

Emissie inventaris rapport



Inhoudsopgave

1.	Inleiding en verantwoording	2
2.	Beschrijving van de organisatie	2
3.	Verantwoordelijke	2
4.	Basisjaar en rapportage.....	2
5.	Organizational Boundary	2
6.	Directe en indirecte GHG-emissies.....	3
7.	Kwantificeringsmethoden.....	6
8.	Emissiefactoren.....	6
9.	Onzekerheden.....	6
10.	Rapportage volgens ISO 14064 deel 9.....	6

1. Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2023 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO₂ prestatieladder. De CO₂ voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG-emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies (respectievelijk scope 1, scope 2 en business travel).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1. In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference tabel opgenomen.

2. Beschrijving van de organisatie

Kloosterman BV is een bedrijf wat voornamelijk werk voor derden verricht met al dan niet rijdend materieel in grond, groen en infra. Omdat we als bedrijf een wezenlijk onderdeel zijn van CO₂ uitstoot, is de reductie hiervan op de korte, middellange en lange termijn voor ons essentieel, willen we als bedrijf kunnen blijven bestaan. Omdat we ons terdege bewust zijn van de rol die wij, maar ook onze opdrachtgevers hebben in uitstoot van CO₂, willen we hier een actief beleid in voeren, om bedrijf, werknemers, opdrachtgevers en omgeving een betere toekomst te geven.

3. Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO₂-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Leontien Kloosterman. Zij rapporteert rechtstreeks aan de directie.

4. Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2023 en wordt afgezet tegen de cijfers uit het referentiejaar (2019) voor de CO₂-reductiedoelstellingen.

5. Organizational Boundary

In hoofdstuk 3 van het GHG-protocol worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald. Kloosterman BV heeft ervoor gekozen om de GHG-methode te hanteren.

Boundary:

Kloosterman Beheer BV en Combinatie Kloosterman-Smits BV. Onder Kloosterman Beheer BV valt Kloosterman BV, dit bedrijf is in de boundary opgenomen. Er wordt naar buiten getreden als Kloosterman BV. Combinatie Kloosterman-Smits BV is een BV waarin alleen projecten worden aangenomen waarin beide partijen (Kloosterman BV en Smits BV) materieel en personeel inbrengen. Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die geldt voor het berekenen van de CO₂-footprint, de bijbehorende CO₂-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO₂-bewust certificaat.

Kloosterman Beheer BV

Met inbegrip van vestiging





Eversdijkse Bredeweg 5, Kapelle



En dochterondernemingen

Kloosterman BV

Alle operationele werkzaamheden worden door Kloosterman BV verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Kloosterman BV. De daarbij behorende CO₂-uitstoot zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO₂-footprint. Onderstaand volgt verdere toelichting op deze boundary volgens de aandelen methode (equity share approach).

Kloosterman Beheer BV:

-  Heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
-  Is geen onderdeel van een joint venture;
-  Heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
-  Heeft geen franchiseactiviteiten;

-  Is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern/ holding;
-  Heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

6. Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG-emissies toegelicht.

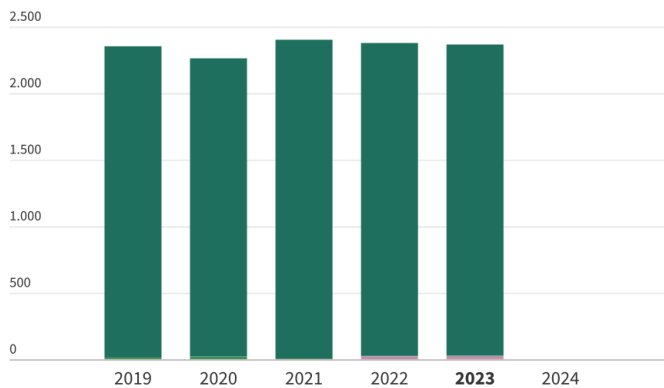
Berekende GHG-emissies





De directe en indirecte GHG-emissie bedroeg in 2023; 2375 ton CO₂. Hiervan werd 2364 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissie (scope 1) en 10,7 ton CO₂ door indirecte GHG-emissie (scope 2).

