

MONITOR FINANCIËLE PARTICIPATIE HERNIEUWBARE ENERGIE OP LAND 2024

Resultaten tot en met 2024

Wind op land en niet-gebouwgebonden zon

Lokaal eigendom, financiële participatie zonder eigendom, omgevingsfondsen en omwonendenregelingen

Versie: Definitief

Datum: 30 oktober 2025

In opdracht van:

Ministerie van Economische Zaken, Klimaat en Groene Groei (KGG)

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO)

Onderzoekers:

Anne Marieke Schwencke, AS I-SEARCH

Floris Moerkens, Duco van Dijk, Bosch & van Rijn

Samenvatting

Het resultaat van deze monitoringronde is samengevat voor zonprojecten in tabel 1 en voor windprojecten in tabel 2. In tabel 3 en 4 is het resultaat per afzonderlijk jaar weergegeven. In de figuren 1 (a,b) en 2 (a,b) is de ontwikkeling van lokaal eigendom zichtbaar gemaakt. Deze resultaten worden hier nader toegelicht.

Doel van de monitor

Dit is de vijfde editie van de Financiële Participatiemonitor. Deze monitor geeft inzicht in de manier waarop in de praktijk invulling gegeven wordt aan financiële participatie 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 monitor geeft daarmee inzicht in de voortgang van de afspraken over omgevingsparticipatie in het Klimaatakkoord. In het Klimaatakkoord is afgesproken 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) in 2030'. 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).

Aanpak en afbakening

De Financiële Participatiemonitor onderzoekt vier vormen van financiële participatie: lokaal eigendom, financiële participatie met obligaties (zonder eigendom) en lokale baten in de vorm van een omgevingsfonds en/of omwonendenregeling (zoals aanbod van lokale stroom aan direct omwonenden). Hierbij worden drie typen lokaal eigendom onderscheiden, namelijk van bewonerscollectieven en hun lokale partners, publieke partijen zoals gemeenten en waterschappen en lokale bedrijven. Het aandeel wordt uitgedrukt als percentage van de productie over een bepaalde periode.

Procesparticipatie van de omgeving in het project en in de beleidsfase maakt geen onderdeel uit van deze monitor.

Projecten 2024: nieuw gerealiseerd en in de pijplijn

In 2024 zijn **57** nieuwe zonneparken en **12** nieuwe windparken gerealiseerd, waarmee het totaal aantal geanalyseerde projecten eind 2024 uitkomt op **717** zonneparken en **175** windparken (gerealiseerd na 2015)¹. In de pijplijn zitten in totaal **268** zonneparken en **31** windparken die nog in ontwikkeling zijn. Dit zijn alle wind- en zonneparken waarvoor een SDE of SCE beschikking is toegekend maar die nog niet zijn gerealiseerd.

Of de pijplijn projecten daadwerkelijk gerealiseerd worden is onzeker. Rekening houdend met een realisatietermijn van vier jaar na beschikking *kunnen* deze projecten tussen 2025 en 2028 operationeel zijn. Uitdagende marktomstandigheden en congestieproblematiek kunnen

¹ Peildatum 1-1-2025. Wind op land projecten vanaf 2015.

realisatie echter in de weg staan². In deze monitor is er vanuit gegaan dat alle pijplijn projecten gerealiseerd *kunnen* worden en wordt verder geen rekening gehouden met de verwachtingen over de realisatie. Eenzelfde onzekerheid geldt voor de realisatie van de beoogde financiële participatie van deze pijplijn projecten. Die kan gaandeweg de projectontwikkeling nog wijzigen. In de volgende monitoringrondes zal blijken in hoeverre de beoogde plannen gerealiseerd zijn.

Resultaten: Zonneparken

In 2024 zijn **28** nieuwe zonneparken met een vorm van lokaal eigendom gerealiseerd, waarmee het totaal uitkomt op **396** zonneparken met lokale eigenaren (van de 717). De absolute lokale zonproductie is toegenomen tot 1,3 TWh per jaar (2023: 1,2 TWh per jaar).

In 2024 is **21,5%** van de productie van de nieuw gerealiseerde zonneparken lokaal eigendom. Dit is *lager* dan vorig jaar (**22,1%** van de zonproductie van dat betreffende jaar). Tegelijkertijd is sprake van een verschuiving naar relatief méér eigendom van bewonerscollectieven en lokale partners (in 2024: 10,5%; in 2023: 6,1%).

Eind 2024 is **21,3%** van de jaarproductie van alle zonneparken lokaal eigendom. Dat is gelijk gebleven aan vorig jaar. Het eigendomsaandeel van bewonerscollectieven en hun lokale partners is toegenomen van **4,8%** naar **5,6%** van de jaarproductie van alle zonneparken. Het relatieve aandeel van bedrijven is echter afgenomen waardoor het totaal gelijk blijft.

In de **pijplijn** neemt het aandeel toe tot **32,4%** van de pijplijn-productie van alle zonneparken, waarbij opvalt dat coöperaties een groter deel voor hun rekening nemen: **15,5%** van de pijplijn-productie is coöperatief lokaal eigendom, terwijl dat eind 2024 **3,7%** van de productie van alle gerealiseerde zonneparken is. Als al die projecten gerealiseerd worden, dan kan het totale aandeel lokaal eigendom toenemen tot **26,3%** van de totale productie van alle zonneparken (inclusief de pijplijn).

Opmerking: Het lokale aandeel in de pijplijn had groter *kunnen* zijn. Een aantal coöperaties en lokale bedrijven heeft gaandeweg het ontwikkeltraject namelijk besloten om af te zien van deelname. Uit de voorbeelden blijkt dat financiële overwegingen hierbij een belangrijke rol spelen. Wat precies de redenen zijn, zal verder uitgezocht moeten worden.

Bij de andere participatievormen is sprake van een beperkte toename bij de omgevingsfondsen (van 31,1% naar **34,9%** van de productie van alle zonneparken). Het aandeel van de productie met crowdfunding is gelijk gebleven ten opzichte van vorig jaar. In de pijplijn neemt het aandeel van de productie met omgevingsfondsen verder toe tot bijna **61%** van de pijplijn productie, waarmee het totaal toeneemt van **34,9%** (eind 2024) naar **46,8%** van de productie van alle zonneparken³. Opvallend in de pijplijn is dat de meerderheid van de niet-lokale eigenaren een bijdrage leveren aan een omgevingsfonds, terwijl dat tot eind 2024 nog andersom was. Dat is nog wel substantieel minder dan bij windparken.

² De meest recente Monitor Zon-PV 2025 gaat uit van een realisatiepercentage van 60% voor zonneparken met een SDE beschikking. Dit is aanzienlijk verlaagd ten opzichte van de vorige monitor Zon-PV 2024 (80%). Zie: RVO, Monitor Zon-PV 2025, september 2025, 1.6 Verwacht gerealiseerd vermogen van de SDE regeling.

Voor wind ligt het realisatiepercentage hoger (95%). Zie: RVO Monitor Wind op land 2024 (mei 2025), bijlage III. Begrippenkader RES.

³ Van de totale jaarproductie van alle zonneparken inclusief de pijplijn.

Resultaten: Windparken

In 2024 zijn **12** nieuwe windparken met een vorm van lokaal eigendom gerealiseerd, waardoor het totaal uitkomt op **105** windparken (van de 175) met lokale eigenaren. De absolute lokale windproductie is toegenomen tot 7,2 TWh per jaar (2023: 5,9 TWh per jaar).

In 2024 was **65%** van de nieuwe productie eigendom van lokale partijen⁴. Dit is een direct gevolg van de oplevering van nieuwe windparken in Flevoland met een aanzienlijk aandeel eigendom van bewoners en lokale agrariërs.

Eind 2024 is het aandeel lokaal eigendom in windparken daardoor verder toegenomen, van **40,9%** in 2023 naar **43,8%** in 2024 van de jaarproductie van alle windparken. Hiervan is **23,4%** eigendom van bewonerscollectieven en hun lokale partners, **18,4%** van lokale bedrijven en **2%** van lokale publieke instanties. Opvallend bij windparken is dat het lokale eigendom voornamelijk in handen is van agrarische ondernemers. Hun eigendomsaandeel is zichtbaar in type 1 als lokale partners van bewonerscollectieven (15,8%) en in type 3 als lokale bedrijven die niet samenwerken met een bewonerscollectief (18,4%): in totaal **32%** agrarisch eigendom.

In de **pijplijn** is een afname zichtbaar van het lokale eigendomsaandeel. Verwacht wordt dat **33,6%** van de geplande pijplijn-productie lokale eigenaren heeft, waarmee het totale aandeel lokaal eigendom uit kan komen op **42,5%**⁵. Dat is minder dan eind 2024 (**43,8%**).

Opvallend is dat bij deze geplande windparken het eigendomsaandeel van agrariërs duidelijk kleiner is dan de tot op heden gerealiseerde windparken. Bij de pijplijn projecten is **15%** van de pijplijn productie agrarisch eigendom⁶, terwijl dat bij de in 2024 gerealiseerde windparken **57%** was, en in 2023 **59%** van de productie van de betreffende jaren. De nieuw geplande windparken zijn vaker in handen van niet-lokale partijen, al dan niet in samenwerking met een coöperatie. Het coöperatieve aandeel (17%) in de pijplijn is hoger dan het agrarische eigendom (15% van de pijplijn productie).

De mogelijkheid voor bewoners om financieel te participeren zonder (mede-)eigendom, komt bij een kwart van de productie van alle windparken voor. Dit fluctueert echter sterk per jaar; één grootschalig windpark kan het beeld bepalen. Bij wind op land is een bijdrage aan een omgevingsfonds de norm. Dit betekent dat vrijwel alle windprojecten een vorm van financiële participatie aanbieden.

Zowel bij wind- als zonprojecten komen combinaties van participatievormen voor. Zo dragen veel lokale eigenaren van windprojecten ook bij aan een omgevingsfonds of bieden ze lokale stroom aan aan de omgeving. Bij coöperatieve projecten zonder winst oogmerk is de inzet vaak een lagere stroomprijs. Bij agrarisch eigendom kunnen omwonenden meedoen met obligaties, als die niet via een coöperatie kunnen mee investeren als mede-eigenaar.

⁴ Van de jaarproductie van alle windparken die eind 2024 operationeel zijn (en zijn gebouwd vanaf 2015).

⁵ Van de jaarproductie van alle windparken die eind 2024 operationeel zijn én gepland zijn (en zijn gebouwd vanaf 2015).

⁶ Pijplijn projecten type 1: 6,7%, type 3: 8,6% (totaal: 15,3%).

Effect van het klimaatakkoord

De **zonneparken** die zijn gerealiseerd in 2024 zijn grotendeels ná de totstandkoming van het Klimaatakkoord (2019) gestart met de projectontwikkeling⁷. Dat geldt zeker voor de pijplijn projecten. De verwachting is dat een effect van het Klimaatakkoord bij deze projecten zichtbaar zou moeten zijn. Bij de gerealiseerde zonneparken is echter geen duidelijke toename van lokaal eigendom te zien. Het relatieve aandeel lokaal eigendom blijft vrijwel gelijk over de jaren (ca 20-22%). Er tekent zich hiermee geen duidelijk effect van het Klimaatakkoord af op de ontwikkeling van lokaal eigendom van zonneparken.

Dat beeld verandert met de pijplijn projecten. Het aandeel lokaal eigendom neemt verder toe en daarnaast is een verschuiving zichtbaar in het type lokale eigenaren: er is duidelijk sprake van een groter aandeel coöperatief lokaal eigendom. Ontwikkelaars zoeken vaker de samenwerking met lokale coöperaties en andersom. Dit aandeel had groter kunnen zijn als alle samenwerkingen daadwerkelijk hadden geleid tot lokaal eigendom.

Er is een duidelijke toename van participatie te zien in de vorm van omgevingsfondsen bij zonneparken. Deze toename liet zich vorig jaar ook al te verklaren als een effect van het Klimaatakkoord en de Gedragscodes wind en zon op land. Crowdfunding blijft relatief stabiel.

Bij **windparken** is pas een zichtbaar effect van het Klimaatakkoord vanaf 2026-2027 te verwachten. In die jaren worden de eerste projecten operationeel die na 2019 zijn gestart met de voorbereiding van de vergunningsprocedure (uitgaande van een gemiddelde doorlooptijd van 7-8 jaar). Toch is bij de windparken een duidelijke toename van lokaal eigendom van bewonerscollectieven en lokale partners te constateren, waarbij agrariërs de belangrijkste lokale eigenaren zijn. Dit is een effect van de realisatie van een aantal grootschalige nieuwe windparken in Flevoland, waar agrariërs hoofdaandeelhouders zijn (Windpark Zeewolde, Windplan Blauw en Groen). Deze agrariërs waren vóór die tijd al eigenaren van eigen solitaire windmolens of kleinschalige parken in het gebied die door de nieuwe windparken vervangen zijn (repowering). Deze ontwikkeling was al in gang gezet vóór het Klimaatakkoord en is dus niet zondermeer toe te schrijven als een gevolg van het Klimaatakkoord.

Bij de windparken in de pijplijn heeft een groter deel een recente SDE beschikking. Dat betekent dat ze begonnen zijn met de projectvoorbereiding rond of na 2019, het jaar dat het Klimaatakkoord van kracht werd. Echter, hier tekent zich nog geen duidelijk effect af van het Klimaatakkoord. Het verwachte lokale eigendomsaandeel in de pijplijn is zelfs lager dan eind 2024. Bij wind is daarbij wel een verschuiving zichtbaar naar in verhouding méér coöperatief lokaal eigendom (en minder agrarisch eigendom) binnen type 1, wat zou kunnen duiden op een effect van het Klimaatakkoord.

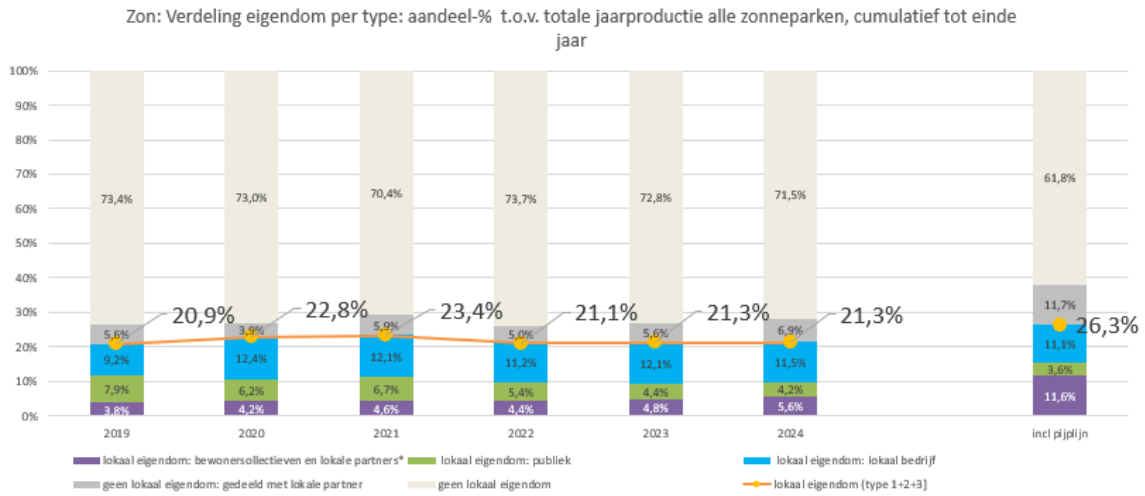
⁷ Van de in 2024 gerealiseerde zonneparken heeft 80% een beschikking van 2020 en later (74% van de productie van zonneparken gerealiseerd in 2024). De pijplijn projecten hebben vrijwel allemaal een recente SDE beschikking. Afspraken over lokaal eigendom worden bij projecten vaak vroeg in het ontwikkelproces gemaakt en zouden daarmee zichtbaar moeten zijn bij de in 2024 gerealiseerde projecten en de pijplijn projecten (uitgaande van een gemiddelde doorlooptijd 3-4- jaar).

Bij wind op land was de toename van het aantal omgevingsfondsen al eerder zichtbaar. Dit is een effect van de afspraken in het Energieakkoord (2013) en de daarop volgende gedragscode voor wind op land (2014).

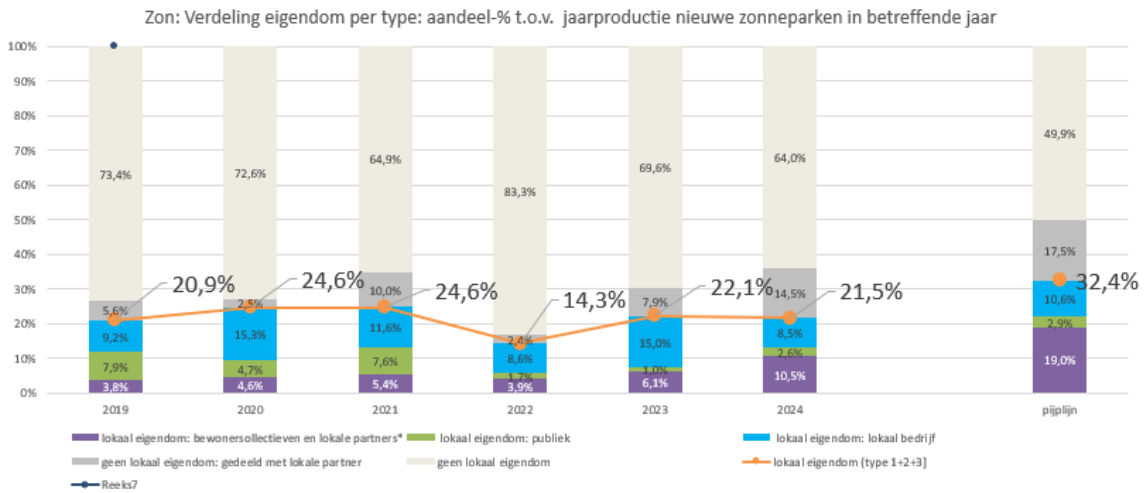
Figuren en tabellen

In de volgende figuren is de ontwikkeling van de eigendomsverhoudingen weergegeven met onderscheid naar de typen lokaal eigendom. Figuren 1a en 2a geven de ontwikkeling weer voor alle projecten tot en met het betreffende jaar (cumulatief) en figuren 1b en 2b voor de nieuwe projecten in het betreffende jaar. De eigendomsverdeling is verder inzichtelijk gemaakt in figuur 3a en 3b. Dit is eveneens zichtbaar in de tabellen 1 t/m 4 bij de indicator lokaal eigendom. Bij het eigendom van niet-lokale eigenaren (geen lokaal eigendom) is onderscheid gemaakt tussen partijen die samenwerken met lokale partners (gedeeld eigendom) en partijen die dat niet doen (donker en licht grijs).

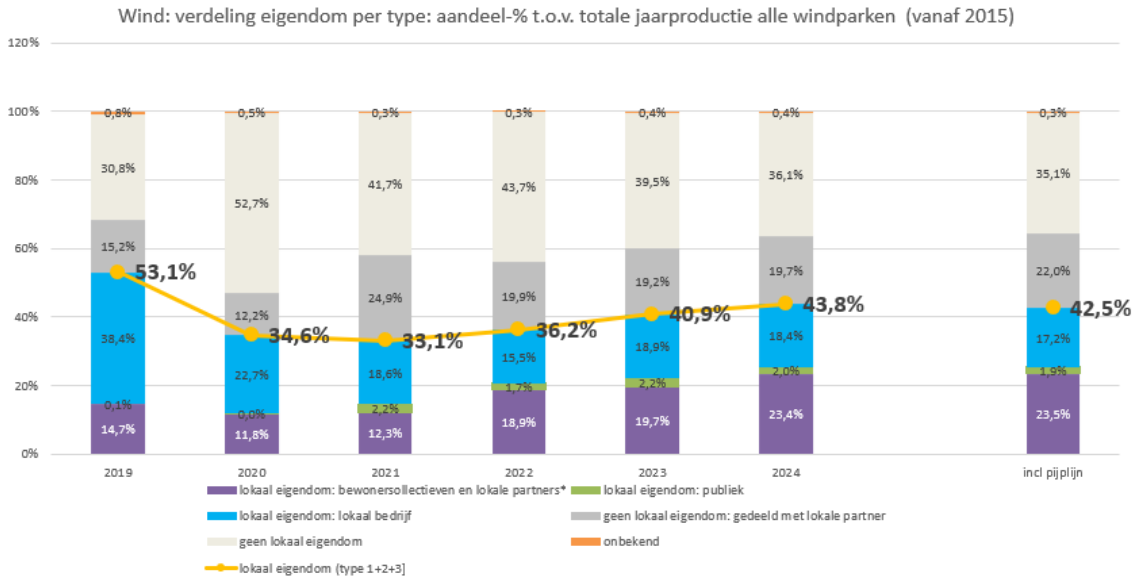
Figuur 1a – Zonneparken: Verdeling eigendom van de productie van zonneparken in Nederland. Percentage (%) van jaarproductie van alle zonneparken gerealiseerd tot en met het betreffende jaar (cumulatief) (Peildatum: 1-1-2025).



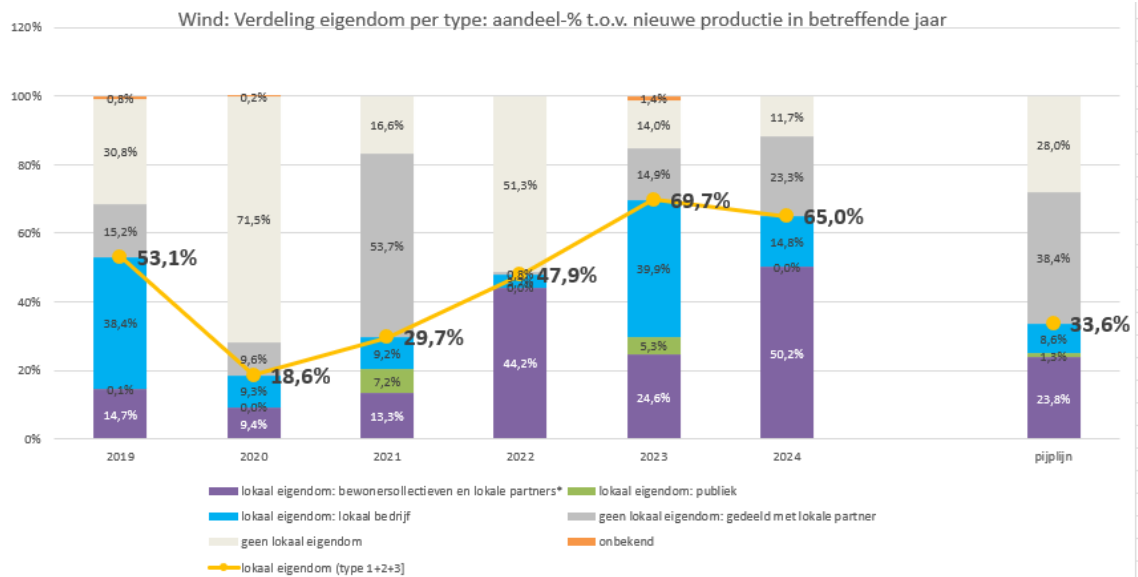
Figuur 1b – Zonneparken: Verdeling eigendom van de productie van zonneparken in Nederland. Percentage (%) van de jaarproductie van de nieuwe zonneparken gerealiseerd in het betreffende jaar (Peildatum: 1-1-2025).



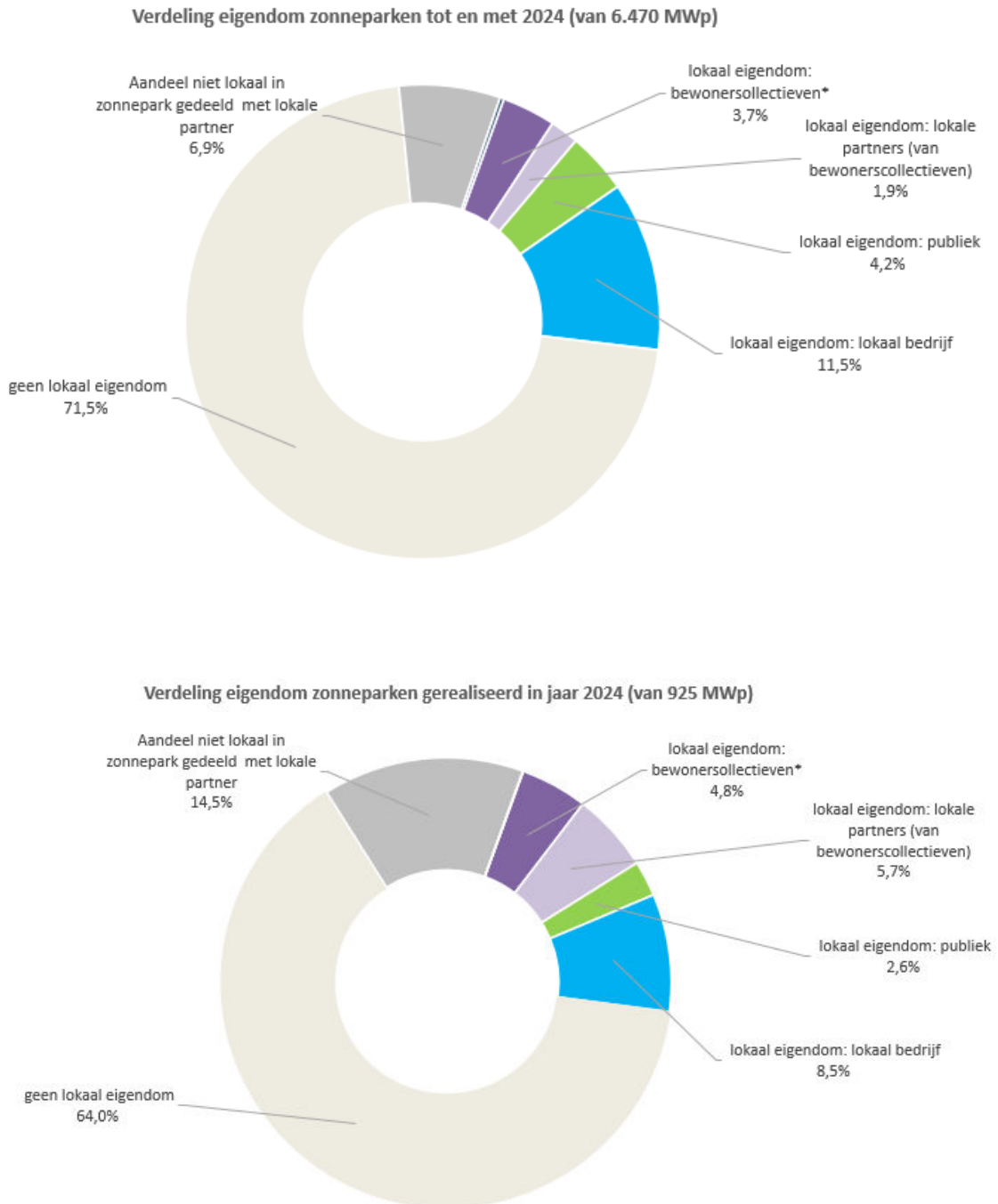
Figuur 2a – Windparken: Verdeling eigendom van de productie van windparken in Nederland. Percentage (%) van de jaarproductie van alle windparken gerealiseerd van 2015 tot en met het betreffende jaar (cumulatief) (Peildatum: 1-1-2025).



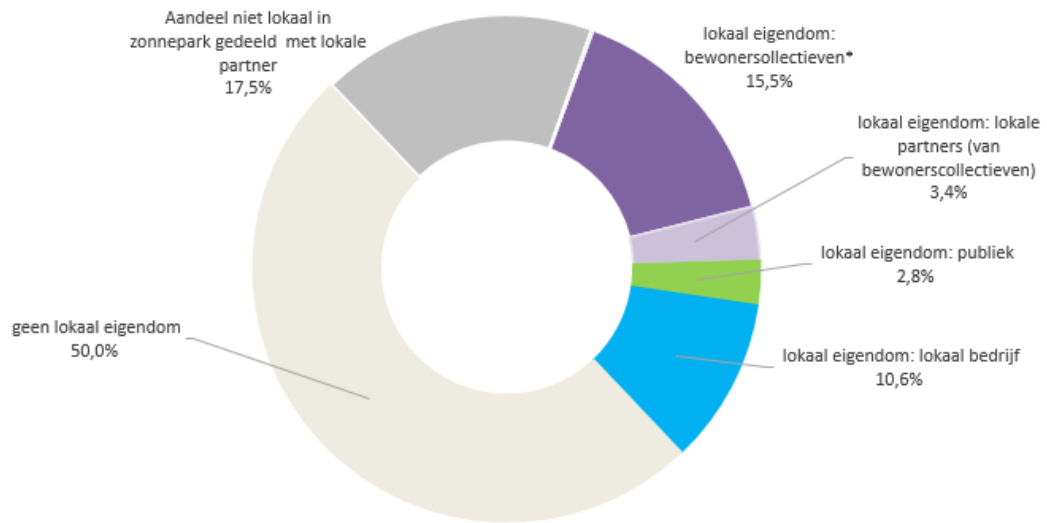
Figuur 2b – Windparken: Verdeling eigendom van de productie van windparken in Nederland. Percentage (%) van de jaarproductie van nieuwe windparken gerealiseerd in het betreffende jaar (Peildatum: 1-1-2025).



