

## 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 GWW B.V. 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 inspanst 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 GWW B.V. over 1<sup>e</sup> helft 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; 2008 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de footprint 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 GWW B.V. zich meer gaan richten op het grondverzet en cultuurtechnische werkzaamheden en nu, ruim 75 jaar na de oprichting, is het bedrijf uitgegroeid tot een gezonde onderneming die gerund wordt door drie kleinzoons van de oprichter. Bij Van Leeuwen GWW B.V. zijn op dit moment, naast de drie eigenaren, 24 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 GWW B.V. Ook het renoveren en aanbrengen van riool, beton of pvc, behoort tot de mogelijkheden. Daarnaast verzorgen wij voor onze trouwe agrarische klanten nog steeds het schoonmaken van de watergangen, het vernieuwen van grasland en het zaai klaar maken van bouwland.

## **3 Verantwoordelijke**

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> 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 eerste halfjaar van 2017. Het jaar 2013 dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2015 en 2016 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 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 van Van Leeuwen GWW B.V., 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 alle werkzaamheden die Van Leeuwen GWW B.V. verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Van Leeuwen GWW B.V. en 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).

- Van Leeuwen GWW B.V. heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Van Leeuwen GWW B.V. is geen onderdeel van een joint venture;
- Van Leeuwen GWW B.V. heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Van Leeuwen GWW B.V. heeft geen franchise activiteiten;
- Van Leeuwen GWW B.V. is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
- Van Leeuwen GWW 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 van Van Leeuwen GWW B.V. bedroeg in 2017; 836.2 ton CO2. Hiervan werd 837.4 ton CO2 veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en -1.2 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, benzine (Aspen) 50 liter en olie- en smeermiddelen hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

#### **Scope 2**

Er wordt gebruik gemaakt van Nuon elektriciteit, er is geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk.

Conversiefactor "grijze stroom" is gerekend; 526 gram per kWh.

### **Bedrijfsgrootte**

De totale emissie bedraagt 836.2 ton, waarvan -1.2 ton kantoor en 837.4 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 2016 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

### **6.2. Verbranding biomassa**

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Van Leeuwen GWW B.V. 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 Van Leeuwen GWW B.V. zijn 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.

### **6.6. Toekomst**

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het eerste halfjaar 2017. De verwachting is dat deze emissie in de tweede helft van het jaar, 2017, 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 CO2 uitstoot in relatieve cijfers met 1% 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>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017-1*</b>
Gasverbruik	6.7	9.4	6.9	8.7	7.7	7.2
Materieel diesel	771.7	744.2	661.6	570.0	690.5	637.4
Bedrijfs-auto's diesel	140.9	130.8	356.3	178.4	188.5	191.2
Bedrijfs-auto's benzine	0	0	1.8	1.3	1.5	1.6
<b>Totaal scope 1</b>	<b>919.4</b>	<b>884.3</b>	<b>1026.6</b>	<b>758.5</b>	<b>888.2</b>	<b>837.4</b>
<b>Scope 2</b>						
Elektraverbruik	10.9	13.8	12.4	11.6	12.6	-1.2
<b>Totaal scope 2</b>	<b>10.9</b>	<b>13.8</b>	<b>12.4</b>	<b>11.6</b>	<b>12.6</b>	<b>-1.2</b>
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>	<b>930.3</b>	<b>898.1</b>	<b>1039.0</b>	<b>770.1</b>	<b>900.8</b>	<b>836.2</b>
<b>Aantal FTE</b>	<b>14.2</b>	<b>16.0</b>	<b>19.6</b>	<b>22.5</b>	<b>23.7</b>	<b>26</b>
<b>Emissie per FTE in ton</b>	<b>65.51</b>	<b>56.13</b>	<b>53.01</b>	<b>34.23</b>	<b>38.01</b>	<b>32.2</b>

\* Hoeveelheden x2 berekend voor heel 2017.

## 7 Kwantificeringsmethoden

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

In het Energie Meetplan van Van Leeuwen GWW B.V. wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Van Leeuwen GWW B.V. over het jaar 2017 zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0 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 Leeuwen GWW B.V. 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 waardes. 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. De meterstanden zijn op 31-12-2015 en 31-12-2016 handmatig opgeschreven. Voortaan gaan deze waarde gelden als de absoluut verbruikte hoeveelheden in dit jaar. ( medio oktober 2016 zijn zonnepanelen geplaatst en februari 2017 zal gewisseld worden van energieleverancier 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 07-01-2017  
versie 3.0  
status Definitief



## 3.D.1-2 Actieve deelname initiatief

Dit document beschrijft de actieve deelname van Van Leeuwen GWW B.V. aan het sectorinitiatief "Sturen op CO<sub>2</sub>". Deze actieve deelname geeft invulling aan de eis 3.D.1 Participatie conform het handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0.

De directie van Van Leeuwen GWW B.V. wenst haar MVO beleid vast te leggen in een managementsysteem volgens het V.C.A. zorgsysteem en het managementsysteem volgens de normering CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.0 niveau 3.

Doelstelling hierbij is het onderhouden van een continu verbeterproces binnen de organisatie m.b.t. de kwaliteit van de activiteiten, leveringen, veiligheid, gezondheid, milieudoelstellingen en CO<sub>2</sub>-reductie.

Om dit beleid te kunnen realiseren stelt de directie adequate middelen ter beschikking. Hierbij wordt voldaan de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0:

- Aantoonbare deelname d.m.v. aanwezig tijdens bijeenkomsten, uitwerken van thema's en plenaire presentaties;
- Publiekelijk uitdragen van het initiatief;
- Aanleveren en vergaren van informatie aan het initiatief.

### **Sectorinitiatief "Sturen op CO<sub>2</sub>"**

CUMELA Nederland start een sectorinitiatief voor haar leden zodat zij hun reductiedoelstellingen realiseren en voldoen aan de eisen van het certificaat CO<sub>2</sub>-prestatieladder niveau 3. Cumelabedrijven die gecertificeerd zijn of bezig zijn met certificeren voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder kunnen deelnemer worden aan dit initiatief.