CO₂-grafiek

Kloosterman BV

Ton CO₂



-  Elektriciteit
-  Zakelijk verkeer
-  Brandstof & warmte
-  Mobiele werktuigen
-  Water & afvalwater
-  Papier (& Grondstoffen)
-  Emissies
-  Overige ketenemissies
-  Woon-werkverkeer

Bron: Milieubarometer Kloosterman BV - 8 januari 2024



Scope 1

Het verbruik van lasgassen, koudemiddelen en schone benzine (Aspen) zijn meegenomen in de milieubarometer, maar zijn nihil en hebben geen significante invloed op de totale CO₂-uitstoot.

Scope 2

Er wordt gebruik gemaakt van DGB-energie, er is geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK-keurmerk. Conversiefactor "grijze stroom" is gerekend; 0,523 kg/kWh.

Scope 3

Een aantal van onze werknemers rijdt met een privéauto. Aan de hand van de kilometerdeclaraties wordt de uitstoot berekend. Op dit moment is enkel gerekend met de emissiefactor “gedeclareerde km privéauto’s” (0,193 kg CO₂/km).

Voor woon-werkverkeer is gerekend met de werkelijke afstanden die zijn vergoed volgens de loonstroken.

Bedrijfs grootte

De totale emissie bedraagt 2375 ton, waarvan 8,27 ton kantoor en werkplaats en 2366,4 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfsgrootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.1 is middelgroot. (<10.000)

Verificatie

De emissie-inventaris zal door onze CI worden geverifieerd.

Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Kloosterman BV in 2023.

GHG-verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Kloosterman BV.

Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG-protocol.

Belangrijkste beïnvloeders

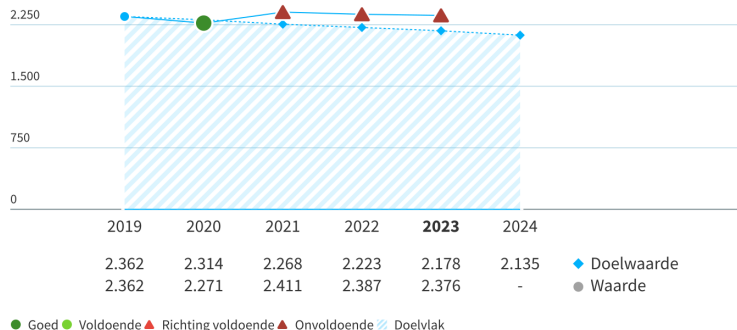
Binnen Kloosterman BV zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2023. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2024, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Kloosterman BV, de CO₂ uitstoot met 2-4% dalen.

CO₂-grafiek

Doel: Elk jaar 2% minder
Ton CO₂



CO₂-footprint

Zoals in hoofdstuk 4 beschreven geldt 2019 als basisjaar. In onderstaande tabel zijn de kengetallen gepresenteerd.

		2019	2020	2021	2022	2023	2024
		Basisjaar					
Elektriciteit bedrijfspand							
Elektriciteitsverbruik (informatieplicht)	kWh	26.127	20.507	12.815	22.988	27.823	
Brandstof & warmte & koude							
Aardgas eq.verbruik (informatieplicht)	m3 gas eq.	1.341	1.309	1.431	1.248	1.786	
Energieopwekking							
Zelf opgewekte elektriciteit	%	48,8	33,0	55,0	75,9	60,0	
Vervoer							
Brandstof mobiele werktuigen per buitenmedewerker	liter diesel eq./fte	15.053	15.257	15.981	15.328	16.080	
Brandstof mobiele werktuigen per gewerkte uren	lt diesel eq./gewerkte uren	7,60	7,46	8,21	7,50	7,13	
CO₂-Prestatieladder							
CO ₂ emissie scope 1	ton CO ₂	2.343	2.242	2.401	2.377	2.364	
CO ₂ emissie scope 1 per medewerker	ton CO ₂ /fte	49,9	49,8	52,2	50,6	52,6	
CO ₂ emissie scope 1 per gewerkte uren	kg CO ₂ /gewerkte uren	25,2	24,4	26,8	24,7	23,3	
CO ₂ emissie scope 2 & BT	ton CO ₂	18,3	29,2	9,75	9,57	10,7	
CO ₂ emissie scope 2 & BT per medewerker	ton CO ₂ /fte	0,389	0,649	0,212	0,204	0,238	
CO ₂ emissie scope 2 & BT per gewerkte uren	kg CO ₂ /gewerkte uren	0,196	0,317	0,109	0,0997	0,105	
CO ₂ emissie scope 1 & 2 & Business Travel	ton CO ₂	2.362	2.271	2.410	2.386	2.375	
CO ₂ emissie scope 1 & 2 & BT per medewerker	ton CO ₂ /fte	50,2	50,5	52,4	50,8	52,9	
CO ₂ emissie scope 1 & 2 & BT per gewerkte uren	kg CO ₂ /gewerkte uren	25,4	24,7	26,9	24,8	23,5	

