onverzekerde dader. Waarborgfondsen in de semipublieke sector spelen daarnaast een rol in de context van kredietverlening en worden ingezet om risico's bij afspraken rond financiële aflossing te dekken.

Voor elk soort waarborgfonds bestaan aparte stichtingen die beleid en uitvoering regelen. Bij alle waarborgfondsen moet de situatie van degene die daar aanspraak op wil maken, voldoen aan veel vereisten om een vergoeding te ontvangen. Bekende landelijke waarborgfondsen:

- [het waarborgfonds motorverkeer](#)
- [het waarborgfonds sociale woningbouw](#)
- De Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen verantwoordelijk voor beleid en uitvoering van de [Nationale Hypotheek Garantie \(NHG\) | Home | Volkshuisvesting Nederland](#)
- [het waarborgfonds voor de zorgsector](#)
- [Bouwgarant voor de bouw](#)

De barrière- en risico situaties waarbij een waarborgfonds voor collectieve zonnedaken in Haarlem zou kunnen helpen, zijn de volgende:

- > **Barrière voor gebouweigenaar:** behoefte aan afdekken onzekerheid rond plannen vastgoed (verkoop, sloop, noodzakelijke aanpassing) die nu nog niet te voorzien zijn, waardoor een installatie mogelijk eerder dan voorzien van het dak moet worden verwijderd. Dit betekent in de praktijk garant staan voor kosten voor de verwijdering van de PV-installatie in onvoorziene situaties.
- > **Risico voor energiecoöperatie:** bij gebrek aan continuïteit van het bestuur richting leden en gebouweigenaar borg staan voor de ontmanteling van de organisatie en het afhechten van afspraken.

Aangezien het fonds onafhankelijk georganiseerd moet worden en beleid en regels voor aanspraak op het fonds strak vastgelegd moeten worden, kan een dergelijke organisatie het beste landelijk opereren om in stand te kunnen blijven.

6. Oplossingsrichtingen anders dan een waarborgfonds

Uit de deskresearch en contacten met de bevroegde stakeholders kwam naar voren dat er andere oplossingsrichtingen zijn waar partijen mee werken die een (passender) antwoord op het oplossen van de gesignaleerde barrières en risico's zijn (passender dan een waarborgfonds).



Landelijke oplossingsrichtingen

- [Ontwikkelfonds](#) voor uitgebreid haalbaarheidsonderzoek (incl. warmte - en klimaat eisen)
Toelichting: Dit gaat om een revoluerend fonds dat het risico afdekt dat energie coöperaties lopen tijdens de fase van het haalbaarheidsonderzoek (constructie berekeningen, omgevingsvergunning e.d.). Daarvoor is werkkapitaal nodig, waarvan het nog niet zeker is dat dit als investering kan worden opgenomen in de business case, omdat nog onduidelijk is of het project gerealiseerd kan worden. Op dit moment kunnen energie coöperaties in de Provincie Noord-Holland geen beroep doen op dit fonds. En op het moment dat dit wel zo zou zijn, gaat het bovendien om een risicofinanciering voor projecten met een budget vanaf € 500.000. Een dergelijke hoogte van het benodigde budget voor uitgebreid haalbaarheidsonderzoek speelt eigenlijk nooit bij collectieve zonnestroomdaken. Dit fonds is dus meer gericht op grotere projecten, zoals zonneweides.
Status: Deze oplossingsrichting is dus op dit moment niet toegankelijk en niet geschikt voor de energiecoöperaties in Haarlem.
- Voor verzekeringen toewerken naar eigen voorziening als landelijke energiecoöperaties.
Toelichting: Vanwege het risico van de toename van de verzekeringskosten op installaties die ervoor zorgen dat de business cases steeds slechter worden, doordat dit ten koste gaat van uit te keren winstmogelijkheden, zoeken de coöperaties zowel regionaal als landelijk naar oplossingen. De risico's op schade aan installaties nemen namelijk niet toe. Mogelijk kan een gezamenlijke pot worden gevormd als verzekering voor uit te betalen kosten in geval van schade aan een zonnestroominstallatie. Aan de uitwerking van dit idee wordt zowel landelijk ([EnergieSamen](#) en Hieropgewekt) als in het netwerk van coöperaties uit de regio Haarlem gewerkt. Mogelijk kan daarbij gedacht worden aan het concept van de [Broodfondsen](#), waarbij ondernemers onderling elkaar financieel steunen in geval van langdurige arbeidsongeschiktheid.
Status: Deze oplossingsrichting is dus nog in ontwikkeling onder leiding van EnergieSamen.
- Waarborgfonds recycling zonnepanelen
Toelichting: Fabrikanten en importeurs van zonnepanelen zijn in Nederland verantwoordelijk voor de inzameling en verwerking van afgedankte zonnepanelen. Nederland kent vanaf 1 juli 2023 een [nieuw waarborgfonds voor recycling zonnepanelen](#), waaraan alle importeurs en producenten van zonnepanelen gaan meebetalen. Dit fonds zorgt ervoor dat de materialen waaruit afgeschreven PV-installaties zijn gemaakt, ingezameld en optimaal gerecycled kunnen

