

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

### Inhoudsopgave

1 Inleiding en verantwoording	2
2 Beschrijving van de organisatie	2
3 Verantwoordelijke	2
4 Basisjaar en rapportage	2
5 Afbakening	2
6 Directe en indirecte GHG-emissies	3
6.1 Berekende GHG-emissie	3
6.2 Verbranding biomassa	3
6.3 GHG-verwijdering	3
6.4 Uitzonderingen	4
6.5 Belangrijkste beïnvloeders	4
6.6 Toekomst	4
6.7 Significante veranderingen	4
7 Kwantificeringsmethoden	5
8 Emissiefactoren	5
9 Onzekerheden	5
10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7	5



## **1 Inleiding en verantwoording**

In dit rapport wordt de emissie inventaris over de jaren 2017 en 2018 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**

Van den Bergh BV is een modern loonbedrijf met een aantal gespecialiseerde diensten, waaronder o.a. mestverwerking, ruwvoederwinning, graslandvernieuwing, grondbewerking, sloot- en bermonderhoud en grondverzet. Wij zijn agrariërs, overheden, groenvoorzieners en aannemers graag van dienst. Hiervoor beschikken wij over de benodigde certificaten zoals VCA\*\*, VKL\*, ISO9001, CO<sub>2</sub> prestatieladder, Wet natuurbescherming niveau 1 en 3 en beroepsgoederenvervoer. Ons werkgebied ligt vooral in de provincie Groningen, incidenteel ook daarbuiten.

CO<sub>2</sub> reductie is waar wij in ons bedrijf al druk mee doende zijn en om ons bedrijf beter te profileren richting opdrachtgevers is besloten te certificeren voor CO<sub>2</sub> prestatieladder niveau 3.

## **3 Verantwoordelijke**

De verantwoorde voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Geriëtte van den Bergh-Muilwijk. Zij rapporteert rechtstreeks aan de directie.

## **4 Basisjaar en rapportage**

Dit de eerste maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft de jaren 2017 en 2018. Het jaar 2017 dient 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 wel een vergelijking gemaakt worden tussen 2017 en 2018.

## **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.



**Van den Bergh BV****Met inbegrip van vestiging**

Boersterweg 24 te Sint Annen

**En dochterondernemingen**

Geen

Dat wil zeggen alle werkzaamheden die Van den Bergh BV verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Van den Bergh 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).

- Van den Bergh BV heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Van den Bergh BV is geen onderdeel van een joint venture;
- Van den Bergh BV heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Van den Bergh BV heeft geen franchise activiteiten;
- Van den Bergh BV is A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
- van den Bergh BV 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 2017 625 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 615,8 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 9,2 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2).

Bron 315.1 Emissie inventaris 2017

De directe en indirecte GHG emissie bedroeg in 2018 600 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 590 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 10 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2).

Bron 315.1 Emissie inventaris 2018

**Scope 1**

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheden in

**2017**

Lasgassen	40 liter
Aspen	75 liter

**2018**

Lasgassen	60 liter
Aspen	120 liter

zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Het verbruik van koudemiddelen, en olie- en smeermiddelen hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

**Scope 2**

Er wordt gebruik gemaakt van NUON zakelijk, er is geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk. Conversiefactor "grijze stroom" is gerekend; 649 gram per kWh.



**Bedrijfsgrootte**

De totale emissie bedroeg in 2017 625 ton, waarvan 10,9 ton kantoor en 614,1 ton voor werken.

De totale emissie bedroeg in 2018 600 ton, waarvan 11,9 ton kantoor en 588,1 ton voor werken.

De bijbehorende bedrijfsgrootte 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 Van den Bergh BV in zowel 2017 als 2018.

**6.3 GHG verwijderingen**

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Van den Bergh BV in zowel 2017 als 2018.

**6.4 Uitzonderingen**

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

**6.5 Belangrijkste beïnvloeders**

Binnen Van den Bergh 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.

**6.6 Toekomst**

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2017 & 2018. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2019, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Van den Bergh BV, de CO<sub>2</sub> uitstoot met 1% dalen.

**6.7 Significante veranderingen**

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2017 als basisjaar. In deze paragraaf worden al de eerste veranderingen gepresenteerd van 2018 t.o.v. 2017

Scope 1	2017	2018	Verschil %
Gasverbruik	1,7	1,9	+ 11,8
Brandstofverbruik machines en bedrijfsautos's diesel	611,4	585,9	- 4,2
Brandstofverbruik machines benzine	2,7	2,3	-14,8
<b>Totaal scope 1</b>	<b>615,8</b>	<b>590</b>	<b>- 4,18</b>
<b>Scope 2</b>			
Elektraverbruik - groen	0	0	-
Elektraverbruik - grijs	9,2	10	+ 8,7
<b>Totaal scope 2</b>	<b>9,2</b>	<b>10</b>	<b>+ 8,7</b>
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>			
	<b>625</b>	<b>600</b>	<b>- 4%</b>
<b>Brutomarge</b>			
	<b>100</b>	<b>108,9</b>	<b>+ 8,9%</b>
<b>Ton CO<sub>2</sub> per Brutomarge</b>	<b>6,25</b>	<b>5,51</b>	<b>- 11,8%</b>



## 7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Van den Bergh 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 van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd. In het Energie Meetplan wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Van den Bergh BV zijn de emissiefactoren van [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 Van den Bergh BV zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren. 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 onderstaande tabel **Fout!** **Verwijzingsbron niet gevonden.** 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

