

# lokale energie

# monitor

2017



## COLOFON

Uitgave november 2017

Opdrachtgever: RVO.nl

Onderzoeker: Anne Marieke Schwencke

In opdracht van: HIER opgewekt

Met medewerking van RVO.nl | PBL | Alliander | Stedin | Enplus | VNG

Regionale experts: Frank Boon | Onno Eigeman | Jornt Elzinga | Marlous Goeman |

Manuel den Hollander | Wijnand Jonkers |

Wilma Paalman-Vloedgraven | Arien Scholtens |

Jan Snelders | Christiaan Teule | Richard Ton |

Hanna de Vries | Siward Zomer

Onze dank gaat nadrukkelijk uit naar alle initiatieven, regionale experts, koepelorganisaties en projectontwikkelaars die hebben meegeholpen aan de totstandkoming van deze Monitor.

HIER opgewekt is een samenwerking tussen het HIER klimaatbureau en ODE decentraal. HIER opgewekt wordt mede mogelijk gemaakt door Alliander, Enpuls, Stedin en de VNG.



# Inhoud

<b>3</b>	<b>VOORWOORD</b>
<b>4</b>	<b>SAMENVATTING</b>
<b>5</b>	<b>1 INLEIDING</b>
<b>7</b>	<b>2 BURGERCOLLECTIEVEN</b>
<b>19</b>	<b>3 PRODUCTIE: COLLECTIEVE ZON</b>
<b>42</b>	<b>4 PRODUCTIE: COLLECTIEVE WIND</b>
<b>60</b>	<b>5 ENERGIEBESPARING, WARMTE-TRANSITIE</b>
<b>64</b>	<b>6 LOKALE ENERGIE: LEVERING EN HANDEL</b>
<b>73</b>	<b>BIJLAGEN</b>

# Voorwoord

Deze derde versie van de Lokale Energie Monitor biedt niet alleen een kwantitatief beeld van de beweging van energiecoöperaties en andere lokale energie initiatieven. Dankzij de vele voorbeelden laat ze ook een goed beeld zien van het vele werk dat coöperaties doen op het gebied van zon, wind, besparing en de warmtetransitie. Dit jaar zijn honderd nieuwe coöperatieve zonprojecten gerealiseerd en het dubbele aantal zit in de pijplijn. De postcoderoosregeling begint te lopen, de grotere projecten maken ook gebruik van de SDE+ en crowdfunding. Coöperatieven bundelen krachten en werken samen met commerciële partijen. We zien bij zon vergelijkbare ontwikkelingen als eerder bij wind. Het zijn belangrijke ontwikkelingen die er ook voor zorgen dat de coöperatieve beweging een blijvertje wordt en daarmee structureel kan bijdragen aan de verduurzaming van de eigen omgeving en aan draagvlak voor de energietransitie.

Het aantal leden van coöperaties ligt momenteel rond de 60.000. Als we kijken naar alle voorlichtings- en wervingsactiviteiten van de coöperaties en de vele aandacht in de media kan het bereik van de lokale energie beweging op het tienvoudige hiervan worden geschat.

Naar schatting drie van de vier coöperaties richt zich ook op energiebesparing via wijkgerichte besparingscampagnes en advisering aan bewoners. We zien veel samenwerking met Buurkracht en de HOOM coöperatie telt inmiddels 17 leden. De Lokale Energie Monitor heeft dit jaar geprobeerd om de energiebesparingsactiviteiten van de energiecoöperaties en andere lokale energie initiatieven in kaart te brengen. Dat is nog geen eenvoudige opgave. De samenwerking met de energieloketten en het (lokale) bedrijfsleven komt op veel plaatsen van de grond, maar het meten van resultaat blijft lastig. Het lijkt soms simpel als je de besparingsmogelijkheden ziet,

maar in de praktijk gaat het om een proces van jaren.

Het nieuwe kabinet biedt veel perspectief. Lokale energie opwekking, energiebesparing en de warmtetransitie zijn belangrijke prioriteiten. De komende jaren moeten 50.000 woningen per jaar aardgasvrij worden gemaakt, oplopend naar tenminste 200.000 in de jaren daarna. Bewonersinitiatieven gaan samen met gemeente en netbeheerder aan de slag om hun wijk aardgasvrij te maken. De eerste initiatieven zijn er om ook in ons land warmtecoöperaties op te richten. Een nieuwe tak van sport, waar in andere Europese landen al ervaring mee is opgedaan.

En ook moeten landelijk, maar zeker ook lokaal voorwaarden worden geschapen om vanaf 2030 te kunnen stoppen met de verkoop van benzine- en dieselauto's. Een snel groeiend aantal coöperaties speelt hierop in. Elektrische infrastructuur en elektrische deelauto's worden gangbaar.

De Lokale Energie Monitor is van groot belang om de beweging van energiecoöperaties en andere initiatieven op de kaart te zetten bij de verschillende overheden, de netwerkbedrijven en de partijen van het Energieakkoord. De Monitor kan alleen gemaakt worden met de input van alle coöperaties en samenwerkende partijen. Dank aan iedereen die een bijdrage leverde aan de totstandkoming van deze monitor en in het bijzonder aan Anne Marieke Schwencke, die de monitor ook dit jaar weer samenstelde.

**Sible Schöne**

Directeur

HIER opgewekt

# Samenvatting

De beweging van energiecoöperaties in Nederland blijft groeien. De trends van vorig jaar zetten door.

Zo groeit het aantal coöperaties nog steeds. We tellen in 2017 100 nieuwe collectieve zonprojecten. 63 daarvan zijn gerealiseerd met de postcoderoosregeling. Standaardisatie, specialisatie en krachtenbundeling is de trend. In totaal is er nu voor 37 MWp aan zon in collectief vermogen, dat is 53% meer dan in 2016. De verwachting is dat de groei ook komend jaar doorzet, minstens het dubbele aan aantal projecten staat al op de planning. Veel nieuwe zonnedaken in de postcoderoos en een flink aantal grote zonnevelden.

Er is nagenoeg evenveel coöperatieve wind als vorig jaar: 118 MW. De eerste windmolen met de postcoderoosregeling een feit. Grote windparken met coöperatieve turbines staan in de startblokken voor 2018/2019. Zoals Windpark Krammer (103 MW) en de windparken bij Geldermalsen en Tilburg. Het zijn vruchten van intensieve samenwerking tussen (vaak meerdere) coöperaties, commerciële partijen en overheden. Windturbines op land worden steeds meer met coöperaties ontwikkeld, mede omdat de gemeente dit als voorwaarde stelt.

De collectieve zon en windprojecten leveren inmiddels genoeg stroom op voor 85.000 huishoudens.

Verder zijn energiecoöperaties betrokken bij energieloketten, energiebesparingsacties, Buurkrachtwijken, maken eerste plannen voor aardgasloze wijken en wijken van de toekomst en bundelen ze hier hun krachten in coöperatie Hoom.

Tot slot, lokaal opgewekte energie is een populair (stroom)product aan het worden, onder andere bij de inkopers van gemeenten. Lokaal opgewekt, een streekproduct uit eigen regio. Ook die trend zet onverminderd door.

# Inleiding

Dit is de derde Lokale Energie Monitor: editie LEM2017. De jaarlijkse voortgangsrapportage van, voor en over energiecoöperaties en -collectieven in Nederland.

In 2015 staken we voor de eerste keer de peilstok uit, dit jaar voor de derde keer. Hoe staat de coöperatieve energiebeweging er voor?

- Hoeveel coöperaties zijn er?
- Hoeveel projecten zijn er gerealiseerd en wat zit er nog in de pijplijn?
- Wat is de impact van al die projecten? Hoeveel nieuwe duurzame energie levert het op (in MW)? Hoeveel mensen zijn er bij betrokken? Wat gebeurt er in de markt en bij overheden?
- Wat zijn de belangrijkste trends en ontwikkelingen?

## WAAROM IS HET BELANGRIJK

Waarom willen we dit weten? De monitor is belangrijk omdat deze een zo feitelijk mogelijk beeld geeft van de Nederlandse energiebeweging. Burgers zijn overal in het land – in wijken, dorpen en steden – bezig met projecten. Pas als je al die lokale inspanningen in beeld brengt en optelt, zie je wat dat landelijk betekent. Trends, ontwikkelingen worden zichtbaar. De monitor maakt landelijk zichtbaar wat er lokaal speelt.

De monitor wordt gebruikt door:

- door coöperaties als ondersteuning in de samenwerking met elkaar, beleidsmakers, financiers en commerciële partners.
- door overheden voor nationale voortgangsrapportages, als input voor beleid- en besluitvorming.
- door marktpartijen

Jaarlijks wordt de ontwikkeling van coöperaties meegenomen in nationale en regionale voortgangsrapportages, zoals:

- De Nationale Energie Verkenning (NEV) van PBL, ECN, CBS en RVO, een breed en feitelijk overzicht van ontwikkelingen in de Nederlandse energiehuishouding.
- De voortgangsrapportage van de SER borgingscommissie: Energieakkoord voor duurzame groei: voortgangsrapportage 2017 (onder energieopwekking decentraal).
- De voortgangsrapportages van regionale akkoorden, zoals het Gelders Energie Akkoord, het Brabants Energie Akkoord, e.d

## AANPAK

Voor deze monitor verzamelden we een flink aantal gegevens over de coöperaties, collectieve productie, projecten en –plannen en activiteiten. Dit is op verschillende manieren verzameld:

- met hulp van regiopartners
- via een vragenlijst onder energiecoöperaties
- met hulp van partners van coöperaties: dienstverleners, ontwikkelaars en energiebedrijven
- meldingen van coöperaties aan HIER opgewekt, persberichten en nieuwsberichten
- openbare bronnen (online research)
- door navragen bij de initiatiefnemers
- door raadplegen van de subsidieregisters (SDE, provincies)

De oproep voor de vragenlijst is begin september verstuurd aan alle bekende energie-initiatieven (met een rechtsvorm). Regio-partners hebben het onder de aandacht gebracht via hun eigen communicatiekanalen. Uiteindelijk heeft 35% van deze groep gereageerd (veel dank weer!).

De online vragenlijst is gekoppeld aan een informatiesysteem waarin gegevens van voorgaande jaren is bewaard. Helemaal soepel liep dat dit jaar helaas niet, onder andere door technische problemen. Dit vraagt aandacht voor volgend jaar. Dienstverleners, ontwikkelaars en crowdfundingplatforms die veel met lokale energie-initiatieven samenwerken, zijn een andere bron van informatie. ZonnepanelenDelen houdt een online projectenlijst bij van collectief gefinancierde zonne-energie projecten. We stemmen onze lijsten jaarlijks met elkaar af (waarvoor veel dank).

## MEER DAN MW!

De monitor is volgt de ontwikkelingen zoveel mogelijk aan de hand van getallen en cijfers. Dus: aantallen coöperaties en projecten, totaal gerealiseerd vermogen (MW), aantallen leden, deelnemers en klanten en geïnvesteerde euro's. Er ligt een sterke nadruk op productie.

Hiermee krijgt je een goed beeld van de trends en ontwikkelingen. Tegelijkertijd is er meer gaande dan we op deze manier in beeld krijgen. Veel burgercoöperaties zijn op tal van andere energievlakken actief. Een kleine greep: ze organiseren energiebesparingacties in wijken, werken mee aan aardgasloze wijken, ondersteunen gemeenten bij in beleidsvorming en uitvoering, dragen bij aan regionale energie-strategieën, werken samen met netbeheerders en onderzoeksinstellingen aan technologische innovaties, ontwikkelen innovatieve financieringsconcepten en mobiliseren fondsen en financiële instellingen en werken samen met waterschappen, woningcorporaties en partijen als Staatsbosbeheer, Rijkswaterstaat en Prorail.

De coöperatieve beweging zet daarmee ook zaken in beweging die misschien anders (nog) niet op gang zouden zijn gekomen. Grote vraag is: hoe maak je dat zichtbaar met cijfers en feiten? Dat is en blijft lastig.

Duidelijk is in ieder geval dat de coöperatieve beweging inmiddels een zichtbare speler is op het Nederlandse energietoneel. Dat was 5 jaar geleden absoluut anders.

# 2

## Burgercollectieven

Het aantal energiecoöperaties neemt nog steeds toe. In bijna elke gemeente in Nederland is er inmiddels wel een actief. Dit jaar zet de groei van de postcode-roos-coöperaties ook door. In de regio's werken coöperaties actief samen. Regionale koepels en platforms professionaliseren en er ontstaan coöperatieve energiedienstenbedrijven.

### **Definities: energiecoöperaties, burgercollectieven, energiecollectieven**

Deze monitor onderzoekt de impact van burgerparticipatie in de energietransitie en specifiek van alle burgercollectieven die actief zijn in energievoorziening.

Met een burgercollectief wordt bedoeld: alle groepen burgers die zich in collectief verband organiseren met als doel om energie op te wekken, besparen, inkopen of leveren en andere gedeelde energiedoelen te bereiken. De monitor beperkt zich tot burgercollectieven met een juridische rechtsvorm. Meestal is dat een coöperatie u.a (uitgesloten aansprakelijkheid), soms een stichting of vereniging.

We gebruiken de verzamelterm 'energiecoöperatie' voor al deze collectieven.

Hier maken we onderscheid tussen:

1. windcoöperaties: coöperaties die primair gericht zijn op windproductie. Deze realiseren meerdere projecten.
2. lokale energiecoöperaties: coöperaties met een gebiedsgerichte benadering (wijk, dorp, stad of regio) die zijn opgericht met een brede doelstelling, zoals verduurzaming van de energievoorziening en de omgeving, versterking van de economie en gemeenschap met activiteiten op het gebied van energiebesparing, opwekking, opslag en levering. Deze realiseren meerdere projecten.

3. projectcoöperaties: coöperaties die zijn opgericht voor de ontwikkeling en exploitatie van één specifiek project. Deze worden ook wel aangeduid als opwek-, productie- of doelcoöperaties. De deelnemers hebben in beginsel geen doel om nieuwe projecten te ontwikkelen.
4. coöperaties van coöperaties: samenwerkingsverbanden van coöperaties.

In de praktijk zijn de grenzen niet altijd even scherp te trekken. Windcoöperaties pakken steeds vaker energiebesparingactiviteiten en zonprojecten op, een projectcoöperatie kan besluiten om meer projecten te ontwikkelen. In die gevallen gaan ze lijken op een lokale energiecoöperatie.

### **Crowdfunding of participatie initiatief**

Het gaat hierbij om een collectief van burgers en bedrijven ('crowd') dat gezamenlijk een project financiert, meestal via een crowdfundingplatform. Eigenaarschap- en zeggenschap worden op verschillende manieren georganiseerd. Dat kan ook coöperatief, maar dat hoeft niet het geval te zijn.

Crowdfunding initiatieven nemen we mee in deze monitor, als dit een duidelijke herkenbare binding heeft met een specifiek project of activiteit en de crowdfunders een min of meer samenhangend collectief vormen.



## 2.1 SITUATIE 2017

### HET AANTAL ENERGIECOÖPERATIES NEEMT NOG STEEDS TOE

Het aantal coöperaties is in 2017 weer verder toegenomen tot 392 energiecoöperaties, dat is 60 meer dan vorig jaar.

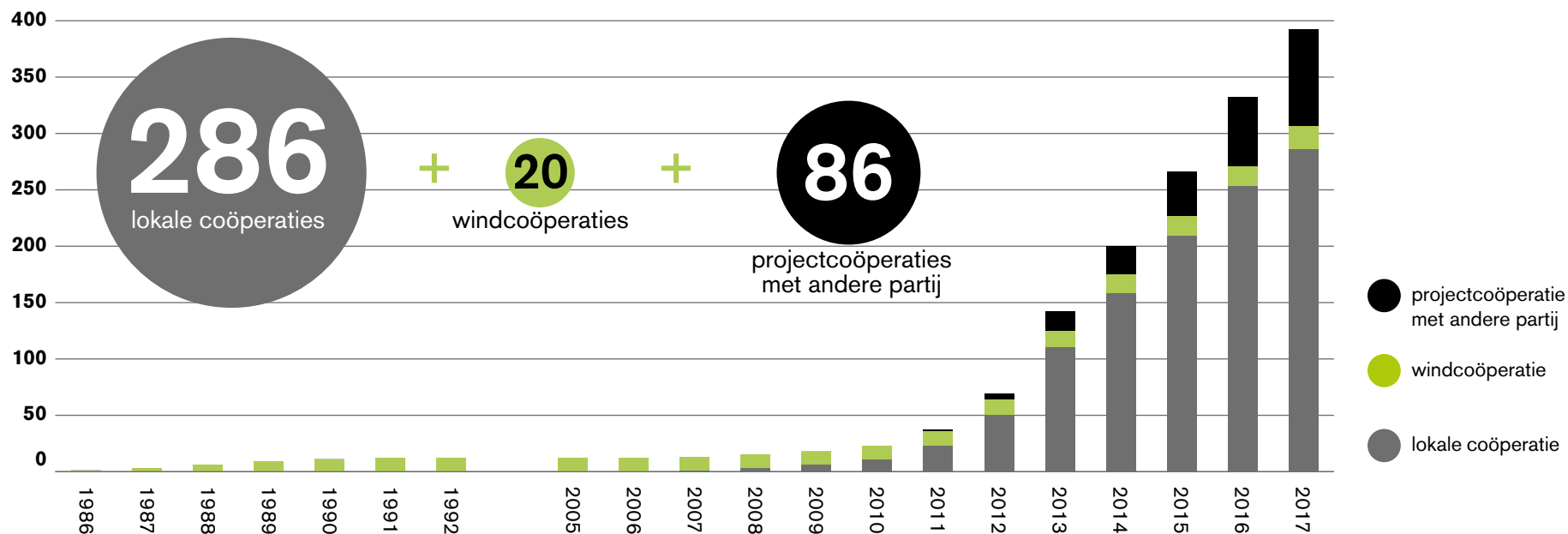
Hier toe rekenen we:

- 286 lokale energiecoöperaties, toename met 33
- 20 windcoöperaties, toename met 2
- 86 projectcoöperaties opgericht door andere initiatiefnemers, toename met 25.

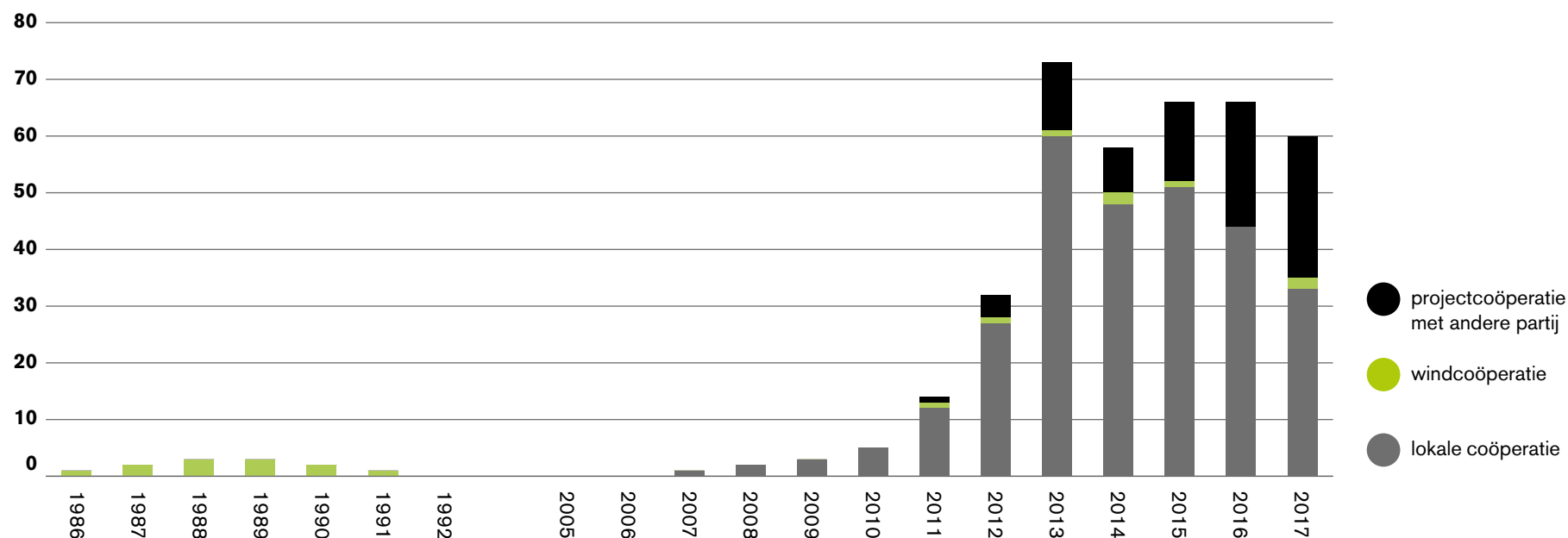
We tellen de 59 projectcoöperaties die zijn opgericht op initiatief van een lokale coöperatie niet mee als 'nieuwe burgercollectief' en zien die in de trendgrafiek hieronder niet terug. In totaal zijn er 145 projectcoöperaties. We lichten dat verderop nader toe.

De 13 Friese dorpsmolens die in de jaren negentig zijn opgericht, zijn nog steeds actief. Dit zijn stichtingen, geen coöperaties en ze hebben geen leden.

### Ontwikkeling aantal energiecoöperaties



## Energiecoöperaties: nieuw opgericht per jaar



### PROJECTCOÖPERATIES EN DE 'POSTCODEROOSCOÖPERATIE'

In 2017 zien we weer een stevige toename van het aantal projectcoöperaties.

Eind 2017 zijn er 145 projectcoöperaties, 39 meer dan in 2016. Hiervan zijn 59 door een lokale energiecoöperatie en 86 door andere initiatienemer opgericht.

Bij meer dan 70% gaat het om een 'postcoderooscoöperatie' die is opgericht met oog op de postcoderoosregeling ('regeling verlaagd tarief') die coöperatief eigendom van een productie-installatie verplicht stelt.

Een projectcoöperatie is altijd projectgebonden en heeft als doelstelling het beheer, eigendom en exploitatie van een specifieke productie-installatie (vaak als zodanig vastgelegd in de statuten).

Dit is een fundamenteel ander uitgangspunt dan de lokale energiecoöperaties en de windcoöperaties die een bredere doelstelling hebben, namelijk verduurzaming van een gebied, ontwikkeling van meerdere projecten, energiebesparing en andere activiteiten.

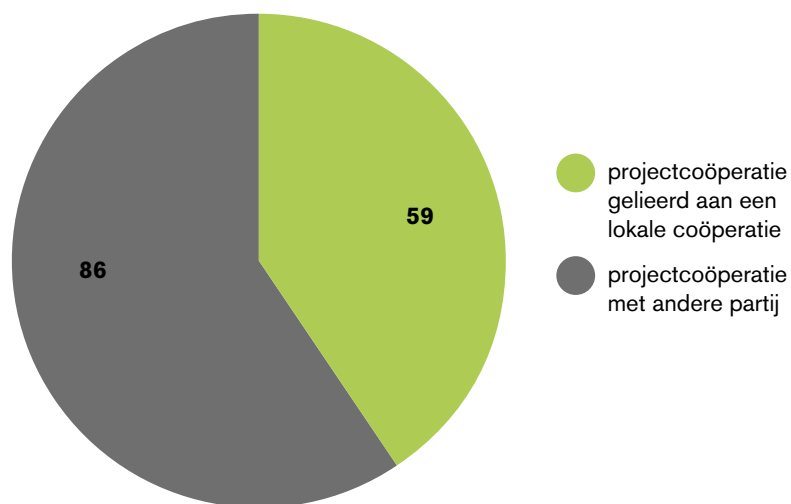
In de praktijk richten lokale energiecoöperaties (en soms windcoöperaties) aparte projectcoöperaties op voor hun productieprojecten. Er ontstaat hiermee geen nieuwe initiatiefgroep, maar een nieuw project. We kunnen deze type coöperaties niet zomaar bij elkaar optellen, omdat het zijn geen gelijksoortige entiteiten zijn. Voor een trendanalyse is het beter om te kijken naar het aantal nieuwe initiatiefgroepen. In dit geval maken we onderscheid tussen projectcoöperaties die voortkomen uit een lokale coöperatie (geen nieuwe initiatiefgroep) en projectcoöperaties van een andere initiatiefnemer (wel een nieuwe initiatiefgroep).

Voorbeelden van andere initiatiefnemer zijn: een bewonersgroep die op eigen initiatief of met hulp van een commerciële ontwikkelaar, energiebedrijf of andere partij een nieuwe project ontwikkelt.

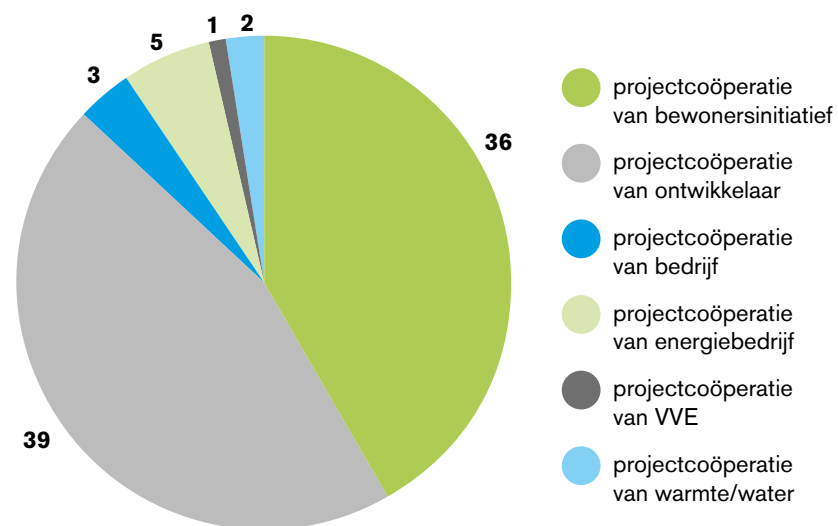
### WIJK- EN ZUSTERCOÖPERATIES

In de stad Groningen zijn een aantal nieuwe wijkcoöperaties ontstaan die als 'zustercoöperaties' samenwerken met de stadscoöperatie Grunneger Power. In andere grote steden zoals Amsterdam, Rotterdam, Haarlem en Den Haag zijn ook meerdere coöperaties actief, vaak wijkgericht. Men weet elkaar onderling goed te vinden en ondersteunt elkaar.

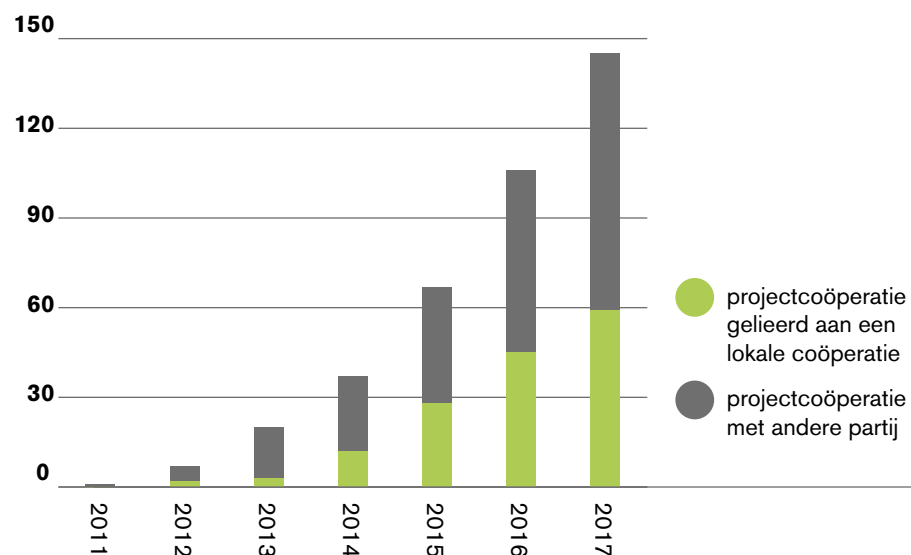
145 projectcoöperaties 2017



86 projectcoöperaties van andere initiatiefnemers



## Ontwikkeling projectcoöperaties



## ANDERE SOORTEN ENERGIECOÖPERATIES

Er bestaan – behalve de burgercoöperaties – ook een aantal coöperaties van andere initiatiefnemers:

- van gemeenten en bedrijven (in Dordrecht, Haarlemmermeer, Noord-Holland en de Achterhoek; zie LEM 2016).
- van energieleveranciers: Coöperatie Qurrent is een initiatief van energieleverancier Qurrent. In dit geval zijn alle klanten van het energiebedrijf ook automatisch lid van de coöperatie. De coöperatie Qurrent is de aandeelhouder in windpark Hellegatsplein en ontwikkelaar van de Buurtmolen in het Friese Herbaijum. Vergelijkbare constructie worden gevolgd door VrijopNaam, Eneco waar investering in een zonnedak of park gecombineerd wordt met energielevering. Zie hoofdstuk 6.

## CROWDFUNDING COLLECTIEVEN (NIET COÖPERATIEF)

In deze monitor nemen we alle projecten mee die via een crowdfundingplatform zijn gefinancierd.

De initiatiefnemers werken vaak samen met een van de crowdfundingplatforms die zich specialiseren in energieprojecten, zoals Greencrowd, ZonnepanelenDelen en Duurzaam Investeren en ontwikkelaars/platforms als Solar Green Point.

De crowdfunders kunnen een coöperatie oprichten, maar dat hoeft niet: het eigendom en beheer kan ook door een andere partij georganiseerd worden. In het geval er een coöperatie wordt opgericht zien we deze initiatiefnemers terug als projectcoöperaties van andere initiatiefnemers.

Als een wind of lokale coöperatie gebruik maakt van de diensten van een crowdfundingplatform dan zien we die terug onder 'windcoöperatie' of 'lokale energiecoöperatie'.

## Totaaloverzicht energiecoöperaties\*

type	2015	2016	2017	Toename ten opzichte van LEM 2016
1 windcoöperaties	18	18	20	+2
2 lokale energiecoöperaties	209	253	286	+ 33
Projectcoöperaties van lokale coöperaties (niet meegerekend in totaal).**	(28)	(45)	(59)	(+14)
3 Projectcoöperaties van andere initiatiefnemers	39	61	86	+25
<b>Totaal coöperaties</b>	<b>266</b>	<b>332</b>	<b>392</b>	<b>+ 60</b>

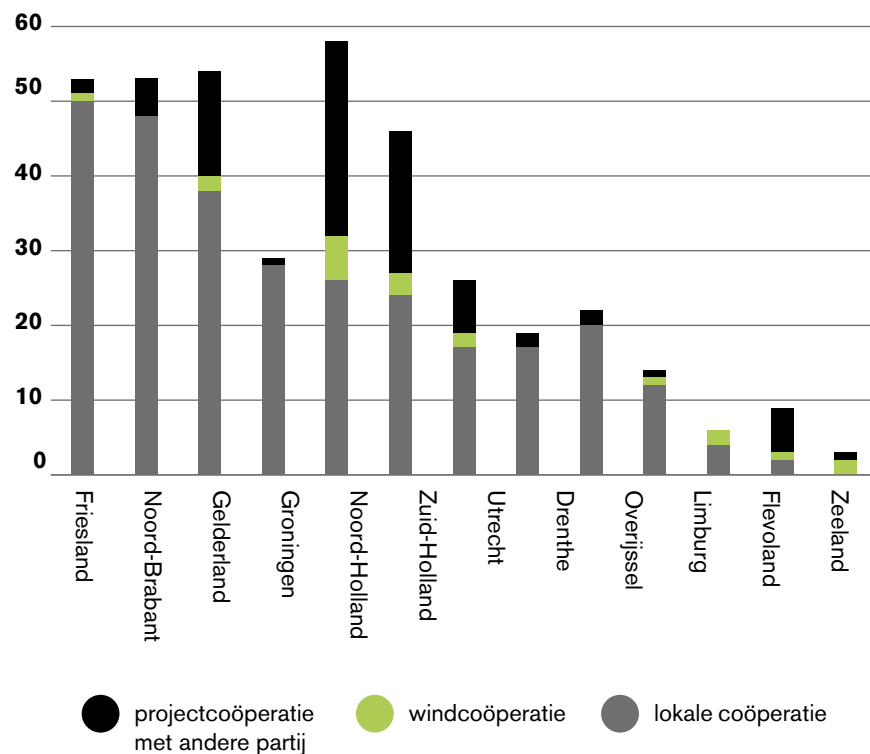
\* Aantallen wijken af van de opgave in LEM2015 en LEM2016. Een aantal coöperaties was in 2016 in oprichting en is meegerekend in de LEM2016 maar uiteindelijk formeel in 2017 opgericht. Na de peildatum van LEM2016 (oktober 2016) zijn nog een aantal nieuwe coöperaties opgericht die nu worden toegerekend aan 2016. 1 windcoöperatie die voor 2016 als 'in oprichting' stond, is uiteindelijk geen coöperatie geworden maar een BV.

\*\* Projectcoöperaties die ontstaan zijn op initiatief van een lokale coöperaties tellen niet mee als nieuwe coöperatie (initiatief).

## 2.2 IN DE REGIO'S: DE PROVINCIES

De meeste lokale energiecoöperaties zijn te vinden in Friesland en Noord-Brabant. In Groningen zijn de meeste nieuwe lokale coöperaties opgericht. In Zuid-Holland zijn de meeste nieuwe projectcoöperaties opgericht.

Totaal aantal energiecoöperaties per provincie inclusief projectcoöperaties andere initiatiefnemers



## 2.3 SAMENWERKING

De coöperatieve beweging werkt op allerlei manieren met elkaar samen.

### REGIONALE SAMENWERKINGSVERBANDEN

In vrijwel alle regio's bestaan samenwerkingsverbanden van coöperaties:

- Ús Koöperaasje verenigt 42 Friese coöperaties en werkt samen met de Milieufederatie Fryslan en Doarpswurk in de Energiewerkplaats dat een belangrijke aanjager is van regionale ontwikkelingen.
- De Groninger Energie Koepel GreK (25 coöperaties) werkt samen met de Groningse Milieufederatie en GrunnegerPower.
- De Drentse Kei verenigt coöperaties in Drenthe. Met de ondertekening van de Drentse Energiedeal Expeditie Energieneutraal wonen2040 (2016) is er meer beweging aan het ontstaan in Drenthe. In de zomer 2017 is de Werkplaats Drenthe opgericht, bedoeld om lokale energie-initiatieven te ondersteunen en een samenwerking van Natuur en Milieufederatie Drenthe, Drentse KEI, Buurkracht, SEN (Samen Energie Neutraal) en de Hanze-hogeschool Groningen.
- De drie Noordelijke koepels vormen samen Noordelijk Lokaal Duurzaam, de coöperatieve energieleverancier.
- In Gelderland zijn er regionale en subregionale samenwerkingsverbanden actief: de Verenigde Energie Coöperaties Gelderland (25 leden hele provincie), Energiedienstenbedrijf Rivierenland (6 leden), AGEM (Achterhoek, ondersteuning), samenwerking in de Stedendriehoek. De provincie ondersteunt de regionale ontwikkeling al langere tijd, oa via een subsidieregeling voor collectieve projecten.

- In Overijssel is het Platform Lokale Energie Initiatieven van start gegaan in 2017. Dit wordt gefaciliteerd door de Natuur en Milieu Overijssel met financiering van de provincie.
- In Noord-Holland is in 2016 een regionaal platform ontstaan van 16 coöperaties. In de regio Amsterdam vinden coöperaties elkaar in actieve netwerken als het WijkKrijgenKippen-netwerk.
- In Limburg werken 4 coöperaties samen met landelijke samenwerkingsverband REScoopNL onder de vlag REScoopLimburg.
- In Utrecht faciliteert de Natuur en Milieufederatie Utrecht de regionale samenwerking (o.a met een Community of Practice).
- In Noord-Brabant is de samenwerking georganiseerd in vier subregio's: midden (of Hart), west, noordoost en zuidoost (regio Eindhoven), onder andere onder de vlag van de Verenigde Energie Coöperaties Noord-Brabant. Hierbij wordt aangesloten bij de allianties die zich vormen rond het Brabants energieakkoord, regionale energiestrategieën en VNG gebouwde omgeving, e.d.
- In Zuid-Holland worden voorbereidingen getroffen voor een regionale ondersteuningsstructuur.

De regionale samenwerking wordt in veel regio's ondersteund door de provincie (o.a via subsidieregelingen, financiële ondersteuning voor faciliteren van platforms, revolverende fondsen).

In meerdere regio's worden regionale energieakkoorden en energiestrategieën voorbereid. Hierin werken overheden, markt en samenleving samen. Energiecoöperaties zijn daar actief bij betrokken. Voorbeelden zijn het Gelderse Energieakkoord, Brabants Energieakkoord, Energieakkoord Holland Rijnland en de 5 VNG pilots regionale energiestrategieën in 2017.

## COÖPERATIEVE ENERGIEDIENSTENBEDRIJVEN

Er zijn meerdere coöperatieve ontwikkelaars of energiedienstenbedrijven aan het ontstaan die zich specifiek richten op ondersteuning van initiatieven bij nieuwe coöperatieve projectontwikkeling. Deze ontstaan vanuit de regionale koepelverenigingen, energiewerkplaatsen, samenwerkingsverbanden en/of rond ervaringsdeskundige specialisten die hun ervaring elders willen inzetten. Een aantal zijn al langer bezig, zoals Zon op Nederland, het Energiedienstenbedrijf Rivierenland en AGEM.

- In Friesland en Groningen bieden de regionale koepels en hun partners ondersteuning bij projectontwikkeling. Feitelijk zijn hieruit al energiedienstenbureaus ontstaan. Met Grunneger Power wordt het concept van een ontwikkelbureau verder uitgewerkt (de Coöperatieve Ontwikkelaar).
- In Utrecht is expertise gebundeld rond de Buurtstroom-projecten (en de specialisten van Soft Energy).
- In de regio Haarlem hebben coöperaties krachten gebundeld en werken ze samen met Kennemer Energie.
- In Overijssel is het regionale dienstenbureau Coöperatie op Rozen Facilitair (CORF) opgericht.
- Daarnaast zijn er een specialisten actief die nieuwe initiatieven op individuele basis of vanuit een samenwerkingsverband ondersteunen, zoals de CoöperatieExpert, ECOOP, ZinZaken, Maak Onze Regio Duurzaam, Soft Energy.
- In Brabant is het Europese onderzoeksproject RHEDCOOP waarbij de Brabantse coöperatie Udenhout betrokken is en dat zich richt op het organiseren van besparing en productie in de gemeenschap via energiediensten.
- Landelijk organiseert RESCoopNL projectondersteuning en heeft inmiddels meerdere ervaren projectbegeleiders aan zich gebonden die in heel het land inzetbaar zijn.

Het effect van gericht projectondersteuning wordt met name zichtbaar in de snelle ontwikkeling van zonne-energie projecten.

## ANDERE SAMENWERKINGSVERBANDEN

Waar functioneel, weten coöperaties elkaar te vinden.

- rond specifieke windprojecten (Tilburg, Amsterdam, Noord-Holland, Flevoland, Achterhoek).
- voor energielevering en handel om| (DE Unie en Noordelijk Lokaal Duurzaam)
- met energieleveranciers (netwerk van Greenchoice)
- rond energiebesparing (coöperatie HOOM, netwerk Buurkracht)
- voor landelijke belangenvertegenwoordiging, kennisuitwisseling (ODE decentraal, HIER opgewekt)

**Tabel**

	2016	2017
Lokale energiecoöperatie	16.500	Minstens 3.000 25-30% groei van 87 bestaande coöperaties, waaronder de grote coöperaties.
Windcoöperatie	12.000	+ ca 4% groei
Projectcoöperaties zon	4.400 (met een lokale coöperatie) 700 (andere initiatiefnemer)	7.800 (met een lokale coöperatie) 1.100 (andere initiatiefnemer)
Projectcoöperaties De Windcentrale	15.600	15.600
Participanten in een crowdfunding project (geen leden)	1.800	4.600
<b>Totaal leden/participanten</b>	<b>51 duizend</b>	<b>63 duizend (toename +25%)</b>

## 2.4 MENSENWERK, BURGERBETROKKENHEID

Hoeveel mensen zijn betrokken bij de energiebeweging? De bijna 400 coöperaties binden mensen op verschillende manieren aan hun activiteiten: ze hebben leden, investerende deelnemers in één of meerdere productieprojecten en klanten voor de collectieve stroominkoop. Daarnaast bereiken ze een grotere groep met de wervingscampagnes, besparingsacties en andere activiteiten.

### AANTALLEN LEDEN

Voor de monitor 2016 hebben we het totale aantal leden van alle coöperaties ingeschat op 50 duizend. Voor 2017 zien we dat het aantal leden van de grotere lokale energiecoöperaties met ongeveer 30% is gegroeid. Met de nieuwe coöperaties komen er ook weer nieuwe leden bij. Daarnaast zit er een duidelijke groei in het aantal deelnemers aan productieprojecten; dit zijn leden van een (project) coöperatie of crowdfunders.

Voor de informatie over de ledenaantallen zijn we afhankelijk van de melding via de enquête en directe navraag; online is deze informatie meestal niet beschikbaar.

- De ledenaantallen van alle **windcoöperaties** zijn bekend (ca. 12 duizend leden in 2016). Dit aantal is met circa 4% toegenomen in 2017.
- In 2016 was het aantal leden van de helft van de **lokale energiecoöperaties** bekend, waaronder in ieder geval de grootste coöperaties (16,5 duizend leden). Voor dit jaar hebben we minder actuele informatie binnengekregen. Van 87 coöperaties, inclusief de grote coöperaties zijn de actuele ledenaantallen bekend. Hier zien we een toename met 30%. We gaan uit van een conservatieve inschatting: als ledenaantallen niet beschikbaar zijn tellen ze niet mee of is het gelijk gesteld aan vorig jaar. Ook gaan we ervan uit dat het ledenaantal van de ontbrekende coöperaties relatief klein zijn.