worden. Dit fonds lijkt dus het risico te kunnen adresseren op het niet-‘opruimen’ van PV-installaties in geval de energiecoöperatie niet gecontinueerd wordt of kan worden.

Status: Dit fonds treedt dus op 1 juli a.s. in werking, en is uitsluitend bedoeld voor het opruimen en recycleren aan het einde van de levenscyclus van de PV-installaties.

Oplossingsrichtingen door energiecoöperaties

- Evenwichtiger verdeling lasten bij verbouwingen en/of sloop door gefaseerde verantwoordelijkheid. Hiervoor legt de EC een spaarpot (reservering) aan in relatie tot de risico's. Dit leidt uiteraard ook tot kostenverhoging in de business case.

Toelichting: Deze oplossingsrichting adresseert de situatie waarin de gebouweigenaar de flexibiliteit wil hebben om binnen de afgesproken termijn toch iets aan het gebouw te veranderen zodanig dat de PV-installatie tijdelijk of definitief, geheel of gedeeltelijk van het dak verwijderd moet worden. In die gevallen kan de energiecoöperatie aanbieden hiervoor een reservering op te bouwen. Dit is haalbaar voor de energiecoöperatie als de gewenste verbouwing na ca. 10 jaar na de inwerkingtreding plaatsvindt. Indien deze reserveringen binnen een kortere periode tot een voldoende hoge spaarpot moeten leiden, dan beïnvloedt dat zeer negatief de haalbaarheid van het project.

Voorbeeld: Met een gebouweigenaar wordt gewerkt aan een oplossing waarbij in het geval gedurende de eerste 5 jaren na de start van het opwekken van de zonnestroom een verbouwing aan het pand plaatsvindt, de gebouweigenaar volledig opdraait voor de kosten en gederfde inkomsten van de energiecoöperatie in de genoemde situatie. Als in de jaren 5-10 sprake is van een verbouwing dan kan de energie coöperatie een kleiner deel van de kosten op zich nemen dan de eigenaar (b.v. tussen de 20-40%) en na 10 jaar kan de energiecoöperatie een reservering opgebouwd hebben die de lasten voor de helft dekt. Een en ander is overigens wel afhankelijk van de mogelijkheid de zonnestroominstallatie na de verbouwing terug te plaatsen op het bestaande dak. Als dit niet het geval is dan zal een andere afspraak moeten worden gemaakt, bijvoorbeeld door te kijken naar verplaatsing van de installatie.

Status: Deze oplossingsrichting focust dus op de periode tussen de 5 en 10 jaar na de inwerkingstelling van de collectieve PV-installatie en wordt op dit moment onderzocht samen met een gebouweigenaar in deze regio.

Oplossingsrichtingen door provincie/ gemeente

- Voorbeeld Zuid-Holland: [subsidie voor dakversterking](#) (draagkracht) voor gebouweigenaar die ook in combinatie met de subsidieregeling voor eigenaren die hun dak ter beschikking stellen aan een energiecoöperatie à € 5.000 (vergoeding rompslomp) wordt gegeven.

