



Zon op VvE's



Stap voor stap naar zonnepanelen op het VvE-dak



Ja! **Wij willen zonnestroom van ons VvE-dak!**

Ben je lid van een Vereniging van Eigenaren (VvE) en wil je zonnepanelen op het dak? Energiek Schiedam helpt je graag!

Energiek Schiedam is de energiecoöperatie van Schiedam. Wij zijn een groep Schiedammers met verstand van energie en we zetten ons vrijwillig in om onze stad duurzamer te maken. Het liefst zien we alle daken in de stad vol zonnepanelen. Daarom helpen we je graag, zonder kosten. Wel vragen we je om lid te worden van Energiek Schiedam. Dat kan al vanaf € 10 per jaar.

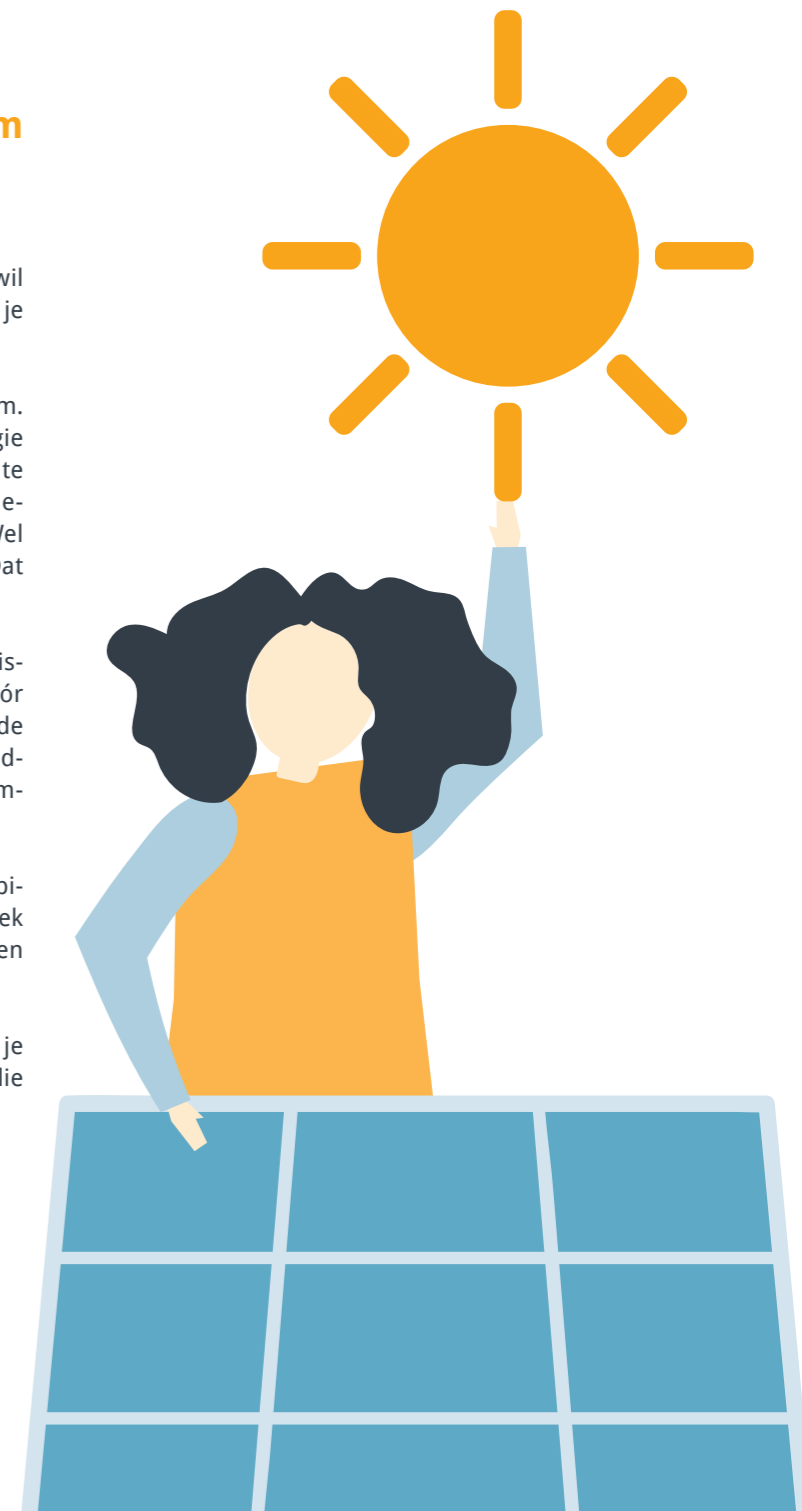
Hoe meer leden we tellen, hoe sterker we staan in onze missie: een energieneutraal Schiedam in, maar liefst zelfs vóór 2030. Als lid van Energiek Schiedam krijg je voorrang op de toegang tot duurzame energie van projecten als een windmolen bij Vijfsluizen of zonnepanelen op het dak van Zwembad Groenoord.

Daarnaast organiseren we allerlei informatieve en inspirerende activiteiten voor onze leden, zoals 'Energiek Thuis'-bijeenkomsten, een Duurzame Open Huizenroute en een training tot energiecoach.

In dit boekje nemen we je mee langs alle stappen die je kunt zetten om te kunnen genieten van stroom van jullie eigen dak.

Een zonnige dag toegewenst!

Energiek Schiedam



TIPS?

Dit boekje is blijvend in ontwikkeling. Heb je toevoegingen, dan horen we ze graag van je.

info@energiekschiedam.nl
www.energiekschiedam.nl



Zon op VvE's

Willen jullie zonnepanelen op je VvE dak? Dit boekje behandelt de volgende stappen:

1	Buren betrekken	7
2	In gesprek met Energiek Schiedam	10
3	Is het dak geschikt? De schouw	11
4	Wat doen we met de opbrengst? Het verdeelmodel	12
5	Een plan maken	16
6	Toestemming van de algemene ledenvergadering (ALV)	18
7	Offertes opvragen en deelnemers werven	19
8	De offerte is goedgekeurd. Hoe nu verder?	21
9	Feest!	23



Buren betrekken

Het begint allemaal met enthousiasme. Een goede eerste stap richting zonnepanelen op het dak van je VvE is het betrekken van je burenen.

Als je zonnepanelen op het gezamenlijke dak wilt plaatsen, heb je toestemming van de andere eigenaren nodig.

