

MONITOR 2021: PARTICIPATIEMONITOR MONITOR PARTICIPATIE HERNIEUWBARE ENERGIE OP LAND

Resultaten tot en met 2020

Wind op land en niet-gebouwgebonden zon

Definitieve versie - 15 september 2021

In opdracht van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)

Onderzoeksteam:

Anne Marieke Schwencke

Leon Schreurs, Laurens Kik, Robin Hoenkamp

ASISEARCH

Bosch & van Rijn

Samenvatting

In 2020 publiceerde het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat voor de eerste keer de monitor lokaal eigendom hernieuwbare energie: de **Participatiemonitor**. Deze monitor geeft inzicht in de manier waarop in de praktijk invulling gegeven wordt aan omgevingsparticipatie bij projecten met windenergie op land en (niet gebouwgebonden) zonne-energie op land en water. In het bijzonder gaat de aandacht uit naar de manier waarop de lokale omgeving deelneemt in het eigendom van de productie van hernieuwbare energie op land ('lokaal eigendom').

De Participatiemonitor geeft daarmee inzicht in de voortgang van de afspraken over omgevingsparticipatie in het Klimaatakkoord, waaronder het streven naar een 'een evenwichtige eigendomsverdeling in een gebied waarbij gestreefd wordt naar 50% eigendom van de productie van de lokale omgeving (burgers en bedrijven)'. De behoefte om de voortgang en effectiviteit van deze afspraken te monitoren is onder andere verwoord in de motie Heerma c.s. van 3 juli 2019 (TK 32 813, nr 361).

In 2020 is de Participatiemonitor voor de eerste keer uitgevoerd (nulmeting)¹. De methodiek en aanpak die voor de nulmeting is ontwikkeld is ook voor de voorliggende Participatiemonitor 2020 gevolgd. Het werk is uitgevoerd door de advies- en onderzoeksbureaus ASISEARCH en Bosch & Van Rijn, in opdracht van de Rijksdienst van Ondernemend Nederland (RVO).

Deze Participatiemonitor richt zich op vormen van projectparticipatie, te weten lokaal eigendom en andere vormen van financiële participatie en/of lokale baten in de vorm van een omgevingsfonds, omwonendenregeling of aanbod van lokale stroom. Procesparticipatie van de omgeving in het project, en in de beleidsfase maakt geen onderdeel uit van deze monitor. De Participatiemonitor geeft zicht op de bestaande situatie. Projecten waarbij participatie (in welke vorm dan ook) is nagestreefd, maar waar dit niet is gelukt worden in deze monitor niet in beeld gebracht.

De monitor analyseert alle projecten die zijn gerealiseerd op peildatum 1-1-2021, met een SDE beschikking of die gebruik maken van de postcoderoosregeling. Voor windenergie is het aantal projecten afgebakend tot projecten gerealiseerd vanaf 2015.

De meeste van deze projecten zijn ontwikkeld vóór 2019, het jaar waarin afspraken zijn gemaakt in het Klimaatakkoord over projectparticipatie en lokaal eigendom. Omdat afspraken over participatie vaak vroeg in het proces gemaakt worden is de verwachting dat de invloed van het Klimaatakkoord nog niet of beperkt zichtbaar is. Afspraken uit het Energieakkoord (2013) en de daarop volgende gedragscode voor wind op land uit 2014 zijn naar verwachting wel zichtbaar. Dit beeld wordt bevestigd door de resultaten van deze Participatiemonitor. Het aantal omgevingsfondsen neemt duidelijk toe, onder andere onder invloed van de genoemde gedragscode wind op land. De invloed van de gedragscode zon op land (2019) en de vernieuwde gedragscode wind op land (2020) zal ook in komende jaren zichtbaar worden.

¹ Monitor Participatie hernieuwbare energie op land: Resultaten Nulmeting: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/06/30/monitor-participatie-hernieuwbare-energie-op-land>

Het resultaat van deze monitoring is samengevat in voor zonprojecten in tabel 1 en voor windprojecten in tabel 2.

Zonneparken

In deze meting is gekeken naar de invulling van projectparticipatie bij alle bekende zonneparken op land en water. De belangrijkste resultaten zijn:

- Bij 74% van alle gerealiseerde zonneparken is sprake van een van de volgende vormen van projectparticipatie: lokaal eigendom, financiële participatie zonder eigendom, een omgevingsfonds en/ of een omwonendenregeling. Dit betreft 56% van de totaal geproduceerde zonnestroom. Als ook een aanbod van zonnestroom aan de lokale omgeving meegerekend wordt als omwonendenregeling dan is dat aandeel hoger: 88% van alle zonneparken en 75% van de productie.
- Het aandeel **lokaal eigendom** is nagenoeg gelijk gebleven aan het voorgaande jaar. In 2020 is bijna 23,8% van alle zonnestroom toegerekend als eigendom van lokale partijen, te weten van bewonerscollectieven en hun lokale partners (4,4%), publieke partijen (4,2%) en lokale bedrijven en instellingen (15,2%). Dit aandeel was in 2019 gelijk aan 21,5% (nulmeting). Bij de zonneparken boven 50 MW zijn geen lokale eigenaren betrokken.
- Het aandeel van de productie van zonneparken met **financiële participatie zonder eigendom** is nagenoeg gelijk aan vorig jaar.
- Er is een duidelijke toename zichtbaar in het aantal **omgevingsfondsen** (bijna 2,5 keer). De realisatie van een aantal grootschalige zonneparken met fondsen draagt daaraan bij.
- Een veel voorkomende omwonendenregeling bestaat uit een aanbod van stroom aan bewoners en bedrijven in de lokale omgeving (32% van de productie). Informatie over andere regelingen is lastig in openbare bronnen terug te vinden.

Windparken

In deze meting is gekeken naar de invulling van projectparticipatie bij alle bekende windparken die sinds 2015 zijn gerealiseerd. De belangrijkste resultaten zijn:

- Het aandeel **lokaal eigendom** is afgenomen. Waar vóór 2020 nog sprake was van 38% lokaal eigendom van de elektriciteitsproductie is dit aandeel in 2020 gedaald tot 24,3% van de productie. Dit is toe te schrijven aan de realisatie van twee grote windparken.
- Het aandeel van projecten **met financiële participatie zonder eigendom** lijkt af te nemen. In heel 2020 was dit nog slechts mogelijk bij drie projecten, die samen goed waren voor 5,0% van de elektriciteitsproductie.
- **Omgevingsfondsen en omwonendenregelingen** komen steeds vaker voor. De cijfers laten een aanzienlijke procentuele stijging zien van het aandeel projecten met dergelijke fondsen/regelingen in de elektriciteitsproductie in 2020 (ten opzichte van de nulmeting). Met name het aantal projecten met een omgevingsfonds is spectaculair toegenomen, namelijk respectievelijk 84% van de onderzochte projecten in 2020 t.o.v. 25% in de nulmeting. Dit wijst erop dat de oprichting van een omgevingsfonds de norm is geworden is voor windprojecten. Dit geldt in mindere mate ook de omwonendenregeling, die voor kwam in circa 63% van alle in 2020 gerealiseerde projecten.

Tabel 1 – Resultaten participatie gerealiseerde zonneprojecten, uitgedrukt in de indicatoren.

| Indicator | Zonneparken, tot en met 2020 % van | | Zonneparken, tot en met 2019** % van | |
|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| | aantal projecten-% | totale productie-% | aantal projecten-% | totale productie-% |
| | 272 | 1,7 TWh per jaar* (1.955 MWp) | 174 | 0,9 TWh per jaar* (1.023 MWp) |
| 1 Lokaal eigendom: bewonerscollectieven en lokale partners | 15% | 4,4% | 16% | 4,2% |
| Lokaal eigendom: publiek (gemeenten, waterschap- pen, e.d) | 22% | 4,2% | 24% | 5,7% |
| Lokaal eigendom: lokale bedrijven en instellingen | 19% | 15,2% | 18% | 11,6% |
| Geen lokaal eigendom*** | 39% | 75,9% | 40% | 78,5% |
| Eigendom onbekend | 4% | 0,3% | 3% | 0,2% |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 13% | 18,2% | 14% | 19,5% |
| 3 Omgevingsfonds | 8% | 18,7% | 5% | 7,7% |
| 4 Omwonendenregeling lokale stroom | 32% | 32,2% | 30% | 26,5% |
| Omwonendenregeling: anders (onvolledig beeld, weinig openbare informatie) | tenminste 3% | tenminste 9% | tenminste 3% | tenminste 3% |

*Totale productie van zonneparken (niet-gebouwwegbonden zonprojecten).

** Bijgewerkt t.o.v nulmeting 2019 (uitgevoerd in 2020).

*** inclusief aandeel eigendom niet-lokale partners bij gedeeld eigendom met lokale partijen (bewonerscollectieven, lokale bedrijven, publiek).

Tabel 2 – Resultaten participatie gerealiseerde windprojecten, uitgedrukt in de indicatoren.

| Indicator | Windparken, 2015 tot en met 2020 % van | | Windparken, 2015 tot en met 2019** % van | |
|--|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| | aantal projecten-% | totale productie-%* | aantal projecten-% | totale productie-%* |
| | 105 | 6,5 TWh per jaar (2.073 MW) | 86 | 3,1 TWh per jaar (1.088 MW) |
| 1 Lokaal eigendom: bewonerscollectieven en lokale partners | 27,6% | 12,3% | 27,9% | 15,2% |
| Lokaal eigendom: publiek (gemeenten, waterschap- pen, e.d) | 0% | 0,0% | | 0,0% |
| Lokaal eigendom: lokale bedrijven en instellingen | 27,6% | 12,0% | 31,3% | 22,7% |
| Geen lokaal eigendom*** | 30,5% | 66,1% | 25,6% | 44,9% |
| Eigendom onbekend | 14,3% | 9,5% | 15% | 17,2% |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 10,5% | 10,2% | 9% | 15,9% |
| 3 Omgevingsfonds | 36,2% | 88,5% | 25,6 | 78,8% |
| 4 Omwonendenregeling: lokale stroom | - | - | - | - |
| Omwonendenregeling: anders | 28,6% | 71,3% | | 64,8% |

*Totale productie van windparken gerealiseerd na 2015.

** Bijgewerkt t.o.v nulmeting 2019 (uitgevoerd in 2020).

*** inclusief aandeel eigendom niet-lokale partners bij gedeeld eigendom met lokale partijen (bewonerscollectieven, lokale bedrijven, publiek).

INHOUD

| | |
|---|-----------|
| Samenvatting | 2 |
| 1 Inleiding..... | 8 |
| 1.1 Aanleiding..... | 8 |
| 1.2 Doel monitoring | 8 |
| 1.3 Leeswijzer | 8 |
| 2 Werkwijze..... | 10 |
| 2.1 Participatiemonitor 2020: doel en afbakening | 10 |
| 2.2 Definities en indicatoren | 11 |
| 2.3 Monitoring aanpak..... | 17 |
| 2.4 Resultaat: zicht op participatie met vijf indicatoren | 19 |
| 3 Meting Zonneparken..... | 20 |
| 3.1 Algemeen beeld: gerealiseerde zonneparken | 20 |
| 3.2 Indicator: Lokaal eigendom..... | 25 |
| 3.3 Indicator: Financiële participatie zonder eigendom | 35 |
| 3.4 Indicator: Omgevingsfonds | 37 |
| 3.5 Indicator: Omwonendenregeling en lokale stroom | 40 |
| 3.7 Conclusie, trends..... | 42 |
| 4 Meting Windparken | 45 |
| 4.1 Algemeen beeld: gerealiseerde windparken | 45 |
| 4.2 Indicator: Lokaal eigendom..... | 47 |
| 4.3 Indicator: Financiële participatie zonder eigendom | 54 |
| 4.4 Indicator: Omgevingsfondsen | 55 |
| 4.5 Indicator: Omwonendenregelingen en lokale stroom | 56 |
| 4.6 Conclusie, trends..... | 57 |
| Literatuuroverzicht | 60 |
| BIJLAGEN..... | 61 |
| Basismodel: Eigendom, zeggenschap en financiering..... | 61 |
| Tabellen: zonneparken per provincie en RES-regio | 63 |
| Tabellen: Verzameltabellen zonneparken en windparken | 65 |

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2020 publiceerde het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat voor de eerste keer de monitor lokaal eigendom hernieuwbare energie: de **Participatiemonitor**. Deze monitor geeft inzicht in de manier waarop in de praktijk invulling gegeven wordt aan omgevingsparticipatie bij projecten met windenergie op land en (niet gebouwgebonden) zonne-energie op land en water. In het bijzonder gaat de aandacht uit naar de manier waarop de lokale omgeving deelneemt in het eigendom van de productie van hernieuwbare energie op land ('lokaal eigendom'). De Participatiemonitor geeft hiermee tevens inzicht in de voortgang van de afspraken over omgevingsparticipatie in het Klimaatakkoord. In de omgevingsparagraaf is onder andere opgenomen dat de partijen streven naar 'een evenwichtige eigendomsverdeling in een gebied waarbij gestreefd wordt naar 50% eigendom van de productie van de lokale omgeving (burgers en bedrijven)'. De behoefte om de voortgang en effectiviteit van deze afspraken te monitoren is onder andere verwoord in de motie Heerma c.s. van 3 juli 2019 (TK 32 813, nr 361). De Participatiemonitor is ontwikkeld om aan deze behoefte tegemoet te komen.

In 2020 is de Participatiemonitor voor de eerste keer uitgevoerd. De resultaten en de methodiek van de monitoring zijn beschreven in de rapportage Monitor Participatie Hernieuwbare energie op land: resultaten nulmeting (30 juni 2020)². Het werk is uitgevoerd door de advies- en onderzoeksbureaus ASISEARCH en Bosch & Van Rijn, in opdracht van de Rijksdienst van Ondernemend Nederland (RVO).

1.2 Doel monitoring

Het doel van de Participatiemonitor is het monitoren van de participatievormen van nieuw gerealiseerde projecten op het gebied van niet-gebouwgebonden zon (groter dan 15 kWp) en wind op land, en in het bijzonder de mate waarin het streven naar 50% eigendom van de productie van de lokale omgeving gerealiseerd wordt.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methodiek (definities, indicatoren, aanpak) toegelicht. Hoofdstuk 3 geeft de monitoringresultaten weer voor de zonneparken, en hoofdstuk 4 voor de windparken.

² Monitor Participatie hernieuwbare energie op land: Resultaten Nulmeting: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/06/30/monitor-participatie-hernieuwbare-energie-op-land>

Klimaatakkoord omgevingsparagraaf

Over omgevingsparticipatie:

“De initiatiefnemer doorloopt een proces om te komen tot een wenselijke en haalbare vormgeving van participatie. Het gaat hierbij om de **participatiewaaiër**; dit kan zijn procesparticipatie, financiële participatie, financiële obligaties, eigendomsparticipatie, een omgevingsfonds of een combinatie hiervan. Het bevoegd gezag controleert dat initiatiefnemers en omgeving hierover het gesprek aangaan. Voor de handreiking participatie, die wordt opgesteld in het kader van de Green Deal Participatie van de Omgeving bij Duurzame Energieprojecten, zullen voor bevoegde gezagen alle mogelijkheden aan instrumentering van participatie in kaart worden gebracht.

Afspraken met de omgeving worden vastgelegd in een omgevingsovereenkomst. Op basis hiervan wordt er een projectplan gemaakt waarin wordt beschreven hoe binnen het project de participatie optimaal wordt ingericht”.

Over 50% lokaal eigendom:

“Om de projecten voor de bouw en exploitatie van hernieuwbaar op land in de energietransitie te laten slagen, gaan in gebieden met mogelijkheden en ambities voor hernieuwbare opwekking, de omgeving en marktpartijen gelijkwaardig samenwerken in de ontwikkeling, bouw en exploitatie. Dit vertaalt zich in een evenwichtige eigendomsverdeling in een gebied waarbij gestreefd wordt naar **50% eigendom** van de productie van de lokale omgeving (burgers en bedrijven).

Het streven voor de eigendomsverhouding is een algemeen streven voor 2030. Er is lokaal ruimte om hier vanwege lokale projectgerelateerde redenen van af te wijken. Hierbij wordt ook in acht genomen de bijzondere positie van de waterschappen die zowel lokale ontwikkelaar zijn als decentrale overheid met een verduurzamingsopgave van hun eigen bedrijfsprocessen”.

Bron: Klimaatakkoord, pagina 164-165.

2 | Werkwijze

2.1 Participatiemonitor 2020: doel en afbakening

De Participatiemonitor 2020 geeft zicht op de invulling van omgevingsparticipatie bij wind- en zonprojecten op land en richt zich op vormen van projectparticipatie, te weten lokaal eigendom en andere vormen van financiële participatie en/of lokale baten in de vorm van een omgevingsfonds, omwonendenregeling of aanbod van lokale stroom. Procesparticipatie van de omgeving in het project en in de beleidsfase maakt hier geen onderdeel van uit. Het ministerie van Economische Zaken heeft in 2021 een onderzoek uitgezet om een beeld te krijgen van participatie van de omgeving in de beleidsvorming. De resultaten worden apart gerapporteerd en zijn niet in deze monitor meegenomen.

De monitor onderzoekt de gangbare vormen van participatie bij windenergie en zonne-energieprojecten op land en water (niet-gebouwwgebonden systemen). Dit zijn projecten die bijdragen aan de doelstelling 35 TWh per jaar hernieuwbare elektriciteit op land in 2030 van het Klimaatakkoord. Gebouwwgebonden zon zoals zon op daken en aan gevels vallen buiten de scope van deze monitor.

De monitor analyseert alle projecten die zijn gerealiseerd op peildatum 1-1-2021, met een SDE beschikking of die gebruik maken van de postcoderoosregeling. Voor windenergie is het aantal projecten afgebakend tot projecten gerealiseerd vanaf 2015.

Onder 'project' wordt hier verstaan: het wind- of zonnepark waarvoor de omgevingsvergunning is verleend. Grotere projecten hebben vaak meerdere SDE beschikkingen, zodat het aantal projecten in deze monitor afwijkt van het aantal SDE beschikkingen³.

De Participatiemonitor 2020 volgt de methodiek die is ontwikkeld voor de nulmeting in 2020⁴. Deze methodiek sluit aan bij de uitwerking van de afspraken van het Klimaatakkoord over omgevingsparticipatie in energieprojecten, zoals vastgelegd in de **Participatiewaai**er en diverse toelichtingen van brancheorganisaties⁵. Op een aantal punten zijn de definities aangescherpt. Zo zijn voor de participatievariant 'mede-eigenaarschap' meerdere soorten lokaal eigendom onderscheiden, afhankelijk van het type lokale eigenaren. De definities worden in dit hoofdstuk geïntroduceerd en nader toegelicht. Deze indeling naar participatievormen is vervolgens vertaald in vijf indicatoren.

³ RVO, SDE projecten in beheer, april 2021.

⁴ Zie ook: Leidraad Monitor ontwerp en rapport Resultaten Nulmeting

⁵ Zie literatuuroverzicht

Participatiemonitor 2020: vijf soorten participatie in projecten

1. Lokaal eigendom (mede-eigendom, eigendoms participatie)
2. Financiële participatie zonder eigendom
3. Omgevingsfondsen
4. Omwonendenregeling en aanbod lokale stroom
5. Procesparticipatie in projecten

2.2 Definities en indicatoren

Omgevingsparticipatie

De algemene term omgevingsparticipatie (of participatie van de omgeving in energieprojecten) verwijst naar de mogelijkheid voor bewoners en bedrijven om invloed uit te oefenen en/ of mee te beslissen over de ontwikkeling van nieuwe energieprojecten in hun (leef)omgeving.

De omgevingswet en Klimaatakkoord gebruiken het begrip in een brede zin: het in een vroegtijdig stadium betrekken van belanghebbenden bij het proces van besluitvorming over een project of activiteit⁶. Dit omvat zowel op de invloed op de beleidsontwikkeling, de daadwerkelijke projectontwikkeling, bijdragen aan een project (inhoudelijk, financieel), als het onderdeel uitmaken van de exploitatiefase waarin er sprake is van opbrengsten (voor exploitant en eventueel de omgeving).

De Participatiemonitor richt zich op participatie van de omgeving in projecten, één van de vormen van omgevingsparticipatie, en niet op participatie in de beleidsvorming.

Participatiewaaier⁷

Participatie is van groot belang voor de acceptatie, ruimtelijke inpassing en realisatie van hernieuwbare energieprojecten. Participatie ziet toe op en bevordert de uitwerking van het motto 'iedereen kan meedoen en meedenken'. Omwonenden moeten worden betrokken bij alle fasen van de ontwikkeling.

[..]

Deze participatiewaaier gaat over projectparticipatie en richt zich op de laatste fase van het traject: de ontwikkeling, bouw en exploitatie van projecten voor hernieuwbare opwekking. In het Klimaatakkoord is vastgelegd dat de initiatiefnemer een proces doorloopt om te komen tot een wenselijke en haalbare vormgeving van participatie. Deze participatiewaaier biedt een overzicht van de verschillende vormen van participatie waar betrokkenen van een duurzaam energieproject voor kunnen kiezen en in mee kunnen denken.

⁶ Toelichting Omgevingsbesluit, Stb. 2018, 290, p 130.

⁷ Participatiewaaier (pagina 3).

Figuur 2.1: het schema van de Participatiewaaier met onderscheid naar vijf typen participatie in projecten.

Participatiewaaier

Opties voor projectparticipatie bij zon- en windprojecten op land

November 2019



Indicator 1: Lokaal eigendom (individuele en collectieve baten)

Deze indicator verwijst naar eigendom van lokale partijen, dat wil zeggen: partijen die gevestigd zijn in de lokale omgeving van het project. Dit kunnen zijn burgers, bedrijven, lokale overheden, waterschappen of andere lokale partijen zijn die individueel of gezamenlijk in collectief verband (mede-)eigenaar zijn van de productie-installaties.

De Participatiewaaiër gebruikt de term ‘mede-eigenaarschap’ voor de situatie waarbij individuele burgers en/of omwonenden mede-eigenaar of volledig eigenaar kunnen worden van een wind- of zonneproject. Dit kan op basis van een windvereniging of coöperatie, of door middel van het bouwen van een windpark, windmolen of zonneproject dat toekomt aan de lokale gemeenschap. Dit vergt ook mee-investeren, voor-investeren in onderzoeken en financieel risico lopen⁸.