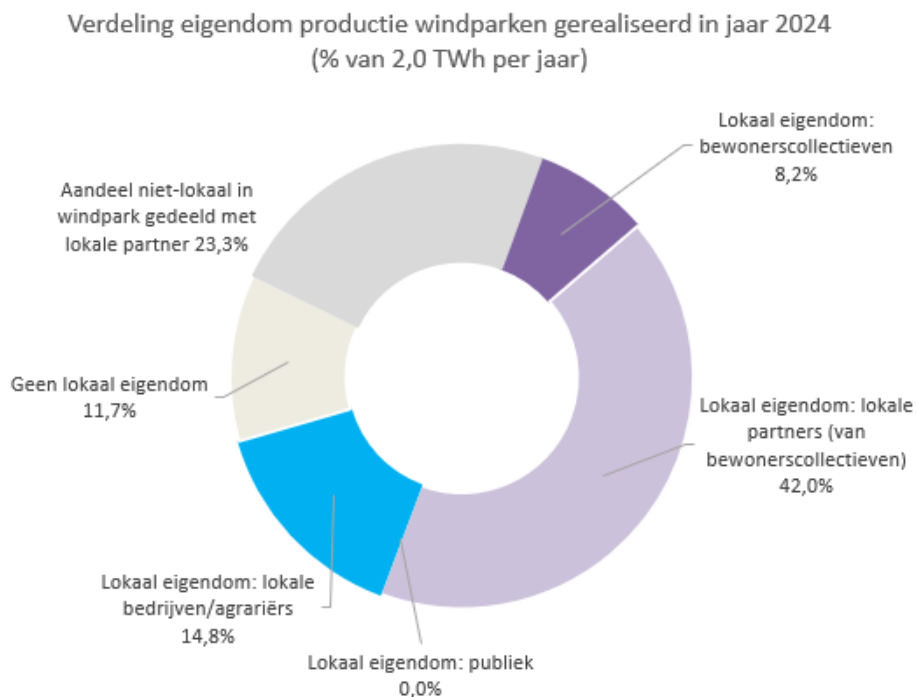
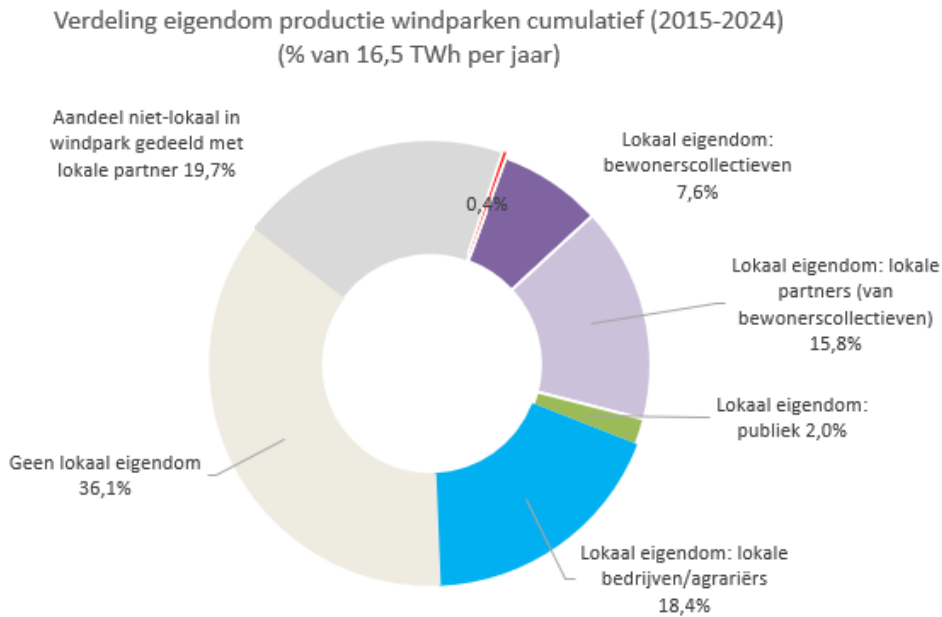
Figuur 3a – Verdeling eigendom van de productie van zonneparken.
 Het aandeel type 1 (bewonerscollectieven en lokale partners) neemt toe bij in 2024 gerealiseerde projecten én in de pijplijn. Opvallend is daarnaast ook het grotere aandeel coöperatief eigendom in de pijplijn: 15,5% coöperatief, 3,4% lokale partner. Eind 2024 was dat respectievelijk 3,7% en 1,9% van de productie van alle zonneparken.



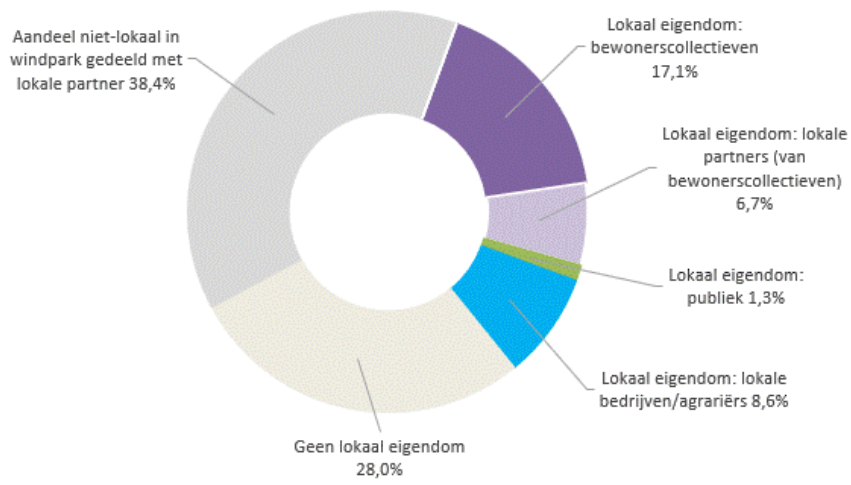
Verdeling eigendom zonneparken in de pijplijn (van 5.289 MWp)



Figuur 3b: Verdeling eigendom van de productie van alle windparken.
 Het eigendom van agrariërs (lokale partners bij type 1 en type 3) is tot en met 2024 dominant, in de pijplijn neemt dit significant af.



Verdeling eigendom productie windparken in de pijplijn
(% van 2,3 TWh per jaar)



Tabel 1 – Zonneparken: Resultaten participatie, uitgedrukt als percentage van de jaarproductie van alle zonneparken gerealiseerd tot en met het betreffende jaar (cumulatief) *

| Indicator | Zonneparken, Inclusief pijplijn % van | | Zonneparken, tot en met 2024 % van | | Zonneparken, tot en met 2023 % van | | Zonneparken, tot en met 2022** % van | | Zonneparken, tot en met 2019** % van | |
|--|---|---------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------|
| | Aantal pro- jecten % | totale productie-% | Aantal projecten % | totale productie-% | Aantal projecten % | totale productie-% | Aantal projecten % | totale productie-% | aantal pro- jecten-% | totale productie-% |
| | 985 | 10,6 TWh/jr 11.759 MWp | 717 | 5,82 TWh/jr 6.470 MWp | 660 | 4,99 TWh/jr 5.545 MWp | 564 | 3,89 TWh/jr 4.323 MWp | 183 | 0,94 TWh/ jr* 1.048 MWp |
| 1 Type 1. Lokaal eigendom: van: bewonerscollectieven lokale partners | 16% | 11,6% 9,2% 2,6% | 13% | 5,6% 3,7% 1,9% | 12% | 4,8% 3,5% 1,3% | 12% | 4,4% 3,4% 1,0% | 14% | 3,8% 3,3% 0,5% |
| Type 2. Lokaal eigendom: publiek (gemeenten, waterschap- pen, e.d) | 20% | 3,6% | 25% | 4,1% | 26% | 4,5% | 28% | 5,5% | 27% | 7,9% |
| Type 3. Lokaal eigendom: lokale bedrijven en instellingen | 18% | 11,1% | 18% | 11,5% | 18% | 12,0% | 17% | 11,2% | 18% | 9,2% |
| Type 4. Geen lokaal eigendom (inclusief aandeel niet-lokale partner bij gedeeld eigendom***) | 42% | 73,4% | 41% | 78,4% | 41% | 78,4% | 40% | 78,7% | 39% | 79,0% |
| Eigendom onbekend | 3% | 0,2% | 3% | 0,3% | 4% | 0,3% | 4% | 0,3% | 0% | 0,1% |
| Totaal lokaal eigendom [type 1+2+3] | | <u>26,3%</u> | | <u>21,3%</u> | | <u>21,3%</u> | | <u>21,1%</u> | | <u>20,9%</u> |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 17% | 27,0% incl intentie | 15% | 26,6% | 14% | 26,5% | 13% | 24,8% | 14% | 18,2% |
| 3 Omgevingsfonds | 21% | 46,8% incl intentie | 15% | 34,9% | 13% | 31,3% | 11% | 26,1 | 4% | 7,5% |
| 4 Omwonendenregeling: lokale stroom | 21% | 21% | 22% | 24,7% | 22% | 24,7% | 23% | 24,9% | 28% | 25,4% |
| Omwonendenregeling: anders (onvolledig beeld, weinig openbare informatie) | - | - | | | | | | | | |

* De jaarproductie van alle zonneparken gerealiseerd tot en met het betreffende jaar (cumulatief) (Peildatum: 1-1-2025). ** Bijgesteld t.o.v nulmeting 2019, monitors 2020-2023. *** aandeel eigendom niet-lokale partners bij gedeeld eigendom met lokale partijen (bewonerscollectieven, lokale bedrijven, publiek).

Tabel 2 – Windparken: Resultaten participatie, uitgedrukt als percentage van de jaarproductie van alle windparken gerealiseerd tussen 2015 tot en met het betreffende jaar (cumulatief) *.

| Indicator | Windparken, Inclusief pijplijn % van | | Windparken, 2015 tot en met 2024 % van | | Windparken, 2015 tot en met 2023 % van | | Windparken, 2015 tot en met 2022 % van | | Windparken, 2015 tot en met 2019** % van | |
|---|--|-----------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------|--|-----------------------------|--|----------------------------|
| | aantal projecten % | totale productie-% | aantal pro- jecten % | totale productie-% | aantal projecten % | totale productie-% | aantal projecten % | totale productie-% | aantal projecten- % | totale productie-% |
| | 206 | 18,8 TWh/ jr* (5.569 MW) | 175 | 16,5 TWh/jr* (4.889 MW) | 163 | 14,4 TWh/jr* (4.341 MW) | 147 | 12,5 TWh/ jr* (3.792 MW) | 82 | 3,2 TWh/ jr* (1.095 MW) |
| 1 Type 1: Lokaal eigendom: van: <i>bewonerscollectieven</i> <i>lokale partners</i> | 34% | 23,5% 8,8% 14,7% | 32% | 23,4% 7,6% 15,8% | 30% | 19,7% 7,5% 12,2% | 30% | 18,9% 7,9% 11,0% | 27% | 14,7% 14,7% 0,0% |
| Type 2: Lokaal eigendom: publiek (gemeenten, waterschap- pen, e.d) | 5% | 1,9% | 5% | 2% | 5,5% | 2,2% | 1% | 1,7% | 1% | 0,1% |
| Type 3: Lokaal eigendom: lokale bedrijven en instellingen | 21% | 17,2% | 23% | 18,4% | 23% | 18,9% | 24% | 15,5% | 34% | 38,4% |
| Type 4: Geen lokaal eigendom (inclusief: aandeel niet-lokale part- ner bij gedeeld eigendom***) | 35% | 57,1% | 35% | 55,8% | 36% | 58,7% | 39% | 63,6% | 29% | 46,1% |
| Eigendom onbekend | 4% | 0,3% | 5% | 0,4% | 6% | 0,4% | 5% | 0,3% | 9% | 0,8% |
| Totaal lokaal eigendom [type 1+2+3] | | <u>42,5%</u> | | <u>43,8%</u> | | <u>40,9%</u> | | <u>36,1%</u> | | <u>53,1%</u> |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 16% | 23,1% | 15% | 24,1% | 16% | 23,9% | 17% | 21,3% | 20% | 21,9% |
| 3 Omgevingsfonds | 53% | 88,2% | 51% | 88,5% | 49% | 87,0% | 46% | 85,9% | 26% | 78,5% |
| 4 Omwonendenregeling: lokale stroom | 9% | 6,0% | 9% | 6,3% | 10% | 7,2% | 10% | 7,9% | 2% | 2,2% |
| Omwonendenregeling: anders | 33% | 52,0% | 33% | 49,1% | 29% | 45,6% | 25% | 44,7% | 17% | 62% |

* De jaarproductie van alle windparken gerealiseerd van 2015 tot en met het betreffende jaar (cumulatief) (Peildatum: 1-1-2025). ** Bijgesteld t.o.v. nulmeting 2019, monitors 2020, 2021, 2022 en 2023. *** aandeel eigendom niet-lokale partners bij gedeeld eigendom met lokale partijen (bewonerscollectieven, lokale bedrijven, publiek)

Tabel 3– Zonneparken: Resultaten participatie nieuw gerealiseerde zonneprojecten in een jaar, uitgedrukt in % van de nieuw gerealiseerde productie in dat betreffende jaar per indicator. Peildatum 1-1-2025.

| Indicator | Pijplijn | Nieuw gerealiseerd in 2024 | Nieuw gerealiseerd in 2023 | Nieuw gerealiseerd in 2022 | Gerealiseerd Tot en met 2019 (cumulatief) |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|
| | % van productie pijplijn | % van totale productie in 2024 | % van totale productie in 2023 | % van totale Productie in 2022 | % van totale Productie |
| totale productie per jaar**: | 4,76 | 0,83 | 1,10 | 0,98 | 0,94 |
| Aantal nieuwe projecten | 268 | 57 | 96 | 105 | 183 |
| 1 <u>Type 1: Lokaal eigendom:</u> van: | 19,0% | 10,5% | 6,1% | 3,9% | 3,8% |
| <i>bewonerscollectieven</i> | 15,5% | 4,8% | 3,6% | 3,7% | 3,3% |
| <i>lokale partners</i> | 3,4% | 5,7% | 2,5% | 0,2% | 0,5% |
| <u>Type 2: Lokaal eigendom:</u> publiek (gemeenten, waterschappen, e.d) | 2,9% | 2,5% | 1,0% | 1,7% | 7,9% |
| <u>Type 3: Lokaal eigendom:</u> lokale (industriële) bedrijven en instellingen | 10,5% | 8,4% | 14,9% | 8,6% | 9,2% |
| <u>Geen lokaal eigendom:</u> waarvan: | 67,5% | 78,4% | 77,5% | 85,8% | 79,0% |
| <i>geen lokale partner</i> | 49,9% | 64,0% | 69,6% | 83,3% | 73,4% |
| <i>gedeeld eigendom met:</i> | | | | | |
| <i>type 1: niet-lokaal deel</i> | 15,1% | 13,7% | 5,0% | 0,7% | 5,6% |
| <i>type 2: niet-lokaal deel</i> | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| <i>type 3: niet-lokaal deel</i> | 2,5% | 0,7% | 2,9% | 1,8% | 0,0% |
| Eigendom onbekend | 0,1% | 0,0% | 0,3% | 0,1% | 0,1% |
| Totaal lokaal eigendom (type 1+2+3] | <u>32,6%</u> | <u>21,5%</u> | <u>22,1%</u> | <u>14,3%</u> | <u>21,5%</u> |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 27,4% | 23,2% | 34,3% | 35,1% | 18,2% |
| 3 Omgevingsfonds | 61,4% | 48,1% | 55,4% | 24,8% | 7,5% |
| 4 Omwonendenregeling lokale stroom | 17,0% | 20,8% | 26,9% | 17,3% | 25,4% |
| Omwonendenregeling: anders | (onvolledig beeld, weinig openbare informatie) | | | | |

* Bijgesteld ten opzichte van vorige monitors.

**Totale productie van zonneparken gerealiseerd in het betreffende periode. Omgerekend vanuit vermogen met 900 kWh/ kW.

Tabel 4– Windparken: Resultaten participatie nieuw gerealiseerde windprojecten in een jaar, uitgedrukt in % van de nieuw gerealiseerde productie in dat betreffende jaar per indicator. Peildatum 1-1-2025.

| Indicator | Pijplijn | Nieuw gerealiseerd in 2024 | Nieuw gerealiseerd in 2023 | Nieuw gerealiseerd in 2022 | Gerealiseerd Tot en met 2019 (cumulatief) |
|---|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|
| | % van totale productie pijplijn | % van totale productie in 2024 | % van totale productie in 2023 | % van totale productie in 2022 | % van totale productie 2015- 2019 |
| Productie (per jaar) | 2,3 TWh | 2,0 TWh | 2,0 TWh | 2,6 TWh | 3,2 TWh |
| Aantal nieuwe projecten | 31 | 12 | 16 | 16 | 82 |
| <u>1</u> Type 1: Lokaal eigendom: | 23,8% | 50,2% | 24,6% | 44,2% | 14,7% |
| waarvan: | | | | | |
| <i>bewonerscollectieven</i> | 17,1% | 8,2% | 5,3% | 4,9% | 14,7% |
| <i>lokale bedrijven</i> | 6,7% | 42,0% | 19,3% | 39,3% | 0,0% |
| Type 2: Lokaal eigendom: | 1,3% | 0,0% | 5,3% | 0,0% | 0,1% |
| Publiek | | | | | |
| Type 3: Lokaal eigendom: | 8,6% | 14,8% | 39,9% | 3,7% | 38,4% |
| Bedrijven | | | | | |
| Geen lokaal eigendom | 66,4% | 35,0% | 28,8% | 52,1% | 46,1% |
| waarvan aandeel niet-lokaal bij projecten: | | | | | |
| <i>Geen lokale partners</i> | 28,0% | 11,8% | 14,0% | 51,3% | 30,8% |
| <i>Gedeeld eigendom met:</i> | | | | | |
| <i>Type 1: niet-lokaal deel</i> | 38,0% | 0,0% | 3,0% | 0,8% | 8,7% |
| <i>Type 2: niet-lokaal deel</i> | 0,3% | 0,0% | 11,9% | 0,0% | 0,0% |
| <i>Type 3: niet-lokaal deel</i> | 0,0% | 23,3% | 0,0% | 0,0% | 6,5% |
| Eigendom onbekend | 0,0% | 0,0% | 1,4% | 0,0% | 0,8% |
| Totaal lokaal eigendom (type 1+2+3) | 33,6% | 65,0% | 69,7% | 47,9% | 53,1% |
| <u>2</u> Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 16,1% | 25,5% | 39,9% | 10,9% | 21,9% |
| <u>3</u> Omgevingsfonds | 86,0% | 99,6% | 93,3% | 90,8% | 78,5% |
| <u>4</u> Omwonendenregeling lokale stroom | 3,6% | 0,0% | 3,2% | 16,4% | 2,2% |
| Omwonendenregeling anders dan lokale stroom | 72,1% | 74,1% | 51,5% | 13,9% | 62,0% |

*Totale productie van windparken gerealiseerd in de betreffende periode.

INHOUD

| | |
|--|-----------|
| Samenvatting | 2 |
| 1 Inleiding..... | 18 |
| 1.1 Aanleiding en doel..... | 18 |
| 1.2 Leeswijzer | 18 |
| 2 Werkwijze..... | 20 |
| 2.1 Financiële Participatiemonitor: afbakening | 20 |
| 2.2 Methodiek, definities en indicatoren..... | 20 |
| 2.3 Monitoring aanpak..... | 25 |
| 3 Meting Zonneparken..... | 27 |
| 3.1 Algemeen beeld: gerealiseerde zonneparken | 27 |
| 3.2 Indicator: Lokaal eigendom..... | 30 |
| 3.3 Indicator: Financiële participatie zonder eigendom | 46 |
| 3.4 Indicator: Omgevingsfonds | 48 |
| 3.5 Indicator: Omwonendenregeling en lokale stroom | 50 |
| 3.6 SDE beschikkingen in 2024 gerealiseerde projecten en pijplijn..... | 52 |
| 3.7 Conclusies, trends | 53 |
| 4 Meting Windparken | 58 |
| 4.1 Algemeen beeld: gerealiseerde windparken | 58 |
| 4.2 Indicator: Lokaal eigendom..... | 61 |
| 4.3 Indicator: Financiële participatie zonder eigendom | 72 |
| 4.4 Indicator: Omgevingsfondsen | 74 |
| 4.5 Indicator: Omwonendenregelingen en lokale stroom | 76 |
| 4.6 SDE-beschikkingen van in 2024 gerealiseerde projecten en pijplijn..... | 78 |
| 4.7 Conclusie, trends..... | 79 |
| Literatuuroverzicht | 84 |

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De Financiële Participatiemonitor geeft inzicht in de voortgang van de afspraken in het Klimaatakkoord over financiële participatie bij windenergie op land en niet gebouwgebonden zonne-energie op land en water, verder aan te duiden als windparken en zonneparken. In de omgevingsparagraaf van het Klimaatakkoord 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)’ in 2030. 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 Financiële Participatiemonitor is ontwikkeld om aan deze behoefte tegemoet te komen.

In 2020 is de Financiële Participatiemonitor voor de eerste keer uitgevoerd. Deze gaf zicht op de situatie 2019 (nulsituatie). Hierop volgden monitors over de jaren 2020-2023. Deze monitor beschrijft de situatie tot en met einde 2024 (peildatum 1 januari 2025). Hierbij zijn alle 2024 gerealiseerde nieuwe projecten geanalyseerd.

In deze nieuwe monitor is voor de tweede keer ook gekeken naar de projecten in de pijplijn. Dit zijn alle wind- en zonneparken waarvoor een SDE of SCE beschikking is toegekend maar die nog niet operationeel zijn eind 2024⁸. Deze projecten zijn gedeeltelijk ná de totstandkoming van het Klimaatakkoord in 2019 ontwikkeld en de verwachting is dat een effect van het Klimaatakkoord bij deze projecten zichtbaar is.

1.2 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.

⁸ RVO projecten in beheer (april 2024). WindStats, Bosch & Van Rijn.

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 Financiële Participatiemonitor: afbakening

De Financiële Participatiemonitor onderzoekt de invulling van financiële participatie bij projecten met windenergie op land en (niet gebouwgebonden) zonne-energie op land en water. Gebouwgebonden zon zoals zon op daken en aan gevels vallen buiten de scope van deze monitor.

De monitor richt zich op gangbare vormen van **financiële 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 is geen onderdeel van deze monitor. Procesparticipatie wordt wel gezien als belangrijk onderdeel van de omgevingsparticipatie, maar vraagt om een andere monitoringsmethodiek dan de voor deze monitor gebruikte projectenanalyse.

De monitor volgt de voortgang van alle eind 2024 **gerealiseerde projecten** én nog niet operationele projecten met een SDE beschikking (**pijplijn projecten**). De peildatum is 1 januari 2025. Voor windenergie is het aantal projecten afgebakend tot projecten die zijn gerealiseerd vanaf 2015.

Onder **project** wordt hier verstaan: het wind- of zonnepark waarvoor een omgevingsvergunning is aangevraagd en verleend. Grotere projecten hebben vaak meerdere SDE beschikkingen, zodat het aantal projecten in deze monitor afwijkt van het aantal SDE beschikkingen⁹.

2.2 Methodiek, definities en indicatoren

De Financiële Participatiemonitor volgt de methodiek die is ontwikkeld voor de nulmeting 2019¹⁰. Deze methodiek sluit aan bij de uitwerking van de afspraken van het Klimaatakkoord over omgevingsparticipatie in energieprojecten, en diverse toelichtingen van brancheorganisaties zoals vastgelegd in de **Participatiewaaiër**¹¹. Op een aantal punten zijn de definities aangescherpt. De definities worden in dit hoofdstuk geïntroduceerd en nader toegelicht.

De indeling naar participatievormen van de Participatiewaaiër is vervolgens vertaald in vijf indicatoren. De vijfde indicator (procesparticipatie in projecten) valt buiten de scope van deze monitor.

⁹ RVO, SDE projecten in beheer, april 2024. Alle operationele projecten stand eind 2023.

¹⁰ Leidraad Monitor ontwerp en rapport Resultaten Nulmeting 2019 (juni 2020).

¹¹ Zie literatuuroverzicht

Financiële Participatiemonitor: 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

Toelichting: Omgevingsparticipatie en de Participatiewaaier

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. De Financiële Participatiemonitor en Participatiewaaier richten zich op financiële participatie van de omgeving in projecten, één van de vormen van omgevingsparticipatie, en niet op procesparticipatie in projecten en beleidsvorming.

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 burgers, bedrijven, lokale overheden, waterschappen of andere lokale partijen zijn, die individueel of gezamenlijk in collectief verband (mede-)eigenaar zijn van de productie-installaties. Als eigenaren hebben zij zeggenschap over de bedrijfsvoering en opbrengsten¹².

Bij de definitie van de Participatiewaaijer ligt de nadruk op participatie van burgers en/of omwonenden. De Financiële 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.

Definitie: Eigendom

De Financiële Participatiemonitor doelt met de term **eigendom** op juridisch en economisch eigendom, het juridisch (mede-) bezitten van een energieproject¹³.

Voor de toerekening kan het onderscheid tussen economisch eigendom (inbreng eigen vermogen) en juridisch eigendom (stemrecht) nog van belang zijn. In de Financiële Participatiemonitor wordt toegerekend op basis van juridisch eigendom.

Definitie: Lokale omgeving

Er is geen landelijke standaard afgesproken in het Klimaatakkoord over wat tot de **lokale omgeving** van een project gerekend wordt. 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 Financiële 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. Uitgangspunt is dat iedereen uit de lokale omgeving, inclusief de omwonenden de kans moet hebben gehad om deel te nemen in het project.
2. **Publiek:** eigendom van gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven, e.d. Dit omvat ook eigendom van bedrijven met 100% publieke aandeelhouders en van publieke (provinciale) fondsen die mede-eigenaar zijn van een project, als deze binnen een duidelijk afgebakend gebied actief zijn.
3. **Lokale bedrijven:** eigendom van lokale ondernemers, agrariërs, maatschappelijke instellingen met een lokale vestiging (vaak op eigen terrein).

¹² In het geval van coöperatief eigendom hebben de leden zeggenschap. De coöperatie is eigenaar van de productie-installatie die vaak is ondergebracht in een BV.

¹³ RES Handreiking

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.

Toerekening bij gedeeld eigendom

Bij 'lokaal eigendom van bewonerscollectieven en lokale partners' en van 'lokaal eigendom van lokale bedrijven' 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. Het deel niet-lokaal wordt opgeteld bij het totale percentage 'geen lokaal eigendom' (type 4).

Jaarproductie als maatstaf

De Financiële Participatiemonitor gaat uit van de **jaarproductie** van de projecten (SDE beschikt). 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 Klimaatpakkoord en het streven naar 50% eigendom van de lokale omgeving die beide uitgedrukt zijn in termen van de jaarproductie.

Met nieuwe productie in een specifiek jaar wordt bedoeld de som van de jaarproductie van alle nieuwe projecten die in dat betreffende jaar zijn gerealiseerd.

Met cumulatieve productie wordt bedoeld de som van de jaarproductie van alle projecten die zijn gerealiseerd vanaf 2015 (wind) en 2012 (zon) tot en met het betreffende jaar.

Verandering van eigendomssituatie, overnames

Als een bestaand wind- of zonnepark is overgenomen door een andere partij en het type eigendom hiermee verandert, wordt uitgegaan van de nieuwe situatie op de peildatum 1 januari 2024. Dit doet zich bijvoorbeeld voor als een lokale coöperatie een wind- of zonnepark overneemt van een niet-lokale partij. Hiermee verandert het eigendom van type 4 naar type 1. De huidige methodiek maakt geen onderscheid tussen lokale eigenaren die vanaf de risicovolle ontwikkelingsfase betrokken zijn en/ of die op een later moment het eigendom hebben verworven in de exploitatiefase.

Bijzonder situaties en keuzes

- **Provinciale fondsen** die als aandeelhouder participeren (eigendom) in een wind- of zonnepark tellen mee als publiek lokaal eigendom (type 2) of als lokale partner (type 1). De lokale omgeving omvat in dit geval de hele provincie. Als een fonds alleen financiert dan is er geen sprake van eigendom.
Dit betreft onder andere de deelnames van het Fûns Skjinne Fryske Energzy (FSFE), Brabantse Ontwikkelmaatschappij (BOM, Energiefonds Overijssel (EFO) en Drentse Energie Organisatie (DEO).
- **Bedrijven** met 100% publieke aandeelhouders tellen in principe mee als publiek eigendom (type 2) of als lokale publieke partner bij gedeeld eigendom met een bewonerscollectief (type 1). Voorwaarde is dat er sprake is activiteiten binnen een afgebakend gebied. Bijvoorbeeld, Twence B.V. is eigendom van veertien Twentse gemeenten en een gemeente in de Achterhoek die samen een afgebakend gebied vormen (in dit geval in twee provincies).
Dat is anders bij afval- en energiebedrijf HVC. Dit bedrijf is 100% publiek eigendom, maar actief in meerdere provincies Noord- en Zuid Holland, Flevoland en Friesland. Voorstel is om HVC als

niet-lokaal te categoriseren. Ditzelfde geldt voor Afvalzorg B.V. dat in Noord-Holland en Flevoland actief is.

- **Industriële bedrijven** met een zonnepark of windpark op eigen terrein tellen mee als lokaal bedrijf (type 3), óók als de aandeelhouders van internationale bedrijven niet lokaal gevestigd zijn. Denk hierbij aan chemische bedrijven, energiebedrijven, raffinaderijen of gasbedrijven. Deze bedrijven produceren stroom op eigen terrein voor de eigen bedrijfsvoering en hebben daarmee een lokaal karakter.
- **Bedrijven** die het eigendom en beheer van een zonnepark op eigen terrein uitbesteden aan een derde niet-lokale partij (via operationele lease) en de stroom zelf gebruiken worden meegerekend als lokale eigenaar (type 3). Dit is in de praktijk niet altijd goed vast te stellen. Voor zonneparken is in dat geval een aanname gedaan; de kleinere parken beschouwen we als lokaal.
- **Bedrijven** die samen investeren in een zonnepark op het bedrijventerrein tellen mee als lokale eigenaren (type 3). Als het eigendom en beheer van een zonnepark echter is uitbesteed aan een derde niet-lokale partij dan is er geen sprake van lokaal eigendom (er is geen sprake van een lease constructie).
- Een **energiecoöperatie** met leden in heel Nederland, zoals de Windvogel, telt mee als lokale eigenaar (type 1), omdat het lidmaatschap ook openstaat voor lokale bewoners en bedrijven. Hiermee is voldaan aan de voorwaarde dat iedereen de kans krijgt om mee te kunnen doen.
- **Projectontwikkelaars** die in de eigen gemeente waar zij gevestigd zijn en/ of wonen, tellen mee als lokale eigenaar.

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. 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 coöperatie¹⁴. Als omwonenden mee investeren als lid van een coöperatie dan wordt dat niet meegerekend in deze indicator, maar als type 1 eigendom.

Indicator 3: Omgevingsfonds (collectieve baten)

Deze indicator verwijst naar de situatie waarbij een deel van de opbrengsten ten goede komt aan maatschappelijke doelen in de omgeving, zoals een sportclub of wijkvereniging¹⁵. 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 nieuwe versie van de Gedragscode zon op land (2024) beveelt eenzelfde richtbedrag aan. In de praktijk worden dit soort fondsen beheerd door een lokale coöperatie of stichting, een dorp -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, geleverd door het project. Dit gaat om individuele baten.

Een omwonendenregeling is niet gelijk aan compensatie voor planschade, in de vorm van inkomenderving of vermindering van de waarde van een onroerende zaak als gevolg van schade

¹⁴ In deze rol functioneert een coöperatie als belangenvertegenwoordiger, niet als eigenaar/ aandeelhouder.

¹⁵ Participatiewaai: omgevingsfonds (collectief)

door het project (zoals de waardedaling van een woning). Planschade is wettelijk vastgelegd en wordt niet gezien als financiële participatie van de omgeving¹⁶.

Andere lokale baten

De ontwikkeling van een wind- of zonnepark kan andere lokale baten opleveren, zoals inzet van lokale bedrijven voor de bouw, werkgelegenheidsprojecten. Dit onderdeel wordt niet systematisch in kaart gebracht.

2.3 Monitoring aanpak

De monitoring is uitgevoerd in vier stappen, met dezelfde aanpak als eerdere monitors:

1. Actualiseren projectlijst met gerealiseerde projecten 2024
2. Toevoegen projectlijst met pijplijn projecten (SDE beschikt)
3. Dataverzameling participatievormen per project
4. Analyse, toerekening, optelling projecten met de indicatorenset
5. Resultaat: rapportage

Actualiseren, bijstelling gerealiseerde projecten

De projectenlijst omvat alle projecten met een SDE beschikking, aangevuld met projecten die gebruik maken van de postcoderoosregeling en de Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking (SCE)¹⁷. Dit jaar zijn ook de SDE beschikkingen van de 2024 ronde meegenomen.

