



# CO2-routekaart Ooststellingwerf

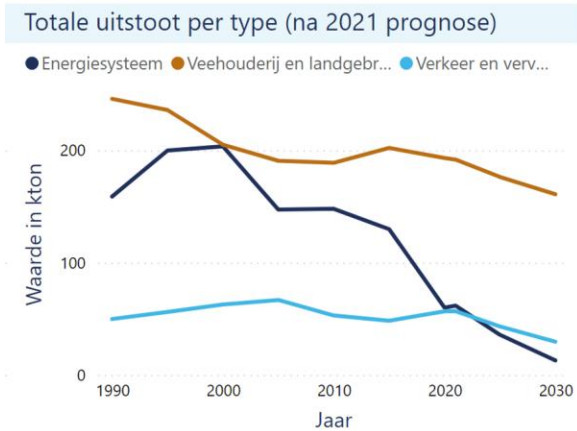
**Ambitie energieneutraal en meegenomen lokaal beleid**

**18-09-2024**

Deze rapportage is opgesteld in opdracht van de gemeente Ooststellingwerf door J.Schellekens. Voor vragen neem aub contact op via: [j.schellekens@berenschot.nl](mailto:j.schellekens@berenschot.nl) of kijk op <https://www.berenschot.nl/energie/regionale-energiestrategie-res/regionale-co2-routekaart>

# Regionale CO2-Routekaart – Ambitie Ooststellingwerf energieneutraal en meegenomen lokaal beleid

**Ambitie: Energieneutraal in 2030**  
De gemeente Ooststellingwerf heeft als ambitie om in 2030 energieneutraal te zijn. Dit betekent dat alle emissies vanuit het energiesysteem (donkerblauwe lijn) en vanuit verkeer en vervoer (lichtblauwe lijn) netto nul dienen te zijn. Uitstoot die nog wel plaatsvindt kan door negatieve emissies worden gecompenseerd. De emissies vanuit de veehouderij en landgebruik (oranje lijn) blijven buiten beschouwing.



**Lokale (beleids)inspanningen dragen bij aan ambitie energieneutraal 2030**  
Om de ambitie energieneutraal te behalen stelt het ‘Uitvoeringsplan energietransitie Ooststellingwerf’ additionele maatregelen voor, deze maatregelen komen bovenop de inzet die volgt vanuit het landelijke beleid en lopende inspanningen. Het Uitvoeringsplan energietransitie is door de gemeente in overleg met de gemeenteraad opgesteld. In dit programma staan maatregelen gericht op het verduurzamen van de mobiliteit, meer duurzame elektriciteits- en meer groen gas opwek. De bijdrage van deze maatregelen is meegenomen in de prognose voor 2030. Zie voor toelichting over de meegenomen maatregelen en hun bijdrage de tabel aan de rechterkant.

- Conclusie: ambitie door extra beleidsinspanningen en inzet op negatieve emissies haalbaar**
- De uitstoot van het energiesysteem en verkeer- en vervoer neemt mede door deze maatregelen af tot netto zo’n 42 kton CO2.
  - De uitstoot vanuit landgebruik en veehouderij bedragen netto nog zo’n 161 kton CO2, deze emissies zijn echter zoals vermeld niet relevant voor de ambitie energieneutraal.
  - De resterende uitstoot kan gecompenseerd worden door het planten van bomen. Uitgaande van 1 kton absorptie per 1.000 bomen en 2.000 bomen per hectare is een oppervlak van 21 hectare nieuw bos nodig om de resterende uitstoot in het energiesysteem tot netto nul te compenseren.

**Toelichting analyse lokale ontwikkelingen**  
Voor het bepalen van lokale ontwikkelingen is gekeken naar de plannen in de Uitvoeringsagenda energietransitie en de Regioanalyse Ooststellingwerf en Weststellingwerf. De tabel aan de rechterkant is een korte samenvatting van de meegenomen maatregelen. Het gaat hierbij om lokale projecten en ontwikkelingen die aanvullend zijn om de ‘basis-dataset’. Het betreft dus geen uitputtende lijst van alle gemeentelijke bijdragen aan de klimaatopgave. De tabel op pagina 22 geeft weer welk deel van de verwachte reductie autonoom en welk deel door lokaal beleid komt.