- Voor de **projectcoöperaties** is het aantal deelnemers (financiële participanten) in het project bekend. Deze zijn ook lid van de coöperatie (zie ook bij Collectieve zon). Deelnemers in een project kunnen daarnaast ook lid zijn van een lokale coöperatie, waardoor je met dubbeltellingen te maken hebt, maar dat hoeft niet het geval te zijn.
- De crowdfunding initiatieven hebben geen leden (als er geen coöperatie is), maar wel actief participerende deelnemers.

### **BEREIK IS GROTER: MET ZOVEEL MOGELIJK MENSEN**

Het bereik is groter dan de ledenaantallen. Alle coöperaties willen zo veel mogelijk mensen betrekken bij hun projecten. Dat is inherent aan de aard en doelen van de sector, namelijk: gericht op het collectieve verband en collectief belang. Het collectief, de gemeenschap, het dorp, de wijk en de stad staat centraal. Overal in het land en gedurende het hele jaar worden informatiebijeenkomsten, energiemarkten, energiecafés, kennissessies georganiseerd. De uitnodiging om mee te doen met een besparingsactie, een zonnedak, zonnepark of windmolen wordt via alle mogelijke communicatiekanalen verspreid. Bij de grotere wind en zonneprojecten is de inzet van coöperaties gericht op zo breed en zorgvuldig mogelijk betrekken van de bevolking in het planproces.

Bijvoorbeeld: een middelgrote coöperatie heeft 300 leden, 200 investeerders in een zonnedak, 700 deelnemers in een schoolproject, 170 deelnemers in een huurproject en een bereik van 3000 met de eigen nieuwsbrief. Daarnaast wordt er regelmatig over hen geschreven in de lokale media.

De coöperaties dragen daarmee bij aan de bewustwording van de bredere bevolking over de nut en noodzaak van de energietransitie. Het bereik van al deze acties is lastig te meten, zeker op landelijk niveau. Als elke coöperatie, zoals in het voorbeeld, een 10 keer zo groot bereik heeft als hun ledenaantal, dan kun je stellen dat de coöperatieve beweging een half miljoen mensen bereikt.

## **2.5 ACTIVITEITEN**

De coöperaties houden zich bezig met energieopwekking, besparing en handel. De wijze waarop ze daar invulling aan geven verschilt per coöperatie en hangt af van de ontwikkelingsfase. Een startende coöperatie zal zich eerder richten op collectieve inkoop van zonnepanelen en besparingsactiviteiten en later grotere projecten oppakken, dan een coöperatie die al een aantal jaren bezig is.

Van de coöperaties is het volgende te zeggen:

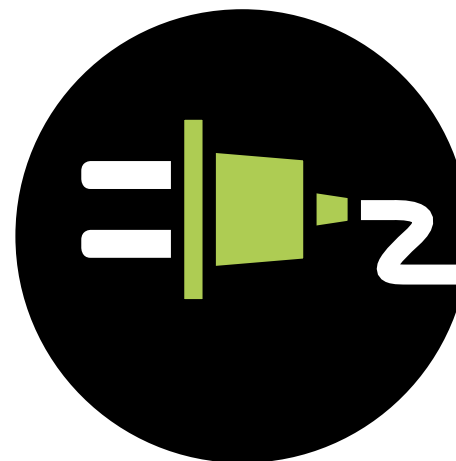
- 70% is bezig met energiebesparing (van intensief tot een beperkte mate).
- 60% is bezig met collectieve zon, waarvan een derde één of meer projecten heeft gerealiseerd.
- 60% organiseert collectieve inkoop van energie.
- Alle windcoöperaties houden zich bezig met windproductie en steeds vaker met zonproductie
- Alle projectcoöperaties zijn bezig met productie (zon, wind, water)

In de volgende hoofdstukken wordt uitgebreid in gegaan op de resultaten van deze activiteiten.

### **De coöperatie als bedrijf van ondernemende burgers**

Een coöperatie is – volgens de definitie – een ondernemingsvorm die bestuurd en gefinancierd wordt door leden. De energiecoöperaties hebben geen winstoogmerk (als doel) maar maken wel winst die ten dienste staat van de gedeelde doelstelling (als middel). De leden besluiten over de koers, de bedrijfsvoering en de winstbestemming.

Het overgrote deel van de lokale coöperaties bestaat uit kleinschalige vrijwilligersorganisaties met een beperkt budget een jaaromzet. Dat begint te veranderen nu er meer coöperaties zijn die eigen productie-installaties in beheer hebben en daar inkomsten uit halen. Ze ontwikkelen zich daarmee steeds meer als onderneming. De meer ervaren, oudere lokale coöperaties (ouder dan 3-4 jaar) hebben een jaaromzet tussen de 50.000 en 200.000 euro (LEM2015, 2016). De grotere windcoöperaties zitten daar boven, met een jaaromzet tot 2,5 miljoen (afhankelijk van het aantal windmolens). Volgens de indeling van de Europese Unie zijn ze hiermee te classificeren als zogenaamde micro-ondernemingen (minder dan 10 werknemers, omzet kleiner dan 2 miljoen). De grotere coöperaties hebben een beperkt aantal mensen op de loonlijst staan. Er wordt op projectbasis tegen betaling gewerkt maar het is niet bekend hoeveel. De inkomsten bestaan uit de opbrengsten van de collectieve inkoopacties, energielevering, productie en adviesopdrachten.



# 3

## Productie:

## Collectieve zon

De vaart zit er goed in. Dit jaar zijn er 100 collectieve zon projecten gerealiseerd en er zit nog minstens het dubbele aantal in de pijplijn voor 2018/2019. De teller staat nu op 36,6 MWp zonne-energie van, met en door burgercollectieven.

Standaardisatie, specialisatie en bundeling van krachten is de trend. De postcode-roos blijft lastig maar gaat wel bloeien. In totaal zijn er nu 112 postcoderoos-projecten, samen bijna 9 MWp. Opvallende nieuwe trend: veel plannen voor grote zonneparken van commerciële ontwikkelaars die samen met coöperaties en crowdfundingplatforms optrekken. Ze reserveren een kavel voor een coöperatie met de postcoderoosregeling, en een kavel voor andere investeerders met SDE+. Ook opvallend: windcoöperaties pakken steeds vaker zon op.

### **Definitie: collectieve zon**

Met 'collectieve zon' doelen we op:

- Zonnedaken en zonneparken, drijvende zonnevelden, e.d.
- die burgers in collectief verband ontwikkelen, beheren, in eigendom hebben en/of waar zij financieel in participeren (één of meerdere rollen),
- en waarbij de zonnepanelen zijn geplaatst op het dak of grond van een derde partij (anders dan het collectief). Ook wel aangeduid als zon op andermans dak of grond.
- Dit omvat alle projecten die coöperatief (met eigendom), via crowdfunding (zonder eigendom) gefinancierd zijn door burgers.

De peildatum is 31 oktober 2017. Projecten die nog niet in productie zijn maar waarvan de initiatiefnemers aangeven dat het vrijwel zeker is dat ze voor het einde van het jaar gerealiseerd zijn, zijn toegerekend aan 2017.

## **3.1 GEREALISEERD 2017**

De trend van collectieve zon die een aantal jaren geleden is ingezet, zet onverminderd voort.

In 2017 zijn 100 nieuwe collectieve zonprojecten gerealiseerd, waarmee het totaal aantal gerealiseerde projecten op 269 projecten uitkomt. Er is ruim 12,7 MWp bijgeplaatst, een toename van 53% ten opzichte van 2016. Het totale collectieve zonvermogen komt hiermee op 36,6 MWp. Op het totale zonne-energie vermogen van 2000 MWp in Nederland is dat 1,8% (bron: CBS statline, 2017).

De projectenlijst is dit jaar behoorlijk uitgebreid en omvat in totaal 640 projecten en plannen. Hiervan waren 250 nieuw, dat wil zeggen nog niet in beeld vorig jaar, waaronder 40 projecten die in 2017 zijn gerealiseerd. In de bijlage is het volledige projectenoverzicht opgenomen.

### **PROJECTOMVANG**

Van de nieuwe projecten die in 2017 van start zijn gegaan, is driekwart (73%) kleiner dan 100 kWp. Dit zijn zonnedaken van tussen de 200 en 500 zonnepanelen. Drie projecten zijn groter dan 500 kWp. Die dragen samen voor een derde (32%) bij aan het nieuw gerealiseerde collectieve zonvermogen.

In de figuur op pagina 25 is te zien hoe de verdeling is gerangschikt naar vermogen (in kWp): een klein aantal grote projecten en veel relatief kleine.

### **ZON OP GROND, DAK EN WATER**

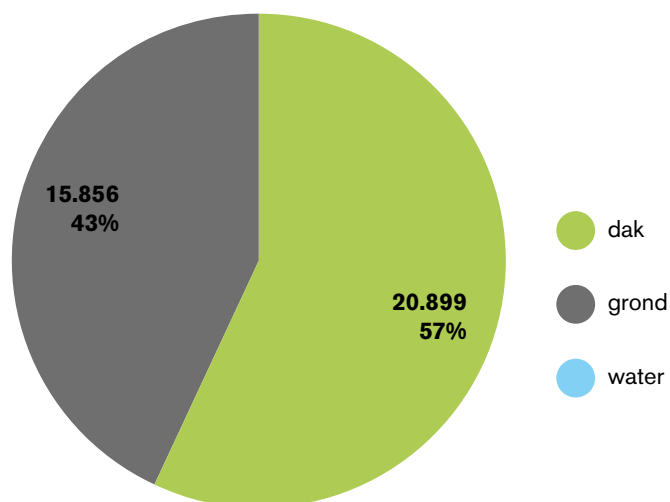
Van de 100 in 2017 nieuwe gerealiseerde projecten zijn er twee grondgebonden of wel zonneweides of -parken, voor de rest gaat het om zonnedaken. In totaal zijn 13 van alle projecten grondgebonden, en de rest gaat om zonnedaken.

Vergelijken we op basis van vermogen (in kWp) dan zien we een heel andere verhouding ontstaan: dan is 43% van het totale zonvermogen grondgebonden (16 MWp) en 59% dakgebonden (21 MWp). Uiteraard toe te schrijven aan de grotere omvang van de zonneparken.

Als alle geplande projecten doorgaan, dan zit 50% van het collectieve zon vermogen in zonneparken, ligt 47% op daken en drijft de rest (3%).

De dakeigenaren zijn bedrijven, vaak agrarische bedrijven, gemeentelijk vastgoed, scholen en woningcorporaties. De grond voor zonneparken is in eigendom van gemeenten, waterschappen, Staatsbosbeheer, een Landschapsstichting of Rijkswaterstaat.

**Zon: dak, grond, water**  
totaal gerealiseerd vermogen in KWP



### COÖPERATIES EN ANDERE INITIATIEFNEMERS

Bij 60 collectieve projecten van de 100 die in 2017 zijn gerealiseerd is een lokale energiecoöperatie betrokken. Bij de rest ligt het een initiatief bij een andere partij met een projectcoöperatie of is alleen sprake van crowdfunding.

Wie de eigenaar is van de zonne-installaties is niet altijd bekend bij ons. In het geval van een projectcoöperatie is de installatie altijd juridisch eigendom van deze coöperatie. Voor de postcoderoosregeling is dat immers een voorwaarde om gebruik te mogen maken van de regeling.

In andere gevallen kan de lokale coöperatie een rol hebben gespeeld in de projectontwikkeling, aanvraag van SDE+ en werving van deelnemers, maar kan een andere partij eigenaar van de installatie zijn. Bijvoorbeeld de dakeigenaar of een andere partij (esco). Dit komt in een aantal gevallen voor, maar is nog niet apart uitgesplitst.

Een aantal van de lokale coöperaties loopt duidelijk voorop met projectrealisatie: ze hebben meer dan 3 projecten gerealiseerd of meer dan 500 kWp totaal in één of meerdere projecten.

	Nieuw gerealiseerd in 2017		Totaal gerealiseerd (sinds 2008)	
	Aantal projecten	MWp	Aantal projecten	MWp
Lokale coöperatie (soms met een projectcoöperatie)	+60	8,2 (65%)	169	28,0 (76%)
Andere initiatiefnemer met een projectcoöperatie	+21	2,0 (16%)	44	3,5 (10%)
Andere initiatiefnemer: alleen crowdfunding (participatie, geen eigendom)	+19	2,5 (20%)	56	5,1 (14%)
<b>Totaal</b>	<b>+100</b>	<b>12,7 MWp</b>	<b>269</b>	<b>36,6 MWp</b>

#### Top 10: gerealiseerd vermogen (kWp)

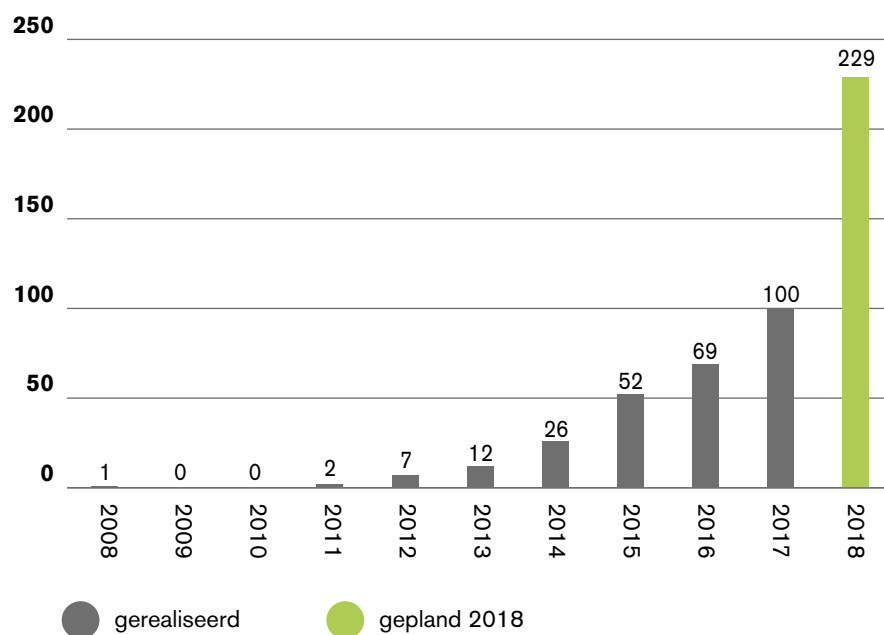
	projecten	kWp
1 Energzy Koöperasje Garyp U.A.	1	7.000
2 Grunneger Power	6	2.911
3 AEC	1	1.980
4 BredaDuurSaam	1	1.777
5 BergenEnergie	5	1.543
6 deA Apeldoorn	5	1.118
7 Deltawind	1	840
8 BRES Breda	3	656
9 ValleiEnergie	4	457
10 LochemEnergie	7	424

#### Top 10: aantal gerealiseerde projecten (kWp)

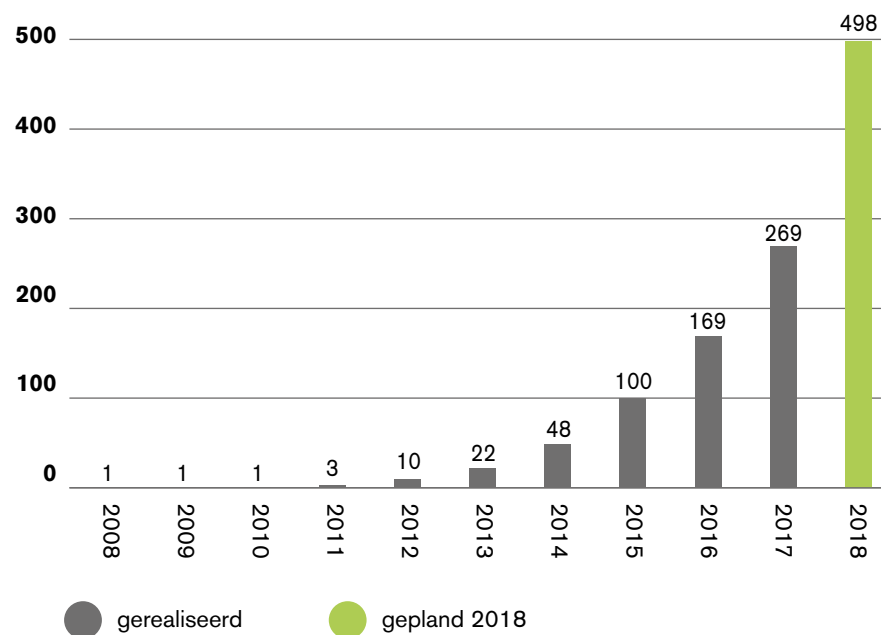
	projecten	kWp
1 LochemEnergie	7	424
2 Grunneger Power	6	2.911
3 BergenEnergie	5	1.543
4 deA Apeldoorn	5	1.118
5 ECOstroom	5	332
6 ValleiEnergie	4	457
7 Drechtse Stroom	4	187
8 BRES Breda	3	656
9 Zuiderlicht	3	358
10 Hilverzon	3	246

In 2017 zijn 19 nieuwe projecten met **crowdfunding** gerealiseerd, zonder coöperatief eigendom. De deelnemers die via een platform investeren, krijgen jaarlijks rendement uitgekeerd op basis van de productie van het zonne-energieproject en krijgen op het einde van de looptijd de eigen investering weer terug. De belangrijkste platforms zijn ZonnepanelenDelen, Greencrowd en Solar Green Point. Een ander bekend platform, Duurzaam Investeren, trekt kapitaal aan voor fondsen van waaruit ontwikkelaars energieprojecten financieren. Omdat er meestal geen directe binding bestaat tussen de crowdfunder, een specifiek project en tussen de crowdfunders onderling, nemen we deze niet mee als 'burgercollectief project' in de monitor.

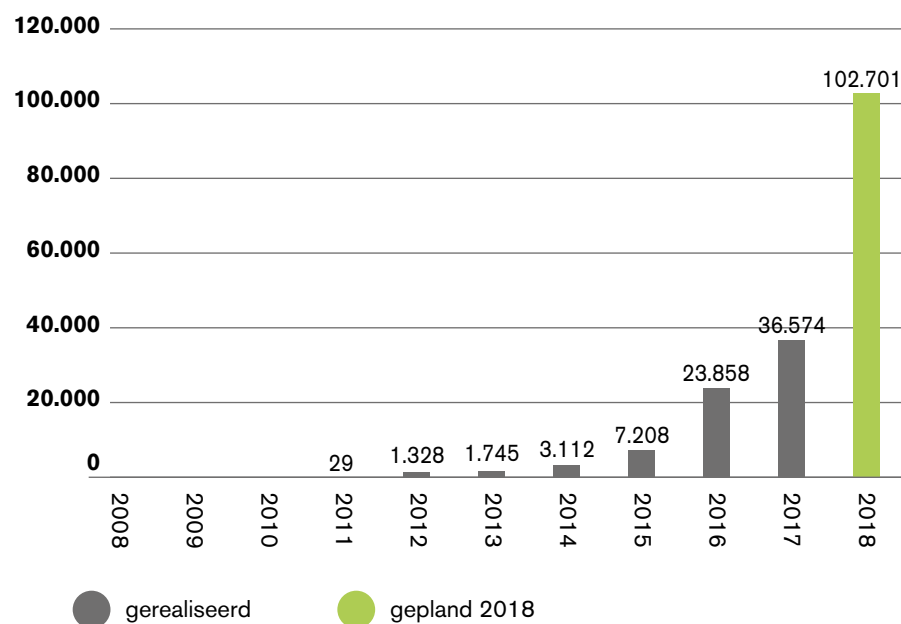
Zon: aantal nieuwe collectieve projecten gerealiseerd per jaar



Zon: totaal aantal projecten



## Zon: ontwikkeling totaal collectief vermogen



### NIEUW GEREALISEERDE PROJECTEN 2017

Het is onmogelijk om alle 100 nieuwe projecten te beschrijven, al zou elk gerealiseerd project dat verdienen. Aan elke project gaat een lange voorgeschiedenis vooraf, waar veel mensen bij betrokken zijn. Dat geldt in het bijzonder voor alle 'eerste' projecten van een coöperatie. Is er eenmaal een project gerealiseerd dan volgen er snel meer: goed voorbeeld doet volgen. Mensen zien hoe het werkt, de ervaring wordt ingezet voor nieuwe projecten, coöperaties gaan elkaar helpen en er komen specialisten die nieuwe initiatiefnemers ondersteunen.

Voor 2017 lichten we een aantal ontwikkelingen toe:

- In Groningen is het grootste coöperatieve project van dit jaar gestart. De gemeente Groningen en coöperatie Grunneger Power hebben dit jaar het **zonnepark Vierverlaten** in gebruik genomen. In totaal zijn er 7.777 zonnepanelen geplaatst op een braakliggend stuk grond van een industrieterrein in Hoogkerk. Bijzonder is de samenwerking tussen de gemeente en de coöperatie. Het zonnepark is voorgefinancierd door de gemeente en wordt vervolgens via de coöperatie her-gefinancierd door burgers en lokale bedrijven. Deelnemers worden geworven met hulp van het crowdfundingplatform Noorderbron (ondersteund door Greencrowd) en een actieve wervingscampagne. Eind oktober 2017 is 25% van de financiering binnen, opgebracht door 850 participanten. Dit aantal neemt toe totdat in principe alles door 'stadgers' (stadbewoners) is gefinancierd. Het zonnepark is nu nog in eigendom van de gemeente, maar zal volledig in coöperatief beheer en eigendom komen.
- De meest gekozen constructie van dit jaar is de **postcoderoos**. In 2017 zijn ruim 63 nieuwe postcoderoos(PCR-)projecten gerealiseerd met een totaal van 112 kWp. Het doorsnee PCR-project bestaat uit een zonnedak van ongeveer 250-300 zonnepanelen (75-80 kWp). Meestal wordt er een nieuwe projectcoöperatie opgericht en gemiddeld zijn er 25-30 deelnemers. Er zijn een aantal financieringsvarianten: 100% gefinancierd door leden of met inbreng van vreemd vermogen.
- Professionalisering en standaardisatie van de projectaanpak en -opzet zorgen voor een aanzienlijke versnelling van de doorlooptijd en toename van het aantal projecten. In meerdere regio's zijn standaardpakketten ontwikkeld, zoals de projecten van de Zeven Bildste Zonnedaken, Buurtstroom in Utrecht en Apeldoorn, de Zon op-projecten in heel Nederland, van AGEM in de Achterhoek en PCR projecten in Zeeland. In alle regio's zijn specialisten actief die initiatiefnemers ondersteunen bij de projectontwikkeling. Deze specialisten werken onder de vlag van een coöperatief



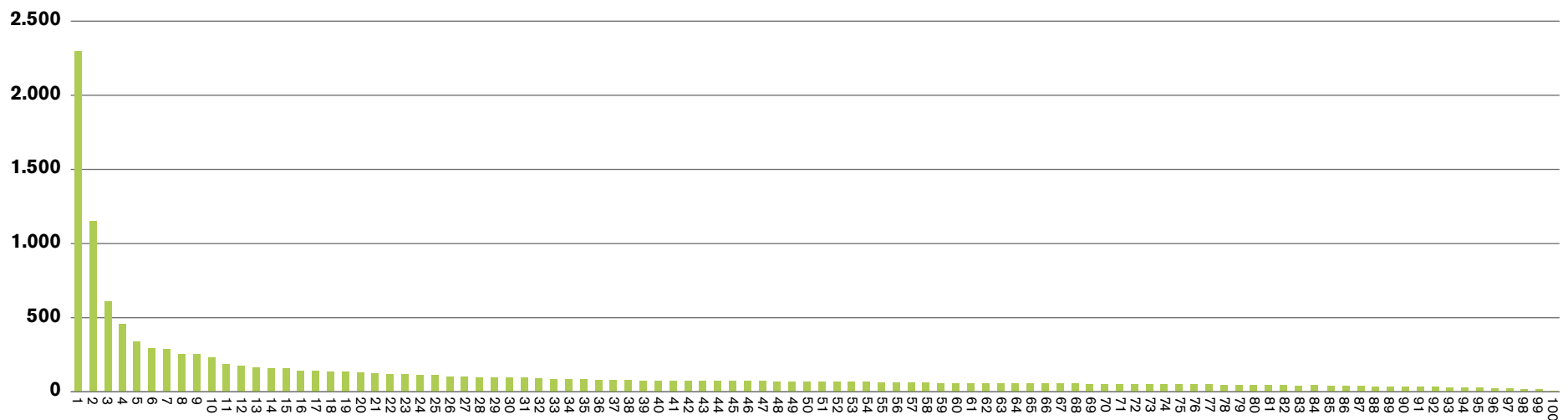
samenwerkingsverband of zelfstandig. Daarnaast zijn een aantal commerciële partijen actief met de ontwikkeling van postcoderoosprojecten. Bekende namen zijn: Solar Green Point, Greencrowd en Energie van Hollandse Bodem (EVHB). Nieuw zijn: Eneco Zonnehub OnzeZon, Postcodestroom en Buurtzon Arnhem.

### WONINGCORPORATIES

- Coöperaties in Lochem, Groningen en Apeldoorn werken al een aantal jaren samen met woningcorporaties. Ze organiseren de collectieve inkoop en installatie van zonnepanelen voor huurders. In Wijk bij Duurstede werkt de energiecoöperatie met woningcorporatie Volksbelang aan een vergelijkbare constructie. Er zijn steeds meer initiatieven die constructies ontwikkelen voor huurders en daarbij gebruik maken van de postcoderoosregeling. Zo werkt Zon op Nederland met een aantal woningcorporaties en VVE's aan postcoderoosdaken. Huurders komen door lidmaatschap van een Zon op- coöperatie in aanmerking voor het verlaagd tarief.

- Brabantse energiecoöperaties rond Waalwijk hebben een vergelijkbaar concept uitgewerkt met de huurdersorganisaties en woningcorporatie: **Groen is Goed te Doen**. De verhuurder stelt daken beschikbaar voor zonnepanelen. Er is een fonds opgericht voor mensen met een smalle beurs zodat deze voor een laag bedrag kunnen instappen. Er zijn 3 pilotprojecten van 250 panelen voorbereid in Dongen, Waalwijk en Loon op Zand.
- Vorig jaar is het initiatief **Buurtzon Arnhem** van start gegaan dat met een vergelijkbare constructie werkt. De woningcorporatie stelt daken beschikbaar en huurders kunnen voor een laag bedrag instappen en dit via een periodieke vergoeding terugbetalen. Hiervoor wordt externe financiering aangetrokken. De initiatiefnemers verwachten dit jaar de financiering rond te hebben en de bouwopdracht te kunnen verstrekken. In dat geval zouden de installaties voor de zomer van 2018 op de daken kunnen liggen (totaal 3.253 panelen met een totaal vermogen van 910 kWp). Ze hebben inmiddels 500 leden.

Zon: gerealiseerde projecten 2017 (in KWP)



nr	projectnaam	provincie	dak/grond	vermogen (KWP)
1	GrunnegerPower/ Zonneweide Vierverlaten Hoogkerk	Groningen	grond	2.295
2	BergenEnergie/ Zonneweide Bergen (fase 2 SDE)	Noord-Holland	grond	1.154
3	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak Visscher Carvelle	Overijssel	dak	609
4	OnzeZon/ OnzeZon Houten zonnedak Zoutloods Houten (A27)	Utrecht	dak	459
5	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak Van Erp Solaris Ind	Noord-Brabant	dak	341
6	BRES/ ZonneVeste Breda (SDE)	Noord-Brabant	dak	295
7	BRES/ Zonnecentrale Princenhage (PCR)	Noord-Brabant	dak	286
8	ZonnepanelenDelen/ zonnedak BCS Harderwijk	Gelderland	dak	255
9	Postcodestroom/ zonnedak Pon Dealer Amersfoort	Utrecht	dak	254
10	ZonnepanelenDelen/ zonnedak Lagerwey	Gelderland	dak	234
11	Zuiderlicht/ Ijburgcollege 2	Noord-Holland	dak	187
12	ZonnecollectiefHengeloTuindorp/ Zonnedak Klokstee	Overijssel	dak	177
13	ZutphenEnergie/ Zonnedak Warken I	Gelderland	dak	165
14	LochemEnergie/ huurwoningen Viverion en Ijsseldal Wonen	Gelderland	dak	161
15	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak Greve	Zuid-Holland	dak	158
16	Greencrowd/ zonnedak werf en buurtcentrum Grave	Noord-Brabant	dak	144
17	HeuvelrugEnergie/ zonnedak Revis Lyceum Doorn	Utrecht	dak	140
18	Hilverzon/ Rotormedia Zonfabriek	Noord-Holland	dak	137
19	DuurzaamRielGoirle/ zonnedak Van den Abbeelen I en II	Noord-Brabant	dak	136
20	DeGroeneStroom/ zonnedak De Fakkel	Zuid-Holland	dak	130
21	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak 't Kampje	Utrecht	dak	125
22	Vragender/ 3 zonnedaken Gunnewick, Vragender, school VOF (PCR)	Gelderland	dak	120
23	Groenhofzicht/ zonnedak Aegon	Zuid-Holland	dak	117
24	BerkellandEnergie&DEE/ Zon Delen Eibergen/ Rekken	Gelderland	dak	113
25	ECLOZ/ Kwatrijnzon boerderij Kaatsheuvel Plantloonseweg	Noord-Brabant	dak	112

nr	projectnaam	provincie	dak/grond	vermogen (KWP)
26	SolarGreenPoint/ De Gruyter fase 2	Noord-Brabant	dak	104
27	Zonders/ zonedak Hoffman (PCR)	Gelderland	dak	101
28	ValleiEnergie/ Rietzon (sporthal)	Gelderland	dak	99
29	Zonders/ zonedak sporthal De Sonders (PCR)	Gelderland	dak	98
30	WOW Ecostrroom/ Broedplaats WOW Amsterdam	Noord-Holland	dak	96
31	Opgewekt Houten/ zonedak de Kruisboog	Utrecht	dak	95
32	GroenkrachtGroenlo/ zonedak Gebroeders Klein Gunnewiek (PCR)	Gelderland	dak	91
33	GroenWaterland, Zon op Waterland/ Noorderzon-II	Noord-Holland	dak	88
34	Knotwilg / sportcomplex Poortzicht te Nieuwpoort	Zuid-Holland	dak	87
35	VET Vught/ zonedak Prins Hendrik	Noord-Brabant	dak	83
36	Hilverzon/ Meentkrachtcentrale	Noord-Holland	dak	81
37	AmsterdamEnergie/ Zonstation # 1 metrostation reigerbos	Noord-Holland	dak	79
38	ZonnepanelenDelen/ ZonopZorg Zonedak Molenhof	Overijssel	dak	78
39	Coöperatie Sluis - Oostburg (Belderok) u.a	Zeeland	dak	77
40	Coöperatie Sluis - Retranchement (Belderok) u.a	Zeeland	dak	77
41	HaarlemNoorderlicht/ Ateliercomplex Het Hoofdkantoor	Noord-Holland	dak	75
42	BRES/ zonedak VVE (advies)	Noord-Brabant	dak	75
43	Zon op Nijkerk/ zonedak Smink I	Gelderland	dak	73
44	Zonedak De Korf	Utrecht	dak	73
45	EnergiekHeusden/ Zon op Heusden (De Kubus)	Noord-Brabant	dak	73
46	HeilooEnergie/ Zon op Heiloo (COHESIE sporthal Vennewater)	Noord-Holland	dak	72
47	Zon op Heemstede 5 (De Dinkelhoeve)	Noord-Holland	dak	72
48	ZonnePanelendelen/ zonedak Van Assche	Zeeland	dak	71
49	Coöperatie Sluis - Breskens (Vooruit) u.a	Zeeland	dak	70
50	DuurzaamHeeg/ Ottenhome (2 daken)	Friesland	dak	70

nr	projectnaam	provincie	dak/grond	vermogen (KWP)
51	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak Donk!	Noord-Brabant	dak	69
52	Coöperatie Sluis Duurzaam Groede/ Zonnedak Sluis-Schoonedijke	Zeeland	dak	68
53	Drechtse Stromen/ Zon op Hendrik-Ido-Ambacht (Gemeentehuis)	Zuid-Holland	dak	67
54	Zon op Zeeburg (Entrepotburg I, voor en door huurders)	Noord-Holland	dak	66
55	EnergieU/ Buurstroom Hoograven de A.R.M. (PCR)	Utrecht	dak	65
56	ZonnepanelenDelen/ Planetarium	Noord-Holland	dak	64
57	GrunnegerPower/ Alfa-postcoderoos (fase 2)	Groningen	dak	64
58	ZonnepanelenDelen/Solar Eclips	Noord-Holland	dak	62
59	GLOED Garnwerd/ Zonnecollectief	Groningen	dak	60
60	ValleiEnergie/ ZonCollage (cultureel centrum)	Gelderland	dak	60
61	GrunnegerPower/ Huren met Zon (patrimonium, Woonborg)	Groningen	dak	59
62	Zon op Voorschoten (sporthal De Vliethorst)	Zuid-Holland	dak	59
63	EC Oss/ Mondriaansporthal	Noord-Brabant	dak	56
64	ZonnePanelendelen/ zonnedak Solisplan GymXL	Utrecht	dak	55
65	Bildste Stroom/ St Annaparochie	Friesland	dak	55
66	Bildste Stroom/ Zonnedak Oud Bildtzijl	Friesland	dak	55
67	Duurzaam Woudsend/ zonnedak Sinnich Waldsein (PCR)	Friesland	dak	55
68	DuurzaamAssen/ zonnedak warenhuis Vanderveen (PCR)	Drenthe	dak	55
69	Zonnecoöperatie WestFriesland/ fruitkwekerij 't Keetje	Noord-Holland	dak	54
70	Zon op Nijkerk zonnedak De Hoeksteen	Gelderland	dak	54
71	Greencrowd/ zonnedak gemeentehuis Grave	Noord-Brabant	dak	54
72	Zon op Nijkerk/ zonnedak Kuyer Metaal	Gelderland	dak	54
73	Elsendorp/ zonnedak Vd Wetering	Noord-Brabant	dak	53
74	LOPEC/ zonnedak ZON 1 (PCR)	Groningen	dak	51
75	Blijstroom/ Sporthal Noorderhavenkade	Zuid-Holland	dak	51

nr	projectnaam	provincie	dak/grond	vermogen (KWP)
76	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak Yn'e Lijte	Friesland	dak	50
77	Reestdal/ zonnedak ReestdalRoos (PCR)	Drenthe	dak	50
78	CEC: zonnedak gemeentewerf	Noord-Brabant	dak	48
79	ZonnepanelenDelen/ zonnedak Hettenheuvel 2	Noord-Holland	dak	46
80	ZonnepanelenDelen/ zonnedak Hettenheuvel 1	Noord-Holland	dak	46
81	Um Zunst/ zonnedak (PCR)	Drenthe	dak	44
82	Eneco/ Zonnehub Etten-Leur	Noord-Brabant	dak	44
83	Postcodestroom EnergiekBreda/ Zonnedak Belcrum	Noord-Brabant	171	44
84	EnergiekNagele/ zonnedak MFC Het Rietveld	Flevoland	dak	42
85	WaalreEnergieLokaal/ zonnedak De Pracht	Noord-Brabant	dak	41
86	BCO EcoStroom/ bedrijventrum Osdorp Inglandenweg (PCR)	Noord-Holland	dak	39
87	FryskeFlinter/zonnedak De Flambou	Friesland	dak	39
88	Greencrowd/ Delft school 1	Zuid-Holland	dak	37
89	ECOstroom/ zonnepanelen De Hoop	Zuid-Holland	dak	37
90	BENG!/ zonnedak WVT	Utrecht	dak	34
91	Zon op Reeuwijk/ Huis van Alles	Zuid-Holland	dak	33
92	Drechtse Stroom/ Zon op Zwijndrecht (RaJuBiBoS deel 1)	Zuid-Holland	dak	33
93	GilzeRijen/ zonnedak Hangaar 116	Noord-Brabant	dak	29
94	GroeneHartEnergie/ Mozaïek basisschool	Zuid-Holland	dak	29
95	EnergieU/ Buurtstroom SSH-dak Molenstraat (PCR)	Utrecht	dak	27
96	Zonnespiegel/ zonnedak VVE	Zuid-Holland	dak	24
97	Opgewekt Maas en Waal/ basisschool De Laak	Gelderland	dak	23
98	GroeneHartEnergie/ Archeon Solar Tracker	Zuid-Holland	anders	20
99	SolarGreenPoint/ Batensteinbad (fase 2)	Utrecht	dak	20
100	ZonnepanelenDelen/ DakDelen	Nederland	dak	7

### 3.2 IN DE PIJPLIJN: GEPLAND 2018/2019

Wat kunnen we komende jaren te verwachten? Er liggen een flink aantal plannen klaar voor de komende jaren.

#### Geplande zonprojecten:

Dit gaat om alle zonne-installaties die naar verwachting in 2018 in bedrijf gaan. In dit geval zijn afspraken gemaakt over dak- of grondgebruik met de eigenaars, wordt binnenkort gestart met ledenwerving, en is duidelijk op welke manier het beheer is georganiseerd (bijvoorbeeld: een projectcoöperatie is opgericht of in oprichting). Voor grotere projecten is de subsidie (SDE+) aangevraagd en voor grondgebonden projecten zijn de planologische procedures doorlopen, is de vergunning verleend en (bijna) onherroepelijk.

Van 229 nieuwe projecten weten we vrij zeker dat ze binnen een jaar gerealiseerd worden. Als dat inderdaad allemaal doorgaat, gaat het om bijna 66 MWp.

Bij de helft van de plannen gaat het om kleinschalige projecten van minder dan 100 kWp, zonnedaken tot 500 zonnepanelen, waaronder minstens 158 postcoderoos-projecten. We verwachten dat de ontwikkeling van postcoderooszonnedaken voorlopig doorzet. Daarnaast is voor 71 projecten SDE+ aangevraagd en in veel gevallen ook verkregen. We gaan ervan uit dat deze projecten gerealiseerd worden.

Bij de andere helft van de plannen gaat het om projecten groter dan 100 kWp. Met deze grote projecten zal 90% van het geplande vermogen gerealiseerd worden. Hier zitten 23 grootschalige zonneparken tussen.

Een trend is dat regionale partijen meer gaan samenwerken en krachten gaan bundelen. We belichten een aantal plannen:

- In het **Overijsselse Wierden** is gestart met de bouw van een zonnepark De Groene Weuste (4,5 hectare, 13.440 zonnepanelen, 4 MWp) op bedrijventerrein Weuste-Noord. Naar verwachting is het park begin 2018 operationeel. Dit wordt het eerste Overijsselse zonnepark dat voortkomt uit een burgerinitiatief. Stichting Duurzame Energie Wierden Enter heeft in 2014 een voorstel uitgewerkt, op verzoek van de gemeenteraad die een deel van dat terrein wilde gebruiken voor opwekken van duurzame energie. De gemeente zocht eerst een marktpartij maar gaf uiteindelijk de voorkeur aan het burgerinitiatief. Het zonnepark is met lokale partners en bewoners gerealiseerd. De SDE+ is in oktober 2016 aangevraagd en verkregen. De provincie heeft via de LEI-subsidie de aanloopkosten betaald. Het park is voorgefinancierd door investeringsmaatschappij Sunwatt B.V. en wordt na realisatie hergefinancierd door lokale bewoners en bedrijven (met Green-crowd). Participanten lopen in dit 'Wierdense model' geen bouwrisico. Het doelbedrag voor de crowdfunding (300.000 euro) is al ruimschoots binnen. Of het zonnepark ook in coöperatief eigendom komt van bewoners is nog niet duidelijk.
- In **Heeten** werkt coöperatie Endona aan een groot zonnepark (3 hectare, 7.200 zonnepanelen, 1,8 MWp). De vergunning is verleend en de SDE+ is toegekend. Met een aanvullende subsidie van de gemeente Raalte als tegoetmoetkoming voor de hoge gemeentelijke lasten (ozb, erfpacht en leges) zijn alle seinen op groen komen te staan. Er is ruim aandacht besteed aan een esthetische inpassing in het landschap; de panelen worden verdiept geplaatst en afgeschermd met een grondwal met haag. Bijzonder is dat Endona een ontheffing heeft verkregen in het kader van 'experimenteer amvb' en actief betrokken is bij een onderzoek naar de mogelijkheden voor energielevering en distributie in eigen beheer. Dit betekent dat Endona in de toekomst ook zelf stroom kan gaan leveren.

- Energiecoöperatie Vlieland acht de kans groot dat de **zonne-akker De Vliehors** (4000 zonnepanelen) in het voorjaar 2018 gebouwd kan worden op defensie terrein de Vliehors. Eind 2016 is de SDE+ subsidie toegekend en in de zomer is de werving van deelnemers gestart. Dat liep boven verwachting goed: het gewenste bedrag is zo goed als binnen. De gemeenteraad heeft daarnaast ook unaniem ingestemd met deelname en steunt het daarmee het project.
- **Texel Energie** heeft vergunningen en SDE+ binnen voor een zonneweide op het terrein van de RWZI. Deze plannen liggen al een tijd op de plank en kunnen nu worden opgepakt.
- In Noord-Brabant komt **zonnepark Welschap** (2,5 hectare, 8.000 panelen, 2 MWp) op het terrein van de militaire vliegbasis Eindhoven. Energiecoöperatie Welschap (Zonnepark Vliegbasis Eindhoven Cooperatie U.A.) gaat dit park ontwikkelen, gebruikmakend van de postcoderoosregeling. In het project werken 5 lokale coöperaties uit Best, Eindhoven (040 Energie, O3 Energie), Kempen en Veldhoven samen met het Rijksvastgoedbedrijf en de gemeente. Half oktober 2017 is de samenwerkingsovereenkomst getekend en worden de plannen verder uitgewerkt. Het is onduidelijk of er een bestemmingsplanwijziging nodig is (maar vermoedelijk kan binnen de bestaande bestemming ontwikkeld worden). De verwachting is dat in 2018 al zonne-energie wordt opgewekt.
- Twee **windcoöperaties** gaan zich bezighouden met zonne-energie en pakken dat groot aan. Windcoöperatie Zeeuwind heeft plannen voor twee zonneparken op terrein waar eerder windturbines stonden en die niet meer vervangen mogen worden op die locatie. De coöperatie schat zelf in dat realisatie in 2018 haalbaar is, al zijn de vergunningen nog niet rond. Windcoöperatie Kennemerwind heeft SDE+ toegekend gekregen en is van plan om met haar leden te investeren in een aantal zonnedaken in Waarland.
- De plannen van **Solar Green Point** voor zonnevelden langs de snelwegen zijn klaar voor de bouw. Dat geldt ook voor een groot zonnepark met 12.500 zonnepanelen in Groningen op het terrein van voormalig psychiatrisch centrum: Zonneveld Groot Bronswijk. Dit wordt samen met Vereniging Dorpsbelangen Wagenborgen ontwikkeld. Alle vergunningen zijn rond en bouw wordt naar verwachting begin 2018 gestart.

