

# Kwantificatie Scope 3 Emissies

Een kwantificatie van de Scope 3 Emissies van Leeuwenstein Groep in 2014



Definitief

Opdrachtgever : Leeuwenstein Groep  
Contactpersoon : De heer E. van Doorn

Datum : februari 2015  
Rapportnr. : 2014176r230215  
Auteurs : Thomas van Oijen en Huub Schoenaker

**BMD Advies Centraal Nederland B.V.**

Grote Molenstraat 1a  
Postbus 91  
6660 AB ELST  
Tel.: 088 - 0318875  
E-mail: [info@cn.bmdadvies.nl](mailto:info@cn.bmdadvies.nl)  
[www.bmdadviescentraal.nl](http://www.bmdadviescentraal.nl)

---

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Managementsamenvatting</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Organisatie &amp; Afbakening</b>	<b>3</b>
2.1	Leeuwenstein Groep B.V.	3
2.2	Afbakening	3
2.3	Scope 3 Emissies	4
2.4	Basisjaar	4
2.5	Wijzigingen	4
<b>3</b>	<b>Scope 3 Emissies</b>	<b>5</b>

# 1 Managementsamenvatting

Dit document heeft als doel de Scope 3 CO<sub>2</sub> emissies van Leeuwenstein Groep in 2014 te kwantificeren ten behoeve van vereisten 5.A.1., 5.B.1. en 5.B.2. van de CO<sub>2</sub> prestatieladder.

Resultaat is kwantitatief inzicht in de Scope 3 emissies, waarmee voortgang ten aanzien van de Scope 3 CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen kan worden gemonitord.

Voor 2014 zijn de Scope 3 emissies als volgt gekwantificeerd:

Cluster	Ton CO <sub>2</sub>
Aangekochte goederen en diensten	2359
Woon-werkverkeer	8,31
Totaal	2367,31

In hoofdstuk 2 is de organisatiecontext en scope-afbakening beschreven, hoofdstuk 3 bevat de Scope 3 Emissie-inventaris. Deze rapportage bevat verder de verantwoording m.b.t.:

- Een overzicht van de Scope 3 categorieën en CO<sub>2</sub> genererende activiteiten opgenomen in de inventaris (bijlage 1);
- Een overzicht van de Scope 3 categorieën en CO<sub>2</sub> genererende activiteiten die niet zijn opgenomen in de inventaris, inclusief onderbouwing van de reden voor omissie (bijlage 1);
- Voor elke opgenomen categorie (bijlage 2):
  - een beschrijving van gebruikte typen en bronnen van gegevens, inclusief onderbouwing van de betrouwbaarheid;
  - een beschrijving van methode van berekening en aannames;
  - het % van gegevens die afkomstig zijn van ketenpartners.

Hiermee zijn alle vereisten opgenomen zoals beschreven bij 5.B.2. in handboek CO<sub>2</sub> Prestatieladder d.d. 10 juni 2015.

## 2 Organisatie & Afbakening

### 2.1 Leeuwenstein Groep B.V.

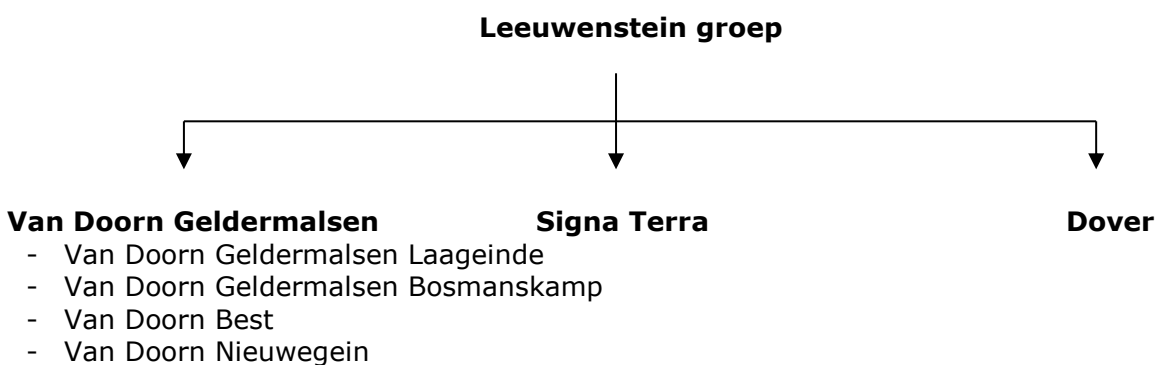
De Leeuwenstein Groep is een holding met werkmaatschappijen die diensten verlenen op het gebied van het aanleggen en het onderhouden van civiele infrastructuur, groene buitenruimte, verkeersmaatregelen en incident management.

