

lokale energie

monitor

2015

EDITIE 2015

BURGERS PARTICIPEREN IN ENERGIE

RESULTATEN EN IMPACT VAN DE BURGERENERGIEBEWEGING



Inhoud

COLOFON

Uitgave januari 2016

Opdrachtgever: RVO.nl

Onderzoeker: Anne Marieke Schwencke

In opdracht van : HIER opgewekt

Met medewerking van: RVO.nl | RWS | CBS

| ECN | PBL | Alliander | Fudura | Stedin | VNG

Regionale experts : Frank Boon | Marjorie van Dooren | Jornt Elzenga | Marlous Goeman | Manuel den Hollander | Wijnand Jonkers | Ruud Schuurs | Jan Snelders | Martijn van Son | Christiaan Teule | Maarten Visschers | 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, Fudura, Stedin en de VNG.



3	VOORWOORD
4	SAMENVATTING
8	1 INLEIDING
10	2 BURGERCOLLECTIEVEN, COÖPERATIES
20	3 PRODUCTIE: COLLECTIEVE ZON
37	4 PRODUCTIE: COLLECTIEVE WIND
47	5 ACTIVITEITEN: LEVERING, COLLECTIEVE INKOOP EN ENERGIEBESPARING
53	BIJLAGES

Voorwoord

HIER opgewekt is in 2012 gestart met een inventarisatie van lokale energie-initiatieven. In totaal zijn de afgelopen jaren meer dan 500 burgerinitiatieven in kaart gebracht, een aantal dat nog steeds groeit.

In de afgelopen jaren ontstond de behoefte om meer zicht te krijgen op deze opkomende lokale 'coöperatieve energiesector'. Niet alleen bij de Stichting HIER opgewekt, het samenwerkingsverband van ODE-Decentraal en het HIER klimaatbureau, ook bij de partijen met wie we samenwerken. Denk aan de netwerkbedrijven, VNG, de Borgingscommissie Energieakkoord, het ministerie van Economische Zaken en RVO.nl. En niet in de laatste plaats bij de energiecoöperaties zelf.

Welke projecten zijn er gerealiseerd, wat zit er in de pijplijn? In hoeverre dragen de lokale energie-initiatieven bij aan realisatie van de nationale doelstellingen op het gebied van energiebesparing en duurzame energie?

Deze Lokale Energie Monitor geeft daarop een eerste antwoord. We hebben ons daarbij geconcentreerd op de burgercoöperaties (de collectieven met een juridische rechtsvorm) en de productieprojecten van voornamelijk zonne-energie en windenergie. We staan daarnaast ook stil bij de activiteiten van de coöperaties in de energiehandel en op het gebied van energiebesparing. We zien dit als een belangrijk en waardevol begin van de monitor.

Onze ambitie is om het beeld de komende jaren verder compleet te maken. Naast de collectieven, die zich richten op duurzame energie zijn er honderden initiatieven die gezamenlijk met energiebesparing bezig zijn. Ook hier willen we de komende jaren meer zicht op te krijgen.

Het beeld dat de Lokale Energie Monitor 2015 schetst, is inspirerend. De nieuwe coöperatieve energiebeweging is er in enkele jaren in geslaagd om tienduizenden mensen aan zich te binden, een kleine honderd collectieve zonprojecten en de eerste reeks windprojecten te realiseren. En er zit nog veel meer in de pijplijn.

Op 20 november presenteerden we een tussenrapportage, nu gevolgd door het definitieve rapport. We roepen de coöperaties daarom op hun projecten te melden als deze nog niet zijn opgenomen.

Naast de landelijke partijen die aan de monitor hebben meegewerkt, willen we vooral alle lokale energiecoöperaties en onze regionale partners danken voor hun bijdrage. De hoge respons op de enquête was essentieel om een betrouwbare monitor op te kunnen stellen. We zien deze medewerking als een belangrijk signaal voor het groeiende zelfbewustzijn van de lokale energie-initiatieven.

Sible Schöne
HIER opgewekt

Burgers in de energie

Samenvatting

LOKALE ENERGIE MONITOR: DE EERSTE EDITIE 2015

Dit is de eerste editie van de Lokale Energie Monitor, de jaarlijkse rapportage van, voor en door de lokale burgerenergiebeweging.

In deze monitor gaat het over burgercollectieven in de energie. In andere woorden: het gaat om alle initiatieven waarbij burgers actief betrokken zijn en samenwerken in collectief verband aan de verduurzaming van de lokale energievoorziening. Over hun activiteiten en hun resultaten. Het gaat over de energiecoöperaties, de dorps-, wijk- en buurtinitiatieven en de collectieve crowdfunders en hun energieprojecten. Ze mobiliseren burgerkapitaal – geld, tijd en expertise – en investeren doelgericht in energie en maatschappij. Samen vormen ze een burgerenergiebeweging.

Hoeveel collectieven zijn er? Welke projecten realiseren zij en wat zit er nog in de pijplijn? Wat is de landelijke impact van alle lokale inspanningen? Deze monitor geeft – zoveel mogelijk – antwoord op deze vragen.

De eerste editie 2015 richt zich op productie en burgercoöperaties. Hier gebeurt namelijk veel: het aantal coöperaties neemt toe en het aantal collectief of coöperatief ontwikkelde projecten neemt snel toe.

GROEI VAN HET AANTAL COÖPERATIES

Als we kijken naar burgerbetrokkenheid in de energie, dan springt de snelle groei van de energiecoöperaties in het oog. Dit zijn de

burgercollectieven met een juridische rechtsvorm (meestal een coöperatie). Nederland telt er momenteel 220. Tussen 2012 en 2014 is het aantal razendsnel toegenomen en deze groei zet door, met name in de Noordelijke provincies. Burgers werken samen aan lokale productie, besparing, collectieve inkoop van zonnepanelen en energie, soms in combinatie met glasvezel, zorg, elektrisch vervoer en voedsel. De coöperaties vertegenwoordigen samen 35 tot 40 duizend leden.

Daarnaast zijn er nog vele informele burgerinitiatieven die actief zijn met energiebesparing in buurten en wijken. Vanwege de kleinschaligheid en het gebrek aan zichtbaarheid, is niet bekend hoe groot deze groep is.

COLLECTIEVE ZON: SAMEN INVESTEREN EN BEHEREN

Burgers zijn een belangrijke motor achter de snelle groei van zonne-energie. Ze investeren massaal in zonnepanelen op hun eigen dak. Ze investeren ook steeds vaker – als collectief – in zonnecentrales op daken of op grond van anderen ('zon op andermans dak'). Het aantal van dit soort collectieve zonprojecten neemt snel toe. Sinds 2012 zijn 98 collectieve zonprojecten opgezet, waarvan driekwart in 2014 en 2015. Bij bijna 60 zijn lokale energiecoöperaties betrokken, de rest is door andere initiatiefnemers en crowdfunding platforms gerealiseerd. Driekwart van de installaties is ondergebracht in een (project)coöperatie. Dit betekent dat de deelnemers mede-eigenaar zijn van de installatie.

Het gaat om projecten op daken van scholen, sport- en kennisinstellingen, ziekenhuizen en in drie gevallen op grond. Het grootste zonnepark met 2900 zonnepanelen bevindt zich op Goeree-Overflakkee en is van windcoöperatie Deltawind.

Er is momenteel 6,7 MWp gerealiseerd met 26 duizend zonnepanelen en een opbrengst die gelijk is aan het stroomverbruik van 1700 huishoudens. Het meeste zonvermogen is gerealiseerd in Gelderland, Noord-Holland en Zuid-Holland.

In totaal is 10 miljoen euro geïnvesteerd waarvan minstens 6-7 miljoen euro door burgers. Ze nemen tussen 10 tot 100% van de financiering voor hun rekening. Minstens 4700 burgers hebben direct geïnvesteerd in een project, met bedragen variërend van 100 euro tot soms 3000 euro per deelnemer. Anderen investeren indirect via hun coöperatie (die namens alle leden investeert). Het animo onder medeburgers om mee te financieren is groot; de meeste projecten van de coöperaties en crowdfunding platforms zijn snel 'uitverkocht'.

De initiatiefnemers steken, behalve geld, ook veel eigen tijd en expertise in een project, gemiddeld rond 500 uur per project. De meeste projecten maken gebruik van de SDE+-regeling, een exploitatiesubsidie; 17 projecten maken gebruik van de nieuwe 'regeling verlaagd tarief' (postcoderoosregeling).

Er staat voor bijna 26 MWp gepland voor 2016, waaronder een opvallend aantal grote zonneparken in Friesland. De trend is: van klein naar groter en van dak naar grond en zelfs water (met een drijvend park in Bergerden).

COLLECTIEVE WIND: DE HERONTDEKKING VAN DE BURGERWINDMOLEN

De Nederlandse windsector kent een lange coöperatieve 'burgerwind' traditie, die bijna 25 jaar geleden in gang is gezet door ondernemende burgers. Er staat 81,5 MW aan coöperatief windvermogen opgesteld, ongeveer 3% van het totale wind op land. Ruim 70% van

het windvermogen is vóór 2012 gerealiseerd door de eerste generatie windcoöperaties. De oudere windcoöperaties zijn nog steeds volop actief. Rond 2011/2012 ontstaat een aantal nieuwe coöperatieve windinitiatieven: de Windcentrale heeft negen bestaande molens aangekocht met financiering van particulieren, in Limburg en Overijssel zijn nieuwe windturbines gerealiseerd door Zuidewind en Deventer Energie. Burgers hebben gezamenlijk 20 miljoen euro geïnvesteerd in de projecten die na 2012 zijn gerealiseerd. In Houten en Hazeldonk organiseerden de coöperaties de financiële participatie (respectievelijk 2,5 miljoen euro en één miljoen euro). De windcoöperaties reserveren een deel van hun opbrengsten voor projecten in hun gemeenschappen, bijvoorbeeld verduurzaming van een school, sportclub of dorpshuis of andere maatschappelijke voorzieningen. Dit gaat soms om substantiële bedragen, van 10 tot 20 duizend euro per coöperatie per jaar (in verschillende projecten).

Er zit voor minstens 150 MW in de coöperatieve pijplijn (vijftig turbines) voor de nabije toekomst (2017/2018). Op de Krammersluizen werken de windcoöperaties Deltawind en Zeewind aan het 'grootste burgerinitiatief van Nederland' met een honderd MW windpark. In Nijmegen staat een coöperatief windpark in de steigers, waarvoor ruim duizend leden deze zomer twee miljoen euro hebben opgebracht. Daarnaast zijn er plannen voor financiële participatie via een coöperatie in windparken bij Hellegatsplein (met Qurrent) en bij Netterden (met AGEM, een coöperatie van gemeenten). Deze plannen zijn vergevorderd.

BURGERS OP ZOEK NAAR POSITIES IN DE WIND

Burgers zijn daarnaast ook betrokken bij andere (minder vergevorderde) plannen. Ze zoeken actief naar een positie in de windmarkt. Ze zijn bereid te investeren als de omgeving ervan profiteert. Ze vormen samenwerkingsverbanden met elkaar om hun eigen positie te versterken. Hun coöperaties zijn bij twintig lopende projecten

betrokken in een groot aantal regio's, van de Betuwe tot Zeewolde. Sommige plannen zijn vergevorderd, andere zijn nog in een oriëntatiefase. Als dit allemaal doorgaat, zou er nog 100 MW bij kunnen komen. Vrijwel altijd gaat het om een samenwerking met een ontwikkelaar en andere partijen. Niet alle plannen komen van de grond. Friese plannen van coöperaties liggen stil als gevolg van provinciaal beleid. Dat geldt ook voor plannen in Noord-Holland. In de gemeente Utrecht heeft een energiecoöperatie haar plannen voor windturbines op een industrieterrein moeten laten varen door toeneemende weerstand in de stad.

HANDEL IN EIGEN DUURZAME STROOM...

Bijna 60% van de coöperaties biedt de mogelijkheid om via de coöperatie duurzame energie in te kopen. Dit is steeds vaker eigen stroom, opgewekt in eigen productie-installaties. Dit levert producten op als Zeeuwindstroom en Kennemerwindstroom. Energieleveranciers – bestaande en nieuwe – organiseren de 'levering van eigen stroom'.

In 2013/ 2014 zijn twee coöperatieve leveranciers ontstaan: de Duurzame Energie Unie (DE Unie) en Noordelijk Lokaal Duurzaam (NLD Energie). Deze 'coöperaties van coöperaties' met een leveranciersvergunning handelen direct op de energiemarkt en houden de handelsmarge binnen de coöperaties. De aangesloten coöperaties investeren in nieuwe productie of maatschappelijke voorzieningen in hun dorp. De exacte omvang van deze markt is (nog) niet in kaart gebracht.

... EN NOG VEEL ANDERE ACTIVITEITEN

Veel coöperaties organiseren collectieve inkoopacties voor zonnepanelen voor particulieren. Uit een steekproef blijkt dat deze acties soms stevig kunnen bijdragen aan het geïnstalleerde zonvermogen in hun gemeente of regio. Twintig coöperaties hebben sinds 2012 samen bijna 15 MW aan zonnepanelen verkocht via hun acties. De acties van Zeeuwind, samen met de Milieufederatie Zeeland,

hebben 10% van alle Zeeuwse zonnepanelen geleverd. In twee andere gemeenten gaat het om bijna 30% van alle zonnepanelen.

Energiebesparingsinitiatieven van en met burgers zijn in heel Nederland te vinden, vaak in informeel verband in wijken of buurten. Minstens 70% van de energiecoöperaties is actief op dit terrein. Ze organiseren informatiebijeenkomsten, energiecafés, energiemarkten, bieden energie- en warmtescans en feedback op de energienota aan voor woningeigenaren, verzorgen energieloketten, cursussen, ontwikkelen leskisten voor scholen, organiseren wedstrijden en eerste hulpacties bij energielekken voor huiseigenaren. Ze treden actief naar buiten, halen regelmatig de lokale media en hebben een bereik dat hun eigen ledenaantallen overschrijdt. Ze werken vaak met gemeenten of netbeheerders, in opdracht, met een subsidie en op vrijwillige basis. Het resultaat van hun acties is – net als elders – lastig te meten.

VINGER AAN DE POLS

De monitor 2015 maakt zichtbaar waar de energiebeweging van burgers staat. De initiatiefnemers zelf, beleidsmakers en bestuurders hebben daar behoefte aan. Burgers zijn actief op alle terreinen: opwekking, besparing en handel. Ze realiseren collectieve zonen windprojecten. Ze krijgen meer zeggenschap over energie. Ze mobiliseren hun medeburgers en creëren nieuwe handel. Ze hebben soms aanzienlijke projecten onder handen of ontwikkelen zich als coöperatieve onderneming. De burgerbeweging ontwikkelt zich en wordt steeds professioneler. Er wordt voorzichtig gesproken over de opkomst van een nieuwe sector: de collectieve of coöperatieve energiesector. Vanaf 2015 volgen we de voortgang en trends en houden we jaarlijks de vinger aan de pols.

OVERZICHTSTABEL

	REALISATIE EIND 2015	GEPLAND 2016/ 2017 (VRIJWEL ZEKER)	PLANNEN (LANGERE TERMIJN, ORIËNTATIEFASE)
Aantal energiecoöperaties	220 wind- en lokale coöperaties 57 projectcoöperaties, waarvan 22 opgericht door een lokale coöperatie en 35 door andere initiatiefnemers. 23 participatie collectieven (niet coöperatief) totaal aantal leden: 35-40.000		
Collectieve zonprojecten (productie)	98 projecten 6,7 MW Investing: 10 miljoen euro waarvan 6-7 miljoen euro door burgers via 4700 deelnemers (direct in project) via de coöperatie (namens de leden)	> 53 projecten > 26 MW	> 53 projecten potentieel extra zonvermogen is onbekend. Plannen voor grote grondgebonden projecten, twee drijvende parken
Collectieve windprojecten	81,5 MW	150 MW	Op minstens 20 locaties zijn coöperaties actief betrokken bij de planvorming Potentieel > 100MW
Levering	2 coöperatieve leveranciers 59% coöperaties biedt mogelijkheid inkoop stroom (en gas) via een bestaande energieleverancier (kortingsregeling, vergoeding aan coöperatie) aantal klanten, verkoop onbekend		
Collectieve inkoopacties zonnepanelen	30% van de coöperaties. Steekproef onder 20 coöperaties: 60.000 panelen, 15 MW, 20-23 miljoen euro		
Energiebesparing	70% van de coöperaties, groot aantal soorten acties, bijeenkomsten, producten en diensten, bereik eigen gemeenschap, lastig te kwantificeren		
Lokale fondsen	Opbrengsten gereserveerd voor eigen gemeenschappen, maatschappelijke doelen. Totaal bedrag onbekend. In sommige gevallen 10 tot 20 duizend euro per coöperatie per jaar (diverse projecten)		

Inleiding

DE EERSTE EDITIE 2015

Dit is de eerste editie van de Lokale Energie Monitor, de jaarlijkse rapportage van, voor en door de lokale *burgerenergie*beweging.

Het gaat over burgercollectieven in de energie. Over hun activiteiten en hun resultaten. De collectieven zijn groepen mensen die in hun eigen omgeving samenwerken aan verduurzaming van de energievoorziening, versterking van de lokale gemeenschap en economie. Het gaat om de energiecoöperaties, de dorps-, wijk- en buurtinitiatieven en de collectieve crowds die samen projecten ontwikkelen, beheren en financieren. Ze mobiliseren burgerkapitaal: tijd, expertise en geld. Samen vormen ze een burgerenergiebeweging.

Sinds 2005 neemt het aantal van dit soort burgercollectieven sterk toe. Ze hebben soms aanzienlijke projecten onder handen of ontwikkelen zich als coöperatieve onderneming. Er wordt voorzichtig gesproken over de opkomst van een nieuwe sector: de collectieve of coöperatieve energiesector. In deze monitor kijken we in het bijzonder naar de prestaties van de energiecoöperaties, de initiatieven met een rechtsvorm.

SAMEN VINGER AAN DE POLS

Het doel van de Lokale Energie Monitor is om de vinger aan de pols te houden. Vanaf nu verschijnt deze jaarlijks om over de voortgang van de coöperatieve energiesector te rapporteren.

Deze monitor laat de resultaten, voortgang en trends zien. Tot op heden ontbreekt een dergelijk volledig overzicht van de sector (in wording). De monitor geeft - zoveel mogelijk - antwoord op de volgende vragen:

- Wat voor soort en hoeveel burgercollectieven zijn er eigenlijk?
- Met wat voor soort activiteiten houden zij zich bezig?
- Welke resultaten bereiken zij?
- Welke projecten zijn gerealiseerd en wat zit er nog in de pijplijn?
- Wat is de impact van de inspanningen op lokaal niveau?
- Wat dragen deze projecten - in kW, MW en in euro's - bij aan realisatie van de landelijke en lokale doelen? Aan de lokale economie? Aan de maatschappij en onze gemeenschappen?

INITIATIEF HIER OPGEWECT EN ODE DECENTRAAL

De Lokale Energie Monitor is een initiatief van Stichting HIER opgewekt, het samenwerkingsverband van HIER klimaatbureau en ODE Decentraal.

Wij werken nauw samen met partners van regionale samenwerkingsverbanden van energiecoöperaties. De coöperaties zelf hebben actief bijgedragen door informatie aan te leveren via een uitgebreide enquête en direct contact (periode: 15 september-9 oktober 2015). Specialisten van de nationale onderzoeksinsti-

tuten ECN, PBL, CBS, RVO.nl, VNG en RWS helpen mee om de Monitor goed op te zetten en voor komende jaren te verbeteren. Daarnaast hebben zonprojectontwikkelaars informatie met ons gedeeld (ZonnepanelenDelen, Zon op Nederland, Greencrowd).

IN 2015: FOCUS OP PRODUCTIE

De eerste editie 2015 focust op de productie. Er gebeurt namelijk veel op dit terrein. In heel Nederland gaat het snel met zonne-energie, de 1 GW zonne-energie grens is in 2015 gepasseerd. De verwachting is dat er in 2020 minstens 4 GW mogelijk is. Dat zijn minstens 16 miljoen zonnepanelen, één voor iedereen in Nederland. Burgers – als individu en in een collectief – dragen hier in belangrijke mate aan. Deze monitor kijkt in het bijzonder naar de zonprojecten die in collectief verband worden gerealiseerd. Ook in de wind zit veel ontwikkeling en burgers zoeken ook hier een rol en positie. Er is een lange – weliswaar bescheiden – traditie om windturbines in coöperatief verband te ontwikkelen, financieren en beheren. Die ontwikkeling maken we zoveel mogelijk zichtbaar in deze monitor.

BURGERS IN EEN LOKAAL SPEELVELD

Burgers zijn niet de enige spelers in de *lokale energie* sector. Andere belangrijke aanjagers van zonne-energie zijn de bedrijven, agrariërs, gemeenten, woningcorporaties, sportinstellingen, scholen, ziekenhuizen en andere maatschappelijke instellingen. De ontwikkeling van wind op land is grotendeels in handen van de energiebedrijven en projectontwikkelaars. In deze monitor kijken we specifiek naar de inbreng van burgerscollectieven in dit krachtenveld.

AANPAK: WORK IN PROGRESS

Dit jaar voeren we de monitor voor het eerst uit. In relatief korte tijd is informatie verzameld en verwerkt tot deze eerste jaarrapportage. De bedoeling is om de monitor de komende jaren verder uit te breiden en te perfectioneren. Het is *work in progress*.

De informatie is verzameld met behulp van regiopartners, een enquête onder initiatieven en online research (openbare bronnen). De enquête is half september verstuurd aan alle bij HIER opgewekt bekende initiatieven met de oproep: *laat zien waar je staat!* De regiopartners hebben het stevig onder de aandacht gebracht in hun eigen regio's. Dit heeft geleid tot een hoge respons onder de beoogde doelgroep: 140 van de 220 'coöperaties' (de collectieven met een juridische rechtsvorm) hebben gereageerd. In december volgde een evaluatiefase en de definitieve afronding van de rapportage over 2015.

Burgercollectieven in de energie

Individuele burgers zijn op vele manieren bezig met energie. Ze plaatsen zonnepanelen op hun dak en werken aan energiebesparing in huis. Ze werken ook met anderen samen. Deze monitor gaat over deze samenwerking, over de burgercollectieven, de groepen burgers die zich organiseren in collectief verband om hun gedeelde energiedoelen te bereiken. We kijken in het bijzonder naar de energiecoöperaties, de collectieven met een juridische rechtsvorm.

Vragen die we in dit hoofdstuk beantwoorden, zijn:

- Hoeveel coöperaties/ collectieven zijn er?
- Wanneer zijn ze opgericht?
- Waar zijn ze gevestigd?

FOCUS OP ENERGIECOÖPERATIES

Burgers organiseren zich op allerlei manieren. Een belangrijk criterium waarmee onderscheid is aan te brengen tussen burgerinitiatieven is of er sprake is van een organisatie met een juridische rechtsvorm. In de praktijk zien we dat lokale initiatiefnemers een energiecoöperatie oprichten zodra ze met grotere projecten aan de

slag (willen) gaan. Het gaat om serieus geld, contractuele verplichtingen en verantwoordelijkheden en dat vraagt om structurele samenwerking en continuïteit. Meestal kiezen de initiatiefnemers voor de juridische rechtsvorm van de coöperatie u.a (uitgesloten aansprakelijkheid); het kan ook een stichting, vereniging zijn of zelfs meerdere rechtsvormen voor verschillende activiteiten. Er is sprake van een registratie bij de Kamer van Koophandel. We rekenen alle burgercollectieven met een juridische rechtsvorm en een specifieke energiedoelstelling tot de verzamelcategorie energiecoöperatie (zie de tekstbox over de kenmerken van een energiecoöperatie). Burgers die zich vanuit een bestaande vereniging organiseren,

een buurt-, wijk- of dorpsvereniging, een vereniging van eigenaren (VVE) of een huurdersvereniging, rekenen we mee als 'energiecoöperatie' als ze energieprojecten ontwikkelen, of structureel samenwerken met een energieleverancier. Meestal gaan de initiatiefnemers zelf over tot het oprichten van een energiecoöperatie zodra deze projecten serieuze vormen aannemen. In Noord Nederland gaan veel actieve dorpsverenigingen overtot oprichting van een coöperatie.

Burgers die een coöperatie oprichten voor één coöperatief gefinancierd project rekenen we mee als projectcoöperatie. Andere – niet coöperatieve – collectief gefinancierde projecten zien we in deze monitor terug bij de collectieve zon- en windprojecten (zie verder).

Hebben we alle burgercollectieven daarmee in het vizier? De initiatieven die productieprojecten oppakken hebben we voor het grootste gedeelte in beeld met de coöperaties (dat wil zeggen: de initiatieven met een rechtsvorm). Een deel van de burger-initiatieven blijft echter nog wel onder de radar van deze monitor. Dit geldt bijvoorbeeld voor de groep wijk- en buurtinitiatieven zonder rechtsvorm. Dat zijn met name de groepen die gezamenlijk met energiebesparing bezig zijn in en om hun eigen huis. Ze werken vaak samen met een energiecoöperatie, de gemeente of een andere partij. Denk aan: Energieambassadeurs, met Buurkracht van Enexis, HOOM van Alliander, Energiesprong, Slim Wonen, Duurzame Buren, WijzijnOM! Het is niet bekend hoe groot deze groep precies is. Een aantal dat zich heeft gemeld bij HIER opgewekt is in de bijlage opgenomen (en op onze website onder: Initiatieven). Deze initiatieven hebben invloed op investeringen van particulieren. Ze onderscheiden zich daarmee van initiatieven met collectieve investeringsprojecten in zon en windproductie (met een rechtsvorm).

Twee belangrijke categorieën met een rechtsvorm blijven in deze monitor 2015 onderbelicht: de Verenigingen van Eigenaren en huurders van woningcorporaties. Als ze samenwerken met een energie-

coöperatie zien we ze terug in deze monitor, anders blijven ook zij onder de radar. In 2016 kijken we of we deze categorieën beter in beeld kunnen krijgen.

DE ENERGIECOÖPERATIES

De term 'energiecoöperatie' gebruiken we voor burgercollectieven met de volgende kenmerken:

- Er is sprake van een formele organisatie met een juridische rechtsvorm en registratie bij de Kamer van Koophandel. Dit kan zijn: coöperatie u.a (uitgesloten aansprakelijkheid), stichting of vereniging, besloten vennootschap of anders.
- Burgers (particulieren) zijn de belangrijkste dragers van de organisatie.
- Het primaire doel van de energiecoöperatie is verduurzaming van de energievoorziening en energiebesparing. Dit is (meestal) gekoppeld aan een bredere doelstelling, namelijk verbetering van de leefomgeving, leefbaarheid, versterking van de gemeenschap en van de lokale economie.
- De energiecoöperatie houdt zich primair bezig met energie. Dit houdt in: lokale energieopwekking, energiebesparing en energielevering. Soms wordt dit gecombineerd met andere activiteiten zoals zorg, autodelen, glasvezel of voedsel.
- In het geval van productie treedt de coöperatie op als initiatiefnemer, projectontwikkelaar, financier, exploitant en/of eigenaar van een productie-installatie. Het zeggenschap ligt bij de leden.
- De coöperatie stelt haar leden in staat om als collectief te investeren en financieel te participeren in lokale energieproductie. Het is een middel om geldstromen te mobiliseren en binnen de gemeenschap te houden.

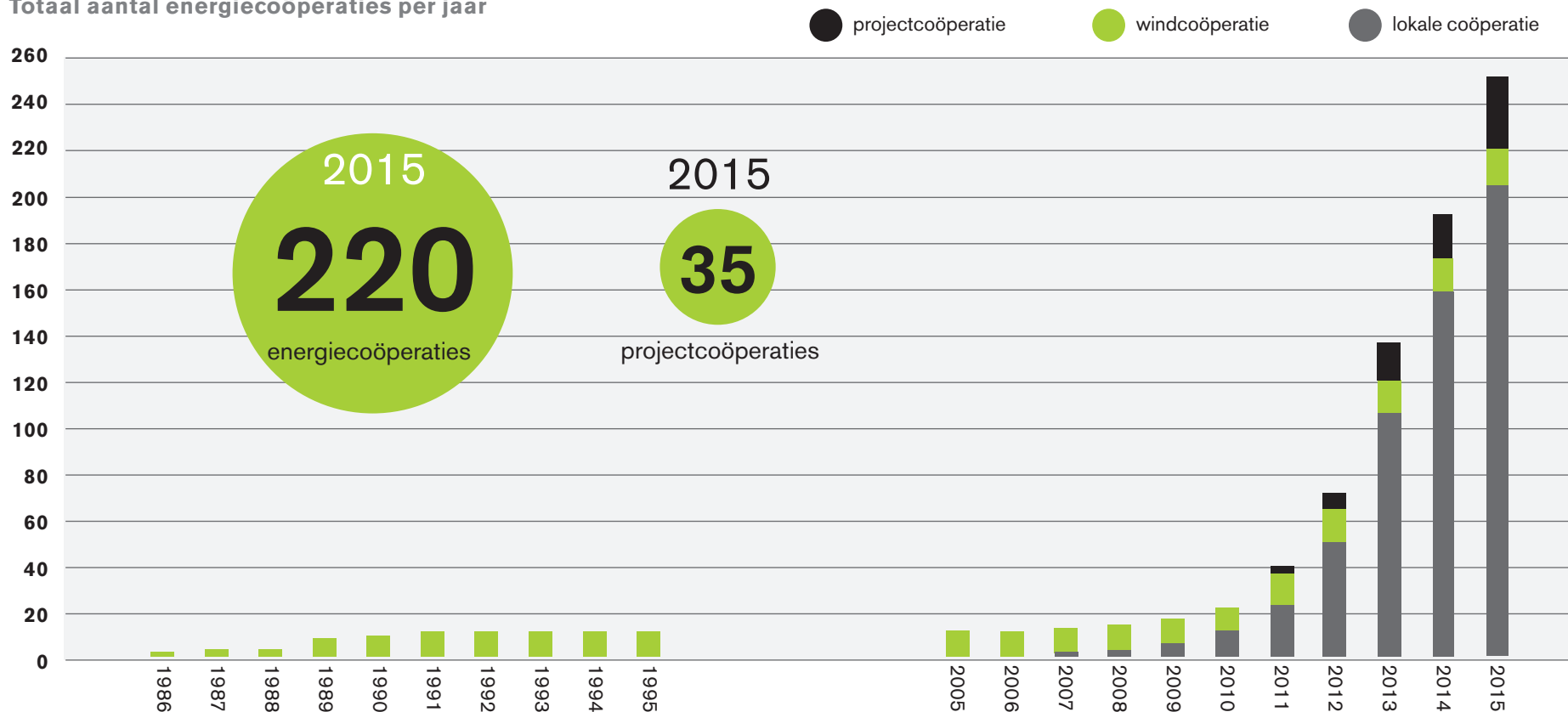
We onderscheiden drie soorten:

- Een *windcoöperatie* is primair gericht op windproductie.
- 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.
- Een *project- of productiecoöperatie* is verbonden aan één specifiek project (of productie-installatie).