De peildatum is 1 januari 2025. De resultaten van voorgaande jaren (2019-2023) kunnen in beperkte mate afwijken van de voorgaande monitors als gevolg van **bijstellingen**, bijvoorbeeld als gevolg van een gewijzigd startjaar van de productie of later bij RVO aangemelde projecten die in april van het betreffende monitoringjaar nog niet in de openbare lijst RVO SDE projecten in beheer stonden¹⁸. Deze monitor gaat uit van de startdatum zoals bekend bij RVO, tenzij het project operationeel is en dit is bevestigd door de projecteigenaar, maar dit nog niet is gemeld bij RVO.

Veranderingen in de eigendomssituatie van in voorgaande jaren gerealiseerde projecten worden verwerkt voor zover dit bekend is uit de Lokale Energie Monitor¹⁹. Veranderingen in de situatie van 'financiële participatie zonder eigendom' van in voorgaande jaren gerealiseerde projecten worden meegenomen voor zover dat bekend is uit informatie van openbare crowdfundingplatforms.

De huidige monitoringmethodiek biedt geen ruimte om wijzigingen in de situatie van financiële participatie van alle in voorgaande jaren gerealiseerde projecten systematisch te analyseren. Mogelijk blijven overnames tussen lokale partijen (bedrijven, publieke instellingen) en niet-lokale partijen zo buiten beeld.

¹⁶ Participatiewaaiër (pagina 5).

¹⁷ Bronnen: SDE projecten in beheer (april 2025), SCE Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking (januari 2025), Lokale Energie Monitor 2024 (februari 2025), WindStats, openbare informatie.

¹⁸ Met name bij de zonneparken zijn nog niet alle projecten aangemeld in april van het betreffende monitoringjaar. Ze worden meegenomen in de eerstvolgende monitoringronde als bijstelling.

¹⁹ Lokale Energie Monitor 2024 (februari 2025). De wijziging wordt zichtbaar in het jaar van realisatie (met terugwerkende kracht) en leidt dus tot een bijstelling van de resultaten van voorgaande jaren. Deze situatie komt nog relatief weinig voor.

Toegevoegd: pijplijn SDE beschikt

Dit jaar zijn voor het eerst ook alle pijplijn projecten met een **SDE beschikking of SCE beschikking**²⁰ toegevoegd aan de projectlijst. Dit zijn projecten waarvan de omgevingsvergunning is verleend, maar die nog niet operationeel zijn²¹. Indien bekend is aangegeven welke van deze projecten een onherroepelijke vergunning hebben. Deze projecten zijn openbaar bekend (RVO Projecten in beheer, april 2024).

Rekening houdend met een realisatietermijn van vier jaar na beschikking *kunnen* deze tussen 2024 en 2027 operationeel zijn. Of dat daadwerkelijk gebeurt is onzeker. De Monitor Wind op land gaat voor windprojecten met een SDE beschikking uit van een realisatiegraad van 95%²². Voor zonneparken is dat percentage recent naar beneden bijgesteld naar 80% (Monitor Zon PV). Voor deze Financiële Participatiemonitor wordt uitgegaan van de volledige dataset van alle pijplijn projecten. Er wordt geen rekening gehouden met de verwachtingen ten aanzien van de realisatie.

Dataverzameling

Er is primair gebruik gemaakt van openbare bronnen. Waar openbare informatie ontbreekt of onduidelijk is, is voor grootschalige beeldbepalende projecten nadere informatie opgevraagd en geverifieerd bij de ontwikkelaars/ eigenaren van de projecten.

Voor de productiewaarden bij zonprojecten is uitgegaan van de registratie bij RVO/ SDE projecten in beheer. Voor windprojecten is uitgegaan van gegevens uit de database Windstats.

Voor gerealiseerde projecten wordt uitgegaan van de eigendomssituatie en/of andere vormen van financiële participatie, zoals openbaar bekend op de peildatum 1 januari 2024. Dat geldt ook voor pijplijn projecten, tenzij begin 2024 al bekend is dat het project is verkocht, of op korte termijn wordt verkocht, aan een nieuwe eigenaar. In dat geval gaan we uit van de nieuwe eigendomssituatie.

Voor de pijplijn projecten kan de invulling van financiële participatie nog wijzigen. Naarmate een project dichtert tegen realisatie aan zit, is de kans groter dat de financiële participatie ook daadwerkelijk wordt ingevuld zoals gepland. Deze monitor gaat uit van de participatie zoals gepland op de peildatum en kan geen uitspraak doen over de mate van zekerheid.

²⁰ SDE (Subsidie Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie), SCE (Subsidie Coöperatieve Energieopwekking).

²¹ NP-RES onderscheidt vier fases in de pijplijn: Voortraject, Vergunningaanvraag, Vergunningverlening en Subsidiebeschikking (SDE beschikt), NP-RES, 2023. Begrippenkader RES wind op land en zon op land (VIVET, 28 februari 2022).

²² RVO Monitor Wind op land 2024, bijlage III. Begrippenkader RES. RVO, Monitor Zon-PV 2025, september 2025, 1.6 Verwacht gerealiseerd vermogen van de SDE-regeling.

3 | Meting Zonneparken

3.1 Algemeen beeld: gerealiseerde zonneparken

- Het totale opgestelde vermogen voor niet gebouwgebonden zonne-energie op land en water ('zonneparken') op 1 januari 2025 is **6.470 MWp**. Dit vormt **25%** van het totaal opgestelde zonne-energie vermogen in Nederland (totaal eind 2024: 25.383 MWp²³).
- In totaal zijn **717** zonneparken gerealiseerd.
- In 2024 zijn **57** nieuwe zonneparken gerealiseerd, met in totaal een geïnstalleerd vermogen van **925 MWp**.
- Er zitten **268** zonneparken in de pijplijn (**5.289 MWp**). Deze hebben een SDE of SCE beschikking maar zijn nog niet operationeel eind 2024. Eén project wordt gerealiseerd zonder SDE (het eerste zonnepark zonder subsidie)²⁴.
- De eerste zonneparken met een SDE beschikking zijn gerealiseerd in 2012. Deze dataset omvat daarmee de projecten gerealiseerd in periode 2012 tot en met 2024 plus de nog niet gerealiseerde pijplijn projecten.

De ontwikkeling van het aantal zonneparken én vermogen is zichtbaar gemaakt in tabel 3.1.

Tabel 3.1 – Zonneparken gerealiseerd totaal (peildatum 1 januari 2025).

| | Aantal projecten | Geïnstalleerd Vermogen MWp | Productie TWh/jr ²⁵ |
|---|------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Totaal inclusief pijplijn | 985 | 11.758 | 10,6 |
| Pijplijn (SDE beschikt) | 268 | 5.289 | 4,7 |
| Gerealiseerd tot en met 2024 | 717 | 6.470 | 5,82 |
| gerealiseerd in 2024 | 57 | 925 | 0,83 |
| Gerealiseerd tot en met 2023* | 660 | 5.545 | 4,99 |
| Gerealiseerd tot en met 2022* | 563 | 4.322 | 3,89 |
| Gerealiseerd tot en met 2021* | 459 | 3.228 | 2,91 |
| Gerealiseerd tot en met 2020* | 314 | 2.209 | 1,99 |
| Gerealiseerd tot en met 2019 (nulmeting, bijgesteld)* | 183 | 1.047 | 0,94 |
| toename eind 2024 ten opzichte van eind 2019 (nulmeting) | + 534 (toename) | + 5.423 (toename) | +4,88 (toename) |
| * Operationele zonneparken volgens RVO overzicht SDE/ SCE projecten in beheer (april 2025). Als gevolg van bijstellingen kunnen getallen afwijken van de eerdere monitors, bijvoorbeeld als gevolg van geactualiseerde startdata van de productie. De zonneparken (projecten) kunnen meerdere beschikkingen hebben. | | | |

²³ CBS Hernieuwbare elektriciteit; productie en vermogen, 15 juli 2025.

²⁴ Zonnepark Trekweg A6, Almere, Flevoland.

²⁵ Berekenende opbrengst bij 900 kWh per kWp. 1 TWh = 1.000.000.000 kWh.

Bijstellingen voorgaande jaren

Jaarlijks vindt een bijstelling plaats van de resultaten van de voorgaande jaren. Dit betreft voornamelijk projecten die na april zijn aangemeld bij RVO en in het betreffende monitoringjaar nog niet bekend waren. Voor 2023 (en eerdere jaren) betreft het een bijstelling voor 19 projecten (218 MWp).

Pijplijn

De pijplijnprojecten hebben SDE beschikkingen tot en met 2024. Ten opzichte van vorig jaar zijn de beschikkingen uit 2023 en 2024²⁶ toegevoegd. Nieuwe pijplijnprojecten met een SDE beschikking uit 2023 en 2024 zijn op één project na niet operationeel eind 2024.

Van de projecten die vorig jaar in de pijplijn zaten (SDE beschikking tot en met 2022) zijn 55 gerealiseerd en 23 stopgezet. Van 130 is de bouw nog in voorbereiding (huidige pijplijn).

Rekening houdend met een realisatietermijn van vier jaar na beschikking *kunnen* de pijplijnprojecten tussen 2028 en 2029 operationeel zijn. Of dat daadwerkelijk gebeurt is onzeker. Net als vorig jaar wijzen verschillende projectontwikkelaars op de uitdagende marktomstandigheden en de netcongestieproblematiek, waardoor het onzeker is of hun zonneparken financieel rendabel zijn. De meest recente Monitor Zon PV 2024 gaat uit van een realisatiepercentage van 80% van de beschikte projecten²⁷. In deze Financiële Participatiemonitor is er vooralsnog vanuit gegaan dat alle pijplijn projecten gerealiseerd *kunnen* worden en wordt verder geen rekening gehouden met de verwachtingen over de realisatie.

Eenzelfde onzekerheid geldt voor de realisatie van de beoogde financiële participatie. Die kan gaandeweg de projectontwikkeling nog wijzigen. Naarmate een project dichtert tegen realisatie aanzit, neemt de onzekerheid af. In de analyse wordt uitgegaan van de participatie zoals dit openbaar bekend is op de peildatum (1-1-2025).

Tabel 3.2 Pijplijn- analyse

| | Aantal projecten | Geïnstalleerd Vermogen MWp |
|--|------------------|----------------------------|
| Totaal pijplijn per 1-1-2025 | 268 | 5.289 |
| - Pijplijn (SDE beschikt 2024) | 54 | 1.091 |
| - Pijplijn (SDE beschikt 2023) | 80 | 1.543 |
| - Pijplijn (SDE beschikt tot en met 2022) | 130 | 2.624 |
| - Geen SDE subsidie/ SCE | 4 | 31 |
| Vergelijking pijplijn vorig jaar (SDE beschikt tot en met 2022) | 233 | 3.872 |
| - nog in pijplijn per 1-1-2025 | 137 | 2.669 |
| - gerealiseerd in 2024 | 55 | 910 |
| - gerealiseerd in 2023 of eerder (bijstellingen t.o.v vorig jaar*) | 19 | 218 |
| - stopgezet | 22 | 64 |
| - overige mutaties** | - | 11 |
| *bijstelling t.o.v de vorige monitor 2023 | | |

²⁶ SDE++2024: voor zover bekend april 2025 (onder embargo).

²⁷ RVO, Monitor Zon-PV 2024, oktober 2024, 1.5 Verwacht gerealiseerd vermogen van de SDE regeling.

**o.a. bijgesteld vermogen

Regionale verdeling

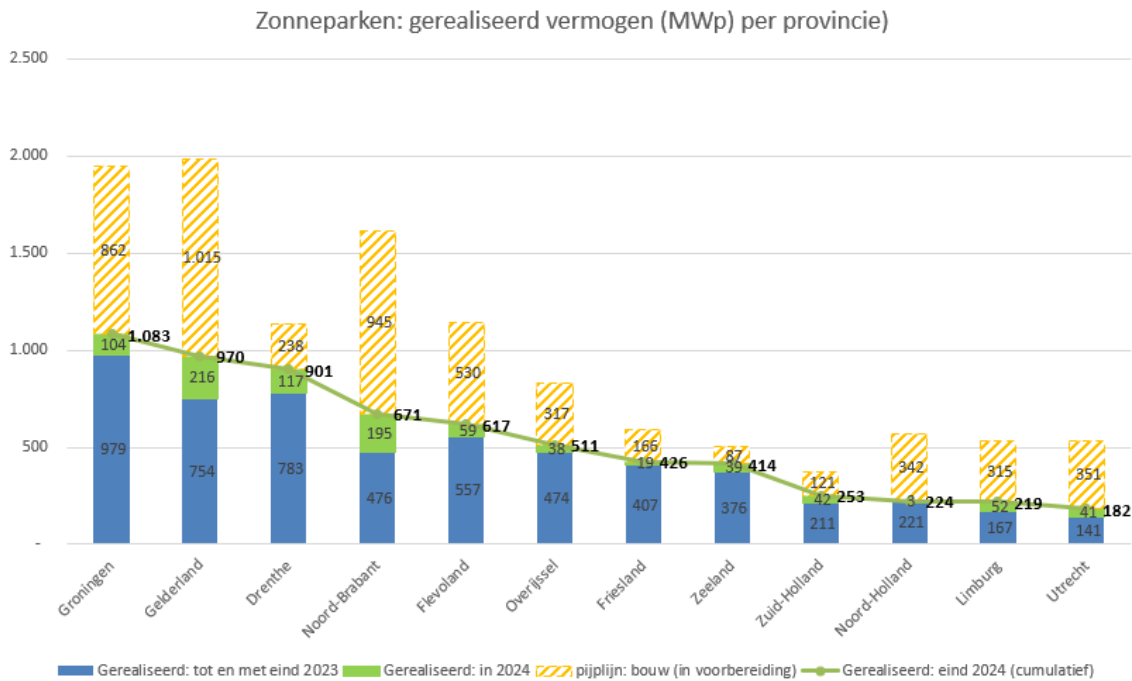
In Groningen, Gelderland en Drenthe is het meeste zonvermogen op land is te vinden (figuur 3.1). In 2024 is het meeste nieuwe vermogen in Gelderland gerealiseerd (216 MWp), gevolgd door Noord-Brabant (195 MWp), Drenthe (117 MWp). In Groningen is een grootschalig zonnepark (104 MWp) in bedrijf genomen.

De meeste pijplijnprojecten zijn te vinden in Gelderland, Noord-Brabant en Groningen. Dit zijn voor een deel nieuwe pijplijnprojecten met een SDE2023 en SDE2024 beschikking. Dit verschilt per provincie. Zo is in Gelderland 63% van het pijplijnvermogen nieuw, terwijl in Noord-Brabant 63% vorig jaar al in de pijplijn zat (en 37% nieuw is). In Groningen is de helft nieuw.

De grootste geplande projecten zijn Zonnepark Musselkanaal (Groningen, 211 MWp) en Westermoordijk (Flevoland, 211 MWp). In Gelderland zijn 69 zonneparken in gepland (1.015 MWp), waarvan 26 in Rivierenland .

In alle 30 RES-regio’s zijn zonneparken gerealiseerd.

Figuur 3.1 – Zonneparken: gerealiseerd vermogen per provincie



3.2 Indicator: Lokaal eigendom

De resultaten zijn samengevat in tabel 3.2.

Type 1. Lokaal eigendom bewonerscollectieven en lokale partners

Gerealiseerd in 2024: 10,5%

In 2024 zijn **13** zonneparken gerealiseerd met een lokaal bewonersinitiatief en lokale partners (van de **57** nieuwe projecten). Dit betreft **10,5%** van de nieuwe productie in 2024. Dat is méér dan in 2023 (6,1% van de nieuwe productie in 2023²⁸) en in 2022 (3,9% van de nieuwe productie in 2022). Coöperaties zijn eigenaar van **4,8%** van de productie, hun lokale partners **5,7%** (samen 10,5%). Het niet-lokale aandeel wordt meegerekend als 'geen lokaal eigendom' (type 4).

Bijzonderheden:

- Vier zonneparken zijn 100% eigendom van een coöperatie, drie zijn gedeeld eigendom met een lokale partner en vijf zijn gedeeld eigendom met een niet-lokale partner. Lokale partners zijn de grondeigenaren, een lokaal bedrijf en een provinciale ontwikkelmaatschappij.
- In 2024 heeft één coöperatie 50% van de aandelen overgenomen van de niet lokale eigenaar. Dit project was gerealiseerd in 2023, waardoor aandeel type 1 met 4,8 MWp is toegenomen in 2023.
- Een coöperatie heeft minder aandelen kunnen verwerven dan beoogd (6% in plaats van 20%), omdat er onvoldoende animo was onder omwonenden.

Cumulatief tot en met 2024: 5,6%

Over alle jaren gezien is bij **94** van de **717** gerealiseerde zonneparken een lokaal bewonerscollectief als eigenaar of mede-eigenaar betrokken. Het aandeel eigendom van bewonerscollectieven en hun lokale partners (type 1)²⁹ is toegenomen ten opzichte van 2023, van **4,8%** in 2023 naar **5,6%** in 2024 van de totale productie van alle zonneparken. Hierbij is 2/3 eigendom van een coöperatie en 1/3 van lokale partners.

Pijplijn: 19,0%

Bij **66** van de **268** nieuwe projecten in de pijplijn is sprake van (of intentie tot) lokaal eigendom. Het eigendom met bewonerscollectieven (type 1) neemt verder toe als deze pijplijn projecten worden gerealiseerd. Van de geplande productie is **19,0%** eigendom van bewonerscollectieven en hun lokale partners. Dit is beduidend méér dan tot en met 2024 is gerealiseerd met bewonerscollectieven (type 1).

Opvallend hierbij is dat het aandeel van bewonerscollectieven in de pijplijn hoger is dan van de lokale partners; 80% van het geplande type 1 lokaal eigendom is eigendom van coöperaties. Hier tekent zich dus een verschuiving af naar een actiever betrokkenheid van coöperaties. Dit geldt in het bijzonder voor pijplijn projecten met een SDE beschikking uit 2023 en 2024.

De verwachting is dan ook dat het cumulatieve aandeel toeneemt tot **11,6%** van de productie van alle zonneparken.

²⁸ Er is sprake van een bijstelling t.o.v het resultaat in de vorige monitor. Enkele zonneparken zonder lokaal eigendom zijn toegevoegd aan de dataset 2023.

²⁹ De productie van alle lokale partijen (bewonerscollectief, publieke instelling, lokale bedrijven) wordt toegerekend als lokaal eigendom categorie type 1.

Het is niet altijd mogelijk om uit openbare bronnen af te leiden of er sprake zal zijn van lokaal eigendom bij pijplijnprojecten. Wanneer er op een projectwebsite sprake is van een intentie die nog weinig concreet is uitgewerkt, dan is het beoogde eigendomsaandeel nog niet meegerekend. Als het project bekend bij de Lokale Energie Monitor, dan is het beoogde eigendomsaandeel meegerekend. Dit is zoveel mogelijk geverifieerd bij de coöperatie en partner (ontwikkelaar)³⁰. Of het verwachte aandeel lokaal eigendom daadwerkelijk gerealiseerd wordt, is vervolgens onzeker. Dat kan gaandeweg het ontwikkeltraject nog veranderen.

Intentie lokaal eigendom maar niet gerealiseerd

Bij **drie** in 2024 gerealiseerde projecten is de mogelijkheid tot mede-eigendom van lokale bewoners en partners onderzocht maar heeft dit uiteindelijk niet geleid tot lokaal eigendom. Dit betreft: Zonnepark Fledderbosch (104 MWp, 50% van 62 MWp), Bergweg Mariahoop (29 MWp, 50%) en Vlowijker zonneweide (30 MW, 50%). Het lokale eigendomsaandeel type 1 had daarmee bijna 60 MWp hoger kunnen zijn, ofwel 6,5%-punt van de nieuwe productie gerealiseerd in 2024 en 0,9% van de productie van alle gerealiseerde zonneparken.

Van tenminste **25** van de pijplijn projecten is medio 2025 bekend dat de deelname van coöperaties in projecten van niet-lokale partijen niet van de grond is gekomen. In meerdere gevallen zag de coöperatie af van deelname. Het kan zijn dat de partijen uiteindelijk geen overeenstemming bereiken over de overnameprijs, de financiering niet rond komt, de coöperatie het risico te groot vindt, onvoldoende eigen vermogen weet aan te trekken of onvoldoende menskracht en middelen heeft om de projectontwikkeling op een gelijkwaardige basis op te pakken³¹. Als begin 2025 bekend is dat een coöperatie uiteindelijk geen eigendom verwerft, dan is het eigendom volledig toegerekend aan de niet-lokale eigenaar. Het daar aan voorafgegane proces blijft buiten beeld. In totaal gaat het om niet-gerealiseerd lokaal potentieel van naar schatting 290 MWp, ofwel 5,5% van de pijplijn-productie en 2% van de productie van alle zonneparken inclusief de pijplijn.

³⁰ Het beoogde eigendomsaandeel wordt meegenomen als er door alle partijen in het openbaar over wordt gecommuniceerd of schriftelijke afspraken bekend zijn, bijvoorbeeld in de vorm van een Samenwerkingsovereenkomst. Bij twijfel is het nagevraagd bij de ontwikkelaar en/ of coöperatie.

³¹ Zie Lokale Energie Monitor 2023: hoofdstuk Knelpunten.

Voorbeeld van/ met bewonerscollectieven

- De drie **Zonneparken Zuid-Esmarcke** (9 MW, Overijssel) zijn 100% eigendom van de Twentse coöperatie Enschede Energie. Twee zijn in bedrijf genomen in 2024: Roodmolen en De Elsmoat. Omwonenden konden participeren door obligaties te kopen of als SCE- deelnemer (Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwekking). In totaal is ruim 400.000 euro opgehaald bij de leden van de coöperatie. Het Energiefonds Overijssel financierde de rest. Een omgevingsfonds voor de directe omgeving is nog in ontwikkeling.
- **Zonnepark Hazenwinkel** (18 MW, Noord-Brabant) is een initiatief van een voormalige varkenshouderij, ontwikkelaar Greenchoice/KiesZon en de lokale coöperatie. De drie partijen zijn samen eigenaar: 20% coöperatie, 15% familie en 65% Greenchoice/KiesZon (lokaal: 35%). Voor dit zonnepark is een nieuwe coöperatie opgericht: Morgen Groene Energie Gulbergen, vernoemd naar de nabijgelegen voormalige vuilstortplaats. Ongeveer 100 omwonenden hebben samen 625.000 euro geïnvesteerd. Het zonnepark is in juli 2024 in gebruik genomen.
- **Pijplijn: Zonnepark Hooibroeken** (36 MW, Noord-Brabant) is een initiatief van de lokale coöperatie en ontwikkelaar Sunvest. Beiden zijn voor 50% eigenaar. Leden van de coöperatie investeerden samen 850.000 euro. De gemeente stond daarbij garant voor het geval er onvoldoende geld zou worden opgehaald bij de omgeving. De volledige winst gaat naar twee duurzaamheidsfondsen, die door de coöperatie worden beheerd onder toezicht van de gemeente. De initiatiefnemers schonken zonnepanelen aan de lokale voetbalclub om de hoge energiekosten te verlagen. Dit zonnepark is begin 2025 gerealiseerd (hier nog pijplijn).
- **Pijplijn: Zonnepark Bellingwolde** (86 MW, Westerwolde, Groningen) is 49% eigendom van lokale agrariërs/ grondeigenaren en 50% van ontwikkelaar Novar. Een lokale coöperatie neemt een klein eigendomsaandeel van 1 MW (1%) met een SCE-subsidie. Het type verandert daarmee van type 3 naar type 1 met een klein aandeel lokaal.

Lokaal eigendom ontwikkelfase, 0% na realisatie

- **Zonnepark Fledderbosch** (104 MW, Groningen) is ontwikkeld op initiatief van het waterschap en ontwikkelaar Ecorus, in nauwe samenwerking met lokale coöperaties. De intentie was dat de coöperaties 50% van het eigendom van het deel van het waterschap op zich zouden nemen (50% van 62 MWp). Het is uiteindelijk zonder lokaal eigendom gerealiseerd. De Duitse CEE Groep heeft het in 2023 overgenomen van Ecorus.
De eigenaar heeft een eenmalige bijdrage van 40.000 euro gestort en draagt jaarlijks 100.000 euro bij aan een omgevingsfonds. De helft van dit budget krijgt een duurzame bestemming via de lokale coöperatie, het resterende bedrag gaat naar een onafhankelijke stichting die het geld gebruikt voor de verlaging van de energierekeningen van dorpsgenoten met een kleine beurs. Ook hebben direct omwonenden een vergoeding ontvangen³².
- **Pijplijn: Zonnepark De Ronde Blesse** (36 MW, Overijssel) is een initiatief van een Drentse ondernemer die de samenwerking aanging met de lokale coöperatie Duurzaam Willemsoord. In 2022 spraken de twee partners af dat de coöperatie twee van de 20 hectare coöperatief zou ontwikkelen (10%). De coöperatie besloot uiteindelijk om af te zien van deelname omdat het nauwelijks of geen rendement zou opleveren. Gekozen is voor een eenmalige bijdrage van 400.000 euro bedoeld voor duurzame initiatieven in Willemsoord en omstreken en een schenking aan de coöperatie van 1,5 hectare land dat ingericht wordt als voedselbos, open ruimte, hagen, een poel en sport- en spelgelegenheid (in eigendom van de coöperatie).
- **Pijplijn: Zonneveld A12** (10 MW, Utrecht) was een initiatief van de lokale coöperatie uit Bunnik en de Universiteit Utrecht (type 1). In 2024 besloot de coöperatie om haar 50% aandeel te

³² Overgenomen uit de Lokale Energie Monitor 2024, Hoofdstuk zoncollectieven.

verkopen aan de universiteit. Het bleek niet mogelijk om een rendabel project te realiseren, gegeven de marktomstandigheden en subsidievoorwaarden. Het lukte ook niet om een goede stroomprijs af te spreken met de universiteit. Dit project is nu 100% eigendom van de universiteit (type 3).

Ook voor de beoogde deelname in **Zonnepark Werkhoven** (28 MW, pijplijn) en **Vlowijker Zonne-weide** (30 MW, gerealiseerd in 2023) zag de Bunnikse coöperatie onvoldoende perspectief op een positief rendement om financiering door ledenparticipaties en banklening haalbaar te maken. Deze twee zonneparken zijn eigendom van niet-lokale partijen (type 4).

Voor meer voorbeelden van lokaal eigendom van/ met bewonerscollectieven zie de Lokale Energie Monitor 2024.

Type 2 Lokaal eigendom van publieke instanties (gemeente, waterschap, nutsbedrijven)

Gerealiseerd in 2024: 2,5%

Vier zonneparken zijn in gebruik genomen door waterschappen, één door een drinkwaterbedrijf en één door gemeentelijk afval- en energiebedrijf Twence. Als samenwerkingsverband van 15 gemeenten in Twente en de Achterhoek wordt Twence B.V. beschouwd als publieke eigenaar³³. Het is niet altijd duidelijk wie de formele eigenaar is van de installaties. Zo is Eneco de formele eigenaar en beheerder van het drijvende zonneveld van drinkwaterbedrijf Evides en HVC eigenaar van installaties bij het waterschap Hollandse Delta. Echter, omdat er sprake is van een nauwe publiek-private samenwerking worden deze projecten beschouwd als publiek eigendom. De zonnenvelden zijn gerealiseerd in opdracht van, bevinden zich op het terrein van en leveren alleen stroom aan een publieke partij.

Situaties van gedeeld eigendom van publieke instanties met een bewonerscollectief zijn meegeteld als type 1. Er zijn geen situaties bekend waarin een publieke instantie samenwerkt met een niet-lokale marktpartij.

Cumulatief tot en met 2024: 4,1%

Eind 2024 zijn er in totaal **175** zonneparken met publieke eigenaren operationeel (van de 717). De publieke instanties zijn hiermee eigenaar van **4,1%** van de zonproductie. Het publieke aandeel lokaal eigendom is afgenomen ten opzichte van 2023 (4,5%) en 2022 (5,4%).

Pijplijn: 2,9%

Er zitten **21** nieuwe projecten in de pijplijn (van de 268 pijplijnprojecten). Dit betreft **2,9%** van de geplande productie. Dat is relatief minder dan al is gerealiseerd als publiek eigendom waardoor het lokale eigendom type 2 afneemt als deze pijplijn projecten worden gerealiseerd tot **3,1%**.

Twee grootschalige ontwikkelingen op initiatief van twee gemeenten (Groningen, Bergen L.) bepalen het beeld. Indien deze projecten slagen dan worden dit de grootste publiek-civiele-(private) zonneparken van Nederland (Meerstad Noord, Energiepark Wells).

³³ Zie hoofdstuk 2.

Voorbeeld: eigendom van publieke instellingen

- In 2024 realiseerde drinkwaterbedrijf Evides een derde **drijvend zonneveld** (5 MW, Zuid-Holland) in het kader van het Programma Evides Energie Neutraal. Eerder werden kleinere projecten gerealiseerd in Kralingen Rotterdam (2020) en Zeeuws-Vlaanderen (2018). Het systeem voorziet de drinkwaterproductielocaties van zonnestroom. Ze zijn in opdracht van Evides ontwikkeld en worden beheerd door marktpartijen (FloatingSolar, Eneco, GroenLeven). Het wordt tot type 2 publieke eigendom gerekend (Evides is opdrachtgever en afnemer van de stroom).
- **Pijplijn: Zonnepark Meerstad Noord** (83 MW, stad Groningen, Groningen) is een grootschalige ontwikkeling (220 MW) die voor 80% in handen is van het gemeentelijke Energiebedrijf Groningen B.V. (GEB), 100% eigendom van de gemeente Groningen. Het zonnepark wordt in twee fases gerealiseerd en bestaat uit meerdere delen. Voor de eerste fase zijn SDE2024 beschikkingen verleend aan het GEB (57 MW) en een groep lokale private investeerders (26 MW). In fase 1 zal een lokale coöperatie 20 MW realiseren (SDE aanvraag in 2025). GEB realiseert het overige deel in fase 2 (122 MWp).
Het zonnepark draagt bij aan de omgeving via een omwonendenregeling en een omgevingsfonds. Afspraken zijn vastgelegd in een Omgevingsovereenkomst. Dit wordt het grootste zonnepark in publiek-civiel-privaat eigendom. Er is nog geen SDE beschikking voor het coöperatieve deel, dus dit is nog niet meegerekend. Het deel van GEB is voor 100% meegerekend als type 2 (publiek).
- **Pijplijn: Energielandgoed Wells Meer** (64 MW, Limburg) is een initiatief van de gemeente Bergen en bestaat uit een grootschalige ontwikkeling met windturbines en zonnevelden, gecombineerd met landbouw. Met de SDE beschikking uit 2024 verkregen kan de bouw verder voorbereid worden. De gemeente en een aantal buurgemeenten zijn eigenaar. De intentie is dat inwoners voor 50% mede-eigenaar kunnen worden. Dit is nog niet concreet uitgewerkt, dus wordt nu nog meegerekend als 100% type 2 (publiek). Bij realisatie zou het het grootste publiek-civiele zonnepark van Nederland worden (na Meerstad Noord).