Bij de definitie van de Participatiewaaiër ligt de nadruk op participatie van burgers en/of omwonenden. De Participatiemonitor verbreedt de scope door óók naar eigendom van andere lokale partijen te kijken. Van lokaal eigendom is ook sprake als één of enkele lokale partijen een wind- of zonnepark exploiteren. De windturbines zijn bijvoorbeeld eigendom van lokale agrariërs of een agrariërscollectief. Veel zonneparken zijn eigendom van een waterschap of lokale bedrijven die op eigen terrein stroom op wekken voor de eigen bedrijfsvoering. De Participatiemonitor onderscheidt drie typen lokaal eigendom.

Lokaal eigendom is een vorm van mede-eigenaarschap of eigendoms participatie waarbij de omwonenden en andere lokale partijen als mede-eigenaar profiteren van een wind- of zonneproject. Als eigenaren hebben zij zeggenschap over de bedrijfsvoering en opbrengsten. Dit kan de vorm aannemen van een collectief samenwerkingsverband, bijvoorbeeld een coöperatieve vereniging of een stichting die het eigendom namens een collectief beheert.

Definitie: Eigendom

De Participatiemonitor doelt met de term ‘eigendom’ op juridisch en economisch eigendom, het juridisch (mede-) bezitten van een energieproject⁹. Meestal is er sprake van aandeelhouderschap in een besloten vennootschap (BV) waarin het wind- of zonnepark is ondergebracht. Als sprake is van ‘eigendom van een bewonerscollectief’ dan is het collectief, al dan niet samen met anderen, aandeelhouder in de B.V. Als het collectief samenwerkt met één of meerdere andere partijen, dan zijn deze partijen mede-aandeelhouders. In dit geval is sprake van ‘gedeeld eigendom’. De productie wordt in deze situatie toegerekend aan de betreffende partners naar rato van de onderlinge eigendomsverhoudingen.

De aandeelhouders financieren het project door inbreng van eigen vermogen, waardoor er ook (vrijwel altijd) sprake is van financiële participatie. Deelname levert financieel rendement op voor de aandeelhouders, en via het collectief ook voor de deelnemers.

Voor de toerekening kan het onderscheid tussen economisch eigendom (inbreng eigen vermogen) en juridisch eigendom (stemrecht) nog van belang zijn. Het komt in de praktijk voor dat

⁸ Participatiewaaiër, definitie ‘mede-eigendom’ (pagina 7).

⁹ RES Handreiking

een bewonerscollectief meer stemrecht heeft dan dat het eigen vermogen inbrengt. In dat geval is het juridische eigendom (stemrecht) bepalend als indicator van de mate van zeggenschap¹⁰.

Definitie: Lokale omgeving

Er is geen landelijke standaard afgesproken in het Klimaatakkoord over wat tot de **lokale omgeving** van een project gerekend wordt. Bewoners, bedrijven, grondeigenaren en andere partijen in een gebied bepalen dat in principe zelf en in onderling overleg. Het bevoegd gezag beoordeelt of het proces goed doorlopen is en of de omgeving in voldoende mate betrokken is. Het begrip lokale omgeving gaat verder dan de kring 'betrokkenen' of 'belanghebbenden' zoals gedefinieerd in het omgevingsrecht of bij projectontwikkeling. Het geografische gebied van de lokale omgeving kan door de grenzen van een gemeente, regio of zelfs provincie gemarkeerd worden. In de praktijk werken ontwikkelaars vaak met kringen bewoners of bedrijven die op een bepaalde afstand van het project wonen of werken (gebiedscirkels, van direct en indirect omwonenden), waarbij dat gebied meerdere gemeentegrenzen kan omvatten.

Lokaal eigendom: drie typen

De participatiemonitor onderscheidt verschillende typen eigendom: drie type lokaal eigendom en niet-lokaal eigendom:

1. **Bewonerscollectieven en lokale partners:** eigendom van een collectief samenwerkingsverband van bewoners, lokale ondernemers, agrariërs of andere lokale partners in de omgeving van het project. Het gaat daarbij om eigendom van meerdere omwonenden en bedrijven uit de omgeving van de projectlocatie en niet een enkel bedrijf of individu. Uitgangspunt is dat iedereen uit de lokale omgeving, inclusief de omwonenden de kans moet hebben gehad om deel te nemen in het project. Het gaat erom dat de lokale omgeving de kans krijgt mee te kunnen investeren en mede-eigenaar te worden indien ze dit wensen¹¹.
2. **Publiek:** eigendom van gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven, e.d.).
3. **lokale bedrijven:** eigendom van lokale ondernemers, agrariërs, maatschappelijke instellingen met een lokale vestiging (vaak op eigen terrein).
4. **Geen lokaal eigendom:** eigendom van een partij die niet in de omgeving van het project is gevestigd. Vaak is dit een projectontwikkelaar, maar kan ook een investeringsfonds, vastgoedbedrijf of ander bedrijf zijn.

Het onderscheidende criterium voor eigendom bewonerscollectieven en lokale partners (type 1) is dat iedereen uit de lokale omgeving mee moet kunnen doen in het project. Ofwel, de kans moet krijgen om mee te kunnen investeren én mede-eigenaar te worden indien ze dit wensen.

¹⁰ De Lokale Energie Monitor rekent toe op basis van de verdeling van juridisch eigendom. Hierover is discussie mogelijk. De Q&A over afspraken participatie en lokaal eigendom in Klimaatakkoord gaat uit van inbreng eigen vermogen als indicator voor lokaal eigendom. Zie Lokale Energie Monitor 2020 over de Bomhofseplas (pagina 65) en hoofdstuk 3 (zon) over Bomhofseplas.

¹¹ Q&A over afspraken participatie en lokaal eigendom in Klimaatakkoord, Energie Samen, Natuur- en Milieufederaties, NWEA, Holland Solar, NVDE, 30 april 2020 over Lokaal eigendom (pagina 4).

Indicator 2: Financiële participatie zonder eigendom (individuele baten)

Deze indicator verwijst naar de situatie waarbij omwonenden financieel bijdragen aan het energieproject zonder dat ze daarmee eigendomsrechten en zeggenschap verwerven. De deelnemers verstrekken bijvoorbeeld een lening aan de projecteigenaar, meestal in de vorm van obligaties van 25 tot 500 euro per stuk, en ontvangen daar rente op. De baten zijn individueel (als rendement). De deelnemers zijn medefinancier, maar geen mede-eigenaar, en hebben geen zeggenschap over het project en de bedrijfsvoering. In de praktijk wordt dit type financiering vaak met een crowdfunding platform georganiseerd, waarbij de belangen van de participanten worden behartigd door een aparte stichting of in sommige gevallen een coöperatie¹².

Indicator 3: Omgevingsfonds (collectieve baten)

Deze indicator verwijst naar de situatie waarbij een deel van de opbrengsten komt ten goede aan maatschappelijke doelen in de omgeving, zoals een sportclub of wijkvereniging¹³. Dit gaat om collectieve baten voor de omgeving. De meeste windontwikkelaars houden zich aan de Gedragscode voor Wind op land (richtbedrag (0,40-0,50 euro/MWh). De Gedragscode Zon op land beveelt een omgevingsfonds aan, maar geeft geen richtlijn voor de omvang van de bijdrage. In de praktijk worden dit soort fondsen beheerd door een lokale coöperatie of stichting, een dorps- of bewonersvereniging of een omgevingsraad. Het geld kan ook gestort worden in een fonds van een gemeente.

Indicator 4: Omwonendenregeling (individuele baten)

Deze indicator verwijst naar de situatie waarbij direct omwonenden voordeel ontvangen, bijvoorbeeld in de vorm van verduurzaming van hun woning of korting op groene stroom. Dit gaat om individuele baten.

Een omwonendenregeling is niet gelijk aan compensatie voor planschade, in de vorm van inkomensderving of vermindering van de waarde van een onroerende zaak als gevolg van schade door het project (zoals de waardedaling van een woning). Planschade is wettelijk vastgelegd en wordt niet gezien als financiële participatie van de omgeving¹⁴.

Lokale stroomaanbod

De eigenaar van het wind- of zonnepark maakt het mogelijk dat de opgewekte stroom aan de omgeving geleverd wordt. Dit kan alleen met tussenkomst van een vergunninghoudende energieleverancier (of met een ontheffing onder de experimenteer amvb). Dit is een bijzondere vorm van een omwonendenregeling.

Andere lokale baten

De ontwikkeling van een wind- of zonnepark kan andere lokale baten opleveren, zoals inzet van lokale bedrijven voor de bouw, werkgelegenheids- of scholingsprojecten. De voordelen komen ten goede aan een bepaalde groep. Dit onderdeel wordt niet systematisch in kaart gebracht. Wel worden een aantal voorbeelden genoemd.

¹² In deze rol functioneert een coöperatie als belangenvertegenwoordiger, niet als eigenaar/ aandeelhouder.

¹³ Participatiewaaijer: omgevingsfonds (collectief)

¹⁴ Participatiewaaijer (pagina 5).

Afbakening: geen monitoring van procesparticipatie in projecten

Het Klimaatakkoord en de Participatiewaaijer onderscheiden een vijfde participatievorm: procesparticipatie in projecten. Deze wordt niet gemeten in deze Participatiemonitor. Op termijn is dat wel wenselijk en naar verwachting ook mogelijk.

Procesparticipatie is een belangrijk onderdeel van omgevingsparticipatie. De verwachting is dat een goed en zorgvuldig doorlopen ontwikkelproces waarbij de omgeving in een vroeg stadium is betrokken bij het project, bijdraagt aan een hogere acceptatie van de projecten door de omgeving.

Op welke manier dat proces in de praktijk vorm krijgt is lastig meetbaar. Dat heeft allereerst te maken met het feit dat informatie hierover niet op een toegankelijke manier beschikbaar is. De enige manier om een beeld te vormen is om voor elk project een reconstructie te maken van het participatieproces over meerdere jaren door gebruik te maken van verschillende bronnen en/of betrokkenen te raadplegen. Dit is in principe mogelijk, maar kost veel tijd en niet haalbaar binnen de scope van deze Participatiemonitor.

Het wordt wél haalbaar om deze variant meetbaar te maken als er nieuwe openbare informatiebronnen beschikbaar komen, zoals een omgevingsovereenkomst en participatieplan en een beoordeling van het bevoegd gezag. Zover is het echter nog niet.

In de toekomst toe te voegen: Indicator 5: procesparticipatie in projecten

Deze indicator verwijst naar de wijze waarop de omgeving betrokken is in de voorbereidende en ontwikkelfase en meedenkt en beslist over de locatie, het ontwerp en inpassing van het wind- of zonnepark en de invulling van (financiële) participatie.

De initiatiefnemer doorloopt samen met de omgeving een proces om te komen tot een wenselijke en haalbare vormgeving van participatie. Hieruit volgen afspraken over het ontwerp van het energiproject, over de ruimtelijke inpassing en/of over financiële participatie en opbrengsten voor de omgeving (Participatiewaaijer)¹⁵.

Het duidt op de inhoudelijke betrokkenheid van belanghebbenden bij het ontwikkelen van een project, gericht op besluitvorming, randvoorwaarden, etc¹⁶

Nieuwe informatiebronnen om procesparticipatie te monitoren

Participatieplan

Het opstellen van een participatieplan is nog niet verplicht en heeft voor een ontwikkelaar geen directe juridische binding¹⁷. Een participatieplan wordt een indieningsvereiste voor een omgevingsvergunningaanvraag onder de Omgevingswet (per 2021). Het bevoegd gezag kan als voorwaarde stellen dat initiatiefnemers een participatieplan opstellen.

Omgevingsovereenkomst

¹⁵ Participatiewaaijer (pagina 6).

¹⁶ Algemene definitie procesparticipatie in de RES Handreiking (begrippen V7.9). Deze voegt procesparticipatie in beleidfase en procesparticipatie in een project samen: inhoudelijke betrokkenheid van belanghebbenden bij het ontwikkelen van beleid, strategie, visie of een project, gericht op besluitvorming, randvoorwaarden, etc.

¹⁷ Handleiding voor participatieplan (2015).

Het Klimaatakkoord is vastgelegd dat afspraken over omgevingsparticipatie moeten worden vastgelegd in een **omgevingsovereenkomst**. Op basis hiervan wordt er een projectplan gemaakt waarin wordt beschreven hoe binnen het project de participatie optimaal wordt ingericht¹⁸. Het bevoegd gezag (gemeente of provincie) beoordeelt of het proces goed doorlopen is en of de omgeving in voldoende mate betrokken is¹⁹. Dit type overeenkomst is een instrument dat nog geen wettelijke grondslag kent. Waarschijnlijk zal dit in de omgevingswet worden vastgelegd²⁰.

2.3 Monitoring aanpak

De monitoring is uitgevoerd in vier stappen:

1. actualiseren projectlijst met gerealiseerde projecten 2020
2. dataverzameling participatievormen per project
3. analyse, optelling projecten met de indicatorenset
4. Resultaat: rapportage

Stap 1: actualiseren projectlijst gerealiseerde projecten 2020

De monitoring begint met een actualisering van de projectenlijst met de in 2020 gerealiseerde projecten. Informatiebronnen zijn:

- Projectenlijst van het voorgaande jaar (nulmeting, bijgewerkt tot 31-12-2019)
- SDE projecten in beheer van RVO (bijgewerkt tot april 2021, aangeleverd door RVO)
- Lokale Energie Monitor 2020 van HIER opgewekt/ RVO (peildatum 31-12-2020)
- WindStats van Bosch & Van Rijn (bijgewerkt april 2020)

Projecten kunnen meerdere SDE beschikkingen hebben; de beschikkingen worden in de projectlijst gebundeld per project.

Stap 2: dataverzameling over participatie

Voor alle in 2020 nieuw gerealiseerde projecten is informatie verzameld over de genoemde indicatoren voor participatie met onderscheid naar type lokaal eigendom (conform de methode). Er is uitsluitend gebruik gemaakt van openbare bronnen (deskresearch):

- websites van projectontwikkelaars, coöperaties, gemeenten, e.d., persberichten openbare/ online documenten zoals informatiememoranda, ruimtelijke onderbouwingen, vergunningen, participatieplannen, kamer van koophandel.

¹⁸ Klimaatakkoord over omgevingsparticipatie.

¹⁹ Klimaatakkoord over omgevingsparticipatie p164-165. Toelichting van de participatiecoalitie in de Factsheet 50% eigendom van de lokale omgeving.

²⁰ Verzoek Motie Nooren 28 januari 2020 Invoeringswet Omgevingswet: Constatende, dat de regering nog geen richtinggevende uitspraken heeft gedaan over de eisen die worden gesteld aan participatie, verzoekt de regering om in het Invoeringsbesluit Omgevingswet een regeling op te nemen die ervoor zorgt dat er een plicht ontstaat voor gemeenten, provincies en waterschappen om het participatiebeleid op te stellen waarin vastgelegd wordt hoe participatie wordt vormgegeven en welke eisen daarbij gelden en dit participatiebeleid vast te stellen door respectievelijk gemeenteraad, provinciale staten en het algemene bestuur van het waterschap, en te bevorderen dat de medeoverheden hier zo snel mogelijk mee beginnen, liefst voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet". kst-34986-AA

Er is geen navraag gedaan bij ontwikkelaars of eigenaren. Indien er geen informatie beschikbaar is, is dit gemeld in de database.

Stap 3: analyse, optelling projecten met de indicatorenset

De verzamelde projectinformatie van alle projecten is geaggregeerd (opgeteld), met onderscheid naar wind- en zonprojecten en naar type participatievorm (indicatoren). Per participatievorm is het aantal projecten geteld én de productie van de projecten met een specifieke vorm van participatie. Dit is vervolgens uitgedrukt ten opzichte van het totaal aantal projecten én de totale productie tot eind 2020 voor zon en wind. De indicatoren zijn %- van totaal aantal projecten en %- van de totale productie van alle projecten.

Bijvoorbeeld: het aandeel (%) participatie met omgevingsfondsen is de som van de productie van alle projecten met een omgevingsfonds gedeeld door de totale productie van alle projecten.

Toerekening

Bij 'lokaal eigendom van bewonerscollectieven en lokale partners' wordt rekening gehouden met situaties met meerdere eigenaren (gedeeld eigendom). In deze situatie wordt de productie toegerekend aan de verschillende partijen naar rato van de aandelenverhoudingen.

Bijvoorbeeld: Als een zonnepark of windpark voor 30% eigendom is van een bewonerscollectief en voor 70% van ene niet-lokale partij, dan is 30% van de productie van dat park toegerekend als 'eigendom van het bewonerscollectief' en 70% aan de niet-lokale partner ('geen lokaal eigendom'). Het deel niet-lokaal wordt opgeteld bij het totale percentage 'geen lokaal eigendom'.

Bij de andere vormen van lokaal eigendom waar geen bewonerscollectieven betrokken zijn (publiek, bedrijven) is geen verdere onderverdeling gemaakt naar type eigenaren. In de praktijk zijn de meeste van deze projecten 100% eigendom van de lokale partij. Situaties waarbij een lokale partij het eigendom deelt met een niet-lokale partij komen echter ook voor. Dit wordt in de huidige systematiek niet zichtbaar.

Productie als maatstaf

De Participatiemonitor gaat uit van de productie van de projecten. Dit betekent dat projecten met een hogere productie zwaarder meewegen in de optelling in de indicatoren, dan projecten met een lagere productie. Dit sluit aan bij de doelstelling in het Klimaatakkoord en het streven naar 50% eigendom van de lokale omgeving die beide uitgedrukt zijn in termen van productie. Voor wind verschilt de opbrengst per MW sterk per regio en is deze tevens afhankelijk van het type windturbines. Voor de productiewaarden is uitgegaan van gegevens uit de database Windstats. Deze database baseert zich op de werkelijk gerealiseerde windturbines en afmetingen en de windsnelheden in een regio, en kan daarmee afwijken van de opgave in de SDE beschikking. Participatie in windrijke regio's telt daarmee zwaarder mee dan participatie in minder windrijke regio's. Voor zonne-energie is geen sprake van dit regionale effect; hier is uitgegaan van een gelijke opbrengst per MWp voor alle regio's (900 kWh per kWp).

2.4 Resultaat: zicht op participatie met vijf indicatoren

De resultaten zijn samengevat in twee eindtabellen: één voor windparken en één voor zonneparken.

Tabel 1 – Resultaten participatie, gerealiseerde projecten.

| Participatievorm | % van aantal projecten | % van totale productie tot en met 2020 | % van aantal projecten | % van totale productie tot en met 2019 |
|--|---|--|------------------------|--|
| 1 <u>Lokaal</u> eigendom: bewonerscollectieven en lokale partners | | | | |
| <u>Lokaal eigendom:</u> publiek (gemeenten, waterschappen, e.d) | | | | |
| <u>Lokaal eigendom:</u> lokale bedrijven en instellingen | | | | |
| <u>Geen</u> lokaal eigendom | | | | |
| Eigendom onbekend | | | | |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | | | | |
| 3 Omgevingsfonds | | | | |
| 4 Omwonendenregeling: lokale stroom | | | | |
| Omwonendenregeling: anders | | | | |
| 5 Procesparticipatie in projecten | <i>Niet gekwantificeerd in deze monitor</i> | | | |

3 | Meting Zonneparken

3.1 Algemeen beeld: gerealiseerde zonneparken

De Participatiemonitor 2020 onderzoekt alle niet-gebouwgebonden zon (pv)-projecten: grondgebonden zonneparken (veldsystemen) en drijvende zonneparken (watersystemen), hier verder aangeduid met de verzamelterm 'zonneparken'. Deze paragraaf geeft eerst een algemeen beeld van de ontwikkeling van de zonneparken in Nederland.

Dit levert het volgende totaalbeeld op:

- In 2020 zijn **98** nieuwe zonneparken gerealiseerd, waarvan **5** op water, en met een geïnstalleerd vermogen van **932 MWp**.
- Eind 2020 zijn in totaal **272** zonneparken gerealiseerd, waarvan **10** op water.
- De zonneparken hebben samen een totaal geïnstalleerd vermogen van **1.955 MWp** en een gemiddelde stroomopbrengst van **1,7 TWh per jaar**²¹.
- Het aandeel van de niet-gebouwgebonden zonneparken bedraagt **19%** van het totale gerealiseerde zon PV vermogen in Nederland (CBS 2020: 10.216 MWp).

Het aantal zonneparken is ten opzichte van 2019 sterk toegenomen (met 51%). De productie van zonnestroom uit zonneparken is vrijwel verdubbeld. De ontwikkeling van het aantal zonneparken én vermogen is zichtbaar gemaakt in figuur 3.1 en tabel 3.1.

De projectenlijst omvat alle gerealiseerde projecten met een SDE beschikking tot en met de voorjaarsronde 2020²², aangevuld met projecten die gebruik maken van de postcoderoosregeling²³. De peildatum is 1-1-2021.

In de tabel 3.1 is ook de situatie voor 2019 aangegeven. De getallen voor 2019 wijken af van de resultaten van de nulmeting van vorig jaar. Dat is een gevolg van het feit dat het startjaar van de productie voor een aantal projecten is bijgesteld. In de nulmeting waren projecten meegerekend die eind 2019 operationeel waren, maar die begin 2020 zijn aangemeld bij RVO (en CertiQ). Deze monitor gaat uit van de startdatum zoals bekend bij RVO.

²¹ Uitgaande van een specifieke opbrengst van 900 kWh per kWp.

²² RVO SDE Projecten in beheer (bijgewerkt april 2021).

²³ Lokale Energie Monitor 2020, HIER/ RVO (februari 2021).

Tabel 3.1 – Zonneparken gerealiseerd totaal (peildatum 1 januari 2021).

| | Aantal projecten | Geïnstalleerd vermogen MWp | Productie TWh/jr ²⁴ |
|--|------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Gerealiseerd tot en met 2020 | 272 | 1.955 | 1,7 |
| gerealiseerd in 2020 | 98 | 932 | 0,8 |
| Gerealiseerd tot en met 2019 (bijgesteld)* | 174 | 1.023 | 0,9 |
| toename ten opzichte van eind 2019 | +56% | +91% | |

*wijkt af van nulmeting als gevolg van aangepaste startdatum van de productie. Nulmeting: 183 zonneparken, 1.144 MW, 1,0 TWh per jaar.