Toelichting: Deze regeling ondersteunt gebouweigenaren om te zorgen voor voldoende draagkracht van hun pand en biedt hen financiële verlichting voor de rompslomp die het ter beschikking stellen van een dak aan een energiecoöperatie met zich mee kan brengen.

Status: Deze oplossingsrichting wordt dus op dit moment in de Provincie Zuid-Holland aangeboden aan gebouweigenaren. Deze subsidie is niet toegankelijk voor gebouweigenaren in Haarlem.

- [Eenmalige subsidie van de gemeente Haarlem voor energiecoöperaties per project.](#)

Toelichting: De ECs kunnen per potentieel project een bedrag van € 2.500 aanvragen als ontwikkelgeld enerzijds voor de organisatie van de EC zelf (oprichting bij notaris, bankrekening

openen, werving e.d.) en anderzijds voor onderzoekskosten aan het beoogde gebouw en met de gebouweigenaar (bijv. draagkracht berekeningen, omgevingsvergunning aanvragen, verzekeringseisen uitzoeken, legplan maken, offertes uitvragen en beoordelen, Liander checken, MJOP checken, etc. etc.). Het totale budget van deze subsidie op jaarbasis is € 20.000.

Gezien de ontwikkelingen in de afgelopen jaren, blijkt dat deze subsidie niet meer toereikend is voor de ECs in Haarlem in de fase dat nog niet duidelijk is of het project überhaupt doorgaat.

Status: Sinds ca. 2015 is deze regeling, het totale budget per jaar en de hoogte van dit bedrag per project van kracht.

- [Subsidie van de Provincie Noord-Holland 'Duurzaamheidsinitiatieven Burgercollectieven 2012'](#)

Toelichting: Deze subsidie is gericht op concrete investeringen door burgercollectieven zoals lokale energiecoöperaties, in de Provincie Noord-Holland. Per jaar kan maximaal twee keer een aanvraag ingediend worden voor maximaal € 10.000 per aanvraag per burgercollectief.

Status: Deze subsidie en de hoogte van dit bedrag worden sinds 2018 aangeboden en zijn dus toegankelijk voor ECs in Haarlem.

- Voorstel Verlichting Fonds van energiecoöperatie Spaarnezaam (2018) om verondersteld risico bij gebouweigenaren, dat omstandigheden noodzaken tot verwijdering installatie na jaar 10 te helpen dragen.

Toelichting: Dit voorstel adresseert het bezwaar van gebouweigenaren dat ze na 10 jaar nog steeds de volledige kosten en gederfde inkomsten van een energiecoöperatie in geval van onverhoopt (willen) verwijderen van een concrete PV-installatie zouden moeten vergoeden, terwijl na 10 jaar de waarde en de opbrengsten van de PV-installatie lager zijn dan bij aanvang. Dit fonds per PV-project zou in samenwerking met de gemeente Haarlem gevuld kunnen worden met onder meer een deel van de 'dakvergoeding' die geboden wordt aan de gebouweigenaar voor het ter beschikking stellen van zijn/haar dak aan een energiecoöperatie. In geval het Verlichting Fonds over onvoldoende middelen beschikt, vult de gemeente Haarlem dit aan. Als dit fonds niet wordt aangesproken, kan de gebouweigenaar een deel van de inhoud ervan tegemoetzien na afloop van de looptijd. De rest blijft gereserveerd voor verwijdering van de PV-installatie aan het einde van de levensduur/looptijd.

Voorbeeld: Deze oplossingsrichting werd voorgesteld naar aanleiding van onderhandelingen met een gebouweigenaar van een gebouw in de Waarderpolder in Haarlem in 2017 en 2018. De gemeente Haarlem heeft destijds niet ingestemd met dit voorstel. Het betreffende collectieve zonnestroomdak is niet gerealiseerd.

Status: Dit voorstel beoogde in 2018 dus een soort van garantstelling te organiseren op project niveau voor de periode na 10 jaar na de inwerkingstelling van de collectieve PV-installatie. Er zijn geen situaties bekend sindsdien waarin dit concept voor een Verlichting Fonds een oplossing zou kunnen bieden of had kunnen bieden.

