

Tussentijdse CO₂-emissie inventarisatie

Eerste halfjaar 2025

Conform CO₂-prestatieladder niveau 3

Auteur: Danny Groen & Marjon van der Maat & Tamara Verheugen
Periode: 2025, eerste halfjaar
Opgesteld: Oktober 2025
Versienummer: 1.0

Paraaf voorzitter projectteam MVO: Tamara Verheugen

Paraaf directie: Ruud Verweij



1. Inleiding

Overeenkomstig de vereisten van de CO₂-prestatieladder Handboek 3.1 hebben wij het genoegen hierbij de tussentijdse CO₂-emissie inventaris te presenteren.

1.1 Basisgegevens

De gegevens van deze CO₂-footprint scope 1 en 2 zijn gebaseerd op werkelijk brandstof- en energieverbruik. Het energieverbruik van stroom, aardgas, diesel en benzine is aantoonbaar middels de afrekeningen van leveranciers van stroom, gas, benzine en diesel. Aan de hand van deze facturen is het energieverbruik berekend. Voor een nadere toelichting is op de administratie van Verweij Houttechniek een map - ter inzage - samengesteld met een overzicht alle relevante facturen en documenten voor 2024 en 2025.

1.2 Geldigheidsduur

De halfjaarlijkse inventarisatie beslaat de eerste 6 opeenvolgende maanden van het betreffende jaar. Deze CO₂-inventarisatie blijft maximaal 15 maanden geldig na het betreffende jaar. In dit geval t/m september 2026.

1.3 Verantwoordelijken

De verantwoordelijken voor dit document zijn Tamara Verheugen (coördinator marketing en communicatie), Marjon van der Maat (facilitair manager) en Danny Groen (financieel administratief medewerker). Ook Ruud Verweij heeft als directievertegenwoordiger zitting in de projectgroep MVO.

1.4 Rapportage periode

Deze CO₂-emissie inventarisatie wordt gerapporteerd over het eerste halfjaar van 2025. Als referentie worden de gegevens van het eerste halfjaar van 2024 ook vermeld.

3. CO₂-emissies: berekening

3.1 Scope 1: directe emissies

Bronnen voor emissies binnen scope 1 zijn: vrachtwagen, bestelbussen, bedrijfsauto's en aardgas.

- Brandstofverbruik van het wagenpark wordt geregistreerd op basis van werkelijk verbruik (in liters) middels afrekeningen van de tankpassen.
- Het aardgasverbruik is op basis van werkelijk gebruik op basis van specificatie en afrekening (in m³) van het energiebedrijf.

De verbruiksgegevens zijn weergegeven in de tabellen, gesplitst naar kantoren en productielocatie. Uit deze gegevens is goed inzicht te verkrijgen omtrent het brandstofverbruik met bijbehorende directe emissies. Dit brandstofverbruik is met de opgegeven CO₂-conversiefactoren (zie 3.3) om te rekenen in CO₂-emissies (in kg).

3.2 Scope 2: indirecte emissies

Bronnen voor emissies binnen scope 2 zijn: elektriciteitsverbruik en zakenreizen auto/vliegtuig. Het elektriciteitsverbruik wordt berekend aan de hand van de specificatie en afrekening van het energiebedrijf. Wederom wordt onderscheid gemaakt tussen het verbruik binnen kantoren en de productielocatie. Er zijn in 2024 en 2025 geen zakenreizen geweest. In het eerste halfjaar van 2025 is 353.136 KWh (2024: 286.669) zonne-energie opgewekt met PV panelen, hiervan is 88.277 KWh (2024: 58.739) terug geleverd aan het stroomnet.

3.3 Conversiefactoren CO₂-prestatieladder

Alle gebruikte brandstoffen en in dit rapport gebruikte conversiefactoren zijn omschreven op de website www.co2emissiefactoren.nl.

Tabel 1: Conversiefactoren 2025

| Brandstof | Conversiefactor | Eenheid |
|----------------------|-----------------|---|
| Stroom (onbekend) | 497 | gram CO ₂ per kWh |
| Stroom (NL biomassa) | 497 | gram CO ₂ per kWh |
| Stroom (grijs) | 497 | gram CO ₂ per kWh |
| Stroom (zon) | 0 | gram CO ₂ per kWh |
| Stroom (wind) | 0 | gram CO ₂ per kWh |
| Diesel | 3251 | gram CO ₂ per liter |
| Bio-diesel | 441 | gram CO ₂ per liter |
| Benzine (euro 95) | 2797 | gram CO ₂ per liter |
| Aardgas | 2134 | gram CO ₂ per m ³ |