We zetten de voordelen van een gezamenlijke investering in zonnepanelen even op een rij:

- ☀ Een grotere installatie levert meer op, voor de VvE én voor het milieu.
- ☀ De kosten per paneel worden lager, omdat de vaste kosten worden gespreid over een groter aantal panelen.
- ☀ Een totaal-dakontwerp ziet er mooier uit dan een ontwerp voor slechts een paar panelen. Dit geldt zeker voor schuine daken, waarop de panelen in het zicht liggen.
- ☀ Het is leuker om het samen te doen! En jullie kunnen de taken verdelen.

Actie 1: Reality check

Kijk op www.zonatlas.nl hoeveel potentie jullie VvE-dak heeft voor de opwekking van zonne-energie.



Het dak ligt gunstig

Ga verder naar actie 2.



Het dak ligt niet gunstig

Bedenk of je de aanleg van zonnepanelen nog wilt doorzetten of dat je een alternatieve vorm van energieopwekking wilt onderzoeken. Bijvoorbeeld door te investeren in zonnepanelen op een publiek gebouw of op andermans dak(en). Energiek Schiedam kan je hierbij helpen. Of ga met het Servicepunt Woningverbetering aan de slag met energiebesparing.

Actie 2: Buren betrekken

Overtuig je burenen met deze argumenten

Met zonnepanelen op het dak:

- ☀ draag je bij aan een mooie, duurzame toekomst
- ☀ doe je een goede investering: de terugverdientijd bedraagt ongeveer 7 tot 9 jaar. Daarna krijg je gratis stroom van je eigen dak!

Manieren om burenen te informeren

- Spreek je burenen aan en maak een praatje. Begin met burenen waarvan je weet dat ze ervoor openstaan.
- Hang posters op in algemene ruimtes als de hal, lift en berging. Stop flyers in de brievenbussen.
- Vraag enthousiaste burenen om samen met jou een commissie op te richten.
- Breng je idee ter sprake tijdens een ALV en peil de interesse. Laat het als agendapunt opnemen of meld het tijdens de rondvraag.
- Informeer het bestuur.

Probeer burenen die niet direct positief zijn niet te overtuigen, maar laat het onderwerp even rusten en zeg dat je er later nog een keer op terug zou willen komen. Je hoeft trouwens niet iedereen te overtuigen.

Ik ga als eerste benaderen:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Actie 3: Vergroot de voorpret

- Lees je verder in op www.energiekschiedam.nl en www.consumentenbond.nl/zonnepanelen.
- Vraag de VvE-beheerder of de technische commissie wat de status van het dak is. Als de constructie en dakbedekking in orde zijn, dan is dat een ideaal uitgangspunt om zonnepanelen te plaatsen. Stel de volgende vragen:

Staat er dakonderhoud op de planning?

Als er binnenkort groot onderhoud aan het dak op de planning staat, kan het verstandig zijn te wachten met zonnepanelen tot dit is gebeurd.

Zijn er problemen met de dakconstructie?

Het dak moet het gewicht van de zonnepanelen, het montagesysteem en eventueel ballast (in geval van een plat dak) kunnen dragen.

Verandert er nog iets aan mijn woning?

Als stroom direct naar de verschillende woningen gaat, dan zullen er stroomkabels getrokken worden van de verdeler naar de woningen. Dit kan via bestaande leidinggoten of via een stroomkabeltje langs de gevel. De woningen hebben een meter nodig die teruglevering kan registreren. Als je dit aangeeft bij de netbeheerder dan komt hij deze verwisselen.

Als jullie kiezen de stroom alleen voor gezamenlijk verbruik van de VvE op te wekken of de stroom softwarematig te verdelen, dan is het trekken van kabels naar verschillende woningen niet nodig.

Als er wordt gekozen voor het gebruik in de huishoudens zelf zullen er kabels naar de woningen worden getrokken en hebben deze huishoudens een meter nodig die teruglevering kan registreren. De netbeheerder zal de meter komen verwisselen.

Hoe werkt een zonnestroomsysteem?

Zonnepanelen en omvormers

Zonnepanelen wekken stroom op als de zon erop schijnt. Om zoveel mogelijk stroom op te wekken, moet de zon goed op de panelen kunnen schijnen. Panelen die in de schaduw van gebouwen, bomen, dakkapellen, schoorstenen liggen, brengen aanzienlijk minder op. Met een omvormer (1) wordt de opgewekte gelijkstroom uit de zonnepanelen omgezet in wisselstroom: de stroom die uit de wandcontactdoos (2) komt. Hierna gaat het via bekabeling naar de elektrische apparaten. Als er meer stroom wordt opgewekt dan wordt gebruikt, dan gaat de stroom via de elektriciteitsmeter (3) het elektriciteitsnet (4) in.

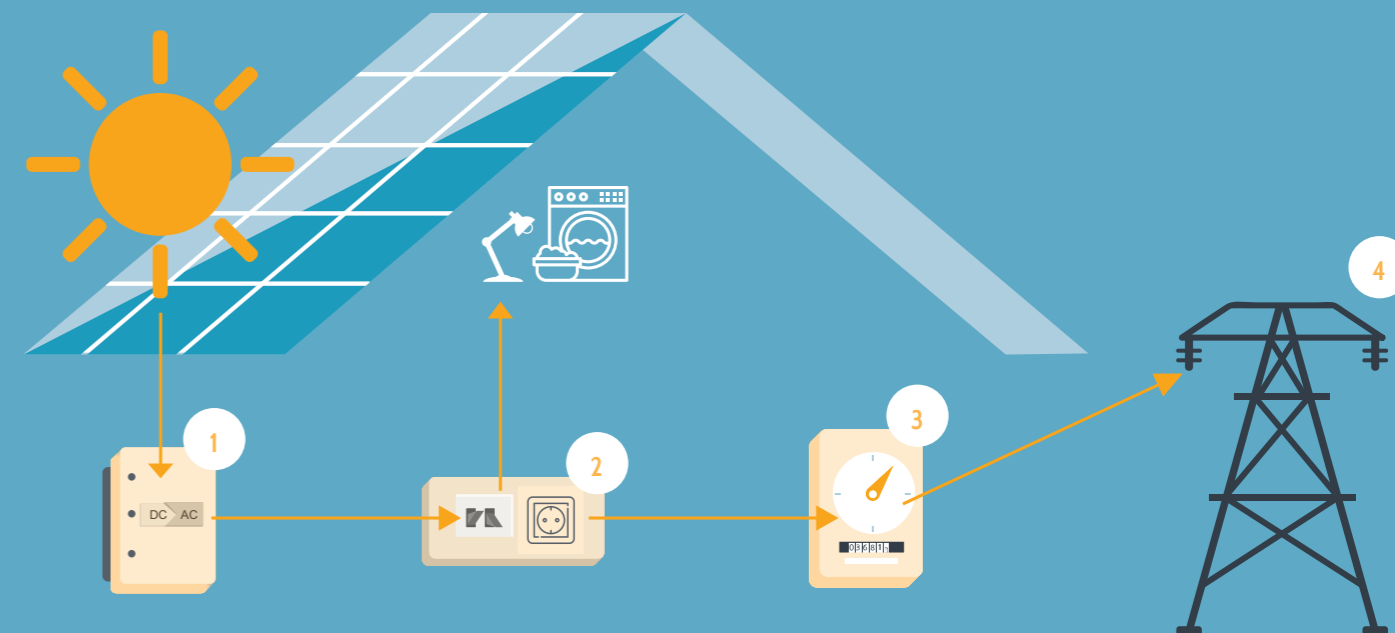
Zonnepanelen en omvormers zijn al meer dan dertig jaar beschikbaar en inmiddels zijn de 'kinderziektes' eruit. Het rendement van zonnepanelen gaat nog steeds omhoog en de prijs ervan gaat nog steeds omlaag. Er worden de komende tijd geen grote doorbraken verwacht, dus daar hoeft je niet op te wachten.