### 3.3 IN DE PIJPLIJN: IN VOORBEREIDING (NA 2019)

#### Zonprojecten in voorbereiding:

Dit gaat om projecten in een vroege planfase. De initiatiefnemers zijn in gesprek met dak- en grondeigenaars, de vergunningsprocedures worden voorbereid of zijn net gestart (in geval van grondgebonden projecten). Er wordt al wel over naar buiten toe gecommuniceerd via nieuwsberichten of online uitingen.

Er zijn nog zeker 100 projecten in voorbereiding, circa 80 MWp. In dit geval is realisatie minder zeker.

Op de lijst staan een aantal grootschalige projecten, waarvoor een planologische procedure wordt voorbereid of al is gestart.

Omdat de realisatietijd voor kleinere projecten korter is – tussen idee en realisatie – hebben we veel van deze plannen nog niet in beeld. Van minstens 50 projecten is al bekend dat ze van de postcoderoosregeling gebruik willen maken.

De volgende grotere zonneparken zijn in beeld:

- Interessant zijn de Brabantse zonneparken bij **Heesch en Deurne**: zonnepark de Vlaas in Deurne met coöperatie Energy Port Peelland (12.500 panelen, waarvan 8.000 voor participatie) en Zonnepark Heesch-West (21.000 panelen, waarvan 3.000 postcoderoos). In beide zonneparken worden aparte kavels gereserveerd voor realisatie met de postcoderoosregeling, met SDE+ en financiële participatie. De initiatiefnemers zijn commerciële ontwikkelaars. In Deurne is de werving gestart met crowdfundingplatform Greencrowd. In Heesch-West zijn 3 coöperaties betrokken (uit Bernheze, Oss en Den Bosch) die net als bij het Eindhovense zonnepark Welschap samenwerken. Een trend die ook in andere regio's zichtbaar is: krachtenbundeling en regionale samenwerking.

- In het Zuid-Hollandse **Albrandswaard** liggen plannen klaar met ontwikkelaar GroenLeven voor een zonnepark langs de A15 met 16.000 panelen. Het nieuw opgerichte energiecollectief Albrandswaard organiseert de participatie, waarschijnlijk een deel met de postcoderoos.
- Het zonnepark bij **IJlst** (4 hectare, 10.000 panelen) in de gemeente Súdwest-Fryslân is een 100% burgerinitiatief. De gemeente verleent planologische medewerking als 75% van de bevolking instemt met de plannen.
- In West Brabant zijn plannen in voorbereiding voor zonneweides op het terrein van het waterschap (Breda) en in **Terheijden** met het Traais Energie Collectief (wordt 100% coöperatief)
- De initiatiefnemers van het coöperatieve windpark Nijmegen-Betuwe werken aan plannen voor een groot zonnepark bij het windpark: zonnepark **De Griff**. De procedures zijn in gang gezet, realisatie wordt verwacht in 2019. Parallel wordt gewerkt aan zonnedaken op de bedrijfshallen op het nabijgelegen bedrijventerrein.
- De planvorming van het project voor een geluidswerende 'zonnewal' van 1,5 kilometer langs de snelweg A7 bij het Groningse **Oostwolde** (gemeente Leek) is in volle gang. Het is een initiatief uit 2014 van een groep bewoners van het dorp Oostwold. De provincie Groningen heeft een subsidie verleend voor de eerste verkennende fase en heeft begin 2017 het dorp Oostwold uitgekozen als één van de energieneutrale 'voorbeelddorpen'.
- Ontwikkelaar EVHB heeft een aantal grote projecten onder handen die langzaam richting realisatie bewegen. Het zonnepark de 'Korenstreep' in Veghel, Gansenoort bij Duiven, een zonnescherm langs de A15 bij Tiel en een zonnedak in Zevenaar. In 2016 zijn daarnaast plannen ontwikkeld voor een grootschalig zonnepark in Den Haag: Zonnepark 't Oor met 13.600 panelen langs het spoor aan de Loolaan. Het is onduidelijk hoe het daarmee staat. De intentie is om deze parken (deels) in een postcoderooscoöperatie onder te brengen.



## ZORGVULDIGE ONTWIKKELING GROOTSCHALIGE ZONNEPARKEN

Ondertussen bestaat er ook de nodige zorg over de stormachtige ontwikkeling van grootschalige zonneparken door commerciële partijen, met name in de landelijke gebieden. In Friesland en Groningen liggen soms extreem grootschalige plannen klaar die in toenemende mate op lokale weerstand stuiten. De Friese coöperaties, milieufederatie en dorpsbelangenverenigingen zetten zich vanuit de Energiewerkplaat actief in om deze ontwikkeling in goede banen te leiden. Zo verleent een team 'eerste hulp bij zonneparken', bestaande uit bemiddeling tussen dorpsbewoners, gemeente en commerciële ontwikkelaars en worden samen met dorpsbewoners randvoorwaarden geformuleerd waaronder zonneparken ontwikkeld kunnen worden ('MienskipsEnergie'). In één geval heeft de gemeente een planologische procedure stopgezet.

Samen met de provincie ontwikkelt de Energiewerkplaats nieuwe instrumenten en methoden om het planproces rond grootschalige opwek te organiseren, zoals met de Sinnetafels, dorpsvisieontwikkeling met de energie-mix methode en MienskipsEnergie pilots. Zonnepark De Stroomtuin in IJlst is een van de pilots waar deze aanpak in de praktijk wordt gebracht: dit is een 100% burgerinitiatief waar de gemeente als voorwaarde stelt dat 75% van de dorpsbewoners het plan moeten steunen en MienskipsEnergie voorwaarden gebruikt als toetsingskader voor de planologische procedure.

### Ús Koöperaasje:

*"Je ziet aan deze uit de hand gelopen situaties hoe belangrijk het is om tot een ander planproces te komen."*

## 3.3 VERTRAGING OF STOPGEZET

De monitor 2016 had voor bijna 36 MWp aan zonprojecten als gepland in de pijplijn staan, slechts een deel is hiervan gerealiseerd (13 MWp). De vraag doet zich voor wat er met een aantal geplande projecten is gebeurd.

- Net als vorig jaar blijkt dat een flink aantal grote projecten **vertraging** heeft opgelopen, realisatie duurt langer dan gehoopt en verwacht. Door veel aandacht voor landschappelijke inpassing (Heeten), toekenning van de SDE+ aanvraag (Zonnepark Westeinde, Leeuwarden), afspraken met dakeigenaren (Het Bildt), complexe financieringsconstructie (Twente) en ledenwerving duurt het allemaal soms langer dan verwacht.

### Initiatiefnemer:

*We hebben permanent postcoderoosprojecten in voorbereiding maar die komen helaas niet altijd tot wasdom. Doorlooptijden blijken vaak erg lang door de terughoudendheid en koudwatervrees van dakeigenaren en door het ontbreken van risicodragend kapitaal bij de energievoöperatie.*

- Een aantal plannen is uiteindelijk **niet doorgedaan**. Het kan zijn dat het dak bij nadere inspectie toch niet geschikt blijkt. Het komt regelmatig voor dat de dakeigenaar zich op het laatste moment terugtrekt, tot frustratie van de initiatiefnemers (in Den Haag, Alphen, Amsterdam en elders). In minstens twee gevallen trok een agrariër met een groot geschikt dak zich op het laatste moment terug (de SDE+ was al toegekend). In Den Haag was een cooperatie een samenwerking aangegaan met een woningcorporatie. Het project stond zo goed als klaar, inclusief de bewoners die wilden investeren. De woningcorporatie besloot om zich terug te trekken, omdat ze de mogelijkheid wilde openhouden om zelf te investeren en daarmee de energieprestatie van hun vastgoed te verbeteren. Dit is niet het geval als ze het dak beschikbaar stellen aan derden.

### De initiatiefnemer Groene Regentes Den Haag:

*De belangrijkste les voor andere initiatieven luidt als volgt: Verzeker je ervan dat, als je met grote(re) organisaties aan tafel zit, je gesprekspartners gemandateerd zijn om namens het bestuur of de (hoofd)directie van die organisatie met jou afspraken te maken. Vraag zo nodig om een op schrift gestelde mandaatverklaring. Bepaal vervolgens op voorhand aan welke voorwaarden een haalbaarheidsonderzoek moet voldoen, wil het project gerealiseerd worden. Stel ook deze op schrift. Kortom, leef niet in al te goed vertrouwen dat wat jullie willen ook door de tegenpartij gewenst wordt.*

In Coevorden heeft de coöperatie de handdoek in de ring gegoid nadat voor de tweede keer geen SDE+ was toegekend.

EC Coevorden heeft faillissement aangevraagd. Er lagen plannen voor de 'grootste zonneakker van Drenthe' (De Watering, 35.000 panelen). De coöperatie werkte samen met de gemeente, Parkmanagement Coevorden en de ontwikkelaars EcotecWorld en Solarfields. Mogelijk gaat EcotecWorld verder met de plannen.

Twee projecten zijn **na realisatie stopgezet** en ontmanteld. Het EON SamenZon project in Tynaarlo was al gedeeltelijk gerealiseerd (90 panelen), met de bedoeling om dit tot minstens 1700 panelen uit te breiden. Dat is niet gelukt. Deelnemers hebben hun geld teruggekregen. Plannen in Houten zijn overgedragen aan een nieuwe initiatiefnemer (OnzeZon).

In 2016 is een initiatief van de commerciële grondontwikkelaar Zonnegrond B.V. in Broek en Waterland failliet gegaan. De deelnemers zijn hun geld kwijt en de ontwikkelaars zijn onvindbaar ("Een zeer frustrerende zaak").

### 3.4 REGIONAAL IN DE PROVINCIES

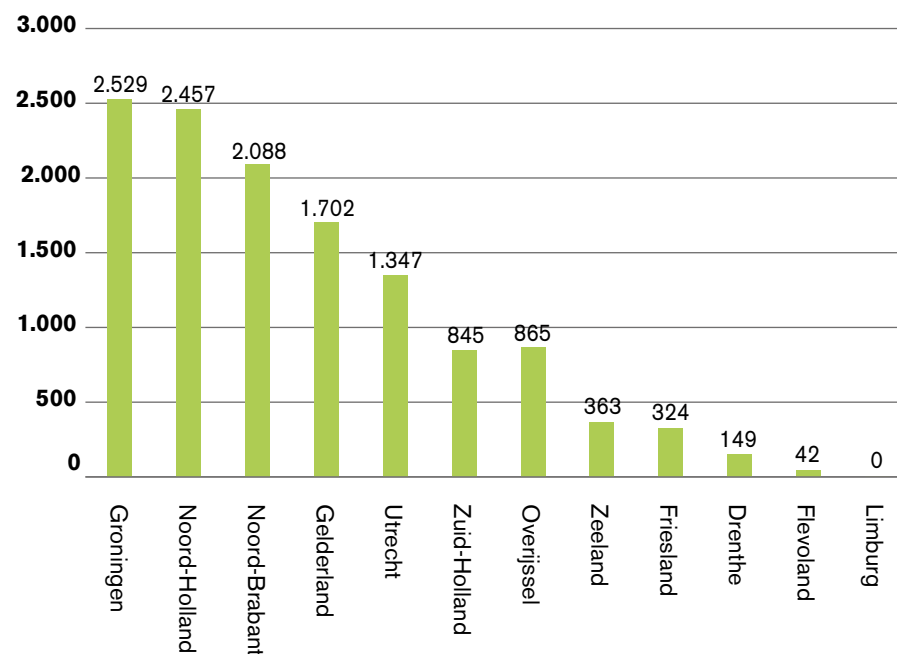
De collectieve zon ontwikkeld zich verschillend in de regio's en provincies. In de figuren worden regionale verschillen goed zichtbaar.

- In Groningen is het meeste **nieuwe** collectieve zon vermogen bijgeplaatst in 2017.
- In Friesland is in totaal het meeste collectieve zon vermogen geplaatst.
- In Noord-Brabant zijn de **meeste** nieuwe projecten gerealiseerd in 2017.
- In Gelderland en Friesland zit het meeste zon vermogen in de pijplijn voor 2018/2019.

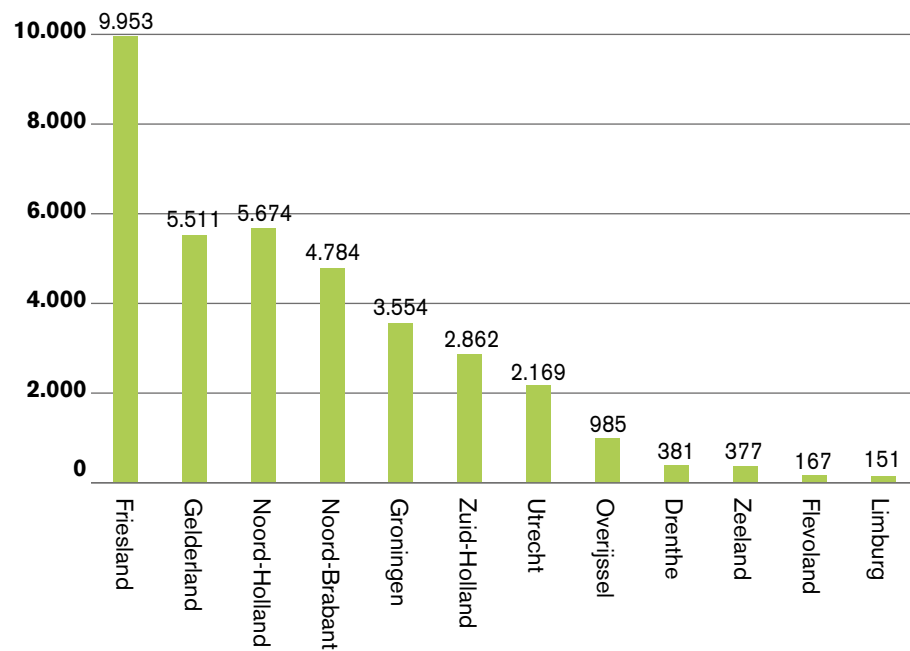
Verklaringen voor deze verschillen moeten gezocht worden in de regionale samenwerkingsstructuren van de coöperaties, de opgebouwde ervaring, expertise, organisatie van de kennisuitwisseling en ondersteuning van provincies en gemeenten.

In de bijlage zijn alle projecten terug te vinden.

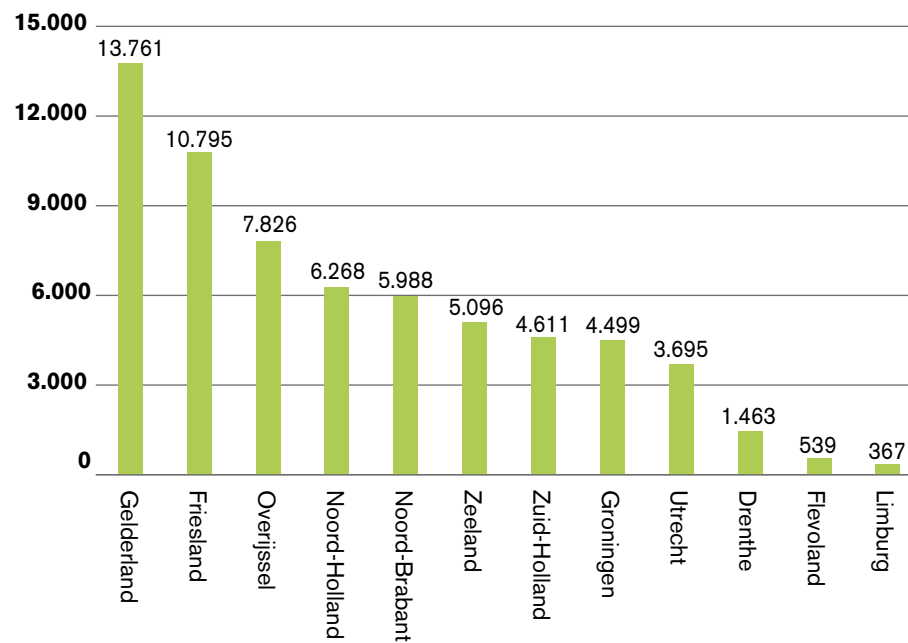
Zon: provincies nieuw gerealiseerd 2017  
collectief vermogen in KWP



Zon: provincies totaal gerealiseerd collectief vermogen in KWP



Zon: provincies totaal gepland 2018/2019 collectief vermogen in KWP



## Verdeling collectief zon vermogen over provincies

	Nieuw bijgeplaatst in 2017 (toename tov 2016)		Totaal gerealiseerd 2017*		Gepland 2018/2019	
	MWp	Aantal projecten	MWp	Aantal projecten	MWp	Aantal projecten
1 Friesland	+0,3	6	10,0	14	10,8	29
2 Groningen	+2,5	5	3,6	12	4,5	15
3 Drenthe	+0,1	3	0,4	6	1,5	6
4 Flevoland	-	1	0,2	4	0,5	3
5 Overijssel	+0,9	3	1,0	5	7,8	11
6 Gelderland		15	5,5	66	13,8	48
7 Utrecht	+1,3	11	2,2	22	3,7	21
8 Noord-Holland	+2,5	18	5,7	65	6,3	46
9 Zuid-Holland	+0,8	13	2,9	33	4,6	26
10 Noord-Brabant	+2,1	19	4,8	31	6,0	12
11 Limburg	-	-	0,2	3	0,4	3
12 Zeeland	+0,4	5	0,4	6	5,1	9
Diverse locaties		1		2		
	<b>12,7</b>	<b>100</b>	<b>36,6</b>	<b>269</b>	<b>65,0</b>	<b>229</b>

## 3.5 FINANCIERING

### INVESTERING

De investeringen in collectieve zonprojecten worden grotendeels door burgers en kleine ondernemers opgebracht, via een coöperatie of crowdfundingplatform. Gaan we uit van een gemiddelde paneelprijs van 350 euro dan betekent dit dat er in 2017 voor **17,5 miljoen euro** is geïnvesteerd, voor realisatie van 12,7 MWp nieuw vermogen in 2017. In totaal is 50 miljoen euro geïnvesteerd sinds 2008 (totaal 37 MWp, 270 Wp per paneel).

Het exacte aandeel van de financiering via kapitaalleg door burgers is niet voor alle projecten bekend. Bij sommige projecten zijn ook andere investeerders betrokken, bijvoorbeeld de dakeigenaar of een derde partij, of is een deel via een investeringssubsidie gefinancierd.

### FINANCIERING

Er zijn verschillende financieringsconstructies:

- De meeste kleine collectieve projecten zijn voor 100% door burgers en kleine ondernemers gefinancierd, vaak door inleg van het volledige bedrag in een keer. In een aantal gevallen wordt vreemd vermogen aangetrokken, waardoor het initiële instapbedrag verlaagd kan worden en de lening en rente met een periodieke bijdrage wordt afgelost.
- Bij de grotere projecten brengen de deelnemers het eigen vermogen in (10-30%) – via obligaties, certificaten van aandelen, of een lening – en wordt de rest bancair of via een fonds gefinancierd. De burgers fungeren zo als hefboom om financiering los te trekken.

Initiatiefnemers van collectieve projecten investeren daarnaast ook veel eigen (onbetaalde) tijd in projecten. Deze zijn maar gedeeltelijk als investeringskosten op te voeren. Als ruwe schatting geven mensen aan dat ze minstens 500 uur vrijwillig in een project hebben gestoken maar waarschijnlijk is dat veel (en veel) meer. Zouden we dit vertalen naar een geldwaarde, bijvoorbeeld op basis van een urenvergoeding van 50 euro per uur, dan is er minstens 25.000 euro per project aan vrijwilligersuren ingestoken. Met 269 gerealiseerde projecten eind 2017 zou dat een 'vrijwilligers'- waarde van **6,7 miljoen euro** vertegenwoordigen.

### DEELNEMERS

Vermoedelijk hebben ongeveer 15 duizend mensen geïnvesteerd in een van de collectieve zonprojecten (sinds 2008, totaal 269 projecten).

Van 200 van de 269 gerealiseerde projecten is het aantal deelnemers bekend: in totaal 13.000 deelnemers, waarvan 5.700 in 2017.

Dit is gemiddeld 70 deelnemers per project. Dit aantal varieert echter sterk en is afhankelijk van de omvang van het project of de grootte van de certificaten. In een relatief klein project bij een roeivereniging hebben bijvoorbeeld een groot aantal clubleden een relatief klein bedrag ingelegd voor zonnepanelen op het clubhuis. Op basis van het gemiddelde is een inschatting te maken van de overige 69 projecten waarvan het aantal deelnemers niet bekend is: nog eens 5.000 deelnemers.

- De helft (50%) investeert in een SDE project, 19% in een post-coderoosproject en de rest in een zonnedak waarbij gesaldeerd wordt. Bij 66% wordt via een (project)coöperatie geïnvesteerd, bij 34% loopt het via een niet coöperatief project.

Deelnemers in een project kunnen lid zijn van de coöperatie, maar dat hoeft niet het geval te zijn. Dat hangt helemaal af van de verkozen financieringsconstructie en de rol van een coöperatie. In geval er een projectcoöperatie is opgericht zijn alle deelnemers lid van de projectcoöperatie. Dat lidmaatschap en deelnemers flink uit de pas kunnen lopen blijkt uit de cijfers van een coöperatie in Brabant: deze heeft 200 leden en bijna 1000 deelnemers aan projecten. Voor een aantal lokale coöperaties en windcoöperaties geldt dat de leden gezamenlijk in meerdere projecten investeren. In die gevallen is er geen directe relatie te leggen tussen de leden en één specifiek project.

### 3.6 SUBSIDIE- EN FISCALE REGELINGEN

#### **Achtergrond: Stimuleringsregelingen**

Voor collectieve duurzame energieproductie zijn drie regelingen van belang:

1. de salderingsregeling
2. de Regeling verlaagd tarief bij collectieve opwek (postcoderoosregeling)
3. de Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie (SDE+)

Bij de salderingsregeling wordt de jaarlijkse opwek en eigen verbruik 'achter de meter' verrekend. Deze regeling wordt gebruikt voor dakgebonden projecten op huurwoningen, VVE's, sportinstellingen, scholen of bedrijven.

De fiscale regeling verlaagd tarief geeft recht op een korting op de energiebelasting als een particulier of ondernemer samen met anderen investeert in zonnepanelen op een dak of grond in de buurt. Voorwaarde is dat de deelnemers in de buurt wonen, dat wil zeggen binnen een zogenaamd postcoderoosgebied, kleinverbruikers zijn en samen een coöperatie of vereniging van eigenaren vormen. De regeling is sinds 2014 van kracht en begin 2016 verruimd.

De stimuleringsregeling voor de opwekking van hernieuwbare energie (SDE+) is een exploitatiesubsidie voor grotere projecten (wind, zon-PV groter dan 15 kWp, waterkracht, e.d).

In 2017 is de SDE+ opengesteld in twee rondes: een voorjaarsronde en een najaarsronde. Voor de voorjaarsronde is 6 miljard euro beschikbaar gesteld en zijn in totaal 4.530 beschikkingen afgegeven, waarbij het merendeel naar zonne-energieprojecten (zon-PV) is gegaan. Ook voor de tweede najaarsronde is 6 miljard euro beschikbaar (op 26 oktober 2017 gesloten).

[bron: Kamerbrieven: Kamerbrief over tweede openstelling SDE+ 2017 (juli 2017), Resultaten voorjaarsronde SDE+ 2017 (september 2017)].

### **POSTCODEROOS (8,7 MWP)**

Er wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van de postcoderoosregeling, voornamelijk voor zonne-energieprojecten. Deelnemers die in aanmerking willen komen voor een verlaagd tarief moeten lid zijn van een coöperatie.

- Er zijn in totaal 114 projecten gerealiseerd sinds het begin van de regeling (2014). In totaal is **8,7 MWp** zonvermogen gerealiseerd.
- In 2017 zijn er 63 nieuwe projecten bijgekomen. Het aantal postcoderoos zonprojecten is daarmee verdubbeld ten opzichte van 2016 (er waren 51 PCR projecten operationeel in 2016). Twee projecten zijn inmiddels stopgezet, zodat 112 projecten echt operationeel zijn.
- Er zitten nog minstens 158 geplande postcoderoosprojecten in de pijplijn. Realisatie hiervan is vrij zeker; de afspraken met de dakeigenaar zijn gemaakt, de ledenwerving is gestart. Er zijn nog eens 50 projecten in voorbereiding waarvan bekend is dat ze van de postcoderoos-regeling gebruik willen maken.
- In 2017 is er door Duurzaam Duurswold voor het eerst een kleine windmolen van 10 kW met de postcoderoos in gebruik genomen.

### **STIMULERINGSREGELING DUURZAME ENERGIEPRODUCTIE SDE+ (24,5 MWP)**

Voor grotere zonprojecten en alle windprojecten wordt gebruik gemaakt van de SDE+-regeling.

- Er zijn 29 nieuwe SDE+ projecten gerealiseerd in 2017, waardoor in totaal 81 projecten gebruik maken van de SDE+-regeling (totaal 24,5 MWp). Deze beschikkingen zijn in voorafgaande jaren toegekend. Er zitten nog 71 geplande projecten in de SDE+-pijplijn.
- Alle coöperatieve windprojecten maken gebruik van de SDE+-regeling, met uitzondering van de relatief kleine postcoderoos windmolens.

### **VERGELIJKING POSTCODEROOS EN SDE+**

Voor de collectieve energieprojecten wordt gebruik gemaakt van alle drie de regelingen. Vergelijken we op basis van aantallen projecten dan zijn er méér PCR dan SDE+ projecten: resp. 112 en 81. In totaal wordt echter meer zonvermogen gerealiseerd met SDE+ dan met de PCR regeling. In het algemeen kan gezegd worden dat de SDE+ projecten gemiddeld groter dan de PCR projecten (SDE: 500-1200 zonnepanelen; PCR: 250-300 zonnepanelen).

### **VERGELIJKING MET DE CIJFERS VAN DE BELASTINGDIENST**

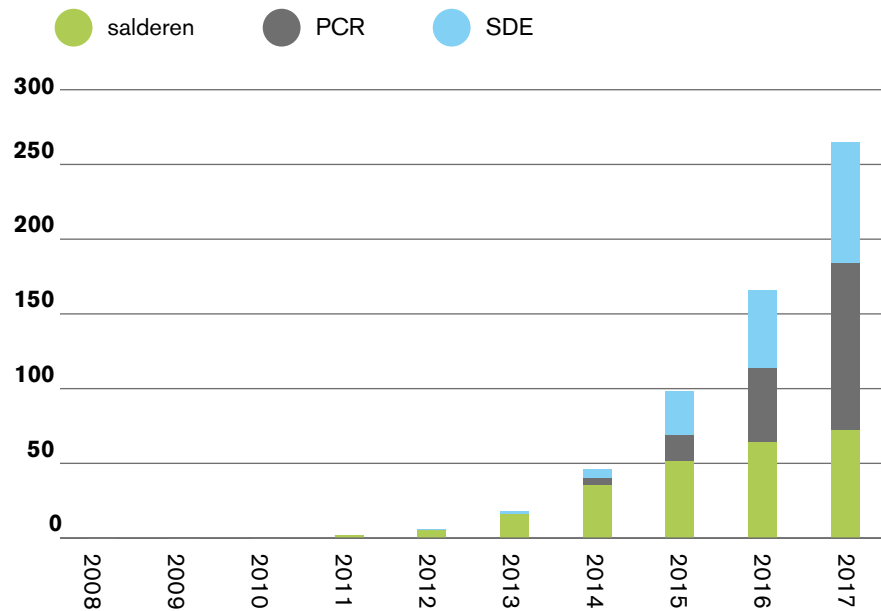
Voor 2017 is het aantal aanwijzingen dat is afgegeven door de belastingdienst nog niet volledig bekend. Volgens de opgave van de belastingdienst op 28 september 2017 zijn er in totaal 102 aanwijzingen afgegeven en zijn nog 23 in afwachting van een aanwijzing. Dat ligt in lijn met de 114 postcoderoosprojecten waarvan wij weten dat ze van start zijn gegaan dit jaar.

We kunnen pas begin volgend jaar de definitieve balans opmaken. De peildatum van deze monitor is 31 oktober 2017. Projecten waarvan we met vrij grote zekerheid weten dat ze nog voor het einde van het jaar stroom leveren, worden in deze monitor toegerekend aan 2017. Dat geeft een kleine onzekerheid omdat realisatie voor het einde van het jaar nooit 100% zeker is. In 2016 bleken vier projecten die in de monitor 2016 als gerealiseerd waren meegerekend, uiteindelijk toch pas na de jaarwisseling opgeleverd te zijn. In deze monitor 2017 gaan we uit van de gecorrigeerde eindstand 2016 en deze komt overeen met het aantal door de belastingdienst afgegeven beschikkingen voor 2016 (namelijk: 51).

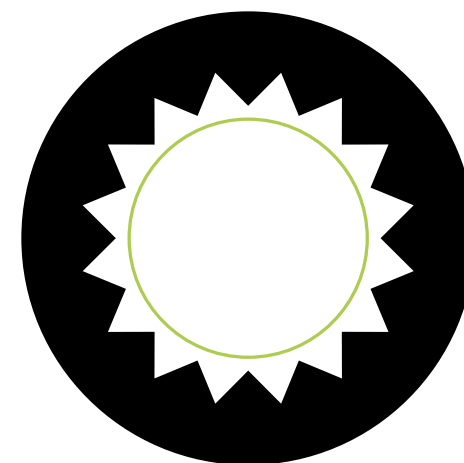
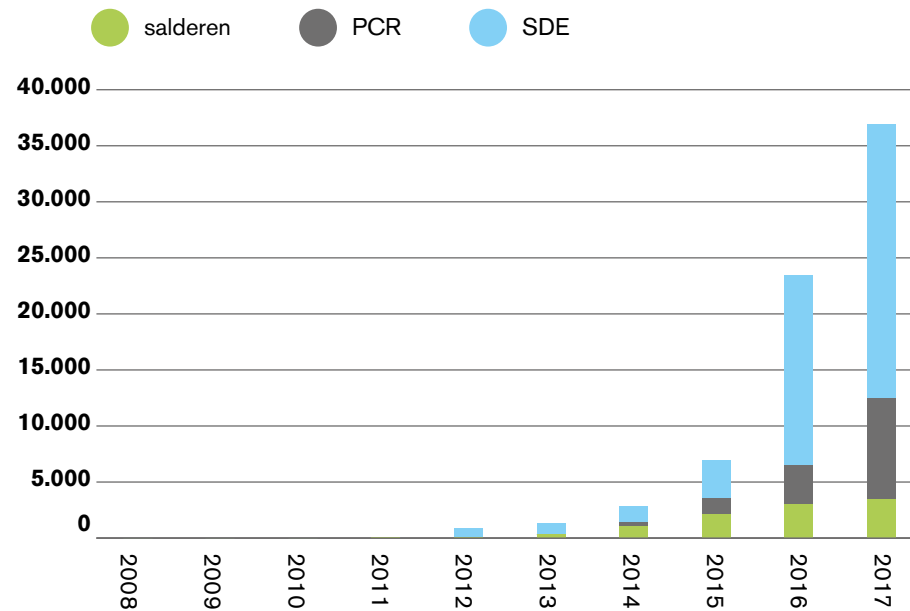
De postcoderoosregeling wordt in 2017 geëvalueerd door Kwink Groep. In dit onderzoek wordt dieper ingegaan op de stand van zaken, inclusief de ervaringen uit de praktijk. Voor dat onderzoek is gebruik gemaakt van de projectenlijst van deze monitor 2017



Zon: totaal aantal projecten naar type regeling



Zon: totaal collectief zonvermogen naar type regeling



# 4

## Productie:

## Collectieve wind

Het grootste burgerinitiatief van Nederland, het windpark op de Krammersluizen van Zeeuwind en Deltawind, is volop in aanbouw: de eerste windturbines leveren eind dit jaar stroom en in 2019 zullen alle 34 turbines draaien. Er is veel meer wind in aanbouw, op de Oosterscheldekering bij Neeltje Jans, de Gelderse windparken Deil en Avri en het Tilburgse Spinderwind. In Tilburg bleek een gang naar de Raad van State niet nodig. Dat is bijzonder. En te zien als vrucht van een constructieve samenwerking van tien coöperaties, de gemeente en bewoners in de regio. Meer projecten schuiven op in de pijplijn, op weg naar realisatie.

Als alles goed gaat, is er eind 2019 meer dan 100 MW bijgeplaatst. Er waren ook een aantal bittere pillen te verdelen. In Apeldoorn en Zwolle zijn de windplannen weer in de la gelegd. De discussies over de wenselijkheid van wind hebben de energietransitie lokaal in ieder geval op de agenda gezet.

Dit jaar ook een primeur: een kleine E.A.Z. dorpswindmolen op een erf in Groningen van en voor dorpsbewoners en met gebruik van de postcoderoos. Meer windpostcoderozen gaan volgen, onder andere in Den Bosch. Verder een korte adempauze: het totale windvermogen blijft nagenoeg gelijk.

**Definitie: Collectieve wind**

Met collectieve wind doelen we op:

- alle windprojecten
- die burgers in collectief verband ontwikkelen, beheren, in eigendom hebben
- en/of waar ze financieel in participeren.

Dit omvat ook windprojecten, waarin burgers financieel participeren maar waarvan ze geen eigenaar zijn.

**Coöperatieve wind, van, voor en met de gemeenschap**

De Nederlandse windsector kent al een lange coöperatieve traditie. Ruim dertig jaar geleden werd de eerste windcoöperatie van Nederland opgericht: Noordenwind uit Friesland.

De eerste generatie windcoöperaties is nog steeds actief, nu versterkt met een nieuwe generatie. Het coöperatieve model vindt steeds meer weerklank, zeker als het voordeel oplevert voor de lokale gemeenschap. Lokale lasten, lokale lusten.

Het concept is eenvoudig: leden van een coöperatie investeren gezamenlijk in een windproject en profiteren van de opbrengsten. Meestal wonen de leden in de omgeving van het project waardoor de opbrengsten lokaal blijven, in eerste instantie bij de individuele leden die financieel rendement behalen op hun inleg. Daarnaast wordt vaak een deel van de opbrengst vrijgemaakt voor investeringen in duurzame of sociale projecten in de gemeenschap. Op deze manier profiteren alle burgers van de windontwikkeling.

**IJsselwind:**

*“Een burgerwindmolen is een windmolen die gefinancierd is door omwonenden. Door de verkoop van de opgewekte stroom ontvangen zij rendement op hun inleg. De overige revenuen komen ten goede aan de gehele regio waar de molen staat”.*

**COÖPERATIEF EIGENDOM EN BURGERPARTICIPATIE**

In deze monitor kijken we naar windprojecten waarbij burgers in collectief verband actief betrokken zijn. Dat is bewust een ruime formulering want burgerbetrokkenheid of participatie wordt in de praktijk op verschillende manieren ingevuld.

Bij meer dan 80% van de nieuwe gerealiseerde windparken kunnen burgers financieel participeren. (bron: Bosch en Van Rijn, Evaluatie Gedragscode, 2016). Het wordt ook steeds vaker als voorwaarde gesteld door gemeenten. Het coöperatieve model gaat een stap verder: deze combineert financiering met eigenaarschap en zeggenschap. De coöperaties zijn mede-eigenaar van de windturbines en hebben binnen de coöperaties zeggenschap over de bedrijfsvoering, winstverdeling en nieuwe investeringen. Zeggenschap is bij de coöperaties democratisch georganiseerd: in principe heeft ieder lid een gelijke stem.

Er zijn allerlei varianten om eigenaarschap te organiseren:

1. Coöperatief model: In dit geval is er sprake van eigendom door de coöperatie. Een windpark wordt meestal ondergebracht in een besloten vennootschap (BV), waarvan de coöperatie aandeelhouder en mede-eigenaar is. Bij grote parken zijn er vaak ook andere aandeelhouders/eigenaars.
2. Certificaten of aandelen model (ondersteund door een coöperatie): In andere gevallen worden certificaten uitgegeven waarmee burgers en bedrijven direct in het windpark participeren. Zij worden dan medeaandeelhouder en mede-eigenaar van het windpark. Een coöperatie kan die uitgifte faciliteren zonder zelf aandeelhouder te zijn. In dit geval is wel sprake van eigendom in handen van burgers, een actieve rol van de coöperatie maar niet van coöperatief eigendom.
3. Certificaten of aandelen model: burgers en bedrijven kunnen ook zonder betrokkenheid van een coöperatie certificaten van aandelen aanschaffen in een windpark. Hier is sprake van actieve burgerbetrokkenheid.

4. Financiële participatie model (ondersteund door een coöperatie): in dit geval is er sprake van financiële participatie maar zonder eigendom. De meeste windparken van commerciële partijen maken financiële participatie van burgers en bedrijven mogelijk. Hier gaat het om een financieel product, waar de participant bijdraagt aan de financiering maar waar geen sprake is eigenaarschap.

In de praktijk worden soms meerdere varianten gecombineerd. Zo financiert Windpark Krammer haar eigen vermogen voor 50% via de coöperaties, en 50% door burgers door uitgifte van obligaties uit de BV.

#### WAT MONITOREN WE

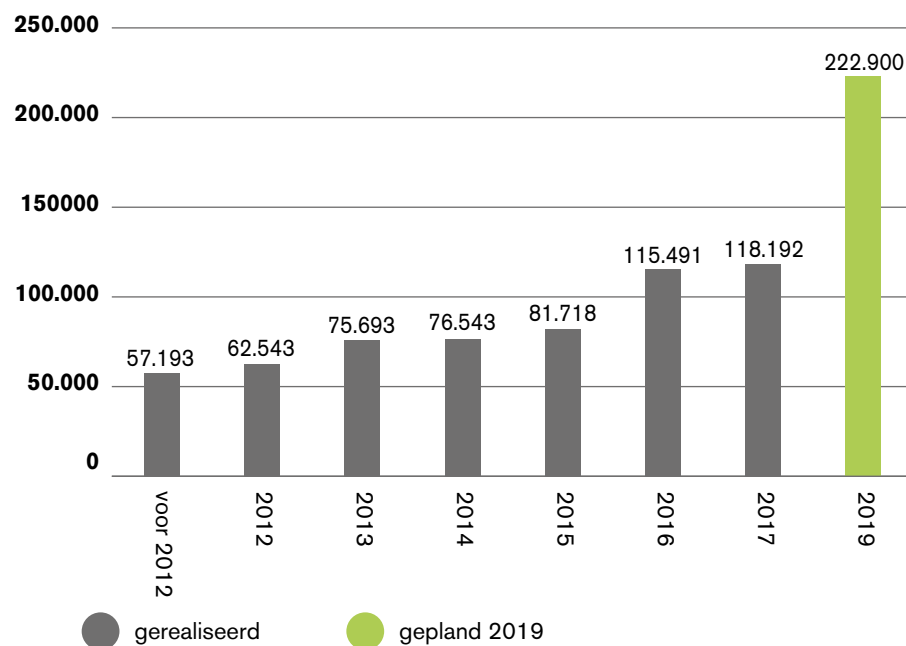
We maken onderscheid tussen collectieve wind in coöperatief eigendom en collectieve wind met financiële participatie.

De laatste variëte nemen we mee in de monitor als deze door een coöperatie wordt ondersteund. In 2016 was dat het geval met windpark Hazeldonk en Netterden.

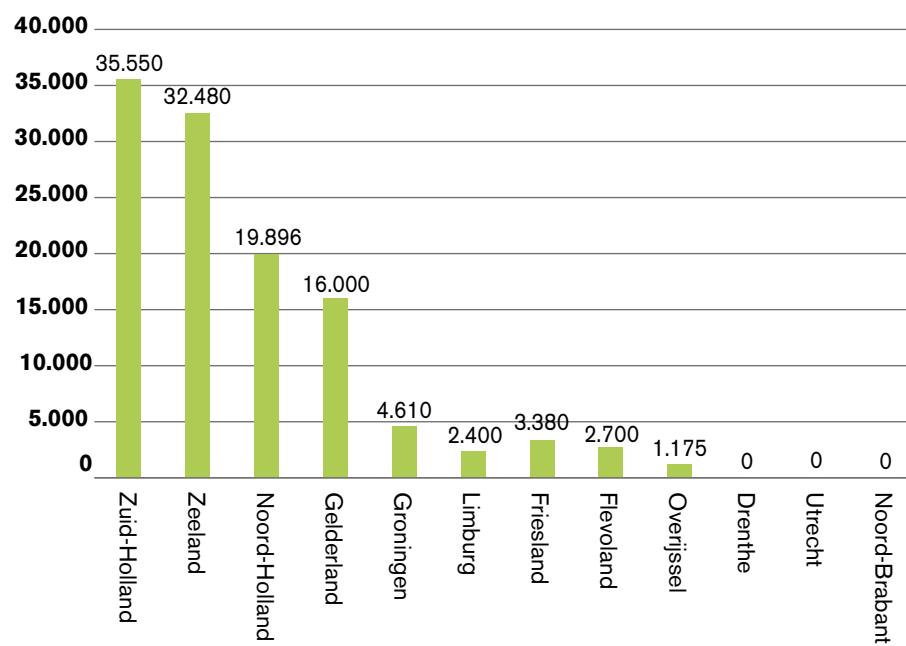
Wat we niet meenemen zijn:

- Windparken van commerciële ontwikkelaars met financiële participatie, maar zonder betrokkenheid van een coöperatie.
- projecten met financiering uit duurzame beleggingsfondsen zoals Meewind. Deze fondsen bieden mogelijkheden voor burgers om te investeren in duurzame energieprojecten, maar in deze gevallen staan de investeerders op een zodanige afstand van elkaar dat we hier niet echt meer kunnen spreken van een georganiseerd burgercollectief.