CO₂-grafiek

2023



- Elektriciteit 0,35%
- Brandstof & warmte 0,16%
- Water & afvalwater 0,010%
- Emissies 0,98%
- Woon-werkverkeer 0%
- Zakelijk verkeer 0,10%
- Mobiele werktuigen 98%
- Papier (& Grondstoffen) 0,010%
- Overige ketenemissies 0,030%

7. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van de milieubarometer. Hierbij zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

Sinds 2022 wordt met terugwerkende kracht gebruik gemaakt van www.milieubarometer.nl, waardoor er kleine verschillen zijn met de eerder gepubliceerde cijfers. De herberekeningen zijn te verifiëren door de toevoegingen van o.a. lasgassen, koudemiddelen en schone benzine (Aspen), waardoor de totalen daadwerkelijk iets hoger zijn.




8. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Kloosterman BV over het jaar 2023 zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂-footprint. De emissiefactoren van Kloosterman BV zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl. Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

9. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. De onzekerheid wordt op basis van expert judgement geschat op maximaal 5% als gevolg van:

-  De opgegeven hoeveelheid brandstof is in 2023 op basis van de leveringen door de brandstofleverancier. Er is nog niet inzichtelijk hoeveel er per machine is getankt.
-  De opgegeven hoeveelheid diesel voor de gasolietank op de werf betreft de ingekochte hoeveelheid in 2023 zonder voorraadcorrectie. De onzekerheid die hieruit volgt voor het daadwerkelijke verbruik is verwaarloosbaar gezien de continuïteit van de organisatie.
-  De opgeven uitstoot naar projecten is geschat.

10. Rapportage volgens ISO 14064 deel 9

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1 In onderstaande tabel is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

NEN-ISO 14064-1 (2018)	§ 9.3.1 GHG Report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Algemene beschrijving van de organisatie	2
	B	Naam van de verantwoordelijke persoon	3
	C	Het tijdvak waarover wordt gerapporteerd	4
5.1	D	Beschrijving van de organizational boundary	5
5.2	E	Documentatie van rapportage grenzen, inclusief criteria die door de organisatie zijn bepaald of significante emissies te definiëren.	5
5.2.2	F	Directe GHG-emissies geschieden in ton CO ₂	6
Bijlage D	G	Beschrijving van de CO ₂ -uitstoot door biomassa	6
5.2.2	H	Indien gekwantificeerd, GHG removals in ton CO ₂	6
5.2.3	I	Specificatie van uitsluitingen, niet zijnde onzekerheden of verwaarlozingen	6
5.2.4	J	Indirecte GHG-emissies, gescheiden in ton CO ₂	6
6.4.1	K	Basisjaar	4
6.4.1	L	Herberekening van footprints vanaf het basisjaar t/m het rapportage(deel)jaar	4
6.2	M	Berekeningsmethoden	8
6.2	N	Uitleg over veranderingen van eerder toegepaste berekeningsmethoden	8
6.2	O	Conversiefactoren met bronvermelding	8
8.3	P	Onzekerheden, inclusief de schatting van hun effect op de juistheid van de emissie-inventaris	9
8.3	Q	Beschrijving en resultaten van onzekerheidsbeoordeling	9
	R	Vermelding dat het rapport voldoet aan ISO 14064	10
	S	Beschrijving of de emissie-inventaris extern is geverifieerd	6
	T	De GWP (global warming potential) waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron	8