Rekenen en verrekenen

De hoeveelheid opgewekte stroom wordt uitgedrukt in kilowattuur (kWh). Soms produceren zonnepanelen stroom op een moment dat je geen stroom gebruikt. Die stroom wordt dan geleverd aan het elektriciteitsnet. De energieleverancier verrekent de levering vervolgens met je elektriciteitsrekening. Dit heet salderen. Je ontvangt daarvoor dezelfde prijs als je betaalt voor jouw stroom: gemiddeld € 0,21 per kWh (prijsspeil 2018).

De salderingsregeling wordt vanaf 2023 geleidelijk afgebouwd. Er komt dan een vast teruglevertarief voor de stroom die je opwekt. Uitgangspunt is dat de terugverdientijd van ongeveer 10 jaar voor je zonnestroominstallatie gelijk blijft met het nieuwe teruglevertarief.

Wanneer je méér stroom nodig hebt dan dat je opwekt, neem je die af uit het net en betaal je daarvoor het gangbare tarief. Wanneer je per jaar meer zonnestroom opwekt dan dat je zelf kunt gebruiken, krijg je voor het overige deel een vergoeding.





In gesprek met Energiek Schiedam

We drinken een lekkere kop koffie en bespreken de situatie binnen jullie VvE, de wensen ten aanzien van de zonnepanelen en de stappen die we gaan zetten om tot zonnepanelen op jullie dak te komen. Bereid ter voorbereiding op dit gesprek onderstaande vragen voor.

ENTHOUSIASME

Heb je de wens voor zonnepanelen al een keer genoemd bij je medebewoners? Hoe reageerden zij?

EIGENSCHAPPEN VVE

Hoe is de VvE verdeeld? Particuliere huurders of kopers, huurders van een woningcorporatie, bedrijfsruimte(n).

Hoeveel appartementen zijn er? Hoe is de verhouding huur/koop, particulier/woningcorporatie, woning/bedrijf?

Aantal etages

Hoogte complex

Monument en/of beschermd stadsgezicht

TECHNISCH

Welk type dak is het (schuin, plat)?

Staat er dakonderhoud op de planning?

Zijn er problemen met de constructie van het dak?

Zijn er (hoog)bouwplannen in de directe omgeving?

PROCES

Is er een actief VvE-bestuur?

Wanneer is de eerstvolgende ALV?



GO of NO GO Is het dak geschikt? De schouw

Dan volgt nu een belangrijke vraag: is het dak van jullie VvE geschikt voor zonnepanelen? Energiek Schiedam regelt, zo mogelijk kosteloos, een onafhankelijke schouw. Een zonnepaneelinstallateur maakt kosteloos een rapport van de situatie op het dak van jullie VvE.

Technisch

Tijdens de technische inspectie kijkt de installateur onder meer naar:

- de dakconstructie: kan het dak het gewicht van de zonnepanelen aan?
- de dakbedekking: moet deze worden vervangen voordat de panelen kunnen worden geplaatst?
- obstakels: zijn er dakkapellen, pijpjes, schoorstenen of andere dakdelen die (te veel) schaduw veroorzaken?
- de omgeving: staan er bomen die op korte of lange termijn voor (te veel) schaduw kunnen zorgen?
- andere plannen en prioriteiten: wil de VvE het dak eerst isoleren voordat de zonnepanelen worden gelegd?
- de opties voor bekabeling die de opgewekte zonnestroom naar een gezamenlijke of aparte meterkast laat lopen, en de locatie van de omvormers.

Op basis van de resultaten van deze schouw geeft de installateur aan of het dak geschikt is en hoeveel panelen erop zouden kunnen. Ook wordt een kostenindicatie gegeven. Is de schouw positief? Verwerk de uitkomsten dan in een plan om voor te leggen tijdens de VvE-vergadering.

Vergunning

Heeft jullie gebouw de status van monument of valt het binnen beschermd stadsgezicht? Dan moet een vergunning bij de gemeente worden aangevraagd bij het online Omgevingsloket op www.omgevingsloket.nl. Houd rekening met extra eisen of misschien zelfs een afwijzing. Energiek Schiedam kan deze aanvraag ondersteunen en heeft contact met de gemeentelijke Welstandscommissie en de afdeling Monumenten.



Het dak is geschikt

Passen er voldoende panelen op van het model van jullie voorkeur? Dan is het tijd om de stukken voor de ALV voor te bereiden.



Het dak is nog niet geschikt

Leg de wens om het dak geschikt te maken voor aan de VvE en de technische commissie. Het Servicepunt Woningverbetering kan hierbij ondersteunen.



Het dak is niet geschikt

Bedenk of je een alternatieve vorm van energieopwekking wilt onderzoeken. Bijvoorbeeld door te investeren in zonnepanelen op een publiek gebouw of op andermans dak(en). Energiek Schiedam kan je hierbij helpen. Of ga met het Servicepunt Woningverbetering aan de slag met energiebesparing.

TIP

Organiseer voorafgaand aan de ALV een informatiebijeenkomst. Zo hebben alle VvE-leden tijd om de informatie goed te laten bezinken en worden er geen overhaaste besluiten genomen.