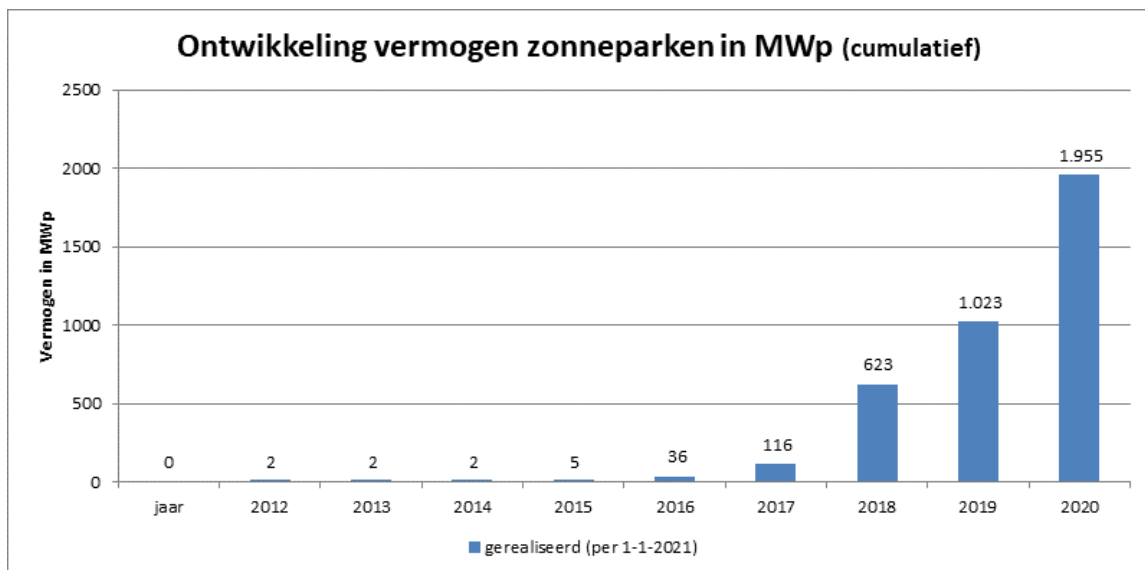
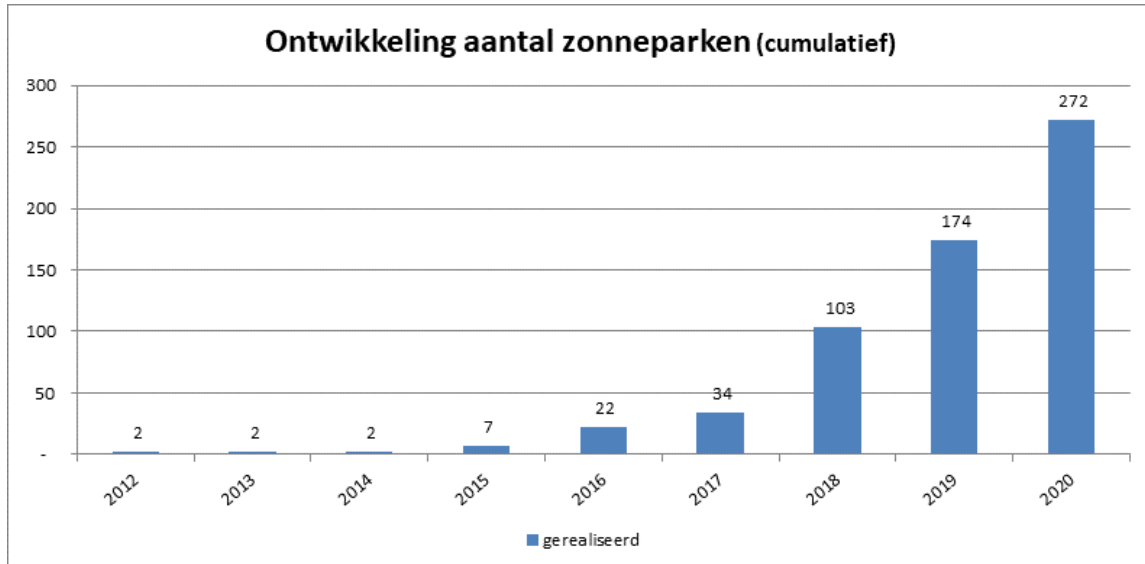
Voorbeelden van zonneparken > 50 MW

In 2020 zijn vier zonneparken gerealiseerd met een geïnstalleerd vermogen van méér dan 50 MW.

- Zonnepark Vlagtwedde - Harpel I (110 MW), Westerwolde, Groningen.
- Zonnepark Stadskanaal (102 MW, BEE Stadskanaal B.V.), Stadskanaal, Groningen.
- Zonnepark Venekoten Oosterwolde (69 MW, inclusief uitbreiding), Ooststellingwerf, Friesland.
- Zonnepark Buinerveen Paardetangendijk (45 MW, BEE Stadskanaal B.V.) Borger-Odoorn, Drenthe.

²⁴ Berekende opbrengst bij 900 kWh per kWp. 1 TWh = 1.000.000.000 kWh.

Figuur 3.1 en 3.2 Ontwikkeling van het aantal (boven) en het vermogen (onder) van zonneparken in MWp, op land en op water. De getallen zijn cumulatief (opgeteld).

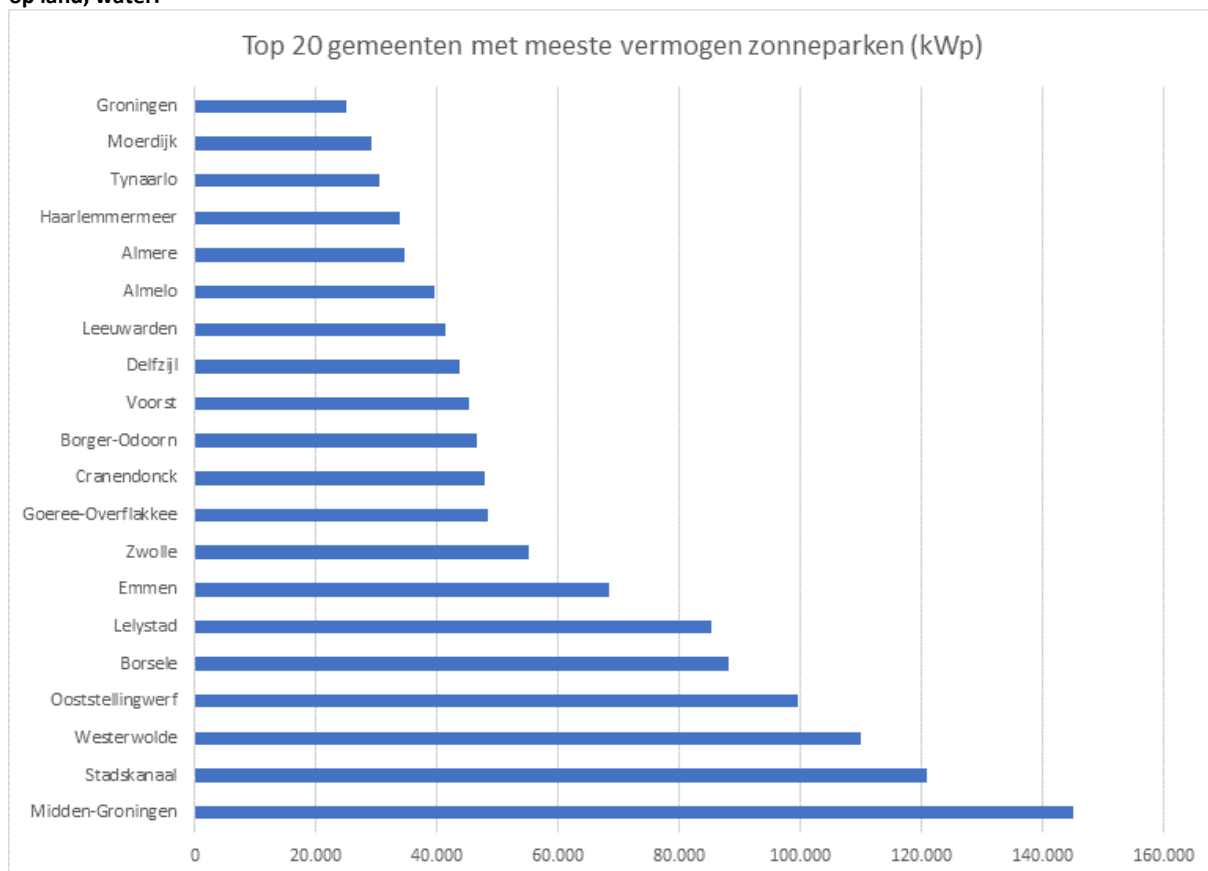


Regionale verdeling

In **148** van de 355 gemeenten zijn zonneparken gerealiseerd (42%), waarvan **47** gemeenten meer dan 10 MWp op hun grondgebied hebben staan in één of meerdere zonneparken. In 2019 had 31% van de gemeenten een zonnepark.

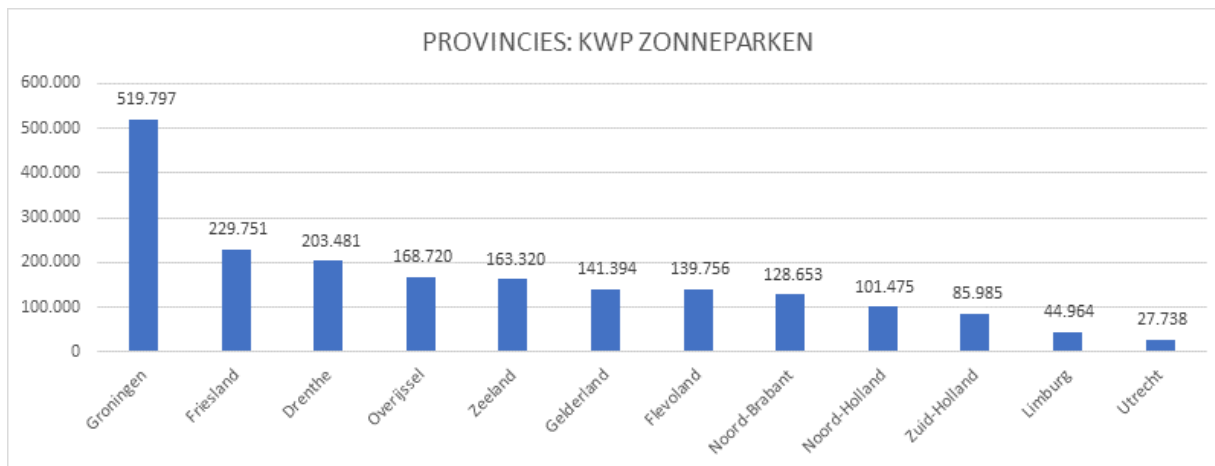
De provincie Groningen, tevens RES-regio, heeft het meeste vermogen op haar grondgebied staan, op afstand gevolgd door Friesland, Drenthe en Overijssel. In drie RES-regio's zijn nog geen zonneparken gerealiseerd: Food Valley, Hoeksche Waard en Noord-Veluwe²⁵.

Figuur 3.3 – Opgesteld vermogen zonneparken per gemeente (20 gemeenten met het meeste vermogen), in kWp op land, water.

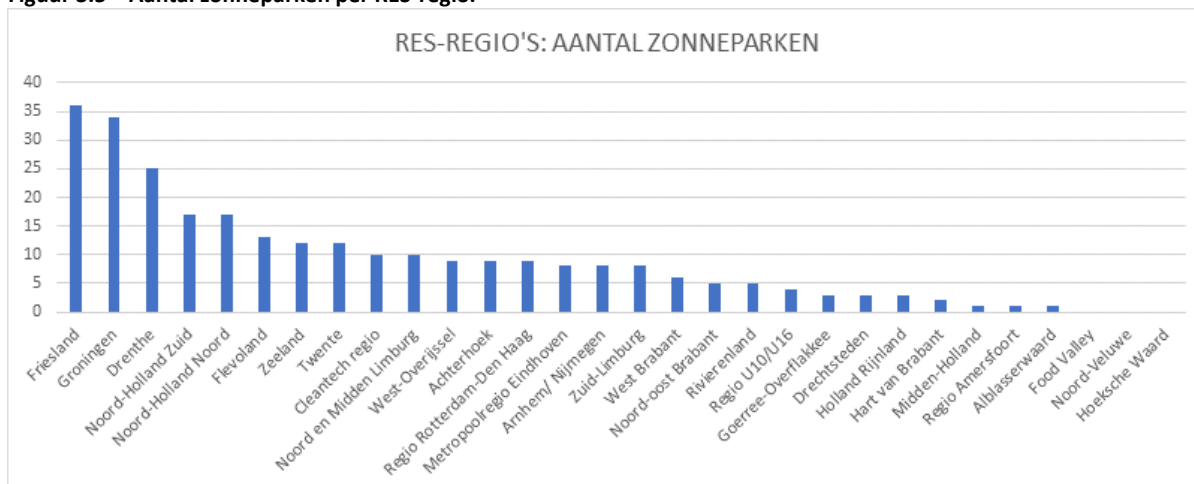


²⁵ Peildatum 1-1-2021.

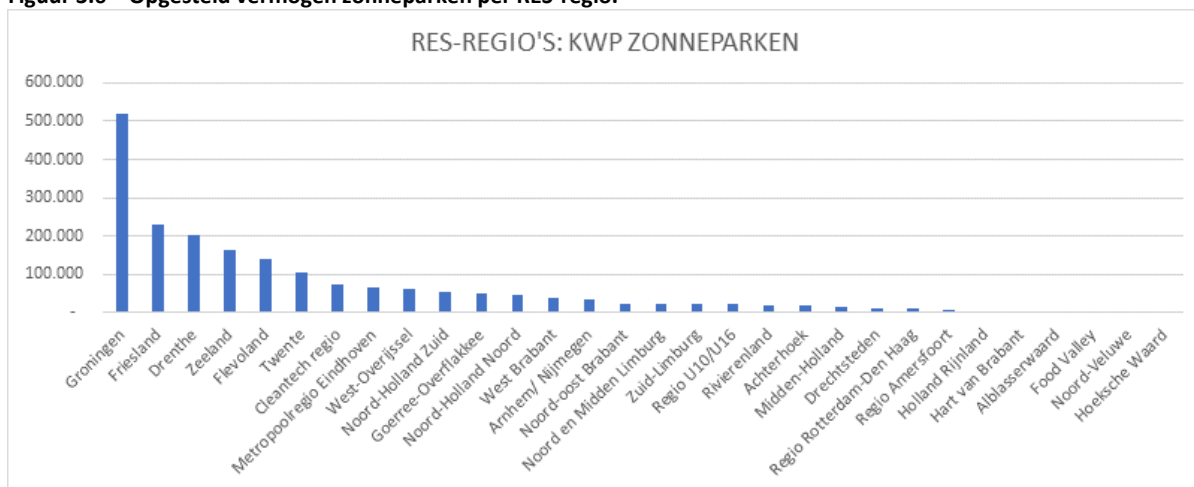
Figuur 3.4 – Opgesteld vermogen zonneparken per provincie, in kWp op land, water.



Figuur 3.5 – Aantal zonneparken per RES-regio.



Figuur 3.6 – Opgesteld vermogen zonneparken per RES-regio.



3.2 Indicator: Lokaal eigendom

De Participatiemonitor maakt onderscheid tussen drie typen lokaal eigendom die afhankelijk zijn van het soort eigenaar van het zonnepark, en geen lokaal eigendom. Dit betreft eigendom van: (1) bewonerscollectieven en lokale partners, (2) een publieke instelling zoals een gemeente of waterschap, (3) lokale bedrijven en andere lokale instellingen en (4) een niet-lokale partij²⁶. De resultaten zijn samengevat in tabel 3.2.

Type 1. Lokaal eigendom bewonerscollectieven en lokale partners: 4,4%

Bij **41** van de 272 gerealiseerde zonneparken (15%) is een lokaal bewonerscollectief eigenaar, of als mede-eigenaar betrokken. Dit kan zijn een lokale coöperatie, of een stichting die het zonnepark namens een lokaal bewonerscollectief beheert. Het bewonerscollectief kan daarbij samenwerken met andere partners en het eigendom delen. In dat geval is er sprake van 'gedeeld eigendom', waarbij de partners lokaal of niet-lokaal gevestigd kunnen zijn. De productie wordt in deze situatie toegerekend aan de betreffende partners naar rato van de onderlinge eigendomsverhoudingen (zie: toerekening).

De situatie eind 2020 is als volgt:

- Bij **28** projecten is een burgercoöperatie voor 100% eigenaar van het zonnepark, hiervan zijn er **9** gerealiseerd in 2020.
- Bij **4** zonneparken is het eigendom gedeeld met een lokale partij én een niet-lokale partij, waarvan twee gerealiseerd in 2020.
- Bij **9** zonneparken is het eigendom gedeeld met een niet-lokale partner, waarvan drie gerealiseerd in 2020.

Het eigendom van het bewonerscollectief bij zonneparken met gedeeld eigendom varieert tussen 6% tot 60%.

Gedeeld eigendom: toerekening naar rato van eigenaarschap

Bij projecten met meerdere eigenaren is de productie van het zonnepark toegerekend aan de eigenaren naar rato van de eigendoms- of aandelenverhoudingen. Bijvoorbeeld: In Zonnepark Zutphen is 22% toegerekend aan de coöperatie en 78% aan de niet-lokale partij.

Als we rekening houden met alle eigendomsverhoudingen en op deze wijze toerekenen, dan is **4,0%** van het totaal gerealiseerde zonvermogen (of productie) op land en water van zonneparken waarbij een bewonerscollectief betrokken is, toe te rekenen als eigendom van een bewonerscollectief, 0,4% is eigendom van lokale partners en 4,4% is eigendom van een niet-lokale partners in die projecten.

De eigendomsverhoudingen tussen lokale en niet lokale partners is in de zonneparken waarbij een burgercollectief betrokken is, is gemiddeld ongeveer 50/50.

²⁶ Zie hoofdstuk 2 voor de definities.

100% eigendom van burgercollectief, gerealiseerd 2020

De volgende projecten zijn gerealiseerd in 2020 met 100% eigendom van een lokaal bewonerscollectief:

- Zonnepark De Dogger (7,5 MW), collectief van ziekenhuispersoneel, eigendom in een stichting. Collectief staat alleen open voor ziekenhuismedewerkers die samen eigenaar zijn dus kan ook gezien worden eigendom van een lokale partij.
- Zonnepark Koudekerke (3,6 MW), eigendom van 2 coöperaties (regionaal, lokaal).
- Zonnepark Westeinde (2,9 MW), eigendom van een lokale stichting die het zonnepark namens de wijkbewoners ontwikkelde en exploiteert.
- De Stroomtuin IJlst (2,6 MW), lokale coöperatie
- De Zonne Akkers Zuidbroek (2,3 MW), lokale stichting
- Zonnepark Lutten Levert (1,6 MW), lokale coöperatie
- Zonneveld Halo (1,3 MW), lokale coöperatie
- Zonnemaatje Nemerstroom (0,6 MW), productiecoöperatie met postcoderoosproject, initiatief van waterschap.
- Zonneweide zwembad Peize Op Rozen (0,07 MW), lokale coöperatie, Postcoderoosproject

Gedeeld eigendom burgercollectief en andere partijen, gerealiseerd 2020

- Drijvend zonnepark Bomhofseplas (27,4 MW), Zwolle, is ontwikkeld door Groen Leven en in 2020 overgenomen door een lokale coöperatie, een lokale investeerder en het Energiefonds Overijssel. De coöperatie heeft 60% stemrecht (juridisch eigendom), de lokale investeerder (7%), EFO (33%). In dit geval is er onderscheid gemaakt tussen juridisch eigendom en economische eigendom (verdeling respectievelijk 0,4%/17%/83%). Voor de participatiemonitor is uitgegaan van juridisch eigendom, dus een toerekening van 60% aan de coöperatie²⁷. De lokale burgercoöperatie is eigenaar vanaf exploitatiefase.
- Zonnestroom Zutphen Zonnepark Revelhorst (8,1 MW), Zutphen, eigendom coöperatie (22%), Sunvest/ SolarProactive (80%). Coöperatie ook betrokken in ontwikkelfase.
- Zonnepark A20 Nieuw-Terbregge (0,5 MW), Rotterdam, eigendom Zon op NL-snelwegen B.V en een productiecoöperatie voor een postcoderoos kavel (22%). Coöperatie betrokken vanaf exploitatiefase.
- Zonnepark Boterberg (1,1 MW), Steenwijkerland, coöperatie (10%), gemeente (90%),
- Zonnepark Rhoon (4,2 MW), Albrandswaard, coöperatie (6%), Groen leven (94%). Coöperatie betrokken vanaf exploitatiefase.

Bij drie van de vijf projecten is een projectontwikkelaar de initiatiefnemer en is de coöperatie vanaf de exploitatiefase betrokken (door overname). In Zutphen en Steenwijkerland werkten de partijen vanaf het begin samen.

²⁷ Lokale Energie Monitor 2020 over Bomhofseplas (pagina 65).

Type 2 Lokaal eigendom van publieke instellingen (gemeente, waterschap, e.d): 4,2%,
 De waterschappen, een water- en drinkwaterbedrijf hebben in 2020 15 nieuwe zonneparken in bedrijf gesteld (totaal: 50). In totaal zijn 7 gemeenten eigenaar van een zonnepark, waarvan vier gerealiseerd in 2020.