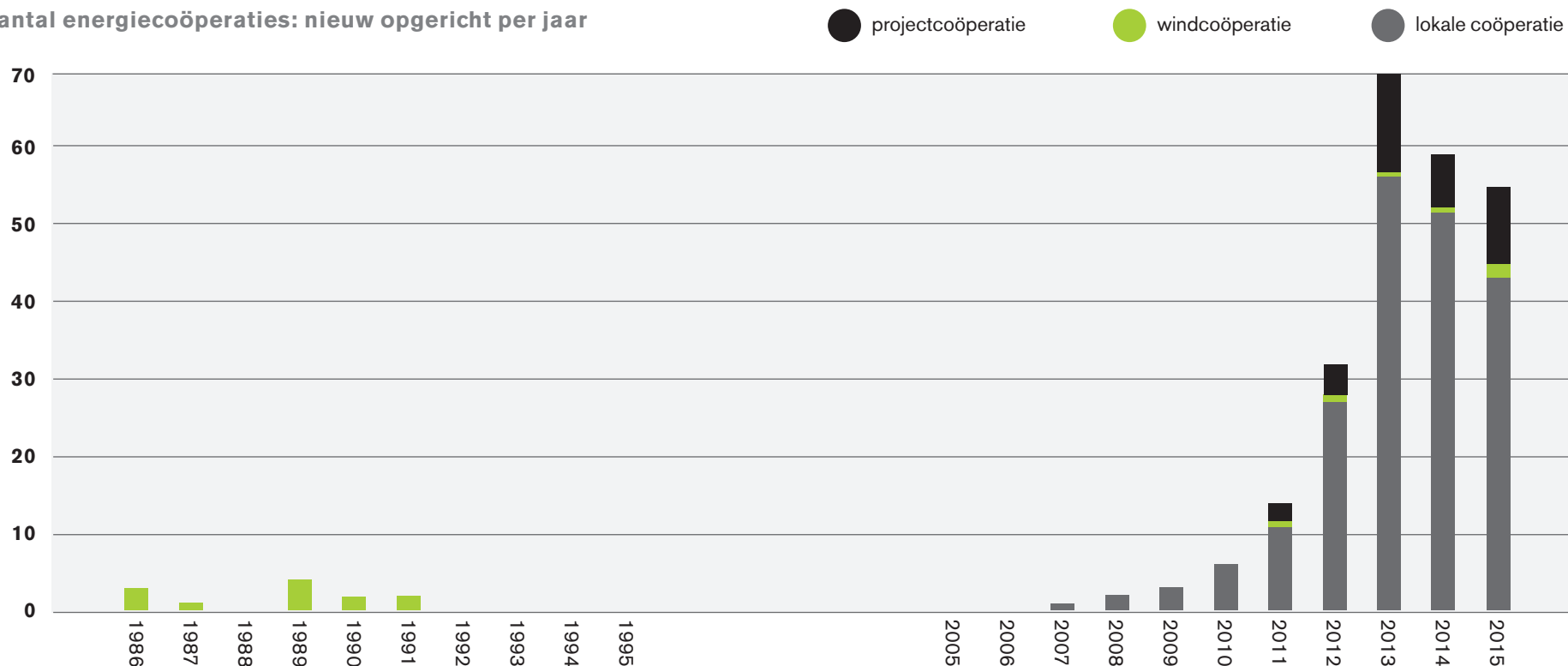
DE OPKOMST VAN ENERGIECOÖPERATIES

Energiecoöperaties zijn al actief sinds eind jaren 80, begin jaren 90. De eerste windcoöperaties ontstonden 20-25 jaar geleden en ontwikkelen en financieren al jaren windturbines in coöperatief verband. De meeste van deze coöperaties bestaan nog steeds. Vanaf 2007 ontstaat een tweede golf energiecoöperaties: de lokale energiecoöperaties. Ze hebben een vergelijkbare maar iets bredere doelstelling dan de windcoöperaties en zijn meer op hun directe leefomgeving gericht (vandaar: lokaal). Het gaat hen niet alleen om lokale opwekking van duurzame energie, maar ook om energiebesparing en -levering. De eerste lokale energiecoöperatie is Texel Energie dat in 2007 is opgericht.

Totaal aantal energiecoöperaties per jaar



Aantal energiecoöperaties: nieuw opgericht per jaar



LOKALE EN WINDCOÖPERATIES

Eind 2015 zijn in totaal 220 lokale en windenergiecoöperaties actief.

- 19 windcoöperaties waaronder 12 eerste generatie windcoöperaties (opgericht in de jaren tachtig en negentig), zeven nieuwe windcoöperaties (na 2010). Daarnaast zijn er 13 Friese dorpsmolenverenigingen- of stichtingen.
- 201 lokale energiecoöperaties.

In de figuren op pag 12 en 13 is de ontwikkeling in de tijd goed te volgen: de snelle groei van het aantal nieuwe coöperaties tussen 2011 en 2014 met een piek rond 2013 in het aantal nieuwe oprichtingen. Driekwart van de lokale coöperaties is na januari 2013

opgericht, 51 na januari 2014, 43 in 2015. Dit betekent dat de meeste lokale energiecoöperaties twee tot drie jaar bezig zijn. Het aantal windcoöperaties is lange tijd stabiel gebleven (op een aantal fusies na vóór 2000). In 2011 ontstaat voor het eerst een nieuwe windcoöperatie: Zuidenwind in Limburg. Deze heeft inmiddels haar eerste windmolen gerealiseerd met ondersteuning van Meerwind en De Windvogel van de eerste generatie (zie Productie Collectieve Wind). In Nijmegen, de Betuwe, Limburg, Ridderkerk en Almere zijn recent zeven nieuwe burgerwindcoöperaties opgericht.

Een klein aantal zonnecoöperaties van 2009 is inmiddels weer gestopt; zij kregen hun zonprojecten onvoldoende van de grond.

PROJECTCOÖPERATIES

Vanaf 2012/2013 ontstaan steeds meer coöperaties die zijn opgericht voor één project en productie-installatie: de projectcoöperaties. In totaal zijn er 57 projectcoöperaties opgericht waarvan 22 door/met lokale coöperaties (eind 2015). Ongeveer 40 projecten zijn gerealiseerd, de rest staat gepland voor 2016. Het bekendste voorbeeld is de Windcentrale met projectcoöperaties van Winddelaars – de financiers van één windturbine – die samen een coöperatie vormen. Er bestaan inmiddels negen Windcentrale coöperaties. Met Zon op Nederland, een coöperatieve dienstverlener uit Noord-Holland, zijn 15 van dit soort projectcoöperaties waarvan vijf op initiatief van/ met een lokale coöperatie. Door ontwikkelaar Solar Green Point zijn 10 projectcoöperaties ontstaan, waarvan 3 met een lokale coöperatie. In 2015 zijn drie coöperaties opgericht met steun van ontwikkelaar Energie van Hollandse Bodem (EVHB). Inmiddels zijn er meer gepland. De 'regeling verlaagd tarief' (post-coderoosregeling) voor coöperaties vormt een belangrijke aanjager achter het ontstaan van deze projectcoöperaties.

Het onderscheid tussen lokale coöperaties en projectcoöperaties is belangrijk om dubbeltellingen te voorkomen. Projecten van lokale coöperaties worden namelijk ook vaak ondergebracht in een nieuw opgerichte projectcoöperatie (of BV). Windparken zijn vaak ondergebracht in een project BV. Zo heeft bijvoorbeeld de lokale energiecoöperatie BredaDuurSaam de productiecoöperatie *Coöperatie ZonneWijde u.a* opgericht voor de deelnemers in dit project. Voor zover bekend zijn minstens 22 projectcoöperaties verbonden aan een lokale coöperatie, 35 projectcoöperaties zijn dat niet. In de figuren op pagina 12 en 13 zijn alleen de projectcoöperaties opgenomen die niet gelieerd zijn aan een lokale coöperatie.

OPKOMST VAN CROWDFUNDING PLATFORMS

Ook het aantal burgers dat financieel participeert in een project via één van de crowdfunding platforms neemt toe. Als de deelnemers samen een coöperatie vormen dan rekenen we dit collectief

tot de projectcoöperaties. Het collectief of de crowd hoeft echter geen formeel samenwerkingsverband te vormen. Ze staan ingeschreven bij het obligatieregister maar hebben verder niets met elkaar. Ze hebben wel impact als collectief dus we rekenen ze mee bij de collectieve projecten (zie Collectieve Zon en de bijlagen). De volgende platforms hebben zich gespecialiseerd in crowdfunding van energieprojecten, financiering met particulieren: SolarGreenpoint, Greencrowd, Zonnepanelen, Delen, Duurzaam Investeren, De Windcentrale en eerder genoemde dienstverleners Zon op Nederland, Energie van Hollandse Bodem (EVHB).

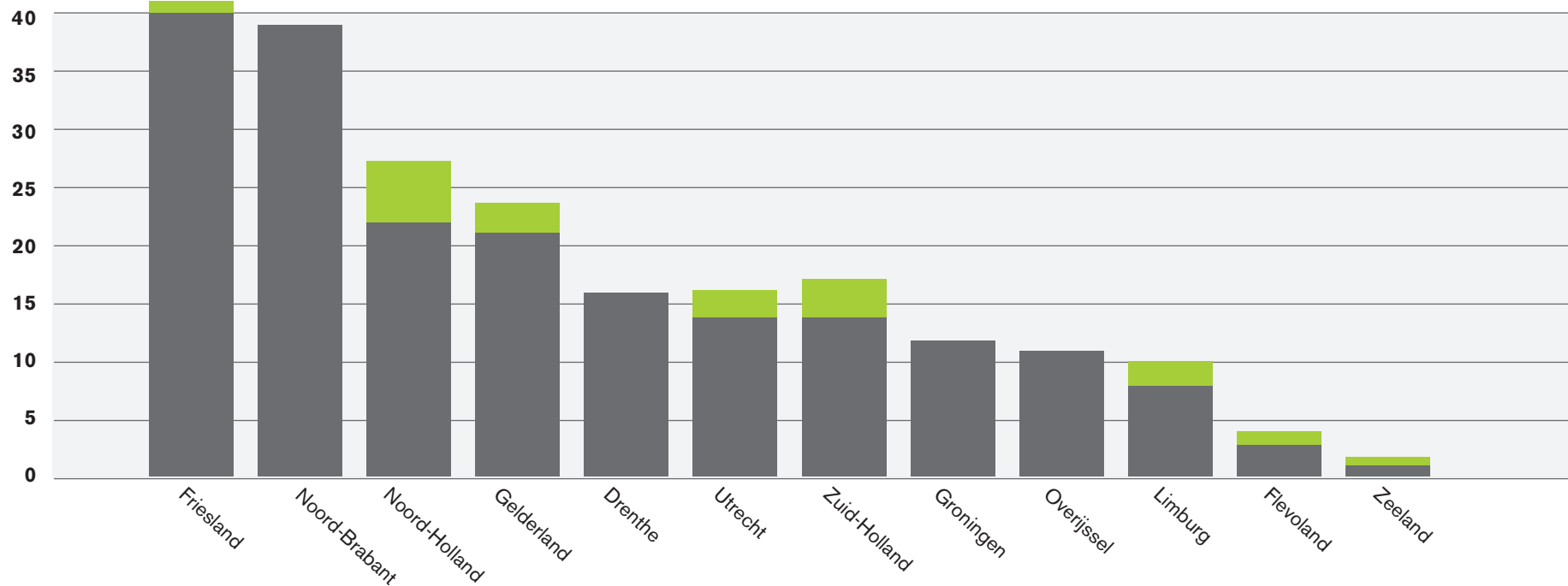
AANZIENLIJKE VERSCHILLEN TUSSEN DE PROVINCIES

Er bestaan aanzienlijke verschillen tussen de provincies in aantallen coöperaties. Noord-Brabant en Friesland hebben het grootste aantal coöperaties. Dit is gedeeltelijk te verklaren uit het verschil in inwonersaantallen per provincie. Als we het aantal coöperaties per miljoen inwoners bekijken dan springen Friesland, maar ook Drenthe en Groningen er uit.

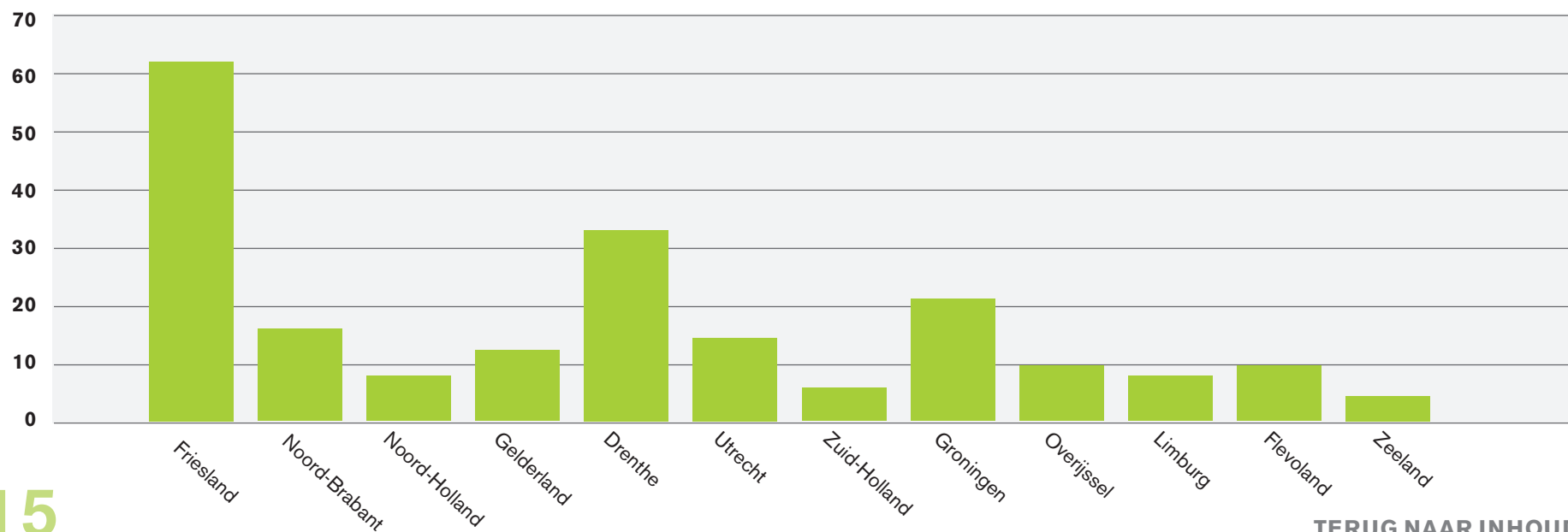
- In de provincie **Noord-Brabant** zijn maar liefst 39 lokale energiecoöperaties actief. De eerste zijn opgericht in 2011: Morgen Groene Energie uit Eindhoven en BredaDuurSaam uit Breda, snel gevolgd door de andere in 2012, 2013 en 2014. De groei van het aantal coöperaties is inmiddels gestabiliseerd. Ongeveer 60% is ouder dan twee jaar (opgericht vóór 2014). Het grote aantal hangt deels samen met het grote aantal inwoners in de provincie (2,5 miljoen).
- Ook **Friesland** heeft veel coöperaties (40) waaronder één windcoöperatie. Daarnaast zijn er nog 13 Dorpsmolen verenigingen/ stichtingen. Per miljoen inwoners heeft Friesland het grootste aantal coöperaties. De Amelander Energie Coöperatie (AEC) is de eerste (2009). In deze provincie is driekwart van de nieuwe energiecoöperaties jonger dan twee jaar. Het aantal neemt snel toe na 2014.

Aantal energiecoöperaties per provincie

windcoöperatie lokale coöperatie



Aantal energiecoöperaties per miljoen inwoners per provincie



Dit is toe te schrijven aan de oprichting van de provinciale koepel Us Kooperaasje en de Noord-Nederlandse coöperatieve leverancier Noordelijk Lokaal Duurzaam (NLD Energie: zie onder Energielivering). Het aantal Friese coöperaties neemt nog steeds toe. Ze ontstaan vaak vanuit een dorpsvereniging (die zelf al veel ouder is). Ook in **Drenthe** en **Groningen** neemt het aantal nieuwe coöperaties toe.

- In **Noord-Holland** en **Gelderland** zijn respectievelijk 21-22 coöperaties actief. Opvallend is dat ongeveer tweederde van de coöperaties is opgericht vóór 2014 waaronder de vijf oude windcoöperaties in Noord-Holland. In deze regio's zijn daarmee relatief veel ervaren coöperaties actief. Dit kan het relatief grote aantal zonprojecten verklaren.
- In **Overijssel** zijn 11 coöperaties actief. Deze zijn bijna allemaal ouder dan twee jaar. In deze regio worden energieactiviteiten vanuit dorpsverenigingen georganiseerd. Het Duurzame Dorpen programma uit 2011 van de provincie is daarin een belangrijke aanjager. Waar deze dorpen aantoonbaar collectieve energieprojecten realiseren, rekenen we ze mee als *lokale coöperatie*. Duurzaam Hoonhorst is bijvoorbeeld geen coöperatie in formele zin, maar heeft wel een lokale collectieve warmtevoorziening gerealiseerd.
- In de provincie **Utrecht** zijn 14 coöperaties actief. Energie-U van de gemeente Utrecht is de oudste (2010). We rekenen hier ook een aantal actieve wijkinitiatieven mee zoals Duurzaam Soesterkwartier en Whats Next Zeist. Dit zijn geen formele organisaties, maar ze hebben één of meerdere collectieve energieprojecten gerealiseerd (zoals Zon@School). In deze regio zijn daarnaast ook andere wijkinitiatieven actief die we nog niet in de figuur terugzien (geen formele rechtsvorm), waaronder bijvoorbeeld EnergieActief Soest. Zij richten zich voornamelijk op energiebesparing en collectieve inkoop van zonnepanelen.

- **Flevoland** en **Zeeland** blijven achter wat betreft het aantal coöperaties. Windcoöperatie Zeeuwind is met haar 1700 leden ook meteen de grootste in Zeeland en voorziet waarschijnlijk in de Zeeuwse behoefte. In Flevoland speelt mee dat de bevolkingsdichtheid relatief laag is en dat de windsector vrijwel geheel in handen is van agrariërs met eigen windturbines. Deze hebben zich in collectief verband georganiseerd.

DE COÖPERATIES VERTEGENWOORDIGEN 35-40.000 LEDEN

De 'coöperaties' zijn voor de overgrote meerderheid 'coöperaties' in juridische zin en meestal een coöperatie u.a (uitgesloten aansprakelijkheid). Dit betekent dat ze leden hebben. In totaal vertegenwoordigen de ruim 200 coöperaties minstens 35.000 tot 40.000 leden.

- De windcoöperaties hebben rond de 10.000 leden. De meeste zijn lid van Zeeuwind, Deltawind en De Windvogel. Deze aantallen zijn redelijk betrouwbaar. De coöperaties houden al jaren een ledenadministratie bij.
- De lokale coöperaties hebben samen meer dan 10.000 leden. Dit is een schatting want het exacte aantal is lastig te achterhalen (niet online, enquête niet volledig). Van de oudere lokale coöperaties weten we dat zij tussen de 200 en 500 leden hebben, met één uitschieter naar 3500. We gaan ervan uit dat de jongste coöperaties voorlopig nog minder dan tien leden hebben. Dat dit aantal soms snel kan toenemen blijkt bij de jonge Nijmeegse windcoöperatie. Met het openstellen voor participatie in hun nieuwe windpark hebben ze in korte tijd meer dan 1000 nieuwe leden geworven (eind 2015).
- Bij de projectcoöperaties zijn de deelnemers in het project ook de leden van de coöperatie. Samen gaat het om ongeveer 1000 deelnemers/ leden. De Windcentrale met haar negen projectcoöperaties vertegenwoordigt ruim 15.000 leden.

De leden hebben zeggenschap ofwel invloed op de activiteiten, projecten en investeringen van de coöperatie.

VAN VRIJWILLIGERS TOT COÖPERATIEVE MICRO-ONDERNEMINGEN

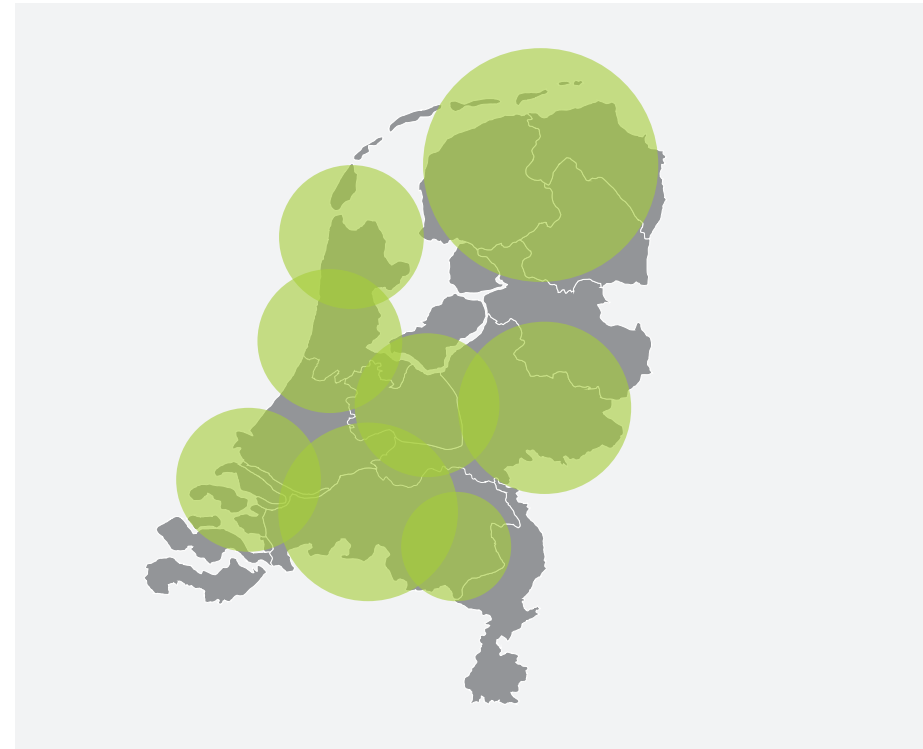
Er bestaan grote verschillen tussen de energiecoöperaties. Het overgrote deel van de lokale coöperaties bestaat uit kleinschalige vrijwilligersorganisaties met een beperkt budget en jaaromzet. De inkomsten bestaan uit de opbrengsten van de collectieve inkoopacties, energielevering, productie en adviesopdrachten (zie verder). De meer ervaren, oudere lokale coöperaties (ouder dan 3-4 jaar) hebben een jaaromzet tussen de 50.000 en 200.000 euro en 1 tot 2 mensen betaald aan het werk. De grotere windcoöperaties zitten daarboven, 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).

Een voorbeeld:

Een mooi voorbeeld van een succesvolle 'ondernemende' coöperatie is de windcoöperatie Deltawind. Deze coöperatie bestaat ruim 25 jaar, heeft 1600 leden en beheert 21 windturbines met een balanswaarde van 10 miljoen euro waarvan 4 miljoen gefinancierd met leningen van leden (rendement van 4-5%) (bron: Jaarverslag 2013). Een klein bedrijfsbureau met betaalde krachten (4,5 fte) zorgt voor het onderhoud, het beheer en de ontwikkeling van nieuwe projecten. Deltawind werkt samen met windcoöperatie Zeeuwind uit Zeeland (1800 leden) aan het 'grootste burgerinitiatief van Nederland': het windpark Krammer op de Krammersluizen (100 MW).

REGIONALE SAMENWERKING

Steeds meer regionale samenwerkingsverbanden



De coöperaties organiseren zich in toenemende mate in regionaal verband. In de provincies Friesland, Groningen en Drenthe zijn provinciale samenwerkingsverbanden – coöperaties van coöperaties – ontstaan. Vrijwel alle lokale coöperaties zijn daarbij aangesloten. Deze koepels zijn tegelijkertijd ook aanjagers van de groei van nieuwe lokale coöperaties. Samen hebben ze een coöperatieve

leverancier opgericht: Noordelijk Lokaal Duurzaam (zie: Activiteiten). In Gelderland werken coöperaties samen in de Steden-driehoek en de Gelderse community of practice en eind 2015 is de Vereniging Energie Coöperaties Gelderland opgericht (en het Coöperatief Energie Dienstenbedrijf Rivierenland B.A.).

In Noord Holland en rond de metropoolregio Amsterdam bestaan actieve informele regionale netwerken. In Noord-Brabant hebben coöperaties zich in verschillende verbanden georganiseerd (via T-Wind, Hart van Brabant, Verenigde Energie Coöperaties (VEC), Zuid-oost Brabant). Windprojecten vormen vaak aanleiding om regionaal de krachten te bundelen. De windcoöperaties werken samen in REScoopNL. Een twintigtal coöperaties heeft zich aangesloten bij de coöperatieve leverancier DE Unie.

LOKALE DUURZAAMHEIDFONDSEN VAN COÖPERATIES

De coöperaties dragen op meerdere manieren bij aan verduurzaming en versterking van de regio. Allereerst leveren hun eigen projecten en activiteiten inkomsten of besparingen op waarvan de deelnemers profiteren. Een aantal coöperaties heeft daarnaast speciale fondsen ingericht waarin een deel van de winst wordt ondergebracht (soms in een aparte stichting). Dit deel is bestemd voor duurzame en sociale projecten in de regio. Ze verstrekken subsidies en schenkingen voor zonnepanelen en LED-verlichting op scholen, sportinstellingen en verbetering van de voorzieningen. Dat gaat soms om substantiële bedragen (tot 20.000 euro per jaar bij één windcoöperatie). Op deze manier ontstaat aanvullende maatschappelijke waarde.

Voorbeelden zijn:

Stichting Duurzaam Waterland dat in 2015 een collectief zonproject op Marken (Zon op Marken) en een project met heatpipes in een zwembad ondersteunt; de Helderse windcoöperatie De Eendragt, met haar stichting Eendragt in de samenleving en de Friese dorpsmolens die afgelopen jaren veel lokale projecten ondersteunden. In Limburg is de investering van een nieuwe windturbine gecombineerd met een investering in een glasvezelnet.

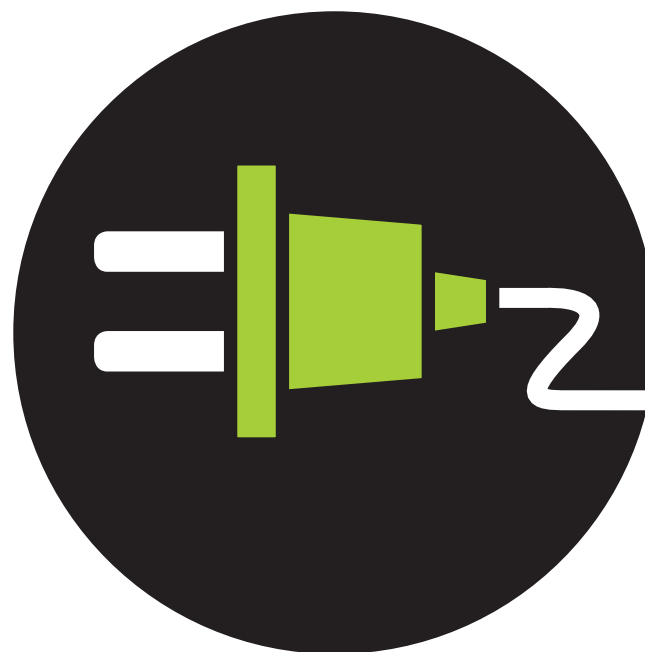
LOKALE ENERGIECOÖPERATIES EN -BEDRIJVEN VAN GEMEENTEN

Een aantal gemeenten bundelt regionaal de krachten en heeft een eigen energiecoöperatie of lokaal energiebedrijf opgericht, soms met een participatiefonds voor financiering regionale projecten. We rekenen ze niet mee als burgercollectieven, omdat in dit geval overheden de primaire initiatiefnemers zijn. Deze overheidscoöperaties werken echter wel vaak met de burgercoöperaties samen. Bij de projecten zien we deze lokale/ regionale spelers dan ook terug.

- In 2012 is de Energiecoöperatie Dordrecht opgericht, de samenwerking tussen de gemeente Dordrecht en energiebedrijf HVC.
- Acht gemeenten uit de Achterhoek hebben in 2013 de Coöperatieve Achterhoekse Groene Energiemaatschappij (AGEM) opgericht. AGEM ontwikkelt, coördineert en investeert in regionale projecten, vaak samen met de burgercoöperaties in de regio.
- De gemeente Haarlemmermeer heeft een eigen energiebedrijf opgericht (Tegenstroom) en een participatiefonds (Meermaker) voor ontwikkeling en financiering van duurzame energieprojecten (in 2014). De gemeente heeft 3,3 miljoen euro ingebracht wat vervolgens is aangevuld door bedrijven en andere financiers tot 33 miljoen.

- De Duurzame Energie Coöperatie Regio Alkmaar (DECRA) is een coöperatie van vijf gemeenten in Noord-Holland (opgericht november 2014).

Er zijn daarnaast ook coöperaties van bedrijven actief, zoals de energiecoöperatie West-Friesland uit Hoorn, NDSM Energie uit Amsterdam en coöperaties van tuinders. Deze ondernemerscoöperaties zijn niet geïnventariseerd. NDSM Energie is opgenomen in de lijst energiecoöperaties omdat ze nauw samenwerken met Amsterdamse burgercollectieven en coöperaties (zie: Windcollectieven).



Productie: Collectieve zon

Burgers zijn een belangrijke motor achter de opkomst van zonne-energie. Ze investeren massaal in zonnepanelen op eigen dak. De energiecoöperaties hebben deze trend aangejaagd, versterkt en ondersteund met collectieve inkoopacties. Burgers organiseren zich daarnaast in collectief verband om zonnecentrales op daken of grond van anderen te realiseren. In dit deel gaat het om dit soort collectieve zonprojecten, ook wel aangeduid als ‘zon op andermans dak (of grond)’.

Kenmerken van collectieve zonprojecten:

- Het zijn relatief grootschalige zonne-energie projecten waarbij zonnepanelen zijn geplaatst op het dak of de grond van een derde partij (anders dan van het collectief).
- Een burgercollectief is er actief bij betrokken als initiatiefnemer, ontwikkelaar, beheerder, financier en/of eigenaar (een of meerdere rollen).

Met ‘burgercollectieven op het gebied van zonne-energie’ doelen we op de groepen uit hoofdstuk 1: de energiecoöperaties, projectcoöperaties en een collectief van financieel participanten. Deze omvatten dus ook de projecten van de crowdfunding platforms.

In de bijlage zijn alle bekende collectieve zonprojecten opgenomen. De informatie over deze projecten is openbaar (online). Er is naar buiten toe over gecommuniceerd via websites, persberichten e.d. We zijn ze op het spoor gekomen via melding in de enquête en door online research. Waar nodig is de informatie geverifieerd door direct contact met de initiatiefnemers.