- Garantstelling door een overheid voor gat in door energie coöperatie opgebrachte spaarpot (reservering) voor verwijdering PV-installatie van dak tussen jaar 3 en 10 à la Haarlem Noorderlicht.

Toelichting: Deze oplossing adresseert de barrière die gebouweigenaren ervaren in hun behoefte aan flexibiliteit. In de eerste drie jaar na in werking stelling van de PV-installatie vergoedt de gebouweigenaar volledig de kosten en gederfde inkomsten van de energiecoöperatie in geval de gebouweigenaar binnen die tijd het dak wil verbouwen of het gebouw wil slopen, met als gevolg tijdelijk en/of permanente verwijdering van de PV-installatie. Wanneer de gebouweigenaar deze

verbouwing en/of sloop wil laten plaatsvinden in de periode van 3 tot en met 10 na inwerkingstelling van de PV-installatie en de energiecoöperatie heeft nog onvoldoende reserves opgebouwd om de benodigde kosten op te vangen, dan staat de gemeente ervoor garant, dat deze kosten vergoed kunnen worden en dus de gewenste verbouwing en/of sloop kan plaatsvinden.

Voorbeeld: Deze garantstelling is daadwerkelijk afgegeven bij een pand in de Waarderpolder in Haarlem in 2015. Het betreffende collectieve zonnestroomdak is hiermee gerealiseerd (zie eerste voorbeeld van Garantstelling in Bijlage 4.).

Status: Deze garantstelling voor een specifieke periode van de looptijd van een collectief PV-project, is dus in één specifiek geval afgegeven door de gemeente Haarlem in 2015. Het is onbekend of de gemeente Haarlem in de toekomst ook aan een dergelijke garantstelling haar medewerking wil en kan verlenen en wat dan de mogelijke condities zijn.

- Opruimfonds bij een zonneweide (2023) , advies van Bureau7tien aan de gemeente Lochem in 2020:

Toelichting: In het Evaluatie beleidskader zonne-energie eindrapport door Bureau7tien, wordt geadviseerd een soort van opruimfonds te organiseren voor de situatie waarin zowel de exploitant als de grondeigenaar aan het einde van de levensduur van de PV-installaties (in dit geval zonne-weides) failliet zijn. Dit opruimfonds garandeert dan dat de PV-installatie alsnog netjes kan worden verwijderd van die grond en indien mogelijk de materialen kunnen worden gerecycled. De kosten kunnen enerzijds worden gedekt door de restwaarde van de materialen en anderzijds door middel van bijdragen van de exploitant en de grondeigenaar aan een derdengeldenrekening of aan een (gemeentelijk/regionaal) fonds.

Het is de vraag hoe vaak dit voorkomt en in hoeverre dit uitvoerbaar/betaalbaar is bij relatief kleine collectieve zonnestroomdaken.

Status: Op dit moment bestaat dit fonds (nog) niet in Lochem (zeker niet in Haarlem), en het lijkt alleen goed te organiseren te zijn in geval van grotere opwekprojecten, zoals zonneweides.

6. Conclusies en aanbevelingen voor de gemeente Haarlem



Waarborgfonds Haarlem lijkt weinig tot geen toegevoegde waarde te hebben

Toelichting: Een waarborgfonds is een achtervang die onafhankelijk wordt georganiseerd voor situaties waarin sprake is van schade die niet kan worden verhaald (onbekende dader) of om risico's op te vangen, die niet op een andere manier op te vangen zijn, ook al zijn ze klein.

Om de onafhankelijkheid te borgen wordt een zelfstandige stichting opgericht zonder winstoogmerk. Daarbij moet zeer strak vastgelegd worden wanneer en waarvoor aanspraak gemaakt kan worden op het fonds. Een dergelijke zelfstandige organisatie zou alleen landelijk kunnen opereren om in stand te kunnen blijven.