Wind: ontwikkeling coöperatief vermogen in KW



Wind: coöperatief vermogen per provincie in KW



## 4.1 NIEUW GEREALISEERD IN 2017

Dit jaar is het coöperatieve windvermogen vrijwel niet toegenomen. In totaal staat 118 MW opgesteld. 2,7 MW meer dan vorig jaar. Dat is 2,8% van het totaal geplaatste windvermogen op land in Nederland (Windstats.nl, november 2017: 4210 MW met 2333 turbines).

### Nieuwe gerealiseerde (en geamoveerde) projecten in 2017

1 Windpark Krammer	In productie eind 2017: 2 windturbines van 3 MW, 51% eigendom: 3 MW (meegerekend in de LEM2017, de rest in 2018 en 2019)  Totale windpark: 103 MW (34 turbines) 51% eigendom: 51 MW
2 Zeeuwind	Uit productie genomen (geamoveerd): Windturbine Locatie Olaz Compostering: minus 0,66 MW (vervanging 2018) 3 kleine windturbines locaties West Kapelle, Goede Sas: minus 0,5 MW.
3 Windmolen Boekel Alckmaer Wind (5 Noord Hollandse coöperaties)	2,3 MW In productie sinds 2015, aandelenoverdracht in 2017. 37% eigendom coöperaties/bewoners: 0,851 MW  CALorie, BergenEnergie, AlkmaarEnergie en Heiloo Energie (regio Alkmaar)
4 Duurzaam Duurswold: EAZ molen met postcoderoos	10 kW (=0,01 MW) 100% eigendom: 0,01 MW
<b>Totaal</b>	<b>2,7 MW</b>

## TOELICHTING PROJECTEN 2017

- In 2016 is de bouw gestart van **Windpark Krammer**, het 'grootste burgerinitiatief van Nederland'. De twee grootste windcoöperaties Zeeuwind en Deltawind ontwikkelen een 103 MW windpark op de Krammersluizen tussen Goeree Overflakkee en Zeeland (in totaal 34 turbines). Eind 2017 wordt de eerste energie aan het net geleverd met de ingebruikname van de eerste 2 turbines. Het project is volledig op risico van de coöperaties ontwikkeld en is voor 51% eigendom van de beide coöperaties (via aandelen in Windpark Krammer BV). De gehele bouw duurt tot en met 2019. De productie is geraamd op 350.000 MWh per jaar. Bijzonder is het feit dat 95% van de energie rechtstreeks geleverd wordt aan bedrijven, te weten Akzo, DSM, Philips en Google. Het is de eerste keer dat consumenten op zo'n grote schaal aan het bedrijfsleven energie leveren. Het project wordt waarschijnlijk in december 2017 opengesteld voor participatie voor een totaal van 10 miljoen euro, in eerste instantie aangeboden aan de leden van de beide coöperaties en omwonenden, en als er dan nog over is aan de rest van Nederland.
- Zeeuwind** vervangt het 16 jaar oude windpark Olaz Compostering. Een van de turbines van is in juni 2017 afgebroken (geamoveerd) en wordt in 2018 vervangen. Ook op twee andere locaties zijn oudere turbines uit gebruik genomen.

- Vier energiecoöperaties uit de regio Alkmaar, CALorie, Bergen-Energie, AlkmaarEnergie en Heiloo Energie hebben in september 2017 aandelen overgenomen van **windmolen Boekel** in Alkmaar (2,3 MW). De windmolen was in eigendom HVC en DECRA, een coöperatie van vijf gemeenten in Noord Holland én HVC. De gemeenten hebben de DECRA aandelen van 37% dit jaar overgedragen aan de Noord-Hollandse burgercoöperaties. De windmolen is ondergebracht in Wind Alckmaer BV. De aandelen van de coöperaties zijn ondergebracht in een STAK, stichting administratie kantoor windmolen Boekel. Ze worden doorverkocht aan de energiecoöperaties (20%) en aan bewoners en bedrijven (80%). Burgers uit de regio kunnen windcertificaten aanschaffen. Stroomafname van de windmolen is mogelijk via een van de energiecoöperaties onder de label Boekelstroom van leverancier HVC Kringloop Energie. Begin oktober is Boekelwind officieel gepresenteerd.

Windmolen Boekel is in de 2015 in gebruik genomen en is de laatste gerealiseerde molen van een lijnopstelling van 4 turbines, waarvan de ander drie zijn in handen van Sortiva en Ballast Nedam. Interessant is de eigendomsverhouding: strikt gesproken is maar 20% van de oorspronkelijke DECRA aandelen (37%) echt in coöperatief eigendom, de rest is in handen van burgers en bedrijven (80% van 37%) en geen lid hoeven te zijn van de coöperaties. We gaan er vanuit dat 851 kW aan het burgerwindvermogen toegevoegd.

#### Alkmaar Energie:

*“Doordat inwoners kunnen deelnemen in windmolen Boekel worden zij actief betrokken bij de lokale verduurzaming en krijgen zij tevens een aantrekkelijk financieel rendement op hun investering”*

- Dit jaar de primeur van een eerste windmolen met de postcode-roosregeling. In het Groningse Schildwolde is dit najaar de allereerste dorpsmolen van start gegaan, gecombineerd met een zonnedak op melkveehouderij Zandhoeve Holsteins. Het gaat om de populaire E.A.Z. windmolen met een vermogen van 10 kW en een opbrengst van 35.000 kWh per jaar. Met behulp van het crowdfundingplatform Noorderbron (ondersteund door Greencrowd) was het streefbedrag binnen negen dagen binnen. Noordelijke Lokaal Duurzaam koopt de stroom in en levert aan de klanten.

## 4.2 IN DE PIJLIJN: GEPLAND 2018/2019

Er zit flink wat in de pijplijn. Windpark Krammer is al in aanbouw en zal voor een groot gedeelte in 2018 in productie genomen worden. Dat geldt ook voor windpark OSK Bouwdokken waar Zeeuwind aandeelhouders is. In Geldermalsen en Tilburg zijn de vergunningen nagenoeg rond en staan alle seinen op groen voor de bouw. De meeste projecten waren vorig jaar ook al bekend (en zijn beschreven in de monitor 2016). Dit jaar staan er ook een paar nieuwe projecten in de lijst: windpark Ferrum, windpark West Frisia in Noord-Holland en drie postcoderoos windmolens.

Tot gepland vermogen worden alle projecten gerekend met een omgevingsvergunning (die bijna is verleend) en waarvan de SDE+ is aangevraagd. Realisatie wordt in de loop van 2018-2019 verwacht (met uitloop naar 2020).

In totaal verwachten we realisatie van een additionele 104 MW **collectief** windvermogen (waarvan het meeste coöperatief eigendom).

## Projecten: gepland (realisatie verwacht 2018/2019)

			Status
1	Windpark Krammer	103 MW (34 turbines) 51% eigendom: 51 MW	Bouw gestart 2016. Eerste productie eind 2017, realisatie 2019.
2	Zeeuwind	OSK (Oosterscheldekering)/Bouwdokken 33,6 MW, waarvan 25% in eigendom: 8,4 MW	Bouw gestart 2016. In productie voorjaar 2018.
		2 MW turbine Olaz Compost), waarvan 100% eigendom coöperatie	idem
3	Betuwewind Windpark Deil	44 MW (11 turbines van ca 4 MW) 25% eigendom: 11 MW	Vergunning onherroepelijk. Realisatie verwacht 2019
4	Betuwewind Windpark Avri	9 MW (3 turbines van 3,7 MW) 25% eigendom: 2,8 MW	Vergunningen verleend. In afwachting Raad van State. Realisatie verwacht 2019
5	IJsselwind	9 MW (3 turbines) Eigendom 2 turbines: 6 MW Samenwerking 4 coöperaties	In procedure Realisatie verwacht 2019
6	Windpark Koningspleij	12 MW (4 turbines) 75% eigendom: 9 MW	Vergunningen verleend. In afwachting Raad van State. Realisatie verwacht 2019.
7	Windpark De Spinder	15 MW (waarschijnlijk) 50% eigendom: 7,5 MW	Vergunning onherroepelijk. Realisatie verwacht 2019.
8	Windturbine Krabbegors	2,3 MW Samenwerking ECD en Drechtse Stroom (aandeel eigendom nog niet bekend)	Ontwerpvergunning ligt ter inzage.
9	Windpark Ferrum	6,6 MW (3 turbines) Kennemerwind 31% aandelen: 1 MW	Vergunning onherroepelijk. Realisatie 2018.
10	Windpark West Frisia Westfriese	10-12,5 MW (5 turbines) Aandeelhouderschap en participatie via Westfriese Windmolen Coöperatie (WCC)	Vergunning onherroepelijk. Realisatie 2018.
11	Windpark Vianen	9 MW (3 turbines) 1 in eigendom van coöperatie: 3 MW	Vergunning onherroepelijk. Realisatie 2018
12	Windpark Rietlanden Coöperatieve Vereniging Bossche Windmolen West (BWW)	12 MW (4 turbines) 1 in eigendom van coöperatie: 3 MW Postcoderoos	Vergunning onherroepelijk. Realisatie 2018.
13	Windturbine WINDpostcoderoos Windcoöperatie Andijk Gedeputeerde Laanweg u.a.	2,5 MW (1 turbine vervanging, geen nieuw vermogen) Postcoderoos	Realisatie 2018.
14	Current Buurtmolen Herbaijum	2,5 MW (1 turbine vervanging, geen nieuw vermogen) Postcoderoos	Realisatie 2018.
15	Samenwind	E.A.Z windmolens Postcoderoos	Realisatie 2018.
16	Poldermolen	3 MW (1 turbine) Postcoderoos	onbekend
<b>Totaal</b>		<b>104 MW in coöperatief eigendom</b>	



## TOELICHTING:

### Zeeland

- Op de dijken rond de voormalige Bouwdokken Oosterscheldekering en werkeiland Neeltje Jans is in 2016 de bouw van **windpark Bouwdokken** gestart. Het windpark bestaat uit 8 windturbines (33,6 MW). Zeeuwind neemt 25% van de aandelen over van ontwikkelaar E-Connection. Op de locatie Olaz Compostering wordt een nieuwe windturbine gebouwd.

### Gelderland

- In de Betuwe werken burgercoöperatie Geldermalsen-Neerijnen en projectontwikkelaars samen aan twee windparken: **Windpark Avri en Windpark Deil** bij kooppunt Deil en bij de voormalige stortplaats Avri bij Geldermalsen. De coöperatie heeft een ontwikkelbelang van 25% verworven en vormt een consortium met Winvast en Yard voor Avri en met Prodeon, Raedthuys en Yard voor Deil. Dit betekent dat ze actief betrokken zijn in het ontwikkeltraject en mede-eigenaar zijn van beide parken. De gemeenten Neerijnen en Geldermalsen hadden deelname van burgers als voorwaarde voor ontwikkeling gesteld in hun windvisie in 2013. Inwoners moeten kunnen meedoen, meebeslissen en meeprofiteren (investeren én stroomafname) van de komst van de twee windparken.

Voor beide parken is de vergunning- en planologische procedure afgerond. In de zomer 2017 ging de gemeenteraad van Neerijnen in grote meerderheid akkoord met het ontwerpbestemmingsplan en vergunning en een week eerder de gemeenteraad van Geldermalsen. Tegen Deil is één beroep bij de Raad van State binnengekomen die medio november niet ontvankelijk is verklaard: de vergunning is onherroepelijk. Bij Avri zijn er meer beroepszaken en zal de procedure wat langer duren. Realisatie van beide windparken wordt verwacht in 2019.

- Vier coöperaties uit Brummen, Zutphen, Lochem en Voorst werken samen onder de naam **IJsselwind** en met het Waterschap Rijn en IJssel aan een nieuw windpark nabij het bedrijventerrein De Mars aan het Twentekanaal. Twee van de drie windturbines komen in handen van de coöperaties, één van het waterschap. In september 2017 heeft de gemeenteraad van Zutphen als bevoegd gezag, in grote meerderheid besloten om planologische medewerking te verlenen aan het windpark. De gemeenten Zutphen, Brummen en de provincie Gelderland hebben daarnaast besloten om een lening te verstrekken als voorfinanciering van de ontwikkelkosten. De gemeenten Voorst en Lochem zien daarvan af. De coöperaties hebben in 2016 al 1/3 deel hiervan het benodigde ontwikkelkapitaal van 100.000 duizend euro ingelegd. Het waterschap legt het resterende deel bij. Uit het draagvlakonderzoek dat in 2017 is uitgevoerd onder de direct omwonenden, bleken omwonenden van de gemeenten Voorst, Brummen en Zutphen in meerderheid voor de plannen te zijn. In Lochem was een meerderheid tegen, reden voor de gemeente om geen vervolglening te verstrekken als voorfinanciering. De initiatiefnemers hopen in 2018 de planologische procedure af te kunnen ronden zodat de gemeente een definitief besluit kan nemen. Realisatie wordt verwacht begin 2019.

### Energierijk Voorst over IJsselwind:

*De gemeente Zutphen staat positief tegenover de mogelijke komst van de drie windmolens die IJsselwind en Waterschap Rijn en IJssel willen bouwen, zo bleek onlangs. Deze politieke steun maakt de kans op realisatie van onze coöperatieve molens een stuk groter. [...]*

*De gemeenteraad ziet de windmolens als belangrijke stap naar een energieneutraal Zutphen. De raadsleden waren te spreken over het feit dat IJsselwind een initiatief van burgers is – verenigd in vier energiecoöperaties. Ook was men positief over het feit dat de revenuen van IJsselwind ten goede komen aan een gebiedsfonds voor omwonenden en aan nieuwe duurzame energieprojecten van de coöperaties.*

*Binnen de gemeenteraad is nadrukkelijk stilgestaan bij het feit dat op de beoogde plek hoe dan ook windmolens zullen komen. Als het plan van IJsselwind zou stranden, is de kans groot dat de provincie Gelderland doordrukt dat hier molens komen. Als dat door een commerciële windontwikkelaar gebeurt, staan de omwonenden en de gemeente met lege handen. Het gros van de raadsleden ziet de molens mede daarom liever gerealiseerd door de vier energiecoöperaties.*

- Het Arnhemse Rijn en IJssel Energie coöperatie (REIJE) werkt samen met Pleij BV aan de ontwikkeling van **Windpark Koningspleij** met vier windturbines. Drie zijn bestemd voor participatie van bewoners. REIJE verzorgt de participatie en wordt (waarschijnlijk) ook mede-eigenaar. Het project wordt ondersteund vanuit een regionaal ondersteuningsprogramma (met Europese EFRO gelden). In 2017 zijn belangrijke stappen gezet in de planologische procedure. Het vastgestelde bestemmingsplan en de verleende omgevingsvergunning lagen tussen augustus tot en met september 2017 ter inzage. Er zijn een aantal beroepschriften ingediend bij de Raad van State door belanghebbenden. De uitspraak van de Raad van State wordt afgewacht voordat daadwerkelijk begonnen wordt aan de bouw. Begin oktober is de SDE+ subsidie aangevraagd. De wervingscampagne voor voorinschrijvers wordt geïntensiveerd; er zijn nu circa 370 inschrijvers voor een of meerdere aandelen. Als de seinen op groen staan, wordt realisatie verwacht in 2019.

### Noord-Brabant

- In Tilburg is een belangrijke stap gezet met **Burgerwindpark De Spinder**. Begin september 2017 is de omgevingsvergunning onherroepelijk verklaard. Er zijn geen bezwaren ingediend en geen beroep aangespannen bij de Raad van State waardoor de weg open staat voor realisatie. Spinderwind is een samenwerking van tien energiecoöperaties uit Midden-Brabant – onderling verenigd in de coöperaties T-Wind en Hart van Brabant Wind. Het project vloeit voort uit een Green deal met de gemeente Tilburg, afvalverwerker Attero en Waterschap De Dommel, ondersteund door Stichting MOED waarin in 2014 was afgesproken dat minimaal de helft van het park zou worden opengesteld voor participatie en deelname in de exploitatie en eigendom. Inwoners en bedrijven kunnen financieel participeren. Details hierover worden begin 2018 bekend. Realisatie van het windpark wordt verwacht in 2018/2019.

### John Kwaks, directeur Spinderwind:

*“Het verkrijgen van een onherroepelijke vergunning is een belangrijke stap. Dit is een heel mooi regionaal voorbeeld hoe de gezamenlijke leden van tien energiecoöperaties een windproject tot stand kunnen brengen. De omgeving wordt nauw betrokken bij dit plan. En we kunnen nu echt verder in de voorbereiding om de bouw van vier windmolens op het terrein van de Spinder in Tilburg te gaan realiseren!”*

### Zuid-Holland

- In Dordrecht ligt tot december 2017 de ontwerpvergunning voor Windturbine **Krabbegors** ter inzage. Initiatiefnemer van het project is de energiecoöperatie Dordrecht (ECD), een samenwerking van de gemeente Dordrecht en HVC (geen burgercoöperatie). In september 2016 is een samenwerkingsovereenkomst getekend met de burgercoöperatie Drechtse Wind die de participatie van omwonenden in de Drechtsteden zal organiseren door leden te werven om te investeren in de windmolen. De participatievorm wordt nog onderzocht. Realisatie wordt verwacht begin 2019.

- In Schiedam is het Schiedams Energiecollectief bezig met één of twee molens in het havengebied Vijfsluizen.

### Noord-Holland

- Windcoöperatie Kennemerwind is mede-aandeelhouder van het nieuw te bouwen **windpark Ferrum** bestaande uit 3 windturbines op het bedrijfsterrein van Tata Steel in IJmuiden. Dit is ontstaan uit een samenwerking van Tata Steel, ontwikkelaar Infinergy en Windcollectief Noord-Holland waar Kennemerwind deel van uit maakt. De plannen hebben zich razendsnel ontwikkeld: in april 2016 zijn procedures gestart, in maart 2017 kreeg het groen licht van de provincie en in september 2017 is de vergunning onherroepelijk verklaard. Er zijn geen bezwaren op het plan ingediend. Het Noord-Hollands Windcollectief is een samenwerkingsverband van eigenaars van 'saneringsturbines'; de provincie stelt als voorwaarde dat er voor elke nieuwe windturbine twee oudere gesaneerd dienen te worden. Eigenaars van deze oudere molens hebben de krachten gebundeld in het collectief. Voor het windpark Ferrum worden 6 windturbines gesaneerd. In ruil is het collectief voor 50% eigenaar. Kennemerwind krijgt 31% van de aandelen (dus 1/3 van 50% van 6,6 MW). Er wordt een gebiedsfonds ingericht voor de bewoners van Wijk aan zee. Het park wordt naar verwachting in 2019 gerealiseerd.
- De Westfriese Windmolen Coöperatie (WWC) is betrokken en ook aandeelhouder bij het nieuwe Windpark Westfrisia in de gemeente Medemblik dat zal bestaan uit vijf turbines. De eerste plannen stammen al uit 2010. Met de uitspraak van de Raad van State eind september 2017 die meerdere beroepen ongegrond heeft verklaard, staan in principe de seinen op groen voor realisatie. Windpark **Westfrisia** BV kijkt samen met WWC de financiële participatie van leden en omwonenden in het windpark. Begin 2018 zal zeer waarschijnlijk worden gestart met de bouw en tevens met de werving van participanten. De verwachting is dat het windpark in het najaar 2018 operationeel is.

### Utrecht

- Energiecoöperatie de Knotwilg (Energiewinkel Vijfheerenlanden) heeft in 2016 overeenstemming bereikt met Eneco over de overname tegen kostprijs van een molen in windpark **Vianen**. Dit wordt een coöperatieve molen. De gemeenteraad van Vianen heeft in 2016 de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van het windmolenpark in Vianen goedgekeurd. Naar verwachting zal de windmolen De Grote Geus vanaf 1 januari 2018 voor de coöperatieve Energiewinkel Vijfheerenlanden gaan draaien.

### NIEUW: WIND IN EEN POSTCODEROOS

Nieuw in de coöperatieve windsector zijn de windpostcoderoosprojecten.

- In 's Hertogenbosch zijn belangrijke stappen gezet voor een windmolen op basis van de postcoderoosregeling. De Coöperatieve Vereniging **Bossche Windmolen West** (BWW) gaat een coöperatieve windmolen realiseren, onderdeel van het toekomstige windpark De Rietvelden dat uit 4 windmolens zal bestaan. Windpark De Rietvelden is een samenwerkingsverband tussen lokale ondernemers (waaronder Heineken Brouwerij, ontwikkelaar Raedthuys Pure Energie en coöperatie BWW). Het postcoderoos-project bouwt voort op een eerder initiatief van EC073 om financiële participatie te verzorgen maar gaat nu een stap verder. Het is het eerste project in Nederland waar een nieuwe windturbine met de postcoderoosregeling wordt gefinancierd (op de Groningse dorpsmolen na). BWW heeft 2800 medeëigenaren nodig om het project volledig te financieren. Een deel van het rendement komt beschikbaar voor maatschappelijke, educatieve of landschappelijke projecten in de omgeving. Daarnaast wordt vanuit het gehele het windpark een gebiedsfonds ingericht (conform NWEA gedragscode). De omgevingsvergunning is medio 2017 verleend. De werving van participanten is in september 2017 begonnen. Het project wordt waarschijnlijk in 2019/2020 gerealiseerd.

- Eind november 2016 is het **eerste WINDpostcoderoos** project van Nederland van start gegaan. De 28 jaar oude turbine de Adelaar van de Westfriese Windmolen Coöperatie (WCC) wordt vervangen door een moderne variant en ondergebracht in de nieuwe projectcoöperatie: Windcoöperatie Andijk Gedeputeerde Laanweg u.a. De WWC stelt de locatie ter beschikking aan de nieuwe coöperatie. De kosten voor het vervangen van de bestaande molen door een nieuwe molen komen geheel voor rekening van de nieuwe coöperatie. Het bestuur is in september nog in onderhandeling met de gemeente over de vergunning. Verwacht wordt dat de nieuwe molen in 2018 operationeel is. Het is het eerste windproject dat gebruik maakt van de postcode-roosregeling. De constructie is bedacht door Greenchoice en windmolenproducent WES. De initiatiefnemers hopen hiermee de locaties van verouderde windmolens weer rendabel te maken. Deze lopen het risico verlieslijdend te worden vanwege de lage stroomprijs. In september 2017 is een tweede coöperatie opgericht voor het Friese dorp Reahus “De Wynroas Fan Reahus” waar de bestaande Lagerwey uit 1993 vervangen zal worden door een moderne variant met investeringen van haar omwonenden.
- Energiebedrijf Qurrent introduceerde in 2017 het concept van de ‘**Buurtmolen**’. In het Friese Herbaijum wordt een bestaande windturbine vervangen door een nieuwe van 900 kW. Deze wordt ondergebracht in een nieuwe projectcoöperatie: Coöperatie Buurtmolen Herbaijum u.a. In dit model is de financiering losgekoppeld van het lidmaatschap van de coöperatie. De windmolen wordt gefinancierd door een combinatie van crowdfunding (opgehaald via platform Duurzaam Investeren) en financiering uit het Fonds Friesche Schone Energie. Deelnemers hoeven niet zelf te investeren. Ze nemen stroom af van Qurrent en komen via lidmaatschap van de coöperatie in aanmerking voor het verlaagd

tarief. De financieringskosten worden betaald uit de contributie. Op deze manier profiteren omwonenden van lagere stroomprijzen. Het streefbedrag voor de crowdfunding van 630.000 euro is al volledig binnen. De werving van leden is gestart. Er zijn 400 tot 500 huishoudens nodig. Mocht het niet lukken dan wordt de turbine vervangen met SDE+. De nieuwe turbine wordt in de loop van 2018 geplaatst. Interessant is dat er op deze manier twee groepen burgers betrokken worden in het project: de crowdfunders én de leden van de (project) coöperatie.

- In Groningen en Drenthe bestaat veel interesse voor de **E.A.Z molens**. De eerste Groningse dorpsmolen is gerealiseerd, een tweede molen staat in de startblokken in Tinallinge waar inwoners en ondernemers de coöperatie Samenwind hebben opgericht, met de bedoeling gebruik te maken van de postcoderoos-regeling. Er liggen meer plannen klaar in de dorpen Steendam, Kantens en de stad Groningen. In de provincie Groningen biedt de provinciale verordening en de bestemmingsplannen van de meeste gemeenten ruimte voor het plaatsen van windmolens met een maximale ashoogte van 15 meter op het agrarische bouwblok. In het voorjaar van 2016 is in de omgevingsvisie van de provincie ook ruimte gecreëerd om te experimenteren met locaties buiten het agrarische bouwblok. In Drenthe voert de provincie restrictiever beleid en wel een vergunning nodig.
- In windpark Wieringermeer werken een bewonersgroep en coöperatie NHEC aan de ontwikkeling van één windturbine die in handen moet komen van bewoners: de **Poldermolen**. De gemeente stelt als voorwaarde dat de initiatiefnemers gebruik maken van de postcoderoosregeling, maar deze geven aan dat het lastig zal worden om voldoende deelnemers te vinden vanwege de lage bevolkingsdichtheid. De initiatiefnemers zoeken naar oplossingen; de Poldermolen coöperatie is inmiddels opgericht.

### 4.3 IN DE PIJPLIJN: IN VOORBEREIDING >2020

Er zijn een flink aantal projecten in voorbereiding, dat wil zeggen: er is een concrete locatie in beeld, er liggen vergaand uitgewerkte plannen maar deze zijn nog niet in procedure gebracht. In een aantal gevallen heeft de gemeente of provincie als bevoegd gezag net planologische medewerking toegezegd. In deze gevallen is vaak nog niet bekend op welke manier de coöperaties participeren en soms ook niet hoeveel windturbines er uiteindelijk geplaatst gaan worden.

#### Noord-Brabant

- **Langs de A16** in Noord-Brabant wordt gewerkt aan een windpark van 100 MW. De provincie coördineert de ruimtelijke kant van het project, de gemeenten langs de A16 organiseren de participatie. Met de ontwikkelaars hebben de gemeenten een Green Deal gesloten, waarin is opgenomen dat de ontwikkelaars 25% van hun molens afstaan aan de lokale samenleving. Hoe dat traject van 'sociale windontwikkeling' precies gaat verlopen is nog onduidelijk. In Moerdijk, Made/Drimmelen en Zundert worden speciale stichtingen opgericht die deze middelen lokaal gaan inzetten. Voor Zonzeel heeft het Traais Energie Collectief een plan uitgewerkt (met Izzy Projects). Voor Breda heeft een collectief van lokale energiecoöperaties, verenigd in de Stichting A16 wind/t in samenwerking met Staatsbosbeheer een specifiek plan opgesteld. Beide initiatieven zijn 100% burgerinitiatieven. Op 26 oktober 2017 heeft de provincie een besluit genomen over het voorkeursalternatief. Dat werkt gunstig uit voor het Traais Energie Collectief en ongunstig uit voor de Stichting A16 wind/t. De initiatiefnemers daarvan gaan nog in onderhandeling.
- In de gemeente Oss zijn er plannen voor de bouw van 5 tot 7 windmolens in **Windpark Elzenburg-De Geer**. De Raedthuys Groep zal 2 of 3 van de windturbines ontwikkelen en exploiteren. De andere 3 of 4 windturbines die worden gebouwd op gemeentegrond, wil het College in eerste instantie laten ontwikkelen en exploiteren door Energiecoöperatie Oss (ECO). ECO heeft op in

oktober, samen met ontwikkelaar Izzy projects een voorstel tot de realisatie van het burgerwinddeel van het windpark aangeboden aan de gemeente. Het plan van ECO voorziet in de mogelijkheid van inwoners van de gemeente Oss om participaties (obligatieleningen) te nemen in het windpark. Een belangrijk deel van de winst wordt gestort in een op te richten duurzaamheidsfonds dat bestuurd zal worden door vertegenwoordigers van diverse geledingen uit de bevolking. Met bijdragen uit het fonds worden initiatieven ondersteund die bijdragen aan een verdere verduurzaming van de samenleving. De ontwikkeling van de turbines wordt ondergebracht in aparte ontwikkelstichting (Eigen Osse Wind). De raad zal medio december een besluit nemen. Mocht het plan van de coöperatie niet overtuigend genoeg zijn dan zet de gemeente de gemeentegrond in de markt.

- In Someren gaan ZummerePower en ontwikkelaar Energiekontor samen de mogelijkheden onderzoeken om een windenergie-initiatief in de Diepenhoek – **Sociaal Windpark Diepenhoek** – tot stand te brengen. Volgens de huidige technieken zouden acht turbines van elk 4,5 MW gerealiseerd kunnen worden. Op 3 november 2017 is de samenwerkingsovereenkomst getekend.

#### Limburg

- In Limburg werken de coöperaties Zuidenwind, PeelEnergie, LeudalEnergie en WeertEnergie samen onder de vlag van REScoopLimburg aan nieuwe coöperatieve windinitiatieven. Belangrijk zijn de richtlijnen die de provincie en gemeenten van Midden Limburg hebben geformuleerd met een duidelijke voorkeur voor coöperatieve windontwikkeling. Zuidenwind werkt aan uitbreiding van **windpark Neer** met twee extra coöperatieve windturbines (project Boerderijweg Leudal: 2x 3,5 MW). In het nabijgelegen gebied Kookepan bij Neer is Leudal Energie bezig met realisatie van de bouw van 3 windturbines (**windpark De Kookepan**; 3x 3,5 MW), in nauwe samenwerking met de grondeigenaren en omwonenden. Voor beide parken wordt planologische medewerking verleend.

In Nederweert werken Zuidenwind en de Nederweerder energie-coöperatie (NEWECOOP) samen met de Waterleiding Maatschappij Limburg aan een **windpark Ospeldijk**, waarbij er mogelijk 2 van 4 windturbines in onafhankelijk coöperatief eigendom komen (2x 3,5 MW)

Daarnaast zijn er plannen in Peel en Maas van andere initiatiefnemers (agrariërs en ontwikkelaars) verenigd in **windpark De Egchelse Heide**. PeelEnergie heeft 25% van de aandelen in dit windpark.

- Lokale coöperaties zijn ook betrokken bij de plannen van energiebedrijf Engie om een kleinschalig windpark van 4 windturbines te ontwikkelen op bedrijventerrein **Holtum-Noord** in Sittard-Geleen. Ook hier stelt de gemeente de voorwaarde dat het windpark voordeel moet opleveren voor de direct omwonenden bijvoorbeeld via een gebiedsfonds, korting op de energierekening of uitgifte van obligaties. Waarschijnlijk komt één van de windmolens beschikbaar voor participatie. Het is nog niet gelukt om tot een samenwerking te komen met de lokale energiecoöperaties EC Sittard-Geleen en 'ECHT duurzaam'.

#### Zuid-Holland

- **Deltawind** werkt aan uitbreiding van haar windparken: Suyderlandt (12 MW), Blaakweg Battennoert (15 MW, 50% eigendom) en Piet de Wit (nu 21 MW, wordt 25 MW, 50% eigendom).
- In Zuid-Holland werken een aantal Zuid-Hollandse coöperaties samen met De Windvogel aan nieuwe windontwikkelingen. In **Ridderkerk** onderzoekt coöperatie De Groene Stroom samen met De Windvogel of ze positie kunnen verwerven in het geplande windpark op bedrijventerrein Nieuw Reijerwaard (GRNR) waarvan Engie concessiehouder is. In **Lansingerland** heeft de coöperatie Duurzaam Lansingerland in 2015 met De Windvogel een formeel 'burgerinitiatief' ingediend waarin ze de gemeente vragen om coöperatieve betrokkenheid bij de wind-

ontwikkeling. De gemeenteraad heeft dat in zomer 2016 ondersteund, stelt participatie als voorwaarde en heeft in 2017 gewerkt aan een routekaart windenergie. Met het **Vlaardingse Energie Collectief** in Vlaardingen wordt er met Staatsbosbeheer gewerkt aan het Windpark Oeverbos (5-6 turbines).

#### Flevoland

- **Almeerse wind** is een samenwerking aan gegaan met NUON voor de ontwikkeling van een nieuw windpark Jaap Rodenburg II bij Almere-Pampus. De gemeente heeft gekozen voor een variant van 3 lijnen met 10 windturbines van 3 à 3,5 MW per stuk. Het windpark is in procedure. De coöperatieleden participeren in het windpark.
- Met de aankoop van de windmolen in Zeewolde in 2016 zijn zeven coöperaties partij geworden bij de ontwikkeling van **windpark Zeewolde**. Hiermee verwierven ze een aandeel in de ontwikkeling van windpark Zeewolde (1/200 van 300 MW: 1,5 MW). De 220 windmolens die nu in het buitengebied staan worden vervangen door 100 grotere in een lijnopstelling. In het gebied hebben 200 bewoners, agrariërs en moleneigenaren zich verenigd in de Windvereniging Zeewolde om als initiatiefnemers samen te werken aan de ontwikkeling van het windpark. Het eigendom is inmiddels overgedragen aan de nieuwe energiecoöperatie De Nieuwe Molenaars.

#### Utrecht

- De gemeente Amersfoort heeft in september 2017 besloten om windmolens toe te laten op industrieterrein De Isselt. Er is plaats voor 2 tot 3 windturbines. De windwerkgroep **Soesterwijk Wiek** van Duurzaam Soesterkwartier is een van de initiatiefnemers. De gemeenteraad heeft eind september besloten om planologische medewerking te verlenen. *"Dat is na zeven jaar praten voor ons een succes. Eigen wind stinkt niet"*.

- In Utrecht zet een groep inwoners van Utrecht, Nieuwegein en IJsselstein zich in voor opwekking van schone energie in Rijnenburg. In dit gebied was woningbouw gepland maar dat is uitgesteld tot minstens 2030 beschikbaar voor een energielandschap. Het gebied wordt actief ontwikkeld in een “interactief ontwerpproces in werkateliers en is gericht op het stimuleren van een werkbare (constructieve) en productieve (doelgerichte) gedachtewisseling tussen belanghebbenden”. **Rijne Energie** is een samenwerkingsverband van coöperaties en burgers waar de volgende organisaties bij zijn aangesloten: Energie-U, U-Wind, De Windvogel, Energie-ambassadeurs IJsselstein en Samen Duurzaam Nieuwegein en wordt gesteund door de Milieufederatie Utrecht.

### **Drenthe**

- In **Drentse Monden en Oostermoer** in het Noordoosten van **Drenthe** bouwen drie initiatiefnemers samen één groot windpark. De Windvogel heeft met één van de initiatiefnemers, DEE (Stichting Duurzame Energieproductie Exloërmond), een samenwerkingsovereenkomst gesloten. De Windvogel zorgt dat omwonende burgers aan het windpark Drentse Monden kunnen deelnemen en dat de burgerwindmolens een vliegwiel zijn voor verdere lokale duurzame ontwikkeling.

### **Gelderland**

- De gemeente Lingewaard heeft een locatie aangewezen waar een windpark met drie turbines mag komen: langs de Linge in het tuinbouwgebied **Bergerden** (“Next Garden” genoemd). Lingewaard Energie heeft de intentie om met een ontwikkelaar van windparken één windturbine van dit toekomstige windpark zelf te gaan exploiteren, waarbij inwoners van Lingewaard in deze windturbine kunnen participeren.
- In het Gelderse **Wijchen** heeft een initiatiefgroep in oktober 2017 een eerste plan ingediend om samen met burgers en lokale bedrijven een wind- en zonnepark te ontwikkelen bij bedrijventerrein Bijsterhuizen. Het voorstel gaat uit van 2-3 windmolens langs de Wetering, in combinatie met zonnepanelen op bedrijfsdaken, op landbouwgrond en in waterbekkens bij Bijsterhuizen. Deze locatie kwam in 2014 in een verkennend onderzoek als kansrijk naar voren. Het is wachten op groen licht van de gemeente. Interessant is dat deze een gedragscode heeft opgesteld: Wind in Wijchen.
- In **Culemborg** heeft het college van de gemeente besloten dat er nieuwe windmolens kunnen komen. Als voorwaarde wordt gesteld dat inwoners voor minimaal eigenaar kunnen worden van de nieuwe turbines. Daarnaast moeten de lusten en de lasten eerlijk verdeeld worden. In november besluit de gemeenteraad over de Windvisie: die heeft het laatste woord.

### **Windontwikkeling onder voorwaarden**

Steeds meer gemeenten en provincies stellen voorwaarden aan windontwikkeling op hun grondgebied

Vaak is actieve participatie van bewoners een van de voorwaarden. Dit omvat zowel actieve betrokkenheid in het planvormingsproces, als financiële participatie in het project.

### **Voorbeeld: Gedragscode Windenergie Wijchen.**

Gemeente Wijchen heeft in 2016 de Gedragscode Windenergie vastgesteld. Deze gedragscode gaat een stap verder dan de landelijke voorschriften voor windenergie. Belangrijke punten zijn:

- Omwonenden, die binnen 1 km van de windlocatie wonen, hebben inspraak in het proces. Hiervoor worden een Burgerplatform en een Gebiedsfonds opgericht.
- In een Werkatelier met direct omwonenden en andere partijen worden voorwaarden voor het windpark geformuleerd: hoeveel molens, hoe groot en waar?
- Met een Draagvlakpeiling wordt het draagvlak onder inwoners van Wijchen gepeild.
- De gemeente neemt de uitkomsten van Werkatelier en Draagvlakpeiling mee in de besluitvorming over Bestemingsplan en Omgevingsvergunning.

### **Wind op zee**

- De coöperaties in Noord-Holland vertegenwoordigen de sector LDE's (lokale duurzame energieinitiatieven) bij het MVI NorthSea Energy Lab (vanuit Topsector Energie) dat zich buigt over de vraag een maatschappelijk gedragen ontwikkeling van wind op de Noordzee. In september 2017 is de Vereniging Participatie Wind op Zee opgericht. Deze zal het gesprek aangaan over participatie en stroomlevering met consortia die tenderen naar de aanstaande windparken op zee en een lobby voeren richting het Rijk.



#### 4.4 PLANNEN DIE ZIJN VERTRAAG OF STOPGEZET

Een aantal projecten en plannen ligt stil of loopt vertraging op. In Noord-Holland en Friesland is de situatie weinig veranderd sinds 2016. In Apeldoorn en Zwolle zijn de windprojecten stopgezet.

- De gemeenteraad van Apeldoorn heeft besloten af te zien van de plannen voor drie windmolens in **Beekbergsebroek**. Dit zet een streep door de plannen van coöperatie deA uit Apeldoorn. Een grote teleurstelling, aldus de initiatiefnemers. deA had samen met ontwikkelaar De Wolff Nederland Windenergie gereageerd op de uitvraag van de gemeente in 2014 naar plannen voor een nieuwe bestemming voor het bedrijventerrein in Beekbergsebroek. deA heeft met vier andere partijen een plan ingediend waarin drie windmolens werden voorzien. Dit plan werd op hoofdlijnen door de gemeente omarmd. In 2015 en 2016 heeft deA vele gesprekken gevoerd met bewoners van de Beekbergsebroek, wijk- en dorpsraden en politieke fracties. De gemeente werkte ondertussen aan een gebiedsvisie en stelde in 2016 haar energieambitie vast voor 2030. In 2017 werd besloten om de mogelijkheden voor windenergie voor de gehele gemeente te verkennen. Uit het feitenonderzoek bleek dat windenergie op verschillende plekken mogelijk is, waaronder de beoogde locatie. Desondanks besloot de gemeenteraad geen mogelijkheid te bieden voor windenergie op de Beekbergsebroek met verwijzing naar gebrek aan draagvlak onder bewoners.

deA Apeldoorn:

*Het bestuur is erg teleurgesteld dat de gemeenteraad, ondanks de eigen ambitie en de uitkomst van het feitenonderzoek, niet kiest voor windmolens in Beekbergsebroek. Als Apeldoorn echt werk wil maken van verduurzaming, moeten we helaas ook windmolens plaatsen. deA wil dat niet afschuiven naar andere gebieden (op zee, andere gemeenten of andere landen) of volgende generaties. Wij willen in Apeldoorn onze verantwoordelijkheid nemen. Het plaatsen van windmolens kan volgens ons namelijk ook op een zorgvuldige en eerlijke manier. Helaas gaat dat in Apeldoorn voorlopig niet lukken.*

- In **Zwolle** waren de coöperatie Blauw Vinger Energie het bedrijf Scania en Hogeschool Windesheim initiatiefnemer van 'Windenergie in Zwolle', een plan voor drie windturbines op bedrijventerrein Voorst. Dit plan is in juni 2017 stilgelegd en de samenwerking beëindigd nadat bleek dat er onvoldoende bestuurlijk draagvlak voor was. In september 2016 was samen met de gemeente een verkenning gestart naar de vraag of wind mogelijk zou zijn in Zwolle en onder welke voorwaarden. Blauwvinger zette zich daarbij in voor participatie van bewoners in het project.