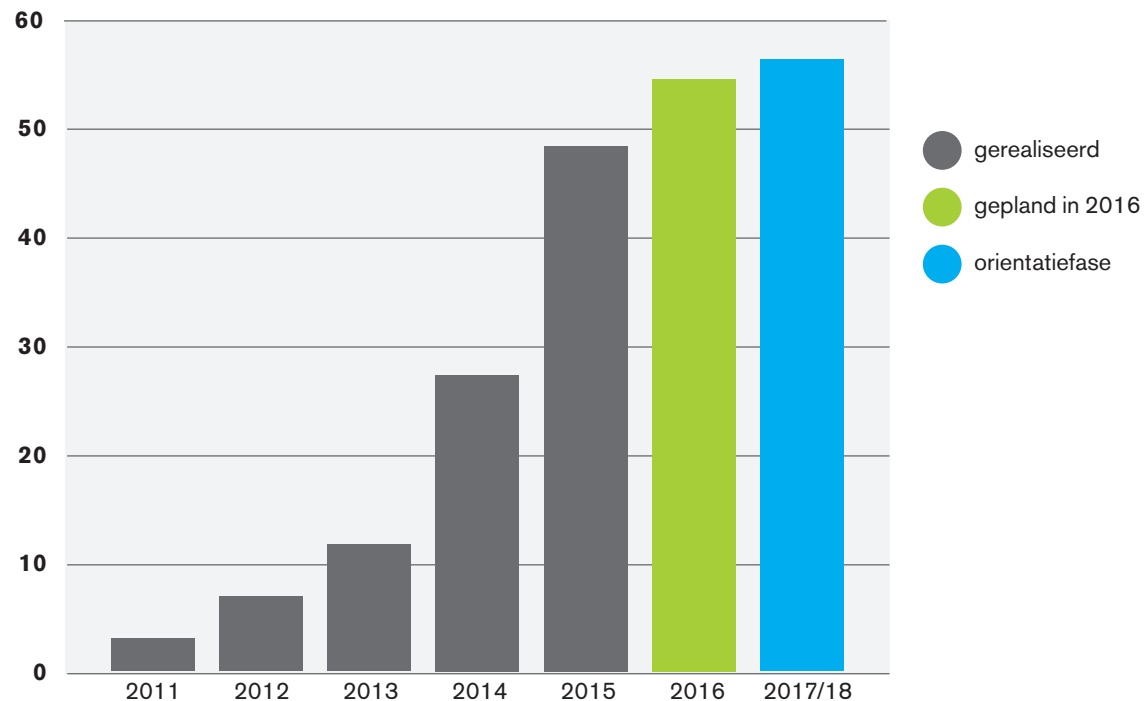
Het projectenoverzicht bevat:

- *gerealiseerde projecten*: dit zijn projecten van na 2012 tot eind 2015 (eind oktober start in de bouwfase).
- *geplande projecten*: deze hebben een SDE beschikking, de procedures voor een omgevingsvergunning of bestemmings-

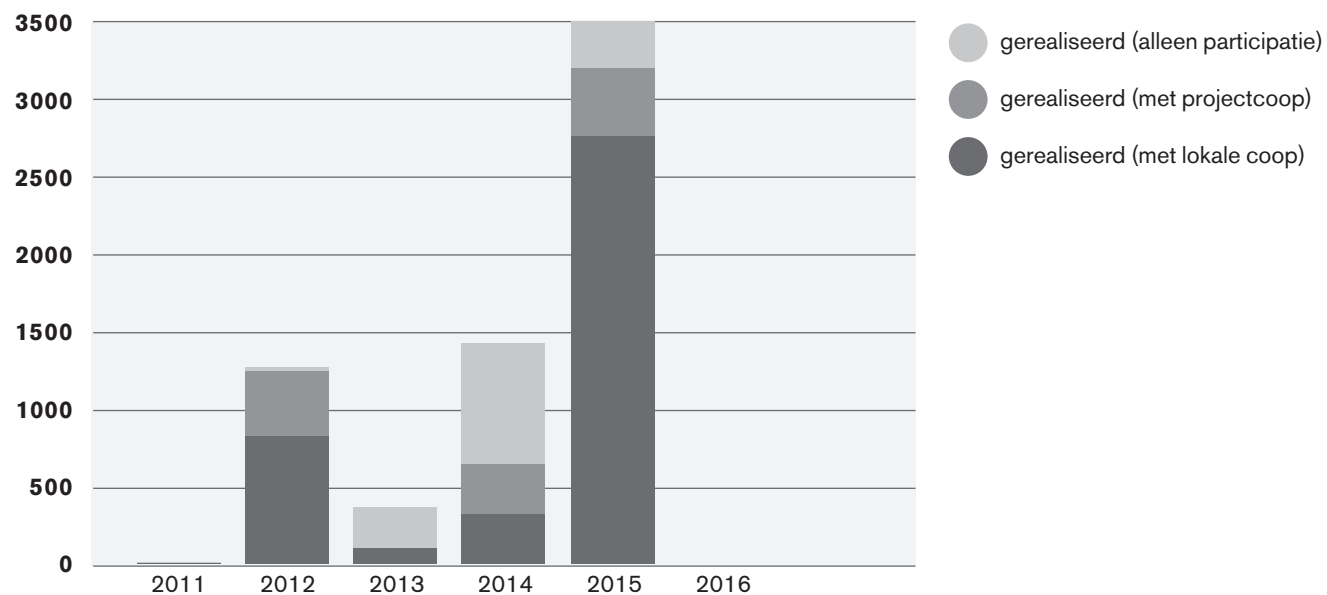
planwijziging afgerond. Ze hebben grote kans om gerealiseerd te worden in 2016. Voor projecten die gebruik maken van de verlaagd tarief-regeling (postcoderoos) geldt: de contracten met de dakeigenaar, energieleverancier zijn rond, een projectcoöperatie is opgericht (indien gewenst) en/ of het is opengesteld voor participatie.

- *Projecten in de oriëntatiefase*: dit zijn projecten in een ideeën- of oriënterende fase. Realisatie is nog onzeker. Er is al wel over naar buiten toe gecommuniceerd via nieuwsberichten of online uitingen.

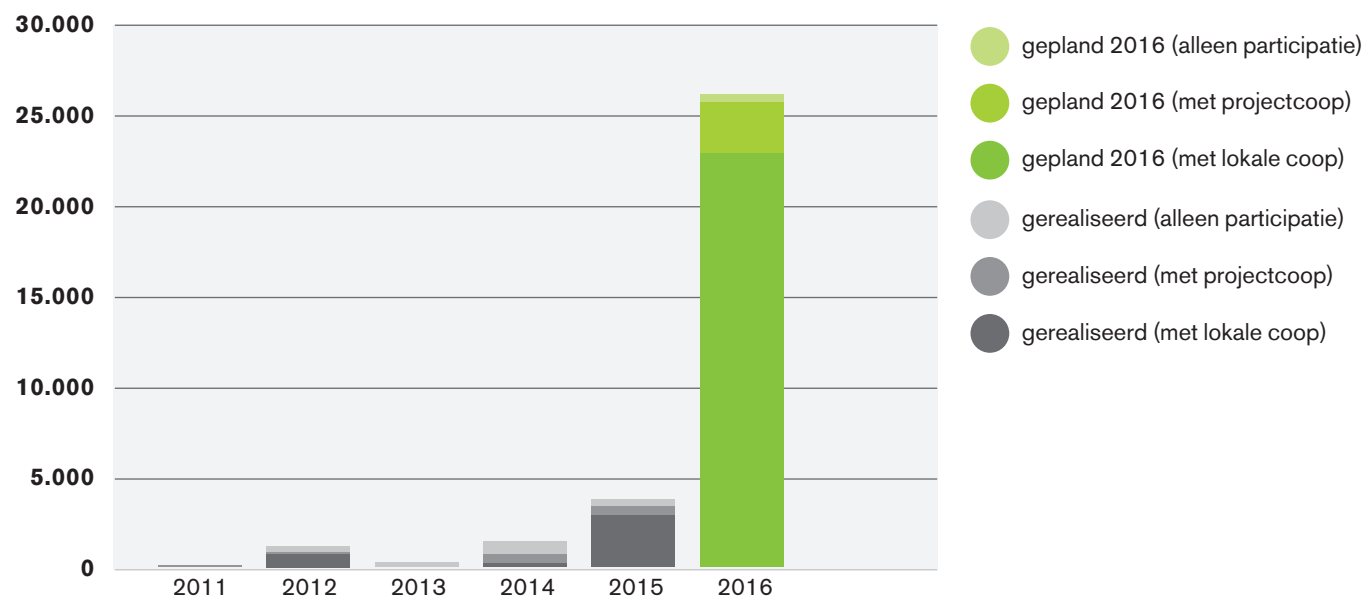
Collectieve zon: aantal projecten per jaar



Zon collectieven: gerealiseerd vermogen per jaar (in kWp)



Zon collectieven: gerealiseerd en gepland vermogen per jaar (in kWp)



Sinds 2010 zijn minstens 98 collectieve zonprojecten gerealiseerd, waarvan het merendeel in 2014 (28) en 2015 (49). Hiermee is in totaal 6,7 MWP aan extra zonvermogen bijgeplaatst, oftewel 26 duizend zonnepanelen.

Er zitten nog minstens 53 projecten in de pijplijn; deze staan gepland voor realisatie in 2016. Dit zijn relatief grote projecten waarmee naar verwachting in 2016 voor ruim 26,2 MW gerealiseerd gaat worden. Deze projecten hebben (indien nodig) een SDE beschikking en vergunningen en staan min of meer klaar voor de start van de bouw.

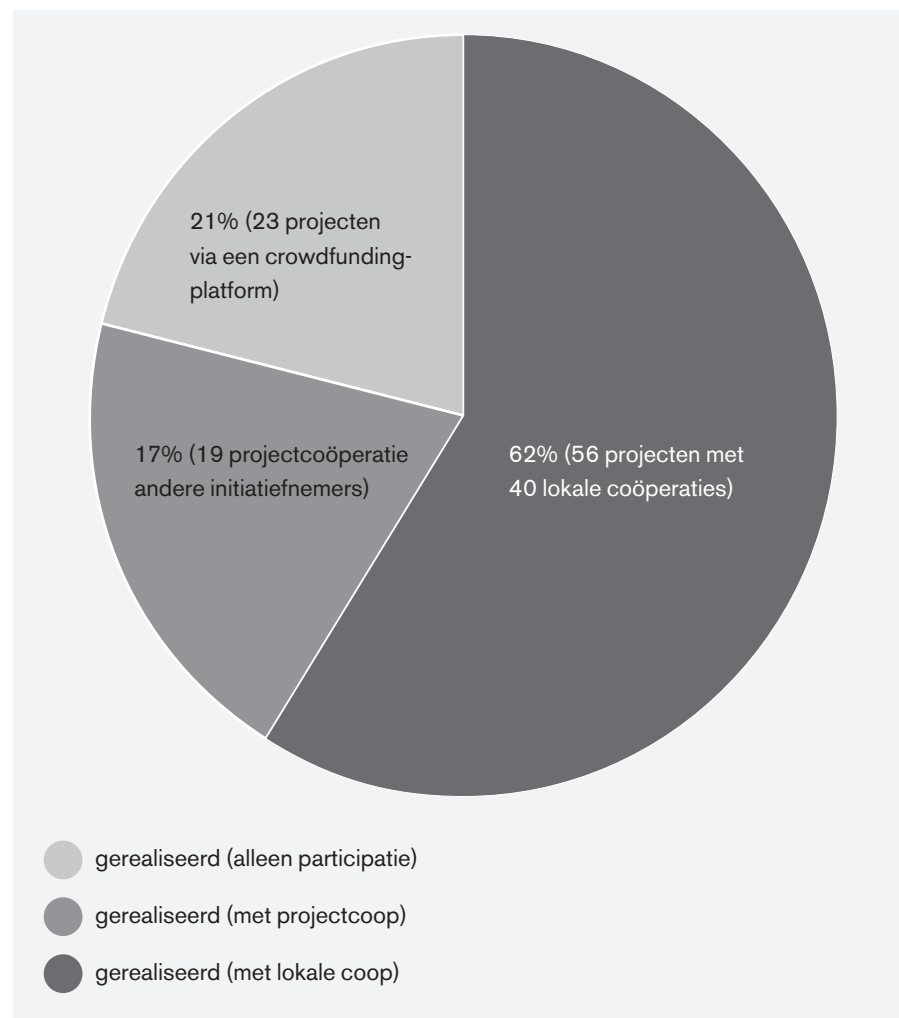
Daarnaast zijn er nog minstens 55 projecten die zich in een oriëntatie- of vroege planfase bevinden. Van deze projecten is hun omvang niet altijd bekend; het gaat om minstens 25 MW in voorbereiding. Er liggen meer plannen op de plank maar daarover is nog niet naar buiten toe gecommuniceerd.

DRIEKWART IN COÖPERATIEF VERBAND

Van de gerealiseerde collectieve zonprojecten is driekwart in coöperatief verband georganiseerd; er is een lokale energiecoöperatie bij betrokken en/of een projectcoöperatie voor opgericht.

- Bij 56 van de projecten zijn 40 lokale energiecoöperaties betrokken. Een aantal lokale coöperaties heeft meerdere projecten uitgevoerd. Voor 15 projecten is een nieuwe project coöperatie opgericht.
- Bij 19 projecten gaat het om projectcoöperaties van andere initiatiefnemers, vaak (met) een ontwikkelaar. De participanten vormen samen een 'coöperatie' en zijn mede-eigenaar van de installatie.
- Bij 23 projecten gaat het om financiële participatie via één van de crowdfundingplatforms. De deelnemers vormen geen aparte organisatie en hebben verder geen zeggenschap over het project.

Gerealiseerde projecten tot eind 2015: % van 6,7 MWP



In een aantal gevallen is een coöperatie (of stichting) de initiatiefnemer en aanjager van een project, maar neemt een andere partij de financiering en exploitatie voor zijn rekening. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een bedrijfsverzamelgebouw in Amsterdam (XPositron in 2009) en in Leiden (Nieuwe Energie in 2015).

BIJNA 10 MILJOEN EURO GEÏNVESTEERD, WAARVAN 5 MILJOEN EURO DOOR BURGERS

Er is bijna 10 miljoen euro geïnvesteerd in de collectieve zonprojecten sinds 2012, waarvan minstens 6-7 miljoen euro is ingebracht door burgers. Ongeveer 4700 deelnemers hebben direct in een project geïnvesteerd. In andere gevallen is via de lokale coöperatie geïnvesteerd en kan niet direct over deelnemers gesproken worden (de leden investeren namelijk gezamenlijk in alle projecten).

Uit wat bekend is van de directe participaties wordt zichtbaar dat het gemiddelde investeringsbedrag per deelnemer sterk varieert per project: van kleine bedragen van circa 100 euro (vaak bij scholen) tot 3000 euro per deelnemer. Gemiddeld gaat het om een bedrag van ongeveer 1200-1500 euro per deelnemer.

Het investeringsbedrag van 10 miljoen is gekoppeld aan het aantal zonnepanelen (ongeveer 300-500 euro per paneel). We hebben onvoldoende inzicht in hoeverre alle kosten zijn meegerekend in dit investeringsbedrag. Dit geldt met name voor de projectvoorbereidingskosten en de campagne- en wervingskosten om deelnemers te werven. In de enquête geven de initiatiefnemers aan minstens 500 uur in de voorbereiding te hebben gestoken en dat dit bedrag niet of maar gedeeltelijk als investeringskosten is opgevoerd. Met een bescheiden tarief van 50 euro per uur zou dit betekenen dat er minstens 25.000 euro per project aan vrijwilligersuren in is gestoken. De 100 gerealiseerde projecten hebben daarmee 2,5 miljoen euro sociaal kapitaal ingebracht (vrijwilligersuren). Vermoe-

delijk is dit veel hoger, zoals blijkt uit het antwoord van één coöperatie op de vraag hoeveel uren ze besteed hebben: “Heel veel! We zijn er 2,5 jaar mee bezig geweest met acht mensen.”

Over het aandeel dat door burgers is ingebracht (hier 6-7 miljoen euro) bestaat meer onzekerheid. Van niet alle projecten is bekend op welke manier ze precies zijn gefinancierd, welk deel via participatie of de coöperatie en welk deel door andere (bank, subsidie, fonds) is ingebracht. De inbreng van eigen vermogen via de coöperatie varieert van 10 tot 100%. De provincie Gelderland heeft bij 14 Gelderse projecten 25% van de investeringskosten ingebracht (totaal bedrag 300-350.000 euro).

De meeste projecten werken met certificaten die corresponderen met de prijs per paneel. Die varieert tussen 225 euro en 550 euro. Het verwachte rendement ligt gemiddeld rond de 2-3% (met uitschieters naar 9%). In sommige gevallen zoals bij een aantal scholen zijn certificaten van 50 euro uitgegeven. Dit leidt tot relatief veel deelnemers.

ANIMO ONDER BURGERS

De meeste initiatiefnemers geven aan dat ze in relatief korte tijd voldoende deelnemers weten te werven voor hun projecten. Er is in het algemeen ruim voldoende animo onder bewoners om mee te doen. Voorbeeld: De Brabantse Energie Coöperatie Anneville die 325 zonnepanelen gaat plaatsen op het dak van de tennishal op Jeugdland heeft het bedrag van 70.000 euro in minder dan een maand bij elkaar gebracht, zo meldt de website.

Het lijkt erop dat het lokale en relatief kleinschalige karakter bijdraagt aan het enthousiasme. Een aantal grote projecten van ontwikkelaars heeft meer moeite om hun projecten ‘vol’ te krijgen.

Bijvoorbeeld: De projecten van Zonnegrond en Solar Campus in Purmerend in Noord-Holland waren oorspronkelijk al postcoderoos-project opgezet maar hebben onvoldoende deelnemers weten te werven.

Zonnegrond B.V. is in de zomer 2015 failliet verklaard. Slechts 660 van de beoogde 6000 zonnepanelen zijn gefinancierd door burgers en zijn in beheer van een projectcoöperatie. Het is nog onduidelijk of de deelnemers gedupeerd zijn. DECRA, een coöperatief samenwerkingsverband van gemeenten in Noord-Holland, overweegt een doorstart. Het is ook de Solar Campus in Purmerend (23.000 panelen, 6 MW) van de Alleco Energy Group niet

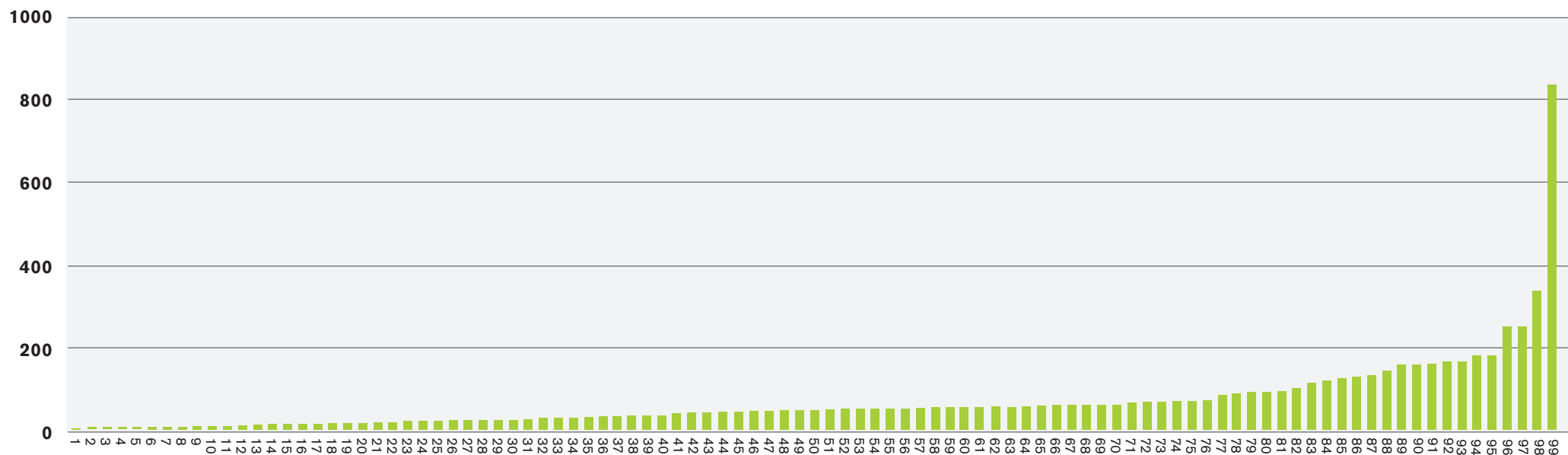
gelukt om voldoende deelnemers te werven. De ontwikkelaar heeft SDE aangevraagd en verkregen en onderzoekt nu andere financieringsopties. In hoeverre participatie daar deel van uitmaakt is niet bekend.

GEREALISEERDE PROJECTEN (2012 TOT EIND 2015), 6,7 MWP

In de onderstaande figuur zijn alle gerealiseerde projecten (vanaf 2012) gerangschikt naar omvang in kWp. In de bijlage zijn ze terug te vinden met naam, locatie, jaar van realisatie en geïnstalleerd vermogen en gebruikte regeling.

Iets meer dan de helft is kleiner dan 50 kWp (ongeveer 200 zonnepanelen), de helft is groter.

Totaal projecten: gerealiseerd, verdeling naar grootte in kWp



De nummers verwijzen naar de lijst met projecten op de volgende pagina's.

Totaal Projecten: gerealiseerd, verdeling naar grootte in kWp

1	Noordenwind/ Oudemirdum Informatiecentrum Mar&Klif	2
2	GeldGroenWassen/ Natuurslagerij	3
3	LochemEnergie/ huurwoningen Ijsseldal Wonen	5
4	AlkmaarEnergie/ Hortus	5
5	AlkmaarEnergie/ HAL25	5
6	EnergiekHeusden/ Lambertusschool	6
7	Zuiderlicht/ MiniRondeel & Begraafplaats Buitenveldert	6
8	GrunnegerPower/ ZonneDok Lewenborg	7
9	Rijn Ijssel/ Montessorischool Arnhem (met GreenCrowd)	8
10	Greencrowd/ basisschool de Achtbaan	9
11	EC Dongen/ zonnepanelen wonincorporatie Vieya (Cascade)	9
12	CWW Stichting Duurzaam Waterland/ stadskantoor	11
13	Zon op Heemstede 3/ Basisschool de Evenaar	12
14	WattNu/ zonnecentrale gemeentehuis Bussum (fase 1)	13
15	Zeeuwwind/Basisschool de Wegwijzer	14
16	Zon op Heemstede 1/ voormalige muziekschool	14
17	Greencrowd/ brandweer kazernes Ochten	14
18	GeldGroenWassen/ Ekoplaza Amsterdam, 2 kinderboerderijen, speeltuin	14
19	Zon op landelijk Noord/ basisschool de Weidevogel	15
20	Duurzaam Soesterkwartier/ Zon op de Kubus	15
21	Calorie/ Zon op Akersloot	16
22	Opgewekt Maas en Waal/ basisschool Octopus	18
23	Zon op Waternet	18
24	1894 Energiecollectief	20
25	Greencrowd/ gemeentehuis Opheusden	21
26	WattNu/ zonnecentrale gemeentehuis Bussum (fase 2)	21
27	LochemEnergie/ Zon op school Vullerschool	21
28	GeldGroenWassen/ Ekoplaza Delft Widar in de Zon (school)	21
29	Zon op Stadhoeve	23
30	Wattsnext/ Coöperatie SpoorZon school	23
31	Zonnevogel / Eerste NLse Montessorischool (met SolarGreenPoint)	23
32	Greencrowd/ brandweer kazernes Kesteren	23
33	Greencrowd/ basisschool Potmarge	24
34	Opgewekt in Culemborg/ Zon op KWC Coöperatie (met ZonopNederland)	25
35	DEZo/ Zonnepark Pelgrimshoeve	27
36	Duurzaam Garenkokerkwartier/ Zon op Garenkokerskwartier/ Zonnestroomdak Seinwezen (met Zon op Nederland)	28
37	Calorie/ Zon op Schulpstet	28
38	Zon op Heemstede 2/ schoolgebouw Overboslaan	28
39	Groene Reus/ zonnestroomcentrale Almeerse Poort	30
40	LochemEnergie/ dak WILA	33
41	EBEM/ Zon op school	34
42	Zon op Ons Dorp	34
43	SolarGreenPoint/Batensteinbad	34
44	Wageningen Studentenroeivereniging Argo/ Artemis Helios zonnestroom op WSR	38
45	ZonnepanelenDelen/ BioRomio	39
46	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak RoyalMatic	41
47	Eigenwijkse EC/ Revius Lyceum (met GreenCrowd)	41
48	ZonnepanelenDelen/ Tennispark Kralingen	43
49	BerkellandEnergie/ Zon Delen in Berkelland (met AGEM)	45
50	Zuiderlicht/ ASV Arsenal	45
51	Zon op Stadshoeve Tinteltuyn (Zunderdorp)	45
52	BergenEnergie/ Zonnedak Van der Oord (fase 1 juni 2015)	48
53	EVHB/Tiel dak waterschap Rivierenland Blomboogerd	48
54	Zon op Heemstede 4/ Sportplaza Groenendaal	49
55	LochemEnergie/ gemeentehuis (fase 1 en 2)	50
56	Zonnevogel/ Zonnevogel Europeschool (met Solar Greenpoint)	51
57	LochemEnergie/ dak Safan	51
58	SpijkerEnergie/ VVE Nieuwe Land (met GreenCrowd)	52
59	SolarGreenPoint/Tennisvereniging de Bataaf	54
60	LeudalEnergie/ De Neerakker	54
61	LeudalEnergie/ De Leerlingst	54
62	Rijn Ijssel/ Zuivelboerderij Ijsseloord	55
63	MorgenGroeneEnergie/ Blixembosch (zonnepark Ouverture)	57
64	Greencrowd/ Brede Zorgschool	58
65	Zonnecoöperatie WestFriesland/ brandweerkazerne Stede Broec	60
66	Groen regentes/ De Zon der Gaslaan (sporthal)	60
67	SolarGreenPoint/ De Gruyter Fabriek (fase 1)	60
68	Zaanse Energie Kooperatie/ Zonneveldt	61
69	deA Zon op school (3 scholen)	61
70	Zonnepark Nijmegen/ De Ster	65
71	Greencrowd/ drie basisscholen Opheusden	68
72	Zon op Marken	68
73	Zon op De Meije	69
74	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak Uit je Eigen Stad	69
75	ZonnepanelenDelen/ Amstelveen College	71
76	EnergiekLeiden/ Nieuwe Energie zonnecentrale	72
77	GWL Ecostrroom/ Praxis	88
78	Greencrowd/ gemeente Leeuwarden zwembad en sporthal	91
79	Zonnepark Nijmegen/ Jan Massinkhal	92
80	LochemEnergie/ zonnepark Aalsvoort	93
81	EnergieRijkVoorst/ Zon op gemeentehuis	100
82	Eemstroom/ Zonneberg Sporthal (met SolarGreenpoint)	113
83	Zuiderlicht/ Ijburg College	120
84	EigenWijkse EC/ De Stroomfabriek	125
85	deA Zon op School (7 scholen)	128
86	Greencrowd/ sporthallen Nederbetuwe	133

87	ZonnepanelenDelen/ Zonne-Energieborg VOF (B.V.) (fase 1)	143
88	EnergieKansen/ Rheebruggen	160
89	ZonnepanelenDelen/ Zonne-Energieborg VOF (B.V.) (fase 2)	159
90	Greencrowd/ gemeente Leeuwarden sportzalen	161
91	Zonnegrond / Breekland (falliet)	165
92	Greencrowd/ Ziekenhuis Rijnstate	165
93	ValleiEnergie/ Keltenwoud/ Coöperatie ZECK UA	180
94	Coöperatie Wageningen op Zon-MARIN	199
95	deA Zon voor Huur (150 huurwoningen)	250
96	SolarGreenPoint/ Caballerofabriek	250
97	DE Ramplaan/ Zonneproject Fablohal	370
98	Deltawind/ zonnepark Ouddorp aan zee	840

Projecten: gepland verdeling naar grootte

1	Zonnecoöperatie West-Friesland/ brandweerkazerne Enkhuizen	21
2	EON/ SamenZon Tynaarlo	23
3	Opgewekt Purmerend/ Zon op Stadhuis Purmerend (met Zon op Nederland)	25
4	Drechtse Stroom/ Hendrik-Ido-Ambacht (met ZonopNederland)	25
5	Hilverzon/ Bethlehem zonnepark (kerk)	28
6	GroeneHartEnergie/ Zonstad Alphen Mozaïek basisschool	28
7	11 Duurzaam/ TrichtDuurzaam dorps huis	29
8	BergenEnergie/ Zonnedak Van der Oord (fase 2 april 2016)	30
9	RijnIJssel/ Bakker van Otterloo	32
10	deA/ Zon op scholen (2 scholen)	34
11	Zevenster Zonnestroom	38
12	Blijstroom/ Sporthal Noorderhavenkade	48
13	EC Leur/ Zonneakker Leur	50
14	Drechtse Stroom/ Zon op Heerjansdam (met ZonopNederland)	50
15	AGEM/ Zuwent (dak bedrijf)	50
16	Zon op Zeeburg (voor en door huurders)	50
17	Zon op Museon	51
18	SolarGreenPoint/ Basisschool de Caegh Obdam (projectcoop)	59
19	Zuiderlicht/ Antony Fokkerweg (bedrijfsverzamelgebouw)	53
20	Drechtse Stroom/ Zon op Zwijndrecht (met Zon op Nederland)	55
21	EC Schijndel/ zonnepark Schijndel (dak Milieustraat)	56
22	Zuiderlicht/ Planetarium	58
23	PEK Ecostron/ Solardak Noord (Bouwmaat)	60
24	Zuiderlicht/ Steigereiland (bedrijfsverzamelgebouw)	63

25	Zon op Tuindorp Oostzaan	65
26	AGEM/ Wichmond -Vierakker (daken sporthal, basisschool)	78
27	AmsterdamEnergie/ Zonstation metrostation reigerbos	79
28	EC Anneville/ Zon op Jeugdland	81
29	Zuiderlicht/ Amstelhome (studenten)	100
30	ValleiEnergie/ Energiekazerne Ede	100
31	SEC/ Zon op Wennekerpand	125
32	Greencrowd/ VVE AQUARadius	133
33	ECLOZ/ boerderij Kaatsheuvel Plantloonseweg	150
34	Calorie/ zonnecentrale De Woude	163
35	SolarGreenPoint/ ErasmusCollege (projectcoop)	165
36	SolarGreenPoint/ De Gruyter fase 2 (projectcoop)	171
37	BergenEnergie/ Zonneweide Bergerweg (fase 1)	160
38	BENG!// zonnepark rwzi waterschap (alleen ontwikkeling)	250
39	ZonnepanelenDelen/ Zonnedak Volendam	265
40	EKON/ zonnedak EKONZON	301
41	Lingewaard Energie/ Drijvend Zonnepark Bergerden (fase 1)	375
42	Groene Reus/ Oostvaarderscollege	375
43	EC Dongeraldeel/ zonnedak Van Kammen	438
44	SolarGreenPoint/ A20 Nieuw-Terbregge (projectcoop)	500
45	deA/ Zonnepark Ecofactorij	625
46	SolarGreenPoint/ Haarlemmermeer A4 Rijsenhout, Hoofddorp (projectcoop)	650
47	Zonnepark Harlingen (projectcoöperatie)	935
48	BergenEnergie/ Zonneweide Bergerweg (fase 2)	1238
49	BredaDuurSaam/ ZonneWIJde Breda (met ZonnepanelenDelen)	1777
50	GrunnegerPower/ Zonneweide Hoogkerk	2000
51	EC Westeinde/ Zonnepark Westeinde	2500
52	Zonnepark Garyp (Easterein)	5625
53	AEC/ Ameland zonnepark	5750

Het gaat om installaties op daken van sportinstellingen, scholen, bedrijven, brandweerkazernes en ziekenhuizen en een klein aantal grondgebonden installaties (zie verder). Er zitten drie projecten bij waarbij meerdere scholen en meerdere huurders tegelijkertijd betrokken zijn. De coöperatie neemt in deze gevallen de financiering en exploitatie van de installaties voor haar rekening (als één project opgenomen).

Het grootste project is het zonnepark Ouddorp aan Zee van windcoöperatie Deltawind. Dit is het eerste en (nu nog) grootste grondgebonden zonnepark van Nederland (2900 zonnepanelen, 840 kWp). Het is in 2012 gerealiseerd en levert bijna 800.000 kWh zonnestroom aan het recreatiepark Kleesterlee.

In het najaar van 2015 zijn opvallend veel grote projecten van rond de 100 kWp in gebruik genomen.

In september 2015 is het grootste coöperatief gefinancierde zonnedak en tevens het grootste postcoderoosproject feestelijk van start gegaan. Het gaat om een zonnedak met 1350 zonnepanelen op een tennishal in Haarlem. Coöperatie Duurzame Energie Ramplaan uit Haarlem heeft dit na een langjarig traject gerealiseerd.