### **Doel**

Dit sectorinitiatief heeft tot doel cumelaleden te ondersteunen om de eisen die de norm stelt (gezamenlijk) op peil te houden en verder te ontwikkelen. Door actief deel te nemen aan dit meerjarig sectorinitiatief krijgen deelnemers een uitgebreide stroom aan informatie, nieuwe ideeën en zicht op de benodigde documenten om de CO<sub>2</sub> sturing te verbeteren. Daarnaast werken de deelnemers thema's uit met betrekking tot de meest elementaire emissie (brandstof) binnen de CUMELA sector. Zoals een beter inzicht in de verbruikscijfers (invalshoek A), de mogelijkheden tot reductie (invalshoek B) en hoe daarover intern en extern te communiceren (invalshoek C).

Van alle thema's wordt verslag gedaan. De resultaten worden verspreid via het ledenblad "Grondig", de CUMELA Nieuwsbrief, de CUMELA-site en de bedrijfssite van Van Leeuwen GWW B.V.

## 3.B.1-1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen

### Inleiding

In dit document worden de scope 1 & 2 CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO<sub>2</sub> footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Onderstaand worden de doelstellingen gepresenteerd. In hoofdstuk 2 worden deze doelstellingen opgesplitst in subdoelstellingen. Alle maatregelen die worden getroffen om deze subdoelstelling te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg met -en goedkeuring van- het management. De (sub)doelstellingen en maatregelen worden elk half jaar beoordeeld.

### 1 Doelstellingen

Scope 1 & 2 doelstellingen*
SCOPE 1: 5% minder CO <sub>2</sub> emissie in 2017 ten opzichte van 2013.
SCOPE 2: 35% minder CO <sub>2</sub> emissie in 2017 ten opzichte van 2013.

\*De doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE en intern aan de brutomarge.

### 2 Subdoelstellingen

Elke doelstelling wordt in dit hoofdstuk verder gespecificeerd.

#### a. Subdoelstelling elektraverbruik

Reductie elektraverbruik	
<b>Maatregelen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verlichting in delen schakelbaar maken</li><li>- 35% stroom opgewekt door zonne-collectoren;</li><li>- Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen;</li><li>- Posters ophangen als reminder, (licht/computer uit);</li><li>- Printer instellen op dubbelzijdig printen</li><li>- Correspondentie en facturatie digitaal</li><li>- Bij vervanging overgaan op LED-verlichting</li></ul>

b. Subdoelstelling bedrijfsauto's

Reductie brandstofverbruik	
<b>Maatregelen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedrijfsauto's met Euro 6 motor aanschaffen;</li> <li>- Alle chauffeurs volgen de cursus 'Het Nieuwe Rijden';</li> <li>- Toepassen bandenspanningsmeters</li> </ul>

c. Subdoelstelling materieel

Reductie brandstofverbruik	
<b>Maatregelen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle machinisten volgen cursus 'Het Nieuwe Draaien';</li> <li>- Onderzoek naar gebruik standkachels;</li> <li>- Toepassen bandenspanningsmeters</li> </ul>

### 3 Maatregelen

Elke maatregel wordt in dit hoofdstuk verder gespecificeerd.

#### Maatregelen kantoren

Maatregel: 35% stroom opgewekt door zonne-collectoren;		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2017	
KPI	Eind oktober 96 panelen geplaatst	

Maatregel: Verlichting in delen schakelbaar maken		
Actieplan	Offerte aanvragen	Nov. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2015	
KPI	gerealiseerd	

Maatregel: Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen;		
Actieplan	Afspraak maken	Nov. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2015	
KPI	Gerealiseerd, jaarlijks bij onderhoud	

Maatregel: Posters ophangen als reminder, (licht/computer uit);		
Actieplan	Ontwerp maken	Feb.. 2016
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Mrt. 2016	
KPI	gerealiseerd	

Maatregel: Printer instellen op dubbelzijdig printen		
Actieplan	Opdracht IT beheerder	Nov. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2015	
KPI	gerealiseerd	

Maatregel: Correspondentie en facturatie digitaal		
Actieplan	Doelgroep benaderen	Dec. 2015
Verantwoordelijk	Financiële administratie	
Realisatie	Dec. 2016, doel 50%	
KPI	Gerealiseerd	

Maatregel: Bij vervanging overgaan op LED-verlichting		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2017, doel 100%.	
KPI	52% gerealiseerd	

### Maatregelen bedrijfsauto's

Maatregel: Bedrijfsauto's Euro 6 motor aanschaffen;		
Actieplan	Inkoopbeleid	Dec. 2015
Verantwoordelijk	Directie	
Realisatie	Dec. 2017, doel 50%.	
KPI	35% gerealiseerd	

Maatregel: Alle chauffeurs volgen de cursus 'Het Nieuwe Rijden';		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2014
Verantwoordelijk	Directie	
Realisatie	Dec. 2017, doel 100%.	
KPI	100% gerealiseerd	

Maatregel: Toepassen bandenspanningsmeters		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2017, doel 50%.	
KPI	Kosten te hoog voor minimale besparing. Handmatige controle	

### Maatregelen materieel

Maatregel: Alle machnisten volgen de cursus 'Het Nieuwe Draaien';		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2014
Verantwoordelijk	Directie	
Realisatie	Dec. 2017, doel 100%.	
KPI	100 % gerealiseerd	

Maatregel: Onderzoek naar gebruik standkachels;		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2017, doel 35%.	
KPI	Kosten te hoog voor minimale besparing	

Maatregel: Toepassen bandenspanningsmeters		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2017, doel 50%.	
KPI	Kosten te hoog voor minimale besparing. Handmatige controle	

## 3.C.2-1 Communicatieplan CO<sub>2</sub> reductiesysteem

- Inleiding**

In dit document wordt aangegeven op welke momenten wordt gecommuniceerd omtrent het CO<sub>2</sub> reductiesysteem.