Type 3. Lokaal eigendom van lokale bedrijven, instellingen:

Gerealiseerd in 2024: **8,4%**

In 2024 zijn **neg**n nieuwe zonneparken gerealiseerd door of met lokale bedrijven. Dit betreft **8,4%** van de nieuwe productie. Dat is minder dan in 2023 (15,0%)³⁴ maar ligt in lijn met 2022 (8,6%).

In 2024 is één zonnepark gerealiseerd waarbij een lokaal bedrijf het eigendom deelt met een niet-lokale partner (Zonnepark aan de Dintel). De productie is toegerekend aan het lokale bedrijf naar rato van het eigendomsaandeel. Het aandeel van de niet-lokale partner is opgeteld bij type 4 geen lokaal eigendom. Situaties van gedeeld eigendom van lokale bedrijven met een bewonerscollectief zijn meegerekend als type 1.

Cumulatief tot en met 2024: **11,5%**

Eind 2024 is **11,5%** van de productie eigendom van lokale bedrijven. Dat is minder dan 2023 (**12,1%**) maar in lijn met 2022 (**11,2%**). Bij **127** van de 717 zonneparken zijn lokale bedrijven (mede)eigenaar.

³⁴ Bijgesteld ten opzicht van monitor 2023.

Pijplijn: 10,5%

Er zitten **54** nieuwe projecten van/met lokale bedrijven in de pijplijn (van de 268). Dit is **10,5%** van de geplande productie. Als deze projecten worden gerealiseerd, neemt het cumulatieve aandeel toe tot **11,1%** van de jaarproductie van alle gerealiseerde projecten.

Beeldbepalend voor de pijplijn zijn de zonnepark Westermoordijk (211 MWp) en Noordermeerdijk (108 MWp), beide gepland in de gemeente Noordoostpolder, Flevoland, met een groot eigendomsaandeel van lokale agrariërs. Nieuw in de pijplijn is een grootschalig project op golfteerrein The Dutch (**53** MWp) in Noord-Brabant.

Intentie lokaal eigendom maar niet gerealiseerd

Het aandeel lokaal eigendom van de pijplijn had hoger kunnen zijn. Een aantal zonneparken dat op initiatief van lokale agrariërs is ontwikkeld, is na afronding van de ontwikkelfase verkocht aan een niet-lokale partij. Wat in de ontwikkelfase startte als een project met lokale eigenaren (type 3), wordt na realisatie eigendom van een niet-lokale partij (type 4).

Hiervan is onder andere sprake bij het geplande zonnepark De Groene Corridor (136 MWp) in de Haarlemmermeerpolder, een initiatief van vier agrariërs dat begin 2024 is verkocht aan een Belgisch energiebedrijf. De partijen kregen de business case en financiering niet rond, als gevolg van de veranderde marktomstandigheden, met een stijgende rente, aangescherpte bancaire voorwaarden, hoge kosten voor arbeid, grondstoffen-, bouw- en onderhoud en negatieve prijzen. Vergelijkbare geluiden zijn ook bij andere ontwikkelaars te horen (zie voorbeeld: Woudhuizermark). Als dit met 100% agrarisch eigendom was gerealiseerd dan was het lokale eigendom 2,6%-punt hoger geweest (van de pijplijn-productie).

Bijzonderheden:

- De eigenaren in deze categorie zijn vaak agrariërs die behalve eigenaar van de grond ook eigenaar zijn van het zonnepark, en daarnaast ook bewoner zijn. Bij wind op land komt deze vorm van agrarische eigendom vaak voor (zie hoofdstuk 4). De agrariërs worden hier beschouwd als lokale bedrijven (type 3). Als andere bewoners dan de agrariërs mee doen, dan rekenen we het eigendomsaandeel van de agrariërs mee als lokale partners bij type 1.
- Van niet alle projecten van bedrijven is voor zonneparken is goed te achterhalen wie de werkelijke eigenaar is van de installaties. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van een lease constructie waarbij een andere niet-lokale partij formeel eigenaar is van de installatie. Waar dit niet bekend is, wordt gegeven de binding tussen het zonnepark en de lokale partij de volledige productie toegerekend aan de lokale partij.
- Opvallend is dat meerdere projecten uit de pijplijn 2023 (met een SDE beschikking tot en met 2022) zijn stopgezet; de SDE beschikking is vervallen of ingetrokken. Dit zijn kleine voornamelijk relatief drijvende zonneparken.

Voorbeeld: eigendom van lokale bedrijven

- **Zonnepark Oudendoorn** (25 MW, Zuid-Holland) is eigendom van de eigenaar van het bedrijf Farm Frites uit Oudendoorn. Farm Frites neemt de zonnestroom af. Het zonnepark draagt bij aan het Gebiedsfonds Hellevoetsluis. De eigenaar overweegt om een obligatieuitgifte te doen voor omwonenden.
- **Zonnepark A73** (50 MW, Nijmegen, Gelderland) bestaat uit twee delen: een deel is gerealiseerd in 2023 door een niet-lokale investeerder (22 MW) en een deel in 2024 door lokale investeerders (28 MW). Het tweede deel is eigendom van de Gebroeders Broekmans, voormalige varkenshouders die zich hebben gespecialiseerd in Agri-PV. Het tweede deel is gerekend tot type 3, omdat de eigenaren gevestigd zijn in Nijmegen en mogelijk ook grondeigenaar zijn. De gebroeders zijn als adviseur betrokken bij een tweede Agri-PV project in Sint Oedenrode (9 MW) dat is gerealiseerd in 2024 bij een fruitteler.
- **Zonnepark Heikantstraat in Someren** (3 MW, Noord-Brabant) is een initiatief van ontwikkelaar Nederland Opgewekt die in totaal drie zonneparken in Someren realiseerde. Klimaatpark Lingendonk (5 MW, 2021) en Kerkendijk (12 MW, 2023) zijn eigendom van de ontwikkelaar. Het zonnepark aan de Heikantstraat is overgenomen door een aantal direct omwonenden en daarmee lokaal eigendom. Deelname staat niet open voor andere bewoners dus dit is gerangschikt als eigendom van een lokaal bedrijf (type 3).
- **Pijplijn: Zonnepark Westermeerdijk** (211 MW, Noordoostpolder, Flevoland) , het grootste geplande project, is voor 80% eigendom van lokale agrariërs/ grondeigenaren en 20% van ontwikkelaar Novar.
- **Pijplijn: Zonnepark Zon Noordermeerdijk** (107 MW, Noordoostpolder, Flevoland) is voor 50% eigendom van lokale agrariërs en 50% van afval- en energiebedrijf HVC. HVC is een publiek bedrijf, maar actief in heel Nederland dus wordt niet als lokaal eigendom meegerekend. Het zonnepark maakt onderdeel uit van een groter uitgestrekt gebied van zonnenvelden die aan de voet van een windpark liggen. HVC is 100% eigenaar van een van de andere zonneparken: Zon Noordelijk Flevoland (55 MW). Ontwikkelaar Ampyr is eigenaar van drie zonnenvelden: Zonnepark Noordermeerdijk Noord, Midden en Zuid (samen: 86 MW).

100% lokaal eigendom ontwikkelfase, 0% na realisatie

- **Pijplijn: Zonnepark Woudhuizermark** (12 MW, Gelderland) was een initiatief van twee agrarisch ondernemers. Door de verslechterde marktomstandigheden voor zonneparken besloten zij het zonnepark te verkopen aan Enovos Green Power Nederland (niet-lokaal).

Type 4. Geen lokaal eigendom: 78,4%

Gerealiseerd in 2024: 78,4%

In 2024 zijn **28** van de 57 projecten zonder enige vorm van lokaal eigendom is gerealiseerd, **64,0%** van de nieuwe productie³⁵. Dit is minder dan in 2023, toen **69,6%** van de in dat jaar gerealiseerde nieuwe productie geen enkele lokale eigenaar had. Dat betekent dat in 2024 méér productie samen met lokale eigenaren is gerealiseerd.

Bij type 4 wordt vervolgens de toegerekende productie opgeteld van niet-lokale eigenaren in zonneparken waarin het eigendom gedeeld wordt met bewonerscollectieven en/of lokale bedrijven (type 1: 13,7%) of lokale bedrijven (type 3: 0,7%). Het totale aandeel is daarmee **78,4%** van de productie van in 2024 gerealiseerde zonneparken. Dat is meer dan in 2023 (77,5%).

Cumulatief tot en met 2024: 78,4%

Bij **297** van de 717 gerealiseerde zonneparken zijn geen lokale partijen betrokken als mede-eigenaar (100% eigendom van niet-lokale partijen). Het zijn relatief grootschalige zonneparken die gezamenlijk **78,4%** bijdragen aan de totale productie van alle gerealiseerde zonneparken (inclusief het niet-lokale aandeel bij zonneparken met lokale partners). Het totale aandeel zonder lokaal eigendom is gelijk gebleven aan 2023³⁶. Echter, meer zonneparken zijn met een lokale partner gerealiseerd.

Pijplijn: 67,2%

Er zitten **117** projecten in de pijplijn (van de 268 pijplijnprojecten) die geen lokale eigenaar hebben. Dit betreft **49,9%** van de geplande productie. Daarnaast is **17,4%** van de geplande productie toegerekend eigendom van niet-lokale eigenaren die het eigendom delen met bewonerscollectieven en/of lokale bedrijven. Het totale aandeel van niet-lokale eigenaren neemt af tot **67,2%**. Effectief betekent dit dat **32,4%** van de productie van alle pijplijnprojecten wel met een vorm van lokaal eigendom wordt gerealiseerd. Zie figuren 3.2 (a,b).

Bijzonderheden:

- Zonnepark Fledderbosch van de CEE groep is het grootste in 2024 gerealiseerde project van niet- lokale eigenaren (104 MWp), gevolgd door Zonnepark Winterswijk Masterveldweg van Statkraft (75 MWp).
- De niet-lokale eigenaren zijn meestal gespecialiseerde projectontwikkelaars, maar ook investeringsfondsen, vastgoedbedrijven of andere bedrijven, van Nederlandse dan wel buitenlandse origine. Overnames komen regelmatig voor. Als het eigendom overgaat naar een andere niet-lokale partij, dan verandert het aandeel 'geen lokaal eigendom' niet. Als het zonnepark overgaat naar een lokale partij, dan verandert het eigendomstype³⁷. Dit is een paar keer voorgekomen met de verkoop van drijvend zonneparken van GroenLeven aan een lokale coöperatie.

³⁵ Hierin is het eigendomsaandeel van de niet lokale partners in zonneparken met gedeeld eigendom niet meegerekend. Dit percentage betreft zonneparken met alleen een niet lokale eigenaar.

³⁶ Bijstelling 2023: 19 projecten (204 MWp) van niet-lokale eigenaren. Deze zijn gerealiseerd in 2023 of eerder, maar nog niet gemeld bij RVO in april 2024 en om die reden nog niet meegerekend in de resultaten van 2023. Dit leidt tot een bijstelling van het percentage lokaal eigendom (21,3% in 2023, in plaats van 22,1%).

³⁷ De Lokale Energie Monitor volgt coöperatieve projecten vanaf de ontwikkelfase en geeft meerdere voorbeelden van projecten waarbij bij realisatie uiteindelijk geen sprake is van coöperatief eigendom. Dat geldt ook voor een overname door een coöperatie van een niet-lokale partij. De LEM geeft geen inzicht in de aantallen projecten waarbij dit voorkomt. Overnames door lokale bedrijven of gemeenten zijn niet altijd bekend. Zie ook hoofdstuk 2.

Voorbeeld: geen lokaal eigendom

- Ontwikkelaar **LC Energy** realiseerde in 2024 vier zonneparken: Keppelseweg (9 MW) en Havebos (18 MW) in Gelderland, Mariahoop (29 MW) in Limburg en Stegenhoek (9 MW) in Overijssel. Contacten met lokale coöperaties hebben om verschillende redenen niet geleid tot gedeeld eigendom. De coöperatie in Limburg gaf bijvoorbeeld prioriteit aan deelname in een ander groot-schailig zonnepark (Groensebos). Bij Zonnepark Havebos konden omwonenden participeren door crowdfunding. Drie zonneparken dragen bij aan omgevingsfondsen.
- Investeringsfonds **Klimaatfonds Nederland** is eigenaar van Zonneparken Markiezaat (50 MW) en Van den Duijnpolder (28 MW) in Woensdrecht, Noord-Brabant. Markiezaat was oorspronkelijk een initiatief van Shell en is uiteindelijk overgenomen door het Klimaatfonds. Bij deze zonneparken bestaat geen mogelijkheid tot financiële participatie.
- Ontwikkelaar **TP Solar** realiseerde twee zonneparken in 2024: Zonnepark Schoenaker (17 MW) en Zonnepark Ficary (15 MW), beide in Beuningen, Gelderland. De zonneparken dragen bij aan een omgevingsfonds. TP Solar zoekt naar mogelijk samenwerking met lokale coöperaties of andere lokale partijen. Zo zijn er samenwerkingen met de projecten met Kempenstroom in Noord-Brabant, en in Drenthe (Zuidvelde) en Noord-Holland Haarlemmermeer.
- **Zonnepark Legauke Opeinde** (12 MW, Smallingerland, Friesland) is eigendom van ontwikkelaar Kronos Solar, onderdeel van de EDP Renewables-groep. De gemeente stelde 50% financiële participatie als voorvergunningswaarde. De exacte invulling moet nog worden uitgewerkt met de dorpsgemeenschap en het Friese ontwikkelfonds (FSFE). In 2024 realiseerde Kronos Solar twee andere **zonneparken in Berkelland** (12 MW, 14 MW) die bijdragen aan een omgevingsfonds.
- **Pijplijn: Zonnepark Musselkanaal** (175 MW, Stadskanaal, Groningen) is het grootste geplande project. Het is 100% eigendom van GroenLeven.

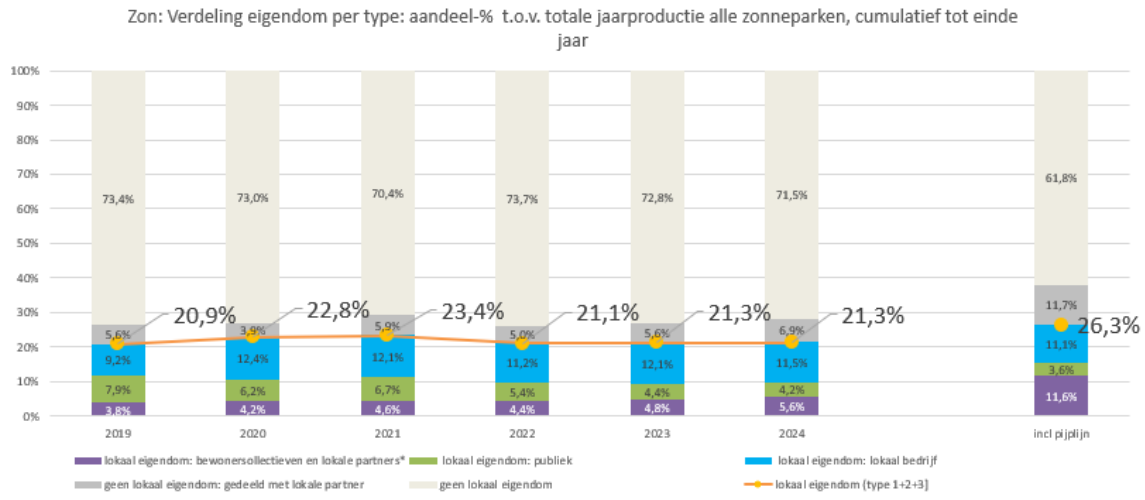
Tabel 3.2 – Verdeling eigendom zonneparken (totaal gerealiseerd tot en met eind 2024, peildatum 1-1-2025) en pijplijn. Meting 2023 is bijgesteld. Totaal opgesteld vermogen 2024: 6.455 MWp, 5,81 TWh per jaar

| Type eigenaren | % van productie | | % van productie (cumulatief) | | | |
|--|---------------------|---------------------|------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| | In pijplijn* | In 2024* | inclusief pijplijn | tot en met eind 2024 | tot en met eind 2023** | tot en met eind 2019** |
| 1. Eigendom van/ met lokaal bewonerscollectief toegerekend aan: | | | | | | |
| -bewonerscollectief | 15,5% | 4,8% | 9,0% | 3,7% | 3,5% | 3,3% |
| -lokale partner | 3,4% | 5,7% | 2,6% | 1,9% | 1,3% | 0,5% |
| -[niet-lokale partner: naar 4. Geen lokaal eigendom] | [15,1%] | [13,7%] | [9,1%] | [4,1%] | [2,7%] | [5,6%] |
| 2. Eigendom publiek: gemeenten | 2,8% | 1,5% | 2,2% | 1,7% | 1,8% | 4,3% |
| Eigendom publiek: waterschappen, nutsbedrijven, e.d. | 0,1% | 1,0% | 1,4% | 2,4% | 2,7% | 3,6% |
| 3. Eigendom van lokale bedrijven toegerekend aan: | | | | | | |
| - lokaal bedrijf | 9,9% | 8,0% | 9,1% | 8,4% | 8,5% | 3,2% |
| - [niet-lokale partner: naar 4: Geen lokaal eigendom] | [2,5%] | [0,7%] | [1,8%] | [1,2%] | [1,3%] | [-] |
| Eigendom lokale bedrijven: Industrie op eigen terrein toegerekend aan: | | | | | | |
| - lokaal bedrijf | 0,6% | 0,4% | 2% | 3,1% | 3,5% | 6,0% |
| - [niet-lokale partner: naar 4: Geen lokaal eigendom] | [-] | [-] | [0,8%] | [1,4%] | [1,6%] | [-] |
| <u>Totaal lokaal eigendom [type 1+2+3]</u> | <u>32,4%</u> | <u>21,5%</u> | <u>26,3%</u> | <u>21,3%</u> | <u>21,3%</u> | <u>20,9%</u> |
| 4. Geen lokaal eigendom toegerekend aan: | 67,5% | 78,4% | 73,4% | 78,4% | 78,4% | 79,0% |
| -zonneparken 100% niet-lokaal Plus aandeel van de niet-lokale partij van zonnepark met gedeeld eigendom | 49,9% | 64,0% | 61,8% | 71,7% | 72,8% | 73,4% |
| - bewonerscollectief (zie 1.) | 15,1% | 13,7% | 9,1% | 4,1% | 2,7% | 5,6% |
| - publiek (zie 2.) | - | - | - | - | - | - |
| - bedrijf (zie 3.) | 2,5% | 0,7% | 2,5% | 2,6% | 2,9% | 0% |
| Niet bekend | 0,1% | 0,0% | 0,2% | 0,3% | 0,3% | 0,1% |
| Totaal | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

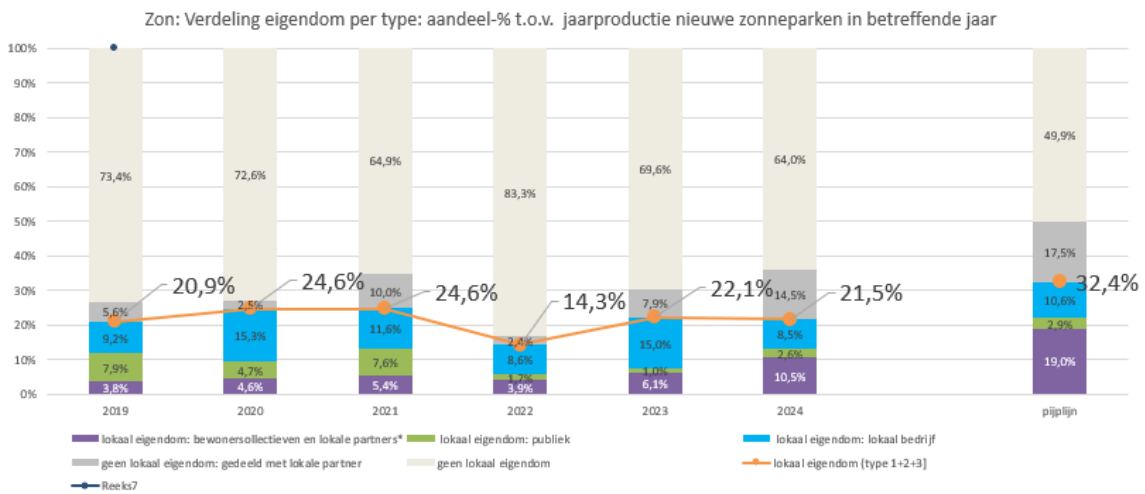
*Ten opzichte van de productie van het betreffende jaar/ pijplijn** Bijgesteld t.o.v. monitor 2023.

In figuren 3.2a, b, is de ontwikkeling van de eigendomsverhoudingen weergegeven met onderscheid naar de typen lokaal eigendom. Bij het eigendom van niet-lokale eigenaren (geen lokaal eigendom) is onderscheid gemaakt tussen partijen die samenwerken met lokale partners (gedeeld eigendom) en partijen die dat niet doen (donker en licht grijs).

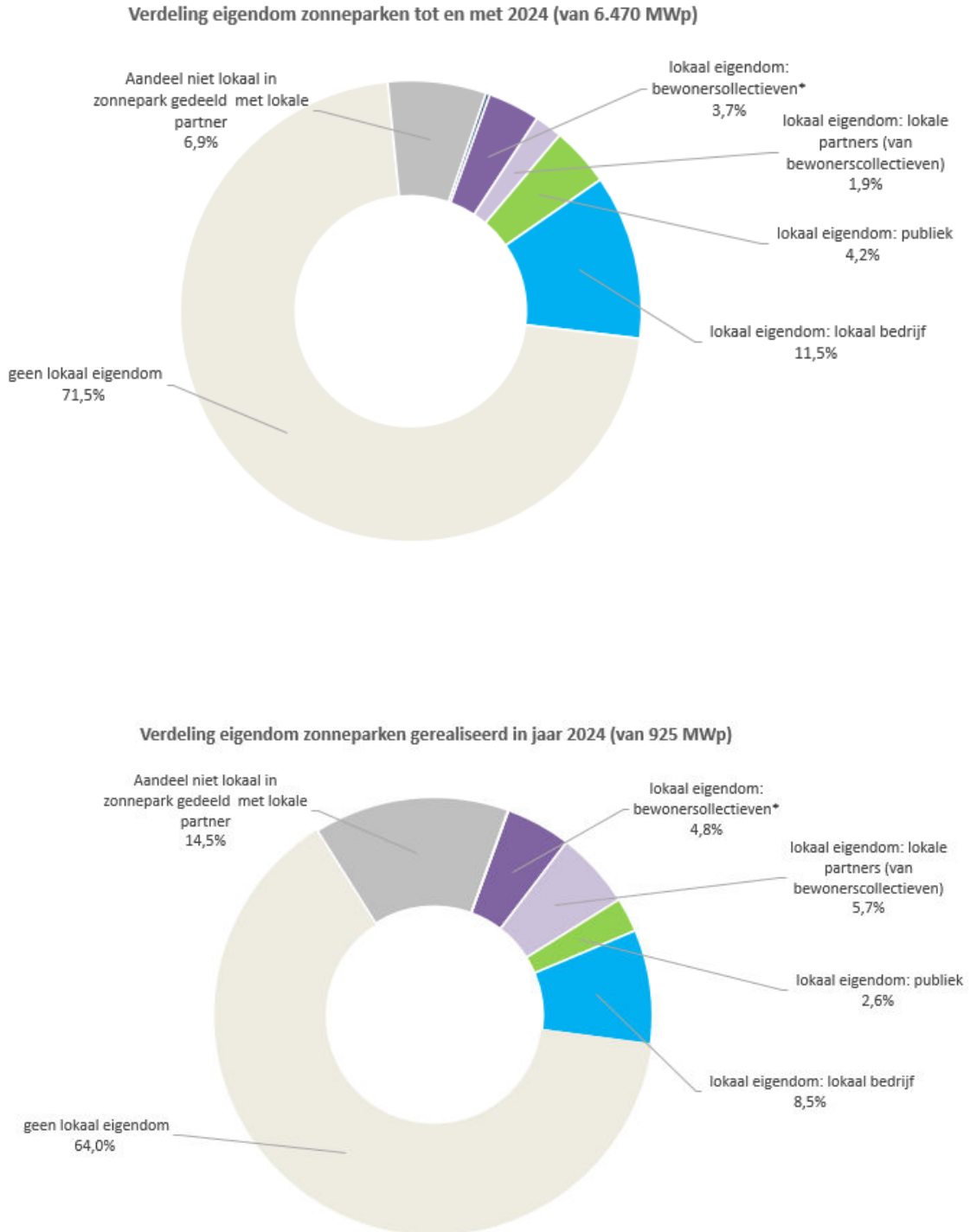
Figuur 3.2a – Verdeling eigendom van de productie van zonneparken in Nederland. Aandeel-% van jaarproductie van alle gerealiseerde zonneparken tot en met het betreffende jaar (cumulatief) (Peildatum: 1-1-2025).



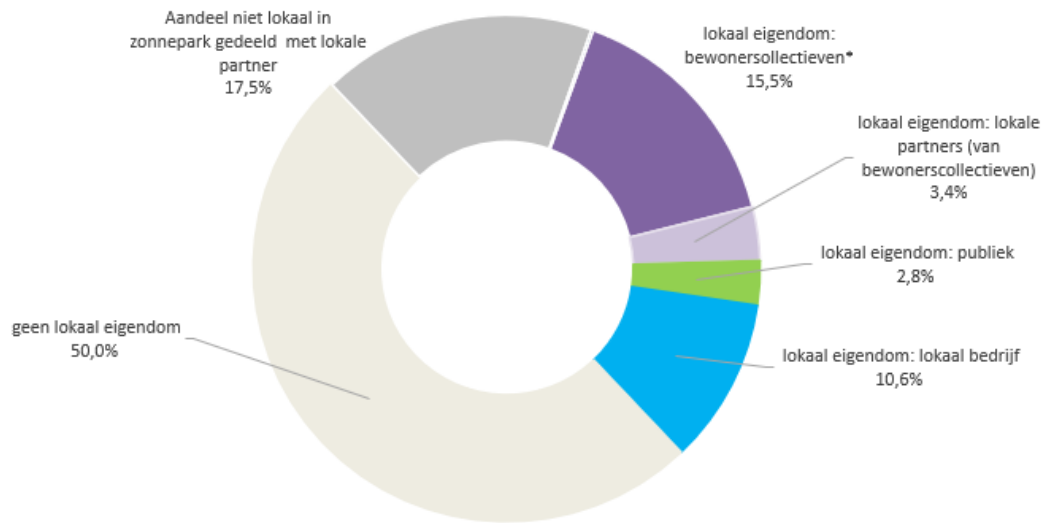
Figuur 3.2b – Verdeling eigendom van de productie van zonneparken in Nederland. Aandeel-% van de jaarproductie van alle nieuwe zonneparken gerealiseerd in het betreffende jaar (Peildatum: 1-1-2025).



Figuur 3.3 – Verdeling eigendom van de productie van zonneparken. Het aandeel type 1 (bewonerscollectieven en lokale partners) neemt toe bij in 2024 gerealiseerde projecten én in de pijplijn. Opvallend is daarnaast ook het grotere aandeel coöperatief eigendom in de pijplijn: 15,5% coöperatief, 3,4% lokale partner. Eind 2024 was dat respectievelijk 3,7% en 1,9% van de productie van alle zonneparken.

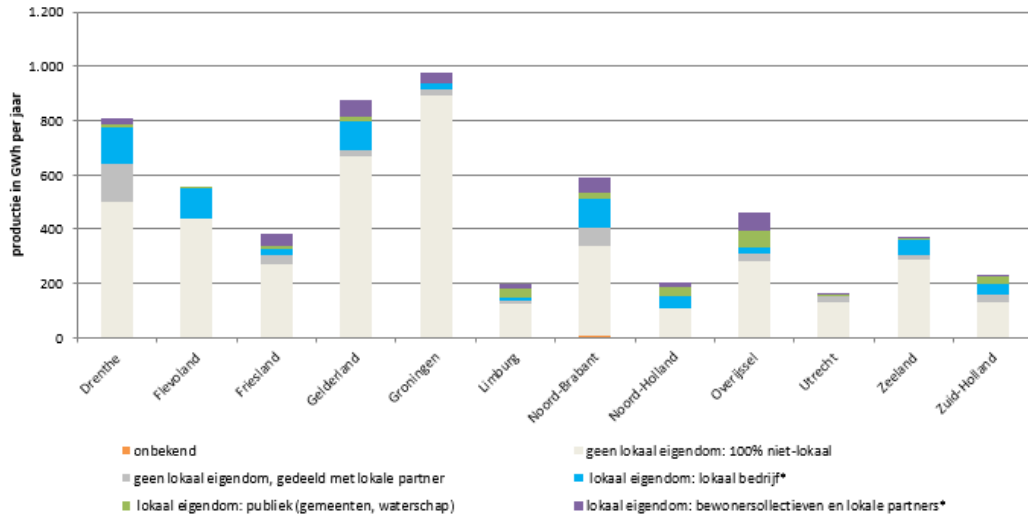


Verdeling eigendom zonneparken in de pijplijn (van 5.289 MWp)

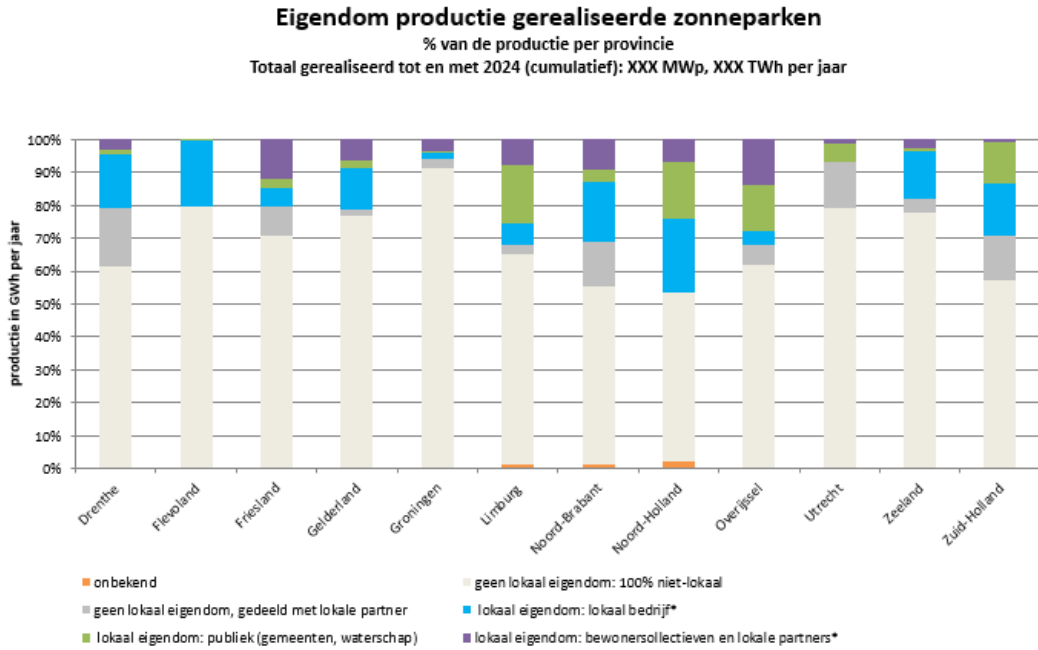


Figuur 3.4 – Overzicht lokaal eigendom absoluut per provincie.
Verdeling eigendom van de productie van zonneparken per provincie.
Gerealiseerd tot en met eind 2024, peildatum 1-1-2025. Totaal vermogen: xxx MWp, xxx TWh per jaar.
De meeste productie vindt plaats in Groningen, Gelderland en Drenthe.