Andere voorbeelden zijn:

- *Coöperatie Wageningen op Zon MARIN in Wageningen, 722 zonnepanelen op het dak van een diepwaterbassin van maritiem onderzoeksinstituut MARIN (180kWp).*
- *Coöperatie ValleiEnergie met projectcoöperatie ZECK in Bennekom met Keltenwoudcentrale van 720 zonnepanelen op een tennishal (180kWp).*
- *De Eigenwijkse Energiecoöperatie met De Stroomfabriek in Wijk bij Duurstede met 500 panelen op het dak van een oude steenfabriek (125kWp).*

- *Coöperatie Zuiderlicht uit Amsterdam met 480 zonnepanelen op het IJburg College (120kWp).*
- *Eemstroom met de Zonneberg 450 zonnepanelen op een sporthal (113 kWp).*
- *Energierijk Voorst met 400 zonnepanelen op het dak van het gemeentehuis (113kWp).*
- *Zonnepark Aalsvoort van LochemEnergie met 370 panelen op bedrijventerrein Aalsvoort (93kWp).*

Andere grote projecten zijn gerealiseerd met gespecialiseerde dienstverleners en crowdfundingplatforms. We noemen: de Cabalero fabriek met Solar Green Point (Den Haag, 1000 panelen, 2012), stadion van FC Groningen Euroborg met Zonnepanelen-Delen (1100 panelen, 2014) en op ziekenhuis Rijnstate in Arnhem met Greencrowd (660 panelen, 2013).

ZON RUILEN VOOR PRODUCTEN

Een aantal bijzondere projecten die niet onvermeld kunnen blijven zijn de BoerZoektBuur projecten uit 2008. Hierbij zijn zonnepanelen op 45 boerderijen geplaatst met geld van klanten van de boer. In ruil voor de investering kregen de klanten tegoedbonnen voor producten van de boer. Dit project loopt nog steeds. Helaas is onvoldoende bekend hoeveel panelen zijn geplaatst en hoeveel de 'buren' hebben ingebracht zodat deze projecten nu niet bij het totale gerealiseerde vermogen zijn meegerekend. Het project heeft een vervolg gekregen in een ander project (GeldGroenWassen). In twee projecten zijn zonnepanelen op daken van een kinderboerderij, speeltuin en school gefinancierd door klanten van Ekoplaza (Amsterdam, Delft) in ruil voor waardebonnen. Ekoplaza is de eigenaar van de zonnepanelen. In Arnhem heeft RijnIJssel ene vergelijkbaar project gerealiseerd op een boerderij (en een coöperatiekaart).

FEESTELIJKE OPENING

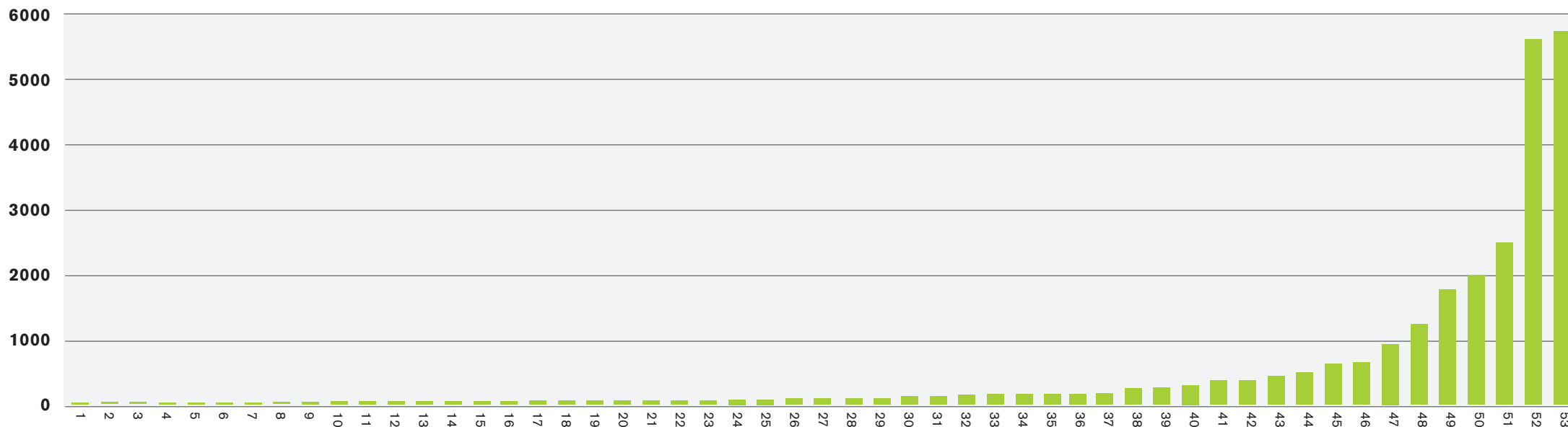
De start van een collectief zonproject gaat meestal gepaard met een openingsfeest. Dit trekt deelnemers, leden van de coöperatie, maar ook andere geïnteresseerden uit de regio en lokale media. Dit soort projecten trekt veel aandacht en heeft een brede uitstraling in de gemeenschap. Het bereik is groter dan het aantal deelnemers. De feestelijke opening door de wethouder van de Nieuwe Energie zonnecentrale op een pand van woningbouwcorporatie Portaal in Leiden op 20 oktober trok bijvoorbeeld bijna 150 mensen uit de regio. Bij de opening van de zonnecentrale van DE Ramplaan waren minstens 250 mensen aanwezig en bij de Stroomfabriek kwamen honderden belangstellenden een kijkje nemen. Het is lastig om de spin-off van dit soort aandacht te kwantificeren.

GEPLAND VOOR 2016: GROOT EN GRONDGEBONDEN (26,2 MWP)

Voor 2016 zit een aantal grote coöperatieve projecten in de pijplijn, waaronder veel grondgebonden zonneparken. In totaal staat er 26,2 MWP klaar. Friesland is de absolute koploper met plannen voor grote zonneparken op Ameland, in Leeuwarden (Westeinde) en in Garyp. In totaal gaat het dan om bijna 15 MWP. Daarnaast zijn er zonneweides gepland in Breda, Bergen, Groningen en Harlingen van ieder bijna 1-2 MWP.

Het is nog onduidelijk op welke wijze de projecten gefinancierd worden, en dus ook op welke manier en in welke mate burgers participeren (financieel, zeggenschap). Van het zonnepark in

Projecten gepland: verdeling naar grootte in kWp

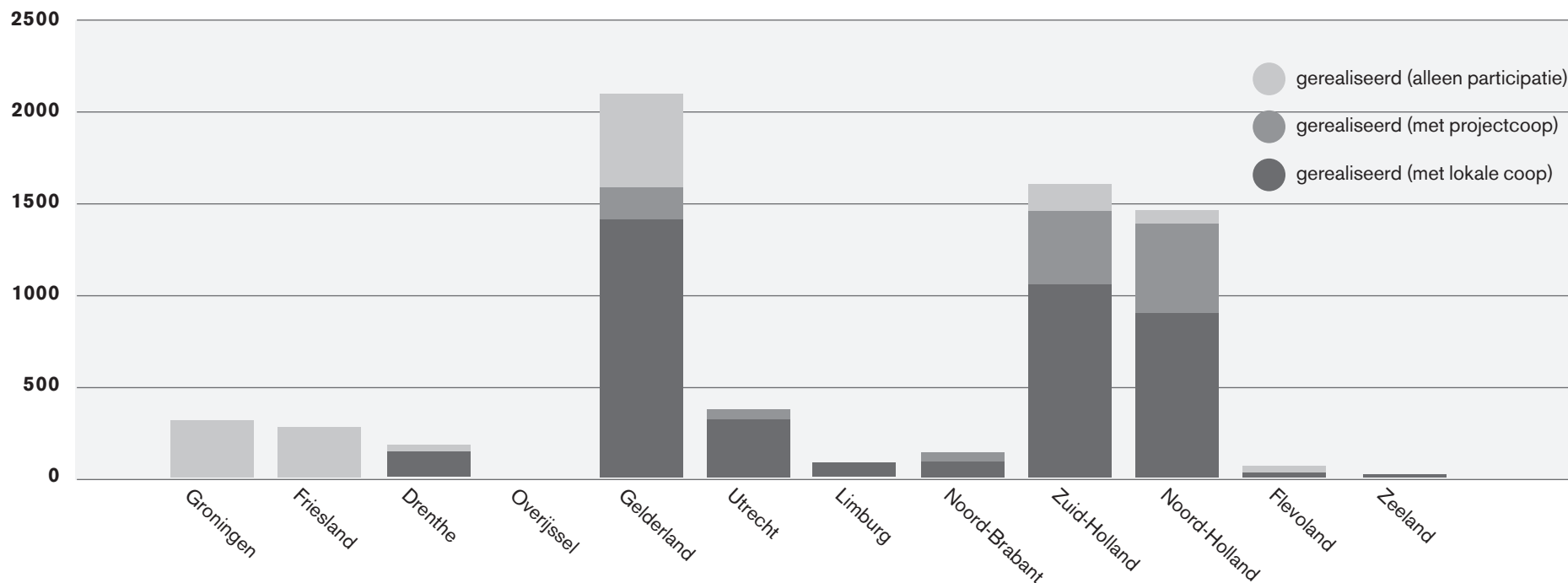


Ameland met 23.000 panelen (5,7 MW) is al wel bekend dat de Amelandse Energie Coöperatie (AEC), de gemeente Ameland en Eneco ieder voor een derde eigenaar worden van het zonnepark.

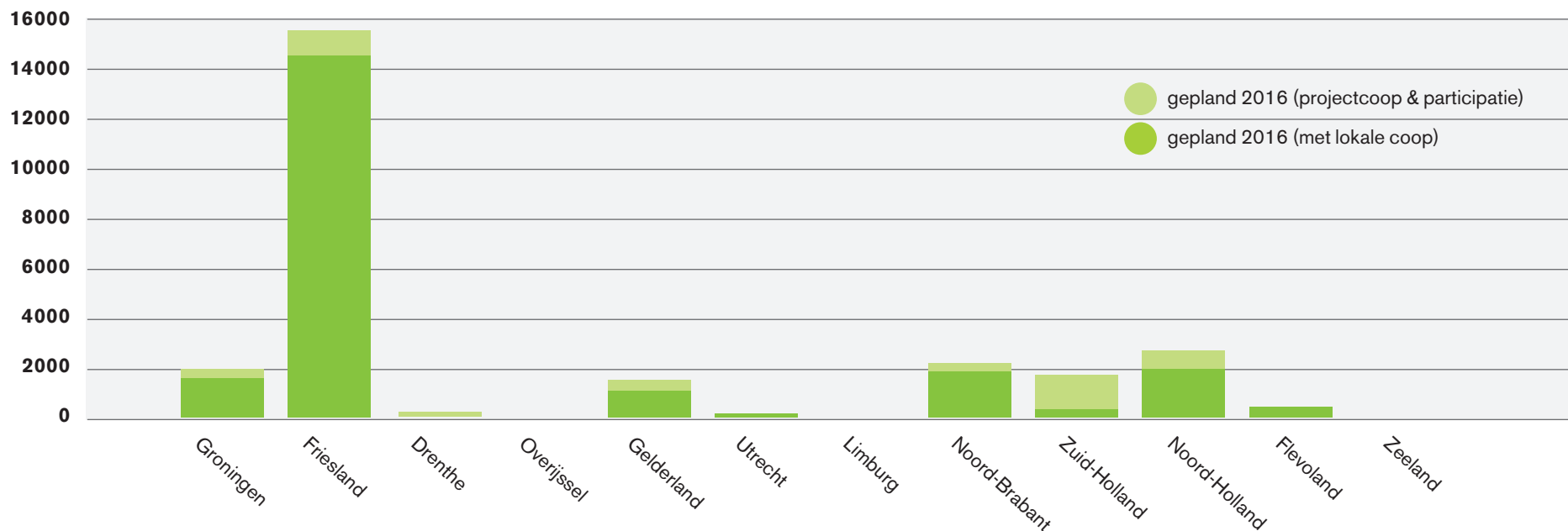
Er is een duidelijke trend van klein naar groter, en van dak naar grond en zelfs water. Tot eind 2015 zijn er vooral zonnedaken gerealiseerd. Er zijn drie grondgebonden projecten waaronder één grote: het zonnepark Ouddorp van Deltawind. Grondgebonden vermogen is 16% van het totale gerealiseerde vermogen. Deze verhouding is anders voor de geplande projecten. Van de

53 geplande projecten zijn er 13 grondgebonden. Dit zijn echter grote projecten waardoor het nieuw geplande zonvermogen na 2016 vooral op de grond wordt opgewekt (rond de 80% van totaal geplande vermogen). In Bergerden Gelderland wordt een drijvend zonnepark gerealiseerd op een gietwaterbassin van een glastuinbouwcollectief. Het idee is om dit met de postcoderoos regeling te realiseren samen met de lokale energiecoöperatie Lingewaard Energie. Ook in Texel zijn plannen om drijvende parken te realiseren, samen met het waterschap.

Collectieve zon: gerealiseerd vermogen per provincie (totaal 6,7 MWp)



Collectieve zon: gepland vermogen per provincie (totaal 26,2 kWp)



IN DE PIJPLIJN VOOR 2017 EN VERDER (>25MW IN ORIENTATIEFASE)

Er zijn meer grote zonneparken in een oriëntatie- of vroege planfase, waaronder:

- Twee zonneparken in Overijssel (Heeten, Lemelerveld)
- NL Solarpark De Kwekerij
- Solarpark Eerbeek
- Drijvend zonnepark aan de Eisenhower plas in Elst
- Zonnepark Sunbrouck in Menterwolde
- Zonnepark Noordveen in Zupthen
- Zonnepark stortplaats Geldermalsen met AVRI

AANZIENLIJKE VERSCHILLEN TUSSEN DE PROVINCIES

De collectieve zonprojecten zijn ongelijkmatig over provincies verspreid. Noord-Holland en Gelderland springen er qua aantallen

gerealiseerde projecten sterk uit (28, respectievelijk 32 projecten). Als we naar de verdeling van het gerealiseerde vermogen (in kWp) over de provincies kijken, dan valt ook Zuid-Holland op. Dit beeld wordt vooral bepaald door het grote zonnepark van Deltawind. Als de geplande Friese projecten doorgaan in 2016 wordt Friesland de koploper wat collectieve zon betreft.

- In **Noord-Holland** zijn 11 van de 28 projecten samen met Zon op Nederland ontwikkeld. Dit is een dienstverlener die lokale groepen begeleidt in het opzetten van een projectcoöperaties (waaronder veel postcoderoos-projecten). Zon op Nederland is zelf ontstaan uit een van de eerste collectieve projecten in Amsterdam-Noord (Zon op Noord, 2011). Het tweede project, een zonnedak op het gemeentehuis van Castricum, is samen met de energie-

coöperatie Calorie ontwikkeld. In Noord-Holland is het grootste postcoderoos project van Nederland dit jaar van start gegaan (Duurzame Energie Ramplan). In Bergen is een tweede postcoderoosproject gerealiseerd. In beide gevallen zijn relatief ervaren coöperaties betrokken (gestart rond 2011). In Amsterdam zijn grote zonnedaken op bedrijven en scholen ontwikkeld (Zuiderlicht, GWL Ecoström).

- In **Gelderland** zijn opvallend veel collectieve zonprojecten gerealiseerd. Vóór 2014 ging het om relatief kleine projecten (tot 200 panelen), maar in 2015 is een aantal grotere projecten van de grond gekomen, waaronder Wageningen op Zon op het dak van onderzoeksinstituut MARIN en het zonnedak Keltenwoud op een sportschool (beide circa 700 panelen). De ruime investerings- en participatiesubsidie van de provincie hebben hieraan bijgedragen (25% van de investeringskosten). Daarnaast is deze provincie de thuisbasis van een gespecialiseerde dienstverlener (ontwikkelaar Greenspread en crowdfundingplatform Greencrowd). In Nijmegen Gelderland zijn in 2012 twee pilot projecten gerealiseerd door Zonnepark Nederland B.V. met virtueel salderen (vooruitlopend op de postcoderoos-regeling).
- Het grootste en eerste zonnepark van Deltawind is gevestigd in **Zuid-Holland**. Daarnaast zijn er in 2015 projecten gerealiseerd in Den Haag, Dordrecht, Rotterdam, Leiden en Zoetermeer.
- **Noord-Brabant** is koploper wat betreft aantallen lokale energiecoöperaties, maar dit heeft zich nog niet vertaald naar een groot aantal collectieve zonprojecten. Mogelijk zijn ze in deze monitor onvoldoende in beeld gekomen. Veel

activiteit van lokale coöperaties in deze provincie is gericht op energiebesparing en wind. Daar staat tegenover dat een van de grotere geplande zonneparken in Noord-Brabant gevestigd is: De ZonneWijde van de lokale coöperatie BredaDuurSaam gaat naar verwachting begin 2016 van start. Solar Greenpoint heeft een groot project met een project-coöperatie gerealiseerd op de De Gruyter Fabriek in Den Bosch.

- De meeste coöperaties in **Friesland, Groningen en Drenthe** zijn nog jong en zijn zich nog aan het oriënteren op de mogelijkheden voor lokale opwekking. Dat verklaart dat er nog relatief weinig projecten zijn gerealiseerd. Ze hebben zich kortgeleden aangesloten bij de coöperatieve leverancier NLD Energie en een provinciale koepelorganisatie. In deze regio staat echter een aantal zeer grote grondgebonden projecten in de startblokken, op Ameland, in Harlingen, Leeuwarden en Garyp. Er is bovendien nog veel in voorbereiding (oriëntatiefase), waaronder een aantal grote grondgebonden projecten en meerdere kleinere (postcoderoos-)projecten.
- **Overijssel** is vooralsnog opvallend afwezig. Mogelijk zijn de initiatieven onvoldoende zichtbaar geworden in deze monitoringronde (de coöperaties of andere initiatiefnemers hebben zich niet gemeld via de enquête en de plannen zijn ook online niet goed zichtbaar). Eén van de actieve oudere coöperaties uit Hellendoorn heeft zich gericht op collectieve acties voor particulieren en is daar succesvol in gebleken (zie: Activiteiten). Ook in deze regio is een aantal grondgebonden projecten in voorbereiding: in Heeten met een nieuwe coöperatie Endona u.a (7000 panelen) en in Lemelerveld (3200 panelen).

- In **Limburg** heeft LeudalEnergie dit jaar twee projecten gerealiseerd op basisscholen. In **Zeeland** is een zonproject op een basisschool gerealiseerd met Zeeuwind. We hebben niet kunnen achterhalen of er andere plannen zijn.

STIMULERINGSREGELINGEN

	Fiscaal	Subsidie
 < 3-6 KWH	Salderen	Subsidie (provincie, gemeente)
 < 15 KWH	Sinds 2014 verlaagd tarief ('postcoderoos')	SDE (zon > 15 KWH)
 > 15 KWH		SDE wind op land

Voor collectieve zon zijn drie stimuleringsregelingen van belang. Zonder deze regelingen is de business case niet rond te krijgen. Het gaat om:

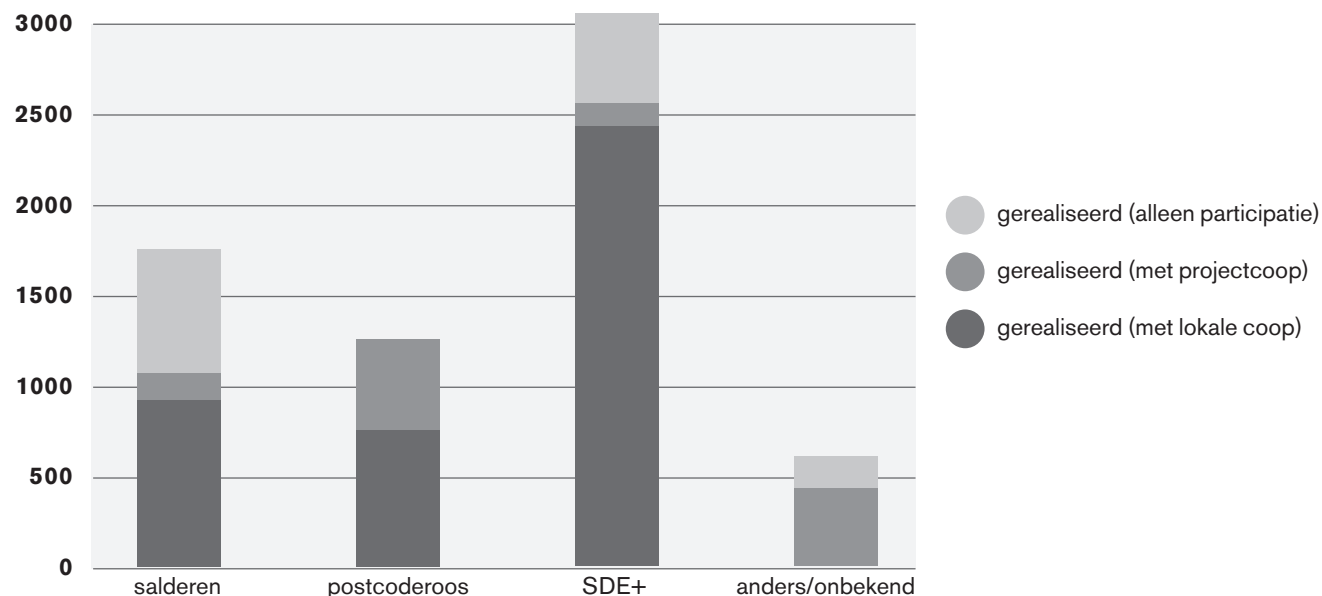
1. de salderingsregeling
2. de regeling verlaagd tarief ('postcoderoos')
3. de stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE+)

Van welke regelingen is gebruikt gemaakt en wil men gebruik maken?

Van de gerealiseerde projecten maken 43 gebruik van de salderingsregeling, 17 van de postcoderoos en 22 van de SDE+.

- De **salderingsprojecten** zijn relatief klein (tot 200 panelen). Het aantal projecten zegt in dit geval niet zoveel. Eén project bestaat bijvoorbeeld uit meerdere scholen. In die gevallen investeert de coöperatie in de zonnepanelen op meerdere locaties en maakt de school gebruik van de salderingsregeling. In totaal is voor 1,7 MW gerealiseerd via de salderingsregeling.
- Eind 2015 zijn 17 **postcoderoos** projecten gerealiseerd (1,2 MW). Qua omvang variëren deze van 7 kWp (klein) tot 370 kWp in Haarlem (groot). Voor 2016 hebben minstens 23 initiatiefnemers aangekondigd gebruik te willen maken van de postcoderoosregeling, waarvan voor 15 al een nieuwe projectcoöperatie is opgericht (in 2015 of eerder).
- De SDE regeling is voor de collectieve zonprojecten de belangrijkste regeling; bijna de helft van het vermogen is gerealiseerd met de SDE+ regeling (3,1 MW). Voor 2016 staan 27 projecten klaar voor realisatie met een SDE beschikking uit 2014 of eerder (samen 24 MW).

Zon collectieven: gerealiseerd vermogen per type regeling (in kWp)



In 2012 is in drie projecten geëxperimenteerd met virtueel salderen, hiermee vooruitlopend op de regeling verlaagd tarief (postcoderoos): twee zonneparken in Nijmegen en de Caballero fabriek in Den Haag. De projecten in Nijmegen bleken niet te voldoen aan de voorwaarden van de nieuwe postcoderoosregeling; de gemeente heeft besloten om financieel bij te springen (in de figuur als 'anders/ onbekend').

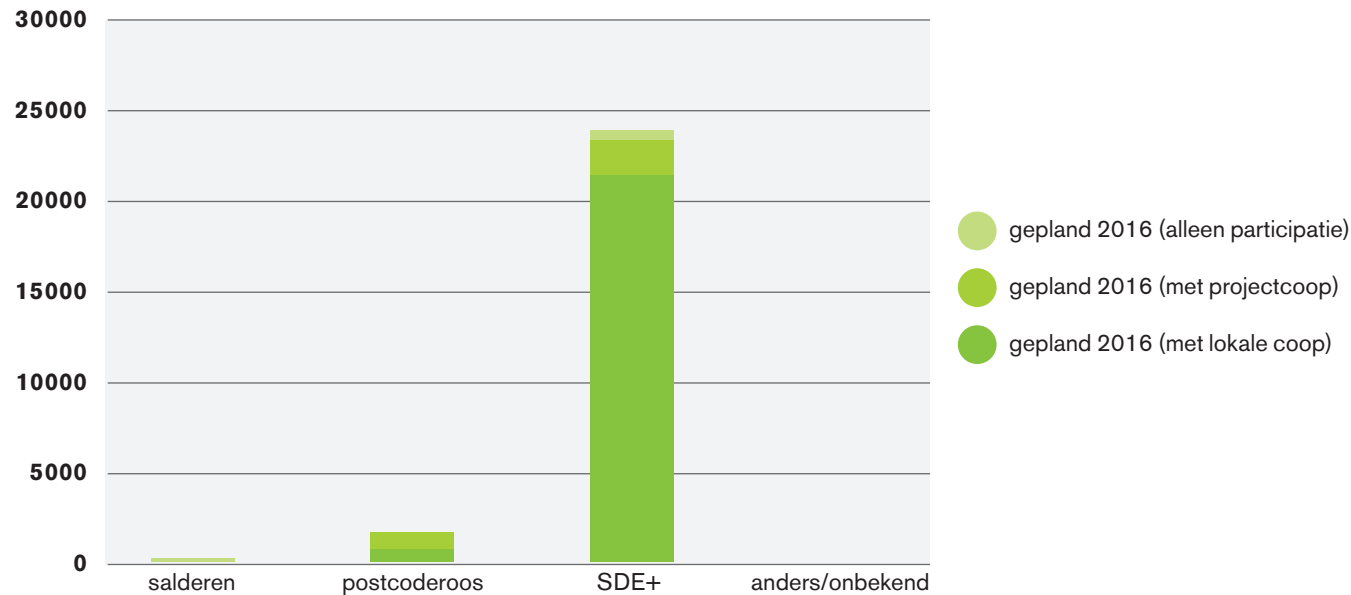
SUBSIDIES LOKALE OVERHEDEN

Een aantal provincies en gemeenten heeft aanvullende regelingen in werking gesteld om lokale hernieuwbare projecten te stimuleren.

In Gelderland is veel gebruik gemaakt van de zogenaamde burgerparticipatieregeling voor lokale hernieuwbare energieprojecten (voluit: *subsidieparagraaf 'lokale hernieuwbare energieprojecten en participatie door natuurlijke personen'*). Dit is een investerings-subsidie die 25% van de investeringskosten dekt. Voorwaarde is onder andere dat er minimaal 50 personen financieel deelnemen en dat deze minimaal 25% van de projectkosten inleggen.

Deze regeling bestaat vanaf 2013 en wordt waarschijnlijk verlengd. Sinds 2013 is totaal 900.000 euro beschikbaar gemaakt (volgens opgave van de provincie Gelderland). Dit bedrag is deels al toege-

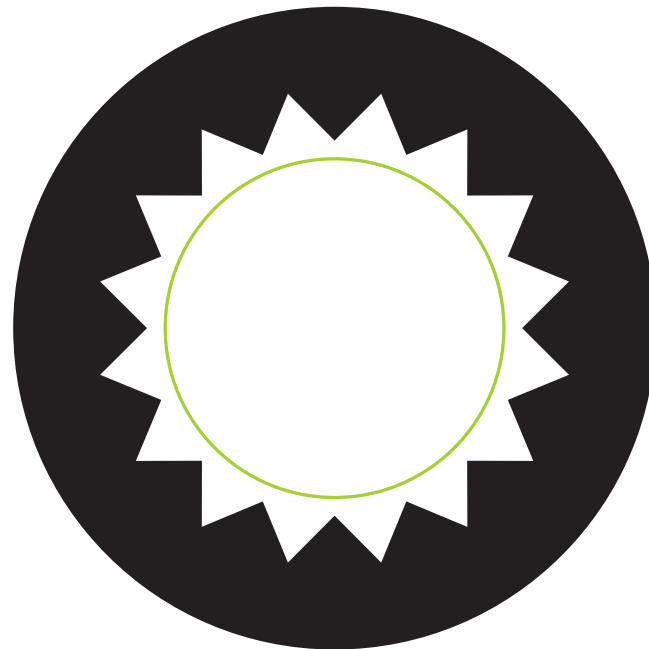
Zon collectieven: gepland vermogen 2016 per type regeling (in kWp)



kend. Of het ook besteed wordt hangt af van de daadwerkelijke realisatie. Voor zover bekend is inmiddels ruim 300.000 euro besteed aan de gerealiseerde projecten in Gelderland.

Andere regionale/ lokale regelingen:

- Het zonnepark op Ameland maakt gebruik van een investeringssubsidie van het Waddenfonds (2,6 miljoen euro), de gemeente Ameland en provincie Friesland (samen 330.000 euro).
- In de provincie Groningen is in de zomer van 2015 een speciale postcoderoospriemieregeling van kracht geworden. Hiermee worden postcoderoosprojecten ondersteund. De provincie heeft 200.000 euro beschikbaar gesteld. Eind 2015 is aan zes initiatieven een premie toegekend (Menterwolde, Zevenster, Garnwerd, Zonnedorpen, Loppersum en Stedum).



4

Productie:

Collectieve wind

De Nederlandse windsector kent een lange coöperatieve traditie die bijna 25 jaar geleden in gang is gezet door ondernemende burgers. De windcoöperaties zijn nog steeds volop actief. Onder invloed van de nationale windambities ontstaan nieuwe mogelijkheden voor opschaling en uitbreiding. De wens om burgerparticipatie stevig te verankeren in de planvorming, bij de ontwikkeling en de exploitatie heeft het coöperatieve model recent meer onder de aandacht gebracht. Ondertussen zijn ook nieuwe energiecoöperaties windprojecten aan het ontwikkelen en zijn ook andere niet-coöperatieve participatiemodellen in de maak. Het doel is dat burgers profiteren van de nieuwe windontwikkeling.

In dit deel gaat het om collectieve wind. Dat wil zeggen, alle windprojecten die burgers in collectief verband ontwikkelen, beheren, in eigendom hebben en/of waarin ze financieel participeren. We kijken in het bijzonder naar de activiteiten van de windcoöperaties en de lokale energiecoöperaties. Vragen die we beantwoorden, zijn:

- Hoeveel wind(vermogen) is op dit moment in coöperatief eigendom?
- In welke mate participeren burgers in windprojecten (met tijd, geld, expertise)?
- In welke mate lukt het burgers om positie te verwerven in de (harde) windmarkt?

PARTICIPEREN KAN OP MEERDERE MANIEREN: VIA DE COÖPERATIE EN FINANCIËLE PARTICIPATIE

Er zijn meerdere manieren om te participeren in een windproject. De term burgerparticipatie verwijst in eerste instantie naar inspraak in de planvormingprocedures rond dit soort projecten. Hier hebben we het over vormen van participatie die verder gaan: zelf ontwikkelen, financieren, exploiteren en/of in eigendom hebben. In geval van eigendom heeft de burger ook zeggenschap, oftewel invloed. Bijvoorbeeld over wat er met de windopbrengsten en met de winst gebeurt. Zeggenschap is een belangrijk onderscheidend criterium tussen verschillende participatievormen.

Grote windparken van ontwikkelaars worden steeds vaker opengesteld voor financiële participatie. Dit wordt in sommige gevallen zelfs al als voorwaarde gesteld door gemeenten. In dit geval investeren burgers als particulier in een windproject: ze profiteren individueel van het rendement op hun investering, maar hebben verder weinig over de bestemming van de winst te zeggen. Dat bepalen de eigenaars. Deze kunnen een deel van de winst vrijmaken voor een gebiedsfonds waar (andere) burgers en omwonenden van profiteren.

