

## **Emissie inventaris rapport (3.A.1-2)**

Inhoudsopgave

1 Inleiding en verantwoording

2 Beschrijving van de organisatie

3 Verantwoordelijke

4 Basisjaar en rapportage

5 Afbakening

6 Directe en indirecte GHG-emissies

6.1 Berekende GHG-emissie

6.2 Verbranding biomassa

6.3 GHG-verwijdering

6.4 Uitzonderingen

6.5 Belangrijkste beïnvloeders

6.6 Toekomst

6.7 Significante veranderingen

7 Kwantificeringsmethoden

8 Emissiefactoren

9 Onzekerheden

10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7



## **1 Inleiding en verantwoording**

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2019 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 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2006 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

## **2 Beschrijving van de organisatie**

Loon- en Grondverzetbedrijf Derks heeft inmiddels een geschiedenis van ruim 85 jaar. Aanvankelijk was het bedrijf vooral gericht op agrarische werkzaamheden in akkerbouw en veehouderij. Tegenwoordig bestaat ca. de helft van de omzet uit werkzaamheden in GWW. Daarbij zijn vooral grondverzet in infrastructurele projecten en onderhoud aan bermen en watergangen en andere groenprojecten van belang.

De directie van Loon- en Grondverzetbedrijf Derks BV realiseert zich dat het bedrijf een bijdrage kan leveren aan de vermindering van CO<sub>2</sub> emissie bij de uitvoering van de werkzaamheden. Om deze ambitie aantoonbaar te maken en om mee te denken met andere gecertificeerde bedrijven is besloten om het certificaat CO<sub>2</sub> Prestatieladder niveau 3 te behalen.

## **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 Rick Derks. Hij rapporteert rechtstreeks aan de directie.

## **4 Basisjaar en rapportage**

Dit is het 2e maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2019. Het jaar 2018 dient tevens als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van het lopende jaar nog niet beschikbaar. Er kan nog een vergelijking gemaakt worden met het voorgaande jaar.

## **5 Afbakening**

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de "organizational boundary" kan worden bepaald, de aandelen methode (equity share approach) en de aansturingmethode (control approach). Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die als boundary 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.



**Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V.**  
**Straatkantseweg 12**  
**Haps**

**En dochterondernemingen**  
Geen

Dat wil zeggen alle werkzaamheden die Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel. 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).

- Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. is 100% eigendom van Derks Beheer B.V. Derks Beheer B.V. is 100% eigendom van de heer L.P.G. Derks;
- Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. is geen onderdeel van een joint venture;
- Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. heeft geen franchise activiteiten;
- Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
- Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

## **6 Directe en indirecte GHG-emissies**

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

### **6.1 Berekende GHG emissies**

De directe en indirecte GHG emissie bedroeg in 2019 620,4 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 610,8 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 9,7 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2). Bron: 315.1 Emissie inventaris.

#### **Scope 1**

Het verbruik diesel is bepaald door opgave van de dieselleverancier over 2019. Daarop is in mindering gebracht het verbruik door derden. Deze hoeveelheid hebben we exact kunnen vast stellen, omdat met een sleutel is getankt, en de hoeveelheden per sleutel worden geregistreerd.

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheid, 100 liter = 0,15 ton = 0,05% van de footprint, zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Het verbruik van koudemiddelen, 0,5 kg, benzine (Aspen) 45 liter en olie- en smeermiddelen hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

#### **Scope 2**

Er wordt gebruik gemaakt van Vattenfall, er is geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk. Conversiefactor "grijze stroom" is gerekend; 556 gram per kWh.

#### **Bedrijfs grootte**

De totale emissie bedraagt 624,7 ton, waarvan 27,5 ton kantoor en werkplaats en 597,2 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfs grootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.0 is "klein bedrijf".

#### **Verificatie**

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. De directie heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.



### 6.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. in 2019.

### 6.3 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. in 2019.

### 6.4 Uitzonderingen

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

### 6.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. 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.

### 6.6 Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2019. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V., de CO<sub>2</sub> uitstoot met 1% dalen.

### 6.7 Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2018 als basisjaar. In deze paragraaf worden al de eerste veranderingen gepresenteerd van 2019 t.o.v. 2018.

Scope 1	2018	2019	Vershil
Gasverbruik	16,5	13,6	-2,9
Brandstofverbruik materieel	652,7	597,2	-55,5
Brandstofverbruik bedrijfsauto's			
<b>Totaal scope 1</b>	<b>669,2</b>	<b>610,8</b>	<b>-58,4</b>
<b>Scope 2</b>			
Elektraverbruik - grijs	14,3	9,7	-4,6
<b>Totaal scope 2</b>	<b>14,3</b>	<b>9,7</b>	<b>-4,6</b>
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>	<b>683,6</b>	<b>620,4</b>	<b>-63,2</b>
<b>Aantal FTE</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>+4</b>
<b>CO<sub>2</sub> per FTE</b>	<b>68,36</b>	<b>44,31</b>	<b>-24,05</b>
<b>Brutomarge / 100.000</b>	<b>13,33</b>	<b>12,95</b>	<b>-0,38</b>
<b>CO<sub>2</sub> per 100.000 euro BM</b>	<b>51,28</b>	<b>47,92</b>	<b>-3,36</b>

Tabel 1 Verschillen CO<sub>2</sub> uitstoot 2018 & 2019 (in tonnen CO<sub>2</sub>)



## 7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. 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 uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder gehanteerd [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl).

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. over het jaar 2019 zijn de emissiefactoren van de CO<sub>2</sub> [www.emissiefactoren.nl](http://www.emissiefactoren.nl) website 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 Loon- en Grondverzetbedrijf Derks B.V. zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de [www.emissiefactoren.nl](http://www.emissiefactoren.nl) website. 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 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In Tabel 2 is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3
	C	Reporting period	4
4.1	D	Organizational boundaries	5.1
4.2.2	E	Direct GHG emissions	5.2
4.2.2	F	Combustion of biomass	5.3
4.2.2	G	GHG removals	5.4
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	5.1
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	3
5.3.1	J	Base year	3
5.3.2	K	Changes or recalculatons	6
4.3.3	L	Methodologies	6
4.3.3	M	Changes to methodologies	7
4.3.5	N	Emission or removal factors used	8
5.4	O	Uncertainties	9
	P	Statement in accordance with ISO 14064	10
	Q	External verification	6.1

Tabel 2 Cross reference ISO 14064-1