- Communicatieplan**

Wat?	Wie?	hoe?	Doelgroep	Wanneer?	Waarom?
CO <sub>2</sub> footprint	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via interne mailing, nieuwsbrief en toolbox.	intern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
CO <sub>2</sub> footprint	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via internetsite en externe mailing.	extern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
CO <sub>2</sub> reductiedoelstellingen, subdoelstellingen & maatregelen.	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via interne mailing, nieuwsbrief en toolbox.	intern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
CO <sub>2</sub> reductiedoelstellingen, subdoelstellingen & maatregelen.	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via internetsite.	extern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf.	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via interne mailing, nieuwsbrief, ideeënbus, en toolbox	intern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf.	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via internetsite.	extern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
CO <sub>2</sub> reductietips	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via interne nieuwsbrief.	Intern	2 maal per jaar	Betrokkenheid medewerkers stimuleren

- **Website**

Op de website wordt een dynamische pagina ingericht en bijgehouden omtrent het CO<sub>2</sub> reductiesysteem. Deze verplichte internetpublicatie geschiedt op twee locaties: de website van Van Leeuwen en van de SKAO.

#### **Tekstuele informatie**

Op de apart ingerichte pagina op de website bevindt zich te allen tijde up to date informatie over:

- De CO<sub>2</sub> beleidsverklaring;
- De CO<sub>2</sub> footprint;
- De CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen (en voortgang hiervan);
- De CO<sub>2</sub> reductie maatregelen (en voortgang hiervan);
- Acties en initiatieven.

#### **Gedeelde documenten**

Tevens bevinden zich op deze pagina te allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten (te downloaden als PDF):

- 3.A.1-1 Emissie inventaris
- 3.A.1-2 Emissie inventaris rapport
- 2.B.4-1 Managementverklaring
- 3.B.1-1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling
- 3.C.2-1 Communicatieplan
- 3.D.1-2 Actieve deelname initiatief
- Certificaat CO<sub>2</sub> prestatieladder

#### **Reactiemogelijkheden en informatie**

De pagina op de website is zo ingedeeld dat via een link gereageerd kan worden op de documenten en eventueel aanvullende informatie.



### 3.A. 1-1 CO2 emissie inventarisatie

#### Algemene gegevens

Bedrijfsnaam	Van Leeuwen GWW BV		
Huidige datum	1-7-2017		
Inventarisatiejaar	2017-1		
Contactpersoon	Ceesjan van Leeuwen	06 22 72 38 42	

#### Organisatie grenzen

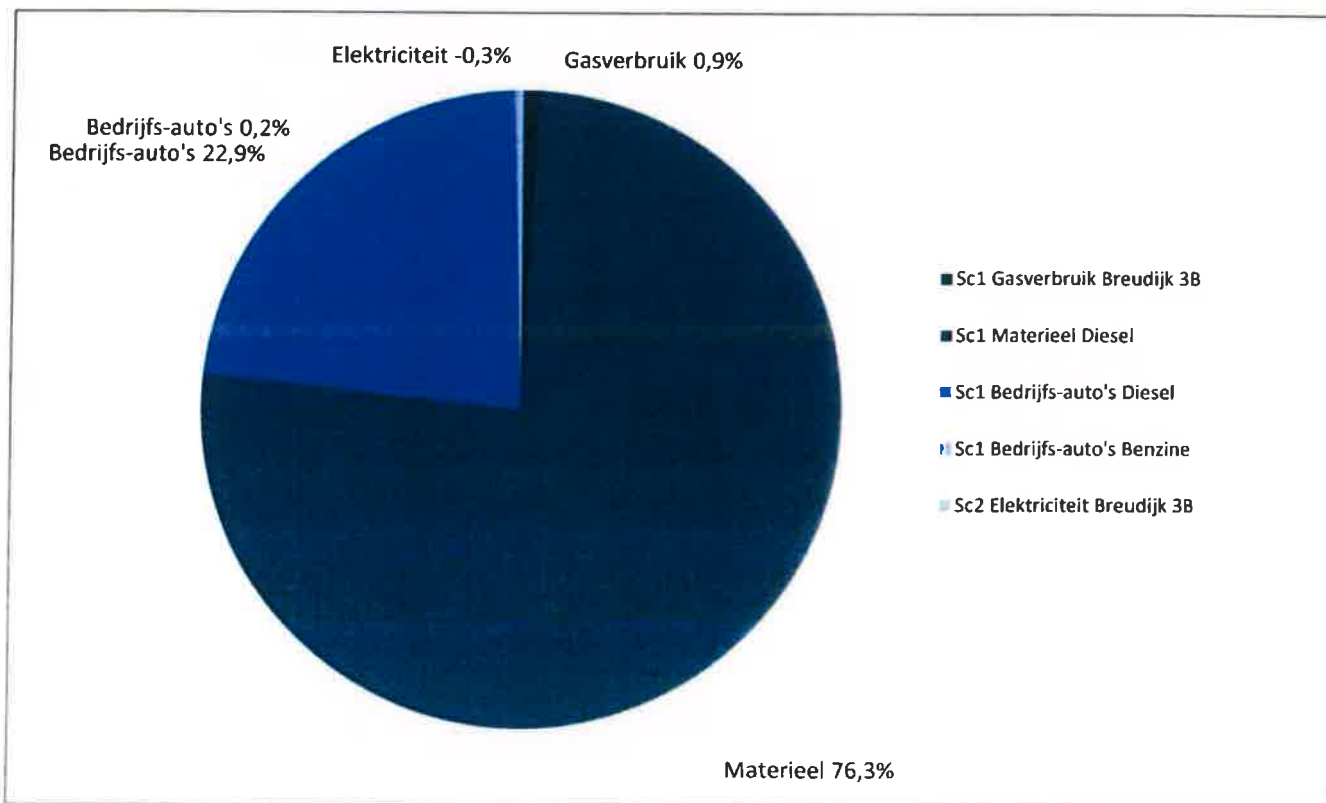
Hoofdonderneming	Van Leeuwen GWW BV		
Dochteronderneming	Geen		
Aantal vestigingen	1		
	26 FTE	Ton per FTE =	16,06