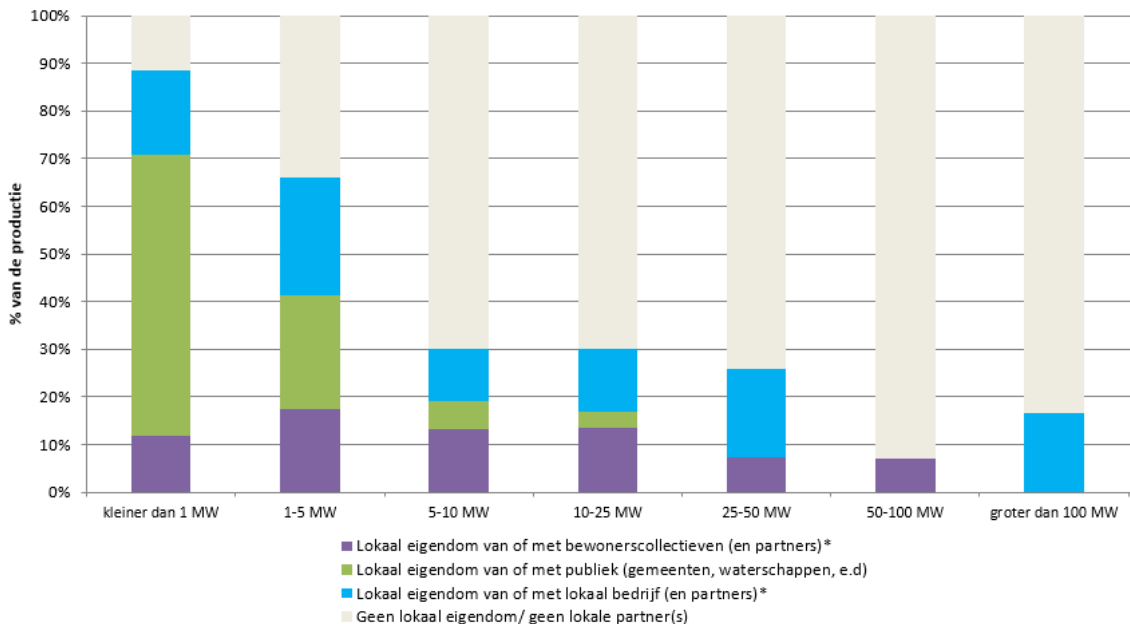
Eigendom productie gerealiseerde zonneparken
 Productie absoluut per provincie GWh per jaar.
 Totaal gerealiseerd tot en met 2024 (cumulatief): XXX MWp, XXX TWh per jaar



Figuur 3.5. - Overzicht lokaal eigendom procentueel per provincie.
 Gerealiseerd tot en met eind 2024, peildatum 1-1-2025. Totaal vermogen: 6.470 MWp, 5,8 TWh per jaar. In Noord-Holland is relatief de meeste productie eigendom van lokale partijen. Bij type 4 geen lokaal eigendom is onderscheid gemaakt tussen eigendom van niet-lokale partijen met en zonder lokale partners (donker en grijs licht). In Noord-Brabant en Drenthe werken niet-lokale partijen relatief vaak samen met lokale partners (donker grijs). In Flevoland is geen enkel zonnepark coöperatief eigendom, maar is het aandeel van lokale bedrijven (agrariërs) relatief groot.



Figuur 3.6– Het totale vermogen van (een of meerdere) zonneparken naar omvang en naar type eigenaar. Zonneparken van/ met bewonerscollectieven zijn kleiner dan 50 MWp. In 2023 zijn drie zonneparken gerealiseerd groter dan 50 MWp. Bij lokaal eigendom van/ met bewonerscollectieven en lokale bedrijven is naar totale omvang van het zonnepark gekeken (inclusief het aandeel van de niet-lokale partners).



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. Dit beeld is grotendeels gelijk aan de voorgaande jaren.

- De eigendomsverhoudingen verschillen per **provincie**. Dat wordt zichtbaar in figuren met de productie van de verschillende typen eigenaren per provincie (3.4) en de productie van die eigenaren uitgedrukt als percentage van de totale productie van alle zonneparken per provincie (3.5). Hierbij valt op dat de productie uit zonneparken in Groningen, met de hoogste productie uit zonneparken van Nederland, vrijwel geheel in handen is van niet-lokale partijen. Dit beeld is gelijk aan vorige jaar. In Flevoland zijn geen van de zonneparken mede-eigendom van coöperaties. Het lokale eigendom wordt ingevuld door lokale agrariërs die grondeigenaar zijn of wonen en werken in het gebied. Dit aandeel wordt groter met de realisatie van de grootschalige zonneparken Westermeerdijk en Zon op Noordermeerdijk, die respectievelijk 80% en 50% eigendom zijn van lokale agrariërs.
- De **omvang** van de zonneparken verschilt voor de typen eigenaren. Dat wordt zichtbaar in figuur 3.6. De zonneparken van en met bewonerscollectieven (en partners) en van publieke organisaties (gemeenten, waterschappen) zijn allemaal kleiner dan 50 MW. Dat geldt in het algemeen ook voor zonneparken van bedrijven, met uitzondering het in 2021 gerealiseerd Zonnepark Hollandia-Vloevelden (112 MWp). In 2024 is voor het eerst een zonnepark groter dan 50 MW gerealiseerd waarbij een coöperatie betrokken is als mede-eigenaar. Dit betreft Zonnepark Hollandscheveld van Powerfield waar een coöperatie een kleine kavel in eigendom heeft (minder dan 1% eigendom). Bij de overige zonneparken boven 50 MW zijn geen lokale eigenaren betrokken.

3.3 Indicator: Financiële participatie zonder eigendom

Het aandeel van de productie uit zonneparken waar omwonenden gelegenheid krijgen om mee te financieren zonder dat ze eigendom verwerven, is gelijk gebleven ten opzichte van vorig jaar.

Bij **103** van de 717 zonneparken kan de omgeving financieel participeren zonder dat er sprake is van eigendom. Hiervan zijn **10** gerealiseerd in 2024. Dit betreft vrijwel altijd een obligatie-uitgifte, al dan niet gefaciliteerd door een van de crowdfundingplatforms. In totaal betreft dat **26,6%** van de totale jaarproductie van de gerealiseerde zonneparken. Dit is vrijwel gelijk aan 2023. In vergelijking met de nulmeting eind 2019 is het aandeel van de productie waarbij sprake is van financiële participatie, duidelijk toegenomen (2019: 18,2%).

Crowdfunding kan plaatsvinden voor of na realisatie van het zonnepark. Voor zonneparken die in 2024 zijn gerealiseerd kan de daadwerkelijke crowdfunding bijvoorbeeld pas in 2025 starten. Als de uitgifte al voorbereid en openbaar is tijdens de uitvoering van dit onderzoek, dan worden het hier meegerekend³⁸. Voor voorgaande jaren is nagegaan of er na realisatie crowdfunding heeft plaatsgevonden. Het percentage van voorgaande jaren is omhoog bijgesteld.

Bij eigendom van bewonerscollectieven (coöperaties, stichtingen is vrijwel altijd sprake van financiële participatie van omwonenden (leden van de coöperatie), maar dan in combinatie met lokaal eigendom en zeggenschap. Deze vorm wordt niet meegemeld in deze categorie.

Pijplijn

Er zitten nog tenminste **64** crowdfunding projecten in de pijplijn (van de 268), waarvan **21** vrijwel zeker. Het percentage van de productie met crowdfunding neemt daarmee toe tot **27%**. Of deze crowdfunding doorgaat is niet zeker.

³⁸ Dit is nagegaan door de bekende crowdfundingplatforms te raadplegen.

Zonneparken met financiële participatie, geen eigendom, gerealiseerd in 2024

- **Zonnepark Masterveldweg** (74 MW, Winterswijk, Gelderland) is een initiatief van Statkraft, een 100% Noors staatsbedrijf dat actief is in meer dan 20 landen. Dit is het grootste zonnepark van Gelderland. Omwonenden konden participeren via een crowdfundingplatform en hebben 1 miljoen euro geïnvesteerd (ca 1% van het investeringsbedrag). Statkraft draagt bij aan een omgevingsfonds, doneerde zonnepanelen aan een school en ondersteunde een lokaal project met een eenmalige bijdrage.
- **Pijplijn: zonnepark Graafsebaan** (11,9 MWp) combineert lokaal eigendom met crowdfunding. Dit betreft een commercieel initiatief (INNAX met projectontwikkelaar IX Zon) met een sociale doelstelling. Sociale huurders profiteren van goedkope zonnestroom als zij lid worden van de coöperatie Brabantstroom en stroom afnemen bij Greenchoice. Zij zijn mede-eigenaar van de installatie maar investeren niet mee. Omwonenden en anderen kunnen daarnaast ook meefinancieren als crowdfunder via het platform Zonhub (voormalig ZonnepanelenDelen). Eigendom en financiering staan dus los van elkaar in dit project. In totaal zijn er 24 SCE-beschikkingen verleend voor dit zonnepark. Het zonnepark Graafsebaan is in aanbouw en naar verwachting begin 2025 operationeel. De crowdfunding vond plaats in 2024. Een vergelijkbare aanpak volgt INNAX met ontwikkelaar Sunvest voor het zonnepark Lanakerveld (86 MW).

Tabel 3.3 – Financiële participatie zonder eigendom (gerealiseerd, peildatum 1-1-2025). Als de crowdfunding plaatsvond in 2024 bij eerder gerealiseerde projecten dan is het % van het realisatiejaar aangepast.

| Participatie type | Aantal projecten | Vermogen (MWp) | % van totaal opgesteld vermogen* |
|---|------------------|----------------|---|
| Financiële participatie zonder eigendom | | | |
| Totaal inclusief pijplijn: | | | 27,0% |
| - vrijwel zeker | 119 | 1.889 | 16,1% |
| - intentie | 48 | 1.284 | 10,9% |
| gepland pijplijn | | | 27,2%* (t.o.v. productie pijplijn) |
| - vrijwel zeker | 21 | 308 | + 5,8% |
| - intentie | 43 | 1.142 | + 21,6% |
| totaal tot en met 2024 | 103 | 1.722 | 26,6% |
| gerealiseerd in 2024 | +10 | +254 | 23,2%* (t.o.v. productie 2024) |
| totaal tot en met 2023 | 93 | 1.469 | 26,5% |
| totaal tot en met 2022 | 81 | 1.093 | 25,3% |
| totaal tot en met 2021 | 63 | 709 | 22,0% |
| totaal tot en met 2020 | 47 | 438 | 19,8% |
| Nulmeting | 26 | 190 | 18,2% |
| totaal tot en met 2019 | | | |
| Verandering 2024 ten opzichte van 2019 | | | + 9 %-punt |

*ten opzichte van het opgesteld vermogen van dat jaar (zie tabel 3.1).

3.4 Indicator: Omgevingsfonds

Het aantal zonneparken dat bijdraagt aan een omgevingsfonds is verder toegenomen. Ook relatief gezien, wordt een groter deel van de jaarproductie gerealiseerd in zonneparken met een omgevingsfonds.

Gerealiseerd

Van **113** van de 717 zonneparken is bekend dat een omgevingsfonds is ingericht, waarvan 24 gerealiseerd in 2024. Dit betreft **34,9%** van de totale productie van alle zonneparken, een toename ten opzichte van 2023 (31,3%). Het resultaat voor 2023 is bijgesteld met aanvullende informatie over eerder gerealiseerde zonneparken³⁹. Ten opzichte van de situatie eind 2019 is sprake van een zeer ruime toename (2019: 7,5%).

Zonneparken in eigendom van gemeentes, waterschappen en lokale bedrijven leveren meestal geen bijdrage aan een omgevingsfonds; ze gebruiken de verdiensten voor eigen (publieke) doeleinden. Ook veel coöperaties zorgen vaak zelf voor een sociale of duurzame besteding van de opbrengsten. Van xxx coöperaties is bekend dat ze wél een bijdrage leveren aan een lokaal omgevingsfonds.

Pijplijn

Er zitten tenminste **85** nieuwe projecten in de pijplijn die vrijwel zeker bijdragen aan een lokaal fonds (**51,8%** van de geplande pijplijn-productie). Het percentage van de totale productie loopt dan op tot **42,2%**. Daarnaast zijn er nog parken die de intentie hebben een bijdrage te leveren.

Bijzonderheden: Omgevingsfondsen bij zonneparken zonder lokaal eigendom

Kijken we wat specifieker naar de groep zonneparken zonder lokaal eigendom dan valt op dat de meeste niet-lokale eigenaren eind 2024 (nog) géén bijdrage leveren aan een omgevingsfonds (ca **70%** van de productie van deze groep zonneparken). Dit aandeel neemt wel toe. Bij de pijplijn projecten draagt bijna **70%** van de productie van de niet-lokale projecten bij aan een omgevingsfonds. Dit lijkt een duidelijk effect van het Klimaatakkoord, de daaruit volgende aangescherpte voorwaarden van vergunningverleners en mogelijk ook de Gedragscode Zon op land (2024).

Informatie over de omgevingsfondsen is redelijk vindbaar in openbare bronnen, al is de exacte omvang van de bijdrage meestal niet bekend. Het feit dat het openbare bestedingen zijn, zal bijdragen aan de transparantie. Waar geen openbare informatie beschikbaar is, is ervan uitgegaan dat er geen omgevingsfonds is ingericht. Dit jaar is actief nagevraagd bij de grotere projectontwikkelaars of er wel of geen sprake is van een bijdrage aan een omgevingsfonds bij hun zonneparken. Het beeld is daarmee aangescherpt; dit heeft geleid tot een bijstelling voor de voorgaande jaren (met hogere percentages).

De aard en omvang van de omgevingsfondsen verschilt. 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. Bij de grotere parken zien we regelmatig dat het richtbedrag uit de Gedragscode van 0,40-0,50 € per MWh wordt aangehouden (jaarlijkse bijdrage of netto contant gemaakt als eenmalige bijdrage). Vaak zijn de afspraken vastgelegd in een anterieure overeenkomst met de gemeente en/ of onderdeel van de vergunning. Het fonds is meestal ondergebracht in een stichting, beheerd door andere partijen dan de eigenaar van het zonnepark. Regelmatig drukt de gemeente een duidelijke stempel op de fondsen.

³⁹ Monitor 2023: 27,3% (n 2023).

Voorbeeld: zonneparken met een omgevingsfonds

- **Zonnepark Zon op Noordelijk Flevoland/ Sunspace** (55 MW), 100% eigendom van HVC, draagt jaarlijks ca 26.000 euro bij een omgevingsfonds (0,50 euro per kW). Daarnaast wordt een deel van de meeropbrengsten uitgekeerd aan een lokale stichting die duurzaamheid bevordert in het gebied.
Een ander geplande zonnepark, **Zon Noordermeerdijk** (107 MW), waarin HVC samenwerkt met agrariërs (50/50) draagt bij aan een omgevingsfonds (53.500 euro per jaar, 0,50 euro per kW).

Tabel 3.4 – Omgevingsfonds (gerealiseerd, pijplijn, peildatum 1-1-2025). Voorgaande jaren zijn bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Vermogen (MWp) | % van totaal opgesteld vermogen* |
|---|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Omgevingsfonds | | | |
| Totaal inclusief pijplijn: | | | 46,8% |
| - vrijwel zeker | 196 | 4.973 | 42,2% |
| - intentie | 14 | 545 | 4,6% |
| gepland pijplijn | | | |
| - vrijwel zeker | 85 | 2.736 | 61,5%* (t.o.v. gepland vermogen 2024) |
| - intentie | 12 | 511 | 9,7% |
| totaal tot en met 2024 | 113 | 2.260 | 34,9% |
| gerealiseerd in 2024 | 24 | 526 | 48,1%* (t.o.v. vermogen 2024) |
| totaal tot en met 2023 | 89 | 1.734 | 31,3% |
| totaal tot en met 2022 | 62 | 1.128 | 26,1% |
| totaal tot en met 2021 | 43 | 857 | 26,5% |
| totaal tot en met 2020 | 25 | 500 | 22,6% |
| Nulmeting totaal tot en met 2019 | 8 | 78,5 | 7,5% |
| Verandering 2024 ten opzichte van 2019 | | | toename + 27,6 %-punt |

*ten opzichte van de totale productie over die periode (zie tabel 3.1).

3.5 Indicator: Omwonendenregeling en lokale stroom

Een omwonendenregeling levert individueel voordeel op voor omwonenden, bijvoorbeeld in de vorm van een aanbod met korting van lokale stroom of op zonnepanelen.

Lokale stroom voor omwonenden

De meest bekende regeling betreft een aanbod van lokale stroom uit het zonnepark aan omwonenden. Voor zover bekend is hiervan sprake bij **160** van de 717 zonneparken, een kwart van alle zonneparken (**27,7%** van de totale productie), waarvan **12** uit zonneparken gerealiseerd in 2024. Dit aandeel is gelijk gebleven aan vorig jaar.

Voor de pijplijn projecten is het in dit stadium vaak nog onzeker of er sprake zal zijn van een lokaal stroomaanbod. De contracten met energieleveranciers worden pas in de bouwfase afgesloten. Niet alle energieleveranciers faciliteren doorlevering. Voor zover bekend is bij **21%** van de geplande productie sprake van een lokaal stroomaanbod.

Bijzonderheden:

- De levering van stroom aan omwonenden (particulieren) vindt altijd plaats met tussenkomst van een vergunninghoudende energieleverancier. Deze leverancier neemt de stroom af van het zonnepark en levert het door aan omwonenden.
- De zonneparken van publieke partijen en lokale bedrijven produceren voornamelijk stroom voor eigen verbruik (totaal 246 projecten, 7% van de productie eind 2024)⁴⁰. Dit zijn relatief kleinere zonneparken en zijn niet meegerekend in deze indicator.
- Bij levering aan bedrijven wordt in een aantal gevallen gebruik gemaakt van een directe lijn (5% van de productie eind 2024). Deze vorm is niet meegerekend in deze indicator.

Ander typen omwonendenregeling: niet gekwantificeerd

Informatie over andere typen omwonendenregeling zijn lastig tot niet in openbare bronnen terug te vinden. Van slechts 27 van de 717 projecten (3%) is informatie beschikbaar. Bij navraag geven ontwikkelaars aan dat ze bijvoorbeeld korting aanbieden op de aanschaf van zonnepanelen aan direct omwonenden.

Andere lokale baten

Andere lokale baten die door de projectontwikkelaars genoemd worden zijn: het benutten van braakliggende gebieden (vuilstort, vloeivelden) en andere vormen van 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.

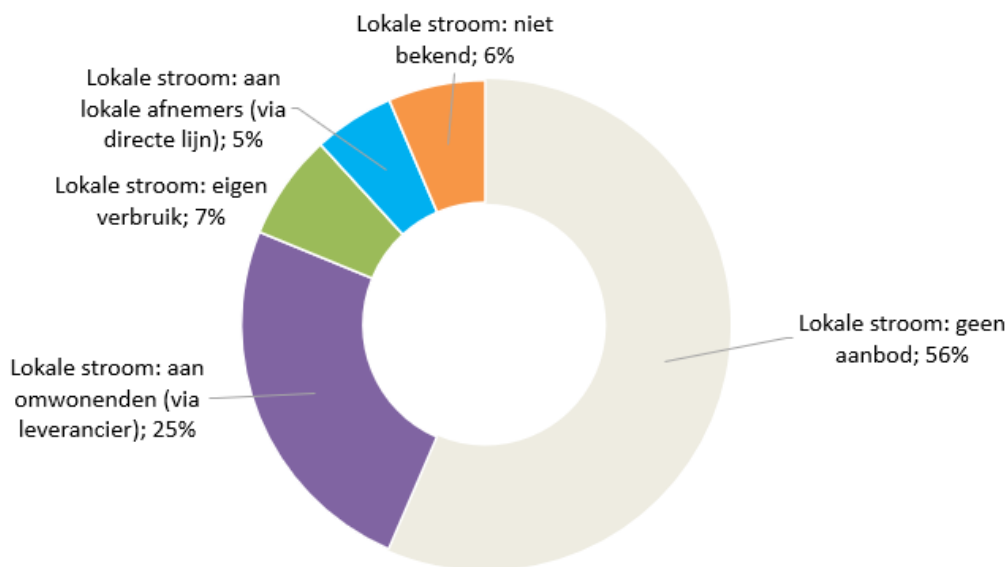
⁴⁰ Als dit niet uit online bronnen is af te leiden, is aangenomen dat de stroom voor eigen verbruik is.

Tabel 3.5 – Omwonendenregeling: lokale stroomlevering aan de omgeving (via een energieleverancier) (gerealiseerd, peildatum 1-1-2025). Voorgaande jaren zijn bijgesteld.

| Participatie type | Aantal projecten | Vermogen (MWp) | % van totaal opgesteld vermogen* |
|---|------------------|----------------|----------------------------------|
| Omwonendenregeling: lokale stroom | | | |
| Totaal inclusief pijplijn: | 202 | 2.478 | 21,1% |
| gepland pijplijn | 42 | 880 | 16,6%* |
| totaal tot en met 2024 | 160 | 1.598 | 24,7% |
| gerealiseerd in 2024 | 12 | 228 | 20,8%* |
| totaal tot en met 2023 | 148 | 1.371 | 24,7% |
| totaal tot en met 2022 | 130 | 1.076 | 24,9% |
| totaal tot en met 2021 | 112 | 888 | 27,5% |
| totaal tot en met 2020 | 90 | 652 | 29,5% |
| Nulmeting totaal tot en met 2019 | 52 | 267 | 25,4% |
| Verandering 2024 ten opzichte van 2019 | | | |

*ten opzichte van de totale opgestelde vermogen/ productie over die periode (zie tabel 3.1).

Figuur 3.7– Omwonendenregeling Lokale stroom: verdeling stroomafnemers alle zonneparken (tot en met 2024)



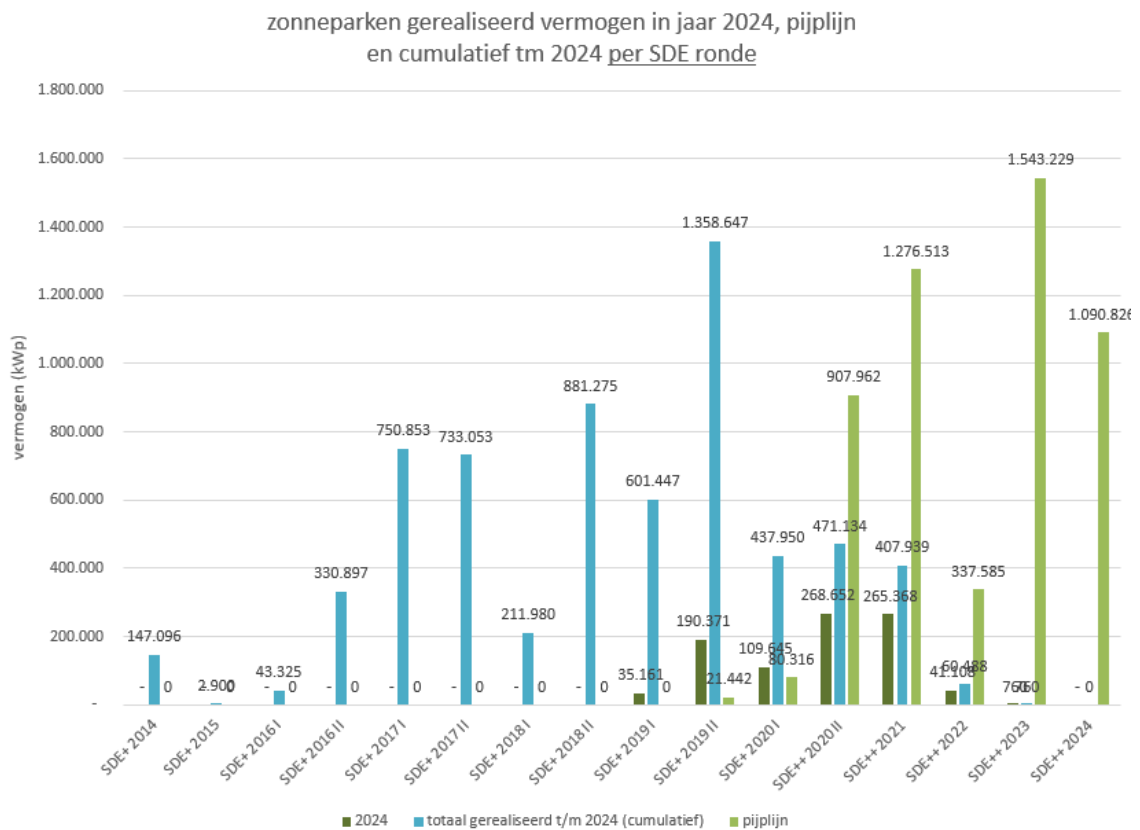
3.6 SDE beschikkingen in 2024 gerealiseerde projecten en pijplijn

Om beter zicht te krijgen op het ontwikkeltraject, is gekeken naar het jaar waarin de SDE beschikking is verleend voor de gerealiseerde zonneparken.

Van de in 2024 gerealiseerde projecten heeft 80% een beschikking van 2020 en later. Dit betreft 74% van de productie van zonneparken gerealiseerd in 2024. Van deze zonneparken *kan* een effect van het Klimaatakkoord verwacht worden. Immers, in die gevallen is de omgevingsvergunning een half jaar tot een jaar voor de SDE aanvraag verleend, dus na 2019/2020. Omdat afspraken met de omgeving over lokaal eigendom meestal in de voorbereidings- en vergunningsfase worden gemaakt, is de verwachting dat de afspraken uit het Klimaatakkoord invloed *kunnen* hebben gehad op de in 2024 gerealiseerde zonneparken.

Van de pijplijn projecten hebben vrijwel alle zonneparken een beschikking van 2020 en later, op een aantal kleine projecten na. Zie figuur 3.8.

Figuur 3.8– Overzicht van SDE rondes van in 2024 gerealiseerde zonneparken en tot en met 2024 gerealiseerde zonneparken (in aantallen en vermogen), inclusief pijplijn projecten.



3.7 Conclusies, trends

Lokaal eigendom gerealiseerde projecten

In 2024 zijn **28** nieuwe zonneparken gerealiseerd met een vorm van lokaal eigendom. Het relatieve aandeel lokaal eigendom is lager dan vorig jaar; **21,5%** in 2024 en **22,1%** in 2023⁴¹. Tegelijkertijd is sprake van een verschuiving van eigendom van lokale bedrijven naar relatief meer eigendom van bewonerscollectieven en lokale partners (tabel 3.9, figuur 3.2b).

Eind 2024 is **21,3%** van de totale productie van alle zonneparken lokaal eigendom. Dat is gelijk gebleven aan vorig jaar. Het eigendomsaandeel van bewonerscollectieven en hun lokale partners is licht toegenomen van 4,8% naar 5,6% van de jaarproductie van alle zonneparken. Het relatieve aandeel van bedrijven is echter iets afgenomen waardoor het totaal gelijk blijft.

Lokaal eigendom in de pijplijn

Er zitten nog **268** projecten in de pijplijn, waarvan bij **142** sprake is van een vorm van lokaal eigendom. In de pijplijn neemt het aandeel lokaal eigendom toe tot **32,4%** van de pijplijn productie. Hierbij valt het hoge aandeel van bewonerscollectieven op, 15,5% van de pijplijn productie is coöperatief lokaal eigendom. Eind 2024 was 3,7% van de totale productie van alle zonneparken coöperatief eigendom. Hier lijkt zich een verschuiving af te tekenen naar een actievere deelname van coöperaties. Dit geldt in het bijzonder voor pijplijnprojecten met een SDE beschikking uit 2023 en 2024.

Als alle pijpprojecten doorgaan dan kan **26,3%** van de totale productie van alle zonneparken (inclusief pijplijn) gerealiseerd zijn met lokaal eigendom. Dat is meer dan verwacht werd ten tijde van de vorige monitoringronde (23%). Of dit uiteindelijk gerealiseerd wordt is onzeker.

Het coöperatieve aandeel in de pijplijn had groter kunnen zijn (met circa 5,5% punt⁴² van de pijplijn-productie). Een aantal coöperaties heeft namelijk afgezien van deelname vóór de realisatie van het zonnepark. Wat precies de redenen zijn zal nagevraagd moeten worden. Uit een aantal voorbeelden blijkt dat de coöperaties de financiële risico's uiteindelijk toch te groot vinden, onvoldoende kapitaal kunnen ophalen uit de omgeving en/of het financiële rendement te beperkt vinden, zeker als ze aandelen moeten overnemen van een commerciële ontwikkelaar. Ook een aantal lokale bedrijven ziet om vergelijkbare redenen af van eigendom (ca 2,5%-punt van de pijplijn-productie). Als deze lokale partijen wél een eigendomsaandeel hadden gerealiseerd dan zou in 2030 tegen **30%** i.p.v 26,3% van de totale productie met lokale partijen gerealiseerd zijn.

Effect Klimaatakkoord lokaal eigendom

De verwachting was dat eind 2024 een effect van het Klimaatakkoord zichtbaar zou moeten zijn. Inmiddels is driekwart van de productie van de zonneparken gerealiseerd met een SDE beschikking van 2020 en later. Een duidelijk effect van het Klimaatakkoord is echter niet zichtbaar. Het aandeel lokaal eigendom blijft min of meer gelijk over de jaren. Pas in de pijplijn begint dat beeld te schuiven en neemt het aandeel lokaal eigendom toe, waarbij sprake is van een hoger aandeel coöperatief lokaal eigendom.

⁴¹ Percentage van de productie van het betreffende jaar.

⁴² Bij 290 MWp is afgezien van deelname (van de totale pijplijn 5.289 MWp).

Financiële participatie zonder eigendom

Het aandeel financiële participatie zonder eigendom blijft gelijk ten opzichte van 2023. Dit betreft de mogelijkheid voor omwonenden (en anderen) om financieel participeren in zonneparken, zonder dat er sprake is van lokaal eigendom. Dit is mogelijk voor 23% van de productie van in 2024 gerealiseerde zonneparken en 26,6% van de productie van alle zonneparken eind 2024. Ten opzichte van de nulmeting in 2019 is dit aandeel wel significant toegenomen. Het is aannemelijk dat dit een effect is van het Klimaatakkoord en/ of van de Gedragscode Zon op Land.