De Leeuwenstein Groep bestaat uit 3 werkmaatschappijen namelijk Van Doorn Geldermalsen B.V., Dover B.V. en Signa Terra B.V.

### 2.2 Afbakening

Aansluitend bij de afbakening die wordt gehanteerd ten behoeve van het rapporteren van de scope 1 en 2 CO<sub>2</sub> emissies is operationele controle (operational control) als uitgangspunt genomen voor de organisatorische grenzen (organisational boundary) van Scope 3 emissies.

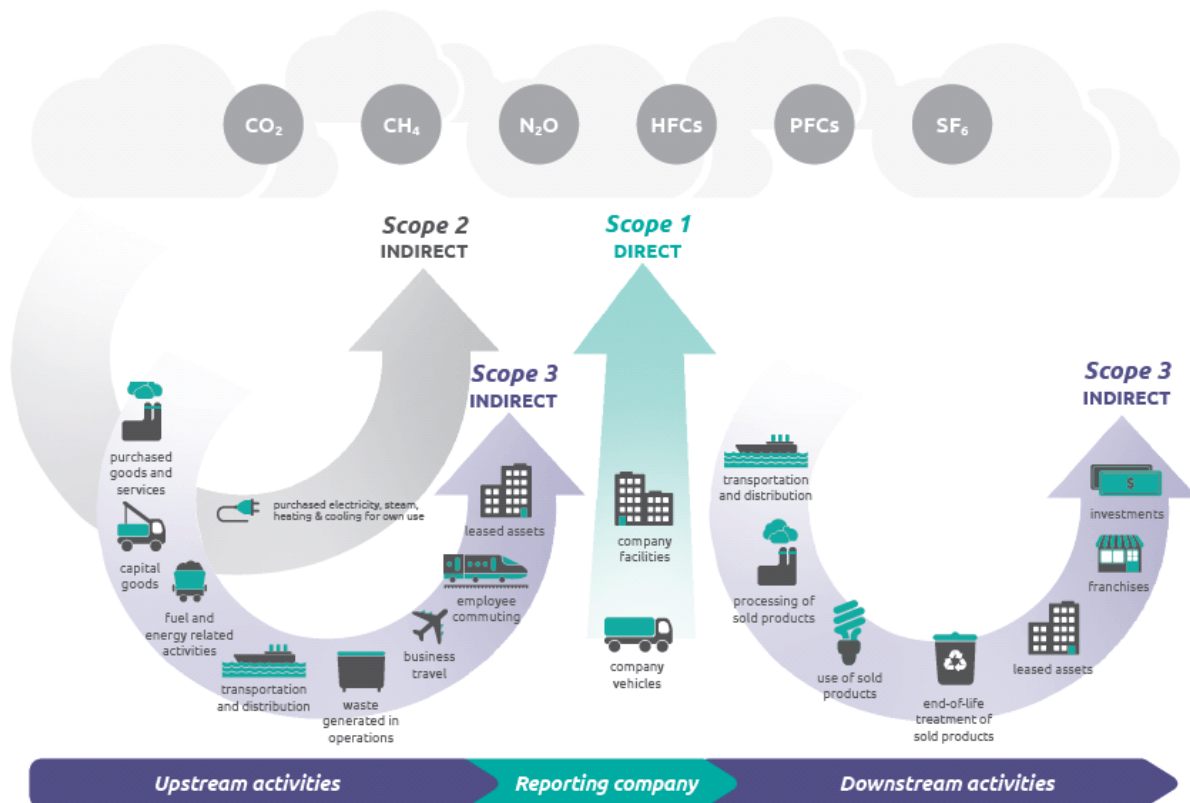
Het organogram van Leeuwenstein Groep ziet er in 2014 als volgt uit:



De scope van deze rapportage betreft met andere woorden Van Doorn Geldermalsen B.V., Signa Terra B.V., Dover B.V.

## 2.3 Scope 3 Emissies

Het Greenhouse Gas (GHG) protocol verdeelt CO<sub>2</sub> emissies in 3 'scopes'. Scope 3 emissies zijn, kort samengevat, emissies die als gevolg van activiteiten van de organisatie, maar die niet door de organisatie zelf worden uitgestoten. Zie figuur 1 voor een grafische toelichting.



Figuur 1: Verdeling Scopes GHG Protocol

## 2.4 Basisjaar

Op dit moment is nog geen basisjaar voor Scope 3 emissies vastgesteld.