#### CO2 emissie calculator

Categorie	Gegevens	Eenheid	Aantal	CO2-factor	Ton CO2
Sc1 Gasverbruik	Breudijk 3B	m <sup>3</sup>	1.908	1.884	3,6
Sc1 Materieel	Diesel	ltr	98.683	3.230	318,7
Sc1 Bedrijfs-auto's	Diesel	ltr	29.595	3.230	95,6
Sc1 Bedrijfs-auto's	Benzine	ltr	275	2.740	0,8
Sc2 Elektriciteit	Breudijk 3B	kWh	-2.285	526	-1,2

CO2 emissie scope 1 en 2 in tonnen totaal

417,5



## 2.B.4-1 Managementverklaring

Van Leeuwen GWW B.V. wil voortdurend zoeken naar mogelijkheden voor een meer energie- en milieuvriendelijke manier van werken en het streven is naar een continue verbetering.

Om die reden zal Van Leeuwen voorstellen implementeren, die zorgen voor een meer energie- efficiëntie en een positieve invloed hebben op het milieu, als deze voorstellen winstgevend blijken te zijn en voldoen aan de verplichtingen die wij hebben aan de klanten zoals kwaliteit en veiligheid.

Wij zijn betrokken bij de inzet van energiemangement in ons bedrijf waarbinnen wij de juridische zeggenschap hebben. Wij zijn bereid ons bewustzijn te vergroten over ons energiegebruik en de gevolgen hiervan op het milieu.

Het energiebeleid wordt in de praktijk nageleefd door:

- Het opstellen van doelstellingen en streefcijfers welke jaarlijks door de directie worden beoordeeld en herzien.
- Het inspelen op de aanzienlijke energieverbruik gebieden, met name
- Registratie van het energieverbruik op zowel organisatieniveau als specifieke inventaris.
- Het selecteren van een of meer domeinen van processen op gezette tijden voor een evaluatie van de energiesituatie.
- Gericht op het energieverbruik in verband met de aanschaf van nieuwe machines en apparatuur
- Het transparant maken van het energieverbruik voor alle medewerkers en met hen overleggen en inventariseren, hoe zij invloed kunnen uitoefenen op het energieverbruik, zonder enig vermindering van de te leveren kwaliteit
- Het motiveren van de medewerkers met het doen van voorstellen die kunnen bijdragen aan de vermindering van het energieverbruik.

Van Leeuwen GWW B.V. zal de relevante wetgeving en relevante eisen van de autoriteiten op het gebied van energie en andere bepalingen naleven. Deze beleidsverklaring staat iedereen intern en extern ter beschikking en wordt jaarlijks beoordeeld en zo nodig aangepast.

Wij verwelkomen alle steun zodat we gezamenlijk energie kunnen besparen en daarmee een bijdrage kunnen leveren aan een beter milieu



Cees-Jan van Leeuwen  
Directeur

Harmelen, 07 Juli 2017

## 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 jaar 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; 2008 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de footprint 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, ruim 75 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, 26 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 riool, beton of pvc, behoort tot de mogelijkheden. Daarnaast verzorgen wij voor onze trouwe agrarische klanten nog steeds het schoonmaken van de watergangen, het vernieuwen van grasland en het zaai klaar maken van bouwland.

## **3 Verantwoordelijke**

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> 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 jaar van 2017. Het jaar 2013 dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2015 en 2016 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 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 van Van Leeuwen, 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 Beheer B.V.***

***Met inbegrip van Van Leeuwen GWW B.V.  
Breudijk 3B, 3481 LM Harmelen***

Dat wil zeggen alle werkzaamheden die Van Leeuwen verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Van Leeuwen GWW B.V. en van Leeuwen GWW Beheer B.V. en 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 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 2017 ; 867.5 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 867.5 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 0.0 ton CO<sub>2</sub> 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, benzine (Aspen) 50 liter en olie- en smeermiddelen hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

#### **Scope 2**

Er wordt nu voor 100% gebruik gemaakt van eigen opgewekte elektriciteit met conversie factor 0, bij tekort wordt gebruik gemaakt van Nuon elektriciteit. Er is geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk. Conversiefactor "grijze stroom" wordt dan gerekend; 526 gram per kWh.

### **Bedrijfsgrootte**

De totale emissie bedraagt 867.5 ton, waarvan 0.0 ton kantoor en 867.5 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 2017 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

### **6.2. Verbranding biomassa**

Verbranding van biomassa vind niet plaats bij Van Leeuwen. in 2017.

### **6.3. GHG verwijderingen**

Er vindt geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats in 2017.

### **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 CO2 footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO2 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. In absolute getallen zal de Emissie wellicht stijgen door meer personeel + machines + bedrijfsauto's Wel moet, gezien de doelstellingen, de CO2 uitstoot in relatieve cijfers met 1% 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>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Gasverbruik	6.7	9.4	6.9	8.7	7.7	6.1
Materieel diesel	771.7	744.2	661.6	570.0	690.5	648.6
Bedrijfs-auto's diesel	140.9	130.8	356.3	178.4	188.5	211.3
Bedrijfs-auto's benzine	0	0	1.8	1.3	1.5	1.5
<b>Totaal scope 1</b>	<b>919.4</b>	<b>884.3</b>	<b>1026.6</b>	<b>758.5</b>	<b>888.2</b>	<b>867.5</b>
<b>Scope 2</b>						
Elektraverbruik	10.9	13.8	12.4	11.6	12.6	0.0
<b>Totaal scope 2</b>	<b>10.9</b>	<b>13.8</b>	<b>12.4</b>	<b>11.6</b>	<b>12.6</b>	<b>0.0</b>
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>	<b>930.3</b>	<b>898.1</b>	<b>1039.0</b>	<b>770.1</b>	<b>900.8</b>	<b>867.5</b>
<b>Aantal FTE</b>	<b>14.2</b>	<b>16.0</b>	<b>19.6</b>	<b>22.5</b>	<b>23.7</b>	<b>26.2</b>
<b>Emissie per FTE in ton</b>	<b>65.51</b>	<b>56.13</b>	<b>53.01</b>	<b>34.23</b>	<b>38.01</b>	<b>33.1</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 uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder gehanteerd. Een screenshot van het model is te vinden in de bijlage.

