



## CO2-prestatieladder – Emissie-inventaris (3.A.1) 2024

---

30-01-2025

Directie  
B. Berkhout

## INHOUDSOPGAVE

Inleiding	3
2. Berekeningsmethodiek	5
3. CO2-footprint	7
4. Analyse van de voortgang	8

## Inleiding

Berkhout Schipluiden B.V. (verder te noemen Berkhout) heeft als belangrijke opdrachtgevers de overheid en aannemerij etc. Deze opdrachtgevers gebruiken steeds vaker de CO<sub>2</sub> prestatieladder als selectiecriteria bij haar leveranciers. Deze opdrachtgevers proberen hiermee haar leveranciers uit te dagen en te stimuleren om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot te reduceren. Met dit als gegeven ziet het bedrijf de CO<sub>2</sub> prestatieladder als kans voor de toekomst. Ook ziet Berkhout in deze CO<sub>2</sub> prestatieladder een mooie kans om haar steentje bij te dragen aan een beter milieu door te zorgen voor een reductie in de CO<sub>2</sub>-uitstoot en daarmee het verbruik van de fossiele brandstoffen te verlagen. De CO<sub>2</sub>-prestatieladder stimuleert bedrijven om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot inzichtelijk te hebben en te reduceren. Sinds 16 maart 2011 heeft de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen het beheer en eigenaarschap van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder overgenomen van ProRail.” Als onderdeel van haar implementatie van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder rapporteert Berkhout over haar CO<sub>2</sub>-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Berkhout weergegeven van het jaar 2024.

Deze emissie-inventaris beschrijft de volgende aspecten:

- berekeningsmethodiek;
- CO<sub>2</sub>-footprint;
- analyse van de voortgang.

Dit rapport geeft inzicht in de herkomst van de GHG (Green House Gas Protocol) emissies, met daarin de verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies. Het rapport is uitgevoerd conform ISO-14064-1: 2018:

- a. description of the reporting organization;
- b. person or entity responsible for the report;
- c. reporting period covered;
- d. documentation of organizational boundaries (5.1);
- e. documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions;
- f. direct GHG emissions, quantified separately for CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, NF<sub>3</sub>, SF<sub>6</sub> and other appropriate GHG groups (HFCs, PFCs, etc.) in tonnes of CO<sub>2</sub>e (5.2.2);
- g. a description of how biogenic CO<sub>2</sub> emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO<sub>2</sub> emissions and removals quantified separately in tonnes of CO<sub>2</sub>e (see Annex D);
- h. if quantified, direct GHG removals, in tonnes of CO<sub>2</sub>e (5.2.2);
- i. explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification (5.2.3);
- j. quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO<sub>2</sub>e (5.2.4);
- k. the historical base year selected and the base-year GHG inventory (6.4.1);
- l. explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory (6.4.1), and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation;
- m. reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection (6.2);
- n. explanation of any change to quantification approaches previously used (6.2);
- o. reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used (6.2);
- p. description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category (8.3);
- q. uncertainty assessment description and results (8.3);
- r. a statement that the GHG report has been prepared in accordance with this document;
- s. a disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and level of assurance achieved;
- t. the GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emissions factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.

## 2. Berekeningsmethodiek

Het opstellen van de Emissie-inventaris is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.1) CO2-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

### 2.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO2-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen. De emissiefactoren zoals genoemd op de website worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren zie de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) 2024 Lijst CO2-emissiefactoren.

Het gebruik van diesel, HVO, benzine, aspen en adblue zijn overgenomen van de facturen en leveringsoverzichten van de toeleveranciers. Het gebruik van elektra is overgenomen van de factureren van Powerpeers. Gas is geen issue vanwege de aansluiting van het kantoor op een aardwarmtepomp.

### 2.2 Berekening/ allocatie van emissies binnen projecten met gunningsvoordeel

In 2024 was er geen sprake van projecten met gunningsvoordeel.

### 2.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er is nog geen sprake van een wijziging in berekeningsmethodiek. Voor de CO2-emissiefactoren is gebruik gemaakt van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Het betreft de emissiefactoren van 2024 Lijst CO2-emissiefactoren.

### 2.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Herberekening van het basisjaar was niet nodig. Het basisjaar is 2017.

### 2.5 Uitsluitingen

Er zijn geen uitsluitingen.

### 2.6 Opname van CO2

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO2 plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

### 2.7 Biomassa

Er is in 2024 geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

## 2.8 Onzekerheden

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Op basis van de gegevens zoals in dit rapport weergegeven, kan er echter gesteld worden dat deze marges in de loop der tijd minder zullen worden. In de toekomst zullen de cijfers nauwkeuriger zijn door een aangepaste meetmethode. Bij het opstellen van de emissie inventaris gaan we uit van een onzekerheid die kleiner is dan 5% van de volledige CO<sub>2</sub>-uitstoot van Berkhout totaal.