Crowdfunding wordt meestal vlak voor de bouwfase georganiseerd, of na realisatie, dus ook zonneparken die vóór 2019 zijn voorbereid, kunnen mede door het Klimaatakkoord zijn overgegaan tot financiële participatie. Niet-lokale eigenaren werken meestal samen met een van de grote crowdfundingplatforms. De professionalisering van deze platforms draagt mogelijk ook bij aan de toename van deze participatievorm.

Voor de pijplijn is een vergelijkbaar percentage voorzien. Bij bijna **30%** van de geplande productie is sprake van een obligatie-uitgifte. Het is niet zeker of alle voorgenomen crowdfunding ook daadwerkelijk doorgezet wordt.

Omgevingsfondsen

Het aandeel van de (productie uit) zonneparken aan omgevingsfondsen is **toegenomen** ten opzichte van 2023 tot bijna **35%** van de productie van alle gerealiseerde zonneparken. Bij de in 2024 gerealiseerde projecten is voor 47% van de productie sprake van een bijdrage aan een omgevingsfonds. Dat is minder dan bij de in 2023 gerealiseerde zonneparken (55%).

Bij de pijplijn projecten wordt verwacht dat **61%** van de geplande productie een bijdrage levert aan de omgeving, hetgeen leidt tot een bijdrage van bijna de helft (47%) van de productie van alle zonneparken. Het is zeer waarschijnlijk een gevolg van het Klimaatakkoord.

Omwonendenregeling

Een veel voorkomende omwonendenregeling bestaat uit een aanbod van stroom aan bewoners en bedrijven in de lokale omgeving. Hiervan is sprake bij ongeveer een kwart van de gerealiseerde productie van alle zonneparken. Informatie over andere omwonendenregelingen is lastig in openbare bronnen terug te vinden. Anders dan bij windparken wordt er weinig ruchtbaarheid aan gegeven. Het kan ook zijn dat minder omwonenden directe hinder ervaren, waardoor deze regelingen minder vaak voorkomen.

Combinaties van participatievormen

Bij de zonprojecten (en windprojecten) komen combinaties van participatievormen regelmatig voor. Zo dragen lokale eigenaren vaak ook bij aan een omgevingsfonds of bieden ze lokale stroom aan aan de omgeving. Bij coöperatieve projecten zonder winstoogmerk is de inzet vaak een lagere stroomprijs. Het feit dat het aandeel omgevingsfondsen toeneemt is een indicatie dat steeds meer projecten één of meerdere vormen van financiële participatie aanbieden.

Eind 2024 is bij 30% van de productie van alle zonneparken geen sprake van financiële participatie⁴³. In 2019 (nulmeting) was dat bij meer dan de helft van de productie het geval.

⁴³ Omwonendenregelingen zijn hier buiten beschouwing gelaten.

**Tabel 3.7– Resultaten participatie gerealiseerde zonneprojecten:
% van totaal aantal projecten.
Peildatum 1-1-2025.**

| Indicator | Inclusief Pijplijn (cumulatief) | tot en met 2024 (cumulatief) | tot en met 2023 (cumulatief) | tot en met 2022* (cumulatief) | tot en met 2019* (cumulatief) |
|--|--|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | % van totaal aantal projecten | | | | |
| Totaal aantal projecten: | 985 | 717 | 660 | 564 | 183 |
| 1 <u>Lokaal eigendom</u> : bewonerscollectieven en lokale partners | 16% | 13% | 12% | 12% | 14% |
| <u>Lokaal eigendom</u> : publiek (gemeenten, waterschappen, e.d) | 20% | 25% | 26% | 28% | 27% |
| <u>Lokaal eigendom</u> : lokale (industriële) bedrijven en instellingen | 18% | 18% | 18% | 17% | 18% |
| <u>Geen lokaal eigendom</u> : alleen niet- lokale partij(en) | 42% | 41% | 41% | 40% | 39% |
| Eigendom onbekend | 3% | 3% | 4% | 4% | 0% |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 17% | 15% | 14% | 13% | 14% |
| 3 Omgevingsfonds | 21% | 15% | 13% | 11% | 4% |
| 4 Omwonendenregeling lokale stroom | 21% | 22% | 22% | 23% | 28% |
| Omwonendenregeling: anders | (onvolledig beeld, weinig openbare informatie) | | | | |

*Bijgesteld ten opzichte van voorgaande monitors..

**Tabel 3.8– Resultaten participatie alle gerealiseerde zonneprojecten:
% van de productie (cumulatief).
Peildatum 1-1-2025.**

| Indicator | Inclusief pijplijn | tot en met 2024 (cumulatief) | tot en met 2023 (cumulatief) | tot en met 2022* (cumulatief) | tot en met 2019* (cumulatief) |
|--|--|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| % van totale productie | | | | | |
| totale productie per jaar**: | 10,6 TWh | 5,8 TWh | 5,0 TWh | 3,9 TWh | 0,9 TWh |
| 1 <u>Type 1: Lokaal eigendom:</u> | 11,6% | 5,6% | 4,8% | 4,4% | 3,8% |
| waarvan: | | | | | |
| <i>bewonerscollectieven</i> | 9,0% | 3,7% | 3,5% | 3,4% | 3,3% |
| <i>lokale partners</i> | 2,6% | 1,9% | 1,3% | 1,0% | 0,5% |
| <u>Type 2: Lokaal eigendom:</u> publiek (gemeenten, wa- terschappen, e.d) | 3,6% | 4,1% | 4,5% | 5,5% | 7,9% |
| <u>Type 3: Lokaal eigendom:</u> lokale (industriële) bedrij- ven en instellingen | 11,1% | 11,5% | 12,0% | 11,2% | 9,2% |
| <u>Geen lokaal eigendom:</u> | 73,4% | 78,4% | 78,4% | 78,7% | 79,0% |
| waarvan: | | | | | |
| <i>geen lokale partners</i> | 61,8% | 71,5% | 72,8% | 73,7% | 73,4% |
| <i>gedeeld eigendom met lo- kale partners:</i> | | | | | |
| <i>type 1: niet-lokaal deel</i> | 9,1% | 4,3% | 2,7% | 2,1% | 5,6% |
| <i>type 2: niet-lokaal deel</i> | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| <i>type 3: niet-lokaal deel</i> | 2,5% | 2,6% | 2,9% | 2,9% | 0,0% |
| Eigendom onbekend | 0,2% | 0,3% | 0,3% | 0,3% | 0,1% |
| Totaal lokaal eigendom (type 1+2+3] | <u>26,3%</u> | <u>21,3%</u> | <u>21,3%</u> | <u>21,1%</u> | <u>20,9%</u> |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigen- dom | 27,0% | 26,6% | 26,5% | 24,8% | 18,2% |
| 3 Omgevingsfonds | 46,8% | 34,9% | 31,3% | 26,1% | 7,5% |
| 4 Omwonendenregeling lokale stroom | 21,0% | 24,7 | 24,7% | 24,9% | 24,4% |
| Omwonendenregeling: anders | (onvolledig beeld, weinig openbare informatie) | | | | |

* Bijgesteld ten opzichte van voorgaande monitors.

**Totale jaarproductie van alle zonneparken gerealiseerd tot en met betreffende jaar. Omgerekend vanuit vermogen met 900 kWh/ kW.

**Tabel 3.9– Resultaten participatie nieuw gerealiseerde zonneprojecten in een jaar:
% van de productie van dat betreffende jaar.
Peildatum 1-1-2025.**

| Indicator | Pijplijn | Nieuw gerealiseerd in 2024 | Nieuw gerealiseerd in 2023 | Nieuw gerealiseerd in 2022 | Gerealiseerd Tot en met 2019 (cumulatief) |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|
| | % van productie pijplijn | % van totale productie in 2024 | % van totale productie in 2023 | % van totale Productie in 2022 | % van totale Productie |
| totale productie per jaar**: | 4,76 | 0,83 | 1,10 | 0,98 | 0,94 |
| Aantal nieuwe projecten | 268 | 57 | 96 | 105 | 183 |
| 1 <u>Type 1: Lokaal eigendom:</u> | 19,0% | 10,5% | 6,1% | 3,9% | 3,8% |
| waarvan: | | | | | |
| <i>bewonerscollectieven</i> | 15,5% | 4,8% | 3,6% | 3,7% | 3,3% |
| <i>lokale partners</i> | 3,4% | 5,7% | 2,5% | 0,2% | 0,5% |
| <u>Type 2: Lokaal eigendom:</u> | 2,9% | 2,5% | 1,0% | 1,7% | 7,9% |
| publiek (gemeenten, waterschappen, e.d) | | | | | |
| <u>Type 3: Lokaal eigendom:</u> | 10,5% | 8,4% | 14,9% | 8,6% | 9,2% |
| lokale (industriële) bedrijven en instellingen | | | | | |
| <u>Geen lokaal eigendom:</u> | 67,5% | 78,4% | 77,5% | 85,8% | 79,0% |
| waarvan: | | | | | |
| <i>geen lokale partner</i> | 49,9% | 64,0% | 69,6% | 83,3% | 73,4% |
| <i>gedeeld eigendom met:</i> | | | | | |
| <i>type 1: niet-lokaal deel</i> | 15,1% | 13,7% | 5,0% | 0,7% | 5,6% |
| <i>type 2: niet-lokaal deel</i> | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| <i>type 3: niet-lokaal deel</i> | 2,5% | 0,7% | 2,9% | 1,8% | 0,0% |
| Eigendom onbekend | 0,1% | 0,0% | 0,3% | 0,1% | 0,1% |
| Totaal lokaal eigendom (type 1+2+3] | <u>32,6%</u> | <u>21,5%</u> | <u>22,1%</u> | <u>14,3%</u> | <u>21,5%</u> |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 27,4% | 23,2% | 34,3% | 35,1% | 18,2% |
| 3 Omgevingsfonds | 61,4% | 48,1% | 55,4% | 24,8% | 7,5% |
| 4 Omwonendenregeling lokale stroom | 17,0% | 20,8% | 26,9% | 17,3% | 25,4% |
| Omwonendenregeling: anders | (onvolledig beeld, weinig openbare informatie) | | | | |

* Bijgesteld ten opzichte van vorige monitors.

**Totale productie van zonneparken gerealiseerd in het betreffende periode. Omgerekend vanuit vermogen met 900 kWh/ kW.

4 | Meting Windparken

4.1 Algemeen beeld: gerealiseerde windparken

Deze monitor geeft zicht op de ontwikkeling van financiële participatie voor windparken gerealiseerd vanaf 2015. Het totale opgestelde vermogen windenergie op land op 1 januari 2025 was **6.971 MW**⁴⁴. Sinds 2015 zijn er **175** windparken op land gerealiseerd, welke samen een geïnstalleerd vermogen hebben van circa **4.889 MW**. Dit is **70%** van het totale opgestelde vermogen in Nederland. Daarvan is **548 MW** gebouwd in 2024. Er zijn geen windparken gesaneerd met een bouwjaar van 2015 of later⁴⁵.

Tabel 4.1 – Windparken gerealiseerd totaal (peildatum 1 januari 2025)

| | Aantal projecten | Geïnstalleerd vermogen | Productie |
|--|------------------|------------------------|----------------------|
| | | MW* | TWh/jr ⁴⁶ |
| Totaal inclusief pijplijn | 206 | 5.569 | 18,8 |
| Pijplijn (SDE beschikt) | 31 | 680 | 2,3 |
| Totaal gerealiseerd tot en met 2024 (Nederland) | | 6.971 | 21,3 |
| waarvan | | | |
| Gerealiseerd 2015 tot en met 2024* | 175 | 4.889 | 16,5 |
| Gerealiseerd <u>in</u> 2024 ⁴⁷ | 12 | 548 | 2,0 |
| Gerealiseerd 2015 tot en met 2023 (bijgesteld)* | 163 | 4.341 | 14,5 |
| Gerealiseerd 2015 tot en met 2022 (bijgesteld)* | 147 | 3.792 | 12,5 |
| Gerealiseerd 2015 tot en met 2021 (bijgesteld)* | 131 | 2.977 | 9,9 |
| Gerealiseerd 2015 tot en met 2020 (bijgesteld)* | 107 | 2.156 | 6,9 |
| Gerealiseerd 2015 tot en met 2019 (nulmeting, bijgesteld)* | 82 | 1.095 | 3,2 |
| * Operationele windparken volgens RVO overzicht SDE projecten in beheer (april 2025) en Windstats (1 januari 2025). Als gevolg van bijstellingen kunnen getallen afwijken van de eerdere monitors. | | | |

Bijstellingen voorgaande jaren

Jaarlijks vindt een bijstelling plaats van de monitoringresultaten van de voorgaande jaren. Dit betreft bijstellingen voor projecten die na april van vorig jaar zijn aangemeld bij RVO en niet meetelden in de vorige monitoringronde (één extra project in 2023). Daarnaast is bijgesteld met aanvullende informatie (eerder onbekend). Dit leidt tot een bijstelling van ca 100 MW voor 2023.

⁴⁴ Windstats, 2025

⁴⁵ Voor nieuw gerealiseerde windparken worden vaak oudere windturbines gesaneerd. De saneringen worden niet zichtbaar in deze monitor omdat deze windturbines voor 2015 zijn gerealiseerd.

⁴⁶ Productiegegevens database WindStats, 2025. 1 TWh = 1.000.000.000 kWh.

⁴⁷ Gebaseerd op de RVO projecten in beheer lijst (april 2025), RVO SDE++ 2024 beschikkingen

Pijplijn

Ten opzichte van vorig jaar zijn de projecten met SDE beschikkingen uit 2023 toegevoegd. ER zijn geen SDE beschikkingen uit 2024 bekend.⁴⁸

Het totale geplande vermogen van windenergie in de pijplijn is **680 MW**. Momenteel zijn er **31**⁴⁹ windparken geïdentificeerd met een SDE-beschikking. Rekeninghoudend met een realisatietermijn van vier jaar na beschikking *kunnen* de pijplijnprojecten tussen 2025 en 2028 operationeel zijn. Of dat daadwerkelijk gebeurt is onzeker. De Monitor Wind op land gaat uit van een realisatiegraad van 95% voor windprojecten met een SDE-beschikking⁵⁰. In deze Financiële Participatiemonitor is er vooralsnog vanuit gegaan dat alle pijplijn projecten gerealiseerd *kunnen* worden en wordt verder geen rekening gehouden met de verwachtingen over de realisatie.

Eenzelfde onzekerheid geldt voor de realisatie van de beoogde financiële participatie. Die kan gaandeweg de projectontwikkeling nog wijzigen. Naarmate een project dichter tegen realisatie aanzit, neemt de onzekerheid af. In de analyse wordt uitgegaan van de participatie zoals dit openbaar bekend is op de peildatum (1-1-2025).

Regionale verdeling

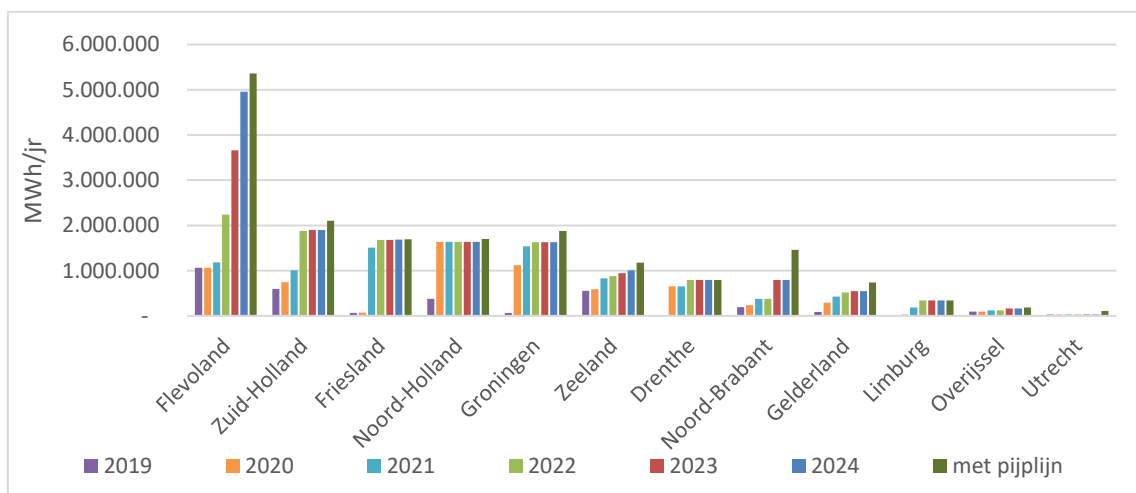
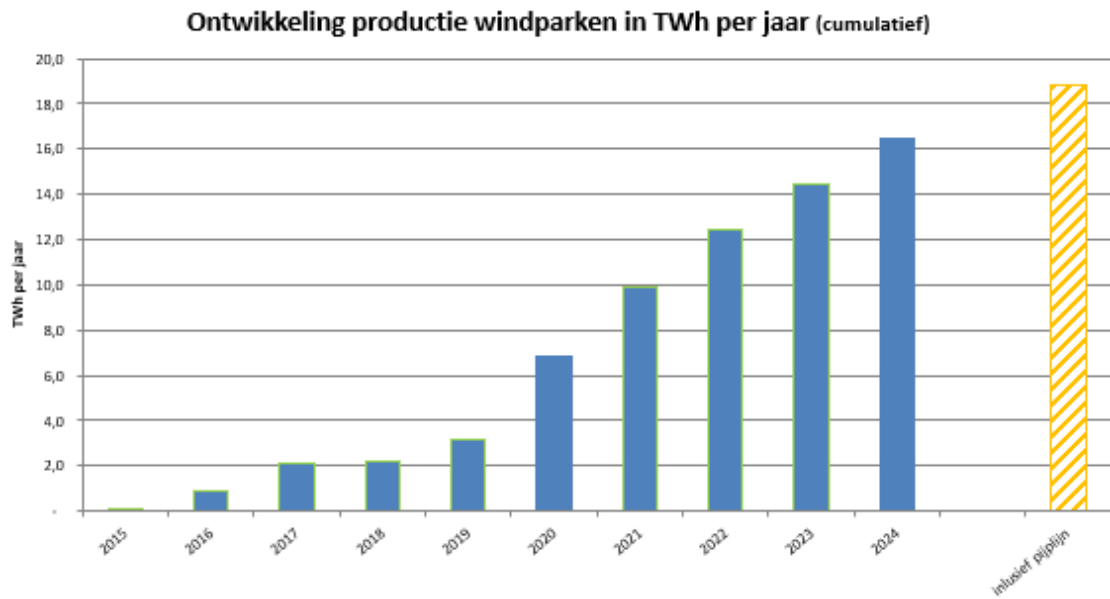
De productie in Flevoland is verder toegenomen ten opzichte van vorig jaar (zie figuur 4.1). Dit is toe te schrijven aan de realisatie van gedeelten van Windplan Blauw en Windplan Groen. Het gedeelte van Windplan Blauw gebouwd in het IJsselmeer is volledig afgerond in 2024. De elf deelparken van Windplan Groen zijn grotendeels afgerond in 2024. Enkele deelparken (Kubbe-
weg 2, Hoge Vaart-Zuid en Olsterwind) waren al in 2023 afgerond.

⁴⁸ SDE++2024: voor zover bekend april 2025 (onder embargo).

⁴⁹ Gebaseerd op de RVO projecten in beheer lijst (april 2025), SDE++2024 in combinatie met Windstats, 2025

⁵⁰ RVO Monitor Wind op land 2024 (mei 2025), bijlage III. Begrippenkader RES.

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



4.2 Indicator: Lokaal eigendom

In tabel 4.2 is de eigendomssituatie 2024 opgenomen, waarbij onderscheid naar type eigenaar is gemaakt.

Type 1. Lokaal bewonerscollectieven en lokale partners:

Gerealiseerd in 2024: 50,2%

In 2024 is de helft van de nieuwe productie lokaal eigendom van of met bewonerscollectieven. Dit is het hoogste aandeel lokaal eigendom van dit type sinds het jaar van de nulmeting. Ter vergelijking, in 2023 was 27,6% van de productie in dat jaar eigendom van bewonerscollectieven en hun lokale partners. In 2024 zijn **zeven** windparken gerealiseerd (deels) in eigendom van of met lokale bewonerscollectieven. Bij al deze projecten is sprake van gedeeld eigendom met een lokale partner (vaak agrariërs/ grondeigenaren)⁵¹. In totaal is **8,2%** toe te schrijven aan het eigendom van een bewonerscollectief en de overige **42,0%** aan lokale partners, in totaal **50,2%**. Het overgrote deel van het eigendom is in handen van agrariërs die samenwerken met een bewonerscollectief. In de onderstaande kaders worden windpark Oostzeedijk, Windplan Groen en Eemshaven West toegelicht.

Cumulatief (2015-2024): 23,4%

Van de **175** sinds 2015 gerealiseerde windprojecten zijn **56** projecten (deels) in eigendom van of met lokale bewonerscollectieven. Bij de meeste projecten is sprake van gedeeld eigendom met een lokale partner, bij een aantal is ook een niet-lokale partij mede-eigenaar. Als we rekening houden met alle eigendomsverhoudingen, dan is **7,6%** van de totaal gerealiseerde windproductie op land toe te rekenen als eigendom van een bewonerscollectief, **15,8%** eigendom van hun lokale partners zoals bedrijven en **4,5%** eigendom van een niet-lokale partners. Lokale partners zoals agrariërs en grondeigenaren hebben het meerendeel van het eigendom in handen. Het aandeel lokaal eigendom van bewonerscollectieven én hun lokale partners is **23,4%** van de totale productie. De **4,5%** van niet-lokale partners wordt toegerekend aan type 4: geen lokaal eigendom.

Het totale aandeel lokaal eigendom van bewonerscollectieven en lokale partners is daarmee toegenomen ten opzichte van het vorige peiljaar (2023: **19,7%**). In de bijgestelde nulmeting 2019 was het lokaal eigendomspercentage **14,7%**. De grootste toename vond plaats in 2022 met de oplevering van windpark Zeewolde.

Pijplijn: 23,8%

Kijkend naar de pijplijn is de verwachting dat de toename van dit type lokaal eigenom door zal zetten. Van de **31** projecten in de pijplijn zijn **14** deels in eigendom van bewonerscollectieven en lokale partners. Rekening houdend met de eigendomsverhoudingen is **17,1%** toe te schrijven aan een bewonerscollectief en **6,7%** aan lokale partners. Het grootste aandeel is niet-lokaal eigend van commerciële ontwikkelaars/ eigenaren (38%). Opvallend is dat het coöperatieve aandeel in de pijplijn substantieel groter is dan voorgaande jaren, en het aandeel van agrariërs/ lokale partners lager. De coöperatieve productie in de pijplijn (17,1%) is ruim twee keer zo groot als eind 2024 bij alle gerealiseerde windparken (7,6%). Dit wijkt duidelijk af van de voorgaande jaren waar de agrariërs juist het grootste aandeel hadden in samenwerkingsprojecten met bewonerscollectieven. Dit duidt op een verschuiving naar toenemende samenwerking tussen commerciële ontwikkelaars en coöperaties.

⁵¹ Hoofdstuk 2. productie van het windpark toegerekend aan de eigenaar naar rato van de eigendoms- of aandelenverhoudingen

Totaal betreft **23,8%** van de productie in de pijplijn van een bewonerscollectief én hun lokale partners. Dit is een stuk lager dan de **50,2%** van de productie van de gerealiseerde windparken in 2024, maar redelijk constant vergeleken met 2023 (**24,6%**). Het cumulatieve aandeel blijft hiermee constant op **23,5%**.

Voorbeeld eigendom van/met lokale bewonerscollectieven

- Windpark Oostzeedijk** (Noord-Beveland, Zeeland) bestaat uit vier windturbines met een gezamenlijk vermogen van circa 16,8 MW. Het windpark is een initiatief van een lokale energiecoöperatie in samenwerking met agrarische grondeigenaren uit de regio. Burgercoöperatie Zeeuwind is in bezit van 50% van de aandelen van het windpark. Camperwind, een samenwerking tussen agrarische grondeigenaren, bezit de andere 50%. Bij het project is ook sprake van een omwonendenregeling en een omgevingsfonds. Zeeuwind heeft nog drie windparken in de pijplijn: Windpark Century (4 MW) en Zalco (4 MW), beiden 100% coöperatief eigendom, en de opschaling van Windpark Willem-Anna Polder 2 (18 MW), 43,6% in eigendom van Zeeuwind, 12,8% van een lokale partner en 43,6% niet-lokaal.

- Windplan Groen** (Dronten, Flevoland) bestaat uit totaal 90 windturbines (86 windturbines in de eerste fase). Het project is tot stand gekomen in samenwerking met de aandeelhouders van de oude windparken in het gebied. Zij zijn in veel gevallen ook eigenaar van de nieuwe windturbines. De oude windmolens, die grotendeels vóór 2015 zijn gebouwd, zijn inmiddels gesaneerd. Omdat deze turbines vóór de monitoringsperiode zijn verwijderd, worden ze niet zichtbaar meegenomen in de huidige monitor. Om bewoners uit de omgeving actief te betrekken, is Windshare Groen B.V. (WSG) opgericht. Deze organisatie beheert de belangen van particuliere aandeelhouders (in een STAK) en heeft een aandelenbelang van gemiddeld 10% in acht van de elf deelprojecten binnen Windplan Groen. Dit aandeel geeft WSG medezeggenschap in de besluitvorming van de betreffende windparken. De overige 90% van de aandelen zijn in handen van lokale initiatiefnemers en niet-lokale ontwikkelaars.

In 2024 zijn de deelparken Hanze, Hondtocht 3, XY, Oldenbroekertocht, Ansjovisstroom, Flevo Ventum, Vires Venti en Zeebiestocht 2 zijn afgerond. De parken Hondtocht 3 en Oldbroekertocht zijn volledig in eigendom van Pure Energie, waardoor er voor deze parken geen sprake is van lokaal eigendom. Bij alle overige deelparken is er wel sprake van lokaal eigendom met een bewonerscollectief, aangezien burgers kunnen investeren via Windshare, dat gemiddeld zo'n 10% in alle deelparken heeft.

- Windpark Eemshaven West** (Hogeland, Groningen) bestaat uit 24 windturbines met een gezamenlijk vermogen van circa 165 MW. Het windpark is een samenwerking tussen drie partijen. Twee windturbines zijn in eigendom bij een lokale coöperatie (ECOO, Energiecoöperatie Oudeschip en Omstreken). Drie turbines zijn eigendom van Drie Meulen Wind B.V. (samenwerking tussen 20 lokale grondeigenaren) en de overige 19 turbines zijn van Vattenfall. Aangezien er sprake is van coöperatief eigendom wordt het windpark gerekend tot type 1. Het toegerekende aandeel van de coöperatie (8%) en lokale partners (13%) is beperkt. Het grootste gedeelte (ca 79%) wordt toegerekend aan niet lokaal eigendom.

Type 2. Lokaal eigendom van lokale publieke instanties:

Gerealiseerd in 2024: 0%

In 2024 zijn **geen** windparken ontwikkeld waarbij er sprake is van eigendom van lokale publieke instanties.

Cumulatief (2015-2024): 2,0%

In totaal zijn er **negentien** windparken ontwikkeld met publiek eigendom. De combinatie van lokaal publiek eigendom en niet-lokaal eigendom representeert **10,8%** van de totale productie. Als alleen wordt gekeken naar het publieke eigendomsaandeel zien we dat dit **2,0%** van de gehele productie behelst. De overige **8,9%** wordt toegerekend aan type 4: niet-lokaal eigendom.

Pijplijn: 1,3%

Kijkend naar de pijplijn zijn er **twee** parken waarbij sprake is van eigendom van een lokale publieke instantie. Dit betreft **1,6%** van het totale vermogen in de pijplijn. **1,3%** is hiervan toe te schrijven aan een publieke instantie en de overige **0,3%** is van een niet-lokale partij. Het cumulatieve cijfer tot en met 2024 inclusief de pijplijn komt hiermee op **1,9%**.

Voorbeeld eigendom van lokale publieke instanties

- **Windpark Hanze** (Dronten, Flevoland) is een van de deelparken van Windplan Groen. Binnen dit deelpark is er voor een gedeelte sprake van publiek eigendom van waterschap Zuiderzeeland (20%). Met de deelname in het windpark kan het waterschap al haar energiedoelstellingen realiseren en voorzien ze op een CO₂-neutrale manier in hun eigen stroom.
- **Pijplijn project: Windpark RWZI Kampen** (Kampen, Overijssel) bestaat uit twee windturbines met een vermogen van circa 5 MW. De windturbine op de rioolwaterzuivering is eigendom van WDO Delta. IJssel Delta Wind BV is eigenaar van de andere windturbine op de IJssel Delta Terminal. Dit windpark is daarmee 100% lokaal eigendom (50% publiek en 50% bedrijf). Bij dit windpark is geen mogelijkheid tot financiële participatie in de windturbines.

Type 3. Lokaal eigendom van lokale bedrijven en agrariërs:

Gerealiseerd in 2024: 14,8%

In 2024 zijn **drie** windparken gerealiseerd in (gedeeltelijk) eigendom van lokale bedrijven en agrariërs. Dit betreffen de windparken Delfzijl Zuid uitbreiding (72 MW), Windplan Blauw (132 MW, gedeelte op meer) en de windturbine van ESK Windpower (3 MW). Bij de grootschalige windparken is sprake van gedeeld eigendom van een niet-lokale ontwikkelaar of een andere niet-lokale partij. In totaal betreft het aandeel van lokale bedrijven en agrariërs **14,8%**, de overige **23,3%** wordt toegerekend aan type 4: niet-lokaal eigendom.

Cumulatief (2015-2024): 18,4%

Van de sinds 2015 gerealiseerde windprojecten zijn **40** projecten (deels) in eigendom van lokale bedrijven. Dit zijn bijvoorbeeld windparken van één of enkele lokale (agrarische) ondernemers of andere lokale bedrijven zonder dat omwonenden betrokken zijn als mede-eigenaar. Niet alle projecten zijn volledig lokaal eigendom; bij een deel is sprake van gedeeld eigendom van een ontwikkelaar of een andere niet-lokale partij. In het geval van windparken met lokale bedrijven of agrariërs is dit niet-lokale deel: **6,3%**. Omdat dit deel wordt toegerekend aan type 4: geen lokaal eigendom, is het toegerekende aandeel van de totale productie dat eigendom is van lokale bedrijven **18,4%** van de totale productie.

Over de gehele periode 2015-2024 neemt het aandeel van lokale bedrijven toe. Dit wordt veroorzaakt door een gedeelte van Windplan Blauw en Delfzijl Zuid uitbreiding die ontwikkeld zijn door lokale agrariërs. De verschillende deelparken van Windplan Groen worden gerekend type 1 omdat bewoners kunnen deelnemen (via WindShare). In dat geval is het eigendomsaandeel van agrariërs toegerekend aan lokale partners binnen type 1. Tellen we beide types op dan hebben agrariërs/ lokale bedrijven **32%** van de productie van alle windparken in handen (type1: 15,8%; type 3: 18,4%).