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 jaar 2017 zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0 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 Leeuwen 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 waardes. 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 factuur loopt van 01-02-17 tot 10-01-2018. De meterstanden zijn eind juni en eind december 2015 en eind juni en eind december 2016 en eind juni en eind december 2017 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 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 08-01-2018  
versie 3.0  
status Definitief

## 3.B.2-1 Energie management actieplan

Dit beknopte document heeft als doel om aan te tonen dat Van Leeuwen aan alle onderdelen uit NEN ISO 50001 voldoet die worden geëist om niveau 3 op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder te kunnen continueren.

### 3.3.1. Identificatie en beoordeling van energieaspecten

- a) Het energieverbruik en de gebruikte energiefactoren moeten gebaseerd zijn op metingen of andere data. Zie document 3.A.1\_1 *Emissie inventaris*
- b) Significant energieverbruik, in het bijzonder significante veranderingen, moeten in beeld worden gebracht. Zie paragraaf 6.7 van het document 3.A.1\_2 *Emissie inventaris rapport*
- c) Een inschatting van het verwachte energieverbruik van de komende periode. Zie hoofdstuk 4 van het document 3.B.2\_2 *Energie meetplan*
- d) Het identificeren van alle personen die werken voor de organisatie wiens acties kunnen leiden tot significante veranderingen in het energieverbruik. Zie paragraaf 6.5 van het document 3.A.1\_2 *Emissie inventaris rapport*
- e) Identificatie van mogelijkheden om energie te besparen en het bepalen van de prioriteiten. Zie document 1.B.1\_1 *Onderzoek naar mogelijkheden energie reductie*

### 3.3.3. Energie doelstellingen, doelen en programma's

- a) Het aanwijzen van verantwoordelijkheden. Zie document 2.C.2\_2 *TVB Matrix*
- b) De middelen en het tijdsplan voor het behalen van de verschillende doelen. Zie document 3.B.2\_2 *Energie meetplan*

### 3.5.1. Bewaken en meten

- a) De organisatie maakt en beschrijft de bewaking en de eisen om de gestelde doelen te behalen. Er moet een energie-meetplan worden geschreven en geïmplementeerd. Zie document 3.B.2\_2 *Energie meetplan*
- b) De organisatie moet er voor zorgen dat het energieverbruik en bijbehorende energiefactoren op vooraf bepaalde momenten wordt gemeten en gedocumenteerd. Zie document 3.B.2\_2 *Energie meetplan*

- c) De organisatie moet ervoor zorgen dat juistheid en herhaalbaarheid van de meetmethode die is gebruikt past bij de taak. Zie document *3.B.2\_2 Energie meetplan*
- d) De organisatie moet de relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren aangeven. En zal op vooraf bepaalde momenten de werkelijke situatie toetsen met de verwachte situatie. Zie document *3.B.2\_2 Energie meetplan*
- e) De organisatie moet alle significante afwijking van het verwachte energieverbruik documenteren , inclusief de mogelijke oorzaken. Zie document *3.B.2\_2 Energie meetplan*
- f) De relatie tussen het energieverbruik en de energie factoren moeten op vooraf bepaald tijdstip worden beoordeeld en indien nodig aangepast. Zie document *3.B.2\_2 Energie meetplan*
- g) De organisatie moet zijn energieverbruik, waar mogelijk, vergelijken met andere, gelijksoortige, organisaties. Zie document *3.B.2\_2 Energie meetplan*

### **3.5.3. Afwijkingen, verbeteringsacties en preventieve maatregelen.**

- a) De organisatie moet afwijkingen identificeren en binnen een vooraf gestelde tijdslijn verbeteringsacties uitvoeren. De organisatie moet alle relevante documentatie bewaren rekening houdend met de wettelijke termijn. Zie document *2.A.2\_1 Review CO<sub>2</sub> reductie systeem.*

## 3.B.1-1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen

### Inleiding

In dit document worden de scope 1 & 2 CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO<sub>2</sub> footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Onderstaand worden de doelstellingen gepresenteerd. In hoofdstuk 2 worden deze doelstellingen opgesplitst in subdoelstellingen. Alle maatregelen die worden getroffen om deze subdoelstelling te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg met -en goedkeuring van- het management. De (sub)doelstellingen en maatregelen worden elk half jaar beoordeeld.

### 1 Doelstellingen

Scope 1 & 2 doelstellingen*
SCOPE 1: 10% minder CO <sub>2</sub> emissie in 2020 ten opzichte van 2013.
SCOPE 2: 100% minder CO <sub>2</sub> emissie in 2020 ten opzichte van 2013.

\*De doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE en intern aan de brutomarge.

### 2 Subdoelstellingen

Elke doelstelling wordt in dit hoofdstuk verder gespecificeerd.