Garantstelling gemeente Haarlem heeft in specifieke situaties wel toegevoegde waarde

Toelichting: Dit geldt voor situaties waarin de gebouweigenaar aarzelt een overeenkomst met een EC aan te gaan vanwege:

- a. Gewenste flexibiliteit (of de perceptie van de noodzaak daarvan): het gaat dan om het garant staan voor de kosten voor (tijdelijke) verwijdering van de installatie, waarvoor in de eerste X aantal jaren van de samenwerkingsovereenkomst (recht van opstal/huurovereenkomst) nog onvoldoende budget is opgebouwd in de door de EC aan te leggen reservering hiervoor. De staat van het onderhoud van de daken en de plannen voor de nabije toekomst met het gebouw/de daken worden bij de gesprekken met gebouweigenaren altijd helder. Op basis daarvan kan met redelijke mate van zekerheid overzien worden wat er in de eerste X aantal jaren na inwerkstelling van de collectieve PV-installatie gaat gebeuren met de daken en welke gevolgen dat zou hebben voor een collectieve PV-installatie. In die eerste jaren heeft de EC echter nog geen kans gehad een toereikende reservering (spaarpot) op te bouwen voor een mogelijke tijdelijke verwijdering. De afspraak dat in de eerste X aantal jaren de gebouweigenaar dus de kosten voor mogelijke tijdelijke verwijdering in geval van verbouwing, levert over het algemeen dus geen bezwaar op.
Een hele specifieke situatie waarin garantstelling een barrière of onzekerheid kan wegnemen, is de situatie van overmacht (bijvoorbeeld wetgeving wijzigt tussentijds), waardoor de gebouweigenaar ondanks alle voorgesprekken en onderzoek, toch ingrijpende wijzigingen moet doorvoeren met als gevolg al dan niet tijdelijke en gehele of gedeeltelijke verwijdering van de collectieve PV-installatie.
Het gaat dus om garantstellingen voor specifieke fases van de collectieve PV-projecten.
- b. Onzekerheid bij de gebouweigenaar over de volhoudbaarheid/levensvatbaarheid van de EC. De gemeente zou garant kunnen staan voor de EC. Daarbij zou de gemeente de voorwaarde aan de EC kunnen stellen dat deze zich als professionele beheerder opstelt, bijvoorbeeld door voorwaarden aan de boekhouding, en het maken van reserveringen voor kosten voor beheer/onderhoud, verzekering, monitoring en verwijdering na x jaar.
- c. Een gebouweigenaar heeft garanties nodig dat ook na 10 jaar de collectieve PV-installatie tijdelijk verwijderd kan worden, indien dat gewenst is door de gebouweigenaar. Het voorstel voor een

Verlichting Fonds dat deze barrière beoogt te adresseren actualiseren (zie voor meer informatie over dit Voorstel in Hoofdstuk 6 Oplossingsrichtingen).

Het wordt aanbevolen om deze garantstellingsopties in een vervolgfase nader uit te werken met aandacht voor onder meer specifieke scenario's, vormen van aansprakelijkheid, condities en financiële implicaties.

Garantiefonds landelijk à la Bouwgarant wel mogelijk interessant

Toelichting: Dit is een oplossing voor het risico waarin er reeds een aanbetaling is gedaan aan een leverancier of de garantietermijn van de PV-leverancier is nog van toepassing (meestal 2 jaar) en de leverancier gaat failliet. Het garantiefonds zorgt dan dat een andere leverancier die (herstel) werkzaamheden alsnog uitvoert.

Tijdens het haalbaarheidsonderzoek wordt uiteraard dit risico uitgebreid onderzocht en ingeschat, maar het verleden is geen garantie voor de toekomst. Dit is een risico voor elke opdrachtgever voor een dergelijke installatie, dus niet alleen voor energiecoöperaties. Dus dit zou bij voorkeur een landelijk garantiefonds zijn voor de (PV)installatiebranche.

Deze situatie heeft zich overigens in Haarlem nog niet voorgedaan bij energiecoöperaties.

