

# Emissie inventaris rapport 2017 Elzinga Loon- en grondverzetbedrijf BV en Elzinga Cargo Facilities BV

Opgesteld volgens de eisen van ISO 14064-1 en het Greenhouse Gas Protocol



Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub>

# Inhoudsopgave

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

## 1 Inleiding en verantwoording

Elzinga Loon- en grondverzetbedrijf BV en Elzinga Cargo Facilities BV ( *later te benoemen als Elzinga* ) leveren (direct en/of indirect) producten en diensten aan ProRail en/of Rijkswaterstaat. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail de door haar zelf ontwikkelde CO<sub>2</sub>-prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. Rijkswaterstaat hanteert de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 op alle Grond- Weg- en Waterbouw aanbestedingen. Met deze CO<sub>2</sub>-prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub> footprint volgens de ISO 14064-1 norm).
- B. CO<sub>2</sub> reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub> footprint en reductiedoelstellingen ).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in 5 niveaus, hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf kan vergaren en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een certificerende instantie zal de activiteiten *beoordelen* en het niveau van het CO<sub>2</sub> bewust-certificaat te bepalen. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle onderdelen A t/m D van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Elzinga over 2017 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**

Elzinga Loon- en Grondverzetbedrijf BV en Elzinga Cargo Facilities BV zijn dochterbedrijven van Elzinga Groep, Elzinga Loon- en Grondverzetbedrijf BV opereert ook onder de handelsnaam Elzinga Aannemingsbedrijf BV. De laatste naam is bekender in de Grond-, Weg- en Waterbouw, kortweg GWW.

### **GWW**

Als (onder)aannemer in de GWW-sector wordt het grondwerk uitgevoerd voor allerlei infrastructurele en nieuwbouwprojecten.

Dat varieert van de complete herinrichting van straten, inclusief riolering en straatwerk, tot het grondwerk voor de plaatsing van windmolens, het bouwrijp maken van woonwijken, de aanleg van wegen, het uitgraven van grotere bouwputten zoals bijvoorbeeld de voorbereidingen voor de nieuwbouw van een elektriciteitscentrale in de Eemshaven.

### **Railinfra**

Een bijzondere vorm van infrastructureel werk is het onderhoud aan het spoor. Met de vereiste papieren en ervaring kan Elzinga Aannemingsbedrijf BV ook hierbij van dienst zijn.

### **Verkaveling en Natuurwerken**

Een specialisatie op het gebied van grondwerken is de egalisatie van landerijen. Hoogtemetingen worden in een computeregalisatieprogramma ingevoerd, waarna wordt berekend wat de optimale oplossing is in gewenst eindresultaat en daartoe uit te voeren egalisatiewerkzaamheden. Dank zij volautomatische lasergestuurde machines kan het werk dan exact volgens plan worden uitgevoerd. Met daarnaast diverse mogelijkheden voor graafwerk, transport en aanplant is het (her)inrichten van (natuur)gebieden bij uitstek werk voor Elzinga Loon- en grondverzetbedrijf.

### **Transport**

Voor het transport van grond, zand, grind, grondstoffen en afvalproducten van fabrieken zijn eigen middelen beschikbaar. Niet alleen combinaties van tractor en dumper van enige omvang, maar ook vrachtwagens met kipper trailers, bulktrailers en container afzetinstallatie kunnen voor projecten worden ingezet of verhuurd.

### **Overslag**

Elzinga Cargo Facilities BV, groothandel in, vervoer van, overslag en opslag van bulk en (stuk)goederen, alsmede de in- en verhuur van het benodigde (haven)materieel, heeft haar werkterrein in geheel Nederland en Noord-Duitsland. Met diverse overslagmachines en het daarbij benodigde equipment wordt zowel projectmatig werk uitgevoerd als ook totaal logistieke oplossingen bij diverse grote opdrachtgevers.

### 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 Klaas Mulder de CO<sub>2</sub> verantwoordelijke. Hij rapporteert direct aan de directie.

### 4 Basisjaar en rapportage

Voor Elzinga is dit de 5<sup>e</sup> maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2017.

Het jaar 2013 dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen.

