



## Emissie inventaris rapport



Inleiding en verantwoording.....	2
Beschrijving van de organisatie.....	2
Verantwoordelijke.....	2
Basisjaar en rapportage.....	2
Afbakening.....	2
Directe en indirecte GHG-emissies.....	3
Kwantificeringsmethoden.....	4
Emissiefactoren.....	4
Onzekerheden.....	5
Rapportage volgens ISO 14064 deel 7.....	5

	<b>BIJLAGEN</b>  <b>EMISSIE INVENTARISRAPPORT</b>	<b>Pagina:</b> 315.2 - 2 / 5 <b>Status:</b> versie 4 <b>Datum:</b> April 2022
---	---	---

## 1. Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2021 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO<sub>2</sub> prestatieladder. De CO<sub>2</sub> 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 14064-1:2018. In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>, 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 CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle activiteiten die hier aan 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 2021 en wordt afgezet tegen de cijfers uit het referentiejaar (2019) voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van het lopende jaar nog niet beschikbaar.

## 5. Afbakening

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald, de GHG methode en de Laterale Methode. Kloosterman BV heeft ervoor gekozen om de GHG methode te hanteren. Als Boundary wordt gekozen: 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 CO<sub>2</sub>-footprint, de bijbehorende CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-uitstoot zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO<sub>2</sub>-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;

 <b>KLOOSTERMAN</b> <small>OECN-VERBOD-EN-TRANSPORTMIDDELEN</small>	<b>BIJLAGEN</b>  <b>EMISSIE INVENTARISRAPPORT</b>	<b>Pagina:</b> 315.2 - 3 / 5 <b>Status:</b> versie 4 <b>Datum:</b> April 2022
---	---	---

- heeft geen franchise activiteiten;
- 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 2021 2385 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 2377 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 8.2 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2).

*Bron 315.1 Emissie inventaris*

#### Scope 1

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheden, 171 liter zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Het verbruik van 4165 kg koudemiddelen en olie- en smeermiddelen hebben geen invloed op het totale emissie en reductiebeleid, evenals de hoeveelheid Aspen (70 liter)

#### 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; 556 gram per kWh.

#### Scope 3

Een aantal van onze werknemers rijdt met een privé auto. Aan de hand van de kilometerdeclaraties wordt de uitstoot berekend. Op dit moment is enkel gerekend met de emissiefactor behorende bij Personenvervoer > Benzine > Middel. Voor woon-werkverkeer is gerekend met de werkelijke afstanden die zijn vergoed volgens de loonstroken.

#### Bedrijfsgrootte

De totale emissie bedraagt 2385 ton, waarvan 8 ton kantoor en werkplaats en 2377 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 2021.

#### 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 CO<sub>2</sub> footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

 <b>KLOOSTERMAN</b> <small>CO<sub>2</sub>-UITSTOOT EN TRANSPORTMIDDELEN</small>	<b>BIJLAGEN</b>	<b>Pagina:</b> 315.2 - 4 / 5
	<b>EMISSIE INVENTARISRAPPORT</b>	<b>Status:</b> versie 4
		<b>Datum:</b> April 2022

### Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2021. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2022, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Kloosterman BV, de CO<sub>2</sub> uitstoot met 2% dalen.

### Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 4 beschreven geldt 2019 als basisjaar. In deze paragraaf worden veranderingen gepresenteerd van 2020 en 2021.

Scope 1	2019	2020	2021	2022
Gasverbruik	2,5	2.5	2.7	
Brandstofverbruik diesel	2281,7	2215	2373.9	
Brandstofverbruik benzine	2,8	1.3	0.3	
Brandstofverbruik LPG	0,9	1.1	0.1	
<b>Totaal scope 1</b>	<b>2288</b>	<b>2220</b>	<b>2377</b>	
<b>Scope 2</b>				
Electraverbruik (grijs)	7.4	7.6	8.2	
<b>Totaal scope 2</b>	<b>7.4</b>	<b>7.6</b>	<b>8.2</b>	
<b>Scope 3</b>				
Business travel	8,8	22.3	23	
<b>Totaal scope 1, 2 &amp; 3</b>	<b>2304</b>	<b>2250</b>	<b>2408</b>	
<b>Brutomarge (t.o.v. basisjaar)</b>	100%	92%	100%	
<b>Omzet (t.o.v. basisjaar)</b>	100%	109%	106%	
<b>CO<sub>2</sub> scope 1 (t.o.v. basisjaar)</b>	100%	97%	112%	
<b>CO<sub>2</sub> scope 2 (t.o.v. basisjaar)</b>	100%	103%	111%	
<b>CO<sub>2</sub> scope 3 (t.o.v. basisjaar)</b>	100%	253%	261%	
<b>Reductie scope 1 (BM- CO<sub>2</sub>)</b>	0	-5	-12	
<b>Reductie scope 2 (BM- CO<sub>2</sub>)</b>	0	-11	-11	
<b>Reductie scope 3 (BM- CO<sub>2</sub>)</b>	0	-161	-161	
<b>Reductie scope 1 (Omzet-CO<sub>2</sub>)</b>	0	12	-6	
<b>Reductie scope 2 (Omzet-CO<sub>2</sub>)</b>	0	6	-5	
<b>Reductie scope 3 (Omzet-CO<sub>2</sub>)</b>	0	-144	-155	

### 7. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Kloosterman BV op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub> uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd.

### 8. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Kloosterman BV over het jaar 2021 zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://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 CO<sub>2</sub> emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint. De emissiefactoren van Kloosterman BV zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de

 <b>KLOOSTERMAN</b> <small>CO<sub>2</sub>-REKENING - EN-TRANSFORMEREN</small>	<b>BIJLAGEN</b>	<b>Pagina:</b> 315.2 - 5 / 5
	<b>EMISSIE INVENTARISRAPPORT</b>	<b>Status:</b> versie 4
		<b>Datum:</b> April 2022

emissiefactoren zoals weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

### 9. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn geen onzekerheden.

### 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.

Eisen § 9.3 GHG report content		Deze rapportage
a	Description of the reporting organization	2
b	Person or entity responsible for the report	3
c	Reporting period covered	4
d	Documentation of organizational boundaries	5
e	Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	5
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 (HFC's, PFCs, etc.) in tonnes of CO <sub>2</sub> e	6
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	6
h	If quantified, direct GHG removals, in tones of CO <sub>2</sub> e	6
i	Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	6
j	Quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO <sub>2</sub> e	6
k	The historical base selected and the base-year GHG inventory	4
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 and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	4
m	Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	8
n	Explanation of any change to quantification approaches previously used	8
o	Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	8
p	Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	9
q	Uncertainty assessment description and results	9
r	A statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14064-1:2018	10
s	A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and the level of assurance achieved	6
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 emission factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.	8