4

Wat doen we met de opbrengst? Het verdeelmodel

Alle technische hobbels zijn genomen! Nu is het tijd om te bepalen wat er met de opbrengst van de zonnepanelen wordt gedaan. We zetten de verschillende verdeelmodellen hieronder op een rijtje. Het is ook mogelijk om optie B te combineren met optie A of C. Oftewel deels panelen voor eigenaren (A & C) en deels voor algemene voorzieningen van de VvE (B).

A: STROOM VOOR EIGENAREN

Iedere deelnemende woningeigenaar krijgt een eigen installatie op een deel van het gezamenlijke dak en wekt daarmee zijn eigen energie op. Deze wordt rechtstreeks geleverd in de woning.

Voordelen

- ☀️ Financieel aantrekkelijk: de woningeigenaar kan de BTW op de aanleg van de installatie terugvragen.
- ☀️ De opbrengst van de zonnepanelen wordt direct verrekend met de energierekening van de deelnemende eigenaren. Saldering is mogelijk.

Nadelen

- Eenmalige kosten van de aanleg van bedrading naar alle woningen.

Financieel

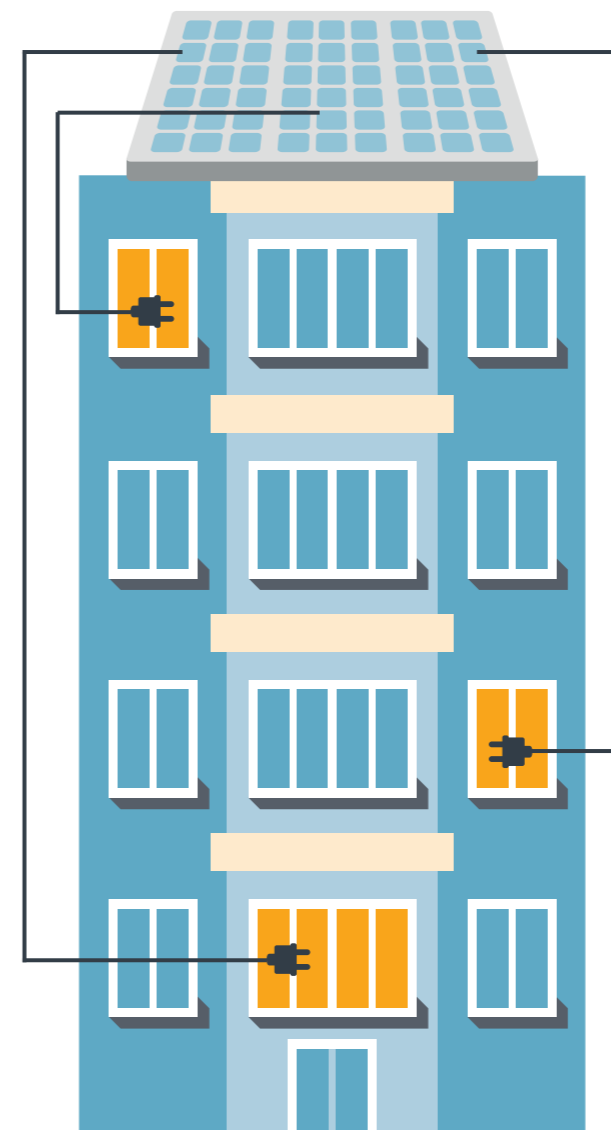
- De deelnemende woningeigenaren investeren in de installatie.
- Bij verhuizing kunnen de zonnepanelen worden doorverkocht aan de nieuwe eigenaar.

Organisatorisch

- Het beheer van de zonnestroominstallatie is in principe de verantwoordelijkheid van de deelnemers in het zonnestroomproject, maar er kan tijdens de ALV worden besloten dat de VvE dit op zich neemt.
- Het is verstandig een samenwerkovereenkomst te sluiten tussen de deelnemende leden.

Vorbereiding voor de ALV

De deelnemende woningeigenaren vragen formeel toestemming aan de VvE voor gebruik van een dakdeel voor zonnepanelen. Een voorbeeldtekst vind je bij stap 6.



VERDELEN, DE TECHNIEK

Softwarematig verdelen

De opbrengst en investeringen kunnen door een softwareprogramma en slimme kastjes worden verdeeld onder de deelnemende eigenaren.

Voordelen

- ☀️ Bij wijzigingen in het deelnemersbestand (door bijvoorbeeld verhuizing) is alleen een simpele softwareaanpassing nodig.
- ☀️ De software is geschikt voor beheerder(s) en het bestuur van de VvE.
- ☀️ Het programma geeft helder inzicht in het verbruik en de opbrengst per deelnemer.

Nadelen

- Eenmalige aanschafkosten voor het softwarepakket en de slimme kastjes.
- Momenteel wordt dit systeem maar door één leverancier geleverd.

Verdelen via kabels

Elke deelnemende eigenaar ontvangt de opgewekte stroom via bekabeling en een omvormer.

Voordeel

- ☀️ De stroom wordt direct geleverd aan de deelnemende eigenaar.

Nadelen

- Eenmalige extra kosten voor omvormers.
- Bij wijzigingen in het deelnemersbestand (bijvoorbeeld wanneer een deelnemer zijn woning verkoopt en de koper niet wil deelnemen) moet er een monteur komen om de bekabeling anders aan te sluiten. In de praktijk komt dit echter amper voor.

B: STROOM VOOR DE VVE

Er komt een installatie op het dak. De opgewekte energie wordt geleverd aan de elektriciteitsaansluiting van de VvE en is bestemd voor de algemene voorzieningen, zoals de lift of verlichting van de hal.

Voordelen

- ☀ De energierekening voor het gezamenlijk gebruik daalt, waardoor ook de servicekosten kunnen dalen. Al moet de investering van de VvE natuurlijk wel worden terugbetaald.
- ☀ Het systeem is technisch eenvoudig en in één keer aan te leggen, door middel van een kabel naar de meterkast van de VvE.