Blauwvinger Energie:

*Scania, Blauwvinger Energie en Windesheim constateren dat het project een stevige impuls heeft gegeven aan de bewustwording en beleidsvorming rond de energietransitie in Zwolle, bij de inwoners, gemeente en politiek. Tegelijkertijd is gebleken dat dit beleid nog onvoldoende is doorontwikkeld om op korte termijn een besluit te verwachten over de realisatie van dit project. Het initiatief heeft ertoe geleid dat de gemeente een verkenning heeft gedaan en nu een afwegingskader gaat maken om dergelijke initiatieven te kunnen toetsen.*

- **Noord Holland** liggen de meeste projecten stil als gevolg van het provinciale moratorium op nieuwe windontwikkeling. In 2017 is er nog geen beweging gekomen in de Amsterdamse plannen voor 6 windturbines op NDSM werf in het havengebied. NDSM Energie, een coöperatie van bedrijven van NDSM werf en Amsterdamse Wind (burgercoöperaties Onze Energie, Zuiderlicht, Amsterdam Energie en De Windvogel) werken hierin samen. De gemeente ondersteunt de plannen. Ook andere plannen liggen stil, zoals het Windpark Haarlemmermeer-Zuid waar Meerwind bij betrokken is en plannen voor opschaling van Kennemerwind. Kennemerwind participeert in het nieuwe windpark Ferrum bij Tata Steel.
  - In **Friesland** liggen coöperatieve windplannen stil, op de vervangingsprojecten van de buurtmolen van Qurrent in Herbaijum en de PostcodeWindroos in Reahus na. De provincie staat vooralsnog geen nieuwe windontwikkeling op land toe. Er wordt gekeken naar mogelijkheden voor participatie in Windpark Fryslân op het IJsselmeer. Dit windpark wil een 'windpark van, en voor Friesland' worden, door Friese bewoners de mogelijkheid te geven financieel te participeren. Bezitters van oudere windturbines worden uitgenodigd om deze in te verruilen voor participatie. Het dorp Reduzum heeft vergaand uitgewerkte plannen liggen voor een nieuwe windturbine (900 KW), maar heeft nog steeds geen toestemming van de provincie. Inmiddels is de stichting in een juridisch gevecht verwickeld met de provincie, samen met de gemeente Leeuwarden.
- Reduzum:**  
*De vergunningaanvraag is ingediend, de provincie weigert haar medewerking en de gemeente heeft een procedure gestart bij bestuursrechter. De voorbereiding is al klaar, de inwoners hebben 400.000 euro toegezegd, plaats en type zijn bekend, SDE aanvraag in voorbereiding en de grondeigenaar werkt mee. De nieuwe molen zou samen met de zonnepanelen de gehele behoefte van de drie dorpen dekken.*
- De plannen voor **Windpark Lochter** zijn in 2016 'on hold gezet' nadat de gemeente Hellendoorn besloot om voorlopig geen medewerking te verlenen. De situatie is niet veranderd. Het college wil eerst de alternatieve mogelijkheden voor duurzame energie nader onderzoeken. Een gemiste kans vinden de initiatiefnemers, want zonder wind is de ambitieuze duurzaamheidsdoelstelling van de gemeente niet haalbaar (20% CO2 reductie in 2020 tov 2008). Het windpark is mede een initiatief van energiecoöperatie Reggestroom uit Hellendoorn, die voor 33% eigenaar zou worden. Reggewind is een steunbetuigingsactie begonnen om zoveel mogelijk mensen in de gemeente Hellendoorn achter haar initiatieven te krijgen.
  - In 2016 zijn ook plannen gesneuveld in het Overijsselse Goor (gemeente Hof van Twente), waar coöperatie ECHT en Raedthuys een windturbine op bedrijventerrein **Zenkeldamshoek** wilden ontwikkelen. Ook hier wilde de gemeente (voorlopig) geen planologische medewerking verlenen. Er is nog geen vervolg aan gegeven.
  - In **Groningen** mag de ontwikkeling van windenergie alleen plaatsvinden in industrieel gebied. Hier zijn geen burgercollectieven bij betrokken. Er is wel veel animo voor kleine E.A.Z molens (zie hierboven)
  - Zeeuwind en Zeeuwse Milieufederatie werkten samen in een ontwikkelconsortium van Zeeuwse partijen aan Windpark Zeeland dat 22 kilometer uit de kust moest komen te liggen. DONG heeft de kavel gewonnen. Zeewind heeft op dit moment geen ambities op zee.
  - In het Zeeuwse dorp Sint Philipsland was sprake van een plan voor een dorpsmolen in de buurt van het geplande windpark Krammersluizen. Dit plan is niet doorgegaan.

## 4.5 FINANCIERING

### SUBSIDIEREGELING

In 2017 is voor het eerst gebruik gemaakt van de postcoderoos-regeling voor een windproject. De meeste windprojecten maken gebruik van de SDE+ -regeling.

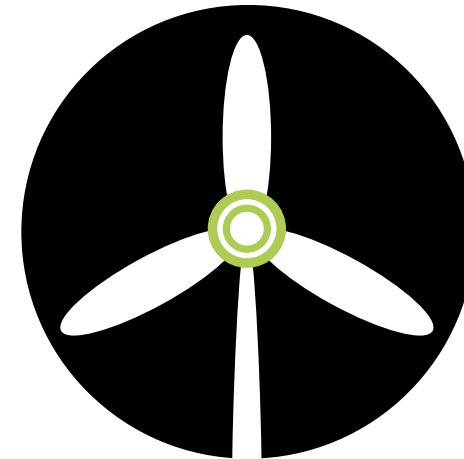
### FINANCIERINGSCONSTRUCTIES, PARTICIPATIE EN DEELNAME

De participatie- en financieringsconstructies voor windparken verschillen aanzienlijk. Financiering door burgers verloopt via de coöperatie, of als investering direct in de besloten vennootschap van een windpark (exploitatie BV), met obligaties, certificaten of 'winddelen'.

### LOKALE BATEN, WIND- EN GEBIEDSFONDSEN

De meeste (oudere) windcoöperaties en dorpsmolenstichtingen reserveren een deel van hun winst voor duurzame en sociale projecten in de eigen gemeenschap. Vaak is dit in een aparte stichting ondergebracht. Op deze manier zijn afgelopen jaren dorpshuizen, scholen en sportinstellingen gesubsidieerd. Voor vrijwel alle nieuwe windparken – coöperatief en niet-coöperatief – wordt een gedeelte vrijgehouden voor een gebiedsfonds (conform NWEA gedragscode).

- Stichting Duurzaam Waterland, het fonds van Coöperatie Wind-energie Waterland (CWW),
- Stichting Eendragt in de Samenleving van windcoöperatie De Eendragt uit Den Helder.
- Sponsorproject: Wind in de Rug van windcoöperatie Meerwind
- Windfonds van Zeeuwind voor windturbine in Nieuwdorp, bedoeld voor duurzame projecten die ten goede komen aan de lokale gemeenschap.
- Sponsoring Deltawind op het eiland Goerree Overflakkee van algemene maatschappelijke activiteiten, activiteiten met een duurzaam karakter of een investering in energiebesparing.
- Voor de windparken Avri, Deil, Nijmegen-Betuwe, windpark Hazeldonk en Hellegatsplein zijn fondsen in ontwikkeling.



# 5

## Energiebesparing, warmtetransitie

Minstens 70% van de energiecoöperaties houdt zich bezig met energiebesparing. Vanuit de Trias Energetica gedachte is dat logisch want wat je niet gebruikt hoef je ook niet op te wekken. De manier waarop ze daar invulling aan geven varieert sterk: van een aantal verwijzingen op de website, tot heel actief.

Actieve coöperaties houden zich bezig met besparingscampagnes, vaak met een wijkaanpak, advisering van woningeigenaren, met het mobiliseren van de lokale bouw- en installatiebranche en bemiddeling tussen vraag en aanbod. In meerdere gemeenten verzorgt een coöperatie een energieloket in opdracht van de gemeente of van een van de regionale allianties rond het VNG energieprogramma gebouwde omgeving. Meer dan 100 coöperaties zijn actief betrokken bij deze allianties, volgens een evaluatie van het VNG programma. Daarnaast werken veel coöperaties samen met het landelijke initiatief Buurtkracht van netbeheerder Enexis (Enpuls) en werken ze in coöperatief verband samen onder de vlag van Hoom. Deze twee initiatieven zullen we in de monitor van dit jaar belichten.

Het blijft lastig om het resultaat van besparingsactiviteiten te kwantificeren.

De meeste coöperaties houden de resultaten van hun activiteiten zelf (nog) niet systematisch bij. Als ze dat wel doen dan is dat online niet terug te vinden, waardoor we afhankelijk zijn van wat coöperaties via de vragenlijsten melden. Vooralsnog bieden die weinig houvast.

## 5.1 BUURKRACHT EN HOOM

### BUURKRACHT

Buurkracht is een initiatief van netwerkbedrijf Enexis Groep (Enpuls), opgericht met als doel om mensen bij elkaar te brengen om samen energie te besparen. In totaal zijn er 229 Buurkracht-buurtacties actief in Nederland, er lopen er 827 buurtacties waar 8.847 buurtgenoten bij betrokken zijn (bron: [www.buurkracht.nl](http://www.buurkracht.nl)).

Bij een groot aantal wijken is een coöperatie betrokken: van alle energiecoöperaties werken 77 (25%) samen met Buurkracht. Ze zijn voornamelijk te vinden in de provincies Friesland, Groningen, Drenthe, Overijssel, Noord-Brabant en Limburg. Buurkracht is gestart vanuit de regio waar Enexis het net beheert, maar breidt zich nu ook naar andere gebieden uit. Als we alleen naar deze provincies kijken, dan zien we dat 44% van alle coöperaties met Buurkracht samenwerkt. In Noord-Brabant ligt dat aantal veel hoger: hier werkt bijna 70% van alle coöperaties samen met Buurkracht. In Groningen werkt 57% van de coöperaties met de Buurkracht aanpak, grotendeel gecoördineerd vanuit de Groninger Energie Koepel (GreK) die een aantal betaalde buurtbegeleiders in dienst heeft. In 2017 heeft Us Kooperaasje van Friesland zich bij Buurkracht aangesloten. Buurkracht wordt financieel mogelijk gemaakt door funding vanuit de Enexis Groep. Er zijn 1 à 2 betaalde buurtbegeleiders per provincie. Het effect van de aanpak wordt onderzocht door de Hanze Hogeschool (resultaten zijn eind 2017 beschikbaar).

### COÖPERATIE HOOM

Hoom is een landelijke coöperatie van en voor coöperaties. Hoom ondersteunt lokale energiecoöperaties en initiatieven bij energiebesparing in hun regio. Door krachtenbundeling versterken lokale coöperaties hun aanbod en kunnen ze hun ambities sneller en gemakkelijker realiseren. Coöperatie Hoom zorgt voor kennisdeling, het beschikbaar stellen van expertise, het ontwikkelen van slimme tools en praktijkgerichte ondersteuning.

*“Lokale energiecoöperaties kennen de wijken en zijn bij uitstek de partij om bewoners te mobiliseren, te motiveren, en onafhankelijk te informeren. In coöperatie Hoom hebben zij hun krachten gebundeld en dragen samen voor landelijke ondersteuning van de lokale aanpakken”.*

Coöperatie Hoom komt voort uit de samenwerking met startup (Back)Hoom van Alliander. De afgelopen jaren is ervaring opgedaan met meer dan honderd wijkgerichte acties en een gestandaardiseerde klantreis voor woningeigenaren. Deze samenwerking vulde de behoeften van lokale coöperaties deels in.

Lokale initiatieven organiseren dit nu zelf in Coöperatie Hoom. Op 7 oktober 2016 tekenden de eerste coöperaties de intentieverklaring en ging de coöperatie van start. In het najaar 2017 heeft de coöperatie zeventien leden, waaronder het Energiedienstenbedrijf Rivierenland dat een samenwerking is van zes energiecoöperaties in Rivierenland (Gelderland).

Uitgangspunt voor Hoom is dat lokale coöperatie een eigen aanpak volgen, in samenwerking met lokale partners en uitvoerders. En een eigen ontwikkelde klantreis die past bij de ambities en mogelijkheden en waarbij iedere bewoner een stapje verder geholpen kan worden. Coöperatie Hoom heeft de ambitie om de komende tijd met meer leden aan de slag te gaan en de landelijke ondersteuning verder te verbeteren.

Voorbeelden van leden van Hoom met ruime ervaring met een lokale energiebesparingsaanpak:

- BRES (Breda) heeft een aanpak ontwikkeld om met Bredase dorps- en wijkraden en buurtcomités, bewoners te stimuleren om hun woning energiezuiniger te maken. BRES werkt samen met Hoom, en is ondertussen in veel wijken actief. Er wordt gewerkt volgens een draaiboek “de klantreis”. De gemeente Breda ondersteunt BRES meerjarig. In 2015 heeft BRES een publicatie gemaakt waarin een aantal inwoners hun nul-op-de-meter woning presenteren. In 2015 heeft BRES 125 woningeigenaren tot het treffen van energiematregelen gestimuleerd (voornamelijk: isolatiemaatregelen en PV)

- HilverZon (Hilversum) is vanaf het begin betrokken bij de Hoom-activiteiten (toen nog met Alliander) en heeft afgelopen jaren 11 energiebesparingacties gehouden in Hilversumse wijken. Hiermee zijn via Hoom 130 maatregelen getroffen.
- Vallei Energie werkt sinds november 2015 samen met de gemeenten en Hoom om bestaande woningen energiezuinig te maken. Alle wijken in Wageningen doen inmiddels mee, evenals een wijk in Bennekom en Ede. Vallei Energie bemenst inmiddels het regionale Energieloket in opdracht van de gemeenten. In totaal hebben bijna 100 huishoudens maatregelen genomen.
- De Groene Regentes (Den Haag) heeft in het monumentale Regentesse- en Valkenboskwartier succesvol een collectieve inkoop-actie opgezet voor PV en warmtepompen. Sinds begin 2017 is er samen met Hoom ook een isolatie-actie georganiseerd. Met een aanbod van lokale uitvoerders voor isolatie, glas en kozijnen. De teller staat op 70 woningeigenaren die zijn begeleid naar het treffen van 1 of meer maatregelen.

#### Leden van Coöperatie Hoom:

deA (Apeldoorn), Hilverzon (Hilversum), BRES (Breda), DEcAB (Altena), ValleiEnergie (Wageningen), LochemEnergie (Lochem), Reggestroom (Hellendoorn), Bommelerwaar (Zaltbommel), Energiek Alphen aan den Rijn, Duurzaam Riel Goirle, Zutphen-Energie, Brummen Energie, Energiek Baarn, NovioVolta (Beuningen), De Groene Regentesse (Den Haag), Duurzaam Thuis Twente en het Coöperatief Energiedienstenbedrijf Rivierenland.

Energiedienstenbedrijf Rivierenland is een samenwerking van de energiecoöperaties in Rivierenland (Gelderland): Vrijstad Energie, Energiecoöperatie Lingewaar, Bommelerwaar, Neder-Betuwse energiecoöperatie Rivierestroom, Coöperatie TX en Fruitstad Energie Tiel.

## 5.2 VOORBEELDEN UIT DE PRAKTIJK

Er zijn vele voorbeelden te noemen, maar beperken ons hier tot twee:

- Energiecoöperatie **CALorie** uit Castricum is al jaren actief op gebied van energiebesparing. Een logische keuze want 50% van het energieverbruik in de gemeente is gebouwgebonden. CALorie ziet een rol voor zich zelf als intermediair tussen de vraag (van de woningeigenaar) en het aanbod (bouwsector). CALorie werkt mee in het VNG Innovatieprogramma met als doel heeft om samen met burgers besparingsprojecten te organiseren en zoveel mogelijk richting Nul-op-de-Meter. Particuliere woningeigenaren worden van A tot Z begeleid. In Castricum is bij 30-40 huiseigenaren een woonquickscan uitgevoerd, inclusief een woningbezoek, waarbij breed is gekeken naar de woon- en energiesituatie. Wil een bewoner investeren dan wordt deze vervolgens begeleid door een ervaren energieadviseur van CALorie. Hij of zij helpt de bewoner om de vraag – de energie- en woonwensen – te formuleren, helpt om dit te vertalen naar een opdracht waar bouw- en installatiebedrijven iets mee kunnen en levert uiteindelijk een offerte op met plannen, plaatjes en planning op die tegemoet komt aan de woonwensen (comfort, stilte, etc). Dit hele traject wordt nu gefinancierd uit het VNG programma. Het verdienmodel voor besparingsdiensten wordt verder uitgewerkt in dit project. Dat blijft een uitdaging, aldus de projectleider.
- De Brabantse energiecoöperatie **Hilverstroom** werkt samen met de gemeente, de regio, de universiteit van Tilburg en andere partners samen om 10 wijken in Hart van Brabant aardgasvrij te maken. Voor het initiatief Sociaal Maatschappelijke Innovatie Labs Energie-neutrale woningvoorraad Hart van Brabant (SMILE) is een subsidie verkregen van het Europese Fonds voor regionale Ontwikkeling. De vraag is: hoe zorgen we ervoor dat de gehele gebouwde omgeving in Nederland in 2050 aardgasvrij is? SMILE gaat het gesprek aan met bewoners en andere partijen in de wijk. Dit moet leiden tot energie wijkplannen en concrete projecten voor het aardgasvrij maken van de woonwijken. De coöperatie zorgt samen met de regio en de gemeente voor het proces in de verschillende wijken.

### 5.3 WARMTETRANSITIE

Coöperaties zijn ook op andere manieren betrokken bij de warmte-transitie. Ze ontwikkelen eigen lokale warmte-initiatieven en werken mee aan de transitie naar aardgasloze wijken (zoals de Gelderse Wijken van de Toekomst). ODE decentraal is medeondertekenaar van de Green Deal Aardgasvrije Wijken (maart 2017) en werkt samen met HIER opgewekt en de Natuur en Milieufederaties aan versterking van de rol van burgerinitiatieven en energiecoöperaties.

De transitie naar een gasloze toekomst biedt mogelijk kansen, bijvoorbeeld door een wijkwarmtenet in beheer van bewoners te brengen. Echte warmtecoöperaties komen in Nederland nog weinig voor: twee coöperaties en een stichting hebben een lokale warmtevoorziening ontwikkeld of in eigen beheer (in Culemborg, Hoonhorst en Texel). In verschillende regio's wordt onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van een collectieve warmtevoorziening. Daarbij wordt gekeken naar restwarmtebenutting, biomassa en geothermie. Financiële haalbaarheid is een belangrijke bottleneck: het is lastig rendabel te krijgen onder huidige marktcondities. In de monitor 2016 zijn een aantal van deze warmte-initiatieven beschreven. Deze lopen nog steeds en zullen in de monitor 2018 weer aan bod komen.



# 6

## Lokale energie: levering en handel

Zeggenschap over de handelsketen: dat is de inzet van de coöperatieve energieleveranciers Noordelijk Lokaal Duurzaam en om| (voorheen DE Unie) en de inmiddels 107 energiecoöperaties die zich bij hen hebben aangesloten. Ze willen de energiekringloop sluiten: lokaal opwekken en afnemen, geldstromen lokaal houden en de gemeenschap versterken. Duurzaam, lokaal én sociaal. Het is een complexe markt waar coöperaties op verschillende manieren met leveranciers optrekken. Coöperaties organiseren de vraag via collectieve inkoop, verkopen lokaal opgewekte stroom en organiseren de handel met elkaar. De vraag naar lokaal opgewekt stroom neemt toe. Een belangrijke doorbraak is bereikt in de regio Nijmegen en Arnhem: 17 gemeenten kopen hun elektriciteit voortaan lokaal en duurzaam in, onder andere bij energiecoöperaties. Niet eerder hebben gemeenten de inkoop van elektriciteit gekoppeld aan de voorwaarden van 100% duurzame en lokale opwek. In Friesland wordt hard gewerkt aan een keurmerk: MienskipsEnergie, om ervoor te zorgen dat op een zorgvuldige door de gemeenschap gedragen manier in de toenemende vraag wordt voorzien.



Dit deel gaat over de handel en levering van lokale energie en de samenwerking tussen coöperaties en energieleveranciers.

### **Vooraf**

In 2012 bestond de lokale energiemarkt (vrijwel) nog niet. Dat is inmiddels anders. Stroom van wind- en zonneparken, duidelijk traceerbaar en herleidbaar tot de bron, wordt inmiddels door vrijwel elke energieleverancier aangeboden en heeft marktwaarde gekregen. Er is een levendige markt ontstaan waarop coöperaties en commerciële partijen actief zijn.

Dit was vanaf het begin de doelstelling van de energiecoöperaties: lokaal opwekken en lokaal afnemen. De energiekringloop sluiten. Zij voegen daar een extra dimensie aan toe: maatschappelijke en sociale waarden. De productie moet ingebed zijn in de gemeenschap, passen in het landschap en maatschappelijke waarde toevoegen.

### **Coöperaties zijn op drie manier actief in de energieketen:**

Als leverancier of met leveranciers: meerdere coöperaties hebben de krachten gebundeld en twee eigen coöperatieve energieleveranciers opgericht: **omj** en Noordelijk Lokaal Duurzaam. Deze hebben een leveranciersvergunning en kunnen handelen in stroom en gas. Ze kopen stroom in van coöperaties en leveren aan afnemers. Elders wordt samengewerkt met bestaande leveranciers.

1. Als georganiseerde afnemers: coöperaties organiseren de collectieve inkoop van energie en maken afspraken met een energieleverancier. Leden van de coöperatie, bewoners, bedrijven en instellingen uit de regio profiteren van gunstige voorwaarden en kunnen lokale duurzame energie afnemen via de coöperatie. Dit heet: wederverkoop.
2. Als producent: coöperaties met eigen productie-installaties verkopen hun stroom en garanties van oorsprong aan een energieleverancier die dit vervolgens doorverkoopt aan afnemers.

## 6.1 ENERGIELEVERANCIERS VAN EN MET COÖPERATIES

### COÖPERATIEVE ENERGIELEVERANCIERS

De coöperatieve energieleveranciers **om|** (voorheen: de Duurzame Energie Unie) en Noordelijk Lokaal Duurzaam zijn 'coöperaties van energiecoöperaties'. Ze beschikken sinds 2013 en 2014 over een eigen leveranciersvergunning, handelen direct op de markt en houden de winsten binnen de coöperatieve gemeenschap. Dit wordt geïnvesteerd in nieuwe lokale duurzame productie en in maatschappelijke projecten voor verbetering van de gemeenschappen (zoals dorpsvoorzieningen, bibliotheek, dorpschool of winkel). De aangesloten energiecoöperaties zijn mede-eigenaar, hebben daarmee zeggenschap over de bedrijfsvoering en invloed op de handelsketen. Beide coöperaties kopen zoveel mogelijk stroom in van de aangesloten coöperaties en leveren daarnaast energiediensten.

- **Noordelijk Lokaal Duurzaam (NLD)** is een samenwerking van Friese, Groningse en Drentse energiecoöperaties, die zich via de koepels Ús Koöperaasje, Drentse Kei en de Groninger Energie Koepel (GrEK) verenigd hebben. Inmiddels hebben zich 75 coöperaties aangesloten, 13 meer dan 2016. NLD handelt in groene stroom die in het Noorden wordt opgewekt en in het Noorden verkocht. Bronnen zijn de grote coöperatieve zonneparken op Ameland, in Garyp en sinds 2017 het Groningse Vierverlaten en 14 postcoderoos-projecten. De resterende stroom komt uit andere lokale bronnen (windmolens en zonnedaken van agrariërs).

### Noordelijk Lokaal Duurzaam:

*Noordelijk Lokaal Duurzaam is de eigen coöperatieve energieleverancier van en voor het Noorden. Wij zijn opgericht vanuit het idee dat om echt een verschil te kunnen maken, we de productie en levering van lokale duurzame energie in eigen hand moeten nemen. Zodat we de opbrengsten uit energie via onze lokale energie-initiatieven kunnen inzetten ter verduurzaming van de eigen leefomgeving. Om op die manier de transitie naar een duurzame samenleving voor alle inwoners van het Noorden mogelijk te maken. Niet van bovenaf opgelegd, maar van onderop georganiseerd.*

- **Om (voorheen: de Duurzame Energie Unie)** is voortgekomen uit een samenwerking tussen Texel Energie, Urgenda en de WindUnie (een coöperatie van windmoleneigenaars). De coöperatie opereert landelijk en bestaat inmiddels uit 32 aangesloten energiecoöperaties, zes meer dan vorig jaar. Daarnaast zijn de WindUnie, Tegenstroom (lokaal energiebedrijf Haarlemmermeer) en energiebedrijf Eneco lid van de coöperatie. (Totaal: 35 leden). In 2016 heeft **om** een flinke som investeringsgeld opgehaald met een crowdfundingcampagne onder coöperaties (675.000 euro). Dit is onder andere geïnvesteerd in een communicatie- en marketingcampagne om bredere bekendheid te geven aan de energiecollectieven.

### Wij zijn om|

*De kracht van het Collectief Nieuwe energie. Dat is wat je van ons krijgt. 100% duurzame stroom, opgewekt bij jou in de buurt. Door een van onze 35 coöperaties. Wij zijn om, het groenste energiecollectief van Nederland. Bij ons ben je niet alleen klant, maar ook mede-eigenaar. Daarom deel je mee in onze winst. En bepaal je mee in welke projecten wij investeren. Samen met al die anderen die een verschil willen maken. Wij zijn om. En jij?*

## Bergen Energie:

*Coöperatie Bergen Energie is één van de 35 energiecoöperaties in Nederland die samen het energiebedrijf om hebben opgericht. Dus niet alleen de productie maar ook de levering van energie is nu coöperatief georganiseerd door burgers. Met elkaar zijn we eigenaar van de gehele keten.*

## ENERGIELEVERANCIERS ALS PARTNERS VAN COÖPERATIES

Een aantal andere leveranciers is van belang voor de energiecoöperaties:

- **AGEM** uit de Achterhoek is een bijzondere variant van een 'coöperatieve' leverancier. Dit coöperatieve samenwerkingsverband van gemeenten is een samenwerking is aangegaan met energieleverancier Anode. Coöperaties uit de regio kunnen collectief stroom en gas inkopen via AGEM. Daarnaast biedt AGEM ondersteuning bij de ontwikkeling van productie projecten, besparingsactiviteiten, e.d
- **Greenchoice** is al een flink aantal jaren vaste partner en huisleverancier voor een groot aantal coöperaties: voor collectieve inkoop en wederverkoop, postcoderoos- en andere projecten waaronder de nieuwe Windpostcoderoos. Greenchoice ondersteunt coöperaties bij projectontwikkeling en faciliteert een netwerk van energiecoöperaties.
- **Huismerk Energie**, een leverancier uit de regio Nijmegen is zich steeds steviger aan het profileren als partner van coöperaties en als aanbieder van lokale energie. Ze koopt onder andere stroom in van Windpower Nijmegen en is nauw betrokken bij de Europese aanbestede verkoop van stroom aan 17 gemeenten (zie verder). In de regio Rivierenland zijn 6 coöperaties een samenwerking aangegaan met Huismerk onder de label Betuwestroom.

- **Delta** ondersteunt sinds 2017 Zeeuwse postcoderoosprojecten.
- **HVC** is een belangrijke partner voor windenergie in de Drechtsteden Zuid-Holland en Noord Noord-Holland. Deze energieleverancier en ontwikkelaar is zelf in eigendom van gemeenten. HVC levert sinds 2017 Boekelstroom van de windmolen Boekel. HVC werkt in Dordrecht samen met de gemeente onder vlag Energie Coöperatie Dordrecht en met burgercoöperatie Drechtse Stroom/Drechtse Wind.

Tot slot, de volgende energiebedrijven hebben zelf coöperaties opgericht:

- **Qurrent** is behalve een energieleverancier, ook een coöperatie. Alle klanten zijn ook lid van de Coöperatie Qurrent. De coöperatie is aandeelhouder van het windpark Hellegatsplein waarvan klanten/leden stroom kunnen afnemen. Klanten participeren niet financieel maar sluiten een 'Windtegoed'-contract af en kopen daarmee het recht op de windstroom van het windpark. Qurrent is partner in een aantal postcoderoosprojecten, waaronder de grootste in Haarlem (DE Ramplaan) en de eerste in Eindhoven. In 2017 is ook een eerste postcoderoos windmolen van start gegaan: Herbaijum (zie bij wind).
- De energieleverancier **VrijopNaam** ontwikkelt en beheert zonneparken die ondergebracht worden in de coöperatie Vrijopnaam. Klanten kopen een 'paneelopnaam' waarmee ze het recht kopen op de stroomopbrengst van een zonnepaneel.
- Eneco **Zonnehub** is een initiatief van Eneco; de projecten worden ondergebracht in een projectcoöperatie, de Zonnehub.
- EON SamenZon met een vergelijkbare opzet, is dit jaar gestopt.

## 6.2 COÖPERATIE ALS COLLECTIEVE AFNEMER: INKOOP, WEDERVERKOOP

Een van de meest voorkomende activiteiten van coöperaties betreft de collectieve inkoop van energie. In dit geval organiseert de coöperatie inkoop van stroom en gas in collectief verband om op deze manier gunstige voorwaarden voor haar leden en klanten uit de regio te bedingen. De coöperatie werft nieuwe klanten via haar kanalen (wederverkoop), en heeft als voordeel dat ze voor elke aangebrachte klant een wederverkoopvergoeding ontvangt van tussen de 25 en 75 euro per jaar.

In 2015 en 2016 had ongeveer 60% van de energiecoöperaties afspraken met een energieleverancier gemaakt. Dat aantal is nagenoeg gelijk gebleven in 2017. De belangrijkste partners zijn Noordelijk Lokaal Duurzaam, **om** en Greenchoice.

Opmerking: We hebben hierbij alleen naar collectieve inkoopafspraken van wind- en lokale coöperaties gekeken. Als er stroom beschikbaar komt uit eigen projecten dan wordt dit meestal via dezelfde leverancier aangeboden (als is dat niet altijd het geval). Bij de projectcoöperaties van andere initiatiefnemers zijn de afspraken voor stroomlevering aan deelnemers specifiek gebonden aan één project en verbonden aan de verkoop van de stroom. (zie bij: coöperatie als producent).

Overzicht aantal coöperaties met collectieve inkoop (wederverkoop) per leverancier

Energieleverancier	Aantal coöperaties (wind- en lokaal)
Noordelijk Lokaal Duurzaam (NLD Energie)	75 (waarvan 6 ook Greenchoice)
om (voormalig DE Unie)	32 (waarvan 2 ook Greenchoice) (plus 3 niet coöperatieve leden: WindUNie, Tegenstroom en Eneco)
Greenchoice	47 (plus 8 ook bij NLD Energie, DE Unie)
andere leveranciers	27
Totaal aantal coöperaties met wederverkoop	173 57% Van totaal 306 (wind en lokale) energie-coöperaties
Totaal aantal klanten via de wederverkoop	Ongeveer 10.000 (niet volledig bekend)

Hoeveel **klanten** in totaal via de collectieve inkoop van een coöperatie geworven wordt, is niet precies bij ons bekend. In 2016 was de inschatting dat het om minstens 10.000 klanten moet gaan (op basis van informatie van een kwart van de coöperaties en opgave van de grootste leveranciers).

Hierbij varieert het aantal klanten per coöperatie sterk, van enkele tientallen tot een paar honderd met een uitschieter boven de 2000. Coöperatie Ameland Energie is een van de weinige coöperaties die online informatie geeft over het klantenaantal: eind 2017 staat de teller net als vorig jaar op ongeveer 1000 klanten. AEC levert stroom via NLD Energie én Greenchoice.

De 50 coöperaties waarvan over 2017 klantcijfers bekend zijn, laten een wisselend beeld zien. Bij een aantal is het aantal klanten toegenomen, deels als gevolg van het beschikbaar komen van eigen productie. Bij anderen is het stabiel gebleven.

De wederverkoop levert inkomsten op voor de aangesloten coöperaties. Dit wordt ingezet voor de opbouw van de coöperatie en voor nieuwe duurzame energie- of maatschappelijke projecten. Dat kan gaan om een totaalbedrag van rond de 250.000 – 750.000 euro per jaar, als we uitgaan van het totale aantal 10.000 klanten per jaar en een wederverkoopvergoeding van 25-75 euro per klant per jaar. NLD Energie laat via haar website weten hoeveel aan de coöperaties is uitgekeerd (bijna 400 duizend euro).

## 6.3 COÖPERATIE ALS PRODUCENT

Een coöperatie met een eigen productie-installatie gaat een ander soort relatie aan met een energieleverancier. In dit geval is sprake van de verkoop van de eigen stroom aan een leverancier. Daarnaast kunnen er afspraken gemaakt worden over de levering aan de leden en klanten van die stroom via de eerder genoemde wederverkoop.

Hoe de stroomverkoop precies geregeld wordt, hangt af van de situatie. Voor zonne-installaties maakt het uit of de stroom achter of voor de meter opgewekt wordt. Levert de productie-installatie 'achter de meter' over de aansluiting van de dakeigenaar dan is er sprake van teruglevering, niet van verkoop. In dat geval heeft de coöperatie te maken met de leverancier van de pandeigenaar. Levert de productie-installatie 'voor de meter' – ofwel aan het elektriciteitsnet over een eigen aansluiting (of een virtuele aansluiting), dan is er sprake van daadwerkelijk verkoop van stroom (en van garanties van oorsprong) en is een verkoopcontract noodzakelijk.

De tweede variant (voor de meter) komt steeds vaker voor nu het aantal postcoderoosprojecten en zonneparken toeneemt. In het geval van een postcoderoosproject is de coöperatie verplicht om de stroom te verkopen aan een leverancier, bij grotere zonneparken en windparken is eigenlijk altijd een aparte aansluiting op het elektriciteitsnet nodig (vanwege de omvang). In deze gevallen sluit de producent (de coöperatie) een verkoopcontract af met een energieleverancier voor de stroom (een zogenaamde PPA: Power Purchase Agreement) en/of voor de garanties van oorsprong (meestal beide).

In de monitor 2016 hebben we voor het eerst wat specifieker naar deze relatie tussen de coöperatie als producent en leveranciers gekeken. Toen bleek de helft van de zonprojecten achter de meter te leveren, de andere helft van de coöperaties verkocht de stroom aan een leverancier en sloot daar een verkoopcontract voor af. In

2017 zien we een verdere verschuiving naar echte stroomverkoop (voor de meter) projecten: ongeveer 55% van alle zonprojecten verkoopt de stroom aan een leverancier, de rest levert achter de meter. Voor de meeste projecten is een contract afgesloten met Greenchoice, gevolgd door om, NLD Energie, Current en AGEM. Als we een vergelijking maken op basis van zonne-energievermogen (MWp) dan liggen de verhoudingen anders: dan zien we dat 75% van het opgewekte vermogen aan een energieleverancier verkocht wordt (voor de meter). In dit geval springen Greenchoice en NLD Energie er uit. NLD Energie koopt de stroom in van haar eigen leden (de aangesloten coöperaties), waaronder een deel van de stroom van de grote zonneparken: Vierverlaten Groningen (100%), Ameland (33%), en Garyp (20% van de stroom). Wat betreft post-coderoos-zonnestroom wordt het meeste verkocht aan Greenchoice en AGEM (in MWp).

#### Noordelijk Lokaal Duurzaam:

*Onze coöperatieve energiebeweging zit complex in elkaar. De 75 coöperaties zijn eigenaar van drie provinciale koepelorganisaties die op hun beurt eigenaar zijn van het energiebedrijf Noordelijk Lokaal Duurzaam. De coöperaties richten vaak aparte opwekcoöperaties of BV's op waarin het opwekproject zelf is ondergebracht. Soms uit het oogpunt van risicodekking, soms omdat ook andere partijen (gemeenten, investeerders, andere energiebedrijven) meefinancieren.*

*Een voorbeeld: De Amelander energiecoöperatie AEC heeft een van de grootste zonneweides van Nederland gerealiseerd. Die is vanwege juridische, praktische en financiële keuzes in de BV Zonnepark Ameland ondergebracht. Die BV heeft drie aandeelhouders: de gemeente Ameland, de Amelander Energie Coöperatie en Eneco. AEC en NLD verkopen die stroom zo veel mogelijk lokaal en we hebben een 5-jarig contract voor een percentage van de Garanties van Oorsprong (GvO's) van het park. AEC is via Ús Koöperaasje mede-eigenaar van Noordelijk Lokaal Duurzaam. Maar er is geen rechtstreeks contract (Power Purchase Agreement/ PPA) tussen de opweklocatie en Noordelijk Lokaal Duurzaam.*

Bij **collectieve windprojecten** is altijd sprake van stroomverkoop. De windcoöperaties – met het grootste aandeel in windvermogen – verkopen hun stroom en garanties van oorsprong aan verschillende energiebedrijven, vaak met langjarige contracten die verschillen per windpark. We hebben hier geen compleet overzicht van.

Met het nieuwe windpark Krammer dat voor 51% in handen is van Deltawind en Zeeuwind ontstaat in de nabije toekomst een nieuwe en unieke situatie, omdat de stroom dan direct ingekocht wordt door vier grote energie-intensieve bedrijven (Google, Akzo, Philips en DSM). “Het is de eerste keer dat consumenten op zo'n grote schaal aan het bedrijfsleven energie leveren” (Deltawind).

#### EN VERVOLGENS LEVERING VAN EIGEN STROOM

Coöperaties met eigen productie kunnen met tussenkomst van een leverancier hun stroom aanbieden aan hun leden ('zelflevering'). Hiermee wordt de kringloop gesloten tussen aanbod en vraag. Dit wordt steeds vaker aangeboden maar mag niet verplicht worden (alle klanten moeten kunnen switchen, ook diegenen die in een project hebben geïnvesteerd).

Deze coöperatieve energie wordt in de markt gezet met labels als Deventer Windstroom, Zeeuwindstroom, Betuwestroom, Zaanse Energie en de Windst Kennemerwindstroom.

Energieleveranciers bieden daarnaast ook lokale duurzame stroom aan van andere bronnen, zoals windmolens en zonnedaken van agrariërs.

## 6.5 TOENEMENDE VRAAG NAAR LOKALE ENERGIE

In 2017 neemt de vraag naar lokaal duurzaam opgewekt toe.

Een belangrijke doorbraak is bereikt in de regio Arnhem-Nijmegen waar Stichting WIEK-II, De Groene stroomfabriek en Huismerk Energie een Europese aanbesteding hebben gewonnen om stroom uit eigen regio te leveren aan 17 gemeenten in de regio. Een groot deel hiervan zal door coöperaties worden opgewekt. Projectontwikkelaar Stichting WIEK-II gaat samen met burgercoöperaties een reeks duurzame opwekprojecten in Gelderland ontwikkelen.

Harriët Tiemens, wethouder van Nijmegen en coördinerend bestuurder voor de 17 gemeenten:

*“Niet eerder hebben gemeenten in Nederland de inkoop van elektriciteit gekoppeld aan de voorwaarden van 100 % duurzame en lokale opwek. Daarmee hebben we de lat bewust hoog gelegd, omdat we echt het verschil willen maken. Ons lef is beloond. Dit is een geweldige impuls voor andere lokale en regionale samenwerkingsverbanden, die een energie-neutrale toekomst dichterbij willen brengen. Wij zetten als eerste deze stap in Nederland, hopelijk volgen er meer gemeenten.”*

Pim de Ridder, bestuurslid van Wiek-II:

*“Burgers uit de regio spelen in deze samenwerking een belangrijke rol als energieproducent. Dan heb ik het over energievoederingscoöperaties, opgetuigd door burgers om de energietransitie te versnellen. Zij krijgen van Wiek-II voorrang om de noodzakelijke duurzame energie te leveren. Gaat straks het licht in gemeentehuizen aan, dan is dat dankzij burgers die stroom opwekken voor hun lokale overheid. Een primeur van formaat, die de Nederlandse energietransitie in een nieuwe fase brengt. Het eigenaarschap van de energievoorziening keert terug in onze eigen omgeving, bij de lokale overheid, burgers en lokale ondernemers.”*

Ook in het Noorden wordt het gesprek gevoerd met gemeenten om het energie-inkoopbeleid lokaal te vergroenen met coöperatief opgewekt stroom. In de praktijk blijkt dat lastig omdat er Europese aanbestedingsregels gelden voor de inkoop van energie. De coöperaties willen niet onder de kostprijs aanbieden en verlies maken, want: “Wij gebruiken onze winst namelijk om nieuwe duurzame projecten te starten. Het geld vloeit terug naar de coöperaties” (NLD Energie). Er zijn mogelijkheden om onder de aanbestedingsgrens in te kopen (‘aanbestedingsvrije kavel’). Ondertussen wordt in Friesland hard gewerkt aan een keurmerk voor lokaal opgewekte duurzame stroom: MienskipEnergie. Doel is om te waarborgen dat op een zorgvuldige door de gemeenschap gedragen manier voorzien wordt in de toenemende vraag.

### MEER VOORBEELDEN VAN NIEUWE KLANTEN:

- **omj** gaat via de Biltse coöperatie BENG! uit Utrecht stroom leveren aan alle aansluitingen Utrechts Landschap, waaronder de hieraan verbonden Stichting Kasteel Loenersloot en Stichting Utrechtse Molens.
- **Noordelijk Lokaal Duurzaam** gaat stroom leveren aan alle kerken van de Stichting Alde Fryske Tsjerken. Dit contact kwam tot stand via energievoederingscoöperatie Doniawerstal.

### **Keurmerk voor MienskipsEnergie**

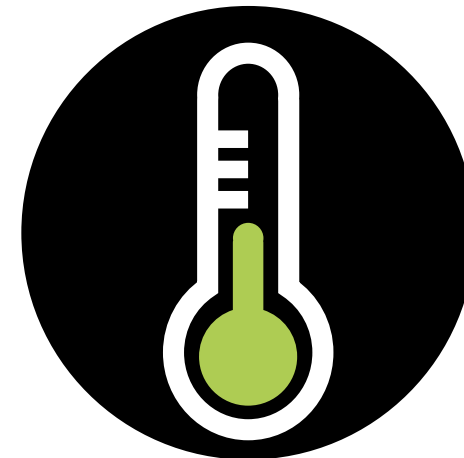
MienskipsEnergie is een werkwijze waar collectieve, lokale producenten van energie (stroom) zich aan verbinden. Afnemers van stroom die is opgewekt als MienskipsEnergie zijn zeker dat hun stroomlevering voldoet aan de strenge kenmerken die zijn vastgelegd.