Pijplijn: 8,6%

Kijkend naar de pijplijn zijn **drie** windparken in ontwikkeling waarbij sprake is van eigendom van een lokaal bedrijf. Dit betreft **8,6%** van de totale geplande pijplijnproductie. Het aandeel van agrariërs neemt ook bij dit type af in de pijplijn.

Het cumulatieve aandeel van de productie van alle windparken inclusief pijplijn zal hiermee dalen van **18,4%** naar **17,2%**. De pijplijnprojecten waarin agrariërs samenwerken met bewonerscollectieven zijn gerekend tot type 1. Tellen we beide types weer op dan is dan is 15% van de pijplijnproductie agrarisch eigendom, een halvering ten opzichte van eind 2024 (alle windparken). (type 1: 6,7%, type 3: 8,6%)

Voorbeeld: eigendom van een lokaal bedrijf

- **Windplan Blauw – op meer** (Dronten, Flevoland) bestaat uit 24 turbines met een totaal vermogen van 132 MW. Tien van de 24 windturbines zijn in eigendom van SwifterwinT, dat bestaat uit ruim 150 ondernemers/ bewoners en turbine-eigenaren uit het projectgebied. De resterende turbines (14) zijn in eigendom van Vattenfall. Hierbij is sprake van lokaal eigendom omdat de agrarische bedrijven in de omgeving van het windpark gevestigd zijn. Echter, er is geen bewonerscollectief betrokken dat andere bewoners gelegenheid geen om deel te nemen. Wel is aan bewoners de mogelijkheid geboden om obligaties te kopen. In 2024 is het laatste gedeelte van Windplan Blauw afgerond.
- **Windpark Delfzijl Zuid uitbreiding**⁵² (Delfzijl, Groningen) bestaat uit 16 windturbines met een totaal opgesteld vermogen van 72 MW. De ontwikkeling en exploitatie van het windpark ligt in handen van Eneco. Het eigendom is verdeeld over verschillende project BV's. ZuidZes BV is eigenaar van 6 windturbines, Eneco Wind BV is eigenaar van 4 windturbines, HiNerg BV is eigenaar van één windturbine en Straathof Beheer BV (lokale agrariër) is eigenaar van vijf van de 16 windturbines. Gegeven de actieve deelname van een lokale agrariër (31%) wordt dit project gerekend tot type 3. Ook is er sprake van een afdracht aan een gebiedsfonds van €1.050 per MW per jaar en een omwonendenregeling.

Type 4. Geen lokaal eigendom:

Gerealiseerd in 2024: 35%

In 2024 zijn **twee** windparken gerealiseerd waar geen sprake is lokaal eigendom: Windpark Hondtocht 3 en Windpark Oldebroekertocht. Samen is dit **11,7%** van de nieuwe productie in 2024.

Daarnaast wordt het eigendomsaandeel van de niet-lokale partner(s) toegerekend als 'geen lokaal eigendom' in situaties van gedeeld eigendom met lokale partijen (bewonerscollectieven, publieke instellingen, lokale bedrijven). In 2024 is het niet-lokale aandeel in de productie met lokale bedrijven **23,3%**. Het totale aandeel geen lokaal eigendom komt daarmee op **35%**.

⁵² Volgens de RVO projecten in beheerlijst (april 2025) staat een gedeelte van het park nog niet gerealiseerd. Na verificatie bij de eigenaar is geconcludeerd dat het park sinds 2024 volledig operationeel is.

Cumulatief (2015-2024): 55,8%

Bij **61** van de sinds 2015 gerealiseerde projecten is geen sprake van lokaal eigendom. Het gaat dan met name om projecten van ontwikkelaars zoals Eneco, Pure Energie en Innogy, die, al dan niet via een project B.V., eigenaar zijn van een park. Ook zijn er windparken (deels) in eigendom van investeringsfondsen. Het aandeel van projecten zonder enige vorm van lokaal eigendom is, met de in 2024 gerealiseerde parken, **36,1%** van de totale productie van alle windparken (2015-2024).

Hierbij wordt het eigendomsaandeel van de niet-lokale partner(s) opgeteld van de windparken met gedeeld eigendom met lokale partijen. Eind 2024 is het niet-lokale aandeel in de productie gelijk aan **4,5%** voor windparken met bewonerscollectieven, **6,3%** met lokale bedrijven en **8,9%** met publieke instanties. Het totale aandeel geen lokaal eigendom komt daarmee op **55,8%**.

Pijplijn: 28%

Er zijn **twalf** projecten in ontwikkeling zonder lokaal eigendom. Dit betreft **28%** van de totale geplande pijplijnproductie. Als het niet-lokale aandeel van type 1, 2 en 3 hierbij wordt opgeteld is het totale aandeel niet-lokaal **66,4%**. Cumulatief zorgt dit ervoor dat het aandeel niet-lokaal stijgt van **55,8%** naar **57,1%**.

Voorbeeld: geen lokaal eigendom

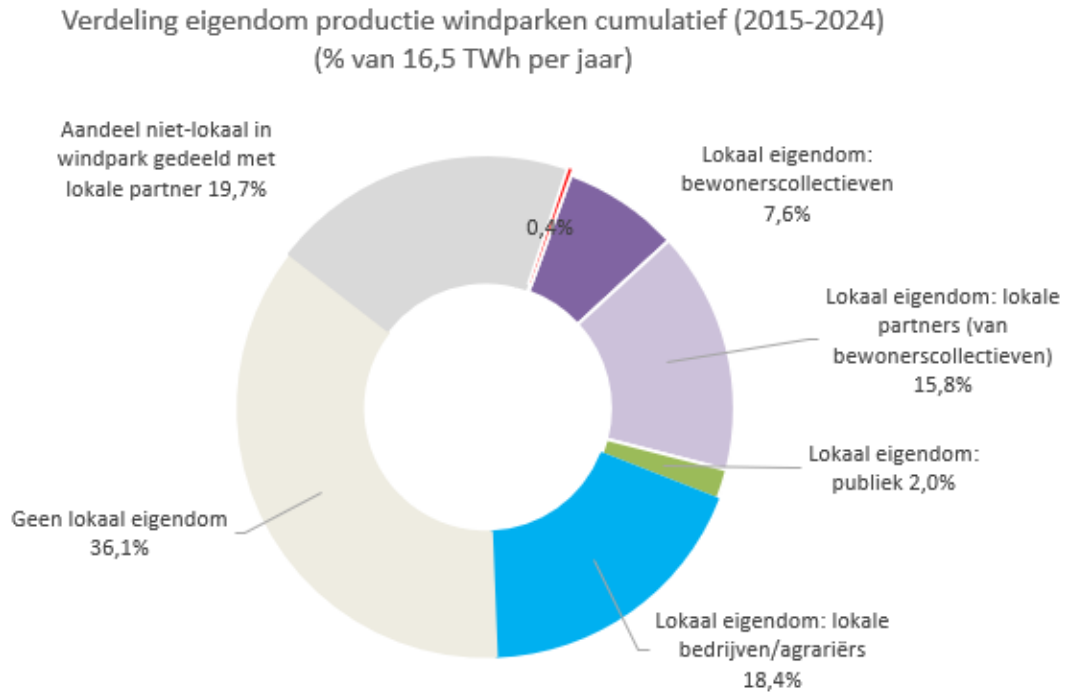
- **Windparken Hondtocht 3 & Oldebroekertocht** (Dronten, Flevoland) bestaan beide uit vijf windturbines met een vermogen van circa 31 MW (elk). De windparken zijn onderdeel van het eerder besproken Windplan Groen. Deze twee deelparken zijn in eigendom van energiebedrijf Pure Energie, waardoor er bij deze windparken geen sprake is van lokaal eigendom.
- **Pijplijn project: Windpark Caprice** (Lingewaard, Gelderland) bestaat uit twee windturbines met een totaal vermogen van 12 MW. Het windpark wordt ontwikkeld door Renewable Energy Factory, waardoor er geen sprake is van lokaal eigendom. Wel is er sprake van een winstdeel van 50% dat naar de omgeving gaat. Ook is het mogelijk voor inwoners om te participeren in het project middels een obligatielening.

Type 5. Onbekend: 0,4%

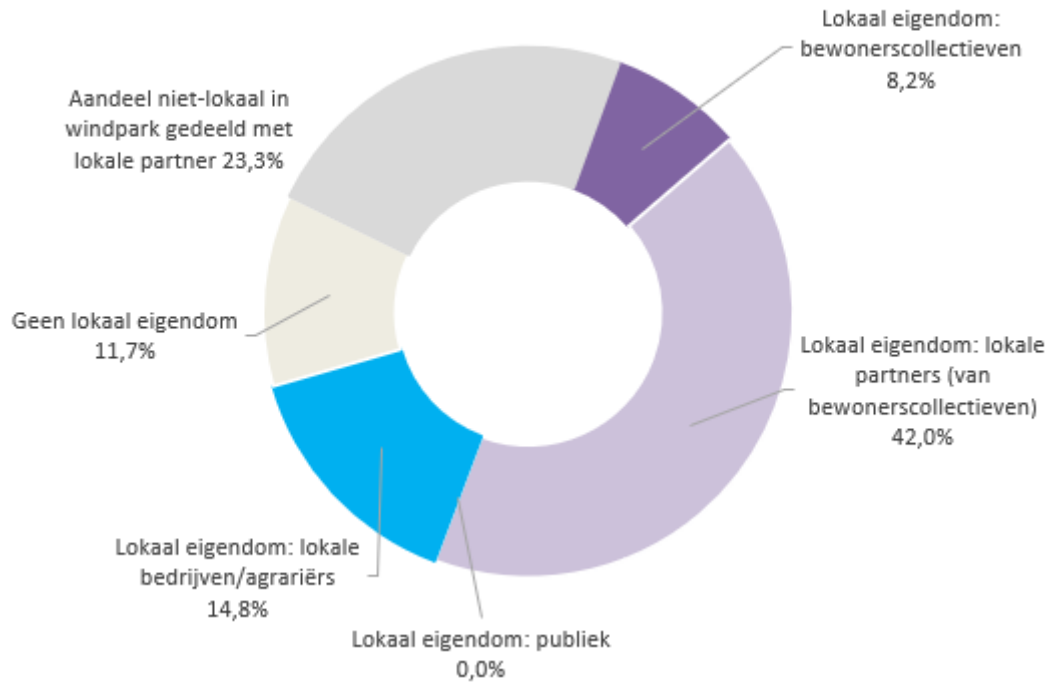
In totaal is voor alle windparken die tussen 2015 en 2025 zijn gerealiseerd bij **0,4%** van de totale productie onbekend wat de eigendomsverhoudingen zijn⁵³. Dit zijn veelal kleine windparken en solitaire windturbines waarvan nagenoeg geen openbare informatie te vinden is. Voor de pijplijn projecten zijn er **geen** onbekende eigendomsverhoudingen.

⁵³ Hoofdstuk 2 (bijstelling 2019-2020)

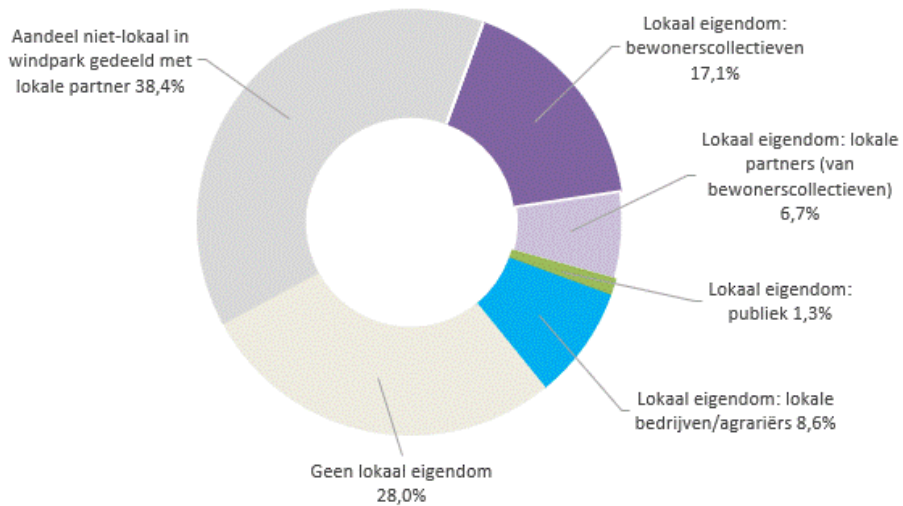
Figuur 4.2: Verdeling eigendom van de productie van alle windparken gerealiseerd van 2015 tot eind 2024 en van windparken gerealiseerd in 2024 (peildatum 1-1-2025). Toegerekend eigendom. Het eigendom van agrariërs (lokale partners bij type 1, 3) is tot en met 2024 dominant, in de pijplijn neemt dit significant af.



Verdeling eigendom productie windparken gerealiseerd in jaar 2024
 (% van 2,0 TWh per jaar)



Verdeling eigendom productie windparken in de pijplijn
 (% van 2,3 TWh per jaar)



Verzameltabel lokaal eigendom: overzicht eigendomsverdeling

Onderstaande tabel geeft de eigendomsverdeling weer in percentage van de totale productie en in aantallen projecten.

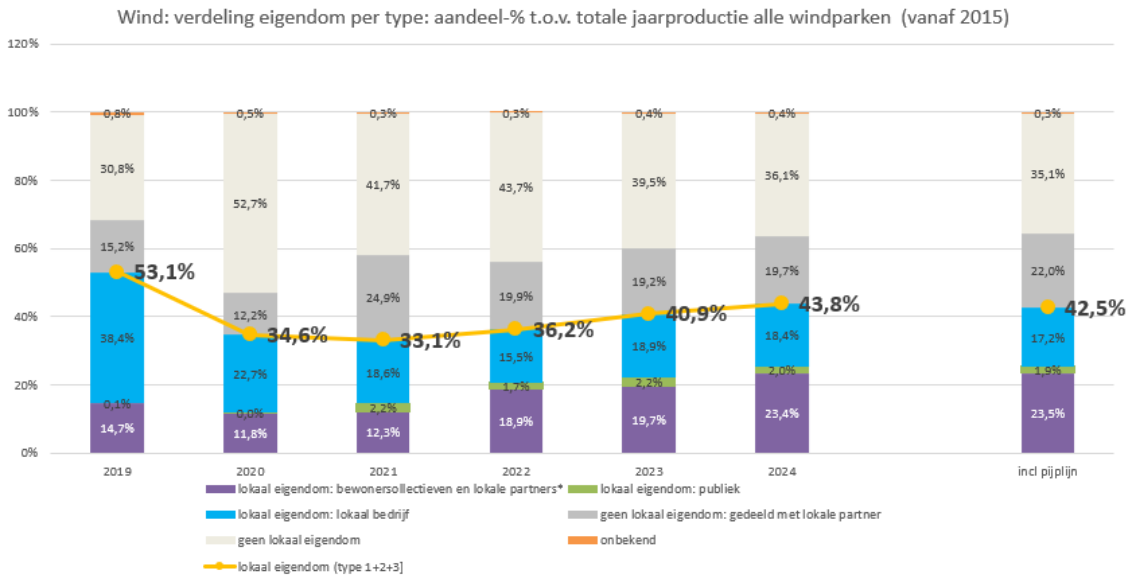
Tabel 4.2 – verdeling eigendom windparken (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2025). Metingen 2019-2023 zijn bijgesteld.

| Type eigenaren | % van productie betreffende jaar | | % van productie (cumulatief) | | | |
|---|----------------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------|
| | in pijplijn* | in 2024* | Inclusief pijplijn | tot en met eind 2024 | Tot en met eind 2023** | t/m eind 2019** |
| 1. Eigendom van/ met lokaal bewonerscollectief Toegerekend aan: - bewonerscollectief - lokale partners - [niet-lokale partner: naar 4. Geen lokaal eigendom] | 23,8% | 50,2% | 23,5% | 23,4% | 19,7% | 14,7% |
| | 17,1% | 8,2% | 8,8% | 7,6% | 7,5% | 14,7% |
| | 6,7% | 42,0% | 14,7% | 15,8% | 12,2% | 0,0% |
| | [38,0%] | [0,0%] | [8,7%] | [4,5%] | [5,1%] | [8,7%] |
| 2. Eigendom van publieke instanties Toegerekend aan: - lokale overheden, waterschappen - [niet lokale partner: naar 4. Geen lokaal eigendom] | 1,3% | 0,0% | 1,9% | 2,0% | 2,2% | 0,1% |
| | [0,3%] | [0,0%] | [7,8%] | [8,9%] | [10,1%] | [0,0%] |
| 3. Eigendom van lokale bedrijven Toegerekend aan: - agrariërs, overige bedrijven - [niet lokale partner: naar 4. Geen lokaal eigendom] | 8,6% | 14,8% | 17,2% | 18,4% | 18,9% | 38,4% |
| | [0,0%] | [23,3%] | [5,5%] | [6,3%] | [3,9%] | [6,5%] |
| <u>Totaal lokaal eigendom</u> [type 1+2+3] | <u>33,6%</u> | <u>65,0%</u> | <u>42,5%</u> | <u>43,8%</u> | <u>40,9%</u> | <u>53,1%</u> |
| 4. Geen lokaal eigendom Projecten waarin geen sprake van lokaal eigendom Plus aandeel van de niet-lokale partij van windpark met gedeeld eigendom: - bewonerscollectief (zie 1.) - publieke instelling (zie 2.) - lokale bedrijven (zie 3.) | 66,4% | 35,0% | 57,1% | 55,8% | 58,7% | 46,1% |
| | 28,0% | 11,7% | 35,1% | 36,1% | 39,5% | 30,8% |
| | 38,% | 0,0% | 8,7% | 4,5% | 5,1% | 8,7% |
| | 0,3% | 0,0% | 7,8% | 8,9% | 10,1% | 0,0% |
| | 0,0% | 23,3% | 5,5% | 6,3% | 3,9% | 6,5% |
| 5. Onbekend | 0,0% | 0,0% | 0,3% | 0,4% | 0,4% | 0,8% |
| Totaal | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

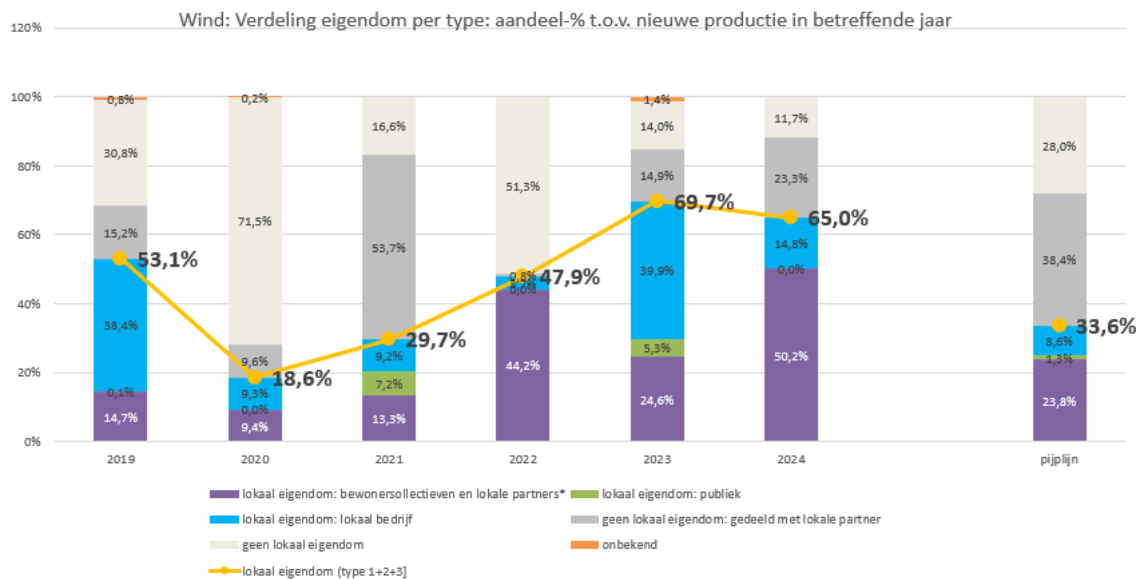
*ten opzichte van de totale jaarproductie van alle windparken gerealiseerd in die periode. **Bijgesteld t.o.v. monitor 2023.

In figuren 4.3 a, b is de ontwikkeling van de eigendomsverhoudingen weergegeven met onderscheid naar de typen lokaal eigendom. Bij het eigendom van niet-lokale eigenaren (geen lokaal eigendom) is onderscheid gemaakt tussen partijen die samenwerken met lokale partners (gedeeld eigendom) en partijen die dat niet doen (donker en licht grijs).

Figuur 4.3a – Verdeling eigendom van de productie van windparken in Nederland. Aandeel-% van de jaarproductie van alle windparken gerealiseerd van 2015 tot en met het betreffende jaar (cumulatief) (Peildatum: 1-1-2025).



Figuur 4.3b – Verdeling eigendom van de productie van windparken in Nederland. Aandeel-% van de nieuwe jaarproductie van windparken gerealiseerd in het betreffende jaar (Peildatum: 1-1-2025).

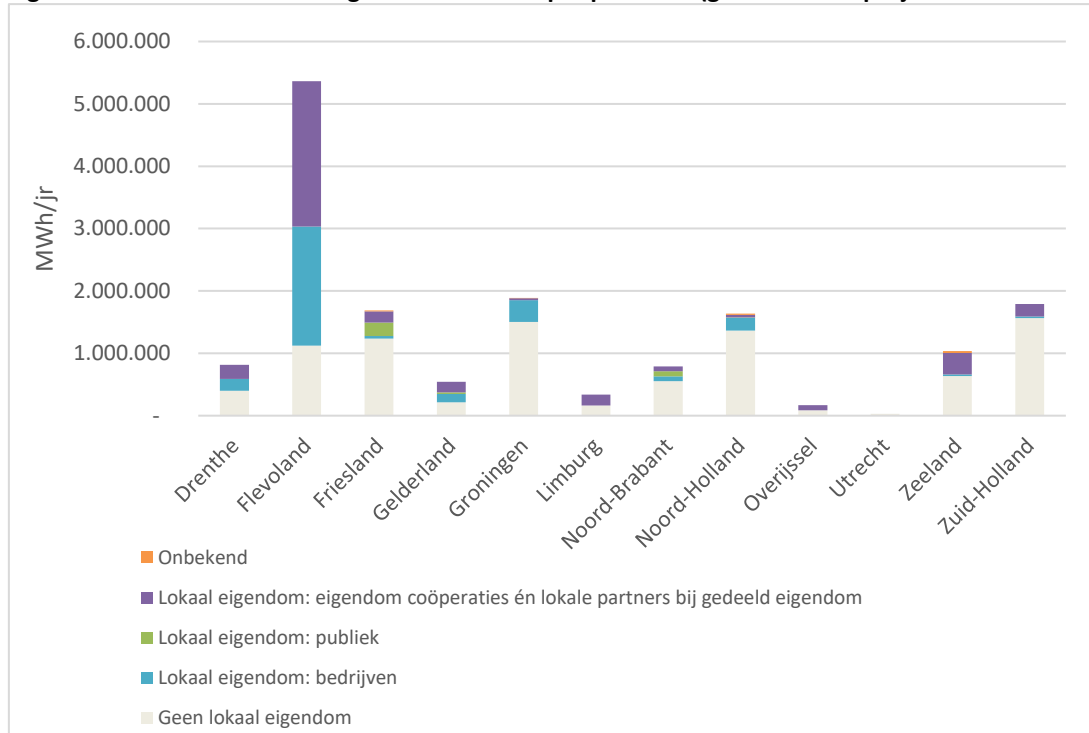


Verdieping: Lokaal eigendom, provinciale vergelijking

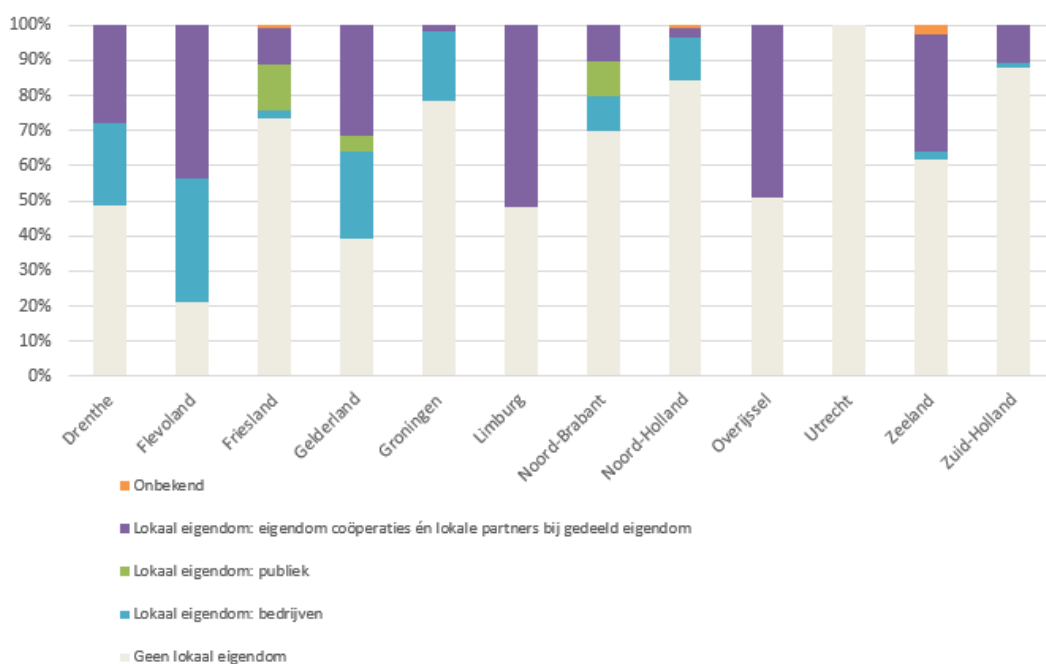
In 2024 zijn in vier van de twaalf provincies windparken gerealiseerd. Zie figuren 4.4 en 4.5.

- Veruit de meest windproductie vindt plaats in **Flevoland**, waar in 2024 de resterende gedeeltes van Windplan Groen en Windplan Blauw zijn opgeleverd. Bewoners kunnen als mede-eigenaar deelnemen in de meeste deelparken van Windplan Groen (type 1). Windplan Blauw kent een hoog aandeel eigendom van lokale agrariërs (type 3). Flevoland heeft dan ook verreweg het hoogste aandeel lokaal eigendom van alle provincies.
- In **Zeeland** draagt de coöperatie Zeeuwind bij aan een hoog aandeel lokaal eigendom. In 2024 is één nieuw windpark in gebruik genomen, van drie is de bouw in voorbereiding (pijplijn) met een hoog coöperatief aandeel.
- In **Groningen** is met de uitbreiding van Delfzijl Zuid (72 MW) één windpark gerealiseerd met een relatief hoog aandeel lokaal eigendom van een agrariër (type 3). Ook in het geplande Windpark Eemshaven-West (165MW) heeft lokale eigenaren (coöperatie, agrariërs).
- In **Friesland** is één solitaire turbine gerealiseerd in 2024, in eigendom van een lokaal bedrijf. Gezien het lage vermogen (3MW) verandert dit nauwelijks iets aan het cumulatieve cijfer in Friesland. In de pijplijn staat nog een kleine solitaire turbine gepland. In de overige provincies zijn in het jaar 2024 geen windparken gerealiseerd.

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



Figuur 4.5 – Overzicht lokaal eigendom procentueel per provincie (gerealiseerde projecten sinds 2015).



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. Bij deze indicator gaat het specifiek om de mogelijkheid tot participatie bij parken waar geen sprake is van eigendom van een bewonerscollectief.

In 2024 is dit het geval bij **één** gerealiseerd windpark (Windplan Blauw), betreffende **25,5%** van de totale productie. Bij de overige parken is er ofwel sprake van lokaal eigendom of geen mogelijkheid tot financiële participatie. In de periode 2015-2024 is van **27** projecten bekend dat ze deze mogelijkheid bieden. Dit staat gelijk aan **24,1%** van de totale productie (2015- 2024). Daarmee is deze indicator redelijk constant over de jaren. In de nulmeting (2015-2019) waren **16** projecten met deze mogelijkheid, goed voor **21,9%** van de productie. Tussen de peiljaren zijn er wel kleine fluctuaties te zien.

Pijplijn

In de pijplijn staan vijf projecten waar financiële participatie zonder lokaal eigendom wordt aangeboden (**16,1%** van de totale pijplijn productie). Van enkele projecten is nog niet bekend of er een mogelijkheid is tot financiële participatie. Dat komt omdat de projecten zich nog in een vroeg stadium bevinden en hier nog geen vaste afspraken over zijn gemaakt. Rekening houdend met de pijplijn projecten neemt de hoeveelheid financiële participatie zonder lokaal eigendom af van **24,1%** naar **23,1%**

Vrijwel alle projecten met lokaal eigendom met bewonerscollectieven (type 1) maken financiële participatie van omwonenden mogelijk. In dat geval wordt een combinatie van financiering, eigendom én zeggenschap aangeboden. Deze vorm valt buiten de definitie van deze indicator, die enkel betrekking heeft op financiële participatie zonder eigendom. In de praktijk komen daarnaast ook financieringsconstructies van projecten met lokaal eigendom voor, waarbij een deel van de participanten geen zeggenschap heeft omdat ze geen lid zijn van de coöperatie. Ook deze hybride financieringsvormen zijn niet meegerekend als financiële participatie zonder eigendom, maar als lokaal eigendom type 1.

Windparken met financiële participatie zonder lokaal eigendom

- **Windpark SwifterwinT** (Dronten, Flevoland) bestaat uit 37 turbines met een totaal vermogen van 207 MW. De windturbines zijn in eigendom van SwifterwinT, dat bestaat uit ruim 150 ondernemers, bewoners en turbine-eigenaren uit het projectgebied. Eerder is al besproken dat er sprake is van lokaal eigendom van agrariërs en dus niet van een bewonerscollectief. Aan inwoners is de mogelijkheid geboden om obligaties te kopen. 10 Miljoen Euro wordt via een obligatielening gefinancierd.
- **Windpark Veghel Win(d)t** (Veghel, Noord-Brabant) heeft een vermogen van circa 16 MW. Hier is geen sprake van lokaal eigendom omdat het park 100% eigendom is van Renewable Energy Factory. Het project is wel geïnitieerd door vier bedrijven in de omgeving. Hierdoor is het voor werknemers mogelijk om middels obligaties te participeren in het project. Daarnaast is er sprake van een omwonendenregeling aan circa 30 huishoudens en een omgevingsfonds dat ten goede komt aan de bedrijvenvereniging die dit verder inzet voor de verdere verduurzaming van het bedrijventerrein.