Nadelen

- VvE's met een verbruik van meer dan 10.000 kWh per jaar betalen een lager tarief, en besparen dus ook een lager bedrag per kWh zonnestroom. Dit maakt de investering als VvE minder aantrekkelijk.
- Als het algemeen verbruik lager is dan de hoeveelheid opwekking die mogelijk is op het dak, wordt het dak niet optimaal benut
- De BTW-regeling voor particulieren geldt niet voor VvE's

Organisatorisch

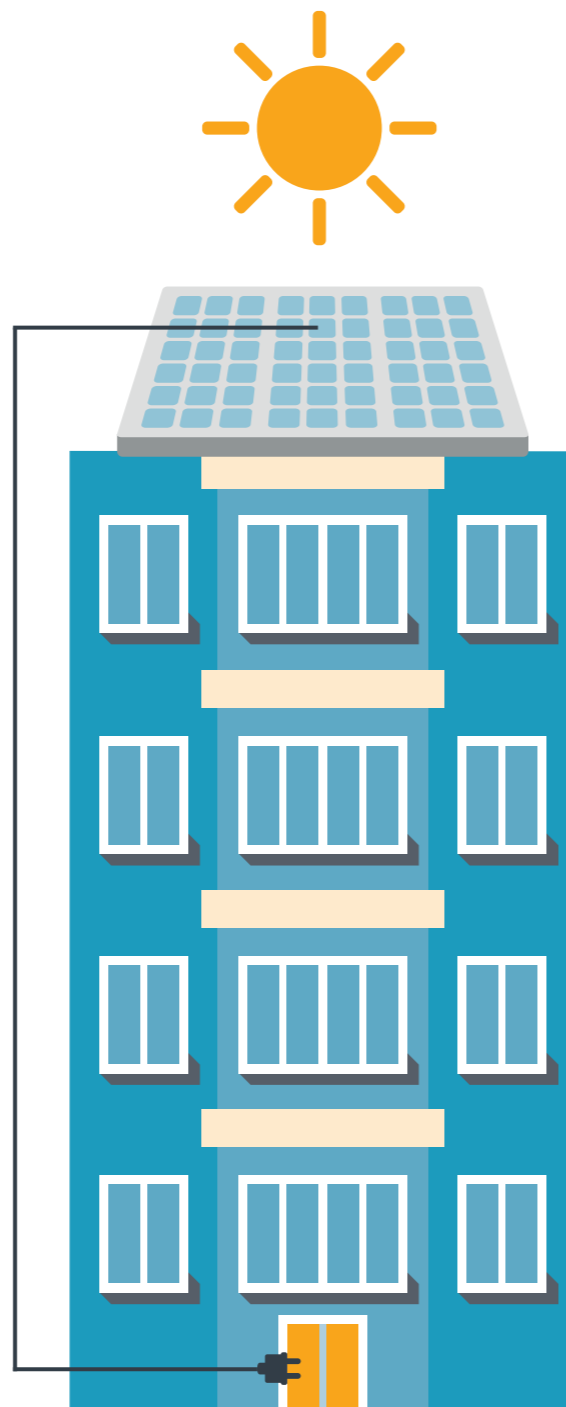
De VvE is verantwoordelijk voor het beheer van de installatie.

Financieel

De VvE investeert in de installatie.

Vorbereiding voor de ALV

Dit scenario betekent een investering door de VvE waarvoor doorgaans een gekwalificeerde meerderheid van stemmen noodzakelijk is. Zie stap 6.



C: POSTCODEROOS

Er komt een gezamenlijke installatie op het dak. De opgewekte energie wordt rechtstreeks geleverd aan een energieleverancier. De VvE ontvangt hiervoor per kWh een vaste vergoeding.

Voordelen

- ☀ De opbrengst wordt verrekend met de energierekeningen van de deelnemende woningeigenaren. Zij krijgen een periodieke winstuitkering.
- ☀ Het systeem wordt eenvoudig aangelegd door middel van een kabel naar de meterkast van de VvE.
- ☀ Buren uit hetzelfde postcodegebied die geen lid zijn van de VvE kunnen, als jullie dat willen, ook meedoen met het zonnepaneelsysteem.

Nadelen

- Er moet jaarlijks aan de energieleverancier worden doorgegeven hoeveel zonnestroom er is opgewekt.
- Niet alle energieleveranciers doen mee.
- Er komt administratie bij kijken.
- Mogelijke kosten voor aansluiting aan het net.

Organisatorisch

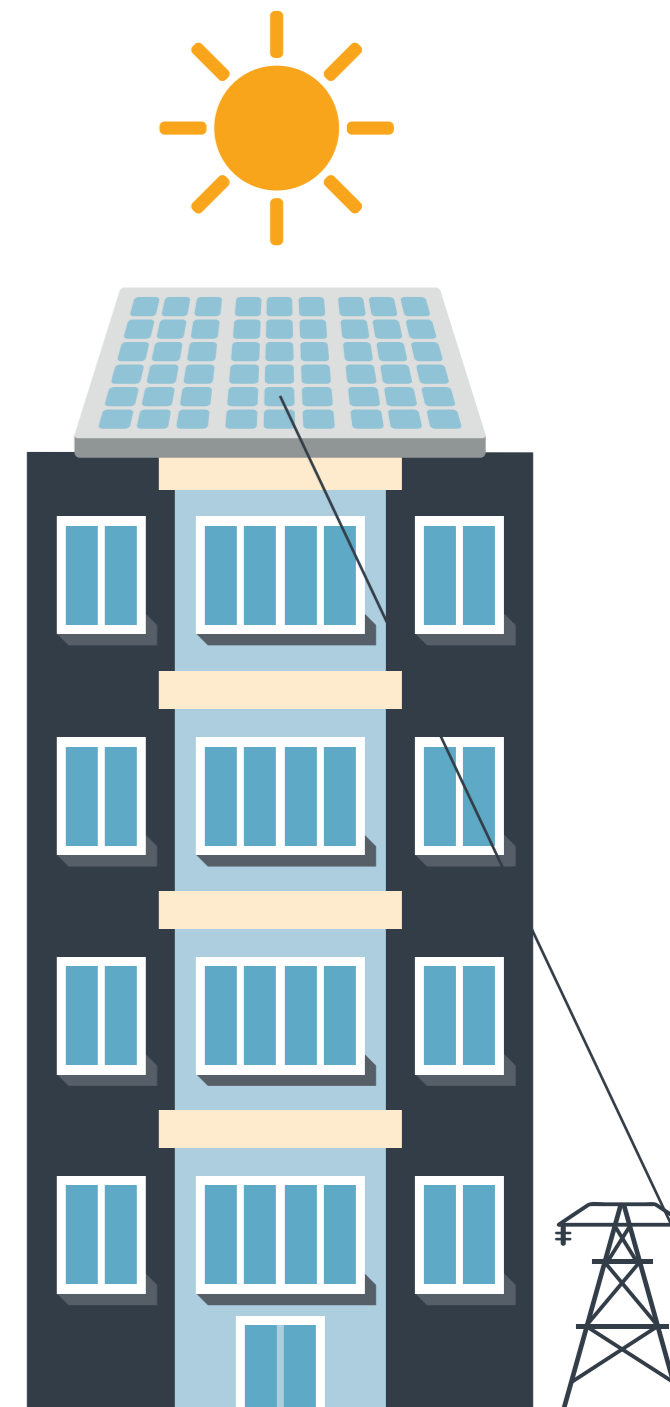
- Er moet een zonnecoöperatie worden opgericht, waarmee een overeenkomst over het dakgebruik wordt gesloten.
- Het beheer van de zonnestroominstallatie is in principe de verantwoordelijkheid van de coöperatie, maar kan bij de VvE worden neergelegd.