In het kort zijn die kenmerken:

1. Duurzaam opgewekt – stroom uit zon of wind
2. Lokale productie – aantoonbaar uit de buurt of regio
3. Zelf beslissen – omwonenden beslissen over soort opwek en over plek
4. Zelf leveren – als eerste krijgen de omwonenden de gelegenheid deze stroom af te nemen
5. Samen profijt – omwonenden delen mee in de opbrengsten

Stroom die voldoet aan al deze kenmerken tegelijkertijd, kan als MienskipsEnergie worden geproduceerd en geleverd. Door een keurmerk ziet een consument in één oogopslag dat het wel goed zit met een product waarvoor hij of zij belangstelling heeft. Anderzijds kan een lokaal initiatief met een bord in één keer duidelijk maken dat de coöperatieve zonneweide of dorpsmolen niet alleen bijdraagt aan de verduurzaming van Fryslân maar ook gedragen is door de gemeenschap. Om die reden is voor het promoten van de transitie van fossiele naar duurzame energie het keurmerk MienskipsEnergie opgezet.

Bron: [www.mienskipsenergie.frl](http://www.mienskipsenergie.frl)





# bijlage

## Energiecoöperaties

De term 'energiecoöperatie' gebruiken we voor alle burger(energie) collectieven – of initiatieven met een juridische rechtsvorm en registratie bij de Kamer van Koophandel. De energiecoöperatie is gericht op energieopwekking, besparing en levering, burgers (particulieren) zijn de belangrijkste dragers van de organisatie. We maken onderscheid tussen windcoöperaties, lokale energiecoöperaties en projectcoöperaties.

### Tabel 1: windcoöperaties

Windcoöperaties zijn coöperatieve verenigingen met een focus op windproductie (ontwikkeling, exploitatie, financiering en/of eigendom). Vaak organiseren deze coöperaties nevenactiviteiten op het gebied van energiebesparing, collectieve inkoop van zonnepanelen en in toenemende mate energielevering. Een aantal ontwikkelt collectieve zonprojecten. Hiermee vervaagt het onderscheid met de

lokale coöperaties. De eerste lichte windcoöperatie is al 25-30 jaar actief. Na 2010 ontstaan nieuwe windcoöperaties. Meerdere windcoöperaties hebben fondsen ingericht (in een aparte stichting) waarin een deel van de winsten wordt ondergebracht en waarmee duurzame projecten in de directe leefomgeving gefinancierd worden.

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
1	Almeerse Wind	Almere	Flevoland	2015
2	Duurzame Burger-Energiecoöperatie Zeewolde Almere 'De Nieuwe Molenaars' U.A.	Zeewolde	Flevoland	2017
3	Noordenwind	Drachten	Friesland	1986
4	Coöperatie Windpower Nijmegen	Nijmegen	Gelderland	2013
5	Burgerwindcoöperatie Geldermalsen en Neerijnen (Betuwewind)	geldermalsen	Gelderland	2014
6	Coöperatieve Vereniging Zuidenwind	Thorn/Neer	Limburg	2011
7	De Windvogel	Gouda	Nederland	1991
8	De Windcentrale: 10 projectcoöperaties (zie werkblad projectcoöperaties)	Amsterdam	Nederland	2012
9	De Eendragt (Helderse Coöperatieve windmolenvereniging)	Den Helder	Noord-Holland	1990
10	Kennemerwind	Heerhugowaard	Noord-Holland	1988
11	Westfriese Windmolen Coöperatie	Hoorn/Andijk/Enkhuizen	Noord-Holland	1987
12	Coöperatie Windenergie Waterland (CWW)	Marken	Noord-Holland	1988
13	Meerwind (Coöperatieve Wind Energie Vereniging Meerwind U.A.)	Nieuw Vennep	Noord-Holland	1989
14	Zaanse Energie Koöperatie (ZEK)	Zaandam/Assendelt	Noord-Holland	1988
15	Uwind	Utrecht	Utrecht	1989
16	De Coöperatie Win Duurzame Energie	Wilnis	Utrecht	1990
17	Zeeuwind	Vlissingen	Zeeland	1987
18	Coöperatieve Vereniging Drechtse Wind Cdw U.A.	Dordrecht	Zuid-Holland	2014
19	Rijnland Wind Coöperatie u.a	Leiden	Zuid-Holland	2017
20	Deltawind	Oude Tonge	Zuid-Holland	1989

## Tabel 2: Lokale energiecoöperaties

Een lokale energiecoöperatie richt zich op verduurzaming van de omgeving – de buurt, het dorp, de stad of regio (lokaal) en ontwikkelt meerdere projecten en activiteiten.

In de tabel zijn alleen collectieven opgenomen die een rechtspersoon zijn. Dit is meestal een coöperatieve vereniging u.a (soms een stichting of vereniging). Burgers – particulieren – zijn de belangrijkste dragers. Buurt- en wijkinitiatieven zonder formele rechtsvorm zijn niet in dit overzicht opgenomen.

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
1	Energiecoöperatie Duurzaam Assen	Assen	Drenthe	2016
2	Vereniging Duurzaam Balinge	Balinge	Drenthe	2008
3	Coöperatief Zonnige Toekomst	Barger Compascum/Klazinaveen-Noord/Emmen	Drenthe	2013
4	Energie Coöperatie Duurzaam Bovensmilde	Bovensmilde	Drenthe	2015
5	Energie Coöperatie De Broekstreek	Broekstreek (Balinge, Garminge, Mantinge)	Drenthe	2015
6	Energie Coöperatie Coevorden	Coevorden	Drenthe	2012
7	Coöperatie Energie(k)Ansen	De Wolde (Ansen)	Drenthe	2015
8	Coöperatie Diever i.o	Diever	Drenthe	2017
9	Energie Coöperatie Drentse Aa	Eelde	Drenthe	2014
10	Geeserstroom i.o	Gees	Drenthe	2017
11	Stichting Hoogeveen Energie	Hoogeveen	Drenthe	2013
12	Energie Coöperatie Hooghalen	Hooghalen	Drenthe	2014
13	ECO Oostermoer	Oostmoer/Eexterzandvoort	Drenthe	2012
14	Energiecoöperatie NoordseVeld	Roden	Drenthe	2011
15	Vereniging Dorpsbelangen RAS	Roderesch	Drenthe	2015
16	Dorpsbelangen Zeijen (naar VrijopNaam Ubbena)	Zeijen	Drenthe	2015
17	Reestdal Energie	Zuidwolde	Drenthe	2012
18	De Groene Reus (Duurzame Energie coöperatie Flevoland)	Almere	Flevoland	2012
19	Energiek Nagele U.A.	Nagele	Flevoland	2016

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
20	EnergiePioniers Noordoostpolder (coöperatieve vereniging)	Noordoostpolder	Flevoland	2014
21	Zeenergie (Coöperatieve vereniging Duurzame Energie Zeewolde)	Zeewolde	Flevoland	2011
22	Coöperatie DAN (Duurzaam Akkrum Nes)	Akkrum, Nes	Friesland	2014
23	Energzy Kooperaasje Aldeboarn	Aldeboarn	Friesland	2015
24	Bildtse Stroom, De Bildste Energiecoöperatie	Annaparochie	Friesland	2014
25	GrienEko	Baard	Friesland	2015
26	Energiecoöperatie Gaasterland	Balk	Friesland	2014
27	Boksum energie(k)	Boksum	Friesland	2015
28	Duorsome Energzy Boalsert (DeBo coöperatieve vereniging)	Bolsward	Friesland	2015
29	Energie Cooperatie Buitenpost U.A	Buitenpost	Friesland	2017
30	Amelander Energie Coöperatie	Buren	Friesland	2009
31	Griene Energzy Koöperaasje Easterein (GEKE)	Easterein	Friesland	2014
32	Energzy Kooperaasje Easterwierrum (EKE)	Easterwierrum	Friesland	2014
33	Energiecoöperatie Dongeradeel ECODON	Ee	Friesland	2014
34	Leefbaar met Energie Feanwalden (LEF)	Feanwâlden	Friesland	2011
35	Energiecoöperatie 'Mei-inoar Grien'	Ferwerderadiel (Marrum)	Friesland	2015
36	Energiecoöperatie 'Energzy Kooperaasje Garyp u.a	Garyp	Friesland	2014
37	Energiek Goutum (eerst: Goutumer Energzy Kooperaasje)	Goutum	Friesland	2016
38	Energzy kooperaasje De Harkema	Harkema	Friesland	2016
39	Coöperatie Duurzaam Heeg	Heeg	Friesland	2014
40	Energie Cooperatie Ijlst E.O. U.A.	Ijlst	Friesland	2016
41	Energzy Koöperaasje Westergeast	Kollumerland (Westergeest)	Friesland	2015
42	Coöperatie Duurzaam Koudum	Koudum	Friesland	2013
43	Coöperatie Energie Kûbaard	Kûbaard	Friesland	2014
44	Energiecoöperatie Westeinde	Leeuwarden	Friesland	2014
45	Energiecoöperatie Achter de Hoven	Leeuwarden	Friesland	2012

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
46	LECO Energie (Lokale Energiecoöperatie Opsterland)	Lippenhuizen	Friesland	2013
47	Wommelser Enerzjy Koöperaasje (WEK)	Littenseradiel (Wommels)	Friesland	2015
48	Energiecoöperatie de Eendracht (makkinga ooststellingswerf)	Makkinga	Friesland	2012
49	Marsumer Enerzjy Koöperaasje U.A.	Marsum	Friesland	2015
50	NEN 2020 Cooperatie Nij altoenae energie neutraal 2020 u.a.	Nij Altoena	Friesland	2016
51	Krigel Nij Beets	Nij Beets	Friesland	2015
52	Energiecoöperatie Weststellingwerf (encowe)	Noordwolde	Friesland	2015
53	Coöperatie 'Fryske Flinter' U.A.	Oosterbierum	Friesland	2016
54	Energiecoöperatie Dorp Centraal (Lemsterland)	Oosterzee	Friesland	2016
55	Coöperatie Pingjum	Pingjum	Friesland	2014
56	PoppenwierEnergie	Poppenwier	Friesland	2015
57	De Sintrale/Duurzame Energie Cooperatie Schiermonnikoog U.A.	Schiermonnikoog	Friesland	2014
58	EKON (Enerzji Koöperasje Om (de) Noorderpolder)	Slappeterp	Friesland	2014
59	Energie Coöperatie Spannum	Spannum/Littenseradiel	Friesland	2015
60	Doniawerstal Energie	St. Nicolaasga, Langweer, Idskenuizen, Tjerkgaast	Friesland	2013
61	Terhernster Enerzji Koöperasje De Poask	Terherne	Friesland	2014
62	Energie Coöperatie Ternaard (Encoter)	Ternaard/Dokkum	Friesland	2014
63	Coöperatie Ús Aengwirden	Tjalleberd	Friesland	2013
64	Enerzji Koöperasje Trynergie	Trynwalden/Oentsjerk	Friesland	2014
65	Coöperatie VlielandEnergie	Vlieland	Friesland	2013
66	Doarps Enerzji Weidum	Weidum	Friesland	2016
67	Terschelling Energie	West-Terschelling	Friesland	2015
68	Enerzji koöperaasje duorsum berltsum-wier u.a.	Wier	Friesland	2016
69	Wijnjewoude Energie Neutraal (WEN)	Wijnjewoude	Friesland	2015
70	Wijnjewoude Energie Neutraal (WEN)	Wijnjewoude	Friesland	2015
71	Energiecoöperatie Duurzaam Woudsend	Woudsend	Friesland	2014

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
72	Coöperatie deA	Apeldoorn	Gelderland	2012
73	RijnenJssel Energie	Arnhem	Gelderland	2012
74	SpijkerEnergie (geen rechtsvorm)	Arnhem	Gelderland	2015
75	Energiecoöperatie De Zonders u.a (vanuit Duurzaam beltrum)	Beltrum	Gelderland	2016
76	Coöperatie Berkelland Energie	Borculo/Berkelland	Gelderland	2013
77	Energiecoöperatie BOEN (Bronckhorst en Omgeving Energie Neutraal)	Bronckhorst en omgeving	Gelderland	2015
78	Thermobello	Culemborg	Gelderland	2008
79	Vrijstad Energie (eerst: Opgewekt in Culemborg)	Culemborg	Gelderland	2016
80	Energiecoöperatie Montferland Klimaatneutraal U.A.	Didam	Gelderland	2016
81	Neder-Betuwe Cooperatie Rivierenstroom U.A.	Dodewaard	Gelderland	2016
82	(Eerste) Brummense Energie Maatschappij (EBEM), Coöperatieve Eerbeek	Eerbeek	Gelderland	2013
83	Stichting Betuwe Energie (eerst: Stichting Zonnecollectief Overbetuwe)	Elst	Gelderland	2015
84	Coöperatie Veluwe-Energie	Ermelo	Gelderland	2017
85	Energiecoöperatie 11 Duurzaam	Geldermalsen/Meteren	Gelderland	2013
86	Groenkracht Groenlo	Groenlo	Gelderland	2016
87	Energiecoöperatie Endura	Harderwijk	Gelderland	2016
88	Duurzaamheidscoöperatie PoweredByHattem U.A.	Hattem	Gelderland	2016
89	Coöperatie Energiek Heerde	Heerde	Gelderland	2017
90	Watbeters Voor Overbetuwe Cooperatie U.A.	Heteren	Gelderland	2017
91	Opgewekt Maas en Waal u.a	Horsssen	Gelderland	2014
92	Lingewaard Energie	Huissen/Lingewaard	Gelderland	2013
93	Coöperatie TX	Kerk Avezaath	Gelderland	2016
94	EnergiekLeur (Energiecoöperatie Leur e.o)	Leur	Gelderland	2015
95	LochemEnergie	Lochem	Gelderland	2011
96	Stichting Loenen Energie Neutraal	Loenen	Gelderland	2013
97	Novio Volta	Nijmegen	Gelderland	2013

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
98	Nunspeet Energie	Nunspeet	Gelderland	2017
99	Coöperatie ECHT Energie -Ulft	Oude IJsselstreek (Ulft)	Gelderland	2015
100	Fruitstad Energie	Tiel	Gelderland	2016
101	EnergieRijk Voorst	Voorst	Gelderland	2012
102	Vragender Coöperatief Energieneutraal (VCEN)	Vragender	Gelderland	2014
103	Cooperatie Lingewaar B.A.	Vuren	Gelderland	2016
104	ValleiEnergie	Wageningen	Gelderland	2012
105	Coöperatie Wageningen op Zon u.a	Wageningen	Gelderland	2014
106	Energiecooperatie Wichmond-Vierakker U.A.: (van projectcoöperatie)	Wichmond	Gelderland	2015
107	Coöperatie TijdvoorGroen	Winterwijk	Gelderland	2013
108	Coöperatie Bommelerwaar	Zaltbommel (Bruchem)	Gelderland	2016
109	ZutphenEnergie/Zutphense Energie Transitie (ZET)	Zutphen	Gelderland	2012
110	Energietransitie Onderdendam	Bedum	Groningen	2017
111	DASEN Den Andel en Saaxumhuizen energie neutraal!	Den Andel	Groningen	2015
112	Dorpsvereniging Feerwerd, Aduarderzijl e.o.	Feerwerd	Groningen	2014
113	GLOED Coöperatie GLOED (Garnwerd Lokaal Onafhankelijk en Duurzaam)	Garnwerd	Groningen	2016
114	Grunneger Power	Groningen	Groningen	2011
115	Stichting Paddepoel Energiek	Groningen	Groningen	2016
116	Duurzaam Haren	Haren	Groningen	2017
117	Duurzaam Kantens (Cooperatie Energie Initiatief Kantens E.O. U.A.)	Kantens	Groningen	2017
118	Energie Coöperatie Oostwold	Leek/Oostwold	Groningen	2016
119	Loppersum energie coöperatie i.o/Lopster LOPEC Energie Collectief	Loppersum	Groningen	2016
120	Coöperatieve vereniging Duurzaam Menterwolde	Meeden	Groningen	2013
121	Meerkracht/Coöperatieve Vereniging Meerkracht U.A.	Meerstad	Groningen	2017
122	Hogelandster Energie Cooperatie	Mensingeweer	Groningen	2015
123	Energiecoöperatie Middelstroom	Middelstum	Groningen	2017

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
124	Dorpsvereniging Midwolde-Pasop	Midwolde	Groningen	2014
125	Coöperatie Pekela Duurzaam	Nieuwe Pekela	Groningen	2013
126	SauwerderPower (Dorpencoöperatie Reitdiepdal U.A.)	Sauwerd	Groningen	2016
127	Duurzaam Duurswold LEM2016 Energiecoöperatie Schilwolde in oprichting	Schildwolde	Groningen	2016
128	Vereniging dorpsbelangen Schouwerzijl	Schouwerzijl	Groningen	2015
129	Stedum Energie Cooperatie U.A. (eerst: Stedum Energie Neutraal)	Stedum	Groningen	2017
130	Coöperatieve vereniging Steendam u.a.	Steendam	Groningen	2016
131	Energie Coöperatie Ten Boer	Ten Boer	Groningen	2016
132	Veenstroom/Coöperatie Duurzame energie Veenkoloniën	Veendam	Groningen	2012
133	Vereniging Dorpsbelangen Warfhuizen	Warfhuizen	Groningen	2016
134	Dorpsvereniging Wirdum (EC in oprichting)	Wirdum	Groningen	2016
135	Energiecoöperatie Zonedorpen	Zijldijk	Groningen	2015
136	Energiecoöperatie Zevenster Zonnestroom	Zuidhorn	Groningen	2016
137	Energiecoöperatie Durabel (vanuit PB Zuidwolde)	Zuidwolde	Groningen	2017
138	Leudal Energie (DE coöperatie Leudal)	Leudal	Limburg	2013
139	Eerste Maastrichtse Energiecoöperatie (EMEC)	Maastricht	Limburg	2014
140	Nederweeter Energiecoöperatie	Nederweert	Limburg	2016
141	Echt-Susteren Energie Coöperatie 'ECHT duurzaam' u.a	Nieuwstadt	Limburg	2017
142	PeelEnergie	Panningen	Limburg	2014
143	Beeselse Energiecoöperatie. "Joris Wekt Op" U.A.	Reuver	Limburg	2017
144	Coöperatie Duurzaam Roerdalen	Roerdalen (Sint odilienberg)	Limburg	2017
145	Coöperatieve vereniging RoerOMEnergie u.a	Roermond	Limburg	2015
146	Reindonk Energie	Sevenum/Horst a/d Maas	Limburg	2015
147	Energiecoöperatie Sittard-Geleen	Sittard-Geleen	Limburg	2013
148	Energiecoöperatie Samenstroom u.a (voormalig EC Steyl)	Steyl	Limburg	2015
149	Weert Energie	Weert	Limburg	2013



nr	naam	gemeente	provincie	jaar
150	Berkel-Enschot energiecoöperatie (BEC)	Berkel-Enschot	Noord-Brabant	2013
151	Best Duurzaam	Best	Noord-Brabant	2013
152	Coöperatie Boekel energie	Boekel	Noord-Brabant	2014
153	Energiecoöperatie Boxtel	Boxtel	Noord-Brabant	2012
154	BRES Bredase Energie Coöperatie (Coöperatieve vereniging BRES u.a)	Breda	Noord-Brabant	2014
155	Breda DuurSaam Coöperatie (coöperatie Zonnewijde)	Breda	Noord-Brabant	2011
156	Cec u.a, Coöperatieve Vereniging Cuijks Energie Collectief u.a	Cuijk/Sing Agatha	Noord-Brabant	2015
157	EnergyPort Peelland	Deurne	Noord-Brabant	2013
158	Energie Dongen/Coöperatieve vereniging Energie Dongen	Dongen	Noord-Brabant	2012
159	Duurzaam Drimmelen	Drimmelen	Noord-Brabant	2014
160	Kempen Energie	Eersel/Kempen gemeenten	Noord-Brabant	2013
161	O3 Energie	Eindhoven	Noord-Brabant	2012
162	040Energie (vereniging)	Eindhoven	Noord-Brabant	2013
163	Vereniging Veldhoven Duurzaam	Eindhoven	Noord-Brabant	2015
164	Coöperatie Morgen Groene Energie	Eindhoven/Helmond/Nuene/Geldrop-Mierlo	Noord-Brabant	2011
165	Coöperatie Elsendorp/EnergiekElsendorp	Elsendorp	Noord-Brabant	2017
166	Duursaam Etten-Leur	Etten-Leur	Noord-Brabant	2015
167	Energie Gilze Rijen	Gilze-Rijen	Noord-Brabant	2014
168	Duurzame Energie Haaren	Haaren	Noord-Brabant	2012
169	BECO Bernhezer Energie	Heesch/Bernheze	Noord-Brabant	2013
170	Opgewekt Heeze-Leende	Heeze	Noord-Brabant	2016
171	EnergiekHeusden	Heusden	Noord-Brabant	2014
172	Energiecoöperatie Hilverstream & Gas	Hilvarenbeek	Noord-Brabant	2012
173	Energie Collectief Loon op Zand (ECLOZ)	Loon op Zand, Kaatsheuvel, De Moer	Noord-Brabant	2015
174	Energiek Moerdijk	Moerdijk	Noord-Brabant	2013
175	Duurzame energiecoöperatie Oisterwijk	Oisterwijk	Noord-Brabant	2013

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
176	Oosterhout Nieuwe Energie (ONE): eerder Oosterhout Duurzame Energie	Oosterhout	Noord-Brabant	2013
177	Energiecoöperatie Oss	Oss	Noord-Brabant	2014
178	EnergiekHalderberge	Oudenbosch/Halderberge	Noord-Brabant	2013
179	Coöperatie Duurzaam Overloon!	Overloon	Noord-Brabant	2017
180	CDER Coöperatie Duurzame Energie Reeshof	Reeshof/Tilburg	Noord-Brabant	2014
181	Duurzaam Riel Goirle	Riel	Noord-Brabant	2016
182	Energiecoöperatie Schijndel	Schijndel	Noord-Brabant	2013
183	Energiecoöperatie 073	s-Hertogenbosch	Noord-Brabant	2014
184	Coöperatie Cranendonck	Soerendonk	Noord-Brabant	2014
185	Zummere Power	Someren	Noord-Brabant	2013
186	SON Energie	Son en Breugel	Noord-Brabant	2013
187	Energiecoöperatie Brabantse Wal	Steenbergen	Noord-Brabant	2015
188	Traais Energie Collectief	Terheijden	Noord-Brabant	2017
189	Energiefabriek 013	Tilburg	Noord-Brabant	2013
190	Energiecoöperatie De Blaak	Tilburg	Noord-Brabant	2014
191	EnergieUden	Uden	Noord-Brabant	2013
192	Energiecoöperatie Udenhout	Udenhout	Noord-Brabant	2013
193	Energie Cooperatie Anneville	Ulvenhout	Noord-Brabant	2014
194	VET Vught (Vughtse Energie Transitie)	Vught	Noord-Brabant	2014
195	Waalre Energie Lokaal	Waalre	Noord-Brabant	2012
196	Langstraat Energie Coöperatie U.A.	Waalwijk	Noord-Brabant	2015
197	Duurzame energie coöperatief Altena Biesbosch (DeCab)	Woudrichem (Almkerk)	Noord-Brabant	2012
198	NHEC/Noord Hollandse Energie Coöperatie	Alkmaar	Noord-Holland	2010
199	Alkmaar Energie	Alkmaar	Noord-Holland	2014
200	Amsterdam Energie	Amsterdam	Noord-Holland	2011
201	Zuiderlicht	Amsterdam	Noord-Holland	2013

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
202	Onze (Amsterdam Noord) Energie	Amsterdam	Noord-Holland	2009
203	Coöperatie Ecostruum.nu	Amsterdam	Noord-Holland	2014
204	NDSM Energie	Amsterdam	Noord-Holland	2013
205	Groene Wijkers	Beverwijk	Noord-Holland	2017
206	EnergiekLangedijk	Broek op Langedijk	Noord-Holland	2015
207	WattNU	Bussum	Noord-Holland	2013
208	CALorie	Castricum	Noord-Holland	2010
209	TexelEnergie	Den Burg/Texel	Noord-Holland	2007
210	Coöperatie Bergen Energie	Egmond aan den Hoef/Bergen	Noord-Holland	2011
211	Duurzame Energie DE Ramplaan	Haarlem	Noord-Holland	2011
212	Duurzaam Garenkokerkwartier	Haarlem	Noord-Holland	2013
213	Haarlem Noorderlicht	Haarlem	Noord-Holland	2015
214	Coöperatie Spaarzaam u.a	Haarlem	Noord-Holland	2015
215	Heiloo Energie	Heiloo	Noord-Holland	2012
216	Hilverzon	Hilversum	Noord-Holland	2015
217	HET: Coöperatie Hilversumse Energie Transitie u.a	Hilversum	Noord-Holland	2017
218	Stichting Opgewekt in Purmerend (stichting vanaf 2016)	Purmerend	Noord-Holland	2013
219	Spaarndam Energie i.a	Spaarndam	Noord-Holland	2017
220	Zonnecoöperatie West-Friesland	Stede Broec	Noord-Holland	2015
221	EnergiekVelsen	Velsen	Noord-Holland	2013
222	Groen Waterland Energie Coöperatie	Waterland	Noord-Holland	2015
223	Vereniging Wormerland Duurzaam	Wormer	Noord-Holland	2016
224	Borne Energie Coöperatie	Borne	Overijssel	2014
225	Coöperatie Dalfsen Stroomt	Dalfsen	Overijssel	2016
226	Deventer Energie	Deventer	Overijssel	2012
227	Coöperatie Enschede Energie	Enschede	Overijssel	2016

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
228	Energie Coöperatie Buitengebied Enschede u.a	Enschede	Overijssel	2017
229	Coöperatie Hof van Twente op Rozen u.a	Goor (Hof van Twente)	Overijssel	2017
230	EC Endona u.a	Heeten	Overijssel	2015
231	Reggestroom (Coöperatieve Duurzame Energievereniging Hellendoorn	Hellendoorn	Overijssel	2011
232	ECHT Energie Coöperatie Hof van Twente	Hof van Twente (Goor)	Overijssel	2013
233	Duurzaam Hoonhorst (Stichting)	Hoonhorst	Overijssel	2010
234	IjsselEnergie	Kampen	Overijssel	2012
235	Coöperatie Duurzaam Leefbaar Lemelerveld	Lemelerveld	Overijssel	2013
236	Coöperatie Nieuw Leusen Synergie	Nieuw Leusen	Overijssel	2012
237	Coöperatie Hellendoorn Op Rozen U.A.	Nijverdal (Hof van Twente)	Overijssel	2017
238	Energiecoöperatie Oldebroek	Oldebroek	Overijssel	2016
239	Energie Coöperatie Boeskoolstroom u.a	Oldenzaal	Overijssel	2017
240	Coöperatie Goed Veur Mekare u.a	Olst	Overijssel	2017
241	EnergiekVasse	Vasse	Overijssel	2013
242	Stichting Duurzame Energie Wierden-Enter	Wierden	Overijssel	2015
243	Blauwvinger Energie (coöperatie sinds 2017)	Zwolle	Overijssel	2013
244	Vereniging Duurzaam Soesterkwartier/Zon@school	Amersfoort	Utrecht	2010
245	Eemstroom (Energiecoöperatie Amersfoort)	Amersfoort	Utrecht	2012
246	EnergiekBaarn	Baarn	Utrecht	2013
247	BENG! (Energiecoöperatie De Bilt)	De Bilt	Utrecht	2013
248	Emnes Energie	Emnes	Utrecht	2016
249	Energiecoöperatie "De Knotwilg/Energiewinkel Vijfheerenlandschap	Everdingen	Utrecht	2013
250	De Hoeven Energie	Houten	Utrecht	2016
251	Hé/Heuvelrug Energie	Leersum	Utrecht	2012
252	Duurzaam Energiek Leusden/Energiecoöperatie Leusder Energie	Leusden	Utrecht	2013
253	ValleiZon Leusden/Cooperatie Valleizon-Nieuw Wilgenburg Leusden U.A.	Leusden	Utrecht	2017

nr	naam	gemeente	provincie	jaar
254	Energie Oudewater	Oudewater	Utrecht	2013
255	Stichting Duurzame Vecht	Stichtse Vecht	Utrecht	2013
256	Energie-U	Utrecht	Utrecht	2010
257	LomboxNet (bewonersinitiatief)	Utrecht	Utrecht	2012
258	Coöperatie E-Lekstroom	Vianen	Utrecht	2014
259	EigenWijkse Energie Coöperatie	Wijk bij Duurstede	Utrecht	2013
260	Whats Next Zeist/Energieke Buurt Zeist (Coöperatie SpoorZon)	Zeist	Utrecht	2011
261	Energiecoöperatie Noord-Beveland	Geersdijk/Noord Beveland	Zeeland	2013
262	Stichting Duurzaam Groede	Groede	Zeeland	2013
263	Energiecollectief Albrandswaard	Albrandswaard	Zuid-Holland	2017
264	Coöperatie Groene Hart Energie	Alphen a/d Rijn	Zuid-Holland	2013
265	EnergiekAlphen	Alphen a/d Rijn	Zuid-Holland	2014
266	Coöperatie Deelstroom Delft U.A.	Delft	Zuid-Holland	2017
267	Vogelwijk Energie(k) (Vereniging)/Zonnevogel u.a (projectcoop)	Den Haag	Zuid-Holland	2009
268	Buurtenergie Statenkwartier (BES)	Den Haag	Zuid-Holland	2013
269	Groen Regentes/Coöperatie Zon der Gaslaan	Den Haag	Zuid-Holland	2015
270	070Energiek	Den Haag	Zuid-Holland	2014
271	Langebeesten Energiek	Den Haag	Zuid-Holland	2015
272	Stichting Drechtse Stromen	Dordrecht	Zuid-Holland	2014
273	Energie Coöperatie Gouda	Gouda	Zuid-Holland	2015
274	Coöperatie Groen Gouda	Gouda	Zuid-Holland	2017
275	Waardstroom (Vereniging)	Haastrecht	Zuid-Holland	2014
276	Kaag en Brassem Energie (KB Energie)	Kaag en Brassem	Zuid-Holland	2017
277	Coöperatie Nieuwe Lansinger Stroom (eerst: Duurzaam Lansingerland)	Lansingerland	Zuid-Holland	2016
278	Stichting EnergiekLeiden	Leiden	Zuid-Holland	2013
279	Lokaal Energie Opwekken Oegstgeest (LEOO)	Oegstgeest	Zuid-Holland	2013

<b>nr</b>	<b>naam</b>	<b>gemeente</b>	<b>provincie</b>	<b>jaar</b>
280	Coöperatie Hoeksche Waard Duurzaam	Oud-Beijerland	Zuid-Holland	2013
281	De Groene Stroom (Coöperatieve Vereniging voor Duurzame Energie)	Ridderkerk	Zuid-Holland	2015
282	Blijstroom	Rotterdam/Blijdorp	Zuid-Holland	2012
283	EnergiekSchiedam/Schiedams Energie Collectief (SEC)	Schiedam	Zuid-Holland	2013
284	Stichting Vlaardings Energiecollectief (Vec)	Vlaardingen	Zuid-Holland	2016
285	Duurzame energiecoöperatie Zoetermeer (DeZo)	Zoetermeer	Zuid-Holland	2014
286	Stichting Zoeterwoude Duurzaam 2030	Zoeterwoude	Zuid-Holland	2016

### Tabel 3: Projectcoöperaties

Projectcoöperaties zijn coöperatieve verenigingen die specifiek verbonden zijn aan één project of productie-installatie (ontwikkeling, financiering, beheer en eigendom). Ze ontstaan op initiatief van een lokale (wind)energiecoöperatie of een andere projectinitiatiefnemer, al dan niet ondersteund door gespecialiseerde dienstverleners.

#### Projectcoöperatie van lokale energiecoöperaties

nr	naam	gemeente	provincie	jaar	type	initiatiefnemer
1	Opwekcoöperatie Zonedak Langelo	Langelo	Drenthe	2016	ZON	lokale coöperatie
2	Reestdalroos Collectieve Opwek Cooperatie U.A.	Zuidwolde	Drenthe	2016	ZON	lokale coöperatie
3	Coöperatie Pcr Duurzaam Ansen U.A.	Ansen	Drenthe	2017	ZON	lokale coöperatie
4	Opwekcoöperatie Duurzaam Heeg u.a	Heeg	Friesland	2016	ZON	lokale coöperatie
5	Coöperatie Sinnich Kubaard (in oprichting)	Kubaard	Friesland	2017	ZON	lokale coöperatie
6	Coöperatie Sinnich Langwar u.a	Langweer	Friesland	2016	ZON	lokale coöperatie
7	Coöperatie sinnich tjerkgast u.a.	Tjerkgaast	Friesland	2016	ZON	lokale coöperatie
8	Coöperatie Sinnich Waldsein u.a	Woudsend	Friesland	2017	ZON	lokale coöperatie
9	Coöperatie Buurtstroom-deA u.a	Apeldoorn	Gelderland	2017	ZON	lokale coöperatie
10	Coöperatie Zonne-Energiecentrale Keltenwoud U.A.	Bennekom	Gelderland	2014	ZON	lokale coöperatie
11	Coöperatie Zon Delen in Berkelland	Borculo	Gelderland	2015	ZON	lokale coöperatie/AGEM
12	Zon op KWC Coöperatie u.a	Culemborg	Gelderland	2014	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
13	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point De Veluwe-Eerbeek U.A.	Eerbeek	Gelderland	2014	ZON	lokale coöperatie/Solar GreenPoint
14	Betuwe Energie Cooperatie Eisenhower Plas U.A.	Elst	Gelderland	2015	ZON	lokale coöperatie
15	Dorpscoöperatie Tricht (in oprichting)	tricht	Gelderland	2016	ZON	lokale coöperatie
16	Zon Op Gemeentehuis Voorst Cooperatie U.A.	Twello	Gelderland	2015	ZON	lokale coöperatie
17	Coöperatie noaberzon u.a.	Vragender	Gelderland	2016	ZON	lokale coöperatie/AGEM
18	Coöperatie Marin Op Zon U.A.	Wageningen	Gelderland	2015	ZON	lokale coöperatie
19	Coöperatie zonnepark Warken 1 u.a	Warnsveld	Gelderland	2016	ZON	lokale coöperatie

nr	naam	gemeente	provincie	jaar	type	initiatiefnemer
20	Coöperatie zonnepark Zupthen u.a	Zutphen	Gelderland	2015	ZON	lokale coöperatie
21	Collectieve Opwek Cooperatie Zonedok U.A.	Groningen	Groningen	2015	ZON	lokale coöperatie
22	Collectieve opwek cooperatie alfa postcoderoos u.a.	Groningen	Groningen	2016	ZON	lokale coöperatie
23	De Zonnewijde Cooperatie U.A./ZonneWIJde B.V.	Breda	Noord-Brabant	2014	ZON	lokale coöperatie
24	Cuijks Energie Collectief 1	Cuijk	Noord-Brabant	2017	ZON	lokale coöperatie
25	Cooperatie Zonnepark Pcr De Vlaas U.A.	Deurne	Noord-Brabant	2016	ZON	lokale coöperatie
26	Cooperatief Zonnepark Ouverture U.A.	Eindhoven	Noord-Brabant	2014	ZON	lokale coöperatie
27	Zonnepark Vliegbasis Eindhoven Cooperatie U.A.	Eindhoven	Noord-Brabant	2017	ZON	lokale coöperatie
28	Cooperatie Zonedak Van De Wetering Elsendorp U.A.	Elsendorp	Noord-Brabant	2017	ZON	lokale coöperatie
29	Zon op Heusden coöperatie u.a	Heusden	Noord-Brabant	2017	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
30	Groen is goed te doen	Loon op Zand	Noord-Brabant	2017	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
31	Cooperatieve zonneparken eeneind u.a.	Nuene	Noord-Brabant	2015	ZON	lokale coöperatie
32	Cooperatief Zonedak De Pracht U.A.	Waalre	Noord-Brabant	2017	ZON	lokale coöperatie
33	Coöperatie DaalmeerZon io	Alkmaar	Noord-Holland	2017	ZON	lokale coöperatie
34	GWL Ecostrroom Coöperatief u.a	Amsterdam	Noord-Holland	2014	ZON	lokale coöperatie
35	PEK Ecostrroom Coöperatief u.a	Amsterdam	Noord-Holland	2015	ZON	lokale coöperatie
36	Cooperatie bco ecostrroom u.a.	Amsterdam	Noord-Holland	2016	ZON	lokale coöperatie
37	Productiecoöperatie 1862 Zonneweide Bergerweg 127 u.a	Bergen	Noord-Holland	2015	ZON	lokale coöperatie
38	Productiecoöperatie 1934 Zonedak Van Oord u.a	Bergen	Noord-Holland	2015	ZON	lokale coöperatie
39	Zonnecoöperatie WestFriesland u.a (2 projecten)	Bovenkarspel	Noord-Holland	2015	ZON	lokale coöperatie
40	Zon op Schulpstet U.A	Castricum	Noord-Holland	2012	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
41	Zon op Akersloot u.a	Castricum	Noord-Holland	2014	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
42	Cooperatie De Ramplaan U.A	Haarlem	Noord-Holland	2014	ZON	lokale coöperatie
43	Zon op Garenkokerkwartier u.a	Haarlem	Noord-Holland	2014	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
44	Coöperatie Heiloo Samen in Energie	Heiloo	Noord-Holland	2016	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
45	Zon op Purmerend Coöperatie u.a	Purmerend	Noord-Holland	2016	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland



nr	naam	gemeente	provincie	jaar	type	initiatiefnemer
46	Productie Cooperatie 1791 Zonedak De Hal U.A.		Noord-Holland	2017	ZON	lokale coöperatie
47	DE Zonneroos (in oprichting)	Deventer	Overijssel	2016	ZON	lokale coöperatie
48	Zon op school B.A.	Amersfoort	Utrecht	2012	ZON	lokale coöperatie
49	Coöperatieve Vereniging Spoorzon U.A.	Zeist	Utrecht	2013	ZON	lokale coöperatie
50	Coöperatie Buurtstroom-Energie-U u.a	Utrecht	Utrecht	2016	ZON	lokale coöperatie
51	Coöperatie Eemstroom Zonneberg U.A.	Amersfoort	Utrecht	2015	ZON	lokale coöperatie/Solar GreenPoint
52	Zonne Energie Coöperatie Sluis-Schoondijke	Groede	Zeeland	2016	ZON	lokale coöperatie
53	Coöperatie Zon der Gaslaan	Den Haag	Zuid-Holland	2015	ZON	lokale coöperatie
54	Zonnevogel Coöperatie u.a (2 projecten)	Den Haag	Zuid-Holland	2015	ZON	lokale coöperatie/Solar GreenPoint
55	Zon op Leiden	Leiden	Zuid-Holland	2016	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
56	Coöperatie Nyenwaard	Nieuwpoort	Zuid-Holland	2017	ZON	lokale coöperatie
57	Coöperatie blijstroom noorderhavenkade u.a.	Rotterdam	Zuid-Holland	2015	ZON	lokale coöperatie
58	Zon op Zwijndrecht u.a	Zwijndrecht	Zuid-Holland	2015	ZON	lokale coöperatie/Zon op Nederland
59	Coöperatieve Energiewinkel Vijfheerenlanden	Vianen	Zuid-Holland	2017	WIND	lokale coöperatie