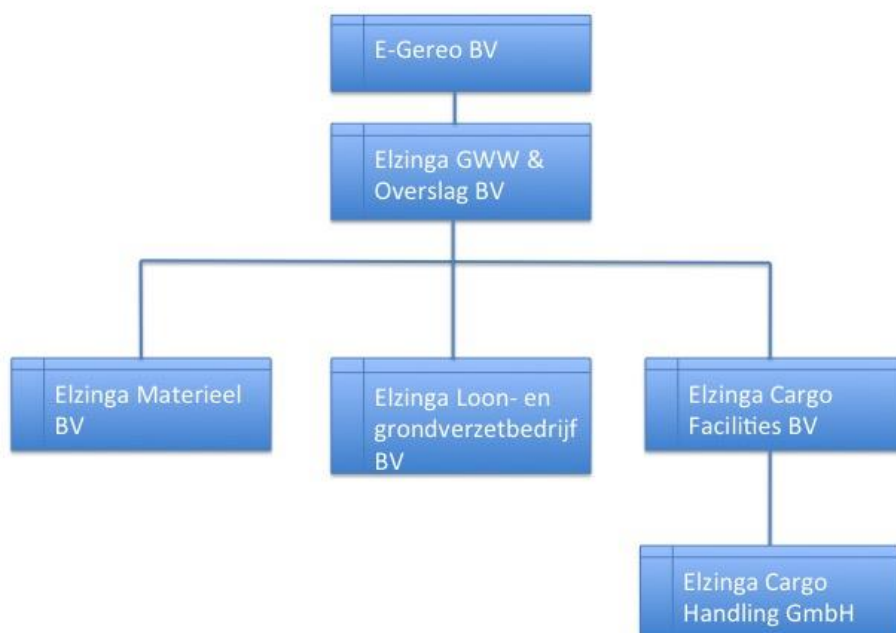
### 5 Afbakening

Om de organisatorische grenzen te bepalen is uitgegaan van het handboek van de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0. Volgens methode 2, de laterale methode is inzichtelijk gemaakt dat er zich geen C- aanbieders onder de A- aanbieders bevinden. Deze uitwerking wordt weergegeven in een ander document.

Elzinga GWW & Overslag BV heeft een emissie uitstoot boven 2500 ton per jaar en is daarmee een middel groot bedrijf

Met bovenstaande methode is bepaald dat de volgende bedrijven vallen binnen de organisatorische grens van de Elzinga Groep.

- E-Gereo BV
- Elzinga GWW & Overslag BV
- Elzinga Materieel BV
- Elzinga Loon- en grondverzetbedrijf BV
- Elzinga Cargo Facilities BV
- Elzinga Cargo Handling GmbH



## **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 van Elzinga bedroeg in 2017 totaal, 4094.0 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 4055.1 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 38.9 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2).

Onderstaande figuren geven dit weer.

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheden zijn niet relevant voor de footprint.

### **6.2. Verbranding biomassa**

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2017.

### **6.3. GHG verwijderingen**

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden in 2017.

### **6.4. Uitzonderingen**

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

### **6.5. Belangrijkste beïnvloeders**

Binnen Elzinga 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. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2018, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Elzinga, de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2020 met 5% zijn gedaald t.o.v. 2017. De reductie wordt gerelateerd aan de brutomarge.

### **6.7. Significante veranderingen**

Voor Elzinga is dit de 5<sup>e</sup> maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2017. Het jaar 2013 dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Ten opzichte van 2013 zijn twee grote wijzigingen te zien.

1 De emissie toename door toename van de werkzaamheden, wat terug te vinden is in de toename van de brutomarge en tonnen CO<sub>2</sub> uitstoot.

Scope 1	2013	2014	2015	2016	2017
Gasverbruik	3,7	4,3	6,3	7,9	7,5
Diesilverbruik materieel	2.740,6	3.816,3	3.793,2	4344,6	3959,2
Diesilverbruik bedrijfsauto's	47,4	52,1	23,9	49,3	69,1
Propaan			1,59	0,39	0,36
LPG				1,41	17,56
Euro 95 Benzine					1,4
Totaal scope 1	2.791,7	3.872,8	3825,0	4403,7	4055,1
Scope 2					
Elektraverbruik – grijs/groen*	15,5	28,4	31,0	34,5	38,9
Totaal scope 2	15,5	28,4	31,0	34,5	38,9
Totaal scope 1 & 2	2.807,2	3.901,02	3.856,0	4438,2	4094,0
FTE	27,75	52	61	98	98
CO <sub>2</sub> /FTE	101*	75*	63*	45*	42*

\* Op basis van uitstoot per FTE is een afname waar te nemen omdat het aantal medewerkers met 1/3 is toegenomen.

\*\* Op basis van bruto marge per ton uitstoot is een CO<sub>2</sub> afname t.o.v. 2016 van 2,5 % waar te nemen..

**Tabel 1 CO<sub>2</sub> uitstoot (in tonnen CO<sub>2</sub>)**

## 7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Elzinga 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. Een screenshot van het model is te vinden in bijlage.

In het Energie Meetplan van Elzinga wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Elzinga zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0 ([www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)) gehanteerd (dec. 2017). 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 Elzinga zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0.

## 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 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
4.2.2	E	Direct GHG emissions	6.1
4.2.2	F	Combustion of biomass	6.2
4.2.2	G	GHG removals	6.3
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	6.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	6.5
5.3.1	J	Base year	4
5.3.2	K	Changes or recalculatons	6.6
4.3.3	L	Methodologies	6.7
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

**Tabel 2 Cross reference ISO 14064-1**

## Colofon

auteur(s) Klaas Mulder  
 kenmerk Emissie inventaris rapport 2017 Elzinga L&G / CF  
 datum 19-07-2018  
 versie 1.0  
 status Definitief