Financieel

De zonnecoöperatie investeert in de installatie.

Vorbereiding voor de ALV

De zonnecoöperatie heeft formeel toestemming nodig voor het gebruik van het dak. Zie stap 6.





Een plan maken

Het doel van het plan is om medebewoners te laten zien wat het betekent om mee te doen met het zonnestroomproject. Hoe ziet het eruit, wat kost het, wat zijn de volgende stappen, wie doet het beheer en welke risico's zijn er? Belangrijk is dat je, voordat je aan het plan begint, een besluit hebt genomen over het verdeelmodel. Energiek Schiedam denkt en leest graag mee!

Is je meter geschikt?

Op www.energieleveren.nl kun je zien wie jouw netbeheerder is. Neem contact op en meld dat je van plan bent zonnepanelen te laten installeren. Je netbeheerder kan je dan vertellen of de meter in de meterkast van de VvE of huishoudens geschikt is om geleverde zonnestroom te registreren. Als dit niet zo is, zullen ze de meter vervangen.

Wat kost het?

Na afloop van de schouw is ook een kostenindicatie afgegeven. Het is raadzaam om uit te rekenen wat de kosten per paneel zijn zodat deze inzichtelijker worden. Vaak is er daarnaast een inschatting gemaakt van de terugverdientijd. Deze bedraagt doorgaans 7 tot 9 jaar.

De investering kan worden gedaan door individuele woning-eigenaren of door de VvE. Dit betekent gratis stroom nadat de panelen terugverdiend zijn. Als de VvE investeert, kan dit resulteren in hogere servicekosten totdat de investering is terugbetaald. Deze zijn weer weg te strepen tegen de lagere stroomkosten. Panelen huren is ook een optie, al is de investering gunstiger bij eigen aanschaf.

Let op: De regels rondom het terugvragen van BTW op zonnepanelen verschillen per verdeelmodel en zijn aan verandering onderhevig. Neem contact op met Energiek Schiedam als je de actuele stand van zaken wilt weten.

Hoe ziet het eruit?

Van degene die de schouw heeft uitgevoerd, heb je een zogeheten legplan gekregen. Dit is een plaatje waarop staat

hoe de panelen op het dak zouden komen te liggen. Laat dit plaatje zien en verwijst naar het rapport van de schouw voor meer informatie.

Op schuine daken worden de montagerails met haken aan de dakconstructie opgehangen.



Op platte daken staat het systeem over het algemeen los op het dak en wordt het op z'n plek gehouden door ballast, bijvoorbeeld stoeptegels of grindbakken. Een alternatief is het systeem op het platte dak vast te schroeven. Hierbij is minder ballast nodig.



Voor de mechanische bevestiging zijn hoogwaardige producten op de markt, waarmee wordt voorkomen dat het dak gaat lekken. Let op: op daken hoger dan 15 meter is extra ballast nodig door winddruk. Dit heeft effect op het gewicht van de constructie.

Denk ook aan deze (mogelijke) kosten en opbrengsten:

Vorbereiding en aanschaf

Kosten

- Aankoop en installatiewerk
- Informatie, advies, onderzoek
- Aanvraag vergunningen
- Administratiekosten

Opbrengsten

- Subsidies
- Leningen
- Terug te ontvangen BTW

Tijdens gebruik

Kosten

- Onderhoud en reparatie
- Verzekeringen
- Monitoring
- Rente en aflossing bij lening
- Administratiekosten

Opbrengsten

- Uitgespaarde inkoop elektriciteit

Wat zijn de volgende stappen?

De ervaring leert dat de doorlooptijd tussen enthousiasme en realisatie vaak lang is bij VvE's. Tot een gezamenlijk besluit komen is nu eenmaal altijd complex. Wil je versnellen, plan dan bijvoorbeeld extra ALV's of informatiebijeenkomsten in om de plannen te bespreken en concretiseren. De volgende stap is nu om toestemming van de ALV te krijgen voor het gebruik van het dak en om afspraken te maken over financiering en beheer. Wordt er gekozen voor verdeelmodel A (stroom voor eigenaren) of C (postcoderoos), dan moeten de VvE-leden aangeven of en met hoeveel panelen ze willen meedoen en moeten er overeenkomsten met hen worden gesloten. Vervolgens kunnen offertes worden aangevraagd en kan het plan worden uitgevoerd.

Wie doet het beheer?

Het is raadzaam om de VvE het beheer te laten doen. Deze kan namens de deelnemers optreden richting de leverancier als er onverhoopt iets niet in orde is. Wie het beheer regelt, moet worden besloten tijdens een ALV. Energiek Schiedam kan helpen met het opstellen van een samenwerkingsovereenkomst tussen deelnemende eigenaren.

Verzekering

Voor het plaatsen van elementen op het dak van de VvE kunnen twee verzekeringen van toepassing zijn:

- Een opstal-, inboedel- of inventarisverzekering, voor de herbouw- of vervangingswaarde.
- Een WA-verzekering voor vergoeding van (gevolg)schade door problemen met de elementen.