Met ingang van 2016 heeft Leeuwenstein inzicht in directe energiegegevens van een selectie van ketenpartners. 2016 zal dan ook als basisjaar gaan dienen vanaf dat moment voor de monitoring van Scope 3 CO<sub>2</sub> emissies en reductiedoelstellingen met betrekking tot Scope 3.

Scope 3 CO<sub>2</sub> emissie (in Ton) in basisjaar: n.v.t.

## 2.5 Wijzigingen

Ten opzichte van het basisjaar hebben de volgende wijzigingen plaatsgevonden, waarvoor correcties hebben plaatsgevonden in de CO<sub>2</sub> inventaris van het basisjaar:

- Niet van toepassing

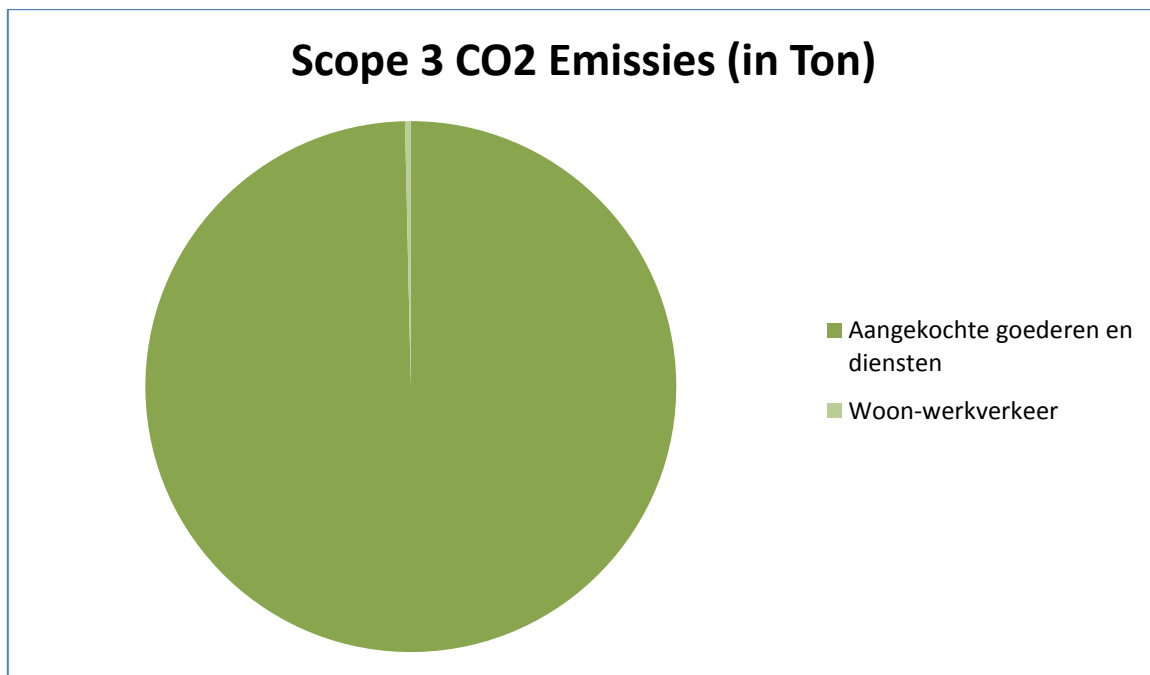
### 3 Scope 3 Emissies

Zie bijlage 2 voor een verantwoording ten aanzien van de volledigheid en betrouwbaarheid van data die ten grondslag liggen aan onderstaande inventaris van Scope 3 CO<sub>2</sub> emissies. De verwachting is dat hiermee de vereiste 70/80% van totale Scope 3 emissies ruim in beeld zijn gebracht.

In 2014 zijn de Scope 3 emissies van Leeuwenstein als volgt gekwantificeerd.

Cluster	Ton CO <sub>2</sub>
Aangekochte goederen en diensten	2359
Woon-werkverkeer	8,31
Totaal	2367,31

**Tabel 1: Scope 3 CO<sub>2</sub> emissies in 2014 (in Ton)**



**Grafiek 1: Scope 3 CO<sub>2</sub> Emissies 2014 (in Ton)**

## Bijlage 1 Ingesloten CO2 Activiteiten

Onderstaand is beschreven welke categorieën Scope 3 Emissies en onderliggende CO2 genererende activiteiten zijn opgenomen in deze inventaris.

