**Emissie inventaris rapport**

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 14064-1 7.3 A t/m Q 5

# **Inleiding en verantwoording**

In dit rapport worden de emissie inventarissen over 2016 en 2017 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 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de CO2-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2006 (E) “quantificationandreporting of greenhouse gas emissionsandremovals”. In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens

§ 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross referencetable opgenomen.

# **Beschrijving van de organisatie**

Gebr. De Vries is opgericht in 1986 met een hydraulische graafmachine en een trekker, in de loop der jaren is dit uitgebreid tot een middelgroot bedrijf wat zijn diensten verleend aan bedrijven, particulieren, overheidsinstellingen en natuurinstanties.We hebben een Fries hart dat klopt voor grondverzet- en loonwerk!

Door onze jarenlange ervaring en deskundige werknemers kunnen we u een gedegen advies geven voor het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden.

Onze professionele planning en werkvoorbereiding kan snel schakelen om u goed van dienst te zijn.

Wij zijn een gecertificeerd leer- en werkbedrijf voor het opleiden en behouden van bekwame werknemers.

1. **Verantwoordelijke**

De verantwoordelijkheid voor het voldoen aan alle eisen in de CO2-Prestatieladder ligt bij de directie. Een deel van deze taken zijn ondergebracht bij de verantwoordelijke functionaris, deze wordt, waar nodig, ondersteund door een externe adviseur.

# **Basisjaar en rapportage**

Dit de eerste maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld op deze manier. Dit rapport betreft de jaren 2015, 2016 en 2017. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van het lopende jaar nog niet beschikbaar. Er kan nog geen vergelijking gemaakt worden met de voorgaande jaren.

1. **Afbakening**

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de “organizationalboundary” 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 CO2-footprint, de bijbehorende CO2-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO2-bewust certificaat.

|  |
| --- |
| ***Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf BV***  ***Met inbegrip van vestiging***  *Schoterweg 2 te Rotstergaast*  ***En dochterondernemingen***  *Geen* |

Dat wil zeggen alle werkzaamhedendieGebr. de Vries Aannemingsbedrijf BV verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf 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).

* Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf BV heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
* Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf BVis geen onderdeel van een joint venture;
* Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf BV heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
* Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf BVheeft geen franchise activiteiten;
* Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf BV is A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
* Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf BV heeft geen A-leveranciers die tevens concern-

aanbieders zijn.

# **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 2015 422,1 ton CO2.. Hiervan werd 413,3 ton CO2 veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 8,8 ton CO2 door indirecte GHG emissie (scope 2).

De directe en indirecte GHG emissie bedroeg in 2016 472,8ton CO2.. Hiervan werd463,5 ton CO2 veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 9,3 ton CO2 door indirecte GHG emissie (scope 2).

De directe en indirecte GHG emissie bedroeg in 2017 444,8 ton CO2.. Hiervan werd 436,2 ton CO2 veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 8,6 ton CO2 door indirecte GHG emissie (scope 2).

Bron 3.A.1-1 Emissie inventaris 19-04-2018 over het jaar 2015

Bron 3.A.1-1 Emissie inventaris19-04-2018 over het jaar 2016

Bron 3.A.1-1 Emissie inventaris 19-04-2018 over het jaar 2017

**Scope 1**

Het verbruik van ;lasgassen en propaan is bekend maar de hoeveelheden zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Het verbruik olie- en smeermiddelen heeft geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

**Scope 2**

Er wordt gebruik gemaakt van grijze stroom. 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 bedroegin 2015 422,1 ton, waarvan 15,1 ton kantoor en 407 ton voor werken.De totale emissie bedroegin 2016 472,8 ton, waarvan 15,3ton kantoor en 457,7 ton voor werken.De totale emissie bedroegin 2017 444,8 ton, waarvan 13,7 ton kantoor en 430,9 ton voor werken.De bijbehorende bedrijfsgrootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.0 is “klein”

**Verificatie**

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

## **Verbranding biomassa**

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2015, 2016 en 2017

## **GHG verwijderingen**

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden in 2015, 2016 en 2017

## **Uitsluitingen**

Er zijn geen uitsluitingen

## **Belangrijkste beïnvloeders**

Binnen Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf BVzijn 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 2016 en 2017 De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Gebr. de Vries Aannemingsbedrijf B.V. de CO2 uitstoot dalen.

## **Significante veranderingen**

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2015als basisjaar. In deze paragraaf worden al de eerste veranderingen gepresenteerd van 2017 t.o.v. 2015 & 2016

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scope 1** | **2015** | **2016** | **2017** | **Verschil** |
| Gasverbruik | 6,3 | 6,0 | 5,1 | * 1,2 |
| Brandstofverbruik diesel | 404,6 | 454,7 | 428,2 | + 23,6 |
| Brandstofverbruik benzine | 2,4 | 2,8 | 2,9 | + 0,5 |
|  |  |  |  |  |
| **Totaal scope 1** | **413,3** | **463,5** | **436,2** | **+22,9** |
|  |  |  |  |  |
| **Scope 2** |  |  |  |  |
| Elektraverbruik - grijs | 8,8 | 9,3 | 5,1 | * 3,7 |
|  |  |  |  |  |
| **Totaal scope 2** | **8,8** | **9,3** | **5,1** | * **3,7** |
|  |  |  |  |  |
| **Totaal scope 1 & 2** | **422,1** | **472,8** | **441,3** | **+ 19,2** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Ton CO2 per 1K brutomarge** | **0.4** | **0.41** | **0.39** | **-0,1** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Tabel 2 Verschillen CO2 uitstoot 2015, 2016 en 2017 (in tonnen CO2)

# **Kwantificeringsmethoden**

Voor het kwantificeren van de CO2 uitstoot is gebruik gemaakt van een standaardmodel van CUMELA Nederland

In dit model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO2 uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd, actueel op datum van dit document.

# **Emissiefactoren**

Voor de inventarisatie van de CO2 uitstoot over het jaar 2015, 2016en 2017 zijn de emissiefactoren op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd, actueel op datum van dit document. 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 emissiefactorenzullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen op www.co2emissiefactoren.nl.Er zijn geen “Removal factors” van toepassing.

# **Onzekerheden**

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waardes. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge minder dan 5%. Er zijn geen significante onzekerheden.

# **Rapportage volgens ISO 14064 deel 7**

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In 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 | Organizationalboundaries | 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 tomethodologies | 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 |

Tabel3 Cross reference ISO 14064-1