#### Projectcoöperatie van andere initiatiefnemer

nr	naam	gemeente	provincie	jaar	type	initiatiefnemer
1	Coöperatie Um Zunst	Noord- Sleen	Drenthe	2017	ZON	bewonersinitiatief
2	Samen Zon Tynaarlo Cooperatief U.A.	Tynaarlo	Drenthe	2015	ZON	EON Samenzon
3	Coöperatieve vereniging winddeler de boerenzwaluw u.a.	Barum	Friesland	2016	WIND	De Windcentrale
4	Coöperatie Zonnepark Harlingen u.a	Harlingen	Friesland	2014	ZON	ontwikkelaar
5	Zon op k&n cooperatie u.a.	Apeldoorn	Gelderland	2016	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
6	Buurtzon Arnhem (in oprichting)	Arnhem	Gelderland	2016	ZON	ontwikkelaar
7	EnergieRijck Berg & Dal i.o	Berg en Dal	Gelderland	2017	ZON	bewonersinitiatief
8	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Ranke Zwaan U.A.	Culemborg	Gelderland	2013	WIND	De Windcentrale
9	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Witte Juffer U.A.	Culemborg	Gelderland	2013	WIND	De Windcentrale
10	Coöperatieve vereniging Winddeler het Rode Hert U.A.	Culemborg	Gelderland	2013	WIND	De Windcentrale

nr	naam	gemeente	provincie	jaar	type	initiatiefnemer
11	Coöperatie Gansenvoirt li U.A	Duiven	Gelderland	2015	ZON	EVHB
12	Coöperatie Zonkracht Hummelo U.A.	Hummelo	Gelderland	2017	ZON	bewonersinitiatief/AGEM
13	Zon op nijkerk, nijkerkerveen, hoevelaken, locatie i u.a.	Nijkerk	Gelderland	2016	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
14	Coöperatie GMB Opheusden ua	Opheusden	Gelderland	2016	ZON	EVHB
15	Coöperatie Blomboogerd Tiel U.A.	Tiel	Gelderland	2015	ZON	EVHB
16	Coöperatie Ketelsteeg ua	Zaltbommel	Gelderland	2016	ZON	EVHB
17	Coöperatie Bat Hal 12 Zevenaar U.A.	Zevenaar	Gelderland	2015	ZON	EVHB
18	Coöperatie zonnig zieuwent u.a.	Zieuwent	Gelderland	2016	ZON	bewonersinitiatief/AGEM
19	Coöperatie Samenwind U.A.	Tinallinge	Groningen	2017	WIND	bewonersinitiatief
20	Zon Cooperatie Gouden Leeuw U.A.	Venray	Limburg	2015	ZON	ontwikkelaar
21	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point De Gruyter Fabriek U.A.Den Bosch	Den Bosch	Noord-Brabant	2013	ZON	Solar Greenpoint
22	Coöperatieve Vereniging Bossche Windmolen West u.a (projectcoöperatie (PCR)	Den Bosch	Noord-Brabant	2016	WIND	LET OP: moet zijn lokale coöperatie
23	Zonnehub Etten-Leur (in oprichting)	Etten-Leur	Noord-Brabant	2016	ZON	Eneco Zonnehub
24	Duurzame Energie Coöperatie Dommelstroom U.A.	Sint Michielsgestel	Noord-Brabant	2015	WATER	bewonersinitiatief
25	Coöperatie Korenstreep Veghel u.a	Veghel	Noord-Brabant	2016	ZON	EVHB
26	MeerEnergie	Amsterdam	Noord-Holland	2015	WARMTE	bewonersinitiatief
27	Zon op Landelijk Noord Coöperatie U.A.	Amsterdam	Noord-Holland	2011	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
28	Zon op Stadshoeve Coöperatie U.A.	Amsterdam	Noord-Holland	2012	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
29	Zon op Waternet Coöperatie U.A.	Amsterdam	Noord-Holland	2013	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
30	Zon op Stadshoeve Tinteltuyn Coöperatie U.A.	Amsterdam	Noord-Holland	2014	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
31	Zon Op Ons Dorp Amsterdam Cooperatie U.A.	Amsterdam	Noord-Holland	2014	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
32	Zon op Tuindorp Oostzaan Coöperatie U.A.	Amsterdam	Noord-Holland	2014	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
33	Zon op Helmersbuurt Coöperatie u.a	Amsterdam	Noord-Holland	2014	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
34	Zon op zeeburg cooperatie u.a.	Amsterdam	Noord-Holland	2015	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
35	Zon op Theo Bosch Coöperatie u.a	Amsterdam	Noord-Holland	2017	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
36	Zon op Kattenburg Coöperatie u.a	Amsterdam	Noord-Holland	2017	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland

nr	naam	gemeente	provincie	jaar	type	initiatiefnemer
37	Coöperatie Zonnedak Interpack	Andijk	Noord-Holland	2015	ZON	bedrijf
38	Zonnegrond coöperatie 1724 u.a	Bergen	Noord-Holland	2014	ZON	ontwikkelaar
39	Zon op waterland cooperatie u.a.	Broek op Waterland	Noord-Holland	2016	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
40	Coöperatieve Vereniging Winddeler Trouwe Wachter U.A.	Burgervlotbrug	Noord-Holland	2013	WIND	De Windcentrale
41	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Bonte Hen U.A.	Burgervlotbrug	Noord-Holland	2013	WIND	De Windcentrale
42	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Blauwe Reiger U.A.	Burgervlotbrug	Noord-Holland	2013	WIND	De Windcentrale
43	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Vier Winden U.A.	Burgervlotbrug	Noord-Holland	2013	WIND	De Windcentrale
44	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Haarlemmermeer U.A	Haarlemmermeer	Noord-Holland	2013	ZON	Solar Greenpoint
45	Zon op Heemstede Coöperatie U.A.	Heemstede	Noord-Holland	2013	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
46	Zon op Marken Coöperatie U.A.	Marken	Noord-Holland	2014	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
47	Coöperatieve vereniging Winddeler De Grote Geert U.A.	Meedhuizen/Delfzijl	Noord-Holland	2012	WIND	De Windcentrale
48	Coöperatieve vereniging Winddeler De Jonge Held U.A.	Meedhuizen/Delfzijl	Noord-Holland	2012	WIND	De Windcentrale
49	Windcoöperatie Andijk Gedeputeerde Laanweg U.A.	Spanbroek (Andijk)	Noord-Holland	2016	WIND	projectcoop van energiebedrijf
50	OnzeZon Coöperatief u.a	Vijfhuizen	Noord-Holland	2017	ZON	Onze Zon
51	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Zon Op De Caegh U.A.	Obdam	Noord-Holland	2015	ZON	Solar Greenpoint
52	Energie coöperatie Haitjema	Dedemsvaart	Overijssel	2016	ZON	bedrijf
53	Zonnecollectief Tuindorp Hengelo	Hengelo	Overijssel	2016	ZON	bewonersinitiatief
54	Postcodestroom Cooperatief U.A.	Amersfoort	Utrecht	2016	ZON	Postcodestroom
55	OnzeZon Baarn Coöperatief u.a	Baarn	Utrecht	2017	ZON	Onze Zon
56	Coöperatie Haarse Zon	Haarzuilen	Utrecht	2017	ZON	bewonersinitiatief
57	OnzeZon Houten Coöperatief u.a	Houten	Utrecht	2017	ZON	Onze Zon
58	Coöperatie Zonnedak de Korf U.A.	Leusden	Utrecht	2016	ZON	bewonersinitiatief
59	Zon op de Ronde Venen Coöperatief u.a	Ronde Venen (Baambrugge)	Utrecht	2017	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
60	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Woerden U.A.	Woerden	Utrecht	2013	ZON	Solar Greenpoint
61	Coöperatie Terneuzen-Biervliet	Biervliet	Zeeland	2017	ZON	Maak Onze Regio Duurzaam

nr	naam	gemeente	provincie	jaar	type	initiatiefnemer
62	Zonne Energie Coöperatie Sluis - Breskens (Vooruit) u.a	Breskens	Zeeland	2017	ZON	Maak Onze Regio Duurzaam
63	Coöperatie Terneuzen-Hoek	Hoek	Zeeland	2017	ZON	Maak Onze Regio Duurzaam
64	Zonne Energie Coöperatie Hulst (Algemeen) U.A. i.o.	Hulst	Zeeland	2017	ZON	Maak Onze Regio Duurzaam
65	Zonne Energie Coöperatie Sluis - Retranchement (Belderok) u.a	Sluis	Zeeland	2017	ZON	Maak Onze Regio Duurzaam
66	Zonne Energie Coöperatie Sluis - Oostburg (Belderok) u.a	Zuidzande	Zeeland	2017	ZON	Maak Onze Regio Duurzaam
67	Energie Albrandswaard (in oprichting)	Albrandswaard	Zuid-Holland	2017	ZON	Maak Onze Regio Duurzaam
68	Coöperatieve vereniging solar green point a15 barendrecht u.a.	Barendrecht	Zuid-Holland	2016	ZON	Solar Greenpoint
69	Zon op de Meije Coöperatie U.A.	Bodegraven	Zuid-Holland	2015	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
70	Zon op de meije ii cooperatie u.a.	Bodegraven	Zuid-Holland	2016	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
71	Coöperatie Groenhofzicht	Den Haag	Zuid-Holland	2016	ZON	bewonersinitiatief
72	Zon Op Museon U.A.	Den Haag	Zuid-Holland	2015	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
73	Zon op World Forum Coöperatie u.a	Den Haag	Zuid-Holland	2017	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
74	Coöperatie 't Oor Den Haag u.a	Den Haag	Zuid-Holland	2016	ZON	EVHB
75	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Cabfab - Den Haag U.A.	Den Haag	Zuid-Holland	2012	ZON	Solar Greenpoint
76	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Den Haag eo U.A?	Den Haag	Zuid-Holland	2015	ZON	Solar Greenpoint
77	Zon op Kaag en Brassem	Kaag en Brassem	Zuid-Holland	2017	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
78	Zon op Woerdense Verlaat Coöperatie u.a	Nieuwkoop (Woerdense Verlaat)	Zuid-Holland	2017	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
79	Zon op de Beemd Coöperatie u.a	Oud-Alblas	Zuid-Holland	2017	ZON	bewonersinitiatief/CoöperatieEXpert
80	Zon op Reeuwijk Coöperatie u.a	Reeuwijk	Zuid-Holland	2015	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
81	Coöperatie Zonnespiegel U.A.	Rotterdam	Zuid-Holland	2017	ZON	bewonersinitiatief
82	Coöperatie Zonnehub u.a	Rotterdam	Zuid-Holland	2017	ZON	Eneco Zonnehub
83	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point A20 Rotterdam U.A.	Rotterdam	Zuid-Holland	2014	ZON	Solar Greenpoint
84	Coöperatie Zonnespiegel u.a	Rotterdam	Zuid-Holland	2017	ZON	VVE
85	Zon op voorschoten cooperatie u.a.	Voorschoten	Zuid-Holland	2016	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland
86	Zon op zwijndrecht 3331 cooperatie u.a.	Zwijndrecht	Zuid-Holland	2016	ZON	bewonersinitiatief/Zon op Nederland

## Collectieve zonprojecten

Collectieve zonprojecten zijn projecten waarbij zonnepanelen worden geplaatst op het dak of de grond van een derde partij (anders dan het collectief). Een burgercollectief is actief betrokken via een coöperatie of crowdfunding platform. De collectieven nemen één of meerdere rollen op zich: als ontwikkelaar, beheerders, eigenaar en/of financier.

We maken onderscheid tussen:

- initiatiefnemers: projecten met lokale coöperaties, in een projectcoöperatie van andere initiatiefnemers en crowdfunding initiatieven.
- projectstatus: gerealiseerd eind 2016, gepland 2017, in voorbereiding/orientatiefase na 2017

De gegevens zijn gebaseerd op openbare bronnen (websites, persberichten), in kaart gebracht en geverifieerd op basis van de enquête en direct contact met de initiatiefnemers. Voor zover het geïnstalleerde vermogen in kWp niet is opgegeven, is het berekend aan de hand van het aantal zonnepanelen (260 Wp per paneel).

Indien een project niet is opgenomen of als er fouten in de tabel staan, neem dan contact op met: [info@hieropgewekt.nl](mailto:info@hieropgewekt.nl).

## Provincie Drenthe

nr	projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
1	1894 Energiecollectief	Assen	Drenthe	gerealiseerd	2013	participatie	21	salderen
2	EnergieKansen/zonnedak Rheebruggen 1 (Potstal)	Ansen	Drenthe	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	166	SDE
3	ECNoordeveld/zonnedak Langelo (PCR)	Langelo	Drenthe	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	45	postcoderoos
4	DuurzaamAssen/zonnedak warenhuis Vanderveen (PCR project)	Assen	Drenthe	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	55	postcoderoos
5	Reestdal/zonnedak ReestdalRoos (PCR)	Zuidwolde	Drenthe	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	50	postcoderoos
6	Um Zunst/zonnedak (PCR)	Noord-Sleen	Drenthe	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	44	postcoderoos
7	DuurzaamRuinen/zonnedak De Marse (PCR)	Ruinen	Drenthe	gepland	2018	projectcoöperatie	47	postcoderoos
8	ECNoordsveld/Zonnedak zwembad Peize (PCR)	Noordenveld	Drenthe	gepland	2018	lokale coöperatie	75	postcoderoos
9	ECNoordsveld/Zonneveld Halo	Langelo	Drenthe	gepland	2018	lokale coöperatie	609	postcoderoos
10	EnergiekAnsen/zonnedak De Schoone Weide	Ansen	Drenthe	gepland	2018	lokale coöperatie	56	postcoderoos
11	EnergieKansen/zonnedak Rheebruggen 2	Ansen	Drenthe	gepland	2018	lokale coöperatie	104	SDE
12	VrijopNaam/Zonnepark Zijen (Ubbena)	Zeijen	Drenthe	gepland	2018	participatie	572	SDE
13	EnergiekAnsen/zonnepark (SDE)	Ansen	Drenthe	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	350	SDE
14	Geeserstroom/zonnedak Gees (PCR)	Gees	Drenthe	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
15	Hooghalen/zonnedak	Hooghalen	Drenthe	voorbereiding	2019	projectcoöperatie		postcoderoos
16	Oranjedorp/zonnepark (deel participatie/Interreg COBEN)		Drenthe	voorbereiding	2019	participatie		postcoderoos
17	Sleen/zonnecentrale Sleen (mogelijk gedeelte PCR)	Sleen	Drenthe	voorbereiding	2019	ontwikkelaar		postcoderoos
18	Zonnige Toekomst/Zonnedak	Emmen	Drenthe	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	320	onbekend
19	Coöperatie Oosterhesselen/Zonnepark Oosterhesselen	Oosterhesselen	Drenthe	stopgezet		lokale coöperatie		onbekend
20	ECCoevoerden/Zonneakker de Watering	Coevorden	Drenthe	stopgezet		lokale coöperatie	9.100	SDE
21	EON/SamenZon Tynaarlo (uitbreiding 1700 panelen)	Tynaarlo	Drenthe	stopgezet		projectcoöperatie	442	postcoderoos
22	HoogeveenEnergie/2 zonnedaken (SDE)	Hoogeveen	Drenthe	stopgezet		lokale coöperatie	500	SDE
23	HoogeveenEnergie/2 zonnevelden (PCR)	Hoogeveen	Drenthe	stopgezet		lokale coöperatie	1.000	postcoderoos
24	EON/SamenZon Tynaarlo (90 panelen)	Tynaarlo	Drenthe	stopgezet na realisatie	2016	projectcoöperatie	23	postcoderoos

## Provincie Flevoland

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
1 Groene Reus/zonnestroomcentrale Almeerse Poort	Almere	Flevoland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	30	salderen
2 ZonnepanelenDelen/BioRomio	Ens	Flevoland	gerealiseerd	2015	participatie	41	SDE
3 Groene Reus/Rabobank Almere	Almere	Flevoland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	55	salderen
4 EnergiekNagele/zonnedak MFC Het Rietveld	Nagele	Flevoland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	42	salderen
5 EPN Noordoostpolder/Zonnedak Bibliotheek	Noordoostpolder	Flevoland	gepland	2018	lokale coöperatie	52	postcoderoos
6 Groene Reus/Almere zorggroep (7 zonneprojecten)	Almere	Flevoland	gepland	2018	lokale coöperatie	330	SDE
7 Groene Reus/handboogschutterij Almere (HBSA) ? Trekweg 51 (fysiotherapie praktijk?)	Almere	Flevoland	gepland	2018	lokale coöperatie	157	SDE
8 Groene Reus/zonnepark De Vaart Almere Zonnestroom (met HVC)	Almere	Flevoland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		onbekend
9 Groene Reus/Oostvaarderscollege	Almere	Flevoland	stopgezet		lokale coöperatie	390	SDE

## Provincie Friesland

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
1 Noordenwind/Oudemirdum Informatiecentrum Mar&Klif	Oudemirdum	Friesland	gerealiseerd	2012	lokale coöperatie	2	salderen
2 Greencrowd/basisschool Potmarge	Leeuwarden	Friesland	gerealiseerd	2013	participatie	24	salderen
3 Greencrowd/gemeente Leeuwarden sportzalen (fase 1 en 2: herfinanciering)	Leeuwarden	Friesland	gerealiseerd	2014	participatie	161	salderen
4 Greencrowd/gemeente Leeuwarden zwembad en sporthal (herfinanciering)	Leeuwarden	Friesland	gerealiseerd	2014	participatie	91	salderen
5 AEC/Ameland zonnepark (in eigendom)	Ballum	Friesland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	1.980	SDE
6 Doniawerstal/Sinnich Tjerkgaast	de fryske marren	Friesland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	59	postcoderoos
7 EKON/zonnedak Fokkema I	Slappeterp	Friesland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	312	SDE
8 Zonnepark Garyp (Easterein)	Garyp	Friesland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	7.000	SDE
9 Bildste Stroom/St Annaparochie	Het Bildt	Friesland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	55	postcoderoos
10 Bildste Stroom/Zonnedak Oud Bildtzijl	Het Bildt	Friesland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	55	postcoderoos
11 Duurzaam Woudsend/zonnedak Sinnich Waldsein (PCR dorps huis)	Woudsend	Friesland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	55	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
12 DuurzaamHeeg/Ottenhome (2 daken)	Heeg	Friesland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	70	postcoderoos
13 FryskeFlinter/zonnedak De Flambou	Oosterbierum	Friesland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	39	postcoderoos
14 ZonnepanelenDelen/Zonnedak Yn'e Lijte	Grou	Friesland	gerealiseerd	2017	participatie	50	SDE
15 AEC/zonnedak (PCR)		Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
16 Bildste Stroom/Zonnedak Minnertsga	Het Bildt	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
17 Bildste Stroom/Zonnedak Sint Jacobiparochie	Het Bildt	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
18 Bildste Stroom/Zonnedak Oost- & Westhoek	Het Bildt	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
19 Bildste Stroom/Zonnedak Vrouwenparochie	Het Bildt	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
20 DePoask/zonnedak (PCR)	Terherne	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
21 Doniawerstal/Sinnich Langwar	de fryske marren	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
22 Duorsum BerltsumWier/zonnedak (PCR)	Wier	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
23 DuurzaamHeeg/Hoora Watersport aan De Draei	Heeg	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
24 EC Vlieland/Zonneakker Vlieland (de Vliehors)	Vlieland	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	1.000	SDE
25 EC Westeinde/Zonnepark Westeinde	Leeuwarden	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	2.600	SDE
26 ECODON Dongeradeel/zonnedak (PCR)	Dongeradeel	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
27 ECODON Dongeraldeel/zonnedak (nieuw dak, eerst Van Kammen)	Oosternijkerk	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	438	SDE
28 EendrachtMakkinga/2 zonnedaken (PCR)	Makkinga	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	110	postcoderoos
29 EKA/Zonnepanelen dorpshuis Aldeboarn	Heerenveen (Aldeboarn)	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	29	postcoderoos
30 EKON/zonnedak Fokkema II	Slappeterp	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	189	SDE
31 Gaasterland/Zonnecollectief Manege Gaasterland	De Fryske Marren	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	77	postcoderoos
32 Grieneko/Zon Energie Collectief (zonnedak PCR)	Littenseradiel	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	73	postcoderoos
33 Kubaard/zonnedak Sinnich Kubaard (PCR)	Kubbaard	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
34 LECO/PCR projecten (meerdere dorpen)	Opsterland	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	432	postcoderoos
35 LECO/zonnedak Opsterland Burg Harmsmaschool	Opsterland/Gorredijk	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	2.000	SDE
36 Mei-inoar Griem/Zonnedaken 4 dorpen	Ferwerderadiel (Marrum)	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	220	postcoderoos
37 NEN2020/Zonnedak Nij Altoenae (PCR fase 1)	Het Bildt	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos



nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
38	Sintrale/zonnedak (PCR)	Schiermonnikoog	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55 postcoderoos
39	Trynergie/7 zonnedaken trynwalden	Tytsjerksteradiel	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	385 postcoderoos
40	Trynergie/zonnedak Gytsjerk	Tytsjerksteradiel (Gytskerk)	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	1.500 SDE
41	Westergeast/zonnedak (PCR)	Kollumerland (Westergeest)	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55 postcoderoos
42	Wommelser/zonnedak (PCR)	Littenseradiel (Wommels)	Friesland	gepland	2018	lokale coöperatie	55 postcoderoos
43	Zonnepark Harlingen	Harlingen	Friesland	gepland	2018	projectcoöperatie	917 SDE
44	AEC/zonnepanelen op Ameland State carports		Friesland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	572 postcoderoos
45	Ijlst/De Stroomtuin	Sudwest Fryslan (Ijlst)	Friesland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	2.600 postcoderoos
46	AkkrumNes/Leppa zonneweide Oude Feansterdyk (SDE)	Heerenveen	Friesland	oriëntatie	2019	lokale coöperatie	SDE
47	AkkrumNes/zonnedak (PCR)	Heerenveen	Friesland	oriëntatie	2019	lokale coöperatie	postcoderoos
48	Wijnjewoude/Dorpszonneweide Tolleane It Wetterskip	Opsterland (Wijnjewoude)	Friesland	oriëntatie	2019	lokale coöperatie	SDE
49	Wijnjewoude/zonnedak (postcoderoos)	Opsterland (Wijnjewoude)	Friesland	oriëntatie	2019	lokale coöperatie	postcoderoos

### Provincie Gelderland

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
	Greencrowd/gemeentehuis Opheusden	Neder-Betuwe	Gelderland	gerealiseerd	2012	participatie	21 salderen
	Zonnepark Nijmegen/De Ster	Nijmegen	Gelderland	gerealiseerd	2012	projectcoöperatie	67 anders
	Zonnepark Nijmegen/Jan Massinkhal	Nijmegen	Gelderland	gerealiseerd	2012	projectcoöperatie	95 anders
	Greencrowd/basisschool de Achtbaan	Tiel	Gelderland	gerealiseerd	2013	participatie	9 salderen
	Greencrowd/brandweer kazernes Kesteren	Kesteren	Gelderland	gerealiseerd	2013	participatie	24 salderen
	Greencrowd/brandweer kazernes Ochten	Ochten	Gelderland	gerealiseerd	2013	participatie	15 salderen
	Greencrowd/Ziekenhuis Rijnstate	Arnhem	Gelderland	gerealiseerd	2013	participatie	172 SDE
	LochemEnergie/gemeentehuis (fase 1 en 2)	Lochem	Gelderland	gerealiseerd	2013	lokale coöperatie	52 salderen

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
deA Zon op school (3 scholen)	Apeldoorn	Gelderland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	63	salderen
GeldGroenWassen/Natuurslagerij	Wageningen	Gelderland	gerealiseerd	2014	participatie	3	salderen
Greencrowd/drie basisscholen Opheusden	Neder-Betuwe	Gelderland	gerealiseerd	2014	participatie	70	salderen
Greencrowd/sporthallen Nederbetuwe	Dodewaard, Kesteren en Ochten	Gelderland	gerealiseerd	2014	participatie	133	salderen
LochemEnergie/dak WILA	Lochem	Gelderland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	34	salderen
Opgewekt in Culemborg (nu: Vrijstad Energie)/Zon op KWC Coöperatie (met ZonopNederland)	Culemborg	Gelderland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	24	SDE
Rijn IJssel/Montessorischool Arnhem (met GreenCrowd)	Arnhem	Gelderland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	8	salderen
Rijn IJssel/Zuivelboerderij IJsseloord	Arnhem	Gelderland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	57	salderen
BerkellandEnergie/Zon Delen in Berkelland (fase 1)	Borculo	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	47	postcoderoos
deA Zon voor Huur (171 huurwoningen, periode 2015-2016)	Apeldoorn	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	292	salderen
deA Zon op School (7 scholen)	Apeldoorn	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	129	salderen
EBEM/Zon op school	Eerbeek/Brummen	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	35	salderen
EnergieRijkVorst/Zon op gemeentehuis	Vorst/Twello	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	104	SDE
EVHB/Tiel dak waterschap Rivierenland Blomboogerd	Tiel	Gelderland	gerealiseerd	2015	projectcoöperatie	50	postcoderoos
Greencrowd/Brede Zorgschool	Tiel	Gelderland	gerealiseerd	2015	participatie	60	SDE
LochemEnergie/dak Safan	Lochem	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	53	postcoderoos
LochemEnergie/huurwoningen IJsseldal Wonen (2015)	Lochem	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	5	salderen
LochemEnergie/Zon op school Vullerschool	Lochem	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	22	salderen
LochemEnergie/zonnepark Aalsvoort	Lochem	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	97	SDE
Opgewekt Maas en Waal/basisschool Octopus	Horssen	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	19	salderen
SpijkerEnergie/VVE Nieuwe Land (met GreenCrowd)	Arnhem	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	54	salderen
ValleiEnergie/Keltenwoud/Coöperatie ZECK UA	Bennekom	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	180	SDE
Wageningen op Zon/zonnedak MARIN	Wageningen	Gelderland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	199	SDE
Wageningen Studentenroeivereniging Argo/Artemis Helios zonnestroom op WSR	Wageningen	Gelderland	gerealiseerd	2015	participatie	39	salderen
11Duurzaam/TrichtDuurzaam dorps huis	Tricht	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	30	postcoderoos

nr	projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
	BerkellandEnergie/Zon Delen in Berkelland (fase 2)	Borculo	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	22	postcoderoos
	deA Zon op School (6 scholen)	Apeldoorn	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	56	salderen
	deA/Zonnepark Ecofactorij	Apeldoorn	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	578	SDE
	EchtEnergie Oude IJsselstreek/collectief zonnepanelen (esco)	Oude IJsselstreek	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie		salderen
	ECLeur/Zonneakker Leur	Wijchen	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	54	SDE
	ECLeur/Zonnedak 't Mozaiek	Wijchen	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	105	SDE
	Greencrowd/gemeentehuis Opheusden (fase 2)	Neder-Betuwe	Gelderland	gerealiseerd	2016	participatie		SDE
	Greencrowd/gemeentekantoor Zaltbommel	Zaltbommel	Gelderland	gerealiseerd	2016	participatie	37	SDE
	GroenkrachtGroenlo/zonnedak Kringloop Rouwmaat (PCR)	Oost Gerle (Groenlo)	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	104	postcoderoos
	RijnIJssel/Bakker van Otterloo	de Steeg	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	23	salderen
	SpijkerEnergie/De Lommerd (met Greencrowd)	Arnhem	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	34	salderen
	ValleiEnergie/Energiekazerne Ede	Ede	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	118	postcoderoos
	Wichmond -Vierakker/dak sporthal De Lankhorst	Wichmond	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	50	postcoderoos
	Wichmond -Vierakker/dak Timmerbedrijf GEWO	Zutphen	Gelderland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	56	postcoderoos
	Zon op Kerschoten & De Naald/zonnedak Groene Hoven	Apeldoorn	Gelderland	gerealiseerd	2016	projectcoöperatie	37	postcoderoos
	ZonnepanelenDelen/Zonnedak Het kwartel	Culemborg	Gelderland	gerealiseerd	2016	participatie	8	salderen
	ZonnepanelenDelen/Zorghuis De Benring	Voorst	Gelderland	gerealiseerd	2016	participatie	151	SDE
	Zonnig Zieuwent/zonnedak pluimveebedrijf Schieven (bedrijf)	Oost Gerle (Zieuwent)	Gelderland	gerealiseerd	2016	projectcoöperatie	115	postcoderoos
	BerkellandEnergie&DEE/Zon Delen Eibergen/Rekken	Berkelland	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	113	postcoderoos
	GroenkrachtGroenlo/zonnedak Gebroeders Klein Gunnewiek (PCR)	Oost Gerle (Groenlo)	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	91	postcoderoos
	LochemEnergie/huurwoningen Viverion en Ijsseldal Wonen	Lochem	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	161	salderen
	Opgewekt Maas en Waal/basisschool De Laak	Wamel	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	23	salderen
	ValleiEnergie/Rietzon (sporthal)	Ede	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	99	postcoderoos
	ValleiEnergie/ZonCollage (cultureel centrum)	Bennekom	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	60	postcoderoos
	Vragender/3 zonnedaken Gunnewick, Vragender, school VOF (PCR)	Vragender	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	120	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Zon op Nijkerk zonnedak De Hoeksteen	Nijkerk	Gelderland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	54	postcoderoos
Zon op Nijkerk/zonnedak Kuyet Metaal	Nijkerk	Gelderland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	54	postcoderoos
Zon op Nijkerk/zonnedak Smink I	Nijkerk (Hoevelaken)	Gelderland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	73	postcoderoos
Zonders/zonnedak Hoffman (PCR)	Beltrum	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	101	postcoderoos
Zonders/zonnedak sporthal De Sonders (PCR)	Beltrum	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	98	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/zonnedak BCS Harderwijk	Harderwijk	Gelderland	gerealiseerd	2017	participatie	255	SDE
ZonnepanelenDelen/zonnedak Lagerwey		Gelderland	gerealiseerd	2017	participatie	234	SDE
ZutphenEnergie/Zonnedak Warken I	Warnsveld	Gelderland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	165	postcoderoos
EVHB/Hal 12 BAT Zevenaer zonnedak	Zevenaar	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	340	postcoderoos
Betuwe Energie Coöperatie/Drijvend Zonnepark Aamse-Eisenhower plas	Elst	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	1.800	SDE
BOEN Bronkhorst/zonnedak bedrijf Pasma	Bronkhorst (Baak)	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
BOEN Bronkhorst/zonnedak Holthuizen	Steenderen (Bronkhorst)	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	186	postcoderoos
Coöperatie TX/Kerk Avezaath Tiel	Kerk Avezaath	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	110	SDE
deA/Buurtstroom Dok Zuid	Apeldoorn	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	78	postcoderoos
deA/Buurtstroom Foenix Aruba	Apeldoorn	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	53	postcoderoos
deA/Buurtstroom Foenix Molenmakershoek	Apeldoorn	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	53	postcoderoos
deA/Buurtstroom Het kristal	Apeldoorn	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	53	postcoderoos
deA/Buurtstroom Klarenbeek	Apeldoorn	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	31	postcoderoos
deA/Buurtstroom Sprengeloo	Apeldoorn	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	57	postcoderoos
EC Neerijnen/zonnedak (PCR)	Neerijnen	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	48	postcoderoos
ECLeur/Zonnedak Arcus	Wijchen	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	323	SDE
Endura/zonnedak Bouw&Infra (SDE)	Harderwijk	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	521	SDE
Endura/zonnedak Rantrime (PCR)	Harderwijk	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	196	postcoderoos
Eneco Zonnehub/Schuytgraaf	Arnhem	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	77	postcoderoos
EnergieRijckBerg&dal/3 zonnedaken (PCR)	Berg en Dal	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie		postcoderoos
EnergieRijkVoorst/ZonRijk Voorst Korderijk	Twello	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	130	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
EVHB/Duiven Gansenoort zonnepark (grond)	Duiven	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	936	postcoderoos
EVHB/Ketelsteeg Zaltbommel	Zaltbommel	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	338	SDE/ postcoderoos
FruitEnergie/zonnedak ROC Rivor (fase 1)	Tiel	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	42	onbekend
FruitEnergie/zonnedak ROC Rivor (fase 2)	Tiel	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	182	onbekend
GroenkrachtGroenlo/zonnedak Marianum (PCR)	Oost Gerle (Groenlo)	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	114	postcoderoos
HEC Winterswijk/zonnedak Huppel-Hensel (PCR)	Winterswijk (Huppel-Hensel)	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	62	postcoderoos
HEC Winterswijk/zonnedak Kotten (PCR)	Winterswijk (Kotten)	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	62	postcoderoos
Hummelo/3 zonnedaken (PCR)	Bronckhorst (Hummelo)	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	181	postcoderoos
Lingewaard Energie/Drijvend Zonnepark Lingewaard Bergerden (fase 1)	Lingewaard	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	1.670	SDE
LochemEnergie/zonnedak SafanDarley 2	Lochem	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	52	postcoderoos
LochemEnergie/zonnedak WILA 2	Lochem	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	52	postcoderoos
NunspeetEnergie/Nunspeet (PCR)	Nunspeet	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	54	postcoderoos
Opgewekt Maas en Waal/De Appelhof	Druten	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	24	salderen
OverMorgen/Zonnepark Zuidbroek Apeldoorn	Apeldoorn	Gelderland	gepland	2018	participatie	2.860	SDE
PoweredbyHattem/zonnedak bedrijf 1e industrieweg (SDE)	Hattem	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	60	SDE
PoweredbyHattem/zonnedak bedrijf Burg Moslaan (SDE)	Hattem	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	100	SDE
PoweredbyHattem/zonnedak MFC De Marke (SDE)	Hattem	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	74	SDE
SolarGreenpoint/Zonnepark Noordveen	Zutphen	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	780	SDE
ValleiEnergie/MFC Renkum	Renkum	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie		onbekend
ValleiEnergie/Wulpzon (gymzaal)	Ede	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	29	onbekend
VrijstadEnergie/zonnedak Marsmanweg parkeerplaats (SDE)	Culemborg	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	189	SDE
VrijstadEnergie/zonnedak sporthal Parijsch (SDE)	Culemborg	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	232	SDE
Wageningen op Zon/zonnedak MARIN op Zon	Wageningen	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	330	SDE
Watbeters/zonnedak scholen (PCR)	Heteren	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	57	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Wichmond-Vierakker/zonnedak uitbreiding	Wichmond	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	114	postcoderoos
WindpowerNijmegen/zonnedak (hal tegenover windpark)	Nijmegen	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	494	SDE
Zon op Nijkerk/zonnedak Marantha	Nijkerk	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	73	postcoderoos
Zon op Nijkerk/zonnedak Smink II	Nijkerk (Hoevelaken)	Gelderland	gepland	2018	projectcoöperatie	73	postcoderoos
ZonnigZieuwent/Kei zonnig Lichtenvoorde Wopa, Marianum (PCR)	Oost Gerle (Lichtenvoorde)	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	156	postcoderoos
ZutphenEnergie/Zuidwijken 1 (in voorbereiding)	Zutphen	Gelderland	gepland	2018	lokale coöperatie	260	postcoderoos
AGEM/Zon op erf (boerderijen)	Achterhoek	Gelderland	voorbereiding	2019	participatie	750	onbekend
BuurtZon/Arnhem huurderscollectief	Arnhem	Gelderland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	10.400	postcoderoos
EnergieRijkVoorst/ZonRijk Voorst Het Parkeerhuis	Twello	Gelderland	voorbereiding	2018	lokale coöperatie		postcoderoos
EnergieRijkVoorst/ZonRijk Voorst Sporthal Zuiderlaan	Twello	Gelderland	voorbereiding	2018	lokale coöperatie		postcoderoos
EVHB/zonnescherm langs A15 bij Tiel (grond)	Tiel	Gelderland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	520	SDE/ postcoderoos
Lingewaard Energie/Drijvend Zonnepark Ressen	Lingewaard	Gelderland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		onbekend
NovioVolta/zonnedak vuilverbrander Weurt	Nijmegen	Gelderland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	130	onbekend
Solar GreenPoint EBEM/Solarpark Eerbeek (pilot zonnefolie met Solar Green Point)	Brummen/Eerbeek	Gelderland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		SDE
ValleiEnergie/Solarpark geluidswal A12 Ede	Ede	Gelderland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	1.040	postcoderoos
VrijstadEnergie/zonnedak Raad van kerken	Culemborg	Gelderland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	130	onbekend
WIEK-II/zonnedak Duitse Bocht	Nijmegen	Gelderland	voorbereiding	2020	onbekend	3.900	onbekend
WIEK-II/zonnedak Park15	Nijmegen	Gelderland	voorbereiding	2020	onbekend	5.460	onbekend
WIEK-II/zonnepark Landschap Rijnwaarden	Lingewaal (Spijk)	Gelderland	voorbereiding	2019	onbekend		onbekend
WindpowerNijmegen/zonnepark De Grift	Nijmegen	Gelderland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	3.960	SDE
Endura/geluidscherm A28	Harderwijk	Gelderland	oriëntatie	2019	lokale coöperatie		onbekend
AVRI/zonnepark (mogelijk met participatie)		Gelderland	stopgezet		ontwikkelaar	9.620	SDE
EnergierijkVoorst/energiecentrale Teuge	Voorst	Gelderland	stopgezet		lokale coöperatie	2.002	onbekend
NovioVolta/zonnedak Pluk de Zon (ARN)	Nijmegen	Gelderland	stopgezet		lokale coöperatie	364	postcoderoos
Opgewekt Maas en Waal/dorpshuis De Horst	Horssen	Gelderland	stopgezet		lokale coöperatie	26	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Opgewekt Maas en Waal/zonnepark GroenLeven (deel)	BenedenLeeuwen	Gelderland	stopgezet		lokale coöperatie		postcoderoos
Postcodestroom/Voskuilen (stopgezet)	Hoevelaken	Gelderland	stopgezet		projectcoöperatie		postcoderoos
ZET/Zonnepark Noordveen (PCR deel met ZET stopgezet, rest Solar Green Point)	Zutphen	Gelderland	stopgezet		lokale coöperatie	936	postcoderoos

## Provincie Groningen

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
ZonnepanelenDelen/Zonne-Energieborg VOF (B.V.) (fase 1)	Groningen	Groningen	gerealiseerd	2014	participatie	143	SDE
ZonnepanelenDelen/Zonne-Energieborg VOF (B.V.) (fase 2)	Groningen	Groningen	gerealiseerd	2014	participatie	159	SDE
GrunnegerPower/ZonneDok Lewenborg	Groningen	Groningen	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	7	postcoderoos
GrunnegerPower/Alfa-postcoderoos (fase 1)	Groningen	Groningen	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	92	postcoderoos
GrunnegerPower/Huren met Zon (Nijestee)	Groningen	Groningen	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	395	salderen
Zevenster Zonnestroom/zonnedak 1 (PCR)	Zuidhorn	Groningen	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	52	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Kleinste Soepfabriek	Leek	Groningen	gerealiseerd	2016	participatie	178	SDE
GLOED Garnwerd/Zonnecollectief	Winsum	Groningen	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	60	postcoderoos
GrunnegerPower/Alfa-postcoderoos (fase 2)	Groningen	Groningen	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	64	postcoderoos
GrunnegerPower/Huren met Zon (patrimonium, Woonborg)	Groningen	Groningen	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	59	salderen
GrunnegerPower/Zonneweide Vierverlaten Hoogkerk	Groningen	Groningen	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	2.295	SDE
LOPEC/zonnedak ZON 1 (PCR)	Loppersum	Groningen	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	51	postcoderoos
Duurswolde/zonnedak Zandhoeve Holsteins	Schildwolde	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	17	postcoderoos
Duurzaam Menterwolde/Zonnepark SUNBROUCK	Zuidbroek	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	312	postcoderoos
GrunnegerPower/Beatrixoord (PCR)	Groningen	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	54	postcoderoos
GrunnegerPower/bedrijven (PCR)	Groningen	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	81	postcoderoos
GrunnegerPower/Bonnekraak VVE (Herman de Stroomverdelers)	Groningen	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	54	salderen
GrunnegerPower/MFC Wijert (PCR)	Groningen	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	81	postcoderoos
GrunnegerPower/Noorderplantsoen stationsdak Prorail(PCR)	Groningen	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	54	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
GrunnegerPower/Zernike Haren (PCR)	Groningen	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	108	postcoderoos
Kantens/zonnedak (PCR)	Eemsmond (Kantens)	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	31	postcoderoos
Pekela Duurzaam/zonnedak De Spil	Nieuwe Pekela	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	65	postcoderoos
SolarGreenpoint/Zonneveld Groot Bronswijk	Wagenborgen	Groningen	gepland	2018	projectcoöperatie	2.808	SDE
Stedum Energieneutraal/zonnepark voetbalveld (PCR project)	Stedum	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	52	postcoderoos
VrijopNaam/zonnepark Groningen	Eemshaven	Groningen	gepland	2018	participatie	325	SDE
Zevenster Zonnestroom/zonnedak 2 (PCR)	Zuidhorn	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	52	postcoderoos
Zonnedorpen/zonnepark in 't Zandt (PCR)	Loppersum	Groningen	gepland	2018	lokale coöperatie	405	postcoderoos
Dorpsvereniging Wirdum/zonnedak (PCR)	Wirdum	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
DuurzaamHaren/zonnedak	Haren	Groningen	voorbereiding	2018	lokale coöperatie	104	onbekend
EC Steendam/zonneweide en EAZ molens	Steendam	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		onbekend
ECtenBoer/Zonnedak (PCR)	Ten Boer	Groningen	voorbereiding	2018	lokale coöperatie		postcoderoos
ECtenBoer/Zonnepark Ten Boer	Ten Boer	Groningen	voorbereiding	2018	lokale coöperatie	650	postcoderoos
GrunnegerPower/P+R Meerstad	Groningen	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	594	postcoderoos
Hogelandtster EC/Zonneveld Ulrum	Marne/Ulrum	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		SDE
Hogelandtster EC/DML Wehe Den Hoorn	Wehe-Den Hoorn	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
Kantens/zonnedak boer (SDE)	Eemsmond (Kantens)	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	215	SDE
Middelstroom/zonnedak en EAZ windmolens	Middelstum	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
PB/Zonnedak Zuidwolde	Zuidwolde	Groningen	voorbereiding	2018	projectcoöperatie		postcoderoos
Sauwerderpower/zonnedak en EAZ molens	Winsum (Sauwerd)	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		onbekend
Zonnewal Oostwold	Leek	Groningen	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	1.620	onbekend
GrunnegerPower/Meerdorpen (PCR)	Groningen	Groningen	oriëntatie	2019	lokale coöperatie	140	postcoderoos
GroenerGroningen/Oldehove Electra (zwembad)	Oldehove	Groningen	stopgezet		projectcoöperatie	52	postcoderoos
GroenerGroningen/Ulrum	Ulrum	Groningen	stopgezet		projectcoöperatie	26	postcoderoos
GrunnegerPower/P+R Reitdiep Postcoderoos	Groningen	Groningen	stopgezet		lokale coöperatie	459	postcoderoos



## Provincie Limburg

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
LeudalEnergie/De Leerlingst	Haelen	Limburg	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	60	SDE
LeudalEnergie/De Neerakker	Leudal (Heythuysen)	Limburg	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	60	SDE
PeelEnergie/zonnepanelen particulieren (met Greencrowd)	Peel en Maas	Limburg	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	31	salderen
LeudalEnergie/zonnedak Heythuysen (gemeentehuis)	Leudal (Heythuysen)	Limburg	gepland	2018	lokale coöperatie	52	postcoderoos
VrijopNaam/zonnepark Limburg	Leudal	Limburg	gepland	2018	participatie	104	SDE
ZZON/zonnedak Gouden Leeuw Venray	Venray	Limburg	gepland	2018	projectcoöperatie	211	postcoderoos
MaastrichtEnergie/zonnedak (PCR)	Maastricht	Limburg	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	486	postcoderoos
MaastrichtEnergie/zonnedak 1 (PCR)	Maastricht	Limburg	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	38	postcoderoos
WeertEnergie/zonnepark Altweeterheide	Weert	Limburg	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	1.352	postcoderoos
Landgraaf/zonnedak Heuschen&Schrouf	Landgraaf	Limburg	stopgezet		projectcoöperatie		postcoderoos
LimburgZon/Zonneweide	Horst ad Maas, Peel en Maas, Venlo	Limburg	stopgezet		ontwikkelaar		postcoderoos

