

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

### Inhoudsopgave

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

## 1 Inleiding en verantwoording

Van Leeuwen levert (direct en/of indirect) producten en diensten aan ProRail en/of Overheidsinstellingen. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail de door haar zelf ontwikkelde CO<sub>2</sub>-prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. De Overheid hanteert de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 op 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 Van Leeuwen. over het 1<sup>e</sup> halfjaar 2020 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; 2008 (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**

De laatste jaren is Van Leeuwen zich meer gaan richten op het grondverzet en cultuurtechnische werkzaamheden en nu, 80 jaar na de oprichting, is het bedrijf uitgegroeid tot een gezonde onderneming die gerund wordt door drie kleinzoons van de oprichter. Bij Van Leeuwen zijn op dit moment, naast de drie eigenaren, ruim 30 man personeel werkzaam. Zij zijn vooral actief in Midden-Nederland en voeren opdrachten uit in de GWW-sector voor diverse opdrachtgevers. Hierbij kunt u denken aan gemeenten, aannemers en particulieren, maar ook aan hoveniers en waterschappen.

Het aanbrengen van beschoeiingen, renoveren van bestaande bruggen en het leveren en aanbrengen van bruggen is een groeiende activiteit binnen Van Leeuwen

Ook het renoveren en aanbrengen van ( pers) riool, beton of pvc, behoort tot de mogelijkheden.

Daarnaast verzorgen wij voor onze trouwe agrarische klanten nog steeds het schoonmaken van de watergangen.

## **3 Verantwoordelijke**

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO2 reductie evenals alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is de heer Cees Jan van Leeuwen. Hij rapporteert direct aan de directie.

## **4 Basisjaar en rapportage**

Dit rapport betreft het 1<sup>e</sup> halfjaar van 2020. Het jaar 2013 dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2018 en 2019 ook bekend. Er kan een vergelijking worden gemaakt.

## **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. Van Leeuwen GWW Beheer B.V. heeft ervoor gekozen om de GHG methode te hanteren. Als Boundary wordt gekozen: Van Leeuwen GWW Beheer B.V. Alle onder Van Leeuwen GWW Beheer B.V. vallende bedrijven zijn: Van Leeuwen Breudijk B.V en Van Leeuwen GWW B.V. Deze bedrijven zijn in de boundary opgenomen. Er wordt naar buiten getreden als Van Leeuwen GWW B.V. 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.

***Van Leeuwen GWW B.V.***

***Met inbegrip van vestiging***

*Breudijk 3B, 3481 LM Harmelen*

Dat wil zeggen dat alle werkzaamheden worden verricht door Van Leeuwen GWW B.V zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder deze naam. 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 GHG methode

- Van Leeuwen GWW heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Van Leeuwen GWW is geen onderdeel van een joint venture;
- Van Leeuwen GWW heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Van Leeuwen GWW heeft geen franchise activiteiten;
- Van Leeuwen GWW is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
- Van Leeuwen GWW 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 van Van Leeuwen bedroeg in het 1<sup>e</sup> halfjaar van 2020 ; 345.5 ton CO2. Hiervan werd 345.5 ton CO2 veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 0.0 ton CO2 door indirecte GHG emissie (scope 2).

Bron 3.A.1-1 Emissie inventaris.

#### **Scope 1**

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheden, 150 liter = 0,2 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, en olie- en smeermiddelen hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

#### **Scope 2**

Er wordt is voor 100% gebruik gemaakt van eigen opgewekte elektriciteit met conversie factor 0, eventueel tekort kan worden aangevuld met Eneco elektriciteit. Er is geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk.

Conversiefactor "grijze stroom" wordt dan gerekend; 556 gram per kWh.

#### **Scope 3**

De meest materiele emissie in scope 3 is onderbouwd met behulp van de kwantitatieve dominantie-analyse. Daarbij is 80% van de leveranties en verleende diensten aan ons bedrijf, exclusief geleverde energie en brandstoffen, berekend. Deze berekening is tot stand gekomen op basis van omrekening van omzetbedragen in euro's, naar tonnen CO<sub>2</sub>. De omrekening is gemaakt met behulp van inschattingen en benaderingen en vereenvoudigd met behulp van formules. Er is een ketenanalyse opgesteld gericht op het vervangen van bestaande, te vervangen beschoeiing door een natuurvriendelijke oever zonder of met onderwaterbeschoeiing als alternatief voor het veelal voorgeschreven kunststof beschoeiing.

### **Bedrijfs grootte**

De totale emissie bedraagt 345.5 ton, waarvan 0.0 ton kantoor en 345.5 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 vind niet plaats bij Van Leeuwen in het 1<sup>e</sup> halfjaar 2020

## **6.3. GHG verwijderingen**

Er vindt geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats in het 1<sup>e</sup> halfjaar 2020

## **6.4. Uitzonderingen**

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

## **6.5. Belangrijkste beïnvloeders**

Binnen Van Leeuwen 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 1<sup>e</sup> halfjaar van 2020. De verwachting is dat deze emissie in de 2<sup>e</sup> helft van 2020, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. In absolute getallen zal de emissie wellicht stijgen door meer personeel + machines + bedrijfsauto's Wel moet, gezien de doelstellingen, de CO<sub>2</sub> uitstoot in relatieve cijfers met 1,4% per jaar dalen.