Tabel 4.3 – Financiële participatie zonder eigendom (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2025).

| Participatie type | Aantal projecten | Productie (GWh) | % van productie* |
|--|------------------|-----------------|------------------|
| Financiële participatie zonder eigendom | | | |
| Totaal tot en met 2024 + pijplijn | 32 | 4.348 | 23,1% |
| In pijplijn | 5 | 376 | 16,1% |
| Totaal tot en met 2024 | 27 | 3.972 | 24,1% |
| Gerealiseerd in 2024 | 1 | 515 | 25,5% |
| Totaal tot en met 2023 | 26 | 3.457 | 23,9% |
| Totaal tot en met 2022 | 25 | 2.651 | 21,3% |
| Totaal tot en met 2021** | 22 | 2.369 | 24,0% |
| Totaal tot en met 2020** | 19 | 867 | 12,7% |
| Totaal tot en met 2019** | 16 | 696 | 21,9% |
| Verandering 2024 ten opzichte van 2019 | | | 1,2% punt |

* ten opzichte van de totale productie over die periode. ** Een scan naar crowdfundingprojecten resulteerde een kleine bijstelling op de jaren 2015-2019, 2023.

4.4 Indicator: Omgevingsfondsen

In 2024 zijn **11** nieuwe windparken in productie genomen met een omgevingsfonds, **99,6%** van de productie in het jaar 2024. Per 1 januari 2025 betref het totaal aantal projecten (gerealiseerd sinds 2015) met een omgevingsfonds: **90** projecten, **88,5%** van de totale productie (2015 tot en met 2024).

Kijken we per afzonderlijk jaar, dan is er ten opzichte van 2023 een stijging te zien in het percentage van de productie waarbij een omgevingsfonds beschikbaar is (**99,6%** vs. **93,3%**). Het totaal (2015-2024) is hierdoor verder toegenomen en staat op **88,5%** van de productie. Vanaf 2021 stijgt het aandeel projecten met een omgevingsfonds ieder jaar voortdurend.

Bij de parken in ontwikkeling is te zien dat de aanwezigheid van een omgevingsfonds afneemt ten opzichte van de huidige meting. Van **86,0%** van de productie is momenteel bekend dat er een omgevingsfonds beschikbaar komt. Het verschil ten opzichte van parken gerealiseerd in de laatste jaren wordt veroorzaakt omdat voor sommige pijplijn projecten nog niet bekend is hoe een mogelijk omgevingsfonds vormgegeven wordt. Het omgevingsfonds wordt vooralsnog aangeduid als onbekend, wanneer er nog geen openbare toezegging is gedaan over de beschikbaarheid hiervan. Dit resulteert op dit moment in een lager cijfer ten opzichte van de totale pijplijn productie, dat hoogstwaarschijnlijk in de praktijk hoger en conform de laatste jaren uit zal vallen.

Doorgaans wordt voor de omgevingsfondsen minimaal het richtbedrag van de Gedragscode Windenergie op land toegepast (0,50 cent per MWh). Dit betekent dat de windparken met een omgevingsfonds gezamenlijk minimaal 5 miljoen euro per jaar opleveren voor de omgeving.

Tabel 4.4 – Omgevingsfonds: (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2025).

| Participatie type | Aantal projecten | Productie (GWh) | % van productie* |
|--|------------------|-----------------|--------------------|
| Omgevingsfonds | | | |
| Totaal tot en met 2024 + pijplijn | 110 | 16.614 | 88,2% |
| In pijplijn | 20 | 2.012 | 86,0% |
| Totaal tot en met 2024 | 90 | 14.601 | 88,5% |
| Gerealiseerd in 2024 | 11 | 2.013 | 99,6% |
| Totaal tot en met 2023 | 79 | 12.587 | 87,5% |
| Totaal tot en met 2022 | 67 | 10.702 | 86,5% |
| Totaal tot en met 2021 | 55 | 8.352 | 85,4% |
| Totaal tot en met 2020 | 39 | 5.815 | 84,8% |
| Totaal tot en met 2019 | 21 | 2.490 | 78,5% |
| Verandering ten opzichte van 2019 | | | + 9,7% punt |

*ten opzichte van de totale productie over die periode (zie tabel 4.1).

Voorbeeld: windparken met een omgevingsfonds

- **Windpark Bovenwind** (Staphorst, Overijssel 12,8 MW): Aan het omgevingsfonds wordt een vaste en jaarlijkse vergoeding toegekend. Met omwonenden is overlegd hoe het budget van het omgevingsfonds ten goede komt aan de omwonenden en de omgeving. Daarnaast is er ook sprake van een maatschappelijk fonds.
- **Windpark Kubbeweg 2, Windplan Groen** (Dronten, Flevoland 36 MW): Stichting Windfondsen Dronten heeft als doel het verbeteren van de leefomgeving van inwoners binnen de projectgebieden van Windplan Blauw en Windplan Groen en de aanliggende kernen als tegenprestatie voor de veranderingen in de leefomgeving als gevolg van de aanleg van de windparken en deels om de samenleving mee te laten profiteren van de windmolens. De stichting beheert het geld van twee windfondsen: Windfonds Blauw en Windfonds Groen. Het beleidsplan dat door inwoners is gemaakt samen met de windparken en de gemeente is richtinggevend voor de uitvoering onder verantwoordelijkheid van een onafhankelijk bestuur.

4.5 Indicator: Omwonendenregelingen en lokale stroom

Een omwonendenregeling bij windprojecten betreft meestal een geldbedrag dat wordt uitgekeerd aan directe omwonenden, vaak gestaffeld naar verschillende afstanden rondom het windpark. In sommige gevallen is sprake van een lokaal stroomaanbod aan omwonenden.

Bij de in 2024 gerealiseerde parken is er bij **10** van de **12** parken sprake van een omwonende regeling. Ondanks het feit dat bijna alle windparken uit 2024 een omwonendenregeling kent, is dit relatief gezien **74,1%** van de productie. Hiermee ligt het aantal in 2024 hoger dan in de afgelopen jaren (**54,7%** in 2023 en **30,3%** in 2022). Cumulatief (vanaf 2015) is hiermee de afgelopen jaren een stijging te zien van **52,5%** (2022) naar **52,8%** in 2023 en **55,4%** in 2024. In vorige monitors is gesteld dat het kan zijn dat relatief grote projecten (bijvoorbeeld in 2022) op afstand van woonkernen dit soort regelingen niet kennen. Ook is mogelijk dat er sprake is van een regeling, maar dat dit niet is te achterhalen uit openbare bronnen. In 2024 zien we dat bij grote parken toch wel vaak een omwonendenregeling wordt opgezet.

In een aantal gevallen kunnen omwonenden stroom afnemen van het windpark. Vergeleken met vorig jaar is het procentueel aandeel flink afgenomen. Dit jaar was bij **geen** van gerealiseerde productie sprake van een lokaal stroomaanbod aan omwonenden (voor zover openbaar bekend of reeds opgezet⁵⁴). Vorig jaar was dit **3,2%**. Cumulatief gezien (2015 tot en met 2024) daalt de hoeveelheid lokale stroom naar **6,3%** van de totale productie, in vergelijking met **7,2%** over 2015-2023.

Pijplijn

Bij 14 van de 31 parken is sprake van een omwonendenregeling (inclusief lokale stroom). Het percentage projecten met een omwonendenregeling is **75,7%** van de productie (72,1 omwonendenregeling en 3,6% lokale stroom). De pijplijn laat eenzelfde beeld zien als het realisatiejaar 2024. Het cumulatieve cijfer zal in de toekomst bij realisatie van de pijplijn projecten dus iets stijgen van **55,5%** naar **57,8%**.

Tabel 4.5 – Omwonendenregeling: lokale stroom (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2025).

| Participatie type | Aantal projecten | Productie (GWh) | % productie* |
|--|------------------|-----------------|--------------------|
| Omwonendenregeling: lokale stroom | | | |
| Tot en met 2024 + pijplijn | 18 | 1.129 | 6,0% |
| In pijplijn | 2 | 85 | 3,6% |
| totaal tot en met 2024 gerealiseerd in 2024 | 16 | 1.044 | 6,3% |
| gerealiseerd in 2024 | 0 | 0 | 0,0% |
| Totaal tot en met 2023 | 16 | 1.044 | 7,2% |
| Totaal tot en met 2022 | 14 | 980 | 7,9% |
| Totaal tot en met 2021 | 9 | 555 | 5,6% |
| Totaal tot en met 2020 | 5 | 298 | 4,3% |
| Totaal tot en met 2019 | 2 | 70 | 2,2% |
| Verandering ten opzichte van 2019 | | | + 3,8% punt |

⁵⁴ Bij Windplan Blauw wordt nagedacht over eventuele stroomafname. Voor zover bekend is hier nog geen invulling aan gegeven.

Tabel 4.6 – Omwonendenregeling: geen lokale stroom (gerealiseerd sinds 2015, peildatum 1-1-2025).

| Participatie type | Aantal projecten | Productie (GWh) | % productie* |
|--|------------------|-----------------|-----------------------------|
| Omwonendenregeling: geen lokale stroom | | | |
| Tot en met 2024 + pijplijn | 69 | 9.790 | 52,0% |
| In pijplijn | 12 | 1.688 | 72,1% |
| totaal tot en met 2024 | 57 | 8.102 | 49,1% |
| gerealiseerd in 2024 | 10 | 1.497 | 74,1% |
| Totaal tot en met 2023 | 47 | 6.604 | 45,6% |
| Totaal tot en met 2022 | 37 | 5.563 | 44,7% |
| Totaal tot en met 2021 | 35 | 5.204 | 52,7% |
| Totaal tot en met 2020 | 25 | 4.374 | 63,8% |
| Totaal tot en met 2019 | 14 | 1.968 | 62,0% |
| Verandering ten opzichte van 2019 | | | Afname: - 10,0% punt |

*ten opzichte van de totale productie over die periode (zie tabel 4.1).

Voorbeeld: windparken met een lokaal stroomaanbod

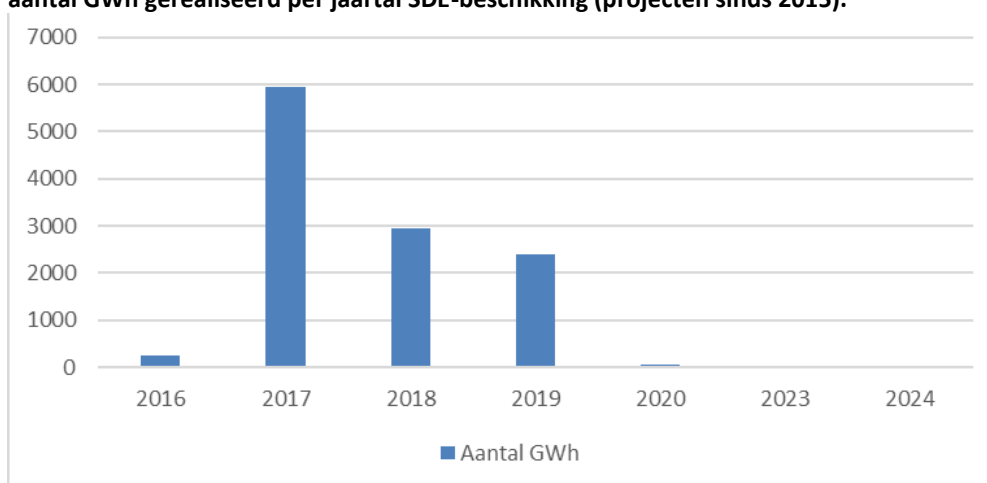
- **Pijplijn project: Windpark Goyerbrug** (Houten, Utrecht) bestaat uit vier windturbines (22,4 MW) waarbij het de bedoeling is dat één van de turbines coöperatief eigendom wordt. Omwonenden binnen een straal van 1.500 meter kunnen afhankelijk van de afstand tot de windturbines korting krijgen op de elektriciteit geproduceerd door de coöperatieve windturbine. Omwonenden die dichterbij wonen krijgen een groter voordeel ten opzichte van omwonenden die verder van het windpark vandaan wonen.

4.6 SDE-beschikkingen van in 2024 gerealiseerde projecten en pijplijn

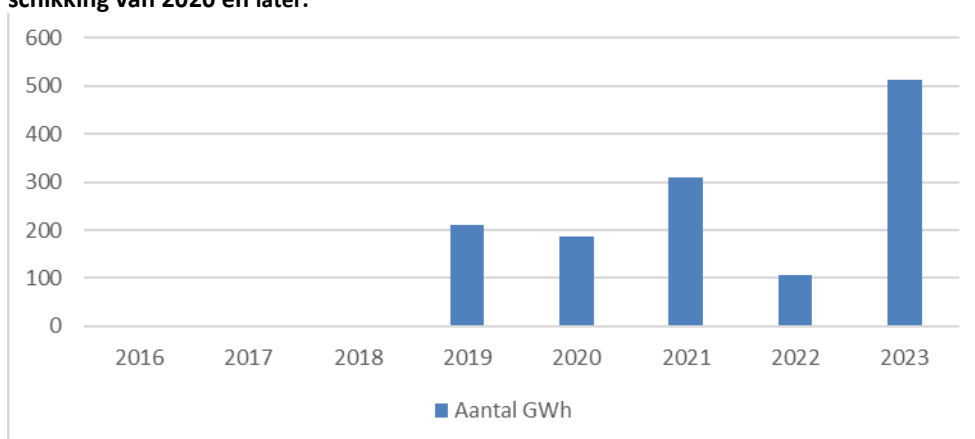
Met uitzondering van windpark Oostzeedijk hebben alle tussen 2015 en 2024 **gerealiseerde** windparken een SDE-beschikking van of vóór 2019. Omdat afspraken met de omgeving over lokaal eigendom en andere vormen van financiële participatie meestal in de voorbereidings- en vergunningsfase worden gemaakt, hebben de afspraken uit het Klimaatakkoord nog geen directe invloed op tot en met 2024 gerealiseerde windparken. De invloed van het Energieakkoord en de NWEA Gedragscode voor wind op land is al wel zichtbaar, zoals goed is te zien aan de opkomst van omgevingsfondsen. Zie 4.4 en 4.7 voor een nadere toelichting.

Van de **pijplijn** projecten heeft **90%** een beschikking van 2020 en later (91% van de pijplijn-productie). Van deze projecten kan verwacht worden dat een effect van het Klimaatakkoord zichtbaar is in een toename van lokaal eigendom. Er zijn geen SDE++2024 beschikkingen voor wind afgegeven.

Figuur 4.6a – Windenergie: overzicht van SDE rondes van tot en met 2024 gerealiseerde windprojecten; aantal GWh gerealiseerd per jaartal SDE-beschikking (projecten sinds 2015).



Figuur 4.6b – Windenergie: overzicht van SDE rondes van windprojecten in de pijplijn; aantal GWh beschikbaar per jaartal SDE-beschikking (projecten in pijplijn). 90% van de beschikte productie heeft een beschikking van 2020 en later.



4.7 Conclusie, trends

Lokaal eigendom gerealiseerde projecten

Het aandeel lokaal eigendom in windparken is verder toegenomen ten opzichte van vorige jaren.

In 2024 is een uitzonderlijk groot deel, namelijk de helft (**50,2%**), van de nieuwe gerealiseerde productie eigendom van bewonerscollectieven en lokale agrariërs/ grondeigenaren (type 1). In 2023 was dat een kwart (24,6%).

Het overgrote deel hiervan is eigendom van agrariërs (**42,0%** van de nieuwe productie), terwijl **8,2%** eigendom is van bewonerscollectieven.

Agrariërs hebben daarnaast nog **14,8%** van de nieuwe productie in handen van projecten waarin ze niet samenwerken met een bewonerscollectief (type 3). In totaal is **57%** van de nieuwe windparken eigendom van lokale agrarische ondernemers. Met de coöperaties erbij komt dat uit op **65%** lokaal eigendom van de nieuw gerealiseerde productie.

Eind 2024 is **43,8%** van de productie van alle windparken gebouwd na 2015 (toegerekend) lokaal eigendom, waarvan **23,4%** eigendom van bewonerscollectieven én hun lokale partners, **18,4%** van lokale bedrijven en **2,0%** van lokale publieke instanties. Dat is meer dan in 2023 en 2022 (40,9% in 2023, 36,2% in 2022). Het is nog steeds minder dan ten tijde van de nulmeting (2019), toen **53,1%** van de windproductie op land (2015-2019) eigendom was van lokale partijen. De sterke afname na 2019 was destijds het gevolg van de oplevering van een aantal grootschalige windparken zonder lokaal eigendom. Dit verschil wordt echter steeds verder ingelopen.

Van alle windparken is **32%** van de productie agrarisch eigendom (lokale partners type 1: 15,8%, type 3: 18,4%).

Het hoge percentage lokaal eigendom in 2024 is een gevolg van de oplevering van de grootschalige projecten Windplan Groen en Windplan Blauw in Flevoland met hoge aandelen agrarisch eigendom. In Windplan Groen kunnen daarnaast ook bewoners participeren. In Zeeland draagt de coöperatie Zeeuwind bij aan een relatief hoog aandeel coöperatief eigendom (type 1). In Groningen is het project Delfzijl Zuid uitbreiding (72 MW) voltooid, met een aanzienlijk deel lokaal eigendom.

Met de geconstateerde toename van lokaal eigendom van bedrijven en coöperaties daalt het aandeel niet-lokaal eigendom.

Lokaal eigendom in de pijplijn

Er zitten nog **31** windprojecten in de pijplijn, waarvan bij **19** projecten sprake is van een vorm van lokaal eigendom. Deze hebben een SDE beschikking van 2019 of later. Dat betekent dat ze begonnen zijn met de projectvoorbereiding rond of na 2019, het jaar dat het Klimaatakkoord van kracht werd. De verwachting is dat een effect van het Klimaatakkoord zichtbaar wordt in de pijplijn.

Het lokale eigendomsaandeel in de pijplijn is echter lager dan eind 2024. Als alle geplande windparken doorgaan, is **33,6%** van de geplande productie toe te rekenen aan lokaal eigendom (type 1 t/m 3). Dat is veel lager dan in 2024 waar **65%** van de nieuwe productie lokaal eigendom is. Het totaal van alle windparken komt daarmee uit op **42,5%** en dat is lager dan eind 2024 (**43,8%**).

Dit is te verklaren uit het feit dat de grootschalige windparken met een hoog aandeel lokaal agrarisch eigendom inmiddels gerealiseerd zijn. Deze agrariërs hebben hun eigen verouderde windturbines gesaneerd en zijn initiatiefnemers van de collectieve windparken (Windpark Zeevolde, Windplan Groen en Blauw). In de nieuw geplande windparken (pijplijn) is de betrokkenheid van agrariërs duidelijk kleiner. Opvallend is de afname van het eigendom van agrariërs in deze pijplijnprojecten naar **15%** van de geplande productie⁵⁵. In 2024 was 57% agrarisch eigendom, en in 2023 59% van de productie van de betreffende jaren.

De nieuw geplande windparken zijn vaker in handen van niet-lokale commerciële partijen en/of een coöperatie. Het coöperatieve aandeel (17%) is hoger dan het eigendom van agrariërs van de geplande productie (15%). Dit is een duidelijk trendbreuk met voorgaande jaren die kan wijzen op een effect van het Klimaatakkoord.

Binnen deze ontwikkeling is Windpark Eemshaven West illustratief. Hoewel het windpark onder type 1 valt, vanwege het coöperatief eigendom van een beperkt aantal turbines, is het grootste deel van de productie (circa 79%) in handen van een commerciële, niet-lokale partij. Daarmee drukt dit project (24 turbines, circa 165 MW) stevig op het totale beeld van de pijplijn.

Financiële participatie & omgevingsfondsen

Bij één windpark was in 2024 sprake van financiële participatie zonder (lokaal coöperatief) eigendom. Door Windplan Blauw, goed voor **25,5%** van de productie over 2024, is het aandeel van de productie met financiële participatie zonder eigendom stabiel gebleven (eind 2024: 24,2% van de productie). Dit aandeel fluctueert sterk per jaar. Zo was er in 2022 bij **10,9%** van de productie sprake van financiële participatie zonder eigendom en in 2023 bij **39,9%**. Het cumulatieve aandeel blijft over de jaren wel vrij constant.

Omgevingsfondsen zijn inmiddels standaardonderdeel van windparken, zeker voor grotere projecten. In 2024 dragen elf van de twaalf projecten (verantwoordelijk voor **99,6%** van de productie van dat jaar) bij aan een omgevingsfonds. In totaal over de periode 2015-2024 draagt **88,5%** van de productie bij aan een omgevingsfonds. Kijkend naar de pijplijn ligt het percentage met **86%** op eenzelfde niveau. Dit betekent dat vrijwel alle windprojecten een of meerdere vormen van financiële participatie aanbieden.

⁵⁵ Pijplijn: type 1: 6,7%, type 3: 8,6% (totaal: 15,3%)

Tabel 4.7– Resultaten participatie gerealiseerde windprojecten, uitgedrukt in % van totaal aantal projecten per indicator. Peildatum 1-1-2025.

| Indicator | Inclusief Pijplijn (cumulatief) | tot en met 2024 (cumulatief) | tot en met 2023 (cumulatief) | tot en met 2022* (cumulatief) | tot en met 2019* (cumulatief) |
|---|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | % van totaal aantal projecten | | | | |
| Totaal aantal projecten: | 206 | 175 | 163 | 147 | 82 |
| 1 <u>Lokaal eigendom:</u> bewonerscollectieven en lokale partners | 34% | 32% | 30% | 30% | 27% |
| <u>Lokaal eigendom:</u> publiek (gemeenten, waterschappen, e.d) | 5% | 5% | 5% | 1% | 1% |
| <u>Lokaal eigendom:</u> lokale (industriële) bedrijven en instellingen | 21% | 23% | 23% | 24% | 34% |
| <u>Geen lokaal eigendom:</u> alleen niet- lokale partij(en) | 35% | 35% | 36% | 39% | 29% |
| Eigendom onbekend | 4% | 5% | 6% | 5% | 9% |
| 2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom | 16% | 15% | 16% | 17% | 20% |
| 3 Omgevingsfonds | 53% | 51% | 49% | 46% | 26% |
| 4 Omwonendenregeling lokale stroom | 9% | 9% | 10% | 10% | 2% |
| Omwonendenregeling: anders (onvolledig beeld, weinig openbare informatie) | 33% | 33% | 29% | 25% | 17% |

Tabel 4.8 – Resultaten participatie gerealiseerde windprojecten: in % van totale jaarproductie van alle windparken gerealiseerd tot en met het betreffende jaar (cumulatief). Peildatum 1-1-2025.

| Indicator | % van totale productie tot en met pijplijndi | % van totale productie tot en met 2024 | % van totale productie tot en met 2023 | % van totale productie tot en met 2022 | Gereali-seerd Tot en met 2019 (cumula-tief) |
|---|---|---|---|---|---|
| | % van totale productie <u>tot en met pijplijn</u> | % van totale productie <u>tot en met 2024</u> | % van totale productie <u>tot en met 2023</u> | % van totale productie <u>tot en met 2022</u> | % van totale productie <u>2015-2019</u> |
| <u>Productie (per jaar)</u> | 18,8 TWh | 16,5 TWh | 14,5 TWh | 12,5 TWh | 3,2 TWh |
| <u>Aantal projecten</u> | 206 | 175 | 163 | 147 | 82 |
| 1 <u>Type 1: Lokaal eigendom:</u> | 23,5% | 23,4% | 19,7% | 18,9% | 14,7% |
| waarvan: | | | | | |
| <i>bewonerscollectieven</i> | 8,8% | 7,6% | 7,5% | 7,9% | 14,7% |
| <i>lokale partners</i> | 14,7% | 15,8% | 12,2% | 11,0% | 0,0% |
| <u>Type 2: Lokaal eigendom:</u> | 1,9% | 2,0% | 2,2% | 1,7% | 0,1% |
| Publiek | | | | | |
| <u>Type 3: Lokaal eigendom:</u> | 17,2% | 18,4% | 18,9% | 15,5% | 38,4% |
| Bedrijven | | | | | |
| <u>Geen lokaal eigendom</u> | 57,1% | 55,8% | 58,6% | 63,6% | 46,1% |
| waarvan aandeel niet-lokaal bij projecten: | | | | | |
| <i>Geen lokale partners</i> | 35,1% | 36,1% | 39,5% | 43,7% | 30,8% |
| <i>Gedeeld eigendom met:</i> | | | | | |
| <i>Type 1: niet-lokaal deel</i> | 8,7% | 4,5% | 5,1% | 5,5% | 8,7% |
| <i>Type 2: niet-lokaal deel</i> | 7,8% | 8,9% | 10,1% | 9,8% | 0,0% |
| <i>Type 3: niet lokaal deel</i> | 5,5% | 6,3% | 3,9% | 4,6% | 6,6% |
| Eigendom onbekend | 0,3% | 0,4% | 0,4% | 0,3% | 0,8% |
| <u>Totaal lokaal eigendom (type 1+2+3]</u> | <u>42,5%</u> | <u>43,8%</u> | <u>40,9%</u> | <u>36,1%</u> | <u>53,1%</u> |
| 2 Financiële participatie omge-ving zonder eigendom | 23,1% | 24,1% | 23,9% | 21,3% | 21,9% |
| 3 3. Omgevingsfonds | 88,2% | 88,5% | 87% | 85,9% | 78,5% |
| 4 Omwonendenregeling lokale stroom | 6,0% | 6,3% | 7,2% | 7,9% | 2,2% |
| Omwonendenregeling an-ders dan lokale stroom | 52,0% | 49,1% | 45,6% | 44,7% | 62,0% |

Tabel 4.9– Resultaten participatie nieuw gerealiseerde windprojecten in een jaar, uitgedrukt in % van de nieuwe productie per indicator van dat betreffende jaar. Peildatum 1-1-2025.

| Indicator | Pijplijn | Nieuw gerealiseerd in 2024 | Nieuw gerealiseerd in 2023 | Nieuw gerealiseerd in 2022 | Gerealiseerd Tot en met 2019 (cumulatief) |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|
| | % van totale productie <u>pijplijn</u> | % van totale productie <u>in 2024</u> | % van totale productie <u>in 2023</u> | % van totale productie <u>in 2022</u> | % van totale productie <u>2015-2019</u> |
| <u>Productie (per jaar)</u> | 2,3 TWh | 2,0 TWh | 2,0 TWh | 2,6 TWh | 3,2 TWh |
| <u>Aantal nieuwe projecten</u> | 31 | 12 | 16 | 16 | 82 |
| <u>1 Type 1: Lokaal eigendom:</u> | 23,8% | 50,2% | 24,6% | 44,2% | 14,7% |
| waarvan: | | | | | |
| <i>bewonerscollectieven</i> | 17,1% | 8,2% | 5,3% | 4,9% | 14,7% |
| <i>lokale bedrijven</i> | 6,7% | 42,0% | 19,3% | 39,3% | 0,0% |
| <u>Type 2: Lokaal eigendom:</u> | 1,3% | 0,0% | 5,3% | 0,0% | 0,1% |
| Publiek | | | | | |
| <u>Type 3: Lokaal eigendom:</u> | 8,6% | 14,8% | 39,9% | 3,7% | 38,4% |
| Bedrijven | | | | | |
| <u>Geen lokaal eigendom</u> | 66,4% | 35,0% | 28,8% | 52,1% | 46,1% |
| waarvan aandeel niet-lokaal bij projecten: | | | | | |
| <i>Geen lokale partners</i> | 28,0% | 11,8% | 14,0% | 51,3% | 30,8% |
| <i>Gedeeld eigendom met:</i> | | | | | |
| <i>Type 1: niet-lokaal deel</i> | 38,0% | 0,0% | 3,0% | 0,8% | 8,7% |
| <i>Type 2: niet-lokaal deel</i> | 0,3% | 0,0% | 11,9% | 0,0% | 0,0% |
| <i>Type 3: niet-lokaal deel</i> | 0,0% | 23,3% | 0,0% | 0,0% | 6,5% |
| Eigendom onbekend | 0,0% | 0,0% | 1,4% | 0,0% | 0,8% |
| <u>Totaal lokaal eigendom (type 1+2+3)</u> | <u>33,6%</u> | <u>65,0%</u> | <u>69,7%</u> | <u>47,9%</u> | <u>53,1%</u> |
| <u>2 Financiële participatie omgeving zonder eigendom</u> | 16,1% | 25,5% | 39,9% | 10,9% | 21,9% |
| <u>3 Omgevingsfonds</u> | 86,0% | 99,6% | 93,3% | 90,8% | 78,5% |
| <u>4 Omwonendenregeling lokale stroom</u> | 3,6% | 0,0% | 3,2% | 16,4% | 2,2% |
| Omwonendenregeling anders dan lokale stroom | 72,1% | 74,1% | 51,5% | 13,9% | 62,0% |

Literatuuroverzicht

- RVO, Financiële Participatiemonitor 2023, Monitor Financiële Participatie hernieuwbare energie op land: Resultaten tot en met 2023, uitgevoerd door ASISEARCH, Bosch & Van Rijn, 4 oktober 2024.
- RVO, Financiële Participatiemonitor 2022, Monitor Financiële Participatie hernieuwbare energie op land: Resultaten tot en met 2022, uitgevoerd door ASISEARCH, Bosch & Van Rijn, 30 september 2023.
- RVO, Participatiemonitor 2021, Monitor Participatie hernieuwbare energie op land: Resultaten tot en met 2021, uitgevoerd door ASISEARCH, Bosch & Van Rijn, 4 augustus 2022.
- RVO, Monitor 2020: Participatiemonitor, Monitor Participatie hernieuwbare energie op land: Resultaten tot en met 2020, uitgevoerd door ASISEARCH, Bosch & Van Rijn, 15 september 2021.
- EZK, Monitor Participatie hernieuwbare energie op land: Resultaten Nulmeting, uitgevoerd door ASISEARCH, Bosch & Van Rijn, juni 2020, inclusief het achtergronddocument: Leidraad Monitorontwerp (20 juli 2020 _ tekstredactie oktober 2020).
- Gedragscode Zon op Land, Holland Solar, Energie Samen, Natuur en milieufederaties, Greenpeace, Milieudefensie, Natuur& Milieu, Natuurmonumenten, NLVOW, 2019, herziening 2024.
- 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 Milieufederaties, 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 2024, Klimaatstichting HIER, in nauwe samenwerking met Energie Samen, uitgevoerd door ASISEARCH, Bureau 7TIEN, februari 2025.
- Lokale Energie Monitor 2023, Klimaatstichting HIER, in nauwe samenwerking met Energie Samen, uitgevoerd door ASISEARCH, Bureau 7TIEN, februari 2024.
- Lokale Energie Monitor 2022, Klimaatstichting HIER, in nauwe samenwerking met Energie Samen, uitgevoerd door ASISEARCH, februari 2023.
- Lokale Energie Monitor 2021, HIER opgewekt, RVO, uitgevoerd door ASISEARCH, Bureau 7TIEN, maart 2022.
- 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 2024, mei 2025.
- RVO, Monitor Zon-PV 2025, september 2025.
- WindStats, Bosch & Van Rijn, 2024.