Eigendom van publieke instellingen, gerealiseerd 2020

Publiek: Waterschap, drinkwaterbedrijf

- Waterschap Rivierenland, 3 zonneparken in Sleeuwijk, Dodewaard, Wijk en Aalburg
- Wetterskip Fryslan, 6 zonneparken
- Waterschapshuis Waterschap Vechtstromen
- Waterschap Zuiderzeeland Lelystad
- Drinkwaterbedrijf Evides, drijvend zonnepark (Floating Solar)
- PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland, 3 zonneparken

Publiek: Gemeente

- Zonnepark Leemdijk B.V., eigendom gemeente.
- Zonnepark Entersestraat, lokaal bedrijf Zuiver Hof van Twente waarvan de gemeente 100% eigenaar is.
- *** Gemeente Amsterdam
- *** Drijvend zonnepark Eversteekoo uitbreiding (gemeente, waterschap)

Type 3. Lokaal eigendom van lokale bedrijven en andere lokale instellingen 15,2%

Bij **52** van de 272 zonneparken (19%) zijn lokale bedrijven de eigenaar, waarvan 22 gerealiseerd in 2020.

Tot deze categorie zijn lokale partijen gerekend zoals agrariërs, ondernemers, mkb bedrijven, industrie en maatschappelijke instellingen. Dit omvat ook zonneparken op het terrein van chemische industrie, energiebedrijf, raffinaderij of gasbedrijf (ook als de aandeelhouders van internationale bedrijven niet lokaal gevestigd zijn). Deze bedrijven produceren stroom op eigen terrein voor de eigen bedrijfsvoering en hebben daarmee een lokaal karakter. De agrariër woont vaak zelf op het terrein en is, behalve eigenaar van de grond én het zonnepark, ook bewoner. Bij wind op land komt deze vorm van agrarische eigendom vaak voor (zie hoofdstuk 3).

Van projecten van bedrijven is voor zonneparken niet altijd goed te achterhalen wie de werkelijke eigenaar is van de installaties. Dat kan de ondernemer zelf zijn, maar ook een andere partij. Soms is sprake van een leaseconstructie waarbij een ontwikkelaar of ander bedrijf de eigenaar van de installaties is, en de lokale partij de grondeigenaar of afnemer van de stroom. Situaties van gedeeld eigendom van een lokaal bedrijf en een niet-lokale partner komen nog weinig voor bij zonneparken, en als het voorkomt is lastig uit openbare bronnen te achterhalen hoe de eigendomsverhoudingen zijn. Bij de windparken is deze informatie vaak wel openbaar

beschikbaar²⁸. Gegeven de binding tussen het zonnepark en de lokale partij wordt voor zonneparken de volledige productie toegerekend aan de lokale partij.

Het aantal zonneparken van de groep 'lokale bedrijven en andere lokale instellingen' is bijna verdubbeld in aantal ten opzichte van eind 2019 (totaal: 40), waarvan 18 nieuwe projecten in 2020 zijn gerealiseerd.

Eigendom van lokale bedrijven: gerealiseerd in 2020

- Zonneakker Voorst (45 MW), eigendom van een lokale melkveehouder, "grootste particuliere zonnepark".
- Zonnepark Solarvation Lelystad (40 MW), eigendom van twee ondernemers, braakliggende terrein van een oude proefboerderij van de WUR²⁹.
- Zonnepark Belvédère en Zonnepark Bocholtz, Nazorg Limburg B.V, voormalige stortplaats
- Zonneweide Hessenpoort, bedrijfscoöperatie, PM Energie
- Zonnepark Jumaheerd Kollum (niet zeker: waarschijnlijk gedeeld eigendom lokale ondernemer met Encavis, ontwikkelaar GroenLeven)
- Zonneweide Statenweg B.V. en Zonneweide Zijp
- Zonnepark Ureterp, gedeeld met Groenleven
- Zonnepark in 't Zand (Kolksluis Solar), eerste particuliere zonnepark van Noord-Holland
- Zon op Erf, zonnepark 't Oerlegoed en Manoir Solar
- Drijvend zonnepark Netterden Zand en grind
- Zonnepanelen carport Avéro Achmea
- Zonnepark Dijkstra Nieuweweg te Marrum
- Zonnepark Camping Wieskamp
- *** (vermoedelijk bedrijf bedrijventerrein de Lier)
- Stichting Wassenaarse Zorgverlening

Lokale industrie

- *** Zonnepark Sloegebied, EPZ
- Zonnepark GZI-terrein, Shell Exploration and Production
- Zonnepark Eemzson energiecentrale (Engie)
- Zonnepark Zuidwending, GasUnie Energystock&New Energy, power-to-gas installatie)

²⁸ Bij windparken is het eigendom in deze categorie lokale bedrijven toegerekend aan de partners naar rato van eigendom, net als bij de categorie bewonerscollectieven en lokale partners.

²⁹ Dit project was bij de nulmeting meegerekend als gerealiseerd in 2019. Aanmelding bij RVO voor de SDE vond echter plaats begin 2020, waardoor hier 2020 is aangehouden als startjaar.

Type 4. geen lokaal eigendom: **71,5%**

106 van de 272 gerealiseerde zonneparken zijn eigendom van niet-lokale partijen (39%), waarvan **37** zijn gerealiseerd in 2020. Er is géén sprake van lokaal eigendom, omdat er geen lokale partij als eigenaar betrokken is. Het zijn relatief grootschalige zonneparken die gezamenlijk **71,5%** bijdragen aan de totale productie van alle zonneparken.

De eigenaren zijn projectontwikkelaars, investeringsfondsen, vastgoedbedrijven of andere bedrijven, van Nederlandse dan wel buitenlandse origine. Overnames komen regelmatig voor. Zo heeft Powerfield in 2019 meerdere projecten verkocht aan Vattenfall, SolarCentury en Chint Energy en is minstens één daarvan alweer doorverkocht aan een Duits pensioenfonds (Vlagtwedde). Dat geldt ook voor GroenLeven (onderdeel van Baywa) dat meerdere zonneparken heeft verkocht aan Encavis.

Voorbeelden van eigendom van niet-lokale partijen, gerealiseerd in 2020

- In Vlagtwedde, Westerwolde (Groningen) is een zonnepark met 350.000 zonnepanelen (110 MWp) in productie genomen. Dit is het grootste zonnepark van Nederland. Het is ontwikkeld door Powerfield, overgenomen door Impax Asset Management (in 2019) en momenteel eigendom van Versicherungskammer Group (Duits Pensioen fonds) beheerd door Encavis Asset Management.
- In Stadskanaal (Groningen) en Borger-Odorn (Drenthe) zijn twee grootschalige zonneparken in productie genomen van respectievelijk 102 MW en 45 MW. Eigenaar is BBE Groningen Holding, een dochter van Chint Solar dat het zonnepark heeft overgenomen van ontwikkelaar Powerfield in 2019.
- In Oostellingwerf (Friesland) is zonnepark Venekoten gerealiseerd (66 MW). Het is ontwikkeld door en eigendom van Groen Leven dat sinds 2018 samenwerkt met BayWa r.e. Solar BV, onderdeel van CEE groep (equity group, Hamburg).
- Het Duitse Kronos Solar heeft in 2020 de eerste vier projecten in Nederland gerealiseerd; drie van 10 en één van 13 MW. Dit zijn Zonnepark Lingewal (Lingewaard, Gelderland), Zonnepark Zuidplas (Zuid-Holland), Zonnepark Spechthorst/De Whee (Hof van Twente, Overijssel) en Zonnepark Hijen (Gennep, Limburg). In de ruimtelijke onderbouwing bij de vergunningaanvraag zijn standaard een aantal participatiemogelijkheden genoemd, waaronder eigendom met een postcoderoos-constructie, maar dat heeft bij geen van de zonneparken vorm gekregen. In Hof van Twente is sprake van een jaarlijkse donatie aan een omgevingsfonds, in Lingewaard van een eenmalige donatie van zonnepanelen aan een school.

Verzameltabel lokaal eigendom

Tabel 3.2 – verdeling eigendom zonneparken (totaal gerealiseerd tot en met eind 2020, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Type eigenaren | Aantal Projecten tot en met eind 2020 | Vermogen (MWp) | % van opgesteld vermogen ³⁰ | nulmeting 2019 bijgesteld % opgesteld vermogen |
|--|---------------------------------------|------------------------------|--|--|
| 1. Eigendom van/ met lokale bewonerscollectief (burgercoöperaties, lokale stichting) toegerekend aan: bewonerscollectief lokale partner <i>[niet-lokale partner: naar 4. Geen lokaal eigendom</i> | 41 | 79,0 8,0 <i>[86,0]</i> | 4,0% 0,4% <i>[4,4%]</i> | 3,7% 0,5% <i>[6,5%]</i> |
| 2. Publiek: gemeenten | 11 | 36,5 | 1,9% | 2,5% |
| Publiek: waterschappen, drinkwaterbedrijven, slibverwerking (overheden, nutsbedrijven) | 50 | 45,5 | 2,3% | 3,1% |
| 3. Bedrijven: lokale ondernemers, agrariers, MKB, zorginstellingen en andere lokale partijen. | 40 | 197,5 | 10,1% | 5,8% |
| Bedrijven: Industrie op eigen terrein | 12 | 100,0 | 5,1% | 5,8% |
| 4. Geen lokaal eigendom: projectontwikkelaars, investeringsfondsen en/of andere niet-lokale eigenaren | 106 | 1.397 | 71,5% | 72,0% |
| Plus aandeel van de niet-lokale partij van zonnepark met gedeeld eigendom bewonerscollectief (zie 1.) | | 86,0 | 4,4% | 6,5% |
| Niet bekend | 12 | 5,1 | 0,3% | 0,2% |
| Totaal | 272 | 1.955 | 100% | 100% |

³⁰ Het aandeel lokaal eigendom wordt uitgedrukt als %-van de totale productie van alle zonneparken. Voor zonne-energie kan ook worden uitgegaan van het opgestelde vermogen, omdat er geen rekening gehouden wordt met regionale verschillen in de opbrengst. De omrekening van vermogen naar productie is voor alle projecten gelijk en heeft geen invloed heeft op de optelling en procentuele verhoudingen. De omrekenfactor is de gemiddelde opbrengst 900 van kWh per jaar per kWp (gemiddelde Nederland). Bij windenergie (hoofdstuk 4) is dat anders. Daar is gerekend met de productie van het project. Dit is relevant omdat de opbrengst per MW geïnstalleerd vermogen sterk verschilt per regio en type turbine.

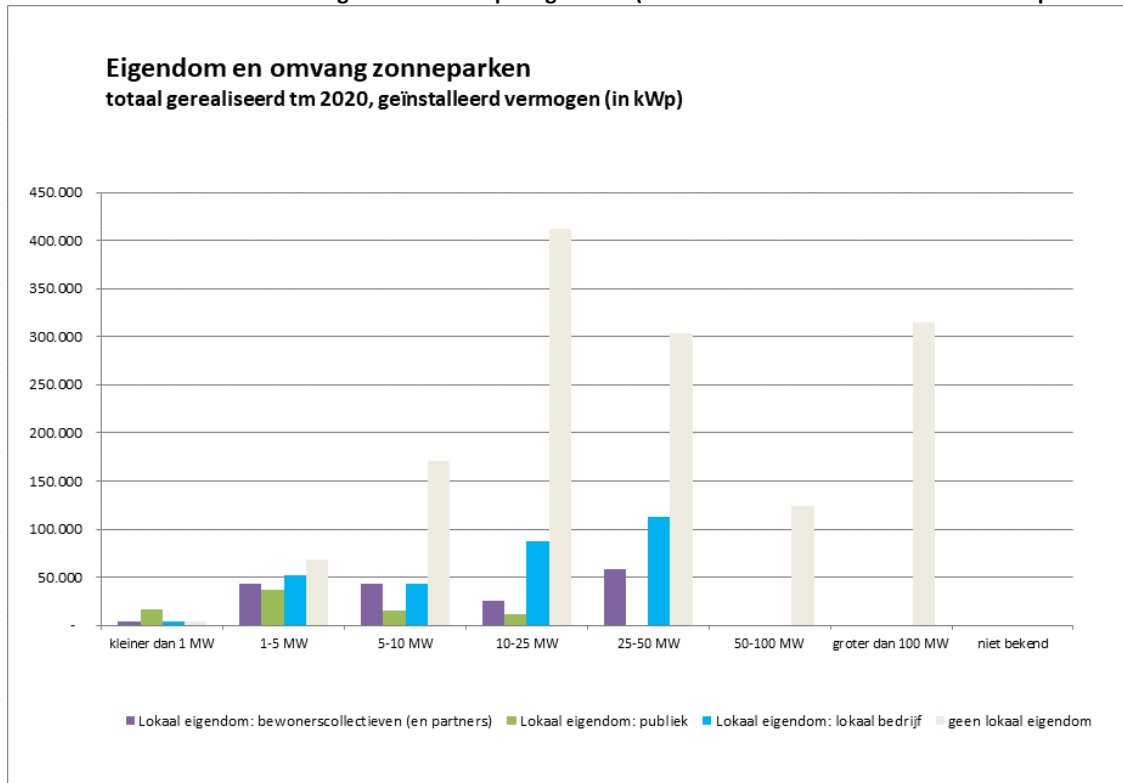
Verdieping: lokaal eigendom, eigendomsverhoudingen

Nadere analyse van projecten met lokaal eigendom laat een paar interessante verschillen zien, in de omvang en regionale spreiding van de zonneparken.

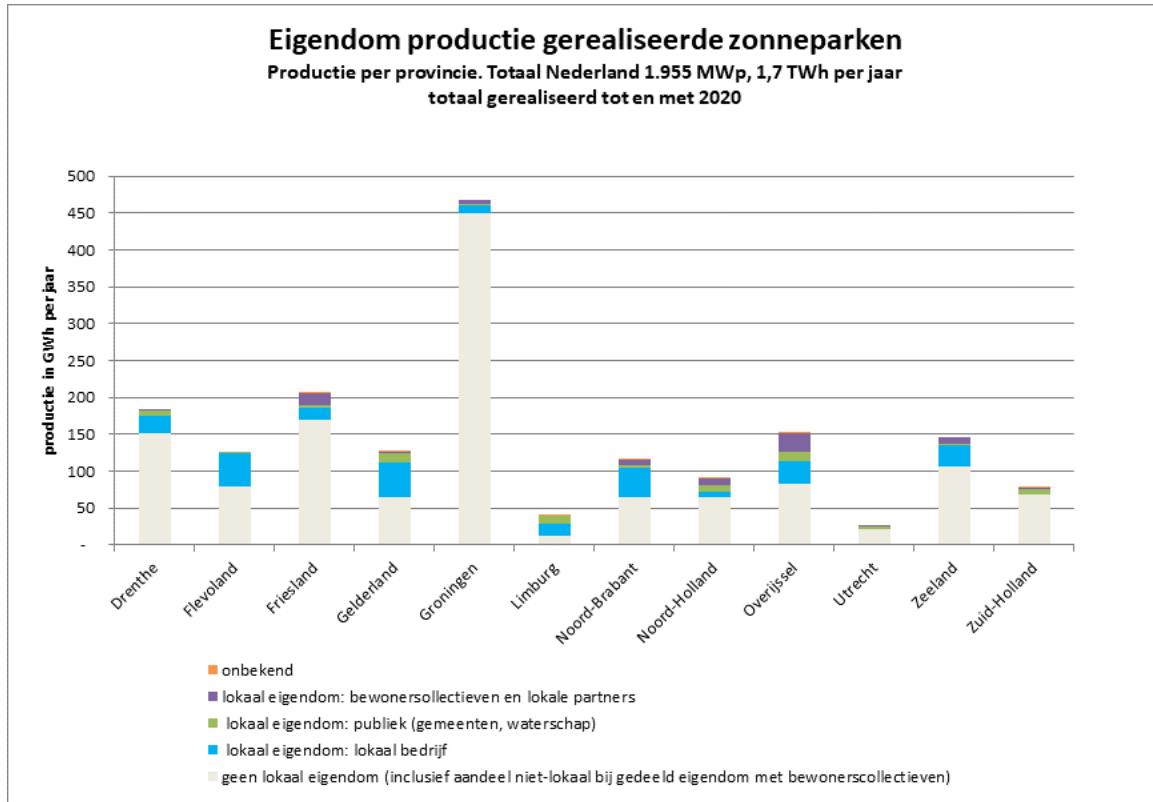
De omvang van de zonneparken verschilt voor de typen eigenaren. De zonneparken van bewonerscollectieven (en partners), van publieke organisaties (gemeenten, waterschappen) en van lokale bedrijven zijn allemaal kleiner dan 50 MW. Bij de zonneparken boven 50 MW zijn geen lokale eigenaren betrokken. Zie figuur 3.7.

De eigendomsverhoudingen verschillen per provincie. Dat wordt zichtbaar in figuren met de productie van de verschillende typen eigenaren per provincie (3.8) en de productie van die eigenaren uitgedrukt als percentage van de totale productie van alle zonneparken per provincie (3.9). Hierbij valt op dat de productie uit zonneparken in Groningen, met de hoogste productie uit zonneparken van Nederland, vrijwel geheel in handen van niet-lokale partijen. In Overijssel is iets minder dan de helft in lokale handen, van een bewonerscollectief (met partners), gemeente en lokale bedrijven. Ook in Limburg dat nog een relatief lage productie uit zonneparken kent, zijn de zonneparken voor het merendeel eigendom van lokale partijen, voornamelijk van waterschappen en lokale bedrijven.

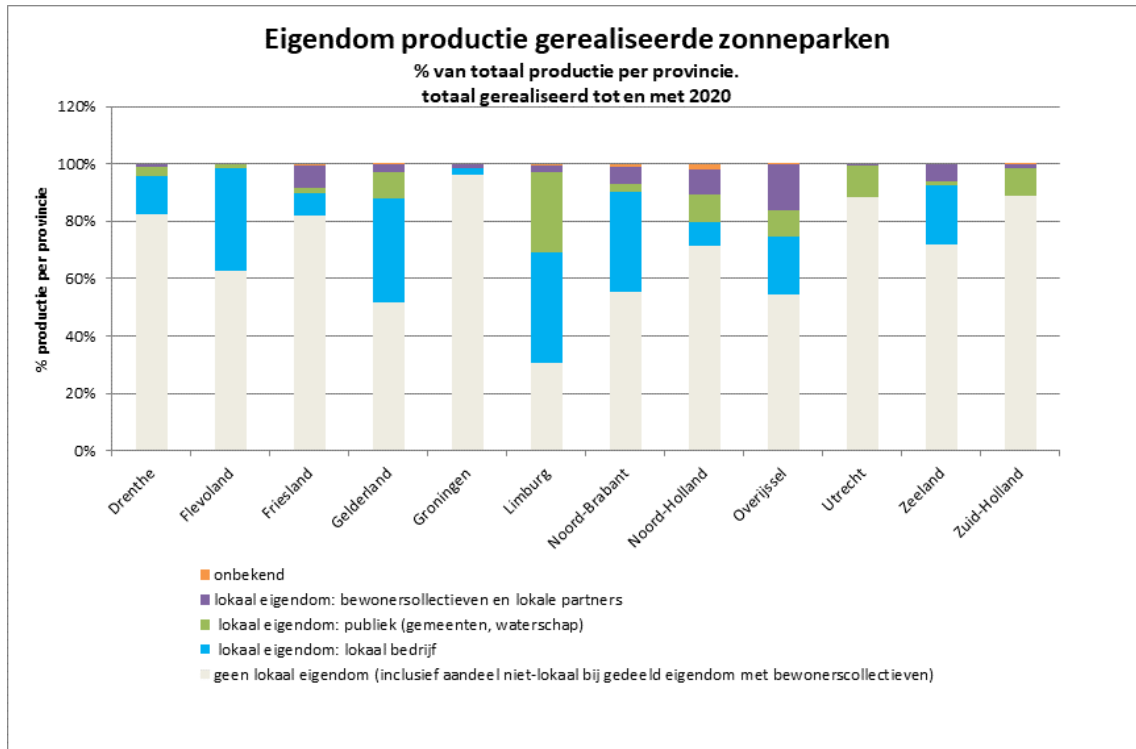
Figuur 3.7– Het totale vermogen van (een of meerdere) zonneparken naar omvang en naar type eigenaar. Zonneparken met bewonerscollectieven en/ of lokale eigenaren zijn kleiner dan 50 MWp. Bij lokaal eigendom bewonerscollectieven is naar totale omvang van het zonnepark gekeken (inclusief het aandeel van de niet-lokale partners).



Figuur 3.8– Verdeling eigendom van de productie van zonneparken per provincie (uitgaande van 900 kWh/kWp/jr). (totaal gerealiseerd tot en met eind 2020, peildatum 1-1-2021)



Figuur 3.9. De productie van zonneparken met de verschillende soorten lokaal eigendom gerelateerd aan de totale productie van alle zonneparken in de provincie (%- van totaal). (totaal gerealiseerd tot en met eind 2020, peildatum 1-1-2021)



3.3 Indicator: Financiële participatie zonder eigendom

Bij **34** van de 272 zonneparken (12,5%) kan de omgeving financieel participeren zonder dat er sprake is van eigendom. Hiervan zijn **9** gerealiseerd in 2020. In totaal betreft dat **18,2%** van de totale productie van de gerealiseerde zonneparken. In vergelijking met de nul situatie eind 2019 is het aandeel van de productie dat met financiële participatie is gefinancierd ongeveer gelijk gebleven (licht afgenomen).

In dit geval dragen particulieren en bedrijven bij aan de financiering van het zonnepark. Dat kan door de aanschaf van certificaten van aandelen of obligaties. Het levert de deelnemers financieel rendement op maar geen deelname -of eigendomsrechten en zeggenschap. In de meeste gevallen is een crowdfundingplatform betrokken, in een aantal gevallen verstrekken de deelnemers een lening rechtstreeks aan het zonnepark (in de BV). De bijdrage van de crowdfunders aan de totale projectfinanciering verschilt per project en varieert van 1% tot 20%.

De crowdfunding krijgt een lokale dimensie als de eigenaar van het zonnepark als voorwaarde stelt dat participanten of crowdfunders in de omgeving van het project wonen. In de praktijk komt dat regelmatig voor, al is niet bekend bij hoeveel projecten dat het geval is. Vaak staat het project 'open' voor alle Nederlanders en niet specifiek voor de lokale omgeving.

Uit een steekproef bij de nulmeting 2019 van circa 30 informatiememoranda bleek dat direct omwonenden vaak voorrang krijgen; de rest van Nederland kan deelnemen als er nog certificaten over zijn.