Afhankelijk van wie de eigenaar van het zonnestelsel is en in hoeverre het montagesysteem verplaatsbaar is, wordt een als roerend of onroerend goed aangemerkt. Laat het systeem bij voorkeur als onroerend goed onder de dekking van de opstalverzekering van de VvE vallen. Dat is het meest voordelig en voorkomt verwijzing tussen verzekeraars in geval van schade. Vraag bij je verzekeraar na of een zonnestelsel binnen de huidige polis is gedekt. Een eventuele premieverhoging kan worden doorberekend aan de individuele eigenaars of de opgezette zonnecoöperatie (zie pagina 15). Daarnaast zou je de verzekeraar kunnen vragen om voorafgaand aan de installatie een dakschouw uit te voeren, om te voorkomen dat verzekeraars naar elkaar verwijzen in geval van schade aan het dak na installatie. Een goed aangebrachte en tussentijds geïnspecteerde zonnepaneelverzekering levert over het algemeen geen schade toe aan het gebouw of de omgeving, en het komt zelden voor dat panelen los waaieren of beschadigd raken door extreme wind of hagel. In dergelijke situaties zou schade aan goederen of letsel aan mensen kunnen ontstaan. Voor schade door een afgewaaid zonnepaneel geldt dezelfde aansprakelijkheid als voor schade door een afgewaaid dakpan. Wanneer voor de installatie geld wordt geleend, zal de geldgever waarschijnlijk eisen stellen aan de verzekering.



GO of NO GO Toestemming van de ALV

Het woord is nu aan de leden van de VvE. Bereid alle documentatie en argumentatie goed voor en stuur de relevante informatie ruim van tevoren rond. Laat tijdens de algemene ledenvergadering (ALV) de werkwijze en uitkomst goed notuleren en ondertekenen door het bestuur.

Toestemming van de VvE

Wanneer wordt gekozen voor verdeelmodel A (Stroom voor eigenaren) of C (Postcoderoos), moet de VvE om toestemming voor gebruik van het dak worden gevraagd. Als meer dan de helft van de aanwezigen hiermee instemt, kan het plan verder worden uitgewerkt. Wordt er gekozen voor verdeelmodel B (Stroom voor de VvE), dan betekent dit dat de VvE gaat investeren in het plan. In dat geval is een 'gekwalificeerde meerderheid' van de stemmen noodzakelijk. Dit is het minimaal benodigde aantal op de vergadering aanwezige stemmen dat nodig is om rechtsgeldige besluiten te nemen. Dit is doorgaans vastgelegd in het huishoudelijk reglement en/of de splitsingsakte. Vraag bij het bestuur van de VvE na hoe dit in jouw VvE is geregeld.

TIP

Stemt de ALV tegen? Vraag dan of men bereid is om een alternatief plan op te stellen, bijvoorbeeld voor minder ingrijpende energiebesparende maatregelen als het plaatsen van led-verlichting. Neem voor energiebesparingsadvies voor VvE's contact op met het Servicepunt Woningverbetering.



Voorbeeldtekst ALV-agenda

(...) heeft uitgebreid onderzoek gedaan naar de mogelijkheden van zonnepanelen op het dak van de VvE. Zie voor meer informatie het plan in de bijlage. Tijdens deze ALV vragen we om het volgende besluit:

Gebruik van het gezamenlijk dak voor de plaatsing van zonnepanelen

Tevens willen we peilen welke VvE-leden willen deelnemen in dit plan.

Voorbeeldtekst ALV-besluit inzake gebruik dak

De ledenvergadering stelt een deel van het gemeenschappelijke dak, waarop alle leden medegebruiksrecht hebben, beschikbaar aan (... lid ... / energiecoöperatie ... / VvE ...) voor een exclusief gebruik gedurende (...) jaar, voor het plaatsen van zonnepanelen op een montagesysteem en de doorvoer van bijbehorende bekabeling naar de meterkasten in de appartementen (... huisnummers ...). In bijgaande stukken is aangegeven welk dakdeel het betreft en hoe de installatie eruit zal zien.

Aan dit gebruik door (... lid ... / energiecoöperatie ... / VvE ...) zijn rechten, plichten en risico's verbonden, waaraan (... lid ... / energiecoöperatie ... / VvE ...) zich via een daartoe opgesteld contract / akte (zie pagina ...) verbindt.

De leden van de VvE kunnen vóór (...) aangeven of ze aan het project willen deelnemen. We gaan daarna een samenwerkingsovereenkomst sluiten en de panelen bestellen.



Offertes aanvragen en deelnemers werven

Hoera! De ALV heeft toestemming gegeven om het dak te gebruiken! Nu is het tijd om bij verschillende leveranciers offertes op te vragen en een keuze te maken. Vind je het lastig om de offertes te beoordelen? Energiek Schiedam helpt je graag.

Het aanbod

Er is grote concurrentie op de zonnestroommarkt voor particulieren. Aanbieders proberen daarom met een lage prijs jouw opdracht naar zich toe te trekken. Toch hoeft je je geen zorgen te maken over kwaliteit. Er bestaan wel degelijk verschillen tussen merken, maar door strenge producteisen en importregels zijn de slechtste producten van onze markt verdwenen.

Je kunt zelf bij verschillende bedrijven offertes aanvragen, maar je kunt je ook aansluiten bij een gezamenlijke inkoopactie, bijvoorbeeld van Natuur & Milieu of Vereniging Eigen Huis. Vraag minimaal drie offertes aan om goed te kunnen vergelijken. Vraag de aanbieder(s) van jouw voorkeur om langs te komen om de situatie gedetailleerd op te nemen en een definitieve offerte uit te brengen.

Offertes kiezen

Let niet alleen op de beschrijving van de geleverde producten en de prijs, maar ook op heldere informatie over de werkzaamheden, monitoring en garanties. Onderstaande vragen kunnen hierbij helpen:

- Wordt er een goed plan gemaakt van hoe de zonnepanelen op het dak komen te liggen?
- Welke garanties geeft het bedrijf?
- Is de aanbieder VCA-gecertificeerd?
- Hoe is de veiligheid van het werk verzekerd?
- Neemt het bedrijf alle risico's voor zijn rekening?

Houd er rekening mee dat de tijd tussen het opvragen van offertes en het daadwerkelijk plaatsen van de panelen een aantal maanden kan beslaan. Zonnepanelen zijn 'hot' en veel bedrijven hebben het druk met lopende opdrachten.

Let op! Als opdrachtgever ben je verantwoordelijk als er iets misgaat. Vooral als het dak een stuk hoger is dan dat van een eengezinswoning gelden, in verband met windbelasting, extra eisen voor de ballast en voor veiligheid op het dak. Zonne-installateurs blijken hiervan niet altijd op de hoogte te zijn of onderschatten de benodigde voorzieningen en kosten. En dan kan goedkoop duurkoop worden!

Vóór het tekenen

Ga nog geen verplichtingen aan voordat je goedkeuring van de VvE hebt gekregen en een eventuele vergunning is verleend. Vraag in dit kader om een offerte met een ruime geligheidsduur.