3.4 Berekening CO₂-emissies

Tabel 2: CO₂-emissies eerste halfjaar 2025

| 2025 | Conversiefactor | Eenheid | Kantoren | Uitstoot kantoor | Productie locatie | Uitstoot productie | Totaal uitstoot |
|-----------------------|-----------------|---------|----------|------------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| <i>Scope 1</i> | | | | | | | |
| Diesel | 3,251 | liter | 10 | 33 | 17.729 | 57.636 | 57.669 |
| Bio-diesel | 0,441 | liter | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Benzine | 2,797 | liter | 10.455 | 29.244 | 18.701 | 52.308 | 81.552 |
| Aardgas | 2,134 | M3 | 4.584 | 9.782 | 26.796 | 57.183 | 66.965 |
| Totaal scope 1 | | | | 39.059 | | 167.127 | 206.186 |
| <i>Scope 2</i> | | | | | | | |
| Elektra (onbekend) | 0,497 | kwh | 5.098 | 2.534 | 0 | 0 | 2.534 |
| Elektra (wind) | 0 | kwh | 46.734 | 0 | 323.342 | 0 | 0 |
| Zonne-energie | 0 | kwh | 0 | 0 | 264.859 | 0 | 0 |
| Totaal scope 2 | | | | 2.534 | | 0 | 2.534 |
| Totaal | | | | 41.593 | | 167.127 | 208.719 |

Tabel 3: CO₂-emissies eerste halfjaar 2024

| 2024 | Conversiefactor | Eenheid | Kantoren | Uitstoot kantoor | Productie locatie | Uitstoot productie | Totaal uitstoot |
|-----------------------|-----------------|---------|----------|------------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| <i>Scope 1</i> | | | | | | | |
| Diesel | 3,251 | liter | 0 | 0 | 23.257 | 75.608 | 75.608 |
| Bio-diesel | 0,441 | liter | 0 | 0 | 50 | 22 | 22 |
| Benzine | 2,797 | liter | 9.928 | 27.769 | 18.914 | 52.903 | 80.672 |
| Aardgas | 2,134 | M3 | 6.725 | 14.351 | 36.426 | 77.733 | 92.084 |
| Totaal scope 1 | | | | 42.120 | | 206.266 | 248.386 |
| <i>Scope 2</i> | | | | | | | |
| Elektra (onbekend) | 0,497 | kwh | 5.111 | 2.540 | 0 | 0 | 2.540 |
| Elektra (wind) | 0 | kwh | 56.370 | 0 | 395.166 | 0 | 0 |
| Zonne-energie | 0 | kwh | 0 | 0 | 227.930 | 0 | 0 |
| Totaal scope 2 | | | | 2.540 | | 0 | 2.540 |
| Totaal | | | | 44.661 | | 206.266 | 250.927 |

4. CO₂-emissies: analyse

In hoofdstuk 3 zijn de CO₂-emissies van scope 1 en 2 geïventariseerd en berekend. In dit hoofdstuk worden de emissies geanalyseerd door middel van de uitstoot te splitsen naar herkomst en de uitstoot per fte te berekenen.

4.1 Analyse energieverbruik en CO₂-emissies per categorie

Het energieverbruik binnen de organisatie is toe te schrijven aan vier categorieën:

- wagenpark (diesel en benzine);
- verwarming van kantoren en productielocaties, verbruik t.b.v. productieprocessen (aardgas);
- elektriciteitsverbruik;
- zakenreizen (kerosine).

Tabel 4: CO₂-uitstoot per categorie

| Categorie | Soort energie | 2025 | 2024 | Vershil |
|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-------------|
| Wagenpark | (Bio)Diesel + benzine | 139.221 | 156.302 | -11% |
| Verwarming | Aardgas | 66.965 | 92.084 | -27% |
| Overig | Elektra | 2.534 | 2.540 | 0% |
| Totaal | | 208.719 | 250.927 | -17% |

Het energieverbruik is geanalyseerd en opgedeeld in verschillende categorieën om de directie een duidelijk beeld te geven van waar de organisatie de meeste energie verbruikt en welk potentieel er bestaat voor CO₂-reductie. Over het geheel bekeken is er een absolute afname van 42.207 kg CO₂-equivalent in het eerste halfjaar van 2025 ten opzichte van dezelfde periode in 2024. Procentueel gezien betreft dit een daling van 17%.

Opvallend is vooral de daling van de CO₂-uitstoot door gasverbruik met 27% in het eerste halfjaar van 2025 ten opzichte van het eerste halfjaar van 2024. Dit ondanks een relatief veel koudere februari maand en een gemiddeld 1,45% lagere buitentemperatuur. Een belangrijke oorzaak is de installatie van de nieuwe compressoren in september 2024, waarvan de restwarmte slim hergebruikt wordt. Meer informatie hierover lees je op onze website: <https://www.verweij-ht.nl/nieuws/algemeen/2024/11/nieuwe-compressoren-daling-gas-en-stroomverbruik/>. Daarbij moet wel opgemerkt worden dat de productie in het eerste halfjaar van 2025 ook zo'n 10% lager lag dan het hele drukke eerste halfjaar in 2024.