## Provincie Noord-Brabant

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
EC Dongen/zonnepanelen wonincorporatie Vieya (Cascade)	Dongen	Noord-Brabant	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	9	salderen
MorgenGroeneEnergie/Blixembosch (zonnepark Ouverture)	Eindhoven	Noord-Brabant	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	57	postcoderoos
SolarGreenPoint/De Gruyter Fabriek (fase 1)	Den Bosch	Noord-Brabant	gerealiseerd	2014	projectcoöperatie	140	SDE
EnergiekHeusden/Lambertusschool	Heusden	Noord-Brabant	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	6	salderen
BredaDuurSaam/ZonneWIJde Breda (met ZonnepanelenDelen)	Breda	Noord-Brabant	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	1.777	SDE
DuurzaamRielGoirle/Van Roezel I en II	Riel	Noord-Brabant	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	156	postcoderoos
EC Anneville/Zon op Jeugdland	Ulvenhout	Noord-Brabant	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	91	SDE
EC Schijndel/zonnepark Schijndel (dak Milieustraat)	Schijndel	Noord-Brabant	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	58	SDE
EnergiekHalderberge/zonnedak Stampersgat (SDE)	Halderberge	Noord-Brabant	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	166	SDE
MorgenGroeneEnergie/Zonnepark Eeneind Nuenen	Nuenen	Noord-Brabant	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	67	postcoderoos
VET Vught/Brandweerkazerne	Vught	Noord-Brabant	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	91	SDE

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
ZonnepanelenDelen/Zonnedak ketelaars	heeswijk dinther	Noord-Brabant	gerealiseerd	2016	participatie	78	SDE
BRES/Zonnecentrale Princenhage (PCR)	Breda	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	286	postcoderoos
BRES/zonnedak VVE (advies)	Breda	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	75	salderen
BRES/ZonneVeste Breda (SDE)	Breda	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	295	SDE
CEC: zonnedak gemeentewerf	Cuijk	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	48	postcoderoos
DuurzaamRielGoirle/zonnedak Van den Abbeelen I en II	Riel	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	136	postcoderoos
EC Oss/Mondriaansporthal	Oss	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	56	postcoderoos
ECLOZ/Kwatrijnzon boerderij Kaatsheuvel Plantloonseweg	Kaatsheuvel	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	112	SDE
Elsendorp/zonnedak Vd Wetering	Elsendorp	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	53	postcoderoos
Eneco/Zonnehub Etten-Leur	EttenLeur	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	44	postcoderoos
EnergiekHeusden/Zon op Heusden (De Kubus)	Heusden	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	73	postcoderoos
GilzeRijen/zonnedak Hangaar 116	Gilze	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	29	postcoderoos
Greencrowd/zonnedak gemeentehuis Grave	Grave	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	participatie	54	SDE
Greencrowd/zonnedak werf en buurtcentrum Grave	Grave	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	participatie	144	SDE
Postcodestroom EnergiekBreda/Zonnedak Belcrum	Breda	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	44	postcoderoos
SolarGreenPoint/De Gruyter fase 2	Den Bosch	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	104	SDE
VET Vught/zonnedak Prins Hendrik	Vught	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	83	salderen
WaalreEnergieLokaal/zonnedak De Pracht	Waalre	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	41	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Zonnedak Donk!	Breda	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	participatie	69	SDE
ZonnepanelenDelen/Zonnedak Van Erp Solaris Ind	Sint Oedenrode	Noord-Brabant	gerealiseerd	2017	participatie	341	SDE
DuurzaamOverloon/Zonnestroom De Pit (PCR)	Boxmeer (Overloon)	Noord-Brabant	gepland	2018	lokale coöperatie	285	postcoderoos
EC's Eindhoven/Zonnepark Welschap vliegbases Eindhoven	Eindhoven	Noord-Brabant	gepland	2018	lokale coöperatie	2.080	postcoderoos
EC's HartvBabant/zonnedak voor huurders Cascade (GroenisGoed teDoen)	Dongen, Waalwijk, Loon op Zand	Noord-Brabant	gepland	2018	lokale coöperatie	68	postcoderoos
Energiefabriek013/Energiefabriek De Walhoeve	Goirle	Noord-Brabant	gepland	2018	lokale coöperatie	182	postcoderoos
EnergiekHalderberge/zonnedak gemeentehuis (SDE)	Halderberge	Noord-Brabant	gepland	2018	lokale coöperatie	80	SDE
EVHB/Veghel Zonnepark 'Korenstreep' (grond)	Veghel	Noord-Brabant	gepland	2018	projectcoöperatie	1.950	SDE

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
GilzeRijen/zonproject Flaassendijk 15	Rijen	Noord-Brabant	gepland	2018	lokale coöperatie	73	SDE
GilzeRijen/zonproject SDE Vijfhuizenbaan 10	Gilze	Noord-Brabant	gepland	2018	lokale coöperatie	240	SDE
Udenhout/zonnedak Zonnevisser (PCR)	Udenhout	Noord-Brabant	gepland	2018	lokale coöperatie	208	postcoderoos
VrijopNaam/zonnepark Someren	Someren	Noord-Brabant	gepland	2018	participatie	260	SDE
ZonnepanelenDelen/zonnedak Prins Hendrik	Vught	Noord-Brabant	gepland	2018	participatie	83	SDE
ZonnepanelenDelen/Zonnedak Solars C		Noord-Brabant	gepland	2018	participatie	479	SDE
BRES/Zonnedak Evenementenhal Bavelse berg	Breda	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
BRES/Zonneweide Waterschap	Breda	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
CEC: zonneweide sportterrein JVC (SDE)	Cuijk	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	130	SDE
DuurzaamEttenleur/zonnedak school KSE (SDE)	Etten-Leur	Noord-Brabant	voorbereiding	2018	lokale coöperatie	240	SDE
DuurzaamEttenleur/zonnedak Turfschip (PCR)	Etten-Leur	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
EnergyportPeelland/zonnepark "de Vlaas" (PCR)	Deurne	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	2.363	postcoderoos
EnergyportPeelland/zonnepark "de Vlaas" (SDE)	Deurne	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	2.498	SDE
Greencrowd/zonnepark Heesch-West (PCR)	Heesch	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	900	postcoderoos
Greencrowd/zonnepark Heesch-West (SDE)	Heesch	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	participatie	5.100	SDE
TraaisEnergieCollectief/zonnepark Terheijden	Terheijden	Noord-Brabant	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	10.000	onbekend

### Provincie Noord-Holland

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Calorie/Zon op Akersloot	Akersloot	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	17	salderen
AlkmaarEnergie/HAL25	Alkmaar	Noord-Holland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	5	salderen
AlkmaarEnergie/Hortus	Alkmaar	Noord-Holland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	5	salderen
ZonnepanelenDelen/Amstelveen College	Amstelveen	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	participatie	71	SDE
Zon op landelijk Noord/basisschool de Weidevogel	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2011	projectcoöperatie	15	salderen
Zon op Stadhoeve	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2012	projectcoöperatie	23	salderen

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
GeldGroenWassen/Ekoplaza Amsterdam, 2 kinderboerderijen, speeltuin	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2014	participatie	15	salderen
GWL Ecostrroom/Praxis	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	88	SDE
Zon op Ons Dorp	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	projectcoöperatie	31	postcoderoos
Zon op Stadshoeve Tinteltuyn (Zunderdorp)	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	projectcoöperatie	48	salderen
Zuiderlicht/ASV Arsenal	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	46	SDE
Zuiderlicht/Ijburg College	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	125	SDE
AmsterdamEnergie/Zonstation #2 Student Hotel Wibautstraat	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	59	postcoderoos
GeldGroenWassen/Rhebergen Multihull Yachts	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	participatie	28	SDE
PEK Ecostrroom/Solardak Noord (Bouwmaat)	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	72	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Oedipus Brewing	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	participatie	6	salderen
ZonnepanelenDelen/Zonnedak VVE Julianapark	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	participatie	23	salderen
AmsterdamEnergie/Zonstation # 1 metrostation reigerbos	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	79	SDE
BCO Ecostrroom/bedrijvencentrum Osdorp Inglandenweg (PCR)	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	39	postcoderoos
WOW Ecostrroom/Broedplaats WOW Amsterdam	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	96	postcoderoos
Zon op Zeeburg (Entrepotburg I, voor en door huurders)	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	66	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Planetarium	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	participatie	64	SDE
ZonnepanelenDelen/zonnedak Hettenheuvel 1	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	participatie	46	SDE
ZonnepanelenDelen/zonnedak Hettenheuvel 2	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	participatie	46	SDE
ZonnepanelenDelen/Solar Eclips	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	participatie	62	SDE
Zuiderlicht/Ijburgcollege 2	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	187	SDE
ECOstrroom/zonnepanelen De Hoop	Amsterdam	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	37	salderen
Coöperatie Zonnedak Interpack	Andijk	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	projectcoöperatie	181	postcoderoos
BergenEnergie/Zonneweide Bergen (fase 1 PCR)	Bergen	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	157	postcoderoos
BergenEnergie/Zonneweide Bergen (fase 2 SDE)	Bergen	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	1.154	SDE
Zonnecoöperatie WestFriesland/brandweerkazerne Stede Broec	Bovenkarspel	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	62	postcoderoos
GroenWaterland, Zon op Waterland/Noorderzon-I	Broek in Waterland	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	72	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
GroenWaterland, Zon op Waterland/Noorderzon-II	Broek in Waterland	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	88	postcoderoos
WattNu/zonnecentrale gemeentehuis Bussum (fase 1)	Bussum	Noord-Holland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	13	salderen
WattNu/zonnecentrale gemeentehuis Bussum (fase 2)	Bussum	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	22	salderen
Calorie/Zon op Schulpstet	Castricum	Noord-Holland	gerealiseerd	2013	lokale coöperatie	29	salderen
TexelEnergie/4 zonne-installaties (Esco-model)	diverse locaties	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	162	salderen
BergenEnergie/Zonnedak Van der Oord (fase 1 2015 PCR)	Egmond aan den Hoef	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	48	postcoderoos
BergenEnergie/Zonnedak Tervoort (SDE)	Egmond aan den Hoef	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	154	SDE
BergenEnergie/Zonnedak Van der Oord (fase 2 2016 PCR)	Egmond aan den Hoef	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	30	postcoderoos
Zonnecoöperatie West-Friesland/brandweerkazerne Enkhuizen	Enkhuizen	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	22	postcoderoos
DE Ramplaan/Zonneproject Fablohal	Haarlem	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	370	postcoderoos
Zon op Garenkokerkwartier/Zonnestroomdak Seinwesen (met Zon op Nederland)	Haarlem	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	28	postcoderoos
Spaarnezaam/Stadskantoor Zijlpoort	Haarlem	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	68	postcoderoos
HaarlemNoorderlicht/Ateliercomplex Het Hoofdkantoor	Haarlem	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	75	postcoderoos
Zon op Heemstede 1/voormalige muziekschool (B Toussaintlaan)	Heemstede	Noord-Holland	gerealiseerd	2014	projectcoöperatie	14	salderen
Zon op Heemstede 2/schoolgebouw Overboslaan	Heemstede	Noord-Holland	gerealiseerd	2014	projectcoöperatie	29	salderen
Zon op Heemstede 3/Basisschool de Evenaar (Van der Waalslaan)	Heemstede	Noord-Holland	gerealiseerd	2014	projectcoöperatie	11	salderen
Zon op Heemstede 4/Sportplaza Groenendaal	Heemstede	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	projectcoöperatie	51	postcoderoos
Zon op Heemstede 5 (De Dinkelhoeve)	Heemstede	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	72	postcoderoos
HeilooEnergie/Zon op Heiloo (COHESIE sporthal Vennewater)	Heiloo	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	72	postcoderoos
Zonnecoöperatie WestFriesland/brandweerkazerne Hem/venhuizen	Hem	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	20	postcoderoos
Hilverzon/Bethlehem zonnefabriek (kerk)	Hilversum	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	29	postcoderoos
Hilverzon/Meentkrachtcentrale	Hilversum	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	81	postcoderoos
Hilverzon/Rotormedia Zonnefabriek	Hilversum	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	137	postcoderoos
Greencrowd/VVE AQUARadius	Hoofddorp	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	participatie	133	salderen
Zonnecoöperatie WestFriesland/fruitkwekerij 't Keetje	Lutjebroek	Noord-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	54	postcoderoos
Zon op Marken	Marken	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	projectcoöperatie	68	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Opgewekt Purmerend/Zon op Purmerend Stadhuis	Purmerend	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	72	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Zonnedak Volendam	Volendam	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	participatie	265	SDE
HaarlemNoorderlicht/zonnedak Waarderpolder Prins Staal I	Waarderpolder	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	72	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Zonnedak B4 Solar	Warmerhuizen	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	participatie	202	SDE
CWW Stichting Duurzaam Waterland/stadskantoor	Waterland	Noord-Holland	gerealiseerd	2013	lokale coöperatie	12	salderen
NHEC/dorpshuis Moriaan	Wijk aan Zee	Noord-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	88	salderen
Zaanse Energie Kooperatie/Zonneveldt	Wormer	Noord-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	62	SDE
AlkmaarEnergie NHEC/DaalmeerZon	Alkmaar	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	78	postcoderoos
AmsterdamEnergie/Zonstation 3 Westpoort	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	312	postcoderoos
BCO Ecostrroom/bedrijvencentrum Osdorp Akerpoort (SDE)	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	464	SDE
Huygens Ecostrroom/Huygens College (PCR)	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	162	postcoderoos
PEK Ecostrroom 2	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	110	postcoderoos
Zon op Amsterdam/zonnedak Poppedam	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	290	postcoderoos
Zon op de Dok/zonnedak VVE Entrepotdok	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	145	postcoderoos
Zon op Helmersbuurt	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	17	postcoderoos
Zon op Kattenburg (VVE)	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	116	postcoderoos
Zon op Stadhoeve/Naschoolse opvang	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	54	postcoderoos
Zon op Theo Bosch (VVE)	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	93	postcoderoos
Zon op Zeeburg (Entrepotburg II, voor en door huurders)	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	73	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/zonnedak Houthavens	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	participatie	100	SDE
Zuiderlicht/ABSA het Gein	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	39	SDE
Zuiderlicht/ABSS het Podium	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	46	SDE
Zuiderlicht/ABSS Zuiderzee	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	65	SDE
Zuiderlicht/Apollo	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	65	SDE
Zuiderlicht/Cygnus College	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	26	SDE
Zuiderlicht/Montessori College Oost	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	70	SDE
Zuiderlicht/STAIJ Amstel Montesorri	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	39	SDE

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Zuiderlicht/STAIJ de Dapper	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	SDE
Zuiderlicht/TBWA	Amsterdam	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	70	SDE
Bergen Energie (BE)/Zonedak Polle	Bergen	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	160	onbekend
Bergen Energie (BE)/Zonedak Valkering	Bergen	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	160	onbekend
GroenWaterland, Zon op Waterland/Pronken met Zon	Broek in Waterland	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	145	postcoderoos
WattNu/zonedaken op scholen	Bussum	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	69	SDE
TexelEnergie/zonneweide RWZI Everstekeog	De Koog	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	1.000	SDE
BurgerEnergieTX/zonedak De Hal (PCR)	Den Burg	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	58	postcoderoos
Haarlemmer Kweektuin/zonedak	Haarlem	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	210	postcoderoos
KennemerEnergie/Nova College Haarlem	Haarlem	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	72	postcoderoos
Spaarnezaam/NZH vervoersmuseum	Haarlem	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	201	postcoderoos
Zon op Heemstede	Heemstede	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	27	postcoderoos
HeilooEnergie/Zon op Heiloo (COHESIE BOR)	Heiloo	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	55	postcoderoos
HET/Zon op TTC (alleen advies)	Hilversum	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	157	SDE
Hilverzon/Dudok Arena	Hilversum	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	260	postcoderoos
Hilverzon/sporthal de Lieberg	Hilversum	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie		postcoderoos
Hilverzon/sporthal Kerkelanden	Hilversum	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	109	postcoderoos
Zonnecoöperatie WestFriesland Hoorn/brandweerkazerne (PCR)	Hoorn	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	65	postcoderoos
Zon op Marken/zonedak Teerhuis	Marken	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	78	postcoderoos
Zon op Markenbinnen	Markenbinnen	Noord-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	73	postcoderoos
KennemerWind/zonedak Nieuwe Niedorp	Nieuwe Niedorp	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	60	SDE
Opgewekt in Purmerend/zonedak Antoni Gaudi	Purmerend	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	48	postcoderoos
Opgewekt in Purmerend/zonedak Weidevenne de Kraal	Purmerend	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	174	postcoderoos
KennemerWind/zonedak Waarland II	Waarland	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	338	SDE
KennemerWind/zonedak Waarland I	Waarland	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	189	SDE
GroenWaterland, Zon op Waterland/Zuiderzon	Zuiderwoude	Noord-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	73	postcoderoos
Zon op Nes aan de Amstel/zonedak Dorpshuis	Amstelveen	Noord-Holland	voorbereiding	2018	projectcoöperatie	29	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Zon op Carréblok/zonnedak VVE Carreeblok	Amsterdam	Noord-Holland	voorbereiding	2018	projectcoöperatie	58	postcoderoos
Zon op Wittepool/zonnedak VVE Wittepool	Amsterdam	Noord-Holland	voorbereiding	2018	projectcoöperatie	87	postcoderoos
Bergen Energie (BE)/Zonnepark Hargen	Bergen	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	2.000	onbekend
Bergen Energie (BE)/Zonneweide Bergen Fase 3	Bergen	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	1.200	onbekend
Bergen Energie (BE)/Zonneweide Oosterdijk	Bergen	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	6.000	onbekend
BergenEnergie/Zonneparking Hargen	Bergen	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	1.750	SDE
GroeneWijkers/zonnedak (PCR)	Beverwijk/Wijk aan Zee	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
HET/zonnedak Railpro	Hilversum	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	928	SDE
HET/zonnedak Sligro	Hilversum	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	522	SDE
Hilverzon/RWZI Sint Anna's Hoeve (fase 1: bufferbak)	Hilversum	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		onbekend
Hilverzon/RWZI Sint Anna's Hoeve (fase 2: retentieveld)	Hilversum	Noord-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		onbekend
Spaarndam/zonnedak Boerderij Zorgvrij (PCR)	Spaarndam	Noord-Holland	voorbereiding	2018	lokale coöperatie		postcoderoos
Zuiderlicht/KNRB	Amstelveen	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	52	postcoderoos
AmsterdamEnergie/Zonstation #3 Tijnmuiden	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	65	postcoderoos
GWL Ecostrroom/Houthavens	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie		onbekend
Zon op Tuindorp Oostzaan	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet		projectcoöperatie	65	postcoderoos
Zuiderlicht/Amstelhome (studenten)	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	104	SDE
Zuiderlicht/Antony Fokkerweg (bedrijfsverzamelgebouw)	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	55	SDE
Zuiderlicht/Buitenveldert Begraafplaats	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	26	SDE
Zuiderlicht/Planetarium	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	60	SDE
Zuiderlicht/Steigereiland (bedrijfsverzamelgebouw)	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	65	SDE
Zuiderlicht/Rondeel dak	Amsterdam	Noord-Holland	stopgezet na realisatie	2014	lokale coöperatie	6	salderen
Calorie/zonnecentrale De Woude	De Woude	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	169	SDE
Zon op Garenkokerkwartier	Haarlem	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	50	postcoderoos
Zonnegrond/Breekland (falliet)	Langedijk/Oudkarspel	Noord-Holland	stopgezet na realisatie	2014	projectcoöperatie	172	postcoderoos
SolarGreenPoint/Basisschool de Caegh Obdam	Obdam	Noord-Holland	stopgezet		projectcoöperatie	61	postcoderoos



nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Opgewekt Purmerend/Zon op Jan vEgmond College	Purmerend	Noord-Holland	stopgezet		lokale coöperatie		postcoderoos

## Provincie Overijssel

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
BorneEnergie/zonnedak Carnahal	Borne	Overijssel	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	55	postcoderoos
DeventerEnergie/DE Zonneroos (fase 1 2016)	Deventer	Overijssel	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	65	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Zonnedak Visscher Carvelle	Genemuiden	Overijssel	gerealiseerd	2017	participatie	609	SDE
ZonnecollectiefHengeloTuindorp/Zonnedak Klokstee	Hengelo	Overijssel	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	177	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/ZonopZorg Zonnedak Molenhof	Zwolle	Overijssel	gerealiseerd	2017	participatie	78	SDE
DalfsenStroomt/zonnedak Foreco	Dalfsen	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	260	postcoderoos
DeventerEnergie/DE Zonneroos (fase 2)	Deventer	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	195	postcoderoos
EnschedeEnergie/zonnedak Twente Milieu	Enschede	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	215	SDE
Endona/Zonnepark Heeten (fase 1)	Heeten	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	1.872	SDE
Endona/Zonnedak Boehof	Heeten	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	95	SDE
Endona/Zonnepark Heeten (fase 2)	Heeten	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	364	SDE
HofvanTwenteopRozen/zonnedak 1 (2 fasen: PCR)	Hof van Twente	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	309	postcoderoos
HofvanTwenteopRozen/zonnedak 2 (PCR)	Hof van Twente	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	110	postcoderoos
EC Oldebroek/zonnedak dorps huis Wezep (PCR)	Oldebroek	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	26	postcoderoos
WierdenEnter/Zonnepark Weuste	Wierden	Overijssel	gepland	2018	lokale coöperatie	3.886	SDE
ZonnepanelenDelen/Zonnedak Hogenkamp		Overijssel	gepland	2018	participatie	495	SDE
Duurzaam Leefbaar Lemelerveld/Zonnepark Lemelerveld	Dalfsen	Overijssel	stopgezet		lokale coöperatie	832	onbekend
Dedemsvaart/PCR coöperatie Haitjema	Dedemsvaart	Overijssel	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	385	postcoderoos
HellendoornopRozen/4 zonnedaken (PCR)	Hellendoorn	Overijssel	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	1.196	postcoderoos
HellendoornopRozen/zonneveld particuliere grond (PCR)	Hellendoorn	Overijssel	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	416	postcoderoos
HofvanTwenteopRozen/meerdere zonnedaken (PCR)	Hof van Twente	Overijssel	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	1.321	postcoderoos
Boeskoolstroom/zonnedaken (PCR)	Oldenzaal	Overijssel	voorbereiding	2018	lokale coöperatie		postcoderoos

## Provincie Utrecht

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
ZonnepanelenDelen/Zonnedak 't Kampje	Loenen aan de Vecht	Utrecht	gerealiseerd	2017	participatie	125	SDE
Eemstroom/Zonneberg Sporthal Juliana van Stolberg (met Solar-Greenpoint)	Amersfoort	Utrecht	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	117	SDE
Postcodestroom/zonnedak Pon Dealer Amersfoort	Amersfoort	Utrecht	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	254	postcoderoos
Zon@school Duurzaam Soesterkwartier/basisschool 't Anker	Amersfoort	Utrecht	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	21	salderen
Zon@school Duurzaam Soesterkwartier/Zon op de Kubus	Amersfoort	Utrecht	gerealiseerd	2013	lokale coöperatie	16	salderen
ZonnePanelendelen/zonnedak Solisplan GymXL	Amersfoort	Utrecht	gerealiseerd	2017	participatie	55	SDE
BENGI/zonnedak WVT	Bilthoven	Utrecht	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	34	postcoderoos
BENGI/zonnepark rwzi waterschap (alleen ontwikkeling)	de Bilt	Utrecht	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	250	SDE
HeuvelrugEnergie/zonnedak Revius Lyceum Doorn	Doorn	Utrecht	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	140	SDE
HeuvelrugEnergie/zonnedak sport FC Driebergen	Driebergen	Utrecht	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	38	SDE
OnzeZon/OnzeZon Houten zonnedak Zoutloods Houten (A27)	Houten	Utrecht	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	459	postcoderoos
Opgewekt Houten/zonnedak de Kruisboog	Houten	Utrecht	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	95	postcoderoos
Zonnedak De Korf	Leusden	Utrecht	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	73	postcoderoos
Zon op Waternet	Mijdrecht	Utrecht	gerealiseerd	2014	projectcoöperatie	19	salderen
EnergieU/Buurtstroom Hoograven de A.R.M. (PCR)	Utrecht	Utrecht	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	65	postcoderoos
EnergieU/Buurtstroom SSH-dak Molenstraat (PCR)	Utrecht	Utrecht	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	27	postcoderoos
Hercules sportvereniging/zonnedak	Utrecht	Utrecht	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	130	salderen
EigenWijkse EC/De Stroomfabriek	WijkbijDuurstede	Utrecht	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	131	SDE
gemeente verleent medewerking. Sart van procedures na zomer 2017.	WijkbijDuurstede	Utrecht	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	42	SDE
SolarGreenPoint/Batensteinbad (fase 2)	Woerden	Utrecht	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	20	postcoderoos
SolarGreenPoint/Batensteinbad (fase 1)	Woerden	Utrecht	gerealiseerd	2014	projectcoöperatie	35	postcoderoos
Wattsnext/Coöperatie SpoorZon school	Zeist	Utrecht	gerealiseerd	2013	lokale coöperatie	24	salderen
Postcodestroom/Vathorst Amersfoort	Amersfoort	Utrecht	gepland	2018	projectcoöperatie	52	postcoderoos
BENGI/zonnedak Landwinkel De Hooierij (PCR)	Bilthoven	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	74	postcoderoos

nr	projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
	BENGI/zonnedak Poonawalla Science Park	Bilthoven	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	1.033	SDE
	BENGI/zonnedaken HNL	Bilthoven	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	230	SDE
	EnergieU/Buurtstroom Bunnik (PCR)	Bunnik	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	56	postcoderoos
	Zon op De Ronde Venen/zonnedak Dorpshuis Baambrugge	De Ronde Venen	Utrecht	gepland	2018	projectcoöperatie	58	postcoderoos
	Zon op De Ronde Venen/zonnedak Veenweidebad	De Ronde Venen	Utrecht	gepland	2018	projectcoöperatie	174	postcoderoos
	Haarse Zon/3 zonnedaken (fase 1: PCR)	Haarzuilen	Utrecht	gepland	2018	projectcoöperatie	218	postcoderoos
	Greencrowd/zonnedaken gemeente Houten (SDE)	Houten	Utrecht	gepland	2018	participatie	378	SDE
	Elekstroom/Solarpark Galecop (1/8 PCR zonnepark)	Nieuwersluis	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	260	postcoderoos
	Greencrowd/basisschool de Springplank	Rhenen	Utrecht	gepland	2018	participatie	26	salderen
	DuurzameVecht/zonnedak Nieuwersluis (PCR)	Stichtse Vecht	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	104	postcoderoos
	Postcodestroom/zonnedak Gietijzerstraat Utrecht	Utrecht	Utrecht	gepland	2018	projectcoöperatie	47	postcoderoos
	EnergieU/Buurtstroom Werkhoven (PCR)	Werkhoven	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	84	postcoderoos
	EigenWijkse EC/Marienhoeve (fase 1: PCR)	Wijk bij Duurstede	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	125	postcoderoos
	EigenWijkse EC/Marienhoeve (fase 1: SDE)	Wijk bij Duurstede	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	367	SDE
	EigenWijkse EC/VolksWatt Volksbelang	Wijk bij Duurstede	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	91	postcoderoos
	Zon op de Woerdense Verlaat/zonnedak Noorderlicht I	Woerdense Verlaat	Utrecht	gepland	2018	projectcoöperatie	73	postcoderoos
	Zon op de Woerdense Verlaat/zonnedak Noorderlicht II	Woerdense Verlaat	Utrecht	gepland	2018	projectcoöperatie	73	postcoderoos
	Postcodestroom/Woudenberg	Woudenberg	Utrecht	gepland	2018	projectcoöperatie	112	postcoderoos
	EnergieU/Buurtstroom Zuilen (PCR)	Zuilen	Utrecht	gepland	2018	lokale coöperatie	62	postcoderoos
	HeuvelrugEnergie/zonnedaken PCR (bedrijven/gemeente)	Driebergen	Utrecht	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
	EnergieU/Zonnepark Meijewetering	Utrecht	Utrecht	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	520	onbekend
	HeuvelrugEnergie/zonnepanele geluidsscherm A12	Driebergen	Utrecht	oriëntatie	2020	lokale coöperatie		postcoderoos
	OnzeZon/OnzeZon Baarn zonnedak (PCR)	Baarn	Utrecht	oriëntatie	2019	projectcoöperatie		postcoderoos
	Zon op Zuidwest/zonnedak (PCR)	Utrecht	Utrecht	oriëntatie	2019	projectcoöperatie		postcoderoos
	EON/SamenZon Houten (stopgezet: overgenomen door OnzeZon)	Houten	Utrecht	stopgezet		projectcoöperatie		postcoderoos

## Provincie Zeeland

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Coöperatie Sluis - Breskens (Vooruit) u.a	Breskens	Zeeland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	70	postcoderoos
Zeeuwind/Basisschool de Wegwijzer	Heinkenszand	Zeeland	gerealiseerd	2011	lokale coöperatie	14	salderen
ZonnePanelendelen/zonnedak Van Assche	Hengstdijk	Zeeland	gerealiseerd	2017	participatie	71	SDE
Coöperatie Sluis Duurzaam Groede/Zonnedak Sluis-Schoonedijke	Schoonedijk	Zeeland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	68	postcoderoos
Coöperatie Sluis - Retranchement (Belderok) u.a	Sluis	Zeeland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	77	postcoderoos
Coöperatie Sluis - Oostburg (Belderok) u.a	Zuidzande	Zeeland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	77	postcoderoos
Postcodestroom/Hoedekenskerke	Borsele	Zeeland	gepland	2018	projectcoöperatie	43	postcoderoos
Coöperatie Terneuzen-Hoek (Termont&Thomaes)	Hoek	Zeeland	gepland	2018	projectcoöperatie	75	postcoderoos
Zeeuwind/zonnepark Koudekerke	Koudekerke- Dishoek	Zeeland	gepland	2018	lokale coöperatie	2.700	SDE
Zeeuwind/zonnedak gemeentewerf Waldammeweg (PCR)	Middelburg	Zeeland	gepland	2018	lokale coöperatie	51	postcoderoos
Postcodestroom/Bruinisse	Schouwen-Duive- land (Bruinisse)	Zeeland	gepland	2018	projectcoöperatie	65	postcoderoos
Coöperatie Sluis- MFC De Korre	Sluis	Zeeland	gepland	2018	projectcoöperatie	75	postcoderoos
Coöperatie Sluis- MFC De Windmaker	Sluis	Zeeland	gepland	2018	projectcoöperatie	75	postcoderoos
Postcodestroom/Grijpskerke	Veere (Grijpskerke)	Zeeland	gepland	2018	projectcoöperatie	120	postcoderoos
Zeeuwind/zonnepark Dreischor	Dreischor	Zeeland	gepland	2018	lokale coöperatie	1.890	SDE
Coöperatie Hulst - zonnedaken 1&2	Hulst	Zeeland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	75	postcoderoos
Coöperatie Hulst - zonnenveld	Hulst	Zeeland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	75	
Zeeuwind/zonneweide Mortière (PCR deel grootschalig park)	Middelburg	Zeeland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	260	postcoderoos
Coöperatie Terneuzen (vd Sneppen 1)	Terneuzen	Zeeland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	75	postcoderoos
Coöperatie Terneuzen (vd Sneppen 2)	Terneuzen	Zeeland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	75	postcoderoos
Zonne Energie Coöperatie Terneuzen (v.d. Sneppen 1&2) U.A. i.o.	Terneuzen	Zeeland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie		postcoderoos
Zonne Energie Coöperatie Hulst (Algemeen) U.A. i.o.	Hulst	Zeeland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie		postcoderoos
Zonne Energie Coöperatie Noord Beveland (Algemeen) U.A. i.o.		Zeeland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie		postcoderoos

## Provincie Zuid-Holland

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
GroeneHartEnergie/Archeon Solar Tracker	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	20	SDE
GroeneHartEnergie/Mozaïek basisschool	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	29	SDE
Zon op De Meije (1 Kastelein)	Bodegraven	Zuid-Holland	gerealiseerd	2015	projectcoöperatie	70	postcoderoos
Zon op De Meije (2 Koot)	Bodegraven	Zuid-Holland	gerealiseerd	2016	projectcoöperatie	66	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Zonnedak Greve	De Lier	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	participatie	158	SDE
DeelstroomDelft (eerst: GeldGroenWassen)/Ekoplaza Delft Widar in de Zon (school)	Delft	Zuid-Holland	gerealiseerd	2013	participatie	22	salderen
Greencrowd/Delft school 1	Delft	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	participatie	37	SDE
Greencrowd/Delft SolarCity	Delft	Zuid-Holland	gerealiseerd	2016	participatie	73	SDE
BES/Zon op Museon	Den Haag	Zuid-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	55	postcoderoos
Groenhofzicht/zonnedak Aegon	Den Haag	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	117	postcoderoos
Groen Regentes/De Zon der Gaslaan (sporthal)	Den Haag	Zuid-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	62	SDE
SolarGreenPoint/Caballerofabriek	Den Haag	Zuid-Holland	gerealiseerd	2012	projectcoöperatie	250	anders
SolarGreenPoint/Tennisvereniging de Bataaf	Den Haag	Zuid-Holland	gerealiseerd	2015	projectcoöperatie	56	SDE
ZonnepanelenDelen/Zonnedak RoyalMatic	Den Haag	Zuid-Holland	gerealiseerd	2015	participatie	41	salderen
Zonnevogel/Eerste NLse Montessorischool (met SolarGreenPoint)	Den Haag	Zuid-Holland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	24	postcoderoos
Zonnevogel/Zonnevogel Europeschool (met Solar Greenpoint)	Den Haag	Zuid-Holland	gerealiseerd	2014	lokale coöperatie	46	postcoderoos
Drechtse Stroom/Zon op Hendrik-Ido-Ambacht (Gemeentehuis)	Hendrik-Ido-Ambacht	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	67	postcoderoos
EnergiekLeiden/Nieuwe Energie zonnecentrale	Leiden	Zuid-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	72	SDE
Knotwilg/sportcomplex Poortzicht te Nieuwpoort	Molenwaard	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	87	postcoderoos
Deltawind/zonnepark Ouddorp aan zee	Ouddorp	Zuid-Holland	gerealiseerd	2012	lokale coöperatie	840	SDE
Zon op Reeuwijk/Huis van Alles	Reeuwijk	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	33	postcoderoos
DeGroeneStroom/zonnedak De Fakkel	Ridderkerk	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	130	SDE
Blijstroom/Sporthal Noorderhavenkade	Rotterdam	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	51	postcoderoos
ZonnepanelenDelen/Tennispark Kralingen	Rotterdam	Zuid-Holland	gerealiseerd	2015	participatie	43	SDE
ZonnepanelenDelen/Zonnedak Uit je Eigen Stad	Rotterdam	Zuid-Holland	gerealiseerd	2015	participatie	69	SDE

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
Zonnespiegel/zonnedak VVE	Rotterdam	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	24	postcoderoos
SEC/Zon op Wennekerpand	Schiedam	Zuid-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	57	SDE
SolarGreenPoint/A20 Nieuw-Terbregge (fase 1: PCR)	Terbregge	Zuid-Holland	gerealiseerd	2016	projectcoöperatie	57	postcoderoos
Zon op Voorschoten (sporthal De Vliethorst)	Voorschoten	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	projectcoöperatie	59	postcoderoos
DEZo/Zonnepark Pelgrimshoeve	Zoetermeer	Zuid-Holland	gerealiseerd	2015	lokale coöperatie	27	SDE
Drechtse Stroom/Zon op Zwijndrecht (Gemeentehuis)	Zwijndrecht	Zuid-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	55	postcoderoos
Drechtse Stroom/Zon op Zwijndrecht (Hart van Meerdervoort)	Zwijndrecht	Zuid-Holland	gerealiseerd	2016	lokale coöperatie	33	postcoderoos
Drechtse Stroom/Zon op Zwijndrecht (RaJuBiBoS deel 1)	Zwijndrecht	Zuid-Holland	gerealiseerd	2017	lokale coöperatie	33	postcoderoos
EnergieAlbrandswaard/Zonnepark Albrandswaard (PCR deel)	Albrandswaard	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	195	postcoderoos
EnergiekAlphen/Zon op Herenhof (huurders)	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	435	onbekend
EnergiekAlphen/Zon op Zeegersloot	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	44	postcoderoos
SolarGreenPoint/A15 Barendrecht Vaanplein (fase 1: PCR)	Barendrecht	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	64	postcoderoos
SolarGreenPoint/A15 Barendrecht Vaanplein (fase 2: SDE)	Barendrecht	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	326	SDE
VrijopNaam/zonnepark Bleiswijk	Bleiswijk	Zuid-Holland	gepland	2018	participatie	1.040	SDE
HoeveBiesland/zonnedak (SDE)	Delfgauw	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	130	SDE
Greencrowd/Delft Grotius College	Delft	Zuid-Holland	gepland	2018	participatie	50	SDE
Groen Regentes/De Nieuwe regentes Weimarstraat	Den Haag	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	83	
Zon op World Forum	den Haag	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	73	postcoderoos
Drechtse Stroom/Zon op Dordrecht 1	Dordrecht	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	145	postcoderoos
Drechtse Stroom/Zon op Dordrecht 2	Dordrecht	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	174	postcoderoos
Eneco Zonnehub/Schelluinen	Giessenlanden	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	67	postcoderoos
Eneco Zonnehub/Goedereede	Goedereede	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	59	postcoderoos
SolarGreenPoint/A4 Rijsenhout Hoofddorp (fase 1: SDE)	Hoofddorp	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	500	SDE
LEOO/zonnedak sporthal de Cuyt	Oegstgeest	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	174	postcoderoos
Zon op de Beemd Coöperatie	Oud-Alblas	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	68	postcoderoos
Drechtse Stroom/Zon op Papendrecht	Papendrecht	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	218	postcoderoos
Zon op Reeuwijk/Speel en Werkhoeve	Reeuwijk	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	40	postcoderoos

nr projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
DeGroeneStroom/zonnedak De Werf	Ridderkerk	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	62	postcoderoos
Blijstroom/Ackersdijkstraat	Rotterdam	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	104	postcoderoos
SolarGreenPoint/A20 Nieuw-Terbregge (fase 2: PCR)	Terbregge	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	59	postcoderoos
SolarGreenPoint/A20 Nieuw-Terbregge (fase 3: SDE)	Terbregge	Zuid-Holland	gepland	2018	projectcoöperatie	420	SDE
DEZo/Gemeentelijk dak Sporthal Willem Alexander Plantsoen Driemanspolder	Zoetermeer	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	23	postcoderoos
DEZo/Gemeentelijke dak Sporthal Fivelingo Meerzicht	Zoetermeer	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	23	postcoderoos
Drechtse Stroom/Zon op Zwijndrecht (RaJuBiBos deel 2)	Zwijndrecht	Zuid-Holland	gepland	2018	lokale coöperatie	37	postcoderoos
EnergiekAlphen/SWA (Sociale Werkplaats Alphen) 2404 CK	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	464	onbekend
GroeneHartEnergie/zonneweide awzi	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	936	SDE
DeelstroomDelft/PCR zonnedaken (mogelijk stadskantoor)	Delft	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
EVHB/Zonnepark 't Oor Loolaan (grond)	Den Haag	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	3.536	SDE/ postcoderoos
EC Gouda/postcoderoos in Plaswijck	Gouda	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
GroenGouda/PCR projecten	Gouda	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie		postcoderoos
NLS NieuwLansingerstroom/Lansinger zon	Lansingerland	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	247	postcoderoos
Zon op Leiden/zonnedak (PCR)	Leiden	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	52	postcoderoos
Zon op Leidschendam-Voorburg	Leidschendam	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	73	postcoderoos
Zon op Leidschendam-Voorburg	Leidschendam	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	73	postcoderoos
KB Energie/Zon op Kaag&Braassem/zonnedak gemeentehuis	Roelofarendsveen	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	64	postcoderoos
Duurzaam010/Moliere postcoderoos	Rotterdam	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie		postcoderoos
Zon op Zoeterwoude	Zoeterwoude	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	lokale coöperatie	65	postcoderoos
Zon op Zuidplas/zonnedak Zon op Nieuwerk	Zuidplas (Nieuwkerk a/d IJssel)	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	73	postcoderoos
Zon op Zuidplas/zonnedak Zon op Zevenhuizen	Zuidplas (Zevenhuizen)	Zuid-Holland	voorbereiding	2019	projectcoöperatie	73	postcoderoos
GroeneHartEnergie/Ekodorp melkveehouderij	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	470	SDE
Greencrowd/Delft gemeentekantoor	Delft	Zuid-Holland	stopgezet		participatie	100	SDE

nr	projectnaam	gemeente	provincie	status	realisatie jaar	type	vermogen (KWP)	regeling
	Groen Regentes/De Regenvalk	Den Haag	Zuid-Holland	stopgezet		lokale coöperatie	35	postcoderoos
	Zon op Reeuwijk/Reeuwijk (Vergeer Kaas)	Reeuwijk	Zuid-Holland	stopgezet		projectcoöperatie	54	postcoderoos
	DeZO/Dutch tech Campus	Zoetermeer	Zuid-Holland	stopgezet		lokale coöperatie		SDE
	DEZo/Gemeentelijke daken (nieuwe sporthallen)	Zoetermeer	Zuid-Holland	stopgezet		lokale coöperatie		postcoderoos
	DEZo/zonnedak en zonneweide Balijhoeve	Zoetermeer	Zuid-Holland	stopgezet		lokale coöperatie		postcoderoos



**bijlage**

# Collectieve windprojecten

**VOLGT?**