#### a. Subdoelstelling elektraverbruik

Reductie elektraverbruik	
<b>Maatregelen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verlichting in delen schakelbaar maken</li><li>- 100% stroom opgewekt door zonne-collectoren;</li><li>- Klimaatinstallatie bij onderhoud laten inregelen;</li><li>- Posters ophangen als reminder, (licht/computer uit);</li><li>- Printers instellen op dubbelzijdig printen</li><li>- Correspondentie en facturatie digitaal</li><li>- Bij vervanging overgaan op LED-verlichting</li><li>- Onderzoeken gunstig verbruiken "overtollige" stroom.</li><li>- Waar mogelijk aanwezigheid schakelaars plaatsen</li></ul>

b. Subdoelstelling bedrijfsauto's

Reductie brandstofverbruik	
<b>Maatregelen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedrijfsauto's met Euro 6 / energielabel A / B motor aanschaffen;</li> <li>- Alle chauffeurs volgen de cursus 'Het Nieuwe Rijden';</li> </ul>

c. Subdoelstelling materieel

Reductie brandstofverbruik	
<b>Maatregelen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle machinisten volgen cursus 'Het Nieuwe Draaien';</li> <li>- Bij vervanging machines aanschaffen met Tier IV / Stage 3 B motoren aanschaffen indien mogelijk.</li> </ul>

### 3 Maatregelen

Elke maatregel wordt in dit hoofdstuk verder gespecificeerd.

#### Maatregelen kantoren

Maatregel: 100% stroom opgewekt door zonne-collectoren;		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2017	
KPI	Eind oktober 96 panelen geplaatst	

Maatregel: Verlichting in delen schakelbaar maken		
Actieplan	Offerte aanvragen	Nov. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2015	
KPI	gerealiseerd	

Maatregel: Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen;		
Actieplan	Afspraak maken	Nov. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2015	
KPI	Gerealiseerd, jaarlijks bij onderhoud	

Maatregel: Posters ophangen als reminder, (licht/computer uit);		
Actieplan	Ontwerp maken	Feb.. 2016
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Mrt. 2016	
KPI	gerealiseerd	

Maatregel: Printer instellen op dubbelzijdig printen		
Actieplan	Opdracht IT beheerder	Nov. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2015	
KPI	gerealiseerd	

Maatregel: Correspondentie en facturatie digitaal		
Actieplan	Doelgroep benaderen	Dec. 2015
Verantwoordelijk	Financiële administratie	
Realisatie	Dec. 2016, doel 50%	
KPI	Gerealiseerd	

Maatregel: Bij vervanging overgaan op LED-verlichting		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2015
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Dec. 2020, doel 100%.	
KPI	70% gerealiseerd	

Maatregel: Overtollige stroom gebruiken om dmv de airco kantoor bij te verwarmen		
Actieplan	Uitproberen komende winter	Dec. 2017
Verantwoordelijk	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	
Realisatie	Winter 2017-2018	
KPI		

### Maatregelen bedrijfsauto's

Maatregel: Bedrijfsauto's Euro 6 motor aanschaffen;		
Actieplan	Inkoopbeleid	Dec. 2015
Verantwoordelijk	Directie	
Realisatie	Dec. 2017, doel 50%.	
KPI	35% gerealiseerd	

Maatregel: Alle chauffeurs volgen de cursus 'Het Nieuwe Rijden';		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2014
Verantwoordelijk	Directie	
Realisatie	Dec. 2017, doel 100%.	
KPI	100% gerealiseerd	



## Maatregelen materieel

Maatregel: Alle machinisten volgen de cursus 'Het Nieuwe Draaien';		
Actieplan	Rendements- en investeringsberekening	Dec. 2014
Verantwoordelijk	Directie	
Realisatie	Dec. 2017, doel 100%.	
KPI	100 % gerealiseerd	

Maatregel: Bij vervanging machines aanschaffen met Tier IV / Stage 3B motoren		
Actieplan	Inkoopbeleid	
Verantwoordelijk	Directie	
Realisatie	2020 100% van de nieuwe aangeschafte machines	
KPI	In 2017 de Ljungby shovel en conver maaiboot	

Maatregel: Bij vervanging electrisch gereedschap overgaan op accu gereedschap. (verminderen onnodige draaiuren stroomaggregaten.)		
Actieplan	Inkoopbeleid	
Verantwoordelijk	Directie	
Realisatie	2020 100% van de nieuwe aangeschafte machines	
KPI		

## 2.B.4-1 Managementverklaring

Van Leeuwen GWW B.V. wil voortdurend zoeken naar mogelijkheden voor een meer energie- en milieuvriendelijke manier van werken en het streven is naar een continue verbetering.

Om die reden zal Van Leeuwen voorstellen implementeren, die zorgen voor een meer energie- efficiëntie en een positieve invloed hebben op het milieu, als deze voorstellen winstgevend blijken te zijn en voldoen aan de verplichtingen die wij hebben aan de klanten zoals kwaliteit en veiligheid.

Wij zijn betrokken bij de inzet van energiemangement in ons bedrijf waarbinnen wij de juridische zeggenschap hebben. Wij zijn bereid ons bewustzijn te vergroten over ons energiegebruik en de gevolgen hiervan op het milieu.

Het energiebeleid wordt in de praktijk nageleefd door:

- Het opstellen van doelstellingen en streefcijfers welke jaarlijks door de directie worden beoordeeld en herzien.
- Het inspelen op de aanzienlijke energieverbruik gebieden, met name
  - Registratie van het energieverbruik op zowel organisatieniveau als specifieke inventaris.
  - Het selecteren van een of meer domeinen van processen op gezette tijden voor een evaluatie van de energiesituatie.
  - Gericht op het energieverbruik in verband met de aanschaf van nieuwe machines en apparatuur
- Het transparant maken van het energieverbruik voor alle medewerkers en met hen overleggen en inventariseren, hoe zij invloed kunnen uitoefenen op het energieverbruik, zonder enig vermindering van de te leveren kwaliteit
- Het motiveren van de medewerkers met het doen van voorstellen die kunnen bijdragen aan de vermindering van het energieverbruik.

Van Leeuwen GWW B.V. zal de relevante wetgeving en relevante eisen van de autoriteiten op het gebied van energie en andere bepalingen naleven. Deze beleidsverklaring staat iedereen intern en extern ter beschikking en wordt jaarlijks beoordeeld en zo nodig aangepast.