De uitstoot gerelateerd aan elektriciteitsverbruik is bijna exact gelijk gebleven. Deze getallen zijn niet significant en omvatten alleen het elektriciteitsverbruik bij laadpalen, waarvan we de herkomst van het stroom niet exact vast kunnen stellen. Ons overige elektriciteitsverbruik heeft geen uitstoot door de eigen opwek van zonne-energie en inkoop van duurzame Nederlandse windenergie. In het daadwerkelijke elektriciteitsverbruik zien we wel een daling van 7%. Dit is ook hier grotendeels te herleiden naar de installatie van nieuwe compressoren (met een lagere druk en beter klepsysteem) en de lagere productie.

Wat betreft het brandstofverbruik en de bijbehorende uitstoot kunnen we vaststellen dat de uitstoot met 11% is gedaald. De oorzaak hiervan is grotendeels terug te vinden in dat er aanzienlijk minder diesel is verbruikt binnen productie. Alleen de vrachtwagen heeft al 1/3 minder diesel verbruikt, wat direct gerelateerd is aan de lagere productiecijfers in deze periode. Bij de kantoren is daarentegen juist een stijging te zien in CO₂-uitstoot door brandstofverbruik. Dit komt door veranderingen in het wagenpark in combinatie met personele wijzigingen.

4.2 Totale CO₂-emissie per fte 2024/2025

In deze paragraaf wordt de totale CO₂-emissie per fte berekend voor het eerste halfjaar van 2025 en 2024.

Tabel 5: CO₂-emissies per fte eerste halfjaar 2025

| 2025 | Kantoren | Productielocaties | Totaal |
|--|-------------|-------------------|-------------|
| FTE | 44,2 | 76,4 | 120,6 |
| Brandstofverbruik | 0,66 | 1,44 | 1,15 |
| Gasverbruik | 0,22 | 0,75 | 0,56 |
| Elektraverbruik | 0,06 | 0,00 | 0,02 |
| Totaal (ton CO₂/fte) | 0,94 | 2,19 | 1,73 |

Tabel 6: CO₂-emissies per fte eerste halfjaar 2024

| 2024 | Kantoren | Productielocaties | Totaal |
|--|-------------|-------------------|-------------|
| FTE | 44,6 | 77,8 | 122,4 |
| Brandstofverbruik | 0,62 | 1,65 | 1,28 |
| Gasverbruik | 0,32 | 1,00 | 0,75 |
| Elektraverbruik | 0,06 | 0,00 | 0,02 |
| Totaal (ton CO₂/fte) | 1,00 | 2,65 | 2,05 |

4.3 CO₂-doelstelling Verweij

Verweij heeft een reductiedoelstelling voor CO₂-emissies vanaf 2022 tot aan 2030 van 1,4% per fte per jaar om de doelstelling van 70% reductie te behalen ten opzichte van het basisjaar in 2017. Daarna zal de jaarlijkse reductie verhoogd worden met gemiddeld 3% per jaar, zodat in 2040 een reductie van 100% behaald wordt. Jaarlijks beoordeelt de directie van Verweij de voortgang van het CO₂-reductietraject, het reductieplan en de doelstellingen. De CO₂-uitstoot per fte in het eerste halfjaar van 2025 ten opzichte van het eerste halfjaar in 2024 is 15,6% lager. Hiermee lijkt de doelstelling voor 2025 ruimschoots gehaald te worden.

Tabel 7: % CO₂-reductie per fte H1 2025 t.o.v. H1 2024

| % reductie per fte | Kantoren | Productielocaties | Totaal |
|--|--------------|-------------------|---------------|
| Brandstofverbruik | 6,4% | -12,9% | -9,6% |
| Gasverbruik | -31,2% | -25,1% | -26,2% |
| Elektraverbruik | 0,6% | 0,0% | 1,2% |
| Totaal (ton CO₂/fte) | -6,0% | -17,5% | -15,6% |

4.3.1 Evaluatie reductiemaatregelen 2025

De impact van de geïmplementeerde reductiemaatregelen in de loop van 2024, zoals de nieuwe compressoren, zorgen voor een verdere reductie van energieverbruik en bijbehorende CO₂-uitstoot in 2025. Voor 2025/2026 zijn ook diverse reductiemaatregelen geformuleerd en ingezet die zullen resulteren in een verdere reductie van emissies de komende jaren. Denk hierbij aan veranderingen in het wagenpark en de verwarming van de productiehallen. Daarom zien we geen reden om in te grijpen in het reductieplan en kunnen de (voorgenomen) reductiemaatregelen gehandhaafd blijven.