Het aantal deelnemers dat financieel participeert in een project is niet systematisch bijgehouden voor projecten gerealiseerd voor 2019 (nulmeting). Bij de in 2020 gerealiseerde zonneparken is het gemiddelde aantal deelnemers ongeveer 20 deelnemers per MW. De bandbreedte is echter groot. In een grootschalig park in Lelystad (40 MW) doen bijvoorbeeld bijna 800 deelnemers mee. Elders in een vrijwel even groot zonnepark doen 165 participanten mee. Bij een relatief klein park in Marrum (0,7 MW) doen 215 mensen mee.

De projecten van bewonerscollectieven (coöperaties, stichtingen) worden niet meegerekend in deze categorie. Deze collectieve projecten zijn (vrijwel altijd) gefinancierd door leden en bewoners. Er is sprake van financiële participatie, maar in dit geval in combinatie met eigendom. In de praktijk komen combinaties van financieringsvormen voor (hybride financiering). Naast inleg van ledenkapitaal in de coöperatie kunnen mensen bijvoorbeeld ook meedoen met een obligatielening. Zijn deze participanten lid van de coöperatie dan hebben ze zeggenschap, zo niet dan hebben deze deelnemers verder geen invloed op de exploitatie van het zonnepark.

Zonneparken met financiële participatie, geen eigendom, gerealiseerd in 2020

- Zonnepark Solarvation (Lelystad, Flevoland; 40,5 MW), twee lokale ondernemers, crowdfunding in twee tranches (totaal 870.000 euro, 3% van investeringsbedrag), crowdfundingplatform ZonnepanelenDelen, participanten uit heel Nederland.
- Zonnepark Aadijk Almelo (Almelo, Overijssel, 40 MW), ontwikkeling door SolarEnergyWorks, eigendom ondergebracht in twee BV's met eigenaar het Deense investeringsfonds Obton,

crowdfunding via één van de BV's: Zonnepark Almelo B.V (eigendom Obton Solenergi Almelo C.V van Obton), crowdfundingplatform ZonnepanelenDelen.

- Zonnepark Molenwaard (Midden-Groningen, Groningen, 39 MW), Zonneakker de Watering (Coevorden, Drenthe, 16,6 MW) en Zonnepark Waterlanden (Hof van Twente, Overijssel, 10,8 MW), ontwikkeling en eigendom Solarfields Projecten B.V (en partners), crowdfundingplatform ZonnepanelenDelen,
- Solarpark 'De Lichtkiem' (Assen, Drenthe, 4 MW), ontwikkeling en exploitatie door Hijlkema Beheer Maatschappij Leek B.V. uit Groningen (eigenaar). Dit project is nu als niet-lokaal eigendom gekenmerkt, maar kan ook als eigendom van een lokaal bedrijf gezien worden (feitelijk een lease constructie op het terrein van agrariërs). Crowdfundingplatform ZonnepanelenDelen. Het zonnepark is lid van coöperatie WindUnie, een landelijke coöperatie van agrariërs met windtubines en burgerwindcoöperaties.
- Zonnepark A58 Etten-Leur, Noord-Brabant, 2,5 MW), zonnepanelen langs de geluidswal van snelweg A58. Crowdfunding via VrijopNaam, combinatie van financiering en lokale stroomverkoop met medewerking van de lokale coöperatie.
- Zon op Erf 't Oerlegoed B.V. (Oude Ijsselstreek, Gelderland, 2 MW), ontwikkeld door AGEM, crowdfundingplatform ZonnepanelenDelen.
- Zonnepark Dijkstra Nieuweweg (Marrum, Noardeast-Fryslân, Friesland, 0,7 MW), eigendom va een lokaal bedrijf, crowdfundingplatform ZonnepanelenDelen.

Tabel 3.3 – Financiële participatie zonder eigendom (gerealiseerd, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Vermogen (MWp) | % van totaal opgesteld vermogen |
|---|------------------|----------------|---------------------------------|
| Financiële participatie zonder eigendom | | | |
| totaal tot en met 2020 | 34 | 356 | 18.2% |
| gerealiseerd in 2020 | 9 | 156 | 16.7% |
| Nulmeting bijgesteld totaal tot en met 2019 | 25 | 200 | 19.5% |
| afname ten opzichte van 2019 | | | minus 1,3% punt |

3.4 Indicator: Omgevingsfonds

Van **22** van de 272 zonneparken (8%) is bekend dat een omgevingsfonds is ingericht, waarvan **14** gerealiseerd in 2020. Dit betreft 18,7% van de totale productie van alle zonneparken. Ten opzichte van de situatie eind 2019 is sprake van een duidelijke toename, van 7,7% naar 18,7%.

Met een omgevingsfonds (of gebiedsfonds³¹) komt een deel van de opbrengsten van het zonnepark ten goede aan de omgeving van een productielocatie. Een omgevingsfonds levert collectief voordeel op voor de omgeving.

De aard en omvang van de omgevingsfondsen verschilt³². Er kan sprake zijn van een eenmalige bijdrage in de vorm van sponsoring van zonnepanelen voor een sportclub of een eenmalige storting van een bedrag, of jaarlijkse bijdragen over 15 tot 25 jaar. Soms wordt een bedrag uitgekeerd aan een bestaande lokale bewonersorganisatie (Plaatselijk Belang, dorpsvereniging). Het fonds is meestal ondergebracht in een stichting, beheerd door andere partijen dan de eigenaar van het zonnepark. In Schagen beheert de Stichting Schager Uitdaging het Fonds Zonnepark Schagen. In Stadskanaal is de Stichting gebiedsfonds Stadskanaal op Zon in het leven geroepen voor het beheer van de opbrengsten uit meerdere zonneparken in de gemeente. In Ooststellingwerf heeft de gemeente een vergelijkbaar fonds opgericht waarvoor een onafhankelijk beheerder is aangewezen. De gelden zijn bedoeld voor leefbaarheids- of duurzaamheidsprojecten in de omgeving en dat is vastgelegd in de statuten en reglementen van de stichting. In deze voorbeelden drukt de gemeente een duidelijke stempel op de fondsen. De gemeente Stadskanaal heeft in 2018 in haar visie “Stadskanaal op zon” voorwaarden gesteld aan de ontwikkeling van zonneparken in het buitengebied van Stadskanaal. Ontwikkelaars leveren onder meer een financiële bijdrage aan het gebiedsfonds.

Anders dan bij de nulmeting is de informatie over de genoemde omgevingsfondsen dit jaar goed vindbaar in openbare bronnen. Het feit dat het openbare bestedingen zijn, zal bijdragen aan de transparantie. ‘Brede bekendheid geven’ is bijvoorbeeld opgenomen in het reglement van de het gebiedsfonds Stadskanaal op zon.

Zonneparken met een omgevingsfonds, gerealiseerd in 2020

- Zonnepark Stadskanaal (102 MW), eigendom niet-lokaal
- Zonnepark Heerenveen Zuid (14,5 MW), eigendom niet-lokaal
- Zonnepark Venekoten (69 MW), eigendom niet-lokaal
- Zonnepark Aadijk Almelo, eigendom niet-lokaal
- Zonnepark A58 1 tm 4 Etten-Leur geluidswal, eigendom niet-lokaal
- Zonnepark Drachtserweg, eigendom niet-lokaal (Energeia - EAM Leeuwarden Norway)
- Zonnepark Spechthorst/De Whee, eigendom niet-lokaal (Kronos Solar)
- Zonnepark Lingewal, eigendom niet-lokaal (Kronos Solar)
- *** Zonnepark Jumaheerd Kollum, lokaal eigendom (bedrijf) met Encavis (overgenomen van GroenLeven)

³¹ Omgevingsfonds, gebiedsfonds: beide termen komen voor.

³² Bij de nulmeting werd geconstateerd dat informatie over omgevingsfondsen lastig vindbaar was. Het was niet altijd duidelijk of er wel of geen sprake was van een fonds.

- *** Zonnepark Ureterp, lokaal eigendom (bedrijf) met GroenLeven
- Zonnepark in 't Zand (3,4 MW), lokaal eigendom (bedrijf)
- Zonnepark Entersestraat, lokaal eigendom (gemeente)
- Zonnepark Leemdijk B.V., lokaal eigendom (gemeente)
- Zonnepark Lutten Levert, lokaal eigendom (coöperatie).

Voorbeelden: zonneparken met een omgevingsfonds

Zonnepark Stadskanaal (102 MW, gelieerd aan Chint Solar, ontwikkeld door Powerfield) is eenmalig 750.000 euro gestort in het Stichting gebiedsfonds Stadskanaal op ZON, omgerekend circa 0,50 euro per MWh (15 jaar). Het fonds is per 1 september 2020 van start gegaan en is bedoeld om leefbaarheid en duurzaamheid een impuls te geven. Ook andere exploitanten van zonneparken gaan bijdragen aan dit fonds.

Zonnepark Heerenveen Zuid (14,5 MW) van Shell stortte eenmalig 75.000 euro in een gemeentelijke duurzaamheidsfonds en bestemde 50.000 euro voor een duurzaamheidsproject in het nabijgelegen dorp Nieuweschoot. Dit komt neer op 0,64 euro per MWh (15 jaar).

Zonnepark Venekoten (69 MW, Friesland), onderdeel van BayWa r.e. Solar BV, stortte ruim 200.000 euro in een lokaal fonds voor verbetering van de leefbaarheid, de natuur, het landschap en de omgevingskwaliteit. Een onafhankelijk beheerder aangewezen door gemeente beheert dit fonds. Dit correspondeert met 0,22 euro per MWh (15 jaar).

Zonnepark in 't Zand (3,4 MW) van lokale ondernemer Kolksluis Solar stortte eenmalig 10.000 euro in het nieuwe Fonds Zonnepark Schagen in beheer van Stichting Schager Uitdaging. Dit correspondeert met 0,22 euro per MWh (15 jaar).

Zonnepark Spechthorst/De Whee (9,3 MW, Hof van Twente) van Kronos Solar doneert 25 jaar lang 1.000 euro per jaar aan drie lokale organisaties.

Zonnepark Lingewal (13 MW, Lingewaard) doneert Kronos zonnepanelen voor een lokale praktijkschool. [leeg tekstvak]

In Ureterp (Opsterland, Friesland) sponsort de lokale eigenaar de omgeving met 120 zonnepanelen voor een lokale sportclub, een oplaadpunt en het festival Oerrock.

Verdieping: analyse omgevingsfondsen

Bij 92% van alle zonneparken is géén sprake van een omgevingsfonds. Als we verder inzoomen op het type eigenaren van de zonneparken, dan ontstaat het volgende beeld.

- De zonneparken van lokale partijen (publiek, bedrijven: 113) hebben meestal geen omgevingsfonds, op een enkele uitzondering na. Deze partijen produceren op eigen terrein met relatief kleine installaties, voorzien in de eigen stroombehoefte en dragen op die manier ook bij aan de verduurzaming van de omgeving. Uitzondering in deze categorie zijn de twee zonneparken van gemeenten (Leemdijk, Entersestraat) waarvan de opbrengsten bestemd zijn voor een duurzaamheidsfonds. Deze zijn meegerekend in het totaal van de zonneparken met een omgevingsfonds.
- De zonneparken van bewonerscollectieven (coöperaties, stichtingen: 41) en hun partners hebben meestal geen apart omgevingsfonds, maar bestemmen een deel van de opbrengsten voor nieuwe duurzame ontwikkelingen in de omgeving. De leden, tevens bewoners in het gebied, beslissen over de besteding van deze gelden, ook de leden die niet financieel participeren in projecten. Uitzondering in deze categorie zijn een aantal grotere zonneparken waarbij de coöperaties een deel van de opbrengsten apart houden voor een omgevingsfonds waarover omwonenden zeggenschap hebben (en niet de leden). In 2020 is hiervan sprake bij Zonnepark Lutten Levert van de gelijknamige coöperatie. Van drie andere coöperaties is bekend dat ze een omgevingsfonds hebben ingericht (in Heeten, Garyp, Wierden, gerealiseerd vóór 2020).
- Van de 106 zonneparken van niet-lokale eigenaren hebben 11 een omgevingsfonds (10%). De meeste hiervan zijn gerealiseerd in 2020 (8 van de 11). Voor dit type eigenaar is een duidelijke verschuiving zichtbaar naar méér omgevingsfondsen. Bij 97 zonneparken van niet-lokale eigenaren is geen sprake van een omgevingsfonds (36% van 272 zonneparken, 58% van de totale productie).

Tabel 3.4 – Omgevingsfonds (gerealiseerd, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Vermogen (MWp) | % van totaal opgesteld vermogen* |
|--|------------------|----------------|----------------------------------|
| Omgevingsfonds | | | |
| totaal tot en met 2020 | 22 | 366 | 18,7% |
| gerealiseerd in 2020 | 15 | 290 | |
| Nulmeting bijgesteld totaal tot en met 2019 | 8 | 78,5 | 7,7% |
| toename ten opzichte van 2019 | | | + 11% punt |

*ten opzichte van de totale productie over die periode.

3.5 Indicator: Omwonendenregeling en lokale stroom

Een omgevingsregeling levert individueel voordeel op voor omwonenden, bijvoorbeeld in de vorm van korting op stroom of zonnepanelen.

Lokale stroom voor de omgeving

De meest bekende regeling betreft een aanbod van lokale stroom uit het zonnepark. Hiervan is sprake bij **88** van de 272 zonneparken (32% van totaal aantal, 32% van de totale productie), waarvan 35 uit zonneparken gerealiseerd in 2020. De levering van stroom aan omwonenden vindt plaats met tussenkomst van een vergunninghoudende energieleverancier. Het is een betrekkelijk eenvoudig te realiseren aanbod, dat vaak in combinatie met lokaal eigendom van bewonerscollectieven of financiële participatie zonder eigendom voorkomt.

- De zonneparken van/ met bewonerscollectieven (coöperaties, stichtingen) leveren vaak stroom via een van de twee coöperatieve leveranciers die actief zijn op deze markt, EnergieVanOns en Samen Om.
- Van 41 zonneparken van niet-lokale partners is bekend dat ze lokale stroom aanbieden aan consumenten via een vergunninghoudende leverancier. In een aantal gevallen levert het zonnepark direct aan een lokaal bedrijf, of zoals in Den Haag aan de trams.

Lokale stroom voor eigen verbruik

De zonneparken van lokale partijen (publiek, bedrijven) produceren voornamelijk stroom voor eigen verbruik. Uitzondering op de regel is bijvoorbeeld het zonnepark Solarvation Lelystad van lokale ondernemers dat stroom levert aan omwonenden via Engie. In combinatie met financiële participatie is een korting mogelijk op de stroomprijs.

Ander type omwonendenregeling

Van **8** projecten is bekend dat er sprake is van een ander type omwonendenregeling (9% van de productie), waarvan twee in 2020. Van deze twee zonneparken is bekend dat ze een korting op de aanschaf van zonnepanelen aanbieden aan direct omwonenden (zonnepark Stadskanaal en zonnepark Buinerveen Paardetangendijk, beide eigendom van Chint Solar)³³. Informatie over dit type omwonendenregeling is lastig tot niet in openbare bronnen terug te vinden. Mogelijk zijn afspraken gemaakt tussen de ontwikkelaar en direct omwonenden, maar daar wordt dan geen ruchtbaarheid aan gegeven. Dit is duidelijk anders dan bij wind, waar deze informatie wel vindbaar is in openbare bronnen (zie hoofdstuk 4).

Andere lokale baten

Andere lokale baten die door de projectontwikkelaars genoemd worden zijn: meervoudig ruimtegebruik door combinaties met natuurontwikkeling, ecologische maatregelen, waterberging, inzet van lokale ondernemers en/ of mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt en/ of educatie.

³³ BEE Stadskanaal (BEE Groningen B.V. Holding, gelieerd aan Chint Solar Leek Holding).

Voorbeelden van andere lokale baten, gerealiseerd in 2020

De ontwikkelaar van zonnepark Vlagtwedde heeft een deel van het terrein vrijgehouden voor de teelt van blauwe bessen.

Bij bouw van zonnepark de Watering uit Coevorden (Drenthe) zijn lokale bedrijven betrokken bij de uitvoering, in combinatie met werkervaringstrajecten en scholingsprojecten.

Lokale bedrijven bouwden Zonnepark De Zwette uit Leeuwarden (Friesland) waar het project gecombineerd is met een pilotproject voor zero-emissie werken.

In Emmen heeft Groen Leven, eigenaar van zonnepark Oranjepoort, een Solar Innovation and Experience Center ingericht waar gewerkt wordt aan innovaties, onder andere op het gebied van zonne-energie, waterstofproductie, thermietechnieken en het gebruik van biobased materialen.

Tabel 3.5 – Omwonendenregeling: lokale stroom (gerealiseerd, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Vermogen (MWp) | % van totaal opgesteld vermogen* |
|-----------------------------------|------------------|----------------|----------------------------------|
| Omwonendenregeling: lokale stroom | | | |
| totaal tot en met 2020 | 88 | 629,0 | 32,2% |
| gerealiseerd in 2020 | 35 | 357,6 | 38,4% |
| Nulmeting bijgesteld | | | |
| totaal tot en met 2019 | 53 | 271,4 | 26,5% |
| toename ten opzichte van 2019 | | | +5,7% |

*ten opzichte van de totale opgestelde vermogen/ productie over die periode.

Tabel 3.6 – Omwonendenregeling: anders (gerealiseerd, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Vermogen (MWp) | % van totaal opgesteld vermogen |
|-------------------------------|------------------|----------------|---------------------------------|
| Omwonendenregeling: anders | | | |
| totaal tot en met 2020 | 8 | 177,8 | 9,1% |
| gerealiseerd in 2020 | 2 | 147,5 | 15,8% |
| Nulmeting bijgesteld | | | |
| totaal tot en met 2019 | 6 | 30,3 | 3,0% |
| toename ten opzichte van 2019 | | | + 6,1% punt |

*ten opzichte van de totale opgestelde vermogen/ productie over die periode.

3.7 Conclusie, trends

In de meting is gekeken naar de invulling van projectparticipatie bij alle bekende zonneparken op land en water.

Bij 74% van alle gerealiseerde zonneparken is sprake van tenminste één vorm van projectparticipatie: lokaal eigendom, financiële participatie zonder eigendom en/ of een omgevingsfonds. Dit betreft 56% van de totaal geproduceerde zonnestroom. Als we een aanbod van zonnestroom aan de lokale omgeving meerekenen dan is dat aandeel hoger: 88% van alle zonneparken en 75% van de productie.

Andersom geredeneerd, bij 26% van alle gerealiseerde zonneparken is geen sprake van enige vorm van projectparticipatie, of 12% als het lokale stroomaanbod wordt meegerekend. Dit zijn zonneparken van niet-lokale eigenaren. Omdat het relatief grote zonneparken betreft, produceren deze zonneparken samen 44% van de totale zonnestroom uit zonneparken, of 25% als het lokale stroomaanbod wordt meegerekend. Bij deze zonneparken kan overigens wel sprake zijn van een vorm van procesparticipatie dus betrokkenheid van de omgeving in de ontwikkelfase. Dat wordt niet zichtbaar in deze monitor.

Lokaal eigendom

Kijken we naar **lokaal eigendom** dan zien we dat bijna 23,8% van alle zonnestroom toegerekend is als eigendom van lokale partijen, te weten van bewonerscollectieven en hun lokale partners (4,4%), publieke partijen (4,2%) en lokale bedrijven en instellingen (15,2%). Dit aandeel van 23,8% is nagenoeg gelijk gebleven aan het voorgaande jaar (21,5% nulmeting). Bij de zonneparken boven 50 MW zijn geen lokale eigenaren betrokken.

Concluderend, een effect van het Klimaatakkoord is (nog) niet zichtbaar in het lokale eigendom. Eén verklaring daarvoor is dat de in 2020 gerealiseerde zonneparken, net als die van de jaren daarvoor, zijn voorbereid, ontwikkeld en met realisatie gestart in de periode voordat het Klimaatakkoord bekrachtigd werd (in 2019). Omdat afspraken over participatie vaak vroeg in het proces gemaakt worden is de invloed van het Klimaatakkoord nog niet zichtbaar. Mogelijk spelen nog andere factoren een rol, maar dat kan niet uit deze meting geconcludeerd worden.

Financiële participatie zonder eigendom

Ook het aandeel van de productie van zonneparken met **financiële participatie zonder eigendom** is nagenoeg gelijk aan vorig jaar. Hier zou je een effect van het Klimaatakkoord en of van de gedragscode zon op land kunnen verwachten omdat crowdfunding pas vlak voor de bouw fase georganiseerd wordt. Dat blijkt niet het geval.

Omgevingsfondsen, omwonendenregeling

Er is een duidelijke toename zichtbaar in het aantal **omgevingsfondsen** (bijna 2,5 keer). De realisatie van een aantal grootschalige zonneparken met fondsen draagt daaraan bij. Deze fondsen worden meestal in exploitatiefase ingericht en zijn nu beter zichtbaar dan vorig jaar. Uit de voorbeelden van grootschalige projecten in Groningen (Stadskanaal) en Friesland (Ooststellingwerf) blijkt dat de gemeenten in 2017 en 2018 al voorwaarden stelden aan de ontwikkeling van zonneparken op hun grondgebied, dus nog vóór het Klimaatakkoord. Dit is een mogelijke verklaring

voor de gesignaleerde toename van het aantal gebiedsfondsen. In deze gevallen had deze vorm kennelijk de voorkeur boven andere vormen.

Een veel voorkomende omwonendenregeling bestaat uit een aanbod van stroom aan bewoners en bedrijven in de lokale omgeving (32% van de productie). Informatie over andere regelingen is lastig in openbare bronnen terug te vinden.