Wij verwelkomen alle steun zodat we gezamenlijk energie kunnen besparen en daarmee een bijdrage kunnen leveren aan een beter milieu

Cees-Jan van Leeuwen  
Directeur



Harmelen, 08 januari 2018

## 3.B.2-2 Energie meetplan

### Inleiding

De wereld is in beweging. Niet alleen is dit te zien in de verandering van het klimaat, maar ook de visie van de samenleving over hoe we horen te leven is in verandering. We vinden het steeds gewoner worden om in ons dagelijks leven rekening te houden met het milieu en CO<sub>2</sub>-uitstoot. Van Leeuwen vindt het niet meer dan vanzelfsprekend om hier een voortrekkersrol in te spelen. Dat Van Leeuwen actief met deze ambitie bezig is, valt duidelijk te zien binnen en buiten de organisatie. Intern benut Van Leeuwen maximaal de mogelijkheden om het negatieve effect op het milieu te beperken. Extern besteedt proactief aandacht aan de milieu- en duurzaamheidswensen van opdrachtgevers. Een voorbeeld hiervan is het behalen van niveau 3 op de CO<sub>2</sub>-prestatielader van SKAO.

Om het concreet en aantoonbaar te maken dat Van Leeuwen zich inspant om de negatieve impact op de leefomgeving te beperken richt Van Leeuwen zich één van grootste oorzaken van de opwarming van de aarde: CO<sub>2</sub> gas. Het reduceren van CO<sub>2</sub> begint bij inzicht. Daarom berekent Van Leeuwen jaarlijks haar CO<sub>2</sub> footprint. In hoofdstuk 3 van dit energie meetplan wordt toegelicht hoe deze footprint wordt berekend.

Naar aanleiding van de CO<sub>2</sub> footprint berekening van 2013 heeft Van Leeuwen ambitieuze CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen opgesteld. Deze worden in volgend hoofdstuk gepresenteerd. Hoofdstuk 4 van dit energie-meetplan beschrijft hoe deze doelstellingen en de bijbehorende maatregelen effect hebben op de verschillende energiestromen uit de CO<sub>2</sub>-footprint. Bijvoorbeeld: Een maatregel m.b.t. "Het Nieuwe Rijden" heeft effect op het brandstofverbruik. Zuinig rijden betekent minder brandstofverbruik en minder brandstofverbruik betekent een reductie van de CO<sub>2</sub> footprint.

### 1 Doelstellingen

Van Leeuwen heeft de volgende reductiedoelstellingen opgesteld. Deze doelstellingen hebben betrekking op scope 1 en scope 2 van de CO<sub>2</sub> footprint.

<b>Scope 1 &amp; 2 doelstellingen*</b>
SCOPE 1: 10% minder CO <sub>2</sub> emissie in 2020 ten opzichte van 2013.
SCOPE 2: 100% minder CO <sub>2</sub> emissie in 2020 ten opzichte van 2013.

\*De doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE en intern aan de brutomarge.

In het document *3.B.1\_1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen* worden bovenstaande doelstellingen uitgebreid toegelicht en uitgesplitst in subdoelstellingen en maatregelen.

## 2 Planning meetmomenten

Voor het meten van de verschillende energiestromen is een plan opgesteld. In de onderstaande tabel is te zien wanneer energiefactoren gemeten worden, door wie en waar de informatie verkregen kan worden.

### 2.1. Energiestromen

#### Scope 1 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting*
Gasverbruik (in m <sup>3</sup> aardgas)	Elk half jaar	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	Meterstanden aflezen.
Brandstofverbruik materieel	Elk half jaar	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	Uitdraai registratiesysteem en vergelijk met leverancier
Brandstofverbruik bedrijfsauto's	Elk half jaar	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	Uitdraai registratiesysteem en vergelijk met leverancier

#### Scope 2 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting*
Elektriciteitsverbruik (in kWh)	Elk half jaar	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke	Meterstanden aflezen.

## 3 Beheersing doelstellingen

In onderstaande tabel wordt de relatie weergegeven tussen het energieverbruik en de verschillende energiestromen. Hierin is te zien in welke mate elke energiestroom 'bijdraagt' aan reductie van de totale CO<sub>2</sub> footprint van Van Leeuwen.

### 3.1. Scope 1 & 2

Energiefactor	Ref. jaar 2013	Target 2020
Gas	9.4	8.5
Bedrijfsauto's	130.8	117.7
Materieel	744.2	669.6
Elektra	13.8	0
<b>Totaal</b>	<b>898.2</b>	<b>795.8</b>

### 3.2. Monitoring

Elk half jaar zal de werkelijke situatie worden getoetst met de verwachte situatie. Dit wordt gerapporteerd aan het management. Wanneer afwijkingen worden geconstateerd geeft deze rapportage aan welke corrigerende maatregelen worden getroffen. Het management van

Van Leeuwen wordt te allen tijde op de hoogte gebracht van de halfjaarlijkse reviews op de doelstellingen. Zie ook het handboek CO<sub>2</sub> reductie met alle bijbehorende documenten voor meer informatie over de beheersing van CO<sub>2</sub> reductie binnen Van Leeuwen.

#### **4 Tot slot**

Zoals in de inleiding al is gezegd: de wereld is in beweging. We focussen ons op het beperken ons op de reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot. Deze ontwikkeling gaat ook aan de branche van Van Leeuwen niet voorbij. Van Leeuwen is er van overtuigd dat zij verschil kan maken door een actief CO<sub>2</sub> reductie beleid te voeren. Hiermee hoopt Van Leeuwen ook andere bedrijven uit haar branche te stimuleren om actief te werken aan CO<sub>2</sub>-reductie.

## 3.C.2-1 Communicatieplan CO<sub>2</sub> reductiesysteem

- Inleiding**

In dit document wordt aangegeven op welke momenten wordt gecommuniceerd omtrent het CO<sub>2</sub> reductiesysteem.