Bij de windcoöperaties betekent collectief investeren ook zeggenschap. Dat wil zeggen: de leden van de coöperatie zijn samen eigenaar van de windturbines en hebben direct invloed op de winstbestemming, nieuwe investeringen, e.d. Het basismodel is eenvoudig: de leden verstrekken een lening aan de coöperatie en de coöperatie investeert vervolgens in een of meerdere (wind)projecten. De leden krijgen een jaarlijkse rente uitgekeerd en krijgen de lening na een vooraf afgesproken looptijd terug. De leden beslissen over de hoogte van de winstuitkering aan de leden (rente) en over de bestemming van de resterende winst. In principe geldt: ieder lid heeft één stem, ongeacht de inleg. Dit betekent dat minder kapitaalcrachtige investeerders evenveel invloed hebben. De winst kan worden gereserveerd voor investeringen in nieuwe projecten, maar ook vrijgemaakt worden voor een fonds van waaruit duurzame of sociale projecten in de eigen gemeenschap gesteund worden. Dit gebeurt al jaren.



Jaarlijkse geldstromen van een coöperatieve dorpsmolen

Voorbeeld:

1 dorpsmolen van 2,3 MW. De mashoogte van deze windmolen is 60 meter, en de diameter van de rotorbladen is 70 meter.



Investerings in het eerste jaar zijn bouwkosten:

De bouwkosten bestaan uit geld van de leden, en een hypothecaire lening van de bank.



Eigen vermogen (leningen leden)
€700.000 (+25%) *



Lening van de bank
€2.000.000

De jaarlijkse netto opbrengst van de windmolen:

Uit de jaarlijkse stroom-opbrengsten van een 2,3 MW windmolen worden de bank, de rente op leningen van leden en dorpsprojecten betaald.



3,600 MWh =
stroom voor 1200
huishoudens**



Rendement over leningen (4%):
€30.000 per jaar
verdeeld over de leden



€35.000 opbrengst
voor dorpsprojecten

* de landelijke coöperaties kunnen lokale coöperaties helpen met inzamelen van het eigen vermogen bij de leden.

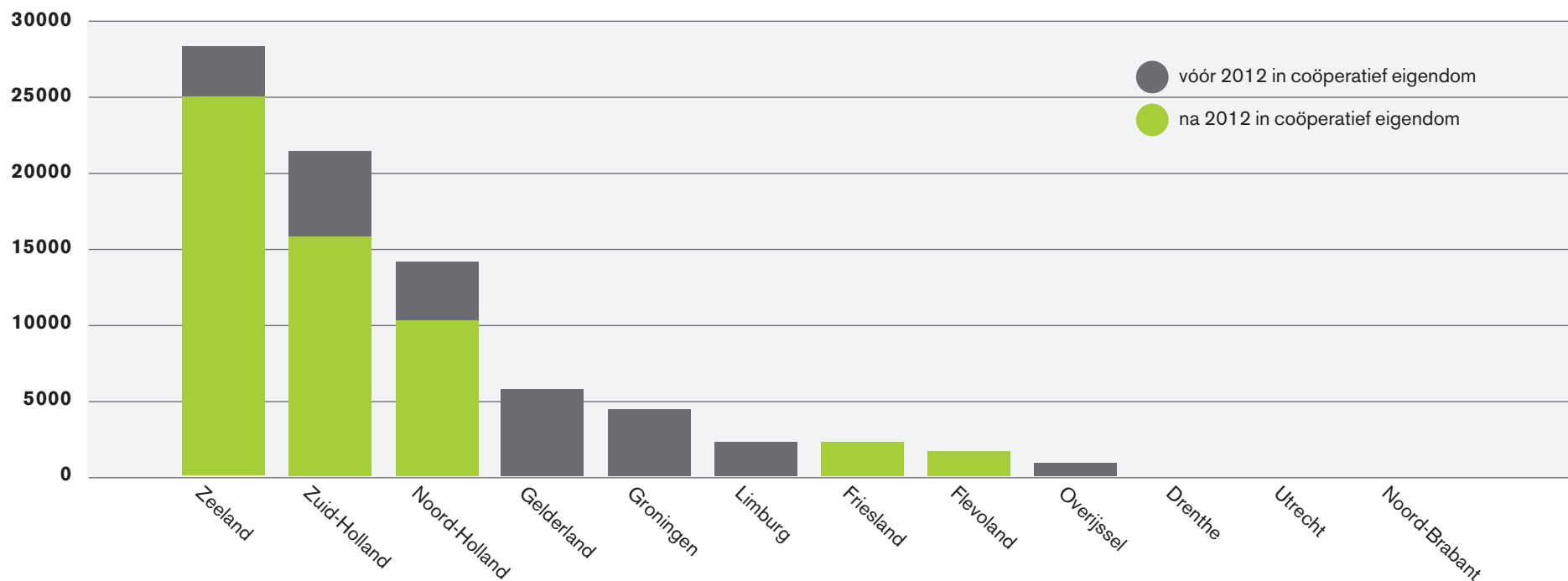
** de opbrengst is afhankelijk van de wind en eventueel stilstand voor onderhoud.

We laten hier buiten beschouwing: -Duurzame beleggingsfondsen zoals Meewind of het Triodos Groenfonds, - Windparken met mogelijkheid tot directe financiële participatie (zonder tussenkomst van een coöperatie). In de volgende monitor 2016 wordt deze categorie wel meegenomen.. Deze fondsen bieden ook mogelijkheden voor burgers om te investeren en profiteren van duurzame energieprojecten. Burgers staan hier op een zodanige afstand van het project en van elkaar dat we hier niet echt meer kunnen spreken van een georganiseerd burgercollectief.

STAND 2015: 3% COÖPERATIEF EIGENDOM

Eind 2015 hebben de windcoöperaties in totaal 81,5 MW aan windvermogen opgesteld staan met in totaal 95 turbines. Het grootste gedeelte is gerealiseerd vóór 2012 door de oudere windcoöperaties (totaal: 57 MW). Na 2012 is 24,5 MW extra vermogen in coöperatief eigendom gekomen, waarvan 14 MW bestaat uit bestaande molens die zijn overgekocht (door De Windcentrale) en die voor 2012 zijn gerealiseerd. Het meeste coöperatieve vermogen is dus ouder dan drie jaar (van voor 2012). In totaal is 3% van het totale gerealiseerde windvermogen op land in coöperatief eigendom (CBS 2015: 2700 MW).

Windcoöperaties: vermogen in coöperatief beheer per provincie in kW (in coöperatief eigendom)



Het meeste vermogen staat opgesteld in Zeeland bij Zeeuwind (28 MW) en in Zuid-Holland bij Deltawind (16 MW op het eiland Goeree-Overflakkee) en Meerwind (5 MW), gevolgd door Noord-Holland bij vijf coöperaties (samen 9 MW). De grote oudere windcoöperaties Deltawind, Zeeuwind hebben bijna helft van het coöperatieve windvermogen in handen, Meerwind en de andere Noord-Hollandse coöperaties samen 13%. De Windcentrale heeft 17% van het coöperatief vermogen gerealiseerd (14 MW). Dit zijn bestaande molens die in coöperatief beheer zijn gebracht.

Notabene: we rekenen alleen het vermogen dat in eigendom is van deze coöperaties.

GEREALISEERD NA 2012: NIEUWE WINDPROJECTEN MET WINDCOÖPERATIES (TOTAAL: 24,5 MW)

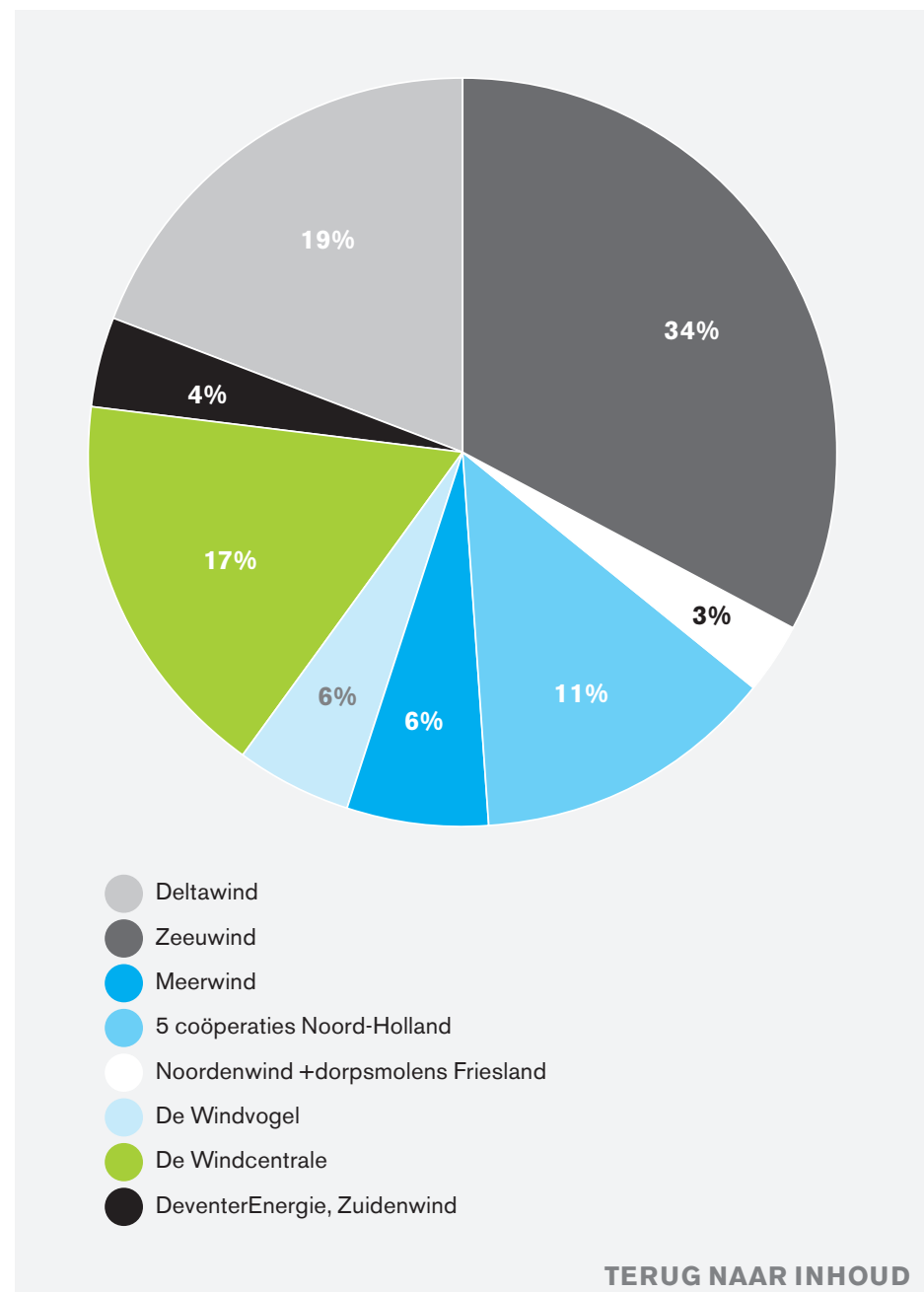
De windparken van de oudere windcoöperaties zijn in de loop der tijd vernieuwd, opgeschaald en uitgebreid.

Voorbeeld:

De grote windcoöperaties zoals Zeeuwind en Deltawind hebben hun parken opgeschaald en vernieuwd. In 2009 zijn in Friesland een aantal oudere dorpsmolens uit gebruik genomen. Noordenwind en de Stichting Dorpsmolen van Pingjum hebben nu aandelen in het windpark A7 bij Witmarsum.

Rond 2011/ 2012 ontstaan nieuwe coöperaties. Deze hebben inmiddels al nieuwe windprojecten gerealiseerd. De molens zijn in eigendom van de coöperaties.

Windcoöperaties: verdeling opgesteld vermogen in coöperatief eigendom (situatie 2015)



De volgende projecten zijn na 2012 gerealiseerd:

- De **Windcentrale**, een besloten vennootschap, heeft sinds 2012 negen bestaande windmolens (14 MW) aangekocht met financiering van particulieren (via Winddelen). Deze zijn ondergebracht in negen projectcoöperaties waar de financierende deelnemers lid van zijn. De coöperaties zijn eigenaar, beheerder en financier van één molen en de leden hebben zeggenschap. Deze windturbines zijn niet nieuw en voegen dus geen extra vermogen toe aan het landelijke park. Ze zijn wel in coöperatief beheer gebracht. In totaal hebben burgers 15 miljoen euro geïnvesteerd.
- **Zuidenwind** uit het Limburgse Neer heeft in 2015 één windturbine ontwikkeld: de vijfde molen van windpark Neer (2,5 MW). Uniek in dit project is dat de oudere windcoöperaties Meerwind en De Windvogel medefinancier en mede-eigenaar zijn. Beide hebben ieder 25% van de aandelen, Zuidenwind 50%. Samen hebben ze 1 miljoen euro, een derde van de financiering bijeengebracht.
- **Deventer Energie**, een lokale coöperatie, is voor 25% eigenaar van Windpark Kloosterlanden (twee turbines). Ontwikkelaar Raedthuys heeft de overige aandelen in handen. Ruim 90 leden van Deventer Energie hebben in korte tijd hun aandeel in de investering bij elkaar gebracht (ca 400.000 euro).
- In 2013 heeft **Meerwind** haar oude windturbines vervangen door twee nieuwe grotere molens (4,6 MW). Leden hebben 1,2 miljoen euro ingebracht.
- **Zeeuwind** heeft een nieuwe turbine geplaatst in Borssele (2,3 MW).

In de gemeente Utrecht is een project rond industrieterrein Lage Weide niet van de grond gekomen. De burgercoöperatie wilde het op zich nemen om zes windmolens op het industrieterrein Lage Weide in de gemeente Utrecht realiseren. Dit is uiteindelijk niet van de grond gekomen door weerstand in de stad, waarna de gemeenteraad haar steun heeft ingetrokken.

In de volgende gevallen zijn de coöperaties actief betrokken bij de ontwikkeling van het park en/of financiële participatie, maar zijn ze geen mede-eigenaar van het park. We rekenen ze niet mee in het totaal windvermogen dat in coöperatief beheer is.

- Eind 2013 is **windpark Houten** in gebruik genomen. De drie turbines van 2 MW langs het Amsterdam-Rijnkanaal zijn eigendom van Eneco. Er is een langdurig traject aan vooraf gegaan waar de windcoöperatie U-Wind nauw bij betrokken was (vanaf 1996). Zij hebben er mede op aangedrongen dat burgers financieel konden participeren in het park. In totaal is voor 2,5 miljoen aan obligaties uitgegeven, waarvan een deel aan omwonenden. Inwoners van Houten en leden van UWind krijgen daarbij een hoger rendement op hun obligaties. Daarnaast stort Eneco jaarlijks 50.000 euro van de opbrengst in het Duurzaamheidsfonds Houten.
- Het Windpark **Hazeldonk-Breda** op een industrieterrein in Hazeldonk bij Breda is in aanbouw en zal begin volgend jaar worden geopend. De Bredase energiecoöperatie BRES heeft een actieve rol gespeeld in het organiseren van participatie. Inmiddels is ruim één miljoen euro, ongeveer 10% van de financiering, met participaties opgehaald. Net als in Houten is de coöperatie geen mede-eigenaar. Bovenop de uitgekeerde rente aan de participanten (6%) krijgt BRES 1% per certificaat

uitgekeerd om nieuwe ontwikkelingen te stimuleren. Het park zelf is in eigendom van Windpark Breda-Hazeldonk BV (van Greentrust en Dunoair).

INVESTERINGEN EN PARTICIPATIE DOOR BURGERS 20 MILJOEN (NA 2012)

Hoeveel geld hebben de coöperaties en hun leden vrijgemaakt voor de windontwikkeling? Wat betreft de bestaande parken van voor 2012 is dit niet exact bekend. Er is wel een inschatting te maken: als we uitgaan van een investeringsbedrag van ongeveer 1,2 miljoen euro per MW dan correspondeert het totale windvermogen van voor 2012 (57 MW) met een investering van ongeveer 60-70 miljoen euro. Stel dat 30% hiervan door de leden van de coöperaties is opgebracht dan gaat het om een investering door burgers van ongeveer 20 miljoen euro. Van de nieuwe projecten – van na 2012 – hebben we een beter beeld. De coöperaties en hun leden hebben bijna 20 miljoen euro geïnvesteerd in de nieuwe projecten, waarvan 16,5 miljoen via de Windcentrale, Zuidenwind en Deventer Energie. Daar komt dan nog de 2-3 miljoen bij die is ingebracht voor de financiering van de projecten in Houten en Hazeldonk-Breda (alleen financiële participatie).

WINDFONDSEN VOOR LOKALE PROJECTEN

De meeste windcoöperaties hebben fondsen ingericht waarin ze een deel van hun winst onderbrengen. Dit geld is bedoeld voor duurzame en sociale projecten in de eigen gemeenschap. Op deze manier zijn dorpshuizen, scholen en sportinstellingen gesubsidieerd. Stichting Duurzaam Waterland, het fonds van Coöperatie Windenergie Waterland (CWW), heeft subsidies verleend voor zonnepanelen op het stadskantoor van de gemeente, een zwembad en een collectief gefinancierd zonnedak op een agrarisch bedrijf in Marken.

We hebben onvoldoende zicht op de geldstromen die door de windcoöperaties voor dit soort maatschappelijke projecten wordt vrijgemaakt. Dat het om aanzienlijke bedragen gaat, blijkt uit de opgave van een coöperatie die de afgelopen jaren bijna 20.000 euro heeft vrijgemaakt voor duurzame maatschappelijke projecten. Ook windparken van andere ontwikkelaars reserveren geldstromen voor de omgeving in de vorm van gebiedsfondsen. In Houten wordt 50.000 euro per jaar bestemd voor het Duurzaamheidsfonds Houten. We hopen deze geldstromen in de volgende monitor nog beter in beeld te krijgen.

GEVORDERDE PLANNEN NIEUWE WIND: 150 MW

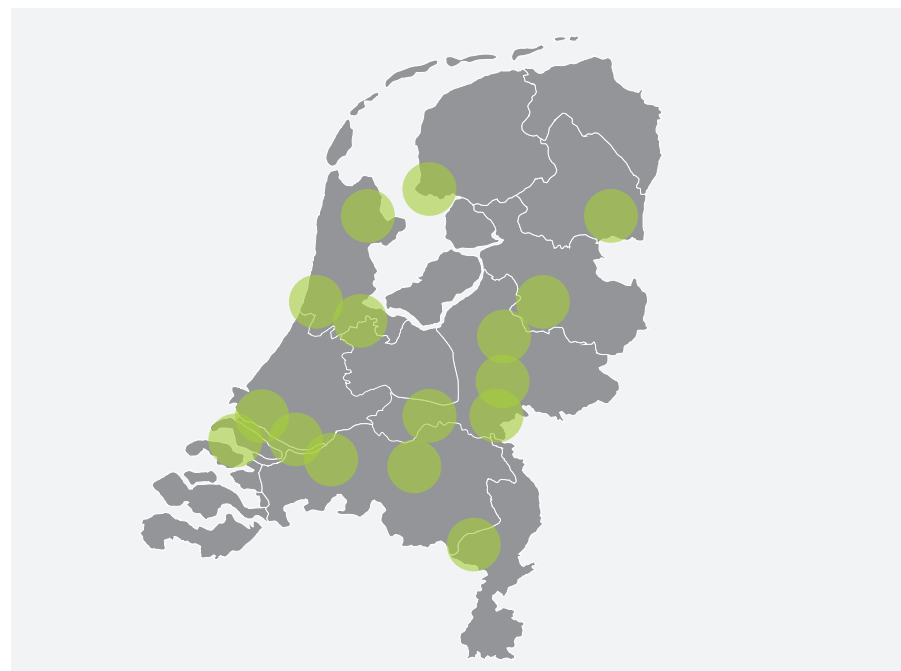
Coöperaties zijn actief betrokken bij meerdere windprojecten in verschillende delen van het land. In totaal zit 150 MW nieuwe wind in de pijplijn (in procedure, of bijna bouwfase).

- De twee grootste windcoöperaties Zeewind en Deltawind zijn een 106 MW windpark aan het ontwikkelen op de **Krammersluizen** tussen Goeree-Overflakkee en Zeeland. Dit grootste burgerinitiatief van Nederland bestaat uit 35 turbines en is volledig op risico van de coöperaties ontwikkeld en zal na de bouw voor 51% in eigendom van de coöperaties zijn (via aandelen in Windpark Kramer BV). Het wordt waarschijnlijk ook opengesteld voor participaties voor anderen. Beide coöperaties hebben daarnaast opschalingprojecten en kleinere projecten lopen (samen 24 MW).
- In Nijmegen staat **Windpark Nijmegen-Betuwe** in de steigers, naar eigen zeggen het grootste burgerwindpark van Nederland (12 MW, verwachte realisatie 2016). Via Coöperatie Windpower Nijmegen is deze zomer twee miljoen euro bijeengebracht door meer dan 1000 deelnemers (8000 windaandelen van 250 euro). De coöperatie heeft 95-100% van de aandelen in handen en is daarmee

eigenaar van het park. Het Innovatie en Energiefonds Gelderland (IEG) is medefinancier en mede-aandeelhouder in het project. Dit project wordt samen met de gemeente Nijmegen ontwikkeld. Voor de ontwikkeling is Stichting Wiek-II opgericht, waarin de Gelderse Natuur en Milieufederatie en Izzii Projects een belangrijke rol spelen.

- Energiebedrijf Current start in 2016 met de bouw van het nieuwe **Windpark Hellegatsplein** (12 MW) op Goerree-Overflakkee en nodigt haar klanten uit om te participeren. De deelnemers worden lid van de Coöperatie Current ua. Hoe de zeggenschap precies geregeld is niet duidelijk.
- In de Achterhoek wordt in 2016 gestart met de bouw van **Windpark Netterden** (12 MW). Het park met zes molens is in september 2015 opengesteld voor participatie voor omwonenden (en anderen). AGEM, een coöperatie van gemeenten in de Achterhoek, en het crowdfunding-platform Duurzaam Investeren faciliteren de participatie. Dit park komt niet in coöperatief eigendom.

MEER IN DE PIJPLIJN VOOR 2018-2020 > 100 MW, 20 LOCATIES



Veel coöperaties zijn actief betrokken (of willen dat) bij de windplannen in hun omgeving. Ze organiseren informatiebijeenkomsten, volgen het proces en dragen daar actief aan bij. Een aantal neemt zelf initiatieven om een project te ontwikkelen. Dat dit niet meevalt blijkt uit een voorbeeld van Utrecht (zie eerder).

Opvallend is dat coöperaties regionaal samen met andere coöperaties optrekken. Hiermee verstevigen ze hun posities. Dat is nodig want het spel om de windposities is hard; het wordt gedomineerd door ervaren projectontwikkelaars en er zijn grote belangen in het spel.

Op landelijk niveau hebben de windcoöperaties en de nieuwe coöperaties zich verenigd onder de vlag van REScoopNL (ontstaan uit ODE). De Windvogel en Meerwind spelen hierin een voortrekkersrol. Hiermee is een landelijk netwerk ontstaan dat nieuwe ontwikkelingen ondersteunt, zowel met kennis, als kapitaal. Het Limburgse Zuidenwind heeft daar al van geprofiteerd.

De volgende plannen zijn bekend:

- In **Noord-Holland** zijn coöperaties bij meerdere wind-initiatieven betrokken (totaal ca 20 MW). Deze plannen liggen stil door het voorlopige moratorium op nieuwe windontwikkeling van de provincie Noord-Holland.
- In Amsterdam-Noord liggen uitgewerkte plannen voor zes windturbines in het havengebied. NDSM Energie, een coöperatie van bedrijven van NDSM-werf en de Amsterdamse burgercoöperatie Onze Energie werken samen, met steun van de gemeente. Recent hebben andere Amsterdamse burgercoöperaties zich hierbij aangesloten onder de vlag van Amsterdamse Wind (Onze Energie, Zuiderlicht, Amsterdam Energie).
- Elders in de provincie wordt gewerkt aan burgerwindmolens in windpark Haarlemmermeer-Zuid, een windmolen op industrieterrein De Boekelermeer in Alkmaar (HVC, samenwerking lokale coöperaties) en een molen in Windpark Windkracht Wieringermeer (de Poldermolen Alliantie met NHEC). Realisatie hangt af van de provincie Noord-Holland.
- Ook in **Friesland** ligt de windontwikkeling nagenoeg stil. De windcoöperatie Noordewind en de dorpsmolenstichtingen waren actief betrokken bij de plannen in het kader van *Fryslan foar de Wyn*, maar dit is stopgezet (tot frustratie van de coöperaties). Op het moment wordt er gekeken naar deelname in een groot windpark, onder andere op het IJsselmeer

Windpark Fryslân. 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 ruilen voor een participatie. Er zijn echter nog geen concrete plannen.

- In **Groningen** mag de ontwikkeling alleen plaatsvinden in industrieel gebied. Voor zover ons bekend zijn hier geen burgercollectieven bij betrokken.
- In het Noordoosten van **Drenthe** lopen de gemoederen hoog op over de plannen voor een 150 MW windpark in het gebied van de Drentse Monden en Oostermoer (Drentse Veenkoloniën). Er is weinig animo onder Drentse coöperaties om in deze parken te participeren. De Windvogel houdt een positie voor burgerwindmolens vrij en heeft een samenwerkingsovereenkomst gesloten met een van de initiatiefnemers, de Stichting Duurzame Energieproductie Exloërmond. De Windvogel zorgt ervoor dat minstens 2 molens (6 MW) in handen van burgers komt. Een lokale coöperatie kan later met De Windvogel samenwerken om zo deel te nemen in het park.
- In **Noord-Brabant** zijn meerdere coöperaties actief betrokken bij windplannen. In deze provincie is nog geen coöperatieve wind gerealiseerd; het is dus nieuw.
- In Tilburg zijn plannen voor een windpark van vijf turbines op industrieterrein De Spinder (15 MW). De initiatiefnemers zijn de gemeente Tilburg, afvalverwerker Attero en Waterschap De Dommel, ondersteund door Stichting MOED. De gemeente Tilburg wil het park samen met burgers en energiecoöperaties ontwikkelen. Vijf coöperaties uit de regio Tilburg werken samen in de in 2015 opgerichte coöperatie T-Wind (drie coöperaties uit Tilburg, één uit

Berkel-Enschot en één uit Udenhout). Eind september hebben vijf andere coöperaties uit midden-Brabant zich verenigd in de Coöperatie Hart van Brabant i.o (Oisterwijk, Gilze Rijen, Loon op Zand, Dongen en Hilvarenbeek).

- In Den Bosch is eind 2014 een initiatief gestart door de Energie Coöperatie 073 voor participatie in een windpark in ontwikkeling. Leden en omwonenden konden zich inschrijven voor Bosche WindmolenDelen. Het is onduidelijk wat de stand van zaken is op dit moment.
- Coöperaties uit Drimmelen, Moerdijk en Breda hebben samen met de gemeenten en provincie een windconcept Sociaal Levende Wind uitgewerkt in het kader van de Revival van de Dorpsmolen. De aandacht gaat uit naar locaties langs de A16. Het is onduidelijk wat de stand van zaken is op dit moment.
- In **Gelderland** bestaan coöperatieve plannen in de Betuwe, de Achterhoek, rond Apeldoorn en Arnhem (totaal ca 20 MW).
- In de Betuwe werken lokale coöperaties sinds 2014 samen onder de vlag van de burgerwindcoöperatie Geldermalsen-Neerijnen. Zij hebben inmiddels een stevige positie verworven; ze worden mede-eigenaar van twee windparken van Betuwewind B.V bij Geldermalsen en Deil (25-30% eigendom van 3 turbines bij Avri en 9-11 turbines bij knooppunt Deil; 9 MW).
- In de Achterhoek werken vier coöperaties uit Brummen, Zutphen, Lochem en Voorst aan een plan voor ontwikkeling van vier molens op een gezamenlijke windlocatie in het gebied rond het Twentekanaal en de IJssel; ca 12 MW. Dit gebeurt onder de vlag van IJsselwind B.V. Dit traject komt voort uit het project Frisse Wind dat ondersteund is door de gemeentelijke samenwerking De Stedendriehoek.
- Energiecoöperatie RijnIJssel ziet kansen voor enkele windmolens in de omgeving van Arnhem. Energiecoöperatie deA werkt met andere initiatiefnemers aan een energielandschap op de locatie Beekbergsebroek waar wind, recreatie en natuur samengaan. Deze plannen zijn nog pril.
- In **Overijssel** is energiecoöperatie Reggestroom uit Hellendoorn, mede-initiatiefnemer van Windpark Lochter, een windpark van drie turbines in Nijverdal (Hellendoorn). Eigenaar is ReggeWind B.V. het dochterbedrijf van Reggestroom, het lokale energiebedrijf van de Coöperatieve Duurzame Energie vereniging Hellendoorn. Reggestroom wordt voor 33% eigenaar van dit windpark (4 MW coöperatief).
- **Zuid-Holland:** Inwoners van de Drechtsteden hebben zich verenigd in de nieuwe coöperatie Drechtse Wind. Ze zijn ontevreden over het trage tempo waarmee gemeenten een besluit nemen over de locaties voor 4-5 windmolens. De energiecoöperatie Drechtse Stroom, een van de trekkers, maakt zich hard voor burgerwindmolens. In Schiedam is het Schiedams Energiecollectief bezig met één of twee molens in het havengebied Vijfsluizen. De Windvogel en ProjectA15 zijn een burgerinitiatief gestart in de gemeente Lansingerland. In Zoetermeer ziet een coöperatie kansen voor participatie in een windmolen. In totaal zijn de coöperaties bezig met 6-8 molens (ongeveer 15-20 MW). Veel plannen zijn nog pril.
- **Utrecht:** In Vianen is overeengekomen dat de Coöperatieve Energiewinkel Vijfheerenlanden één van de drie molen in wind park Vianen overkoopt van Eneco. Dit wordt een coöperatieve molen (3 MW).

- In **Limburg** hebben Zuidenwind en LeudalEnergie plannen voor nieuwe windmolens in de regio, voortbouwend op het succes van de nieuwe windmolen van Zuidenwind. Daarnaast zijn er vergevorderde plannen van de Coöperatie Windpark De Eghelse Heide waar energiecoöperatie PeelEnergie één van de initiatiefnemers is (met drie agrariërs en ontwikkelaars).
- In **Flevoland** zijn Almeerse coöperaties bezig met meerdere locaties, waaronder Pampus. De Windvogel is bezig met 2 molens in Windpark Zeewolde (6 MW). Windvogel heeft al twee molens staan en is nauw betrokken bij de ontwikkeling van het 300 MW Windpark Zeewolde. Hiervan heeft de overheid als voorwaarde gesteld dat 2,5% als burgerparticipatie wordt aangeboden aan de omliggende gemeenten (Zeewolde, Almere).

De windplannen in Arnhem, Nijmegen, de Betuwe, Schiedam en Dordrecht zijn verbonden via Project A15, een initiatief van Stichting Natuur en Milieu en Milieudefensie en mede mogelijk gemaakt door de Nationale Postcode Loterij. De A15 moet de eerste duurzame snelweg ter wereld worden.



5

Activiteiten: levering, collectieve inkoop en energiebesparing

In dit deel focussen we op collectieve inkoopacties van zonnepanelen, energiebesparing en -levering. Met levering doelen we op de mogelijkheid om via een coöperatie stroom (en gas) in te kopen. Interessant is het ontstaan van twee coöperatieve energieleveranciers: Noordelijk Lokaal Duurzaam (NLD Energie) en de Duurzame Energie Unie (DE Unie). Dit zijn *coöperaties van coöperaties* en nieuwe spelers op de Nederlandse energiemarkt.

ENERGIEBESPARING: VEEL ACTIVITEIT, LASTIG METEN

Veel energiecoöperaties houden zich bezig met energiebesparing; volgens de opgave van de enquête minstens 70%. Ze organiseren informatiebijeenkomsten, energiecafés, energiemarkten, bieden energie- en warmtescans en feedback op de energienota aan voor woningeigenaren, verzorgen energieloketten, cursussen, ontwikkelen leskisten voor scholen, organiseren wedstrijden en eerste hulpacties bij energielekken voor huiseigenaren. Ze treden actief

naar buiten, halen regelmatig de lokale media en hebben een bereik dat hun eigen ledenaantallen overschrijdt.