Tabel 3.7– Resultaten participatie gerealiseerde zonneprojecten, uitgedrukt in de indicatoren.

| Indicator | Zonneparken, tot en met 2020 (cumulatief) % van | | Zonneparken, tot en met 2019** (cumulatief) % van | |
|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| | aantal projecten | totale productie | aantal projecten | totale productie |
| | 272 | 1,7 TWh per jaar* (1.955 MWp) | 174 | 0,9 TWh per jaar* (1.023 MWp) |
| 1 <u>Lokaal eigendom:</u> bewonerscollectieven en lokale partners <i>toegerekend aan:</i> bewonerscollectief lokale partner [niet-lokale partner: naar 4 geen lokaal eigendom] | 15% | 4,4% | 16% | 4,2% |
| | | 4,0% | | 3,7% |
| | | 0,4% | | 0,5% |
| | | [4,4%] | | [6,5%] |
| <u>Lokaal eigendom:</u> publiek (gemeenten, waterschap- pen, e.d) | 22% | 4,2% | 24% | 5,7% |
| <u>Lokaal eigendom:</u> lokale bedrijven en instellingen | 19% | 15,2% | 18% | 11,6% |
| <u>Geen lokaal eigendom:</u> alleen niet- lokale partij(en) bij gedeeld eigendom met lokale partners toegerekend aan: niet-lokale partij (zie 1. Lokaal eigendom): | 39% | 75,9% | 40% | 78,5% |
| | | 71,5% | | 72,0% |
| | | 4,4% | | 6,5% |
| Eigendom onbekend | 4% | 0,3% | 3% | 0,2% |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 13% | 18,2% | 14% | 19,5% |
| 3 Omgevingsfonds | 8% | 18,7% | 5% | 7,7% |
| 4 Omwonendenregeling lokale stroom | 32% | 32,2% | 30% | 26,5% |
| Omwonendenregeling: anders (onvolledig beeld, weinig openbare informatie) | tenminste 3% | tenminste 9% | tenminste 3% | tenminste 3,0% |
| 5 Procesparticipatie | | niet gemeten | | niet gemeten |

*Totale productie van niet-gebougebonden zonneparken, windparken gerealiseerd na 2015.

** Bijgewerkt t.o.v nulmeting 2019 (uitgevoerd in 2020).

4 | Meting Windparken

4.1 Algemeen beeld: gerealiseerde windparken

De participatiemonitor 2020 onderzoekt financiële participatie in alle windprojecten op land die gerealiseerd zijn tussen 2015 en 1 januari 2021³⁴.

Het totale opgestelde vermogen windenergie op 1 januari 2021 was 4.278 MW, waarvan 2.073 MW in de afgelopen zes jaar is gerealiseerd³⁵.

Sinds 2015 zijn er **105** windparken op land gerealiseerd, welke samen een geïnstalleerd vermogen hebben van circa **2.073 MW**. Daarvan is maar liefst **984,95 MW** gebouwd in 2020.

Tabel 4.1 – Vermogen windparken

| Per 1-1-2021 | aantal projecten | Geïnstalleerd vermogen (MW) | Productie (TWh/jr) |
|--|------------------|-----------------------------|--------------------|
| Totaal gerealiseerd tot en met 2020 | | 4.278 | 9,8 ³⁶ |
| waarvan gerealiseerd sinds 2015 | 105 | 2.073 | 6,6 |
| Waarvan gerealiseerd t/m 2019 (bijgesteld) | 86* | 1.088 | 3,1 |

*Het aantal gerealiseerde projecten t/m 2019 is één lager dan tijdens de nulmeting (87). Dit komt omdat eind 2019 brand ontstond in één van de windturbines van het in aanbouw zijnde Windpark Haringvliet, waarna de windturbines opnieuw opgebouwd moesten worden. Na onderzoek is het windpark uiteindelijk in april 2020 gerealiseerd waardoor het project in voorliggende participatiemonitor wordt meegerekend bij de in 2020 gerealiseerde projecten.

Regionale verdeling

Om een beeld te geven van de regionale verdeling van windparken, is de elektriciteitsproductie per provincie en per RES-regio inzichtelijk gemaakt in onderstaande grafieken.

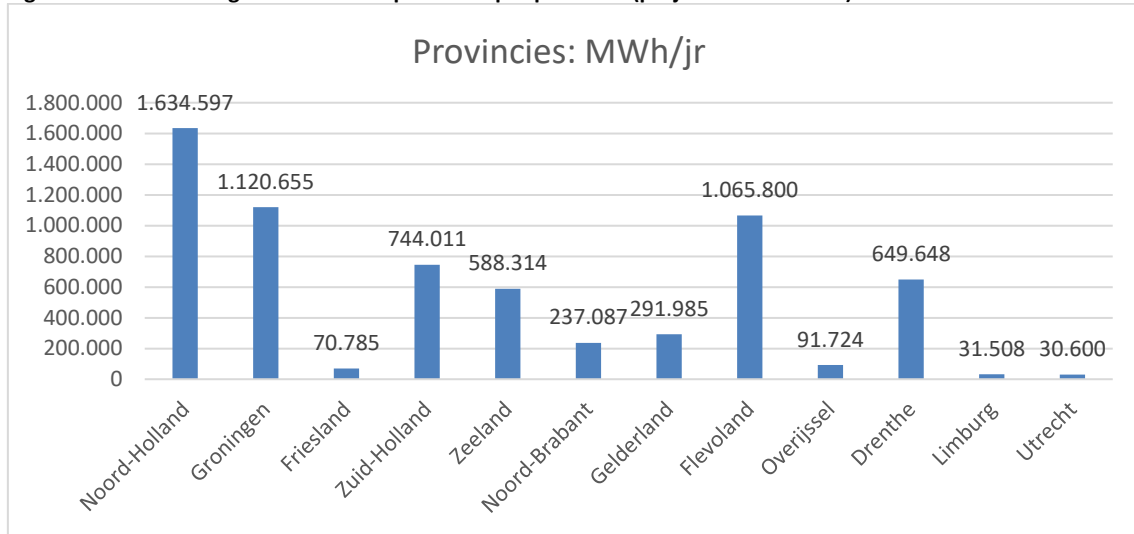
Ten opzichte van de nulmeting valt op dat de productie in Noord-Holland en Groningen sterk is toegenomen. Dit is toe te schrijven aan de realisatie van twee grootschalige windparken, Windpark Prinses Ariane (Windpark Wieringermeer, 301 MW) en Windpark N33 in Groningen (150 MW). In 20 RES-regio's zijn windparken te vinden, in 10 (nog) niet.

³⁴ Bron voor de gerealiseerde windprojecten zijn de database WindStats (tot en met 2020) en de monitor Wind op Land van RVO (voor projecten tot en met 2019).

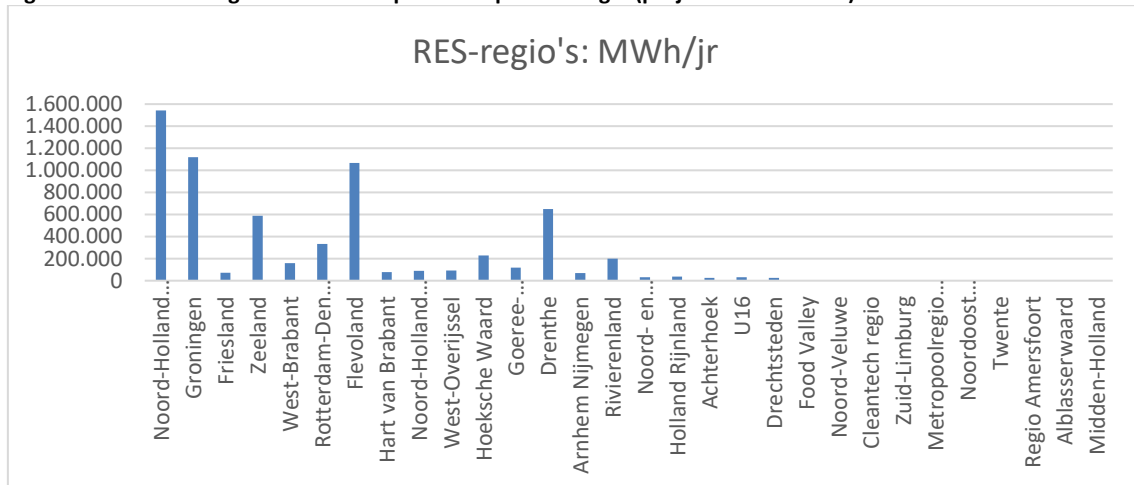
³⁵ Als definitie voor 'gerealiseerd' wordt gehanteerd: minimaal één windturbine van het windpark is opgebouwd.

³⁶ CBS Hernieuwbare elektriciteit; productie en vermogen (tabel 31 mei 2021)

Figuur 4.1 – Windenergie: Elektriciteitsproductie per provincie (projecten sinds 2015)



Figuur 4.2 – Windenergie: Elektriciteitsproductie per RES-regio (projecten sinds 2015)



4.2 Indicator: Lokaal eigendom

Met oog op het streven naar 50% lokaal eigendom in het Klimaatakkoord is gekeken naar hoe groot het aandeel lokaal eigendom is in de productie van gerealiseerde wind projecten. De resultaten zijn samengevat in tabel 4.2. Verdeling eigendom windparken.

In de participatiemonitor 2020 zijn de eigendomsaandelen, net als bij de nulmeting in 2019, bepaald op basis van de windproductie. Voor wind verschilt de productie per MW sterk per regio en is deze tevens afhankelijk van het type windturbines. Voor de productiewaarden van de gerealiseerde projecten is daarom uitgegaan van gegevens uit de database WindStats. Deze database baseert zich op de werkelijk gerealiseerde windturbinetypes en afmetingen en is daarom het meest accuraat.

De participatiemonitor 2020 maakt daarnaast onderscheid tussen verschillende typen eigenaren bij projecten waarin lokaal eigendom voorkomt. Windprojecten kunnen in (mede-) eigendom zijn van lokale bewonerscollectieven, lokale bedrijven en lokale publieke instanties. Om een overzicht te bieden van de eigendomsverhoudingen in windprojecten, worden de volgende typen onderscheiden³⁷:

1. Eigendom van/met bewonerscollectieven en lokale partners
2. Eigendom van lokale bedrijven
3. Eigendom van lokale publieke instanties
4. Geen lokaal eigendom

Met **eigendom van/ met lokale bewonerscollectieven** doelen we op eigendom van een lokaal bewonerscollectief. Dit kan een lokale coöperatie zijn of een stichting die het zonnepark namens een lokaal bewonerscollectief beheert. Het bewonerscollectief kan daarbij samenwerken met andere partners en het eigendom delen. In dat geval is er sprake van 'gedeeld eigendom', waarbij de partners lokaal (bijvoorbeeld een lokaal bedrijf) of niet-lokaal gevestigd kunnen zijn. De productie wordt in deze situatie toegerekend aan de betreffende partners naar rato van de onderlinge eigendomsverhoudingen.

Bij dit type projecten staat deelname als mede-eigenaar open voor de hele omgeving, dat wil zeggen: iedereen in het werkgebied van de coöperatie kan lid worden van de coöperatie. De coöperatie is namens alle leden eigenaar van (een deel van) de windturbines. Coöperaties zoals Zeeuwind en Deltawind hebben al veel projecten ontwikkeld en kunnen daarmee met vergelijkbare ervaring en kapitaal als andere projectontwikkelaars windparken realiseren.

Met **eigendom van lokale bedrijven** wordt bedoeld op windprojecten waarbij één of meerdere lokale ondernemingen (mede-) eigenaar zijn. Dit kunnen verschillende soorten ondernemingen zijn. Bij windprojecten zijn in veel gevallen lokale agrarische ondernemers de eigenaar van een windturbine of (een deel van) een windpark.

Zo bestaat een deel van alle onderzochte windprojecten sinds 2015 uit één turbine op eigen grond van een agrariër. Dat komt omdat relatief veel solitaire turbines op boerenerven na 2015 zijn opgeschaald. Deze 'repowering' projecten zijn als nieuwe gerealiseerde projecten meegenomen in de projecten sinds 2015 die zijn onderzocht voor de nulmeting. Het aandeel solitaire

³⁷ Zie hoofdstuk 2 definities.

windturbines in het totale aantal gerealiseerde projecten gaat de komende jaren mogelijk wel afnemen. Zo werd in 2020 slechts één solitaire windturbines op een boerenerf gerealiseerd.

Daarnaast zijn er ook veel projecten waar lokale agrariërs in een gebied als collectief samenwerken om het windpark te ontwikkelen. Vaak is de samenwerking ingegeven door een voorwaarde om turbines te saneren alvorens nieuwe te ontwikkelen. Zo kan het ontstaan dat een grote groep agrariërs in een gebied in eerste instantie alleen één turbine op eigen grond hadden staan en uiteindelijk samen met anderen in hun omgeving een groot windproject starten en in eigendom hebben. Voorbeelden van in 2020 gerealiseerde windparken in (mede-) eigendom van samenwerkende agrariërs zijn de projecten Windpark Groetpolder ('repowering' project) en Windpark Ferrum.

Onder **eigendom van lokale publieke instanties** vallen tenslotte projecten waarin een overheidsinstantie zoals een gemeente of een waterschap een eigendomsaandeel hebben. In tegenstelling tot de zon-projecten is deze categorie eigendom bij windprojecten zeldzaam.

*Type 1. Lokaal eigendom, eigendom van/ met lokale bewonerscollectieven: **12,3%***

Van de **105 sinds 2015** gerealiseerde windprojecten zijn **29** projecten (deels) in eigendom van of met lokale bewonerscollectieven (24,4% van de totale productie). Vijf daarvan zijn gerealiseerd in 2020. Veel van deze projecten zijn echter niet volledig lokaal in eigendom; in veel gevallen is een bepaald percentage van een project in eigendom van lokale bewonerscollectieven en/of lokale bedrijven en is het overige deel in eigendom van een ontwikkelaar of een andere niet-lokale partij (gedeeld eigendom). Het aandeel van de totale elektriciteitsproductie dat werkelijk in lokaal eigendom is valt daarom een stuk lager uit, namelijk **12,3%** van de totale productie.

Gedeeld eigendom: toerekening naar rato van eigenaarschap

De productie van het windpark wordt toegerekend aan de eigenaar naar rato van de eigendoms- of aandelenverhoudingen. Dit is relevant voor de situatie van gedeeld eigendom.

Bijvoorbeeld:

- In Windpark Deil is 36% toegerekend aan de coöperatie en 64% aan niet-lokale partijen.
- In Windpark Drentse Monden en Oostermoer is 2% toegerekend aan een coöperatie, 36% aan een collectief van lokale agrariërs en 62% aan niet-lokale partijen.

Als we rekening houden met alle eigendomsverhoudingen en op deze wijze toerekenen, dan is **8,6%** van de totaal gerealiseerde windproductie op land waarbij een bewonerscollectief betrokken is, toe te rekenen als eigendom van een bewonerscollectief, **3,7%** is eigendom van lokale partners zoals bedrijven en **12,0%** is eigendom van een niet-lokale partners in die projecten.

In de verzameltabel 4.2 is de eigendomssituatie 2020 zichtbaar gemaakt, onderscheiden naar type eigenaar.

Voorbeelden eigendom van/ met lokale bewonerscollectieven

Windpark Drentse Monden en Oostermoer van een agrarisch collectief en burgers

In 2020 worden de windturbines van Windpark Drentse Monden en Oostermoer gebouwd in Drenthe (175,5 MW). Het windpark bestaat uit 45 windturbines, waarvan er 17 ontwikkeld worden door de Stichting Duurzame Energieproductie Exloërmond (DEE), wat een samenwerkingsverband is van lokale agrarische ondernemers. Landelijke burgercoöperatie De Windvogel heeft een aandeel van ca. 4,5% van deze 17 windturbines in eigendom, hetgeen gelijk staat aan ongeveer 2% van het volledige windpark. Het windpark is voor 62% in handen van niet-lokale partijen (Pure energie).

Omdat het een samenwerking betreft waarin iedereen uit de omgeving kan deelnemen via burgercoöperatie De Windvogel (ca. 2% eigendom) wordt dit beschouwd als een project van of met een lokaal bewonerscollectief.

Windparken Deil en Avri

Burgerwindcoöperatie West Betuwe (Betuwewind) heeft ca. 1000 leden en is (mede-)eigenaar van de windparken Deil (46MW) en Avri (10MW). De 3 windturbines van Windpark Avri, welke in 2019 zijn gerealiseerd op de voormalige vuilstort van Avri in Geldermalsen, zijn voor 100% in eigendom van de coöperatie. Daarnaast is de coöperatie voor 36% eigenaar van Windpark Deil (11 windturbines) waarvan 10 windturbines in 2020 werden gebouwd. Windpark Deil is voor het overige deel (64%) in handen van niet-lokale ontwikkelaars Pure Energie en Eurus Energy. De coöperatie heeft vanaf het begin risicodragend mee ontwikkeld in beide parken, waarvoor kapitaal werd opgehaald bij lokale leden.

In de Lokale Energie Monitor van HIER opgewekt zijn andere voorbeelden van coöperatieve windprojecten te vinden.

Type 2. Lokaal eigendom, eigendom van lokale bedrijven 12,0%

Bij **29** van het totaal aantal gerealiseerde projecten is (deels) sprake van eigendom van een lokale onderneming zonder dat omwonenden betrokken zijn als mede-eigenaar. Dit zijn bijvoorbeeld windparken van één of enkele lokale agrarische ondernemers. Veel van deze projecten zijn echter ook niet volledig lokaal; in veel gevallen is een deel in eigendom van een ontwikkelaar of een andere niet-lokale partij (gedeeld eigendom). Het aandeel van de totale elektriciteitsproductie dat werkelijk in eigendom is van lokale bedrijven valt daarom een stuk lager uit, namelijk **12,0%** van de totale productie.

Voorbeeld eigendom van lokale bedrijven

Windpark Groetpolder (19,5MW) bestaat uit 13 windturbines die voor 100% in eigendom zijn van samenwerkende lokale agrarische ondernemers. Het project betreft een 'repowering' project uit 2020 van de oorspronkelijke 19 windturbines die sinds 1999 in bedrijf waren.

Er is sprake van lokaal eigendom omdat er sprake is van een samenwerkingsverband van lokale agrarische ondernemers die in het gebied wonen en werken. Er is geen sprake van eigendom van een bewonerscollectief.

Type 3. Lokaal eigendom, eigendom van lokale publieke instanties 0,0%

In geen van de sinds 2015 gerealiseerde windprojecten is sprake van eigendom van een lokale publieke instantie. Van vier windparken die op dit moment in ontwikkeling zijn is bij de

onderzoekers wel bekend dat er sprake is van mede eigendom van een lokale publieke instantie. In tegenstelling tot in de nulmeting worden in de Participatiemonitor 2020 echter alleen de reeds gerealiseerde projecten inzichtelijk gemaakt.

Type 4. Geen lokaal eigendom: 48,0%

Een deel van de gerealiseerde projecten (**32**) kent geen enkele vorm van lokaal eigendom. Het gaat dan met name om projecten van ontwikkelaars zoals Yard Energy, Eneco, Raedthuys (nu Pure Energie), Eurus Energy en Nuon (nu Vattenfall) die, al dan niet via een project B.V., eigenaar zijn van het park. Ook zijn er windparken (deels) in eigendom van bijvoorbeeld investeringsfondsen. Als naar het aandeel van de totale productie van de parken gekeken wordt is het aandeel geen lokaal eigendom een stuk groter met **48,0%** van de productie.

Voorbeeld geen lokaal eigendom

Windpark Prinses Ariane: De 82 windturbines van het voormalige Windpark Wieringermeer in de provincie Noord-Holland, met een totaalvermogen van 301MW, is nu in eigendom van Vattenfall. Dat betekent in dit geval niet dat er geen lokale partijen betrokken zijn. In de ontwikkelfase zijn 32 van de 82 turbines ontwikkeld door een agrariërscollectief Windcollectief Wieringermeer. In 2018 heeft Vattenfall deze turbines overgenomen waarmee het juridisch eigendom bij Vattenfall is komen te liggen. Tegelijkertijd zijn 40 van de andere 50 windturbines van Prinses Ariane Windpark mede-ontwikkeld door Vattenfall met een ander agrariërscollectief via een vennootschapsconstructie. Met deze agrariërs zijn contractuele afspraken gemaakt; zij investeren risicodragend mee en delen voor 50% in de inkomsten van 40 windturbines over de looptijd van het windpark.

Type onbekend

Van niet alle windparken is te achterhalen wie de eigenaren zijn. Tijdens de nulmeting gold dit onder andere voor twee windparken die sinds 2016 en 2017 operationeel zijn: Windpark Noord-oostpolder binnendijks en Windpark Noordoostpolder buitendijks (totaal: 144 MW). Van het binnendijkse windpark is inmiddels bekend dat er sprake is van lokaal eigendom van lokale bedrijven, gedeeld met een niet-lokale partij. Van het buitendijkse windpark zijn de eigendomsverhoudingen onbekend.

Voorbeeld onbekend

Windpark Noordoostpolder Buitendijks (Westerveerwind) bestaat uit 48 windturbines en is volledig in eigendom van lokale ondernemers en inwoners. Het windpark is ontwikkeld door twee lokale agrarische ondernemers die samen minimaal 25% van de aandelen in handen hebben. Volgens de aandelenprospectus op de website van het windpark is daarnaast maximaal 75% van de aandelen opengesteld voor lokale agrarische ondernemers en inwoners van de Noordoostpolder, Urk en de voormalige gemeente Lemsterland. Het is echter niet bekend hoeveel hiervan gebruik is gemaakt door agrariërs en inwoners. De uiteindelijke exacte eigendomsverhoudingen zijn niet openbaar te achterhalen en om die reden valt de productie van dit windpark in de categorie onbekend.

Verdieping: Lokaal eigendom, regionale verdeling: verschillen provincies onderling

In onderstaande grafieken is zichtbaar hoe groot het aandeel lokaal eigendom van de onderscheiden typen eigenaren per provincie is in de projecten die zijn gerealiseerd sinds 2015. Om de verschillen tussen de provincies te verduidelijken is ervoor gekozen om de verdeling zowel in absolute waarden (MWh per jaar productie) als procentueel weer te geven.

Er zijn een aantal dingen die in het oog springen.