| Sector            | Toelichting additioneel lokaal beleid, 2021-2030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektriciteit     | De verwachte opwek uit grootschalige duurzame opwek bedraagt in 2030 128 GWh. De verwachte opwek zon op dak kleinschalig bedraagt in 2030 24 GWh. De verwachte opwek vanuit duurzame warmte bedraagt in 2030 105 GWh, dit is inclusief de nieuwe vergunningsaanvragen voor de productie van groen gas (additioneel 14 miljoen m3/jaar). We nemen aan dat voor 60% van de projecten die in de vergunning fase zitten geldt dat ze daadwerkelijk gerealiseerd worden.                                                                                                                                                               |
| Gebouwde omgeving | De gemeente is actief met verschillende partners woningen aan het verduurzamen. Tevens wordt er ingezet op een grote productie van groen gas. Het geproduceerde volume groen gas wordt (administratief) ingezet om het aardgasverbruik in de gemeente mee te vervangen. Deze reductie wordt in de analyse aan de gebouwde omgeving toegekend, in de praktijk wordt het geproduceerde groen gas in allerlei sectoren/processen gebruikt.                                                                                                                                                                                           |
| Industrie         | Nieuwe bedrijventerreinen (en woningen) zorgen voor toename van de uitstoot. In Ooststellingwerf is een toename van 30 hectare voorzien tussen nu en 2035, wat zorgt voor een toename van 15 MW aan energievraag.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mobiliteit        | De gemeente neemt diverse additionele maatregelen die zorgen voor minder uitstoot in de mobiliteitssector, zoals prioritering voetganger en fiets, het bevorderen van autodelen en deelmobiliteit en het plaatsen van laadpalen. Hierdoor wordt er ten opzichte van het ‘basis-pad’ nog 6 kton CO2 gereduceerd. Door dit diverse pakket aan maatregelen, is de kans op het behalen van de ambitie voor 30 kton restemissies groot. Reductie treedt met name op bij de uitstoot van licht wegverkeer in de gebouwde kom en op buitenwegen.                                                                                         |
| Landbouw          | Het Uitvoeringsdocument heeft landbouw (met uitzondering van emissies vanwege verwarming) niet in scope. We merken op dat de productie van groen gas mogelijk ook invloed heeft op de methaan en lachgas emissies. De mate waarin dit effect optreedt is nog onduidelijk en geconsulteerde experts op dit thema verschillen van mening of en zo ja hoe dit juist te berekenen.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Landgebruik       | Landgebruik is beperkt in scope van het Uitvoeringsdocument. Alternatief landgebruik kan namelijk zorgen voor negatieve emissies, denk bijvoorbeeld aan het planten van bomen. Jonge bomen halen CO2 uit de lucht en slaan dit (tijdelijk) op. Het aanleggen van een bos zorgt dus voor negatieve emissies. Uitgaande van 42 kton CO2 aan restemissies in 2030 dient een bos van +- 21 hectare aangeplant te worden. Dit bos absorbeert over een periode van 30 jaar de resterende uitstoot om in 2030 energieneutraal te zijn. Om in 2031 de ambitie energieneutraal te halen is weer +- 21 hectare nieuw bos nodig, enzovoorts. |

# Om de prognose en/of ambitie energie-neutraal te halen is extra inzet noodzakelijk!

| Sector en thema   | CO <sub>2</sub> -uitstoot 1990* | CO <sub>2</sub> -uitstoot 2021 | CO <sub>2</sub> -uitstoot 2030 bij beperkte / geen inzet vanuit gemeente | CO <sub>2</sub> -uitstoot 2030 bij uitvoering staand + voorgenomen beleid | Doelstelling: energieneutraal 2030    |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Elektriciteit     | 47                              | 5                              | -5                                                                       | -10                                                                       | Restemissies<br>energiesysteem:<br>42 |
| Industrie         | 40                              | 13                             | 9                                                                        | 7                                                                         |                                       |
| Mobiliteit        | 50                              | 57                             | 48                                                                       | 29                                                                        |                                       |
| Gebouwde omgeving | 46                              | 34                             | 12                                                                       | 11                                                                        |                                       |
| Landbouw          | 232                             | 175                            | 174                                                                      | 147                                                                       |                                       |
| Landgebruik       | 38                              | 26                             | 21                                                                       | 19                                                                        | 42 + 161                              |
| Totaal            | 454                             | 310                            | 260                                                                      | 203                                                                       |                                       |
| %-reductie        | -                               | -32%                           | -44%                                                                     | -55%                                                                      |                                       |

\*Getallen zijn in netto kton CO<sub>2</sub>-equivalenten

EU + NL

Gemeente

Ambitie



Berenschot

Berenschot

**Berenschot**

[www.berenschot.nl](http://www.berenschot.nl)

[linkedin.com/berenschot](https://linkedin.com/berenschot)