Voorbeeld: [Bouwgarant](#) voor de bouw

Soort van Ontwikkelfonds steeds relevanter in relatie tot haalbaarheid

Toelichting: Barrières maken het moeilijk om tot een collectief zonnestroomdak te komen en die goed te beheren. Het is belangrijk voor energiecoöperaties om kennis in te kunnen schakelen om de juiste aanpak of benadering vast te stellen in overleg met een geïnteresseerde gebouw eigenaar en op die manier vragen te kunnen beantwoorden en verwachtingen te kunnen managen. Een gefaseerd en uitgebreid haalbaarheidsonderzoek, dat naast de aanpak en de business case zoveel mogelijk risico's in beeld brengt en waar mogelijk uitsluit, is daarbij cruciaal. Dat betekent dat werkkapitaal beschikbaar moet zijn in een fase dat nog niet duidelijk is of het budget voor het onderzoek als onderdeel van de investering kan worden opgenomen in de business case. Als uit het haalbaarheidsonderzoek blijkt dat het project niet haalbaar is, dan worden deze kosten wel vergoed aan degene die dit onderzoek heeft uitgevoerd.

In regio's waar ontwikkel budget beschikbaar wordt gesteld aan energiecoöperaties is duidelijk een versnelling waarneembaar in de realisatie van het aantal collectieve zonnestroomprojecten. Let op dat dit 'nieuwe ontwikkel fonds met name de uitdagingen bij het ontwikkelen van collectieve zonnestroomdaken (dus de relatief minder kapitaalintensieve projecten) niet ondersteunt.

Voorbeelden: Zuiderlicht in Amsterdam, Groningse energiecoöperaties, en de Provincies waar het huidige Ontwikkelfonds momenteel wel toegankelijk is voor energiecoöperaties.

Kennis verspreiden over barrières, risico's en oplossingsrichtingen

Toelichting: Het is belangrijk dat zowel ambtenaren die betrokken zijn bij het faciliteren van energiecoöperaties als de energiecoöperaties zelf zoveel mogelijk kennis hebben zowel van de barrières en risico's bij de realisatie van collectieve zonnestroomdaken als van de mogelijke oplossingsrichtingen daarvoor. Dat kan tevens de oplossingskracht versterken.

Naast het delen van dit onderzoek bevelen we de gemeente aan om ondersteuning van ontwikkeling van gewenste competenties binnen en tussen energie coöperaties te bieden. Bijvoorbeeld door het steunen van het organiseren van het regionale netwerk waarin kennis en ervaring tussen coöperaties wordt gedeeld, deelname aan landelijke netwerken (zoals EnergieSamen) en evenementen (zoals HIEROpgewekt) helpen bij de ontwikkeling van kennis en ervaring en daarmee bij de volhoudbaarheid van de actieve leden en bestuurders.

Samenvatting verhouding barrières en risico's tot de aanbevelingen

Gerelateerde barrière	Gerelateerd risico	Aanbeveling
Gebouweigenaar behoefte aan afdekken onzekerheid rond plannen vastgoed, waardoor een installatie mogelijk eerder dan voorzien moet worden verwijderd.	Onverhaalbare schade en risico's die niet op een andere manier op te vangen zijn	Waarborgfonds Haarlem (weinig toegevoegde waarde op schaal Haarlem, onafhankelijkheid en regels aanspraak > landelijke schaal nodig)
Gewenste flexibiliteit (of de perceptie van de noodzaak daarvan) door de gebouweigenaar	Voor het opheffen van een patstelling tussen eigenaar en coöperatie aan voorkant (beschikbaar stellen dak) of tijdens exploitatie (bijv. in geval van (onenigheid over) materiële en/of productieschade door (niet) ingrijpen gebouweigenaar. Ook een ontwikkelfonds voor onderzoek naar mogelijke oplossingen ongeacht de juridische situatie zou daarbij kunnen helpen.	Garantstelling gemeente Haarlem
Onzekerheid bij de gebouweigenaar over de volhoudbaarheid/ levensvatbaarheid van de EC		
	Er is reeds een aanbetaling gedaan aan een leverancier of de garantietermijn van de PV-leverancier is nog van toepassing (meestal 2 jaar) en de leverancier gaat failliet	Garantiefonds tbv (PV-) installaties landelijk à la Bouwgarant voor de bouw
Constructie pand/dak en meerjarenonderhoudsplanning (MJOP)	Haalbaarheidsonderzoek	Soort van Ontwikkelfonds steeds relevanter in relatie tot haalbaarheid (uitgebreid onderzoek nodig)
Ontwikkelingen installatie- en energiemarkt	Complexe en volatiele installatie- en energiemarkt	
Ontwikkelingen vastgoedmarkt, inclusief eisen aan gebouwen	Complexe en volatiele vastgoedmarkt, inclusief eisen aan gebouwen	
	Er is reeds een aanbetaling gedaan aan een leverancier of de garantietermijn van de PV-leverancier is nog van toepassing (meestal 2 jaar) en de leverancier gaat failliet	
Juridisch planologische beperkingen of ruimte voor bouw in omgeving	Onzekerheid subsidies in relatie tot lange doorlooptijden	
Meerjarige verplichting voor bestuurders en ander actieve leden binnen de EC	Lange termijn (>15 jaar) verantwoordelijkheid bestuurders en andere actieve leden binnen EC	Kennis verspreiden over barrières, risico's en oplossingsrichtingen
	Kennis en ervaring coöperaties op peil brengen en houden gezien alle uitdagingen en verantwoordelijkheden.	