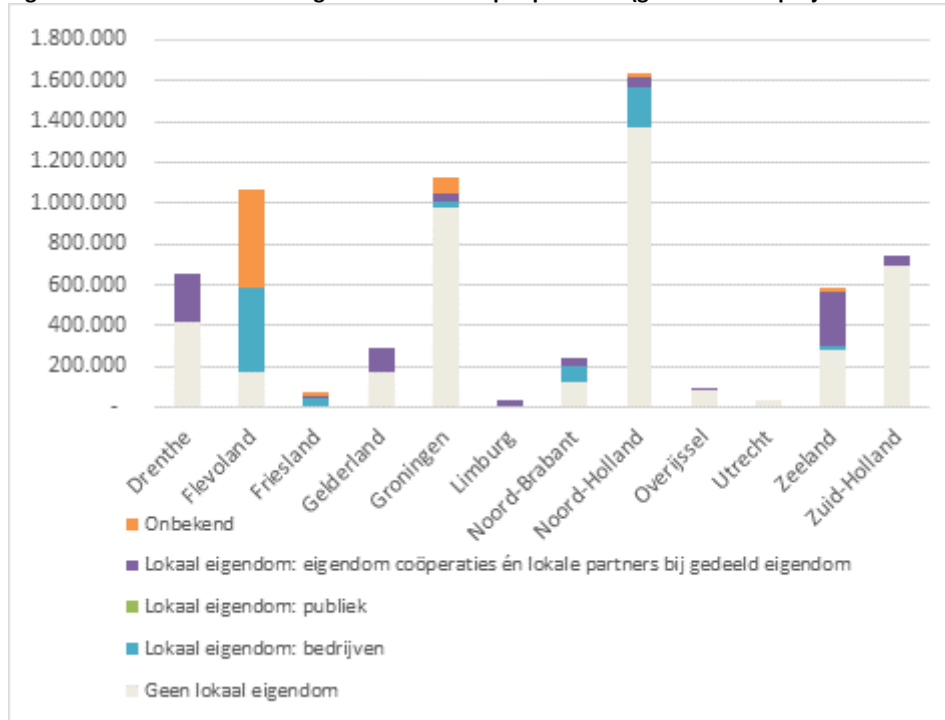
Wat direct opvalt is het grote aandeel niet-lokale eigendom in projecten in Groningen en Noord-Holland. In deze provincies was tot 2020 nog sprake van een relatief hoog aandeel lokaal eigendom in gerealiseerde windprojecten. Deze verandering wordt vooral veroorzaakt door de realisatie in 2020 van twee grote windparken in deze provincies die in handen zijn van niet-lokale partijen, namelijk Windpark Prinses Ariane en Windpark N33. Deze twee projecten zijn samen goed voor een vermogen van ruim 450 MW. Opgemerkt wordt dat het juridisch eigendom voor windpark Prinses Ariane bij Vattenfall ligt, een niet-lokale partij waardoor er geen sprake is van lokaal eigendom. Zoals aangegeven zijn in de ontwikkelfase en in de exploitatiefase lokale agrariërs betrokken. Bij 40 van de 82 molens deelt een vennootschap van agrariërs risicodragend in de opbrengsten van deze turbines (zie de toelichting bij pagina 50). Bij Windpark Prinses Ariane is één windturbine aangeboden aan de omgeving om in lokaal eigendom te ontwikkelen (De Poldermolen)³⁸. Dit is om verschillende redenen niet van de grond gekomen. Daarnaast is er sprake van een burenregeling en omgevingsfonds. De Participatiemonitor geeft geen zicht op het procesverloop, alleen het resultaat (geen lokaal eigendom, want juridisch eigendom is hier niet lokaal).

Wat daarnaast opvalt is het relatief grote aandeel eigendom van/ met bewonerscollectieven in projecten in de provincies Drenthe, Gelderland en Zeeland. In Drenthe, waar tussen 2015 en 2020 nog geen enkel windproject was gerealiseerd, is dit volledig te danken aan de realisatie van Windpark Drentse Monden en Oostermoer waarin 22 agrarische ondernemers en (in beperkte mate) ook burgerwindcoöperatie de Windvogel eigenaar zijn. In Gelderland wordt dit aandeel toegeschreven aan Windparken zoals Avri, Deil en Nijmegen-Betuwe. Zeeland blijft, onveranderd ten opzichte van de nulmeting, de provincie met de meeste productie van of met bewonerscollectieven, grotendeels door windturbines van de coöperatie Zeeuwind. Dit eigendom is in 2020 zelfs verder nog toegenomen omdat de coöperaties Zeeuwind en Deltawind hun aandeel in Windpark Krammer hebben uitgebreid met 10%.

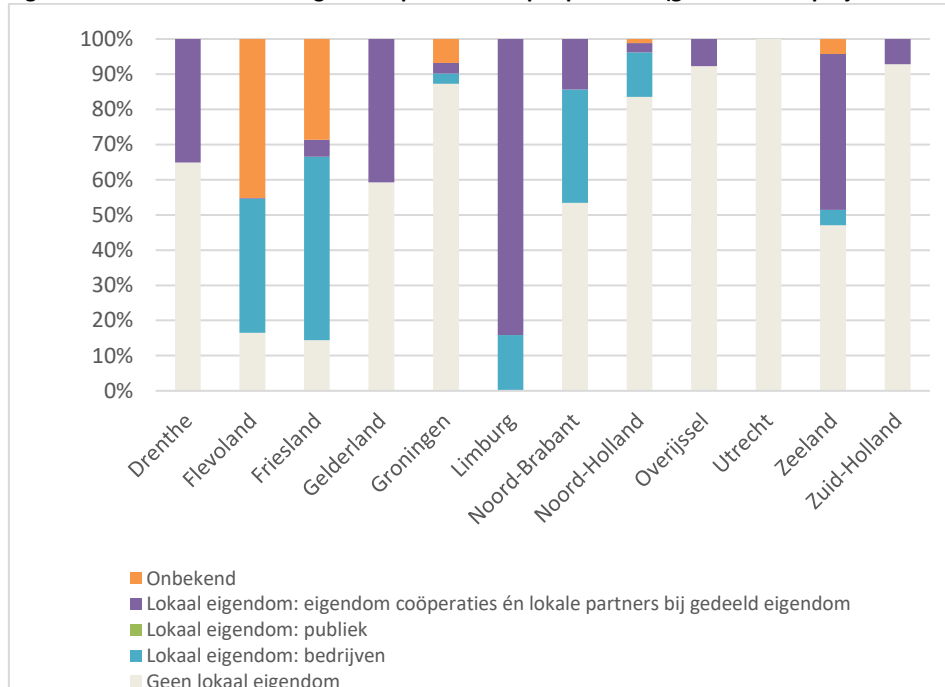
Tenslotte is opvallend het grote aandeel onbekend in de provincie Flevoland, hetgeen wordt toegeschreven aan Windpark Noordoostpolder Buitendijks (Westermeerwind). Van dit project is bij de auteurs bekend dat er wel degelijk sprake is van lokaal eigendom, maar het exacte aandeel in de productie dat in eigendom is van / met bewonerscollectieven of lokale bedrijven is niet bekend. Om die reden komt de productie van dit windpark in onderstaande grafiek terug als onbekend.

³⁸ Zie Lokale Energie Monitor 2019 over de Poldermolen, pagina 70-71.

Figuur 4.3 – Overzicht lokaal eigendom absoluut per provincie (gerealiseerde projecten sinds 2015).



Figuur 4.4 – Overzicht lokaal eigendom procentueel per provincie (gerealiseerde projecten sinds 2015).



Verzameltabel lokaal eigendom: overzicht eigendomsverdeling

Onderstaande tabel geeft de eigendomsverdeling weer in percentage van de totale productie en in aantallen projecten. Ook toont de tabel de ontwikkeling van deze eigendomstabellen sinds de nulmeting over windparken tot en met 2019.

Tabel 4.2 – verdeling eigendom windparken (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Type eigenaren | Aantal projecten | Productie %* | nulmeting 2019 bijgesteld % productie |
|---|------------------|----------------|---------------------------------------|
| 1. Eigendom van/ met lokale bewonerscollectief | 29 | 12,3% | 15,2% |
| Toegerekend aan: | | | |
| - bewonerscollectief | | 8,6% | 14,5% |
| - lokale partners | | 3,7% | 0,7% |
| <i>[niet-lokale partner: naar 4. Geen lokaal eigendom]</i> | | <i>[12,0%]</i> | <i>[8,8%]</i> |
| 2. Eigendom van lokale bedrijven lokale agrariërs, overige ondernemingen | 29 | 12,0% | 22,7% |
| <i>[niet lokale partner: naar 4. Geen lokaal eigendom]</i> | | <i>[6,1%]</i> | <i>[6,6%]</i> |
| 3. Eigendom van publieke instanties | 0 | 0,0% | 0,% |
| 4. Geen lokaal eigendom ontwikkelaars, investeringsfondsen | 32** | 48,0% | 29,5% |
| ** Projecten waarin geen sprake van lokaal eigendom | | | |
| <u>Plus</u> aandeel van de niet-lokale partij van windpark met gedeeld eigendom bewonerscollectief (zie 1.) | | 12,0% | 8,8% |
| met gedeeld eigendom lokale bedrijven (zie 2.) | | 6,1% | 6,6% |
| Niet bekend | 15 | 9,5% | 17,2% |
| Totaal | 105 | 100% | 100% |

*ten opzichte van de totale productie over die periode.

4.3 Indicator: Financiële participatie zonder eigendom

In een deel van de gerealiseerde projecten wordt een vorm van financiële participatie zonder eigendom mogelijk gemaakt. In dit geval verstrekken deelnemers een obligatielening, maar zijn ze niet als eigenaar betrokken en hebben ze geen zeggenschap over het windpark. Financiële participatie in de vorm van een lening is van toepassing bij 42 projecten, tezamen 35,7% van de productie. Bij een aantal projecten is een crowdfundingplatform betrokken.

Interessant is het hierbij dat de initiatiefnemers van projecten waar sprake is van lokaal eigendom, daarnaast ook vaak dergelijke participatievormen zonder lokaal eigendom aanbieden aan de omgeving. Er is dan sprake van een hybride financiering waarbij omwonenden via een coöperatie ledenkapitaal kunnen inbrengen en/ of participeren door aanschaf van obligaties. De participanten hebben alleen zeggenschap als ze ook lid zijn van de coöperatie. Om meer aan te sluiten bij het zon-gedeelte worden windprojecten van burgercollectieven (coöperaties, stichtingen), in tegenstelling tot bij de nulmeting, niet meer meegerekend in deze categorie.

Als we alleen de projecten beschouwen waar geheel géén sprake is van lokaal eigendom, identificeren we 11 projecten waarin financieel kan worden geparticipeerd in de vorm van een lening. Dit staat gelijk aan 10,2% van de productie. Dit betekent een vermindering ten opzichte van de onderzochte gerealiseerde projecten tussen 2015 en 2020, waarin nog 15,9% van de productie werd gerealiseerd in projecten met een (obligatie)lening voor omwonenden zonder dat er lokaal eigendom mogelijk was. Het is interessant om te zien of deze trend zich door zal zetten, nu er steeds meer nadruk komt liggen op het mogelijk maken van lokaal eigendom naar aanleiding van het Klimaatakkoord.

Net als ten tijde van de nulmeting is er niet gekeken naar de omvang van de totale bedragen van de obligaties. Een voorbeeld waar een bedrag aan obligaties beschikbaar is gesteld aan de omgeving is windpark Krammer. Hier konden leden van de coöperaties Zeeuwind en Deltawind tot maximaal 10 miljoen euro aan obligaties kopen. In een eerder stadium is de projectontwikkeling gefinancierd met ledenkapitaal. Een ander voorbeeld is Windpark Nieuwe Waterweg van Eneco (ten tijde van ontwikkeling de Wolff). Hier is 2 miljoen euro beschikbaar gesteld voor obligaties, waarbij inwoners van de gemeenten Maassluis, Maasdijk en Hoek van Holland voorrang kregen.

Tabel 4.3 – Financiële participatie zonder eigendom (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Productie (MWh) | % van productie* |
|---|------------------|-----------------|------------------|
| Financiële participatie zonder eigendom | | | |
| totaal tot en met 2020 | 11 | 671.608 | 10,2% |
| gerealiseerd in 2020 | 3 | 172.328 | 5,0% |
| Nulmeting bijgesteld totaal tot en met 2019 | 8 | 499.280 | 15,9% |
| afname ten opzichte van 2019 | | | minus 5,7% punt |

*ten opzichte van de totale productie over die periode.

4.4 Indicator: Omgevingsfondsen

In de nulmeting werd geconstateerd dat het oprichten van fondsen in ongeveer een kwart van de gerealiseerde projecten tussen 2015 tot en met 2019 werd toegepast en dan met name in de grotere projecten. Dat laatste blijkt uit het feit dat maar liefst 78,8% (bijgesteld vanaf 76,1%) van de productie in deze periode werd gerealiseerd in projecten met een omgevingsfonds. Er werd geconcludeerd dat er bij de grotere projecten een fonds wordt opgericht; deze projecten kunnen een dergelijke regeling mogelijk (financieel) makkelijker dragen. Het kleine aandeel in het aantal projecten waar fondsen worden opgericht, kan voor een deel worden verklaard door het relatief grote aantal solitaire turbines op boerenerven die na 2015 zijn opgeschaald. Deze 'reparering' projecten zijn inbegrepen in de gerealiseerde projecten sinds 2015 die zijn onderzocht voor de nulmeting.

De resultaten over 2020 lijken de conclusies uit de nulmeting te bevestigen. In dat jaar werden er 19 nieuwe projecten gerealiseerd, waarvan slechts één solitaire windturbine op een boeren-erf. Bij deze solitaire windturbine was geen sprake van een omgevingsfonds. In maar liefst 16 van deze projecten werd wel een omgevingsfonds opgericht, hetgeen gelijk staat aan 97,4% van de in 2020 gerealiseerde productie. Daarmee wordt geconcludeerd dat het oprichten van een fonds de norm is geworden voor windparken.

Per 1 januari 2021 betrof het totaal aantal gerealiseerde projecten (sinds 2015) met een omgevingsfonds 38 projecten, welke samen goed waren voor 88,5% van de productie in MWh van deze projecten. Doorgaans wordt voor de omgevingsfondsen minimaal het richtbedrag van de gedragscode Windenergie op land toegepast (0,50 cent per MWh).

Tabel 4.4 – Omgevingsfonds (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Productie (MWh) | % van productie* |
|-------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Omgevingsfonds | | | |
| totaal tot en met 2020 | 38 | 5.800.565 | 88,5% |
| gerealiseerd in 2020 | 16 | 3.324.243 | 97,4% |
| Nulmeting bijgesteld | 22 | 2.476.322 | 78,8% |
| totaal tot en met 2019 | | | |
| toename ten opzichte van 2019 | | | + 9,7% punt |

*ten opzichte van de totale productie over die periode.

4.5 Indicator: Omwonendenregelingen en lokale stroom

Ook op het gebied van omwonendenregelingen constateren we een toename in 2020, zowel qua relatief aantal projecten als qua procentueel aandeel in de elektriciteitsproductie. Waar tussen 2015 en 2020 een omwonendenregeling werd toegepast bij circa één op de vijf gerealiseerde projecten en 64,8% van de productie, was dit in 2020 het geval bij bijna twee derde van het aantal gerealiseerde projecten en 77,2% van de productie. In de meeste gevallen gaat het dan om een geldbedrag dat wordt uitgekeerd aan omwonenden binnen een bepaalde afstand van het windpark. In een aantal gevallen kunnen lokale inwoners stroom afnemen van het windpark. Bijvoorbeeld in het geval van de windparken Deil en Avri die voor een groot deel eigendom zijn van de lokale coöperaties, waarbij bewoners lokale windstroom kunnen afnemen via Betuwe Wind (energieleverancier Huismerk). De uitgevoerde nulmeting biedt onvoldoende inzicht om te kunnen duiden in hoeveel (procent) van de onderzochte projecten er sprake is van lokale stroomafname.

Per 1 januari 2021 betref het totaal aantal gerealiseerde projecten (sinds 2015) met een omwonendenregeling 30 projecten, welke samen goed waren voor 71,3% van de productie in MWh van deze projecten. Net als bij financiële participatie zonder eigendom, worden deze regelingen vaker toegepast als er ook al sprake is van een vorm van lokaal eigendom.

Tabel 4.5 – Omwonendenregeling:(gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Productie (MWh) | % productie* |
|-------------------------------|------------------|-----------------|--------------|
| Omwonendenregeling | | | |
| totaal tot en met 2020 | 30 | 4.671.692 | 71,3% |
| gerealiseerd in 2020 | 12 | 2.634.232 | 77,2% |
| Nulmeting bijgesteld | | | |
| totaal tot en met 2019 | 18 | 2.037.460 | 64,8% |
| toename ten opzichte van 2019 | | | + 6,5% punt |

*ten opzichte van de totale productie over die periode.

4.6 Conclusie, trends

Lokaal eigendom

In 2020 zijn er twee grote windparken gerealiseerd die in deze monitor meetellen als in eigendom van niet-lokale partijen, namelijk Windpark Prinses Ariane en Windpark N33. Dit zien we zeer duidelijk terug in de cijfers. Waar vóór 2020 nog sprake was van 38% lokaal eigendom van de elektriciteitsproductie is dit aandeel in 2020 gedaald tot 24,3% van de productie. Met het oog op het streven naar 50% lokaal eigendom uit het Klimaatakkoord, wordt het interessant om te zien hoe dit zich de aankomende jaren gaat ontwikkelen. In het bijzonder aangezien de realisatie van nog meer grote windparken wordt verwacht, met name in Flevoland en Friesland. Hierbij speelt nadrukkelijk de lange doorlooptijd van windprojecten een rol. Ten tijde van de ontwikkel-fase van deze grootschalige windparken bestond er aanzienlijk minder aandacht voor lokaal eigendom in windprojecten dan vandaag de dag.

De afname van het aandeel lokale eigendom lijkt vooral veroorzaakt door afname van aantal lokale bedrijven, met name agrarische ondernemers die (mede-)eigenaar zijn van windturbines. Was dit aandeel vóór 2020 nog bijna 22,7% van de elektriciteitsproductie, is dit aandeel gedaald naar 12,0%. Tussen 2015 en 2020 werden er relatief veel 'repowering' projecten gerealiseerd van solitaire windturbines op boerenerven en in 2020 nog slechts één. Ook heeft het te maken met de deelname van agrarische collectieven in windparken. Hoewel samenwerkingsverbanden van agrarische ondernemers ook in 2020 deelnamen in windparken (bijvoorbeeld Windparken Ferrum, Groetpolder en Drentse Monden en Oostermoer), is het niet genoeg om de toename van het niet-lokale eigendomsaandeel in de productie te compenseren.

Het aandeel in de productie van projecten waar een bewonerscollectief bij betrokken is, blijft relatief stabiel als ook het aandeel van de niet-lokale partner in windparken met gedeeld eigendom wordt meegenomen (totaal circa 24%). Het lokale aandeel van de bewonerscollectieven en lokale partners daarin neemt echter af; van 15,2% (2019) naar 12,3% (2020). Als we kijken naar het aan het bewonerscollectief (stichting of coöperatie) toegerekend eigendom, dan zien we ook afname, van 14,5% tot 8,6%. Deze afname ten opzichte van de nulmeting is vooral te herleiden tot niet-lokale aandeel in de productie van middelgrote windparken Deil en Drentse Monden Oostermoer.

De toename van aandeel niet-lokaal eigendom van windparken van 29,5% (2019) naar 48,0% (2020) wordt in 2020 vooral veroorzaakt door twee eerder genoemde grootschalige projecten.

Financiële participatie zonder eigendom, omgevingsfondsen, omwonendenregelingen

Het aandeel van projecten waarin kan worden geparticipeerd middels een (obligatie)lening, zónder dat er ook sprake is van eigendom, lijkt af te nemen. In heel 2020 was dit nog slechts mogelijk bij drie projecten, die samen goed waren voor 5,0% van de elektriciteitsproductie.

Wat betreft omgevingsfondsen en omwonendenregelingen wordt juist geconstateerd dat dit steeds vaker voorkomt. De cijfers laten een aanzienlijke procentuele stijging zien van het aandeel projecten met dergelijke fondsen/regelingen in de elektriciteitsproductie in 2020 (ten opzichte van de nulmeting). Ook dit is deels te verklaren door enkele zeer grote projecten waarin weliswaar geen lokaal eigendom is, maar wel omgevingsfondsen en omwonendenregelingen. De stijging in aantallen projecten met een omgevingsfonds is spectaculair, namelijk

respectievelijk 84% van de onderzochte projecten in 2020 t.o.v. 25% in de nulmeting. Dit wijst erop dat de oprichting van een omgevingsfonds de norm is geworden is voor windprojecten. Dit geldt in mindere mate ook de omwonendenregeling, die voorkwam in ca. 63% van alle in 2020 gerealiseerde projecten.

Samenvattend, belangrijkste bevindingen wind

Hieronder wordt een aantal in het oog springende resultaten samengevat.

Bij de windprojecten valt de invloed op de resultaten op van enkele in 2020 gerealiseerde grootschalige projecten, namelijk Windparken Prinses Ariane, N33 en in mindere mate Drentse Monden en Oostermoer. Over alle gerealiseerde projecten vanaf 2015 tot en met 2020 ligt het percentage niet-lokaal eigendom (van de productie) op 66,1%. In deze grootschalige projecten is daarentegen wel sprake van andere vormen zoals omgevingsfondsen en omwonendenregelingen.

Daarnaast onderscheiden we het aandeel windprojecten dat in eigendom is van of met een burgercollectief, namelijk 29 projecten. Het aandeel in de elektriciteitsproductie van deze projecten dat toe te schrijven is aan lokale bewoners en bedrijven is 12,3%. Toegerekend naar type eigenaar gaat het om 8,6% eigendom van bewonerscollectieven en 3,7% van lokale bedrijven.

Het totale aandeel eigendom dat kan worden toegerekend aan lokale bedrijven is nog altijd aanzienlijk, maar er is sprake van een algehele afname in aantallen projecten en in percentage van de productie, ten opzichte van de nulmeting. Er is nog helemaal geen sprake van eigendom van lokale publieke instanties in de sinds 2015 gerealiseerde projecten.

Onder de tweede onderzochte vorm valt financiële participatie zonder eigendom, waarbij lokale bewoners de kans krijgen om via een (obligatie)lening te profiteren van de opbrengsten van een windpark. Er wordt geconcludeerd dat deze vorm slechts beperkt voorkomt bij windprojecten die zijn gerealiseerd tussen 2015 en 2021.