Als jullie kiezen voor verdeelmodel A (stroom voor eigenaren) of C (postcoderoos), zet dan de afspraken met de deelnemers op papier. Denk hierbij aan:

- de kosten per paneel, ook van onderhoud en verzekering
- afspraken over het onderhoud
- voorwaarden van deelname

Voorbeeldtekst contract / notariële akte

De Vereniging van Eigenaren V en de eigenaar van de zonnepanelen E komen het volgende overeen.

1. V stelt een deel van het gemeenschappelijke dak beschikbaar aan E voor het plaatsen van zonnepanelen. Het betreft het vlak dat zich bevindt boven de appartementen [...]. Zie ook bijgaande tekening met markering.
2. De overeenkomst wordt gemaakt voor [...] jaar. Daarna kan E een verzoek om verlenging voorleggen aan de ledenvergadering van V. Wanneer tijdens deze periode werkzaamheden aan het dak moeten plaatsvinden, dan zal E daarvan minstens vier weken van tevoren in kennis worden gesteld (noodsituaties daargelaten). E zal het zonnepanelensysteem (deels) verwijderen of verplaatsen om het werk ruimte te bieden. Wanneer E het appartementsrecht in de VvE verkoopt, moet het zonnepanelensysteem verwijderd worden. E mag altijd, op eigen kosten, de zonnepanelen verwijderen. Hij/zij zal dit melden aan het bestuur van V, die na verwijdering het dak zal inspecteren op schade.
3. E zorgt dat de panelen zodanig geplaatst worden, dat dit past binnen landelijke en gemeentelijke bouwvoorschriften. E zorgt ervoor de panelen los te plaatsen (op schuin dak met clips en haken, en op plat dak met ballast), zodat ze zonder schade van het dak verwijderd kunnen worden. In overleg wordt een doorvoerpunt voor bekabeling van buiten naar binnen bepaald, zodanig dat de functie van het dak geheel intact blijft en dat wordt voldaan aan normen voor elektrische installaties.
4. Bij schade aan het dak, als gevolg van het zonnepanelensysteem, tijdens gebruik of na verwijdering, is E verplicht deze te laten herstellen. Dit gebeurt in overleg met V over werkwijze, termijn en garantie op het werk. Na (her)inspectie overlegt V aan E een schriftelijke verklaring, waaruit blijkt dat het dak in goede staat is opgeleverd.
5. De kosten van de aanschaf, plaatsing, onderhoud en het verplaatsen of verwijderen van het zonnepanelensysteem komen voor rekening en risico van E. E is verantwoordelijk voor alle schade als gevolg van het plaatsen, verwijderen en hebben van de zonnepanelen, en voor eventuele inspectiekosten.

6. Eventueel: E betaalt eenmalig of per jaar een vergoeding van € [...] aan V.
7. Indien E zich niet houdt aan één van de hier bovengenoemde bepalingen, dan is V gemachtigd de zonnepanelen te verwijderen. Dit gebeurt na eenmaal voorafgaande schriftelijke waarschuwing, met inachtneming van een redelijke termijn waarbinnen E aan zijn/haar verplichtingen kan voldoen, zonder verdere toestemming van E. E blijft volledig aansprakelijk voor verwijderings- en herstelkosten en voor alle kosten die V moet maken wanneer E deze overeenkomst niet nakomt.
8. Deze overeenkomst eindigt op het moment dat de zonnepanelen zijn verwijderd en het dak in goede staat is opgeleverd volgens punt 4.

Ondertekend door alle eigenaren van de VvE, inclusief E zelf.



De offerte is goedgekeurd. Hoe nu verder?

Yes, de dag is gekomen! De offerte is goedgekeurd en de zonnepanelen kunnen het dak op. Vanaf hier is het aan de installateur van de panelen om de zaken verder te regelen.

Dag van installatie

Een zonne-installatie is meestal binnen een dag geplaatst en aangesloten. Informeer bij de installateur welke voorbereidingen je moet treffen, zoals het zorgen voor voldoende parkeergelegenheid voor de deur.

Meld de zonnepanelen direct na de installatie aan bij je netbeheerder. Sommige installateurs doen dit voor je. Je kunt dat eenvoudig online doen via www.energieleveren.nl. De netbeheerder kan dan rekening houden met jullie zonnepanelen om het stroomnet zo efficiënt mogelijk te maken én zorgen dat er een vergoeding voor de geleverde stroom wordt gegeven.

Beheer

Check regelmatig de opbrengst van de zonnepanelen

De gemiddelde levensduur van een omvormer is 12 à 13 jaar. Maar soms loopt het rendement van de omvormer al eerder terug. Check daarom regelmatig de opbrengst van de zonnepanelen om te zien of er geen opbrengstverlies optreedt. Aan het groene lichtje op de omvormer kun je zien dat deze actief is, maar het is verstandig om ook regelmatig naar je meterstanden te kijken en ze te vergelijken met de verwachte opbrengst. Inmiddels kun je bij veel omvormers ook metingen bijhouden via internet. Of je kunt een energieverbruiksmanager gebruiken om de opbrengst van jouw panelen bij te houden.

Schoonmaken: niet altijd nodig

Als zonnepanelen onder een hoek van meer dan 20 graden zijn opgesteld, worden ze door de regen vanzelf schoon gespoeld. Schoonmaken is dan in principe niet nodig. Bij

panelen die (bijna) plat liggen, is het aan te raden om de panelen minstens eens per jaar schoon te (laten) maken. Ook is het goed om de omvormer regelmatig stofvrij te maken, zodat hij langer mee gaat. Het is sowieso verstandig de opbrengst van de panelen in het oog te houden (zie boven). Als die lager is dan verwacht, kan dat zijn omdat de panelen vuil zijn. Zodra uit de monitoringsgegevens blijkt dat de stroomopbrengst met meer dan 10 procent afneemt, is het aan te raden om de panelen en de omvormer te inspecteren.



Feest!

Bak een appeltaart met stroom van het eigen dak en proost op de goede afloop. Wat is het volgende duurzaamheidsproject waar jullie je tanden in gaan zetten?



Dit document is opgesteld door Energiek Schiedam en mede mogelijk gemaakt door subsidies van de Provincie Zuid-Holland en de Gemeente Schiedam.

Tekst: Merel Segers en Inge Albregtse-Wijgerse
Vormgeving: Jeannette Nieuwenhuizen
Foto cover: Frank Hanswijk

Eerste druk, december 2019