7. Bronnen en erkentelijkheid

- Energiecoöperaties in Haarlem in gezamenlijke overleggen en in interviews
- Energiecoöperatie Zuiderlicht en Tegenstroom in Haarlemmermeer - Mw. A. van de Graaff
- Gebouweigenaar van Onze Gezellen - dhr. F. Smit
- Parkmanagement Waarderpolder - dhr. S. Verstraete
- WindUnie – dhr. N. van de Voort
- Bureau7tien – dhr. J. de Graaff
- EnergieSamen – dhr. A. Jurjens
- Coalitieakkoord 2022-2026 Haarlem: Actie! Aan de slag voor een sociale, groene en leefbare stad
- Onderzoek Gebouwenoffensief in het kader van EU Interreg NSR project Empower 2.0 d.d. 14 jan 2021 door Kennemer Energie
- Informatienota Risicoanalyse collectieve zonnedaken gemeente Haarlem 2018
- Presentatie Waarborgfonds 2018 gemeente Haarlem door SKE
- Voorstel aan het bestuur van Haarlem voor een Waarborgfonds Verlichting fond d.d. 13 juli 2018 door energiecoöperatie Spaarnezeam
- Knelpunteninventarisatie energiecoöperaties: knelpunten en kansen voor opschalen 2023 door Bureau7tien in opdracht van HIEROpgewekt en RVO
- Jaarverslagen Stichting Kennemer Energie
- Website EnergieSamen

8. Bijlagen

1. Opzet en ruwe data van dit onderzoek (niet openbaar in verband met AVG-regels!)
2. Barrière analyse: actualisatie van 2018
3. Risicoanalyse: actualisatie van 2018
4. Voorbeelden en casussen



Garantie Gemeente Haarlem – project in de Waarderpolder in Haarlem (2015)

In 2015 had de gebouweigenaar grote aarzelingen om zich voor 25 jaar vast te leggen om gedurende de looptijd van het collectieve zonnestroomproject geen verbouwingen of sloop te doen plaatsvinden, tenzij de eigenaar de gemaakte kosten en gederfde inkomsten zou vergoeden aan de energiecoöperatie. De energiecoöperatie (EC) kon niet garanderen dat het binnen de eerste X aantal jaren in staat zou zijn om financieel aan een eventuele verbouwing te kunnen meewerken. De EC zou een aantal jaren nodig hebben om voldoende reserve hiervoor op te bouwen.

De oplossing was dat de gemeente Haarlem zich garant stelde in dit specifieke geval om als de gebouweigenaar in de eerste X aantal jaren goede redenen zou hebben om te verbouwen of slopen, en de energiecoöperatie zou nog onvoldoende reserves hebben opgebouwd om dit te kunnen faciliteren, dan zou de gemeente Haarlem financieel bijspringen. Dit gaf de doorslag voor zowel de gebouweigenaar als de energiecoöperatie om de langdurige samenwerking aan te gaan.