### 3. CO2-footprint

#### De CO2-footprint van 2024

					2024
Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO <sub>2</sub>	
Gasverbruik		m <sup>3</sup>			
Brandstofverbruik leaseauto's (diesel)		liters			
Brandstofverbruik leaseauto's (LPG)		liters			
Brandstofverbruik leaseauto's (benzine)		liters			
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	106.579	liters	3.256		347,02
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (HVO)	16.513	liters	347		5,73
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (benzine)	672	liters	2.821		1,90
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (aspen)	1.659	liters	2.150		3,57
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (adblue)	76	liters	260		0,02
Koudemiddelen		kg			
Stadswarmte		GJ			
<b>Totaal scope 1</b>					<b>358,2</b>
Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO <sub>2</sub>	
Elektraverbruik - groen (verbruik)	19.889	kWh	0		0,00
Elektraverbruik - groen (teruglevering)	15.583	kWh	0		0,00
Zakelijke km priveauto's (diesel)		km's			
Zakelijke km priveauto's (LPG)		km's			
Zakelijke km priveauto's (benzine)		km's			
Brandstofverbruik huur (diesel)		liters			
Brandstofverbruik huur (LPG)		liters			
Brandstofverbruik huur (benzine)		liters			
Vliegreizen < 700		km's			
Vliegreizen 700 - 2500		km's			
Vliegreizen > 2500		km's			
<b>Totaal scope 2</b>					<b>0</b>
<b>Totaal scope 1 en 2</b>					<b>358</b>

Zie het Excel-document 3.A.1\_1 Emissie inventaris Berkhout 2024 voor het tot stand komen van bovenstaande gegevens.

## 4. Analyse van de voortgang

In het jaar 2017 bedroeg de CO<sub>2</sub>-footprint van Berkhout 249 ton CO<sub>2</sub>. In 2022 is de CO<sub>2</sub> gestegen naar 304 ton. Dit is te verklaren doordat zowel de omzet als het aantal gewerkte manuren is toegenomen. T.o.v. 2017 is in 2022 de omzet met 66,03% toegenomen en het aantal gewerkte manuren zelfs met 90,6% (zie Co<sub>2</sub> checklist 2017-2022). Hierdoor is zowel het aantal gram CO<sub>2</sub> per omzet als het aantal gram CO<sub>2</sub> per gewerkt manuur gedaald.

In de eerste helft van 2023 is er 193 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten. Dit is aan de hoge kant. Dit komt omdat er in de eerste helft van 2023 heel veel meer werk verricht is. Namelijk 26800 manuren. Er is veel aan kaden en beschoeiingen gewerkt. Hiervoor is veel machinerie ingezet waaronder veel kranen (graafmachines). Ook hebben er een aantal baggerklussen plaatsgevonden. De CO<sub>2</sub>-uitstoot omgerekend naar manuren is 7190 gram CO<sub>2</sub> per manuur. In 2022 was de CO<sub>2</sub>-uitstoot 8179 gram per manuur. Per manuur is er dus 12% CO<sub>2</sub> gereduceerd in de eerste helft van 2023 t.o.v. 2022. Als we kijken t.o.v. van 2017 (basisjaar) waar de CO<sub>2</sub>-uitstoot per manuur 12765 gram was, is er in de eerste helft van 2023 43,7% CO<sub>2</sub> gereduceerd.

In heel 2023 is er 394 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten. Dit is een stijging in absolute getallen. Toch is er een daling te zien wanneer de uitstoot omgerekend wordt naar uitstoot per manuur. In 2023 is er namelijk bijna het dubbele aan manuren gewerkt. De CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2023 per manuur is 7358 gram. T.o.v. 2017 waar maar liefst 12765 gram per manuur werd uitgestoten, is er een daling van 42,4%.

In de eerste helft van 2024 is er 173 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten. Ten opzichte van vorig jaar is dit een daling. Omgerekend naar gram CO<sub>2</sub> per gewerkt manuur komt de uitstoot in het eerste half jaar van 2024 uit op 7781 gram. Dit is een lichte stijging ten opzichte van vorig jaar. Ten opzichte van het basisjaar is er wel nog steeds gereduceerd namelijk 39,1%.

In heel 2024 is er 358 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten. Dit is t.o.v. vorig jaar in absolute cijfers een daling. Omgerekend naar manuren is er in 2024 6782 gram CO<sub>2</sub> per gewerkt uur uitgestoten. Dit is t.o.v. het basisjaar een reductie van 46,9%. De tussendoelstelling voor scope 1 van een reductie van 43,3% in 2024 t.o.v. 2017 is daarmee behaald. De CO<sub>2</sub>-reductie is grotendeels te danken aan de maatregel om gedeeltelijk HVO te gebruiken in plaats van diesel. HVO heeft in 2024 voor 5,73 ton CO<sub>2</sub> uitstoot gezorgd. Wanneer niet voor HVO gekozen was maar voor diesel had dit geleid tot een CO<sub>2</sub> uitstoot van 53,8 ton CO<sub>2</sub>. Een behoorlijk verschil dus.