- Communicatieplan**

Wat?	Wie?	hoe?	Doelgroep	Wanneer?	Waarom?
CO <sub>2</sub> footprint	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via interne mailing, nieuwsbrief en toolbox.	intern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
CO <sub>2</sub> footprint	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via internetsite en externe mailing.	extern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
CO <sub>2</sub> reductiedoelstellingen, subdoelstellingen & maatregelen.	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via interne mailing, nieuwsbrief en toolbox.	intern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
CO <sub>2</sub> reductiedoelstellingen, subdoelstellingen & maatregelen.	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via internetsite.	extern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf.	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via interne mailing, nieuwsbrief, ideeënbus, en toolbox	intern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf.	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via internetsite.	extern	2 maal per jaar	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder eis 3.C.2
CO <sub>2</sub> reductietips	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> reductie	Via interne nieuwsbrief.	Intern	2 maal per jaar	Betrokkenheid medewerkers stimuleren

- **Website**

Op de website wordt een dynamische pagina ingericht en bijgehouden omtrent het CO<sub>2</sub> reductiesysteem. Deze verplichte internetpublicatie geschiedt op twee locaties: de website van Van Leeuwen en van de SKAO.

#### **Tekstuele informatie**

Op de apart ingerichte pagina op de website bevindt zich te allen tijde up to date informatie over:

- De CO<sub>2</sub> beleidsverklaring;
- De CO<sub>2</sub> footprint;
- De CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen (en voortgang hiervan);
- De CO<sub>2</sub> reductie maatregelen (en voortgang hiervan);
- Acties en initiatieven.

#### **Gedeelde documenten**

Tevens bevinden zich op deze pagina te allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten (te downloaden als PDF):

- 3.A.1-1 Emissie inventaris
- 3.A.1-2 Emissie inventaris rapport
- 2.B.4-1 Managementverklaring
- 3.B.1-1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling
- 3.B.2-1 Energiemanagementprogramma
- 3.B.2-2 Energie meetplan
- 3.C.2-1 Communicatieplan
- 3.D.1-2 Actieve deelname initiatief
- Certificaat CO<sub>2</sub> prestatieladder

#### **Reactiemogelijkheden en informatie**

De pagina op de website is zo ingedeeld dat via een link gereageerd kan worden op de documenten en eventueel aanvullende informatie.

## 3.D.1-2 Actieve deelname initiatief

Dit document beschrijft de actieve deelname van Van Leeuwen aan het sectorinitiatief "Sturen op CO<sub>2</sub>". Deze actieve deelname geeft invulling aan de eis 3.D.1 Participatie conform het handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0.

De directie van Van Leeuwen wenst haar MVO beleid vast te leggen in een managementsysteem volgens het V.C.A. zorgsysteem en het managementsysteem volgens de normering CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.0 niveau 3.

Doelstelling hierbij is het onderhouden van een continu verbeterproces binnen de organisatie m.b.t. de kwaliteit van de activiteiten, leveringen, veiligheid, gezondheid, milieudoelstellingen en CO<sub>2</sub>-reductie.

Om dit beleid te kunnen realiseren stelt de directie adequate middelen ter beschikking. Hierbij wordt voldaan de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0:

- Aantoonbare deelname d.m.v. aanwezig tijdens bijeenkomsten, uitwerken van thema's en plenaire presentaties;
- Publiekelijk uitdragen van het initiatief;
- Aanleveren en vergaren van informatie aan het initiatief.

### **Sectorinitiatief "Sturen op CO<sub>2</sub>"**

CUMELA Nederland start een sectorinitiatief voor haar leden zodat zij hun reductiedoelstellingen realiseren en voldoen aan de eisen van het certificaat CO<sub>2</sub>-prestatieladder niveau 3. Cumelabedrijven die gecertificeerd zijn of bezig zijn met certificeren voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder kunnen deelnemer worden aan dit initiatief.

### **Doel**

Dit sectorinitiatief heeft tot doel cumelaleden te ondersteunen om de eisen die de norm stelt (gezamenlijk) op peil te houden en verder te ontwikkelen. Door actief deel te nemen aan dit meerjarig sectorinitiatief krijgen deelnemers een uitgebreide stroom aan informatie, nieuwe ideeën en zicht op de benodigde documenten om de CO<sub>2</sub> sturing te verbeteren. Daarnaast werken de deelnemers thema's uit met betrekking tot de meest elementaire emissie (brandstof) binnen de CUMELA sector. Zoals een beter inzicht in de verbruikscijfers (invalshoek A), de mogelijkheden tot reductie (invalshoek B) en hoe daarover intern en extern te communiceren (invalshoek C).

Van alle thema's wordt verslag gedaan. De resultaten worden verspreid via het ledenblad "Grondig", de CUMELA Nieuwsbrief, de CUMELA-site en de bedrijfsite van Van Leeuwen



### 3.A. 1-1 CO2 emissie inventarisatie

#### Algemene gegevens

Bedrijfsnaam	Van Leeuwen GWW BV		
Huidige datum	31-12-2017		
Inventarisatiejaar	2017		
Contactpersoon	Ceesjan van Leeuwen	06 22 72 38 42	

#### Organisatie grenzen

Hoofdonderneming	Van Leeuwen GWW BV		
Dochteronderneming	Geen		
Aantal vestigingen	1		
	26,2 FTE	Ton per FTE =	33,10

#### CO2 emissie calculator

Categorie	Gegevens	Eenheid	Aantal	CO2-factor	Ton CO2
Sc1 Gasverbruik	Breudijk 3B	m <sup>3</sup>	3.213	1.887	6,1
Sc1 Materieel	Diesel	ltr	200.802	3.230	648,6
Sc1 Bedrijfs-auto's	Diesel	ltr	65.424	3.230	211,3
Sc1 Bedrijfs-auto's	Benzine	ltr	555	2.740	1,5
Sc2 Elektriciteit-panels	Breudijk 3B	kWh	23.574	0	0,0
Sc2 Elektriciteit	Breudijk 3B	kWh	0	526	0,0

#### CO2 emissie scope 1 en 2 in tonnen totaal

867,5