Ze werken vaak samen met de gemeente, soms in een regionale alliantie (VNG-energieprogramma gebouwde omgeving). In de enquête wordt de samenwerking met de gemeente in het algemeen positief gewaardeerd (gemiddeld een 7). Daarnaast is er samenwerking met projecten als Buurkracht van netbeheerder Enexis, HOOM, Natuur en Milieufederaties, programma's zoals Slim Wonen, Energie-

ambassadeurs, Blok voor Blok, MeermetMinder, Energiesprong Koop en Nul-op-de Meter woningen.

In Lochem hebben verschillende bedrijven uit de Lochemse bouw- en installatieketen zich verenigd in een samenwerkingscollectief Opgewekt Lochem. De energiecoöperatie LochemEnergie werkt met hen samen. In de Achterhoek is de Stichting Achterhoek Duurzaam Verbouwen opgericht door (en voor) ondernemers. Soms zijn het de coöperaties die de samenwerking met plaatselijke aannemers organiseren, bijvoorbeeld voor een collectieve inkoopactie.

Het is lastig om het resultaat van deze activiteiten te kwantificeren. De meeste coöperaties houden het zelf (nog) niet systematisch bij. In de enquête geven circa 25 coöperaties informatie over het aantal woning(eigenaren) dat deelneemt aan de acties en uiteindelijk overgaan tot een investering. Hieruit ontstaat echter geen duidelijk beeld. Dit vraagt om meer aandacht.

Een voorbeeld:

In een specifiek geval werkte een coöperatie samen met de gemeente in tien acties van een Blok voor Blok programma en organiseerde zij zelf twee acties: Eerste hulp bij energielekken en een met een Passief Huis. In totaal waren 625 woningeigenaren actief betrokken, van wie er 213 tot investeren zijn over gaan (conversie 0,3). Het is onbekend hoeveel geld geïnvesteerd is.

COLLECTIEVE INKOOPACTIES: ZON OP EIGEN DAK

Ongeveer 30% van de coöperaties houdt zich met collectieve inkoop van zonnepanelen bezig. Ze organiseren acties voor particulieren met een eigen koop (of huur)woning, het zogenaamde 'zon op eigen dak'. Deze activiteit is lastig te kwantificeren op sector niveau

omdat er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn.

We weten uit de enquête van slechts 21 coöperaties hoeveel zonnepanelen zij hebben verkocht. Dit is onvoldoende om een volledig beeld te krijgen van de impact van de collectieve inkoopacties, maar het geeft wel een indicatie. Deze beperkte groep heeft namelijk de afgelopen jaren minstens 60.000 panelen verkocht met hun acties. Dit komt overeen met 15 MW zonPV. Gaan we uit van ongeveer 400 euro per paneel dan hebben de burgers met hulp van de coöperatie 20-23 miljoen euro geïnvesteerd. Uit de volgende voorbeelden blijkt bovendien dat sommige coöperaties soms flink hebben bijgedragen aan de toename van het zonvermogen in hun werkingsgebied (5-30%).

Voorbeelden:

De windcoöperatie Zeeuwind meldt op haar website dat de actie Het Zon Effect al jaren erg goed loopt en ervoor gezorgd heeft dat er in drie jaar tijd 18.000 zonnepanelen op 1600 daken zijn geïnstalleerd (4,5 MW). Ze werken samen met de Natuur en Milieufederatie Zeeland. Als we dit vergelijken met het totale vermogen aan PV-panelen in Zeeland (43 MW) dan hebben de Zon Effect acties daar voor meer dan 10% aan bijgedragen (bron: Klimaatmonitor).

Een Overijsselse coöperatie meldt dat particulieren ruim 4000 panelen via de collectieve inkoopacties hebben geplaatst (bijna 1,25 MW). Dit is bijna 30% van het vermogen in de betreffende gemeente (bron: Natuur en Milieu 2015/ Klimaatmonitor).

In een andere gemeente waar een coöperatie al jaren zonnepanelenacties voor particulieren organiseert, zijn minstens 10.000 panelen verkocht (2,5 MW). Dit komt eveneens overeen met bijna 30% van het geïnstalleerde zonvermogen van de betreffende gemeente.

ENERGIELEVERING VIA DE COÖPERATIE

Van de energiecoöperaties biedt bijna 60% de mogelijkheid om via de coöperatie stroom (en gas) in te kopen (via een wederverkoop-constructie). Minstens 5% overweegt dit. Omdat een leveranciersvergunning nodig is voor de handel in energie, werken de coöperaties samen met een bestaande energieleverancier.

Hun belangrijkste partners zijn: Noordelijk Lokaal Duurzaam NLD Energie (52 in de Noordelijke provincies), Greenchoice (29), DE Unie (18) en Eneco (5). Qurrent, VandeBron en een aantal andere leveranciers werken samen met een of twee coöperaties.

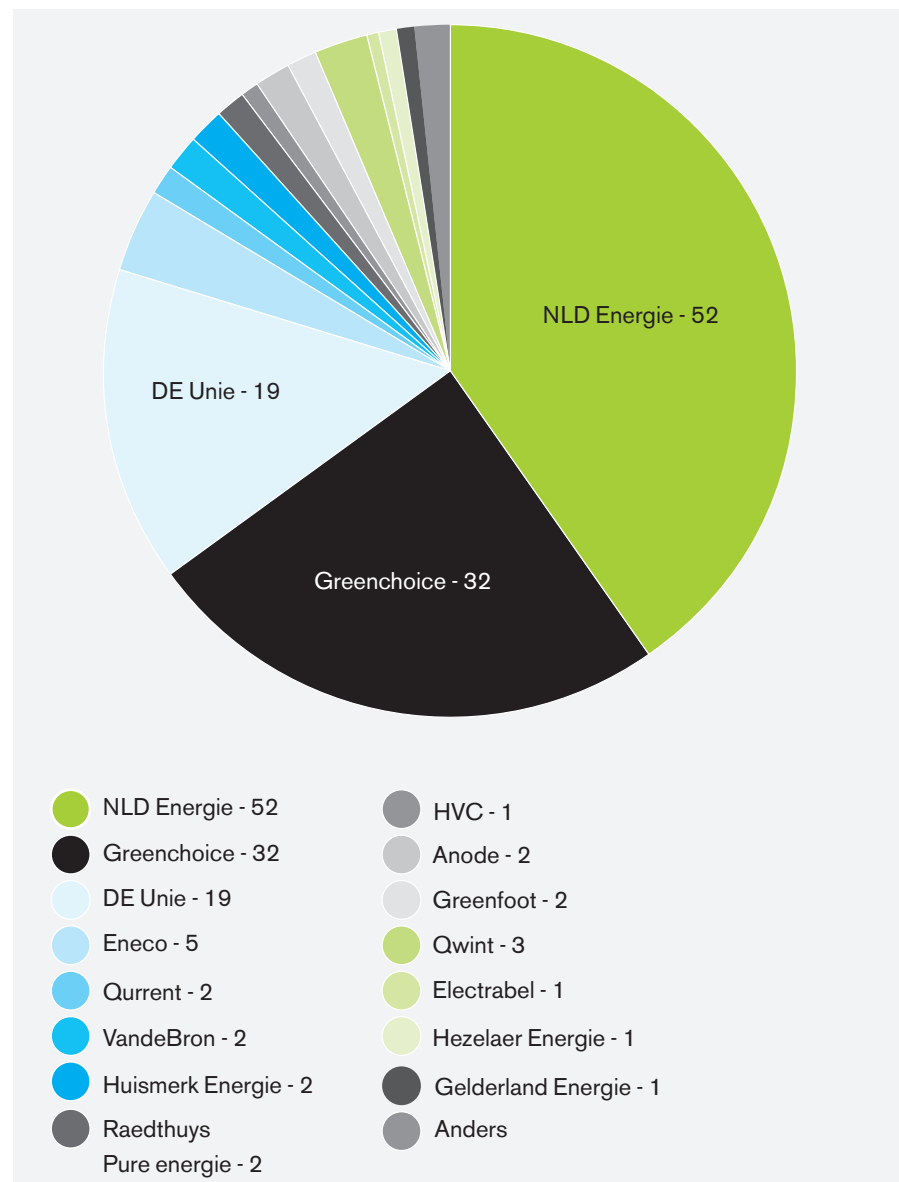
Coöperaties met eigen productie kunnen op deze manier eigen stroom aanbieden ('zelflevering'). De Windvogel en de Eendragt doen dat al jaren (via HVC en Anode), meer recent gevolgd door andere wind- en energiecoöperaties. Hiermee komen nieuwe lokale energieproducten op de markt zoals Deventer Windstroom, Zeeuwindstroom, Zaanse Energie en Kenemmerwindstroom.

Projecten die gebruik maken van de postcoderoos regeling werken vaak samen met een vaste energieleverancier. Deze levert de stroom door, verrekenet de belastingkorting via de energierekening bij de klant en biedt een extra korting of vergoeding. De belangrijkste partners zijn Greenchoice, Qurrent, Eneco en DE Unie.

De levering zorgt voor inkomsten voor een coöperatie. Het basismodel is als volgt: de klanten die zich via de coöperatie aanmelden krijgen een korting en de coöperatie ontvangt een vergoeding per klant per jaar van ergens tussen de 25 en 75 euro (met een uitschieter naar 100 euro) of een vergoeding per kWh stroom of m3 gas.

Het totaal aantal klanten dat via de coöperaties geworven wordt, is niet bekend. Zowel de coöperaties als de energieleveranciers geven weinig tot geen online informatie over hun totale aantal

Collectieve inkoop van energie: aantal coöperaties per leverancier



klanten. Van slechts 30 van de 128 coöperaties is hun klantenaantal bekend (volgens eigen opgave in de enquête). Deze groep heeft samen bijna 10 duizend klanten.

Klanten die zich via een coöperatie aanmelden, hoeven overigens niet altijd lid te zijn van de coöperatie. Zo heeft Ameland Energie, een van de weinigen die er online informatie over geeft, bijvoorbeeld 1500 klanten en 200 leden. Op basis van de enquête zien we dat de ervaren coöperaties (ouder dan 3-4 jaar) een paar honderd klanten hebben, met een uitschieter naar een paar duizend (4500 klanten). De beginnende coöperaties hebben enkele tientallen klanten. Met 500 klanten en een vergoeding van 50 euro per klant, is sprake van een inkomstenstroom van 25.000 euro per jaar.

Er is geen zicht op de totale hoeveelheid stroom en gas die via bemiddeling van de coöperatie geleverd wordt (coöperaties weten dat vaak zelf niet omdat dit via de boeken van de leveranciers loopt).

COÖPERATIEVE ENERGIELEVERANCIERS

De energiecoöperaties hebben twee coöperatieve energieleveranciers voortgebracht: de Duurzame Energie Unie (DE Unie) en Noordelijk Lokaal Duurzaam (NLD Energie). Dit zijn coöperaties van samenwerkende energiecoöperaties die sinds 2013 en 2014 over een eigen leveranciersvergunning beschikken. Dit coöperatieve leveranciersmodel is uniek in Nederland.

- De Unie is voortgekomen uit een samenwerking tussen TexelEnergie, Urgenda en de WindUnie (een coöperatieve vereniging van windmoleneigenaars). DE Unie werkt landelijk en levert meerdere energiediensten aan de aangesloten lokale energiecoöperaties DE Unie heeft 22 leden, waaronder 19 coöperaties, De WindUnie, gemeentelijke energiebedrijf Tegenstroom (Haarlemmermeer) en sinds kort energiebedrijf Eneco.

- NLD Energie is ontstaan uit een provinciale samenwerking van Friese, Groningse en Drentse energiecoöperaties (via de koepels Ús Koöperaasje, Drentse Kei en de Groninger Energie Koepel GrEK). NLD Energie werkt voornamelijk in Noord-Nederland. Meer dan 50 lokale coöperaties uit de drie provincies hebben zich aangesloten bij NLD Energie.

Deze leveranciers handelen direct op de groothandelsmarkt en houden hiervan een marge binnen de coöperatie. De aangesloten coöperaties profiteren van een hogere vergoeding per klant per jaar. Zij kunnen dit investeren in lokale duurzame productie of in maatschappelijke projecten voor verbetering van de dorpsvoorzieningen (bibliotheek, dorpsschool of winkel).

Deze markt voor lokale duurzame stroom is flink in beweging. Greenchoice, Eneco en nieuwe leveranciers als VandeBron, HuismerkEnergie bieden de mogelijkheid om eigen stroom door te leveren. Ze zijn vaak actieve partners in productieprojecten (met name bij postcoderoos-projecten).

Een andere speler in dit veld is het energiebedrijf Qurrent. Het bedrijf is een actieve partner van een aantal energiecoöperaties, met name bij het ontwikkelen van postcoderoos-projecten. Het bedrijf, 100% dochter van Stichting DOEN, profileert zich daarnaast ook als *de grootste energiecoöperatie van Nederland*. De 25.000 klanten van Qurrent zijn namelijk ook lid van de Coöperatie Qurrent ua.

LOKALE PRODUCTIE MET WATER, WARMTE EN BIOMASSA

De overgrote meerderheid van de energiecoöperaties heeft de ambitie om zelf, lokaal energie te produceren. Een klein aantal houdt het bij besparingsacties of collectieve inkoop. De jonge coöperaties zijn zich nog aan het beraden op hun activiteiten. Bij productie gaat het voornamelijk om collectieve zon- en windpro-

jecten en die behandelen we uitgebreid in de volgende delen (zie: collectieve zon en wind). Er zijn daarnaast – op beperktere schaal – initiatieven met productie uit andere bronnen. De collectieven zijn behalve crowdfunders, vaak ook goede crowdsourcers van verborgen en onbenut potentieel. Vanuit de focus op lokale kansen, ontstaan soms verrassende productie-initiatieven. Voorbeelden zijn: kleine waterkrachtcentrales bij Lochem, Houten, een sluis bij Haghorst in Noord-Brabant, en een stuw in Sint-Michielsgestel, biomassa kachels voor buurtverwarming in Hoonhorst, Overijssel en op Texel, een elektriciteitleverende oude Hollandse windmolen in Nijverdal.

Een voorbeeld:

De waterkrachtcentrale bij de stuw in Sint-Michielsgestel is een initiatief van twee particulieren, vader en zoon Taks. Het project wordt naar verwachting in 2016 gerealiseerd. Het is opengesteld voor participatie via het crowdfunding platform Duurzaam Investeren. Deelnemers met Dommelstroomdelen worden lid van de Duurzame Energie Coöperatie Dommelstroom ua. (voorbeeld van een projectcoöperatie) en krijgen gratis Dommelstroom geleverd door HuismerkEnergie.

AANDACHT VOOR WARMTECOLLECTIEVEN

Er ontstaat meer aandacht voor lokale warmtekansen:

- Thermobello uit Culemborg, Utrecht is het eerste en enige coöperatieve warmtebedrijf in Nederland dat zowel de warmteproductie, -levering en distributie in handen heeft. De bewoners van de wijk EVA-Lanxmeer hebben in 2009 het bestaande warmtenet van het drinkwaterbedrijf Vitens overgenomen. De wijk wordt verwarmd met een warmtepomp die warmte uit het drinkwater onttrekt.
- In Amsterdam onderzoeken bewoners of ze een lokaal warmtenet kunnen exploiteren met restwarmte van de Jaap Eden IJsbahn. In oktober 2015 is een coöperatie opgericht die dit plan verder uitwerkt (met Alliander DGO).
- Energiecoöperatie ValleiEnergie uit Wageningen heeft haalbaarheidsonderzoek gedaan naar de overname van een lokaal warmtenet. Uiteindelijk is besloten om daar vanaf te zien.
- TexelEnergie is eigenaar van een biomassakachel die met lokaal snijafval een wijk van 93 sociale huurwoningen van warmte voorziet. TexelEnergie produceert en levert de warmte. De woningcorporatie is eigenaar van het warmtenet.
- Duurzaam Hoonhorst heeft een 'dorpskachel' gerealiseerd. Een biomassaketel gevoed met lokaal snoeiafval voorziet de warmte van het gemeenschapshuis en een school. Duurzaam Hoonhorst is een 100% burgerinitiatief gericht op verduurzaming van het dorp Hoonhorst. Behalve met energie houdt het zich ook bezig met glasvezelprojecten, e.d.
- LochemEnergie heeft geïnvesteerd in zonnecollectoren op het zwembad in Almen voor verwarming van zwembadwater. Dit is via crowdfunding en een subsidie van de provincie Gelderland gefinancierd. Lochem Energie is de eigenaar.



bijlage

Collectieve windprojecten

Collectieve windprojecten zijn windprojecten die burgers in collectief of coöperatief verband ontwikkelen, beheren, in eigendom hebben en/of waarin ze financieel participeren.

De gegevens zijn gebaseerd op openbare bronnen (websites, persberichten), geverifieerd op basis van de enquête of in direct contact met de initiatiefnemers. Indien je project niet is opgenomen of als er fouten in staan, neem dan contact op met: info@hieropgewekt.nl.

Tabel 1: Collectieve wind GEREALISEERD met/door een wind- en lokale coöperaties

	Windcoöperatie	Naam project	Plaats	Provincie	Jaar	Vermogen in MW (in eigendom)
1	Deltawind	Oud Tonge (Suyderlandt), Piet de Wit, Battennoert (tot najaar 2015; daarna opschaling)	meerdere locaties Goerree Overflakkee	Zuid-Holland	1993-2015	15,5
2	Zeeuwind	Meerdere turbines Deelname in Windurbinepark Kats II, Windpark Noordpolder	meerdere locaties	Zeeland	1991-2010	27,8
3	Meerwind	3 windturbines: Meermin, (Nieuwe) Polderjongen, Pionier	Nieuw Vennepe	Zuid-Holland	1993-2013	4,8
4	Kennemerwind	Burgervlotbrug (50% van windpark 5 turbines), Windpark Zijpe	Burgervlotbrug, Zijpe	Noord-Holland	<2012	2,7
5	Coöperatie Windenergie Waterland (CWW)	2 windturbines	Marken	Noord-Holland	<2012	4,6
6	De Eendragt u.a./ Helderse Coöperatieve Windmolenvereniging	Eigen molen Deelname 11% Windpark Westeinde Anna Paulowna Deelname 20% VOF Oosterwind	Den Helder	Noord-Holland	2002-2012	1,0
7	Westfriese Windmolen Coöperatie	Eigen windturbine	Hoorn/ Andijk/ Enkhuizen	Noord-Holland	1986	0,4
8	Zaanse Energie Coöperatie	Eigen windturbine	Zaandam/ Assendelt	Noord-Holland	<2012	0,1
9	De Coöperatie Win Duurzame Energie	Kleine eigen windturbine	Wilnis	Utrecht	<2012	-
10	De Windvogel	6 windturbines (diverse locaties)	Oudekerk a/d Amstel, Zeewolde, Goude, Halsteren, Bodegraven	Nederland	<2012	4,6
11	Noordenwind	6 kleine windturbines (diverse locaties) Deelname 12% Windpark A7	diverse locaties Witmarsum	Friesland	2009	1,0
12	U Wind	Windpark Houten (eigenaar Eneco) (participatie leden en anderen, geen eigendom)	Houten	Utrecht	2014	geen eigendom

13	VogelwijkEnergiek	De Duinvogel; bestaande molen overgekocht van Eneco in 2009; begin 2015 buiten bedrijf	Den Haag	Zuid-Holland	2009-2015	-
14	De Windcentrale	9 windturbines (bestaande turbines overgekocht)	Burgervlotbrug, Culemborg, Meedhuizen	Noord-Holland Gelderland Groningen	2012-2015	14,0
15	Zuidenwind	Windturbine 2,5 MW Windpark Neer Samenwerking met Meerwind, De Windvogel (ieder 25% eigenaar)	Neer	Limburg	2015	2,5
16	Deventer Energie	Windpark Kloosterlanden (participatie, 25% eigendom)	Deventer	Overijssel	2015	1,0
17	BRES Bredase energiecoöperatie	Windpark Hazeldonk-Breda (participatie, geen eigendom)	Breda	Noord-Brabant	2015	geen eigendom
18	Friese dorpsmolens	Stichting Dorpsmolen Pingjum deelname 7,75% Windpark A7, Stichting WIEK (Windenergie Kubaard) Plus: 11 dorpsmolens waarvan 9 lid van Feriening Fryske Doarpsmûnen (F.K.W.W.I):	Witmarsum, Kubaard Meerdere dorpen: Wommels, Hitsum, Wyns, Wiewerd, Skuzum, Reduzum, Tjerkweerd, Tenaard, Dearsum	Friesland	<2000	1,3 MW (Pingjum en Kubaard) rest vermogens onbekend

Tabel 2: Collectieve wind GEPLAND 2017/ 2018

Geplande projecten zijn vergaand ontwikkeld en worden met vrij grote zekerheid gerealiseerd binnen twee jaar (vergunningen zijn verleend, de subsidie is toegezegd en de financiering is vrijwel rond).

	Windcoöperatie	Naam project	Plaats	Provincie	Vermogen in MW
1	Deltawind en Zeeuwind	Windpark Krammer B.V. (35 turbines)	Krammersluizen	Zuid-Holland/ Zeeland	106,0
2	Deltawind	Opschaling bestaande parken (4 turbines)	Divers	Zuid-Holland	19,0
3	Zeeuwind	Uitbreiding/ opschaling bestaande parken (2 turbines)	Divers	Zeeland	4,6
4	Coöperatie Windpower Nijmegen	Windpark Nijmegen-Betwuwe BV (3 turbines)	Nijmegen	Gelderland	12,0
5	Qurrent	Windpark Hellegatsplein B.V (3 turbines)	Goeree-Overflakkee	Zuid-Holland	12,0

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.

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. Indien je project niet is opgenomen of als er fouten in de tabel staan, neem dan contact op met: info@hieropgewekt.nl.

Voor zover het geïnstalleerde vermogen in kWp niet is opgegeven, is het berekend aan de hand van het aantal zonnepanelen (250 Wp per paneel). In de praktijk is het vermogen per paneel inmiddels 260 Wp (en hoger) per paneel.

Tabel 1: Collectieve zon GEREALISEERD met een lokale coöperatie (2012 tot eind 2015)

	Naam lokale coöperatie	Naam project	Plaats	Provincie	Jaar	Vermogen in kWp	Regeling
1	Noordenwind	Informatiecentrum Mar&Klif Oudemirdum	Oudemirdum	Friesland	2012	2	salderen
2	Grunneger Power	ZonneDok Lewenborg (projectcoöperatie)	Groningen	Groningen	2015	7	postcoderoos
3	EnergieKansen	Rheebruggen	Ansen	Drenthe	2015	160	SDE
4	Zaanse Energie Kooperatie	Zonneveldt	Wormer	Noord-Holland	2015	61	SDE
5	CWW Waterland	Zonnepanelen stadskantoor	Waterland	Noord-Holland		11	salderen
6	Stichting DE Ramplaan	Zonneproject Fablohal (projectcoöperatie)	Haarlem	Noord-Holland	2015	370	postcoderoos
7	BergenEnergie	Zonnedak Van der Oord (fase 1) (projectcoöperatie)	Egmond aan den Hoef	Noord-Holland	2015	48	postcoderoos
8	Zuiderlicht	MiniRondeel & begraafplaats Buitenveldert	Amsterdam	Noord-Holland	2014	6	salderen
9	Zuiderlicht	ASV Arsenal	Amsterdam	Noord-Holland	2015	45	SDE
10	Zuiderlicht	IJburg College	Amsterdam	Noord-Holland	2015	120	SDE
11	GWL Ecostrroom	Praxis (projectcoöperatie)	Amsterdam	Noord-Holland	2015	88	SDE
12	Calorie (met Zon op Nederland)	Zon op Schulpstet (projectcoöperatie)	Castricum	Noord-Holland	2013	28	salderen
13	Calorie (met Zon op Nederland)	Zon op Akersloot (projectcoöperatie)	Akersloot	Noord-Holland	2015	16	salderen
14	AlkmaarEnergie	HAL25	Alkmaar	Noord-Holland	2014	5	salderen
15	AlkmaarEnergie	Hortus	Alkmaar	Noord-Holland	2014	5	salderen

16	WattNu	Zonnecentrale gemeentehuis Bussum (fase 1)	Bussum	Noord-Holland	2014	13	salderen
17	WattNu	Zonnecentrale gemeentehuis Bussum (fase 2)	Bussum	Noord-Holland	2015	21	salderen
18	Zonnecoöperatie WestFriesland	Brandweerkazerne Stedebroek (projectcoöperatie)	Bovenkarspel	Noord-Holland	2015	60	postcoderoos
19	Duurzaam Garenkokerskwartier (met Zon op Nederland)	Zon op Garenkokerkwartier/ Zonnestroomdak op Seinwezen (projectcoöperatie)	Haarlem	Noord-Holland	2015	28	postcoderoos
20	Rijn IJssel	Montessorischool Arnhem (met Greencrowd)	Arnhem	Gelderland	2014	8	salderen
21	Rijn IJssel	Zuivelboerderij IJsseloord	Arnhem	Gelderland	2014	55	salderen
22	deA	Zon voor Huur (150 huurwoningen)	Apeldoorn	Gelderland	2015	250	salderen
23	deA	Zon op school (3 scholen)	Apeldoorn	Gelderland	2014	61	salderen
24	deA	Zon op School (7 scholen)	Apeldoorn	Gelderland	2015	128	salderen
25	LochemEnergie	Zon op school Vullerschool	Lochem	Gelderland	2015	21	salderen
26	LochemEnergie	Gemeentehuis (fase 1 en 2)	Lochem	Gelderland	2013	50	salderen
27	LochemEnergie	Dak Safan	Lochem	Gelderland	2015	51	postcoderoos
28	LochemEnergie	Dak WILA	Lochem	Gelderland	2014	33	salderen
29	LochemEnergie	zonnepark Aalsvoort	Lochem	Gelderland	2015	93	SDE
30	LochemEnergie	huurwoningen Ijsseldal Wonen	Lochem	Gelderland	2015		salderen
31	EBEM BrummenEnergie	Zon op school	Eerbeek/ Brummen	Gelderland	2015	34	salderen
32	Opgewekt Maas en Waal	Vasisschool Octopus	Horsssen	Gelderland	2015	18	salderen
33	SpijkerEnergie met GreenCrowd	VVE Nieuwe Land	Arnhem	Gelderland	2015	52	salderen
34	ValleiEnergie	Keltenwoud/ Coöperatie ZECK UA (projectcoöperatie)	Bennekom	Gelderland	2015	180	SDE
35	EnergieRijkVoorst	Zon op gemeentehuis (projectcoöperatie)	Voorst/ Twello	Gelderland	2015	100	SDE
36	Opgewekt in Culemborg (met Zon op Nederland)	Zon op KWC Coöperatie (projectcoöperatie)	Culemborg	Gelderland	2014	25	SDE
37	Coöperatie Wageningen op Zon	MARIN	Wageningen	Gelderland	2015	199	SDE
38	BerkellandEnergie (met AGEM)	Zon Delen in Berkelland (projectcoöperatie)	Borculo	Gelderland	2015	45	postcoderoos
39	MorgenGroeneEnergie	Blixembosch/ zonnepark Ouverture (projectcoöperatie)	Eindhoven	Noord-Brabant	2014	57	postcoderoos
40	EnergiekHeusden	Lambertusschool	Heusden	Noord-Brabant	2015	6	salderen
41	EC Dongen	Zonnepanelen huur woningcorporatie Vieya (Cascade)	Dongen	Noord-Brabant		9	salderen
42	Eemstroom (met SolarGreenpoint)	Zonneberg Sporthal Juliana van Stolberg (projectcoöperatie)	Amersfoort	Utrecht	2015	113	SDE
43	EigenWijkse EC	De Stroomfabriek	Wijk bij Duurstede	Utrecht	2015	125	SDE
44	Eigenwijkse EC (met GreenCrowd)	Revius Lyceum	Wijk bij Duurstede	Utrecht	2015	41	SDE
45	Wattsnext	Coöperatie SpoorZon school (projectcoöperatie)	Zeist	Utrecht	2013	23	salderen

46	Duurzaam Soesterkwartier	Zon op de Kubus	Amersfoort	Utrecht	2013	15	salderen
47	Deltawind	Zonnepark Ouddorp aan zee	Ouddorp	Zuid-Holland	2012	725	SDE
48	Groen Regentes	De Zon der Gaslaan (sporthal) (projectcoöperatie)	Den Haag	Zuid-Holland	2015	60	SDE
49	Zonnevogel (met SolarGreenPoint)	Eerste NLse Montessorischool (projectcoöperatie 2 projecten)	Den Haag	Zuid-Holland	2014	23	postcoderoos
50	Zonnevogel (met Solar Greenpoint)	Zonnevogel Europeschool (projectcoöperatie 2 projecten)	Den Haag	Zuid-Holland	2014	51	postcoderoos
51	EnergiekLeiden	Nieuwe Energie Zonnecentrale (nb: financiering en eigendom bij ESCO)	Leiden	Zuid-Holland	2015	72	SDE
52	Duurzame energiecoöperatie Zoetermeer (DEZo)	Zonnepark Pelgrimshoeve	Zoetermeer	Zuid-Holland	2015	27	SDE
53	Groene Reus	Zonnestroomcentrale Almeerse Poort	Almere	Flevoland	2015	30	saldering
54	Zeeuwind	Basisschool de Wegwijzer	Heinkenszand	Zeeland	2011	14	salderen
55	LeudalEnergie	De Neerakker (basisschool)	Heythuysen	Limburg	2015	54	SDE
56	LeudalEnergie	De Leerlingst (basisschool)	Haalen	Limburg	2015	54	SDE

Tabel 2: collectieve zon GEREALISEERD met een projectcoöperatie (niet verbonden aan een lokale coöperatie)

	Dienstverlener	Naam project (coöperatie)	Plaats	Provincie	Jaar	Vermogen in kWp	Regeling
57	Zonnepark Nijmegen	De Ster	Nijmegen	Gelderland	2012	65	anders
58	Zonnepark Nijmegen	Jan Massinkhal	Nijmegen	Gelderland	2012	92	anders
59	SolarGreenPoint	De Gruyter Fabriek (fase 1)	Den Bosch	Noord-Brabant	2014	60	SDE
60	SolarGreenPoint	Caballerofabriek	Den Haag	Zuid-Holland	2012	250	anders
61	SolarGreenPoint	Batensteinbad	Woerden	Utrecht	2014	34	postcoderoos
62	SolarGreenPoint	Tennisvereniging de Bataaf	Den Haag	Zuid-Holland	2015	54	SDE
63	Zon op Nederland	Zon op landelijk Noord	Amsterdam	Noord-Holland	2011	15	salderen
64	Zon op Nederland	Zon op Stadhoeve	Amsterdam	Noord-Holland	2012	23	salderen
65	Zon op Nederland	Zon op Waternet	Mijdrecht	Utrecht	2014	18	salderen
66	Zon op Nederland	Zon op Heemstede 1/ voormalige muziekschool	Heemstede	Noord-Holland	2014	14	salderen
67	Zon op Nederland	Zon op Heemstede 2/ schoolgebouw Overboslaan	Heemstede	Noord-Holland	2014	28	salderen
68	Zon op Nederland	Zon op Heemstede 3/ Basisschool de Evenaar	Heemstede	Noord-Holland	2014	12	salderen
69	Zon op Nederland	Zon op Heemstede 4/ Sportplaza Groenendaal	Heemstede	Noord-Holland	2015	49	postcoderoos
70	Zon op Nederland	Zon op Marken	Marken	Noord-Holland	2015	68	postcoderoos
71	Zon op Nederland	Zon op Stadshoeve Tinteltuin (Zunderdorp)	Amsterdam	Noord-Holland	2015	45	salderen
72	Zon op Nederland	Zon op De Meije	Bodegraven	Zuid-Holland	2015	69	postcoderoos
73	Zon op Nederland	Zon op Ons Dorp	Amsterdam	Noord-Holland	2015	34	postcoderoos
74	EVHB (Energie van Hollandse Bodem)	Tiel dak waterschap Rivierenland Blomboogerd	Tiel	Gelderland	2015	48	postcoderoos
75	Zonnegrond	Zonnepark Breekland (failliet)	Langedijk/ Oudkarspel	Noord-Holland	2014	165	postcoderoos

Tabel 3: Collectieve zon GEREALISEERD met een *crowdfunding* collectief (niet coöperatief)

	Dienstverleners	Naam project (coöperatie)	Plaats	Provincie	Jaar	Vermogen in kWp	Regeling
76	ZonnepanelenDelen	Zonne-Energieborg VOF (B.V.) (fase 1)	Groningen	Groningen	2014	143	SDE
77	ZonnepanelenDelen	Zonne-Energieborg VOF (B.V.) (fase 2)	Groningen	Groningen	2014	159	SDE
78	ZonnepanelenDelen	Zonnedak Uit je Eigen Stad	Rotterdam	Zuid-Holland	2015	69	SDE
79	ZonnepanelenDelen	Amstelveen College	Amstelveen	Noord-Holland	2015	71	SDE
80	ZonnepanelenDelen	Tennispark Kralingen	Rotterdam	Zuid-Holland	2015	43	SDE
81	ZonnepanelenDelen	BioRomio	Ens	Flevoland	2015	39	SDE
82	ZonnepanelenDelen	Zonnedak RoyalMatic	Den Haag	Zuid-Holland	2015	41	salderen
83	Greencrowd	Ziekenhuis Rijnstate	Arnhem	Gelderland	2013	165	onbekend
84	Greencrowd	Gemeente Leeuwarden sportzalen (fase 1 en 2: herfinanciering)	Leeuwarden	Friesland	2014	161	salderen
85	Greencrowd	Gemeente Leeuwarden zwembad en sporthal (herfinanciering)	Leeuwarden	Friesland	2014	91	salderen
86	Greencrowd	Basisschool Potmarge	Leeuwarden	Friesland	2013	24	salderen
87	Greencrowd	Drie basisscholen Opheusden	Neder-Betuwe	Gelderland	2014	67	salderen
88	Greencrowd	Basisschool de Achtbaan	Tiel	Gelderland	2013	8	salderen
89	Greencrowd	Gemeentehuis Opheusden	Neder-Betuwe	Gelderland	2012	20	salderen
90	Greencrowd	Sporthallen Nederbetuwe	Dodewaard, Kesteren en Ochten	Gelderland	2013	133	salderen
91	Greencrowd	Brandweer kazerne Ochten	Ochten	Gelderland	2013	14	salderen
92	Greencrowd	Brandweer kazerne Kesteren	Kesteren	Gelderland	2013	23	salderen
93	Greencrowd	Brede Zorgschool	Tiel	Gelderland	2015	58	SDE
94	1894 Energiecollectief	Zonnedak op de sporthal	Assen	Drenthe	2013	20	salderen
95	Wageningen Studentenroeivereniging Argo	Artemis Helios zonnestroom op WSR	Wageningen	Gelderland	2015	38	salderen
96	GeldGroenWassen	Widar in de Zon EKOPLAZA Delft met basisschool Widar (inleg door klanten in ruil voor producten)	Delft	Zuid-Holland	2013	38	Salderen/ EIA
97	GeldGroenWassen	EKOPLAZA Amsterdam kleinere projecten bij kinderboerderijen en speeltuin (inleg door klanten in ruil voor producten)	Amsterdam	Noord-Holland	2014	14	Salderen

98	GeldGroenwassen	Natuurslagerij	Wageningen	Gelderland	2014	3	salderen
99	BoerzoektBuur	Zonnepanelen 45 boerderijen (inleg door klanten in ruil voor producten)	diverse locaties Nederland/ Zeeland	Nederland (divers)	2008- 2015	330 (schatting)	salderen

Tabel 4: Collectieve zon GEPLAND 2016 met een lokale coöperatie (en partners)

Van de geplande projecten wordt realisatie verwacht in 2016. De SDE beschikking en vergunningen zijn verleend (indien van toepassing). De financiering is vaak nog niet helemaal rond; het is niet altijd bekend hoeveel via participaties of via een coöperatie wordt gefinancierd. Dit geldt soms ook voor afspraken over het eigendom en beheer en het aandeel van een coöperatie.