Waarborgfonds recycling zonnepanelen (2023)

Fabrikanten en importeurs van zonnepanelen zijn in Nederland verantwoordelijk voor de inzameling en verwerking van afgedankte zonnepanelen. Nederland kent vanaf 1 juli 2023 een [nieuw waarborgfonds voor recycling zonnepanelen](#), waaraan alle importeurs en producenten van zonnepanelen gaan meebetalen. Dit fonds zorgt ervoor dat de materialen waaruit afgeschreven PV-installaties zijn gemaakt, ingezameld en optimaal gerecycled kunnen worden. Dit fonds lijkt dus het risico te kunnen adresseren op het niet-‘opruimen’ van PV-installaties in geval de energiecoöperatie niet gecontinueerd wordt of kan worden.

Schadegevallen door (niet) ingrijpen gebouweigenaren

Voorbeeld 1: Maatschappelijk vastgoed waarbij de gebouweigenaar had toegezegd zich in te spannen om te zorgen dat er zo min mogelijk schaduw zou komen op de PV-installatie en dat daarvoor bestaande bomen met onderhoudsachterstand en schaduwwerking op de PV-installatie

gesnoeid zouden worden. Deze acties heeft de gebouweigenaar niet genomen ondanks herhaalde verzoeken. Als gevolg hiervan liep de energiecoöperatie inkomsten mis, omdat de installatie minder rendement leverde dan verwacht. Dit is als volgt opgelost: de coöperatie heeft via de wijkraad een betrokken hovenier uit de buurt benadert en vanuit haar inkomsten en met hulp van leden een bijdrage geleverd aan het snoeien van de bomen. Tevens is een plan van aanpak voor regelmatig snoeien en ook kappen van zieke bomen gemaakt. De gebouweigenaar heeft de uitvoering hiervan op zich heeft genomen.

Hetgeen behulpzaam had kunnen zijn: inzet van het groenteam van de gemeente die in dezelfde buurt op gemeenteground bezig waren met het snoeien en kappen van bomen.

Voorbeeld 2: Als gevolg van landelijke wetgeving moest een gebouweigenaar binnen een jaar na inwerkingstelling van een collectieve zonnestroomcentrale maatregelen aan zijn pand nemen. De grote vraag wie de korte en lange termijn impact van de klimaatinstallaties op de collectieve zonnestroomcentrale zou betalen was een discussiepunt, waardoor er een impasse ontstond. Dit is als volgt opgelost: juridisch advies over de situatie, waarna duidelijkheid werd geschapen en weer ruimte ontstond voor een gezamenlijke aanpak.

Hetgeen behulpzaam had kunnen zijn: bij gebrek aan werkkapitaal bij de energie coöperatie om in dit soort onvoorziene situaties onderzoek te kunnen doen naar mogelijke oplossingen, samen met de gebouweigenaar zou de gemeente Haarlem hier ongeacht de juridische situatie (die soms ook onderwerp van onderzoek is) garant kunnen staan voor het voorschieten van de kosten of uit een ontwikkelfonds het benodigde werkkapitaal beschikbaar kunnen stellen. Dit werkkapitaal is bedoeld voor onderzoek naar een mogelijke aanpak, waarbij vaak ook constructieonderzoek en ontwerp van een nieuw legplan aan de orde is, plus berekening hoogte kosten aanpak en gedeelde inkomsten.

Voorbeeld 3: Door een gebouweigenaar was tijdens het haalbaarheidsonderzoek aangegeven dat er een aantal keren per jaar harde voorwerpen op het dak terecht kwamen en dit was ook niet te voorkomen in de toekomst. Die voorwerpen zouden de PV-installatie kunnen beschadigen. Dit is als volgt opgelost: Tijdens het haalbaarheidsonderzoek en het doorrekenen van de business case is contact gezocht met de verzekeraar van de PV-installatie om te bespreken of dit te verzekeren was. Dat bleek de premie flink te verhogen. Dus is een inschatting gemaakt van de mogelijke schade op jaarbasis en is besloten door de energiecoöperatie hiervoor jaarlijks een reservering op te nemen in het budget. En daar bleek voldoende ruimte voor te zijn in de business case.