Tenslotte wordt duidelijk dat omgevingsfondsen, en in iets mindere mate ook omwonendenregelingen de norm zijn geworden voor windparken in Nederland. Dit wordt ten dele geïllustreerd door de cijfers in onderstaande tabel, maar in het bijzonder door te kijken naar het aantal gerealiseerde projecten in 2020.

Tabel 4.6 – Resultaten participatie Windparken (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2021). Nulmeting 2019 is bijgesteld.

| Participatievorm | % van aantal projecten tot en met 2020 | % van totale productie tot en met 2020 | % van totale productie tot en met 2019 |
|--|--|--|--|
| | 105 | 6,5 TWh per jaar* (2.073 MW) | 3,1 TWh per jaar* (1.088 MW) |
| 1 <u>Lokaal</u> eigendom: bewonerscollectieven en lokale bedrijven | 27,6% | 12,3% | 15,2% |
| <u>Lokaal</u> eigendom: Bedrijven | 27,6% | 12% | 22,7% |
| <u>Lokaal</u> eigendom: Publiek | 0% | 0,0% | 0,0% |
| <u>Geen</u> lokaal eigendom waarvan aandeel niet-lokaal bij projecten: | 30,5% | 66,1% | 44,9% |
| - <i>geen lokale partners</i> | | 48,0% | 29,5% |
| - <i>met gedeeld eigendom met bewonerscollectief</i> | | 12,0% | 8,8% |
| - <i>met gedeeld eigendom lokale bedrijven</i> | | 6,1% | 6,6% |
| Eigendom onbekend | 14,3% | 9,5% | 17,2% |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 10,5% | 10,2% | 15,9% |
| 3 Omgevingsfonds | 36,2% | 88,5% | 78,8% |
| 4 Omwonendenregeling | 28,6% | 71,3% | 64,8% |
| 5 Procesparticipatie in projecten | <i>Niet gekwantificeerd</i> | | |

Literatuuroverzicht

- EZK, Monitor Participatie hernieuwbare energie op land: Resultaten Nulmeting, uitgevoerd door ASISEARCH, Bosch & Van Rijn, juni 2020.
- Gedragscode Zon op Land, Holland Solar, Energie Samen, Natuur en milieufederaties, Greenpeace, Milieudefensie, Natuur& Milieu, Natuurmonumenten, NLVOW, 2019.
- Gedragscode Wind op land, NWEA, Natuur en milieufederaties, ODE decentraal, Greenpeace, Milieudefensie, Natuur& Milieu, 2015.
- Gedragscode Acceptatie & Participatie wind op land, NWEA, Energie Samen, NVLOW, Milieudefensie, Natuur&Milieu, Greenpeace, Natuur- en Miliefederaties, oktober 2020.
- Green Deal Participatie van de Omgeving bij Duurzame Energieprojecten, 2018.
- Handleiding participatieplan Wind op Land, Ecofys, Houthoff Buruma, 2015. (www.handleidingparticipatieplan.nl)
- Handreiking participatie in duurzame energieprojecten, Klimaatakkoord, online december 2019.
- Handreiking financiële participatie, Energie Samen, Bosch& Van Rijn, in opdracht van de Provincie Zuid-Holland, 2021.
- Handreiking voor participatie zonne- en windparken Drenthe, Provincie Drenthe, 2021.
- Lokaal eigendom en participatie RES Groningen, methodeboek, Witteveen&Bos, Hotze Hofstra,
- Lokale Energie Monitor 2020, HIER opgewekt, RVO, uitgevoerd door ASISEARCH, februari 2021.
- Natuur en milieufederatie Groningen, Groninger Energiekoepel, februari 2021. NVDE, Hernieuwbare energiebronnen op land in de regionale energiestrategie (RES), februari 2020.
- NP-RES Handreiking 1.1, 2019.
- Participatiewaaijer, Klimaatakkoord (meerdere partijen), november 2019
- Participatiecoalitie, Factsheet 50% eigendom van de lokale omgeving, , november 2019.
- Participatiecoalitie, Factsheet Meest gestelde vragen 50% lokaal eigendom, november 2019.
- Q&A over afspraken participatie en lokaal eigendom in Klimaatakkoord, door Energie Samen, NWEA, Holland Solar, NVDE, april 2020.
- RVO, Monitor Wind op Land, RVO 2019

BIJLAGEN

BIJLAGE 1

Basismodel: Eigendom, zeggenschap en financiering

Voor deze monitor is gedetailleerd naar eigendomsverhoudingen en financieringsconstructies gekeken van wind- en zonneparken.

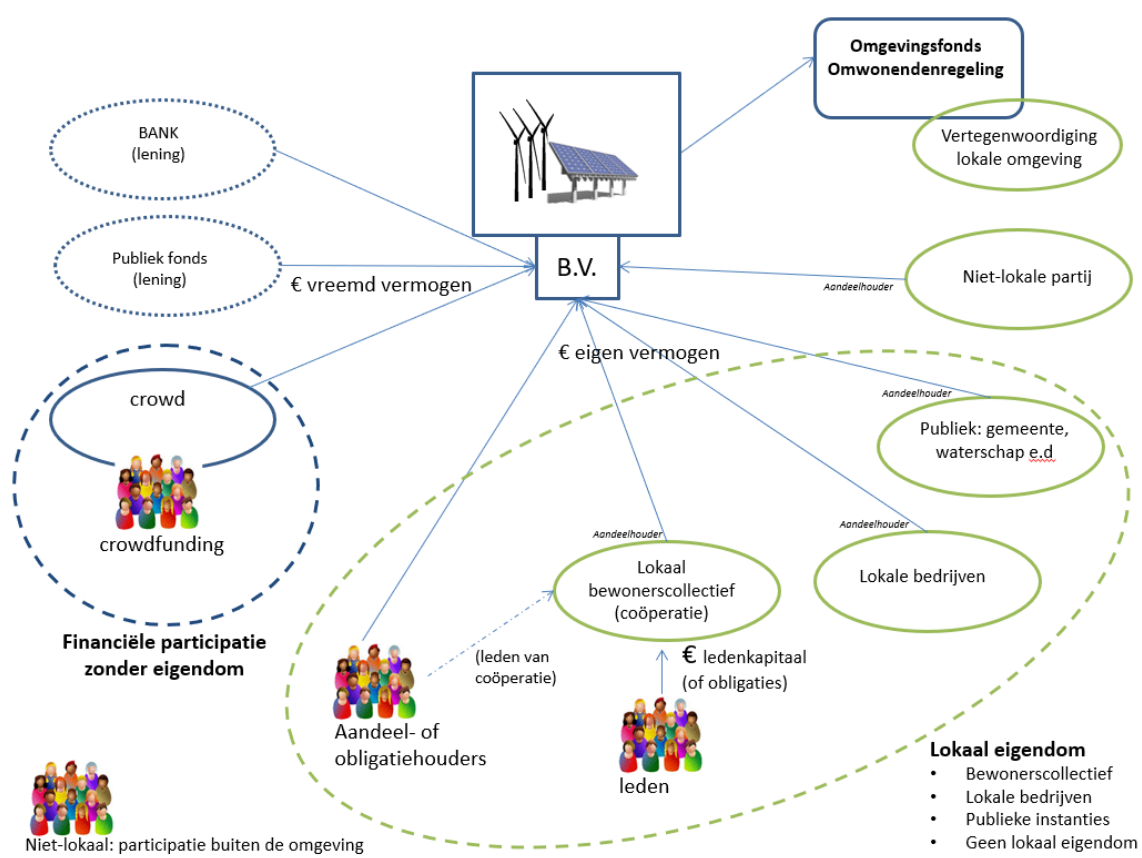
In de praktijk komen verschillende vormen voor. Meestal wordt het eigendom van een wind- of zonnepark ondergebracht in een besloten vennootschap (B.V.), een projectgebonden bedrijf voor de exploitatie en beheer van de installaties. De aandeelhouders van de B.V. zijn de eigenaren. Zij financieren de installaties door inbreng van eigen vermogen en hebben zeggenschap in de BV. Als er méér dan een eigenaar is, dus in het geval van gedeeld eigendom, bepaalt aandeelverhouding de verdeling van eigendom.

De aandeelhouders van de BV kunnen een (of meerdere) bewonerscollectieven, bedrijven, overheden, instanties, investeringsfondsen of particulieren zijn.

Bij lokaal eigendom waarbij een bewonerscollectief als eigenaar betrokken is is het eigendom is collectief georganiseerd, meestal in de vorm van een coöperatieve vereniging. Deze rechtsvorm is een ondernemingsvorm die bedrijfsmatig opereert in het belang van de leden. Als een coöperatie aandeelhouder van de project BV van het wind- of zonnepark dan is de coöperatie eigenaar. De leden brengen ledenkapitaal in of verstrekken een obligatielening aan de coöperatie die dat vervolgens als eigen vermogen in de B.V. brengt. Er is daarmee dus sprake van financiële participatie van de leden van de coöperatie, in combinatie met eigendom en zeggenschap. De leden zijn individueel geen mede-eigenaar, er is sprake van collectief eigenaarschap.

Ook andere eigendoms- en financieringsconstructies komen voor. Bijvoorbeeld, een lokale stichting kan als aandeelhouder en (mede-)eigenaar de installaties namens de omwonenden exploiteren. In dit geval hebben de omwonenden geen direct zeggenschap en ze kunnen niet via de stichting mee-investeren. Vaak participeren zij dan financieel door aandelen aan te schaffen van de BV en behartigt de stichting hun belangen.

Figuur Verschillende vormen van projectparticipatie. In groen (rechts) eigendoms participatie met verschillende typen lokale aandeelhouders. In blauw (links) financiële participatie zonder eigendom.



BIJLAGE 2

Tabellen: zonneparken per provincie en RES-regio

Tabel B2.1 – Zonneparken per provincie, gesorteerd naar totaal vermogen (niet-gebouwgebonden).

| Provincie | aantal projecten | Vermogen (kWp) | % van opgesteld vermogen |
|---------------|------------------|------------------|--------------------------|
| Drenthe | 25 | 203.481 | 10% |
| Flevoland | 13 | 139.756 | 7% |
| Friesland | 36 | 229.751 | 12% |
| Gelderland | 32 | 141.394 | 7% |
| Groningen | 34 | 519.797 | 27% |
| Limburg | 18 | 44.964 | 2% |
| Noord-Brabant | 22 | 128.653 | 7% |
| Noord-Holland | 34 | 101.475 | 5% |
| Overijssel | 21 | 168.720 | 9% |
| Utrecht | 5 | 27.738 | 1% |
| Zeeland | 12 | 163.320 | 8% |
| Zuid-Holland | 20 | 85.985 | 4% |
| totaal | 272 | 1.955.035 | 100% |

Tabel B2.2 – Zonneparken per RES-regio, gesorteerd naar totaal vermogen (niet-gebouwgebonden).

| Provincie | RES-Regio | aantal projecten | opgesteld vermogen (kWp) | % van totaal opgesteld vermogen |
|---------------|--------------------------|------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Drenthe | Drenthe | 25 | 203.481 | 10% |
| Flevoland | Flevoland | 13 | 139.756 | 7% |
| Friesland | Friesland | 36 | 229.751 | 12% |
| Gelderland | Achterhoek | 9 | 16.256 | 1% |
| Gelderland | Arnhem/ Nijmegen | 8 | 34.436 | 2% |
| Gelderland | Food Valley | 0 | - | 0% |
| Gelderland | Noord-Veluwe | 0 | - | 0% |
| Gelderland | Rivierenland | 5 | 17.139 | 1% |
| Gelderland | Cleantech regio | 10 | 73.563 | 4% |
| Groningen | Groningen | 34 | 519.797 | 27% |
| Limburg | Noord en Midden Limburg | 10 | 22.501 | 1% |
| Limburg | Zuid-Limburg | 8 | 22.463 | 1% |
| Noord-Brabant | Hart van Brabant | 2 | 2.568 | 0% |
| Noord-Brabant | Metropoolregio Eindhoven | 8 | 64.357 | 3% |
| Noord-Brabant | Noord-oost Brabant | 5 | 23.848 | 1% |
| Noord-Brabant | West Brabant | 6 | 37.241 | 2% |
| Noord-Holland | Noord-Holland Noord | 17 | 46.322 | 2% |
| Noord-Holland | Noord-Holland Zuid | 17 | 55.153 | 3% |
| Overijssel | Twente | 12 | 105.690 | 5% |
| Overijssel | West-Overijssel | 9 | 63.031 | 3% |
| Utrecht | Regio Amersfoort | 1 | 7.000 | 0% |
| Utrecht | Regio U10/U16 | 4 | 20.738 | 1% |
| Zeeland | Zeeland | 12 | 163.320 | 8% |
| Zuid-Holland | Alblasserwaard | 1 | 745 | 0% |
| Zuid-Holland | Drechtsteden | 3 | 11.681 | 1% |
| Zuid-Holland | Hoeksche Waard | 0 | - | 0% |
| Zuid-Holland | Holland Rijnland | 3 | 3.010 | 0% |
| Zuid-Holland | Midden-Holland | 1 | 13.000 | 1% |
| Zuid-Holland | Regio Rotterdam-Den Haag | 9 | 9.109 | 0% |
| Zuid-Holland | Goerree-Overflakkee | 3 | 48.440 | 2% |
| | <i>onbekend</i> | 1 | 638 | 0% |
| | totaal | 272 | 1.955.035 | 100% |

BIJLAGE 3

Tabellen: Verzameltabellen zonneparken en windparken

Tabel B3.1 Verzameltable zonneparken. Projectparticipatie: Lokaal eigendom opgesplitst naar type. Aantal projecten, (toegerekend) vermogen. Gerealiseerd tot en met 2020.

| gerealiseerd | tot en met 2020 | | | | in 2020 | | | | tot en met 2019 | | | |
|---|------------------|-------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|-------------------------|------------------|-----------------|
| | aantal projecten | %- van totaal projecten | vermogen (kWp) | %- van vermogen | aantal projecten | %- van totaal projecten | vermogen (kWp) | %- van vermogen | aantal projecten | %- van totaal projecten | vermogen (kWp) | %- van vermogen |
| totaal | 272 | | 1.955.035 | | 98 | | 931.688 | | 174 | | 1.023.347 | |
| Lokaal eigendom | | | | | | | | | | | | |
| 1. van/ met bewonerscollectief toerekening bij gedeeld eigendom | 41 | 15% | 173.070 | 8,9% | 14 | 14% | 63.850 | 6,9% | 27 | 16% | 109.220 | 10,7% |
| - <i>toegerekend: burgercollectief</i> | | | 78.976 | 4,0% | | | 41.206 | 4,4% | | | 37.770 | 3,7% |
| - <i>toegerekend: andere lokale partij</i> | | | 8.033 | 0,4% | | | 2.922 | 0,3% | | | 5.110 | 0,5% |
| - <i>toegerekend: niet-lokale partij</i> (in eindtabel opgeteld bij 4. geen lokaal eigendom) | | | 86.062 | 4,4% | | | 19.721 | 1,0% | | | 66.340 | 6,5% |
| 2. publiek | 50 | 18% | 45.527 | 2,3% | 15 | 15% | 13.892 | 1,5% | 35 | 20% | 31.635 | 3,1% |
| - waterschap, drinkwaterbedrijf, slibverwerking | | | | | | | | | | | | |
| - gemeente | 11 | 4% | 36.463 | 1,9% | 4 | 4% | 11.154 | 1,2% | 7 | 4% | 25.309 | 2,5% |
| 3. lokaal bedrijf | 40 | 15% | 197.467 | 10,1% | 18 | 18% | 138.241 | 14,8% | 22 | 13% | 59.225 | 5,8% |
| - bedrijf, instelling, e.a | | | | | | | | | | | | |
| - industrie op eigen terrein | 12 | 4% | 99.978 | 5,1% | 4 | 4% | 40.163 | 4,3% | 8 | 5% | 59.815 | 5,8% |
| 4. geen lokaal eigendom (geen lokale partners) (in eindtabel toegevoegd: eigendom niet-lokale partij bij gedeeld eigendom van type 1. | 106 | 39% | 1.397.364 | 71,5% | 37 | 38% | 660.825 | 70,9% | 69 | 40% | 736.539 | 72,0% |
| <i>niet bekend</i> | 12 | 4% | 5.165 | 0,3% | 6 | 6% | 3.562 | 0,4% | 6 | 3% | 1.603 | 0,2% |
| totaal | 272 | 100% | 1.955.035 | 100,0% | 98 | 100% | 931.688 | 100,0% | 174 | 100% | 1.023.347 | 100,0% |

Opmerking: Het aandeel lokaal eigendom wordt uitgedrukt als %-van de totale productie van alle zonneparken. Voor zonne-energie kan ook worden uitgegaan van het opgestelde vermogen, omdat er geen rekening gehouden wordt met regionale verschillen in de opbrengst. De omrekening van vermogen naar productie is voor alle projecten gelijk en heeft geen invloed heeft op de optelling en procentuele verhoudingen. De omrekenfactor is de gemiddelde opbrengst 900 van kWh per jaar per kWp (gemiddelde Nederland). Bij windenergie (hoofdstuk 4) is dat anders. Daar is gerekend met de productie van het project. Dit is relevant omdat de opbrengst per MW geïnstalleerd vermogen sterk verschilt per regio en type turbine.

Tabel B3.2 Verzameltabel zonneparken. Projectparticipatie: financiële participatie zonder eigendom, omgevingsfonds, omwonendenregeling. Gerealiseerd tot en met 2020.

| Gerealiseerd | tot en met 2020 | | | | in 2020 | | | | tot en met 2019 | | | |
|--|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|-------------------------|----------------|-----------------|
| | aantal projecten | %- van totaal projecten | vermogen (kWp) | %- van vermogen | aantal projecten | %- van totaal projecten | vermogen (kWp) | %- van vermogen | aantal projecten | %- van totaal projecten | vermogen (kWp) | %- van vermogen |
| Financiële participatie zonder eigendom | 34 | 13% | 355.769 | 18,2% | 9 | 9% | 155.920 | 16,7% | 25 | 14% | 199.849 | 19,5% |
| Omgevingsfonds | 22 | 8% | 366.256 | 18,7% | 14 | 14% | 287.777 | 30,9% | 8 | 5% | 78.480 | 7,7% |
| Omwonendenregeling (ex lokale stroom) (beperkt openbare informatie. Tenminste) | 8 | 3% | 177.815 | 9,1% | 2 | 2% | 147.542 | 15,8% | 6 | 3% | 30.273 | 3,0% |
| Omwonendenregeling: lokale stroom | 88 | 32% | 628.988 | 32,2% | 35 | 36% | 357.579 | 38,4% | 53 | 30% | 271.409 | 26,5% |
| | | | | | | | | | | | | |

Tabel B3.3 Verzameltabel windparken. Projectparticipatie: Lokaal eigendom opgesplitst naar type. Aantal projecten, (toegerekende) productie. Gerealiseerd 2015 tot en met 2020.

| Gerealiseerd | tot en met 2020 | | | | in 2020 | | | | tot en met 2019 | | |
|---|------------------|--------------------------|-------------------------|--|------------------|--------------------------|-------------------------|--|------------------|--------------------------|-------------------------|
| | aantal projecten | productie (MWh per jaar) | %- van totale productie | | aantal projecten | productie (MWh per jaar) | %- van totale productie | | aantal projecten | productie (MWh per jaar) | %- van totale productie |
| totaal | 105 | 6.556.714 | | | 19 | 3.413.433 | | | 86 | 3.143.281 | |
| Lokaal eigendom | | | | | | | | | | | |
| 1. van/met bewonerscollectief toerekening bij gedeeld eigendom | 29 | 1.599.501 | 24,4% | | 5 | 846.942 | 24,8% | | 24 | 752.559 | 23,9% |
| - <i>toegerekend: burgercollectief</i> | | 564.497 | 8,6% | | | 109.251 | 3,2% | | | 455.247 | 14,5% |
| - <i>toegerekend: andere lokale partij</i> | | 245.272 | 3,7% | | | 224.571 | 6,6% | | | 20.701 | 0,7% |
| - <i>toegerekend: niet-lokale partij</i> (in eindtabel opgeteld bij 4. geen lokaal eigendom) | | 789.731 | 12,0% | | | 513.120 | 15,0% | | | 276.612 | 8,8% |
| 2. publiek | 0 | - | 0,0% | | 0 | - | 0,0% | | 0 | - | 0,0% |
| 3. lokaal bedrijf toerekening bij gedeeld eigendom | 29 | 1.187.613 | 18,1% | | 2 | 266.300 | 7,8% | | 27 | 921.313 | 29,3% |
| - <i>toegerekend: lokaal bedrijf</i> | | 789.020 | 12,0% | | | 74.906 | 2,2% | | | 714.114 | 22,7% |
| - <i>toegerekend: niet-lokale partij</i> | | 398.593 | 6,1% | | | 191.394 | 5,6% | | | 207.199 | 6,6% |
| 4. geen lokaal eigendom (geen lokale partners) (in eindtabel toegevoegd: eigendom niet-lokale partij bij gedeeld eigendom van 1. en 3.) | 32 | 3.146.639 | 48,0% | | 10 | 2.218.759 | 65,0% | | 22 | 927.880 | 29,5% |
| <i>Niet bekend</i> | 15 | 622.961 | 9,5% | | 2 | 81.432 | 2,4% | | 13 | 541.529 | 17,2% |
| totaal | 105 | 6.556.714 | 100,0% | | 19 | 3.413.433 | 100,0% | | 86 | 3.143.281 | 100,0% |
| Financiële participatie met lokaal eigendom | 31 | 1.668.084 | 25,4% | | 5 | 846.942 | 24,8% | | 26 | 821.142 | 26,1% |
| Omgevingsfonds | 38 | 5.800.565 | 88,5% | | 16 | 3.324.243 | 97,4% | | 22 | 2.476.322 | 78,8% |
| Omwonendenregeling (ex lokale stroom) | 30 | 4.671.692 | 71,3% | | 12 | 2.634.232 | 77,2% | | 18 | 2.037.460 | 64,8% |
| Omwonendenregeling: Lokale stroom | 5 | 297.629 | 4,5% | | 3 | 228.029 | 6,68% | | 2 | 69.600 | 2,2% |