	Naam lokale coöperatie	Naam project	Plaats	Provincie	Jaar	Vermogen in kWp	Regeling
1	Amelander Energie Coöperatie (AEC)	Ameland zonnepark (33% in eigendom)	Ballum	Friesland	2016	5750 (hele park)	SDE
2	Energzy Kooperaasje Garyp	Zonnepark Garyp (Easterein)	Garyp	Friesland	2016	5625	SDE
3	EC Westeinde	Zonnepark Westeinde	Leeuwarden	Friesland	2016	2500	SDE (nog niet zeker)
4	Energzi Kooperasje Om (de) Noorderpolder (EKON)	Zonnedak EKONZON	Slappeterp	Friesland	2016	300	SDE
5	EC Dongeraldeel	Zonnedak Van Kammen (bedrijf)	Oosternijkerk	Friesland	2016	438	SDE
6	GrunnegerPower	Zonneweide Hoogkerk (participatie)	Groningen	Groningen	2016	2000	SDE
7	BergenEnergie	Zonnedak Van der Oord (fase 2 april 2016)	Egmond aan den Hoef	Noord-Holland	2016	30	postcoderoos/ SDE
8	BergenEnergie	Zonneweide Bergerweg (fase 1) (projectcoöperatie)	Bergen	Noord-Holland	2016	160	postcoderoos
9	BergenEnergie	Zonneweide Bergerweg (fase 2) (projectcoöperatie)	Bergen	Noord-Holland	2016	1240	SDE
10	Calorie	Zonnecentrale De Woude	De Woude	Noord-Holland	2016	162	SDE
11	Zonnecoöperatie West-Friesland	Brandweerkazerne Enkhuizen	Enkhuizen	Noord-Holland	2016	21	postcoderoos
12	Opgewekt Purmerend (met Zon op Nederland)	Zon op Stadshuis Purmerend (projectcoöperatie)	Purmerend	Noord-Holland	2016	25	postcoderoos
13	PEK Ecostrroom	Solardak Noord	Amsterdam	Noord-Holland	2016	60	postcoderoos/ SDE
14	Zuiderlicht	Antony Fokkerweg (bedrijfsverzamelgebouw)	Amsterdam	Noord-Holland	2016	53	SDE
15	Zuiderlicht	Steigereiland (bedrijfsverzamelgebouw)	Amsterdam	Noord-Holland	2016	63	SDE
16	Zuiderlicht	Amstelhome (studenten)	Amsterdam	Noord-Holland	2016	100	SDE
17	Zuiderlicht	Planetarium	Amsterdam	Noord-Holland	2016	58	SDE
18	AmsterdamEnergie	Zonstation metrostation reigerbos	Amsterdam	Noord-Holland	2016		

19	Hilverzon	Bethlehem zonnepark (kerk)	Hilversum	Noord-Holland	2016	27	postcoderoos
20	Coöperatie Lingewaard Energie	Drijvend Zonnepark Bergerden (fase 1)	Lingewaard	Gelderland	2016	375	postcoderoos/ SDE
21	RijnIJssel	Bakker van Otterloo	de Steeg	Gelderland	2016	32	salderen
22	deA	Zon op scholen (2 scholen)	Apeldoorn	Gelderland	2016	33	salderen
23	deA	Zonnepark Ecofactorij	Apeldoorn	Gelderland	2016	625	SDE
24	ValleiEnergie	Energiekazerne Ede	Ede	Gelderland	2016	100	postcoderoos
25	11 Duurzaam	Tricht Duurzaam dorps huis	Tricht	Gelderland	2016	28	postcoderoos
26	EC Leur	Zonneakker Leur	Wijchen	Gelderland	2016	50	SDE
27	BredaDuurSaam met ZonnepanelenDelen	ZonneWIJde Breda	Breda	Noord-Brabant	2016	1777	SDE
28	EC Loon op Zand (ECLOZ)	Boerderij Kaatsheuvel Plantloosweg	Kaatsheuvel	Noord-Brabant	2016	150	SDE
29	EC Schijndel	Zonnepark Schijndel (dak Milieustraat)	Schijndel	Noord-Brabant	2016	56	SDE
30	EC Anneville	Zon op Jeugdland	Ulvenhout	Noord-Brabant	2016	81	SDE
31	BENG!	Zonnepark rwzi waterschap (alleen ontwikkeling, financiering en eigendom naar RWZI)	De Bilt	Utrecht	2016	250	SDE
32	Drechtse Stroom (met ZonopNederland)	Zon op Heerjansdam	Heerjansdam	Zuid-Holland	2016	50	postcoderoos
33	Drechtse Stroom (met ZonopNederland)	Zon op Hendrik-Ido-Ambacht	Hendrik-Ido-Ambacht	Zuid-Holland	2016	25	postcoderoos
34	Drechtse Stroom (met Zon op Nederland)	Zon op Zwijndrecht (projectcoöperatie)	Zwijndrecht	Zuid-Holland	2016	55	postcoderoos
35	GroeneHartEnergie	Zonstad Alphen Mozaïek basisschool	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland	2016	28	postcoderoos
36	Schiedams Energie Collectief (SEC)	Zon op Wennekerpand	Schiedam	Zuid-Holland	2016	125	SDE
37	Blijstroom	Sporthal Noorderhavenkade	Rotterdam	Zuid-Holland	2016	48	postcoderoos
38	Groene Reus	Oostvaarderscollege	Almere	Flevoland	2016	375	SDE

Tabel 5: Collectieve zon GEPLAND 2016 met een projectcoöperatie (niet verbonden aan een lokale coöperatie)

	Dienstverlener	Naam project	Plaats	Provincie	Jaar	Vermogen in kWp	Regeling
39	Coöperatie Zonnepark Harlingen	Zonnepark Harlingen (projectcoöperatie opgericht)	Harlingen	Friesland	2016	935	SDE
40	EC Zevenster Zonnestroom	Zevenster Zonnestroom (projectcoöperatie)	Zuidhorn	Groningen	2016	38	postcoderoos
41	AGEM/ Wichmond –Vierakker	Zonnepanelen sporthal, basisschool (projectcoöperatie opgericht)	Wichmond	Gelderland	2016	77	postcoderoos
42	AGEM/ Zuwent	Zonnepanelen op bedrijf	Zuwent	Gelderland	2016	50	postcoderoos
43	SolarGreenPoint	Basisschool de Caegh Obdam (projectcoop)	Obdam	Noord-Holland	2016	59	postcoderoos
44	SolarGreenPoint	De Gruyter fase 2 (projectcoop)	Den Bosch	Noord-Brabant	2016	171	SDE
45	SolarGreenPoint	ErasmusCollege (projectcoop)	Zoetermeer	Zuid-Holland	2016	165	SDE
46	SolarGreenPoint	A20 Nieuw-Terbregge (projectcoop)	Terbregge	Zuid-Holland	2016	500	postcoderoos/ SDE
47	SolarGreenPoint	A4 Rijsenhout, Hoofddorp (projectcoop)	Hoofddorp	Zuid-Holland	2016	650	SDE
48	Zon op Nederland	Zon op Museon	Den Haag	Zuid-Holland	2015	51	postcoderoos
49	Zon op Nederland	Zon op Zeeburg (voor en door huurders)	Amsterdam	Noord-Holland	2015	50	postcoderoos
50	Zon op Nederland	Zon op Tuindorp Oostzaan	Amsterdam	Noord-Holland	2016	65	postcoderoos
51	EON	Samenzon zonnepark Tynaarlo	Tynaarlo	Drenthe	2015	23	postcoderoos

Tabel 6: Collectieve zon GEPLAND 2016 met een crowdfunding collectief (niet coöperatief)

	Dienstverlener	Naam project	Plaats	Provincie	Jaar	Vermogen in kWp	Regeling
52	Greencrowd	VVE AQUARadius	Hoofddorp	Noord-Holland	2016	133	salderen
53	ZonnepanelenDelen	Zonnedak Volendam	Volendam	Noord-Holland	2016	265	SDE

Tabel 7: collectieve zon projecten in de oriëntatie- of ideeënfase met lokale coöperaties (en partners)

Deze projecten bevinden zich in een oriëntatie- of ideeënfase. Er is al naar buiten toe over gecommuniceerd via de eigen website, persberichten, social media, e.d. Lokale coöperaties kunnen op verschillende manier betrokken zijn. In dit stadium is de exacte invulling van hun rol nog niet bekend.

	Naam lokale coöperatie	Naam project	Plaats	Provincie
1	EC Dongeradeel	2 PCR projecten (HZPC, Sinnegreide Dokkum)	Dongeradeel	Friesland
2	EC Duurzaam Woudsend	Zonnedak dorps huis	Woudsend	Friesland
3	Meerdere Postcoderoos plannen in Friesland	Tsjerkgaast (door Doniawerstal-Energie), Westereen, Baard (door Grieneko), Heeg (door Duurzaam Heeg), Nij altoenae (samen met Plaatselijk Belang), Sint Annaparochie (door Bildtse Stroom), Berlikum/Wier (samen met Duorsum B & W), Bakhuizen, Oude/nije mirddum (samen met Mirdummer energie initiatief), Gaasterland (door ECG), Winsum, Ternaard (door Encoter), Westergeast (door Enerzjy Koöperaasje Westergeast), Woudsend (door Energiecoöperatie Duurzaam Woudsend).	Meerdere locaties	Friesland
4	Duurzaam Menterwolde	Zonnepark SUNBROUCK (ca 4700 panelen)	Zuidbroek	Groningen
5	LOPEC/ Lopster Energie Collectief	Zonnedak	Loppersum	Groningen
6	GrunnegerPower	Alfa-postcoderoos	Groningen	Groningen
7	Dorpsvereniging Garnwerd	Zonnecollectief	Groningen	Groningen
8	Zonnedorpen	PCR project (in onderzoek)	Groningen	Groningen
9	Stedum Energieneutraal	PCR project (in onderzoek)	Groningen	Groningen
10	Hogelandtster EC	Zonneveld (onderzoek)	Groningen	Groningen
11	Hogelandtster EC	Collectieve daken postcoderoos (onderzoek)	Groningen	Groningen
12	TexelEnergie	RWZI Everstekoog	De Koog	Noord-Holland
13	NHEC	Dorpshuis Moriaan,	Wijk aan Zee	Noord-Holland
14	NHEC	Bedrijfsverzamelgebouwen		Noord-Holland
15	Opgewekt Purmerend	Zon op Jan vEgmond College	Purmerend	Noord-Holland
16	Duurzaam Garenkokerkwartier	Zon op Garenkokerkwartier	Haarlem	Noord-Holland
17	Haarlem Noorderlicht	Zonnepark (of park) Waarderpolder	Haarlem	Noord-Holland
18	GWL Ecostrroom	Bedrijventrum Osdorp	Amsterdam	Noord-Holland

19	GWL Ecostrroom	Houthavens	Amsterdam	Noord-Holland
20	EBEM	Solarpark Eerbeek (zonnefolie op voormalige stortplaats, met Solar Greenpoint) (projectcoöperatie opgericht)	Brummen/ Eerbeek	Gelderland
21	Betuwe Energie Coöperatie	Drijvend Zonnepark Aamse-Eisenhower plas	Elst	Gelderland
22	EnergierijkVoorst	Energiecentrale Teuge	Voorst	Gelderland
23	LochemEnergie	Huurwoningen Viverion	Lochem	Gelderland
24	LochemEnergie	Huurcomplex IJsseldal Wonen	Lochem	Gelderland
25	ValleiEnergie	MFC Renkum, 2016	Renkum	Gelderland
26	ValleiEnergie	Cultura	Ede	Gelderland
27	SpijkerEnergie	De Lommerd	Arnhem	Gelderland
28	Zutphen aan Zet ZET	Zonnepark Noordveen	Zutphen	Gelderland
39	EC Oss	Zonnepanelen op de Mondriaansporthal	Oss	Noord-Brabant
30	Heuvelrug Energie	FC Driebergen	Driebergen	Utrecht
31	Heuvelrug Energie	Scholen, sportverenigingen	divers	Utrecht
32	EigenWijkse EC	Marienhoeve	Wijk bij Duurstede	Utrecht
33	EigenWijkse EC	Volksbelang	Wijk bij Duurstede	Utrecht
34	BENG!	5 zonprojecten in voorbereiding	divers	Utrecht
35	Endona	Zonnepark Heeten	Heeten	Overijssel
36	Duurzaam Leefbaar Lemelerveld	Zonnepark Lemelerveld	Dalfsen	Overijssel
37	BorneEnergie	BEE-One (Bornse Eigen Energiecentrale nummer 1)	Borne	Overijssel
38	EnergiekAlphen	GC Zeegersloot, VV Alphense Boys/ SWA	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland
39	GroeneHartEnergie	Zonstad Alphen Ekodorp melkveehouderij	Alphen ad Rijn	Zuid-Holland
40	DeZO	Dutch Tech Campus (zonnecentrale)	Zoetermeer	Zuid-Holland

Tabel 8: Collectieve zonprojecten in de oriëntatie- of ideeënfase met project coöperaties (niet verbonden aan een lokale coöperatie)

	Initiatiefnemer	Naam project	Plaats	Provincie
41	GroenerGroningen	Ulrum	Ulrum	Groningen
42	GroenerGroningen	Oldehove Electra (zwembad)	Odehove	Groningen
43	SolarGreenpoint	Zonneveld Groot Bronswijk	Wagenborgen	Groningen
44	Belangenvereniging schoolkring Zeijen (met Greenspread)	Zonnepark Zijen (Ubbena)	Zeijen	Drenthe
45	Zon op Nederland	Zon Heemstede	Heemstede	Noord-Holland
46	Zon op Nederland	Zon Heemstede	Heemstede	Noord-Holland
47	EVHB	Zonnepark Veghel	Veghel	Noord-Brabant
48	EVHB	Zonneschermb langs A15 bij Tiel	Tiel	Gelderland
49	EVHB	Duiven Gansenvoirt (projectcoöperatie opgericht)	Duiven	Gelderland
50	EVHB	Hal 12 BAT Zevenaar (projectcoöperatie opgericht)	Zevenaar	Gelderland
51	AGEM	Zon op erf (boerderijen)	Achterhoek	Gelderland
52	ZonnepanelenDelen	Zon op Benring	Voorts	Gelderland
53	AGEM	Zon op erf	Bronckhorst	Gelderland
54		NL Solarpark De Kwekerij	Hengelo/ Bonckhorst	Gelderland
55	SolarGreenPoint	A15 Vaanplein	Barendrecht	Zuid-Holland
56	EON	Samenzon Tynaarlo (uitbreiding met 90 zonnepanelen, mogelijk tot 2000)	Tynaarlo	Drenthe

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 en/of eigendom). In de meeste gevallen organiseren de coöperaties ook nevenactiviteiten op het gebied van energiebesparing, collectieve inkoop van zonnepanelen en in toenemende mate energielevering. Straks is het onderscheid helemaal niet meer te maken omdat deze coöperaties ook steeds vaker collectieve zonprojecten ontwikkelen. De eerste lichte windcoöperaties is al 25 jaar actief. Vanaf 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.

	Windcoöperatie	Plaats	Provincie	Jaar van oprichting	Website
1	Noordenwind	Drachten	Friesland	1986	www.noordenwind.org
2	Kennemerwind	Heerhugowaard	Noord-Holland	1986	www.kennemerwind.nl
3	Westfriese Windmolen Coöperatie	Hoorn/ Andijk/ Enkhuizen	Noord-Holland	1986	www.wfr-wind.nl
4	Zeeuwind	Vlissingen	Zeeland	1987	www.zeeuwind.nl
5	Coöperatie Deltawind	Oude Tonge	Zuid-Holland	1989	www.deltawind.nl
6	Coöperatie Windenergie Waterland (CWW) Fonds: Stichting Duurzaam Waterland	Marken	Noord-Holland	1989	www.cwwaterland.nl
7	Uwind	Utrecht	Utrecht	1989	www.uwind.nl
8	Meerwind	Hoofddorp	Zuid-Holland	1989	www.meerwind.nl
9	De Eendragt, De Helderse Coöperatieve windmolenvereniging Fonds: H.C.W.V. De Eendragt in de samenleving	Den Helder	Noord-Holland	1990	www.eendragt-duurzame-energie.nl , www.eendragtig.nl
10	De Coöperatie Win Duurzame Energie	Wilnis	Utrecht	1990	
11	De Windvogel	Gouda	Nederland	1991	www.windvogel.nl
12	Zaanse Energie Koöperatie (ZEK)	Zaandam/ Assendelft	Noord-Holland	1991	www.zaanse-energie-kooperatie.nl

Stichtingen Dorpsmolens (totaal 13)					
	Leden van Feriening Fryske Doarpsmûnen (F.K.W.W.I):				http://ffd.netii.net
1	Stichting Wynmole Reduzum (lid F.K.W.W.I))	Reduzum	Friesland	1992	www.dorpsmolen-reduzum.nl
2	Stichting WIEK (Windenergie Kubaard) (lid F.K.W.W.I)	Kubaard	Friesland	1993	kubaarddorp.nl/bedrijven/stichting-wiek
3	Stichting Doarpsmune Reahus (lid F.K.W.W.I)	Reahus/Littenseradiel	Friesland	1993	
4	Stichting Dorpsmolen Pingjum (lid F.K.W.W.I)	Pingjum	Friesland	1994	www.dorppingjum.nl
5	Dorpsmolen Tzum (lid F.K.W.W.I)	Tzum	Friesland	1994	
6	Anderen leden F.K.W.W.I.: Wommels, Moleferiening uté Lyte, Fereining Doarpsmunen Wyns, Bartlehiem, Tergreft, Stichting Wynturbine De Twa Doarpen, Dorpsmolen Skuzum	Wommels, Hitsum, Wyns, Wiewerd, Skuzum	Friesland	Jaren '90	
7-13	Andere Friese dorpsmolens: Dorpsmolen Tjerkweerd, Dorpsmolen Tenaard, Dorpsmolen Dearsum	Tjerkweerd, Tenaard, Dearsum	Friesland	Jaren '90	
Nieuwe lichting na 2010					
1	Coöperatieve Vereniging Zuidenwind	Thorn/ Neer	Limburg	2011	www.zuidewind.org
2	De Windcentrale (aparte projectcoöperaties)	Amsterdam	Nederland	2012	www.windcentrale.nl
3	Coöperatie Windpower Nijmegen (Stichting WIEK-II, Windpark Nijmegen-Betuwe)	Nijmegen	Gelderland	2013	www.windparknijmegenbetuwe.nl
4	Burgerwindcoöperatie Geldermalsen en Neerijnen (Betuwewind)	Geldermalsen	Gelderland	2014	www.betuwewind.nl
5	Almeerse Wind	Almere	Flevoland	2015	www.almeersewind.nl
6	Coöperatie Windpark Egchelse Heide	Eghel	Limburg	2015	www.windparkegchelseheide.nl
7	De Groene Stroom (Coöperatieve Vereniging voor Duurzame Energie)	Ridderkerk	Zuid Holland	2015	

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.

	Lokale energiecoöperatie	Plaats	Provincie	Jaar van oprichting	Website
1	Amelander Energie Coöperatie	Buren/ Ameland	Friesland	2009	www.amelandenergie.nl
2	Leefbaar met Energie Feanwalden (LEF)	Feanwâlden	Friesland	2011	www.lefeanwalden.nl
3	Energiecoöperatie de Eendracht (Makkinga Ooststellingswerf)	Makkinga	Friesland	2012	www.eendracht-ooststellingwerf.nl
4	Energiecoöperatie Achter de Hoven	Leeuwarden	Friesland	2012	www.ecachterdehoven.nl
5	LECO Energie (Lokale Energiecoöperatie Opsterland)	Lippenhuizen	Friesland	2013	www.leco-energie.nl
6	Coöperatie Duurzaam Koudum	Koudum	Friesland	2013	www.duurzaamkoudum.nl
7	Doniawerstal Energie	St. Nicolaasga, Langweer, Idskenuizen, Tjerkgaast	Friesland	2013	www.doniawerstal-energie.nl
8	Coöperatie Ús Aengwirdden	Tjalleberd	Friesland	2013	www.usaengwirdden.nl
9	Coöperatie VlielandEnergie	Vlieland	Friesland	2013	www.ecvlieland.nl
10	Duurzame Energie Cooperatie Schiermonnikoog/ De Sintrale	Schiermonnikoog	Friesland	2014	www.greenchoice.nl/schiermonnikoog
11	Energiecoöperatie Gaasterland	Balk	Friesland	2014	www.energiecooperatiegaasterland.frl
12	Coöperatie DAN (Duurzaam Akkrum Nes)	Akkrum, Nes	Friesland	2014	www.duurzaamakkrumnes.nl
13	Energzy Kooperasje Trynergie	Trynwalden/ Oentsjerk	Friesland	2014	www.trynergie.nl
14	Energiecoöperatie Dongeradeel ECODON	Ee	Friesland	2014	
15	Coöperatie Pingjum	Pingjum	Friesland	2014	www.cooperatiepingjum.nl
16	EKON (Energzy Kooperasje Om (de) Noorderpolder	Slappeterp	Friesland	2014	http://kooperaasje.nl/ekon/
17	Terhernster Energzy Kooperasje De Poask	Terherne	Friesland	2014	
18	Coöperatie Energie Kûbaard	Kûbaard	Friesland	2014	www.energiekubaard.nl
19	Bildtse Stroom, De Bildtse Energiecoöperatie	Annaparochie	Friesland	2014	www.bildtsestroom.nl
20	Coöperatie Duurzaam Heeg	Heeg	Friesland	2014	
21	Griene Energzy Koöperaasje Easterein (GEKE)	Easterein	Friesland	2014	
22	Energiecoöperatie Duurzaam Woudsend	Woudsend	Friesland	2014	www.duurzaamwoudsend.nl
23	Energiecoöperatie Westeinde	Leeuwarden	Friesland	2014	www.ecwleeuwarden.nl
24	Energiecoöperatie 'Energzy Koöperaasje Garyp u.a	Garyp	Friesland	2014	www.ekgaryp.nl
25	Energzy Koöperaasje Easterwierrum (EKE)	Easterwierrum	Friesland	2014	www.kooperaasje.nl/eke
26	Energzy Koöperaasje Westergeast	Westergeast	Friesland	2015	www.geke-easterein.nl

27	vereniging Dorpsbelang Boksum	Boksum	Friesland	2015	
28	Energiecoöperatie Weststellingwerf (encowe)	Noordwolde	Friesland	2015	www.encowe.nl
29	Dorp Centraal - Energie Coöperatie Buitendorpen Lemsterland i.o.	Batenga	Friesland	2015	
30	GrienEko	Baard	Friesland	2015	www.grieneko.frl
31	Poppenwier Energie		Friesland	2015	www.poppenwier.com
32	Krigel Nij Beets	Nij Beets	Friesland	2015	info@krigel.nl
33	Energiecoöperatie 'Mei-inoar Grien'	Marrum	Friesland	2015	
34	Wommelser Enerzjy Koöperaasje (WEK)	Wommels	Friesland	2015	www.wekwommels.nl
35	Energie Coöperatie Ternaard (Encoter)	Ternaard/ Dokkum	Friesland	2014	
36	Wijnjewoude Energie Neutraal (WEN)	Wijnjewoude	Friesland	2015	www.wen.frl
37	Duorsome Enerzjy Boalsert (coöperatieve vereniging)	Bolsward	Friesland	2015	www.debo.frl
38	Energie Coöperatie Spannum	Spannum/ Littenseradiel	Friesland	2015	www.spannum-edens.nl
39	Enerzjy Kooperaasje Aldeboarn	Aldeboarn	Friesland	2015	
40	Marsumer Enerzjy Kooperaasje U.A.	Marsum	Friesland	2015	
41	Grunneger Power	Groningen	Groningen	2011	www.grunnegerpower.nl
42	Coöperatie Duurzame energie Veenkoloniën/ Veenstroom	Veendam	Groningen	2012	www.veenstroom.nl
43	Coöperatieve Vereniging Duurzaam Menterwolde	Meeden	Groningen	2013	www.duurzaammerwolde.nl
44	Coöperatie Pekela Duurzaam	Nieuwe Pekela	Groningen	2013	www.pekeladuurzaam.nl
45	Dorpsvereniging Garnwerd	Garnwerd	Groningen	2014	www.garnwerd.eu
46	Dorpsvereniging Feerwerd, Aduarderzyl e.o.	Feerwerd	Groningen	2014	
47	Dorpsvereniging Midwolde-Pasop	Midwolde	Groningen	2014	www.midwolde.info
48	Hogelandster Energie Cooperatie/ Vereniging Dorpsbelangen Mensingeweer	Mensingeweer	Groningen	2015	
49	Loppersum energie coöperatie i.o/ Lopster Energie Collectief LOPEC (Vereniging Dorpsbelangen Loppersum)	Loppersum	Groningen	2015	
50	Energiecoöperatie Zonnedorpen	Zijldijk	Groningen	2015	www.zonnedorpen.nl
51	Den Andel en Saaxumhuizen energie neutraal!	Den Andel	Groningen	2015	www.denandel.nu
52	Vereniging Dorpsbelangen Schouwerzyl	Schouwerzyl	Groningen	2015	
53	Vereniging Duurzaam Balinge	Balinge	Drenthe	2008	www.duurzaambalinge.nl
54	Energiecoöperatie NoordseVeld	Roden	Drenthe	2011	www.ecnoordseveld.nl

55	Reestdal Energie	Zuidwolde	Drenthe	2012	
56	ECO Oostermoer	Oostmoer/ Eexterzandvoort	Drenthe	2012	www.eco-oostermoer.nl
57	Energiecoöperatie Coevorden	Coevorden	Drenthe	2013	http://energiecooperatiecoevorden.nl
58	Stichting Hoogeveen Energie	Hoogeveen	Drenthe	2013	www.hoogeveenenergie.nl
59	Energie Coöperatie Hooghalen	Hooghalen	Drenthe	2014	hooghalenduurzaam.nl
60	Energie Coöperatie Broekstreek	Broekstreek (Balinge, Garminge, Mantinge)	Drenthe	2015	www.ecdebroekstreek.nl
61	Energie Coöperatie Drentse Aa	Eeelde	Drenthe	2014	www.ecdrentseaa.nl
62	Energie Coöperatie Duurzaam Bovensmilde	Bovensmilde	Drenthe	2015	
63	Vereniging Dorpsbelangen RAS	Roderesch	Drenthe	2015	
64	Buurtcoöperatie SunShares/ WattPiek (in oprichting)	Assen	Drenthe	2015	
65	Coöperatie Zonnige Toekomst (in oprichting)	Barger Compasum	Drenthe	2015	
66	Energie coöperatie Kloosterveste (in oprichting)	Assen	Drenthe	2015	
67	Coöperatie Energie(k)Ansen	Ansen	Drenthe	2015	www.energiekansen.nu
68	Dorpsbelangen Zeijen	Zeijen	Drenthe	2015	
69	TexelEnergie	Den Burg/ Texel	Noord-Holland	2007	www.texelenergie.nl
70	Onze (Amsterdam Noord) Energie	Amsterdam	Noord-Holland	2009	www.onzeenergie.dds.nl
71	NHEC/ Noord Hollandse Energie Coöperatie	Alkmaar	Noord-Holland	2010	www.nhec.nl
72	CALorie	Castricum	Noord-Holland	2010	www.calorieenergie.nl
73	Amsterdam Energie	Amsterdam	Noord-Holland	2011	www.amsterdamenergie.nl
74	Coöperatie Bergen Energie	Egmond aan den Hoef/ Bergen	Noord-Holland	2011	www.bergenenergie.nl
75	Duurzame Energie DE Ramplaan	Haarlem	Noord-Holland	2011	www.deramplaan.nl/
76	Heiloo Energie	Heiloo	Noord-Holland	2012	www.heilooenergie.nl
77	Energie coöperatie Duurzaam Garenkokerskwartier (gestart als projectcoöperaties met meerdere projecten)	Haarlem	Noord-Holland	2013	www.garenkokerskwartier.nl/buurtcooperatie
78	NDSM Energie	Amsterdam	Noord-Holland	2013	www.ndsmenergie.nl
79	EnergiekVelsen	Velsen	Noord-Holland	2013	www.energiekvelsen.nl
80	WattNU	Bussum	Noord-Holland	2013	www.wattnu.org