## **6.7. Significante veranderingen**

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2013 als basisjaar. In deze paragraaf worden de veranderingen gepresenteerd t.o.v. 2013

| <b>Scope 1</b>                | <b>2013</b>  | <b>2014</b>   | <b>2015</b>  | <b>2016</b>  | <b>2017</b>  | <b>2018</b>  | <b>2019</b>  | <b>2020-1</b> |
|-------------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Gasverbruik                   | 9.4          | 6.9           | 8.7          | 7.7          | 6.1          | 6.7          | 5.4          | 3.2           |
| Materieel diesel              | 744.2        | 661.6         | 570.0        | 690.5        | 648.6        | 513.5        | 448.0        | 229.3         |
| Bedrijfs-auto's diesel        | 130.8        | 356.3         | 178.4        | 188.5        | 211.3        | 230.0        | 263.9        | 107.5         |
| Bedrijfs-auto's benzine       | 0            | 1.8           | 1.3          | 1.5          | 1.5          | 1.5          | 1.9          | 5.5           |
|                               |              |               |              |              |              |              |              |               |
| <b>Totaal scope 1</b>         | <b>884.3</b> | <b>1026.6</b> | <b>758.5</b> | <b>888.2</b> | <b>867.5</b> | <b>751.7</b> | <b>719.1</b> | <b>345.5</b>  |
|                               |              |               |              |              |              |              |              |               |
| <b>Scope 2</b>                |              |               |              |              |              |              |              |               |
| Elektraverbruik               | 13.8         | 12.4          | 11.6         | 12.6         | 0.0          | 0.9          | 2.5          | 0.0           |
|                               |              |               |              |              |              |              |              |               |
| <b>Totaal scope 2</b>         | <b>13.8</b>  | <b>12.4</b>   | <b>11.6</b>  | <b>12.6</b>  | <b>0.0</b>   | <b>0.9</b>   | <b>2.5</b>   | <b>0.0</b>    |
|                               |              |               |              |              |              |              |              |               |
| <b>Totaal scope 1 &amp; 2</b> | <b>898.1</b> | <b>1039.0</b> | <b>770.1</b> | <b>900.8</b> | <b>867.5</b> | <b>752.6</b> | <b>721.6</b> | <b>345.5</b>  |
|                               |              |               |              |              |              |              |              |               |
| <b>Aantal FTE</b>             | <b>16.0</b>  | <b>19.6</b>   | <b>22.5</b>  | <b>23.7</b>  | <b>26.2</b>  | <b>27.95</b> | <b>28.5</b>  | <b>31.0</b>   |
| <b>Emissie per FTE in ton</b> | <b>56.13</b> | <b>53.01</b>  | <b>34.23</b> | <b>38.01</b> | <b>33.1</b>  | <b>26.93</b> | <b>25.32</b> | <b>11.15</b>  |

## 7 Kwantificeringsmethoden

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

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Van Leeuwen over het 1<sup>e</sup> halfjaar 2020 zijn de emissiefactoren van de lijst CO<sub>2</sub>-emissiefactoren gehanteerd zoals te vinden op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). 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 zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de lijst CO<sub>2</sub>-emissiefactoren zoals te vinden op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

## 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.

De facturatie van aardgas en elektra loopt van 29 juni 2016 tot 01 februari 2017 (eindnota eneco, daarna nuon als leverancier. Deze facturen lopen van 01-02-17 tot 10-01-2018 en 11-01-2018 tot 14-01-2019. De meterstanden zijn eind juni en eind december 2015 en eind juni en eind december 2016 en eind juni en eind december 2017 en eind juni en eind december 2018 en 1 juli en 31 december 2019 en 31-07-2020 handmatig opgeschreven. Voortaan gaan deze waarden gelden als de absoluut verbruikte hoeveelheden in dit jaar. ( medio oktober 2016 zijn zonnepanelen geplaatst en februari 2017 is gewisseld van energieleverancier en 2019 weer waardoor de standen op de facturen alleen ter verificatie dienen)

## 10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In onderstaande tabel 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                 | 6.1 |
| 5.3.1 | J | Base year                              | 3   |
| 5.3.2 | K | Changes or recalculatons               | 7   |
| 4.3.3 | L | Methodologies                          | 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  |
|       | Q | External verification                  | 6.1 |

Tabel 1 Cross reference ISO 14064-1

#### Colofon

auteur(s) Cees Jan van Leeuwen  
kenmerk 3.A.1-2 Emissie inventaris rapport  
datum 06-11-2020  
versie 3.0  
status Definitief