81	Zuiderlicht	Amsterdam	Noord-Holland	2013	www.zuiderlicht.nu
82	Energie coöperatie Opgewekt in Purmerend	Purmerend	Noord-Holland	2013	www.opgewektinpurmerend.nl
83	Alkmaar Energie	Alkmaar	Noord-Holland	2013	www.alkmaar-energie.nl
84	GWL Ecoström/ PEK Ecoström (projectcoöperaties met meerdere projecten)	Amsterdam	Noord-Holland	2014	www.gwl.ecoström.nu
85	EC Haarlem Noorderlicht i.o	Haarlem	Noord-Holland	2015	www.haarlemnoorderlicht.nl
86	Groen Waterland Energie Coöperatie	Waterland	Noord-Holland	2015	http://groenwaterland.nl/
87	Zonnecoöperatie West-Friesland	Stede Broec	Noord-Holland	2015	www.zonnecooperatiwestfriesland.nl
88	Hilverzon/ Duurzame Energiecoöperatie Hilversum (DECH)	Hilversum	Noord-Holland	2015	
89	EnergieKlangedijk	Broek op Langedijk	Noord-Holland	2015	
90	Thermobello	Culemborg	Gelderland	2008	www.thermobello.nl
91	LochemEnergie	Lochem	Gelderland	2011	www.lochemenergie.nl
92	deA Coöperatieve vereniging	Apeldoorn	Gelderland	2012	www.de-a.nl
93	Zutphense Energie Transitie (ZET)	Zutphen	Gelderland	2012	www.zetenergie.nl
94	RijnIjssel Energie	Arnhem	Gelderland	2012	www.rijnenijsselenergie.nl
95	ValleiEnergie (gelieerd: ZECK u.a)	Wageningen/ Gelderse en Utrechtse Vallei	Gelderland	2012	www.valleienergie.nl
96	EnergieRijkVoorst	Voorst	Gelderland	2012	www.energierijkvoorst.nl
97	Eerste Brummense Energie Maatschappij (EBEM), Coöperatie Brummen Energie u.a	Eerbeek	Gelderland	2013	www.brummenenergie.nl
98	11Duurzaam	Geldermalsen	Gelderland	2013	www.11duurzaam.nl/
99	Novio Volta	Nijmegen	Gelderland	2013	www.noviovolta.nl
100	Coöperatie Berkelland Energie	Borculo/ Berkelland	Gelderland	2013	www.berkellandenergie.nl/
101	Lingewaard Energie	Huissen/ Lingewaard	Gelderland	2013	www.lingewaardenergie.nl
102	Coöperatie TijdvoorGroen	Arnhem	Gelderland	2013	www.tijdvoorgroen.nl
103	DirkIII (regionale samenwerking)	Maurik	Gelderland	2013	www.dirkdederde.nl
104	Coöperatie Wageningen op Zon u.a	Wageningen	Gelderland	2014	www.wageningenopzon.nl
105	Opgewekt Maas en Waal u.a	Horssen	Gelderland	2014	www.opgewektmaasenaal.nl
106	Vragender Coöperatief Energieneutraal	Vragender	Gelderland	2014	
107	Opgewekt in Culemborg (projectcoöperatie: Zon op KWC)	Culemborg	Gelderland	2015	www.opgewektinculemborg.nl

108	SpijkerEnergie	Arnhem	Gelderland	2015	www.spijkerenergie.nl
109	Energiecoöperatie Leur e.o (EnergiekLeur)	Leur	Gelderland	2015	www.energiecooperatieleur.nl
110	Energiecoöperatie BOEN (Bronckhorst en Omgeving Energie Neutraal)	Bronckhorst en omgeving	Gelderland	2015	www.boen.nu
111	Betuwe Energie Coöperatie (BEC)/ Stichting Zonnecollectief Overbetuwe	Elst	Gelderland	2015	
112	Duurzaam Hoonhorst	Hoonhorst	Overijssel	2010	www.duurzaamhoonhorst.nl
113	Reggestroom (Coöperatieve Duurzame Energievereniging Hellendoorn)	Hellendoorn	Overijssel	2011	www.regge-stroom.nl
114	Coöperatie Nieuw Leusen	Nieuw Leusen	Overijssel	2012	www.nieuwleusensynergie.nl
115	Deventer Energie (aparte project BV voor windpark Kloosterlanden)	Deventer	Overijssel	2012	www.deventerenergie.nl
116	IJsselEnergie	Kampen	Overijssel	2012	www.ijsselenergie.nl
117	Coöperatie Duurzaam Leefbaar Lemelerveld	Lemelerveld	Overijssel	2013	www.duurzaamleefbaarlemelerveld.nl/
118	EnergiekVasse	Vasse	Overijssel	2013	www.energiekvasse.nl
119	Blauwvinger Energie	Zwolle	Overijssel	2013	www.blauwvingerenergie.nl
120	ECHT Energie Coöperatie Hof van Twente	Goor	Overijssel	2013	www.echtvoor.nl
121	BorneEnergie	Borne	Overijssel	2014	www.borneenergie.nl
122	Endona u.a	Heeten	Overijssel	2015	www.endona.nl
123	Morgen Groene Energie	Eindhoven/ Helmond/ Nuenen/ Geldrop-Mierlo	Noord-Brabant	2011	www.morgengroeneenergie.nl
124	BredaDuurSaam (projectcoöperatie Zonnewijde)	Breda	Noord-Brabant	2011	www.bredaduursaam.nl
125	Energie Dongen	Dongen	Noord-Brabant	2012	www.energiedongen.nl
126	Waalre Energie Lokaal	Waalre	Noord-Brabant	2012	www.waalreenergielokaal.nl
127	Energiecoöperatie Hilverstroom & Gas	Hilvarenbeek	Noord-Brabant	2012	www.hilverstroom.nl
128	Duurzame Energie Haaren	Haaren	Noord-Brabant	2012	www.deh-energie.nl
129	Energiecoöperatie Boxtel	Boxtel	Noord-Brabant	2012	www.deh-energie.nl
130	Duurzame energie coöperatief Altena Biesbosch (DeCab)	Almkerk	Noord-Brabant	2012	www.decab.org
131	Energiek Moerdijk	Moerdijk	Noord-Brabant	2013	www.energiekmoerdijk.nl
132	BECO Bernhezer Energie	Heesch/ Bernheze	Noord-Brabant	2013	www.bernhezerenergie.nl
133	Oosterhout Nieuwe Energie (ONE)	Oosterhout	Noord-Brabant	2013	www.oosterhoutnieuweenergie.nl

134	EnergyPort Peelland	Deurne	Noord-Brabant	2013	www.energyportpeelland.nl
135	Kempen Energie	Eersel/ Kempen gemeenten	Noord-Brabant	2013	www.kempenenergie.nl
136	Duurzame energiecoöperatie Oisterwijk	Oisterwijk	Noord-Brabant	2013	www.dec-oisterwijk.nl
137	Energiecoöperatie Udenhout	Udenhout	Noord-Brabant	2013	www.ecudenhout.nl
138	Energiefabriek 013	Tilburg	Noord-Brabant	2013	www.energiefabriek013.nl
139	SON Energie	Son en Breugel	Noord-Brabant	2013	www.sonenergie.nl
140	Zummere Power	Someren	Noord-Brabant	2013	www.zummerepower.nl
141	Energiecoöperatie Schijndel	Schijndel	Noord-Brabant	2013	www.energieschijndel.nl
142	EnergieUden	Uden	Noord-Brabant	2013	www.energieuden.nl
143	Best Duurzaam	Best	Noord-Brabant	2013	www.bestduurzaam.nl
144	EnergiekHalderberge	Oudenbosch/ Halderberge	Noord-Brabant	2013	www.energiekhalderberge.nl
145	Berkel-Enschot energiecoöperatie (BEC)	Berkel-Enschot	Noord-Brabant	2013	www.b-ec.nl
146	040Energie (vereniging)	Eindhoven	Noord-Brabant	2013	www.040energie.nl
147	Coöperatie Boekel energie	Boekel	Noord-Brabant	2014	www.boekelenergie.nl
148	Energie Collectief Loon op Zand (ECLOZ)	Loon op Zand, Kaatsheuvel, De Moer	Noord-Brabant	2014	www.ecloz.nl
149	Energie Cooperatie Anneville	Ulvenhout	Noord-Brabant	2014	www.ec-anneville.nl
150	Energie Gilze Rijen	Gilze-Rijen	Noord-Brabant	2014	www.energiegilzerijen.nl
151	EnergiekHeusden	Drunen	Noord-Brabant	2014	www.energiekheusden.nl
152	Energiecoöperatie Oss	Oss	Noord-Brabant	2014	www.energiecooperatieoss.nl
153	VET Vught (Vughtse Energie Transitie)	Vught	Noord-Brabant	2014	www.vet-vught.nl
154	Coöperatie Duurzame Energie Reeshof (CDER)	Reeshof/ Tilburg	Noord-Brabant	2014	www.cder.nl
155	BRES Bredase Energie Coöperatie (Coöperatieve vereniging BRES u.a)	Breda	Noord-Brabant	2014	www.bresbreda.nl
156	De Blaakse Energiecoöperatie	Tilburg	Noord-Brabant	2014	www.energiedeblaak.nl
157	Energiecoöperatie 073	s-Hertogenbosch	Noord-Brabant	2014	www.energiecooperatie073.nl
158	Coöperatie Cranendonck	Soerendonk	Noord-Brabant	2014	www.cooperatiecranendonck.nl
159	Duurzaam Drimmelen	Drimmelen	Noord-Brabant	2014	www.duurzaamdrimmelen.nl
160	Duursaam Etten-Leur	Etten-Leur	Noord-Brabant	2015	www.duursaam-etten-leur.nl

161	Langstraat Energie Coöperatie U.A.	Waalwijk	Noord-Brabant	2015	www.langstraatenergie.n
162	Leudal Energie (DE coöperatie Leudal)	Leudal	Limburg	2013	www.leudalenergie.nl
163	Energiecoöperatie Sittard-Geleen	Geleen/ Sittard	Limburg	2013	www.ecsittardgeleen.nl
164	PeelEnergie	Panningen	Limburg	2014	www.peelenergie.nl
165	Weert Energie	Weert	Limburg	2013	www.weertenergie.nl
166	Eerste Maastrichtse Energiecoöperatie (EMEC)	Maastricht	Limburg	2014	www.emec.nu
167	Energiecoöperatie Samenstroom u.a (voormalig EC Steyl)	Steyl	Limburg	2015	www.samen-stroom.nl
168	Reindonk Energie	Sevenum/ Horst aan de Maas	Limburg	2015	www.reindonkenergie.nl
169	Coöperatieve vereniging RoerOMEnergie u.a	Roermond	Limburg	2015	www.roeromenergie.nl
170	Vereniging Duurzaam Soesterkwartier/ Zon@school	Amersfoort	Utrecht	2010	www.duurzaamsoesterkwartier.nl
171	ADEM Houten	Houten	Utrecht	2010	www.ademhouten.nl
172	EnergieU	Utrecht	Utrecht	2010	www.energie-u.nl
173	Whats Next Zeist/ Energieke Buurt Zeist (projectcoöperatie SpoorZon)	Zeist	Utrecht	2011	www.wattsnext
174	Eemstroom (Energiecoöperatie Amersfoort)	Amersfoort	Utrecht	2012	www.eemstroom.nl
175	Hé/ Heuvelrug Energie	Leersum	Utrecht	2012	www.heuvelrugenergie.nl
176	LomboxNet (bewonersinitiatief)	Utrecht	Utrecht	2012	www.lomboxnet.nl
177	EigenWijkse Energie Coöperatie	Wijk bij Duurstede	Utrecht	2013	www.eigenwijkseenergiecooperatie.nl
178	BENG! (Energiecoöperatie De Bilt)	De Bilt	Utrecht	2013	www.beng2030.nl
179	EnergiekBaarn	Baarn	Utrecht	2013	www.energiekbaarn.nl
180	Energie Oudewater	Oudewater	Utrecht	2013	www.energieoudewater.nl
181	Energiecoöperatie "De Knotwilg / Energiewinkel Vijfheerenlandschap	Everdingen	Utrecht	2013	www.energiwinkel.nl
182	Duurzaam Energiek Leusden/ Energiecoöperatie Leusder Energie	Leusden	Utrecht	2014	www.leusdersenergie.nl
183	Coöperatie E-Lekstroom	Vianen	Utrecht	2014	www.e-lekstroom.nl
184	Vogelwijk Energie(k)/ Zonnevogel u.a	Den Haag	Zuid-Holland	2009	www.vogelwijkenergiek.nl
185	Blijstroom	Rotterdam/ Blijdorp	Zuid-Holland	2012	www.blijstroom.nl
186	Buurtenergie Statenkwartier	Den Haag	Zuid-Holland	2013	www.buurtenergiestatenkwartier.nl
187	Coöperatie Groene Hart Energie	Alphen a/d Rijn	Zuid-Holland	2013	www.groenehartenergie.nl

188	Lokaal Energie Opwekken Oegsgeest (LEOO)	Oegstgeest	Zuid-Holland	2013	www.leoo.nl
189	Stichting EnergieLeiden	Leiden	Zuid-Holland	2013	www.energiekleiden.nl
190	Schiedams Energie Collectief (SEC)	Schiedam	Zuid-Holland	2013	www.energiekschiedam.nl
191	Coöperatie Hoeksche Waard Duurzaam	Oud-Beijerland	Zuid-Holland	2013	www.hoekschewaardduurzaam.nl
192	070Energiek	Den Haag	Zuid-Holland	2014	www.070energiek.nl
193	Stichting Drechtse Stroom	Dordrecht	Zuid-Holland	2014	www.drechtsestroom.net
194	EnergieAlphen	Alphen a/d Rijn	Zuid-Holland	2014	www.energiekalphenaandenrijn.nl
195	Waardstroom	Haastrecht	Zuid-Holland	2014	
196	Duurzame energiecoöperatie Zoetermeer (DeZo)	Zoetermeer	Zuid-Holland	2014	www.dezo.eu
197	Groen Regentes/ Coöperatie Zon der Gaslaan	Den Haag	Zuid-Holland	2015	www.groenregentes.nl
198	Zeenergie (Coöperatieve vereniging Duurzame Energie Zeewolde)	Zeewolde	Flevoland	2011	www.zeenergie.nl
199	De Groene Reus (Duurzame Energie coöperatie Flevoland)	Almere	Flevoland	2012	www.degroenereus.nl
200	EnergiePioniers Noordoostpolder (coöperatieve vereniging)	Bant/ Noordoostpolder	Flevoland	2014	www.energiepioniers-nop.nl
201	Energiecoöperatie Noord-Beveland	Geersdijk/ Noord Beveland	Zeeland	2013	www.ecnb.nl

Tabel 3: lokale energiecoöperaties opgeheven

	Naam coöperatie	Plaats	Provincie	Periode
1	Coöperatie De Zonvogel	Amersfoort	Utrecht	Opgericht 2009, gestopt in 2013
2	Achterhoekse Zonneenergie Coöperatie	Achterhoek	Gelderland	Opgericht 2010, gestopt: ?
3	Coöperatie Zonne-energie Oosthesselen	Oosthesselen	Overijssel	Opgericht 2011, gestopt in 2013

Tabel 4: Lokale energiebedrijven of – coöperaties van gemeenten

	Energiecoöperatie of - bedrijf	Plaats	Provincie	Jaar van oprichting	Website
1	Energie Coöperatie Dordrecht Dordt Duurzaam, Gemeente Dordrecht en HVC	Samenwerking gemeente Dordrecht en energiebedrijf HCV	Zuid-Holland	2012	www.energiesdordrecht.nl
2	AGEM (Achterhoekse Energie maatschappij)	Lokaal energiebedrijf van samenwerkingsverband gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek, Winterswijk	Gelderland	2013	www.agem.nu
3	Tegenstroom (Haarlemmermeer)	Lokaal energiebedrijf gemeente Haarlemmermeer	Noord-Holland	2014	www.tegenstroom.nl
4	Duurzame Energie Coöperatie Regio Alkmaar (DECRA)	Samenwerking gemeenten Bergen, Castricum, Heerhugowaard, Langedijk, Schermer en energiebedrijf HVC	Noord-Holland	2014	

Tabel 5: Projectcoöperaties gelieerd aan een lokale energiecoöperatie

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.

	Naam projectcoöperatie	Jaar	Initiatiefnemers lokale coöperatie/ partner	Project/ installatie (zie ook bijlagen Collectieve projecten)	Type	Fase	Regeling
1	Coöperatie Zon op Schulpstet U.A	2012	Calorie/ Zon op Nederland	Zon op Schulpstet	zon	gerealiseerd	salderen
2	Coöperatieve Vereniging Spoorzon U.A.	2013	Wattsnext	SpoorZon school	zon	gerealiseerd	salderen
3	Zon op KWC Coöperatie u.a	2014	Opgewekt in Culemborg/ Zon op Nederland	Zon op KWC	zon	gerealiseerd	SDE
4	Coöperatie Zonnepark Ouverture U.A.	2014	Morgen Groene Energie	Blixembosch Zonnepark Ouverture	zon	gerealiseerd	postcoderoos
5	Coöperatie De Ramplaan U.A	2014	DE Ramplaan	Zonneproject Fablohal	zon	gerealiseerd	postcoderoos
6	Coöperatie Zon op Garenkokerkwartier u.a	2014	Duurzaam Garenkokerskwartier Zon op Nederland	Zonnestroomdak Seinwezen	zon	gerealiseerd	postcoderoos
7	GWL Ecostrroom Coöperatief u.a	2014	PEK/ GWL Ecostrroom	Zonnedak Praxis	zon	gerealiseerd	SDE
8	Coöperatie Zonne-Energiecentrale Keltenwoud (ZECK) U.A.	2014	ValleiEnergie	Zonne-energiecentrale Keltenwoud	zon	gerealiseerd	SDE
9	De Zonnewijde Coöperatie U.A ZonneWIJde B.V.	2014 2015	BredaDuurSaam ZonnepanelenDelen	ZonneWIJde Breda	zon	gepland	SDE
10	Coöperatie Zon op Akersloot u.a	2014	Calorie/ Zon op Nederland	Zon op Akersloot	zon	gerealiseerd	salderen
11	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point De Veluwe-Eerbeek U.A.	2014	EBEM/ Solar Greenpoint	Solarpark Eerbeek	zon	voorbereiding	SDE
12	Productiecoöperatie 1862 Zonneweide Bergerweg 127 u.a	2015	BergenEnergie	Zonneweide Bergerweg (in 2 fasen)	zon	gepland	postcoderoos/ SDE
13	Productiecoöperatie 1934 Zonnedak Van Oord u.a	2015	BergenEnergie	Zonnedak Van der Oord (in 2 fasen)	zon	gerealiseerd/ gepland	postcoderoos
14	Zonnecoöperatie WestFriesland u.a	2015	Zonnecoöperatie West-Friesland	Brandweerkazerne Stedebroek, Enkhuizen (2 projecten)	zon	gerealiseerd/ gepland	postcoderoos

15	Coöperatie Zon der Gaslaan	2015	Groen Regentes	Groen regentes/ De Zon der Gaslaan (sporthal)	zon	gerealiseerd	SDE
16	Collectieve Opwek Coöperatie Zonedok U.A.	2015	Grunneger Power	ZonneDok Lewenborg	zon	gerealiseerd	postcoderoos
17	Zon Op Gemeentehuis Voorst Coöperatie U.A.	2015	EnergieRijkVoorst	Zon op gemeentehuis	zon	gerealiseerd	postcoderoos
18	Zonnevogel Coöperatie u.a (2 projecten)	2015	VogelwijkEnergiek / Solar Greenpoint	Montessorischool/ Europese School	zon	gerealiseerd	postcoderoos
19	PEK Ecostrroom Coöperatief u.a	2015	GWL/ PEK Ecostrroom	Solardak Noord (Bouwmaat)	zon	gepland	postcoderoos
20	Coöperatie Zon op Zwijndrecht u.a	2015	Drechtse Stroom/ Zon op Nederland	Zon op Zwijndrecht	zon	gepland	postcoderoos
21	Coöperatie Eemstroom Zonneberg U.A.	2015	Eemstroom/ SolarGreenpoint	Zonneberg Sporthal	zon	gerealiseerd	SDE
22	Coöperatie Zon Delen in Berkelland	2015	BerkellandEnergie / AGEM	Zon Delen in Berkelland	zon	gerealiseerd	postcoderoos

Tabel 6: Projectcoöperaties met/ van andere initiatiefnemers

	Naam projectcoöperatie	Jaar	Initiatiefnemers	Project/ installatie	Type	Fase	Regeling
1	Zonnepark Nederland VOF (2 projecten)	2011	Zonnepark Nederland	De Ster, Jan Massinkhal (2 projecten)	zon	gerealiseerd	pilot
2	Zon op Landelijk Noord Coöperatie U.A.	2011	Zon op Nederland	Zon op landelijk Noord basisschool de Weidevogel	zon	gerealiseerd	salderen
3	Zon op Stadshoeve Coöperatie U.A.	2012	Zon op Nederland	Zon op Stadshoeve	zon	gerealiseerd	salderen
4	Coöperatieve vereniging Winddeler De Grote Geert U.A.	2012	De Windcentrale	De Grote Geert	wind	gerealiseerd	SDE
5	Coöperatieve vereniging Winddeler De Jonge Held U.A.	2012	De Windcentrale	De Jonge Held	wind	gerealiseerd	SDE
6	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Cabfab - Den Haag U.A.	2012	Solar Greenpoint	Caballerofabriek	zon	gerealiseerd	pilot
7	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point De Gruyter Fabriek U.A.	2013	Solar Greenpoint	De Gruyter Fabriek (fase 1)	zon	gerealiseerd	SDE
8	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Haarlemmermeer U.A	2013	Solar Greenpoint	Haarlemmermeer A4 Rijsenhout, Hoofddorp (projectcoöp)	zon	gepland	SDE
9	Coöperatieve Vereniging Winddeler Trouwe Wachter U.A.	2013	De Windcentrale	De Trouwe wachter	wind	gerealiseerd	SDE
10	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Ranke Zwaan U.A.	2013	De Windcentrale	De Ranke Zwaan	wind	gerealiseerd	SDE
11	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Witte Juffer U.A.	2013	De Windcentrale	De Witte Juffer	wind	gerealiseerd	SDE
12	Coöperatieve vereniging Winddeler het Rode Hert U.A.	2013	De Windcentrale	Het Rode Hert	wind	gerealiseerd	SDE
13	Zon op Waternet Coöperatie U.A.	2013	Zon op Nederland	Zon op Waternet	zon	gerealiseerd	salderen
14	Zon op Heemstede Coöperatie U.A. (4 projecten)	2013	Zon op Nederland	Zon op Heemstede (vier projecten)	zon	gerealiseerd	salderen
15	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Bonte Hen U.A.	2013	De Windcentrale	De Bonte Hen	wind	gerealiseerd	SDE
16	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Woerden U.A.	2013	Solar Greenpoint	Batensteinbad	zon	gerealiseerd	postcoderoos

17	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Blauwe Reiger U.A.	2013	De Windcentrale	De Blauwe Reiger	wind	gerealiseerd	SDE
18	Coöperatieve Vereniging Winddeler De Vier Winden U.A.	2013	De Windcentrale	De Vier Winden	wind	gerealiseerd	SDE
19	Zonnegrond coöperatie 1724 u.a	2014	Zonnegrond B.V.	Zonnegrond / Breekland (failliet)	zon	gerealiseerd	postcoderoos
20	Coöperatie Zonnepark Harlingen u.a	2014	andere partij	Zonnepark Harlingen	zon	gepland	SDE
21	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point A20 Rotterdam U.A.	2014	Solar Greenpoint	A20 Nieuw-Terbregge	zon	gepland	postcoderoos
22	Zon Op Ons Dorp Amsterdam Coöperatie U.A.	2014	Zon op Nederland	Zon op Ons Dorp	zon	gerealiseerd	postcoderoos
23	Zon op Marken Coöperatie U.A.	2014	Zon op Nederland	Zon op Marken	zon	gerealiseerd	postcoderoos
24	Zon op Tuindorp Oostzaan Coöperatie U.A.	2014	Zon op Nederland	Zon op Tuindorp Oostzaan	zon	gepland	postcoderoos
25	Zon op Stadshoeve Tinteltuyn Coöperatie U.A.	2014	Zon op Nederland	Zon op Stadshoeve Tinteltuyn (Zunderdorp)	zon	gerealiseerd	salderen
26	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Den Haag eo U.A?	2015	Solar Greenpoint	Tennisvereniging de Bataaf	zon	gerealiseerd	SDE
27	Coöperatie Zon Op Museon En Andere Gebouwen U.A.	2015	Zon op Nederland	Zon op Museon	zon	gepland	postcoderoos
28	Zon op de Meije Coöperatie U.A.	2015	Zon op Nederland	Zon op De Meije	zon	gerealiseerd	postcoderoos
29	Coöperatie Blomboogerd Tiel U.A.	2015	EVHB	Tiel dak waterschap Rivierenland Blomboogerd	zon	gerealiseerd	postcoderoos
30	Duurzame Energie Coöperatie Dommelstroom U.A.	2015	andere partij	Dommelstroom waterkrachtcentrale	water	gepland	onbekend
31	Samen Zon Tynaarlo Coöperatief U.A.	2015	E.ON	SamenZon Tynaarlo	zon	gepland	postcoderoos
32	Coöperatie Gansenwoirt li U.A	2015	EVHB	Duiven Gansenvoirt	zon	gepland	onbekend
33	Energiecoöperatie Wichmond-Vierakker U.A.	2015	AGEM	Wichmond -Vierakker (sporthal, basisschool)	zon	gepland	postcoderoos
34	Coöperatie Bat Hal 12 Zevenaar U.A.	2015	EVHB	Hal 12 BAT Zevenaar	zon	gepland	onbekend
35	Coöperatieve Vereniging Solar Green Point Zon Op De Caegh U.A.	2015	Solar Greenpoint	Basisschool de Caegh Obdam	zon	gepland	postcoderoos

Tabel 7: Project BV (besloten vennootschap)

	Naam BV	Jaar	Energiecoöperatie	Naam project	Type	Fase	Regeling
1	Zonnepark Ouddorp Aan Zee B.V.	2012	Deltawind (100% eigenaar)	Zonnepark Ouddorp aan zee	zon	gerealiseerd	SDE
2	NL Solarpark de Kwekerij B.V.	2013		NL Solarpark de Kwekerij	zon	gepland	SDE
3	BV Zonnepark Ameland	2015	AEC (33% eigenaar)	Ameland zonnepark	zon	gepland	SDE
4	EKONZON B.V.	2015	EKON	Zonnedak EKONZON	zon	gepland	SDE
5	Lochem Energie Zonnepark 1 B.V.	2012	Lochem Energie (100% eigenaar)	Zonnepark Aalsvoort	zon	gerealiseerd	SDE

Tabel 8: Burgerinitiatieven zonder rechtsvorm

Initiatieven zonder formele rechtsvorm, of als onderdeel van een bestaande vereniging (wijk, buurt of dorp). Energie is één van de onderwerpen waarop men actief is. Vaak gaat het om energiebesparing en collectieve inkoopacties van zonnepanelen. Dit overzicht is niet compleet. Het bevat initiatieven die zich gemeld hebben bij HIER opgewekt.

	Burgerinitiatief	Plaats	Provincie	Jaar (start activiteiten)
1	Groenkerk	Oenstjerk	Friesland	2011
2	Duurzaam Heeg	Heeg	Friesland	2012
3	Dorpen Spannen en Eedens	Spannen/ Edens	Friesland	2011
4	Poppenwier		Friesland	
5	Andere dorpen: Netwerk Duurzame Dorpen		Friesland	
6	Stedum Energie Neutraal	Stedum	Groningen	2012
7	Buurtteam Ameltherhout	Assen	Drenthe	2011
8	Stichting Duurzame Energieprovincie	Buinerveen	Drenthe	2012
9	Wetering Duurzaam	Amsterdam	Noord-Holland	2011
10	Duurzaamdorp Diemen	Diemen	Noord-Holland	2009
11	Stichting Schoonschip	Amsterdam	Noord-Holland	
12	Duurzaam Nigtvecht	Nichtevecht	Noord-Holland	2011
13	Duurzaam Zwaag	Zwaag	Noord-Holland	
14	Daken genoeg	Amsterdam	Noord-Holland	2015
15	Het Breedschap	Amsterdam	Noord-Holland	2015
16	Watermolen overtoom	Dreumel	Gelderland	2010
17	Schuytgraaf heeft Zon	Arnhem	Gelderland	2012
18	Energie neutraal Enspijk	Enspijk	Gelderland	
19	De Groene Vogel	Beesel	Limburg	
20	MetelkaarVoorMekaar	Berlicum	Noord-Brabant	2013
21	Duurzaam Engelen-Bokhoven	's-Hertogenbosch	Noord-Brabant	2013
22	ACE (initiatief gemeente)	Alphen-Chaam	Noord-Brabant	2013
23	Stichting Zonnehoven (niet meer actief)	Deventer	Overijssel	2009

24	Stichting Zon Deventer	Deventer	Overijssel	
25	Buurtenergie Zwolle	Zwolle	Overijssel	2011
26	Energieneutraal Noord Deurningen		Overijssel	
27	Duurzaam Diepenveen	Diepenveen	Overijssel	2011
28	Duurzaam Fleringen	Fleringen	Overijssel	2011
29	Duurzaam Holten	Holten	Overijssel	2011
30	Duurzaam Markelo	Markelo	Overijssel	2011
31	Duurzaam Rijssen	Rijssen	Overijssel	2011
32	Bunnik ZoektdeZonOp	Bunnik/ Heuvelrug	Utrecht	2011
33	Energiegroep Bunnik	Bunnik	Utrecht	2014
34	COOL Leusden	Leusden	Utrecht	2011
35	Duurzaamheidshuis Stichtse Vecht	Stichtse Vecht	Utrecht	
36	GroenZonnig Houten	Houten	Utrecht	2011
37	Voordorp op eigen kracht/ energieteam	Utrecht	Utrecht	2011
38	Hoograven Duurzaam	Utrecht	Utrecht	
39	Samen Duurzaam Nieuwegein	Utrecht	Utrecht	
40	Vondelparc Energiepositief	Utrecht	Utrecht	
41	Energie actief Soest	Soest	Utrecht	2014
42	Bewonersvereniging Hogedennen	Zeist	Utrecht	
43	Zonnig Tuindorp	Utrecht	Utrecht	2015
44	Energiecollectief Capelle	Capelle a/d IJssel	Zuid-Holland	
45	Energiek Poelgeest	Oegstgeest	Zuid-Holland	2013
46	200 Zonnedaken Hoeksche Waard	Goudswaard	Zuid-Holland	2013
47	Vereniging dorpsbelangen Schouwerzijl			1978
48	Markebeheer			
49	Stichting Duurzame Wijken Almere	Almere	Flevoland	
50	Filmwijk Energiek	Almere	Flevoland	
51	Marknesse Duurzaam	Marknesse	Flevoland	2012
52	Stichting Duurzaam Groede	Groede	Zeeland	2011