Aangekochte goederen en diensten;

Dit cluster is relevant voor Leeuwenstein. Het overgrote deel van de Scope 3 emissies van Leeuwenstein bevinden zich in deze categorie, gezien het feit dat het een onderhoudsbedrijf betreft waarin nagenoeg alle werkzaamheden op projectbasis worden uitgevoerd. Leeuwenstein produceert zelf dan ook geen producten, het past enkel ingekochte producten toe in haar projecten. Tevens wordt binnen de projecten veel gebruik gemaakt van onderaannemers, welke vergelijkbare werkzaamheden uitvoeren als de werkmaatschappijen binnen Leeuwenstein.

Voor het uitvoeren van projecten zijn binnen deze categorie voor Leeuwenstein dan ook van toepassing:

- CO2 emissie als gevolg van ingekochte materialen zoals geleiderail en verkeersborden;
- CO2 emissie als gevolg van ingekochte diensten in onderaannemerschap of de inhuur van extern personeel.

Meest relevante CO2 genererende activiteiten binnen deze categorie zijn:

- energieverbruik ten behoeve van de productie van ingekochte materialen;
- verbruik van elektra en gas door leveranciers;
- brandstofverbruik van leveranciers ten behoeve van het transport van ingekochte goederen naar projectlocaties;
- brandstofverbruik door de installatie van ingekochte materialen op projectlocaties door leveranciers;
- brandstofverbruik door het transport van materieel, personeel en voertuigen naar projectlocaties;
- brandstofverbruik door de uitvoering van werkzaamheden op projectlocaties door onderaannemers;
- brandstofverbruik door ingehuurd personeel.

Overige relevante CO2 genererende activiteiten binnen deze categorie zijn aangekochte producten en diensten ten behoeve van de vestigingen van Leeuwenstein Groep, voorbeelden:

- de productie van ingekochte goederen als kantoormeubilair en -artikelen en reserveonderdelen van materieel voor de werkplaats;
- brandstofverbruik van leveranciers ten behoeve van transport van deze ingekochte goederen;
- brandstofverbruik door leveranciers van zakelijke dienstverlening die wordt afgenomen.

## Kapitaalgoederen

Te identificeren Kapitaalgoederen bij Leeuwenstein zijn vastgoed (de opslag- onderhoud- en kantoorlocaties van Leeuwenstein) en het materieel in eigendom van de Leeuwenstein Groep, het gaat hierbij om gemotoriseerde werktuigen, zoals maaiers en vrachtwagens, kranen en kleine machines en gereedschappen. Het materieel dat gebruikt wordt door onderaannemers op projecten is reeds geborgd onder gekochte goederen en services.

Met betrekking tot vastgoed zijn in het referentiejaar 2014 geen nieuwe investeringen door de Leeuwenstein Groep zelf gedaan, deze zijn in de nabije toekomst ook niet te verwachten. Wel is een nieuw pand betrokken. Dit pand wordt echter gehuurd. De locatie Laageinde is recent verbouwd.

CO2 emissie binnen vastgoed wordt veroorzaakt als gevolg van energieverbruik bij de bouw en onderhoud aan vastgoed, alsmede het gebruik van panden. Met betrekking tot het gebruik heeft Leeuwenstein Groep invloed op het elektraverbruik en gasverbruik. Deze zijn reeds geborgd in scope 1 en 2.

Omdat er in de nabije toekomst geen nieuwe bouw- en onderhoudswerkzaamheden worden verwacht en regulier onderhoud wordt opgenomen in het cluster aangekochte goederen en diensten is gekozen om dit aspect op dit moment verder buiten beschouwing te laten.

CO2 emissie met betrekking tot materieel komt voort uit de productie van werktuigen en het gebruik van de werktuigen in eigendom van Leeuwenstein Groep. Invloed op de productie van werktuigen is beperkt, de invloed van Leeuwenstein beperkt zich tot het inkopen van duurzame producten in verbruik en lifecycle. In de branche bestaat echter weinig diversiteit in verbruik en lifecycle van materieel. Tevens zal CO2 emissie voor het overgrote deel zijn toe te wijzen aan het brandstofverbruik ten behoeve van het materieel. Dit is reeds geborgd binnen scope 1 en 2. Er is dan ook gekozen om dit aspect op dit moment verder buiten beschouwing te laten.

Het cluster Kapitaalgoederen wordt daarmee dan ook beschouwd als niet relevant.

## Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten niet in scope 1 en 2

Dit cluster is niet van toepassing voor Leeuwenstein Groep, alle brandstof en energie gerelateerde activiteiten zijn reeds geborgd in scope 1 en 2.

## Transport en distributie (upstream);

CO2 genererende activiteiten binnen dit cluster zijn toe te schrijven aan het brandstofverbruik ten behoeve van transport van producten door toeleveranciers van Leeuwenstein.

Op dit moment is er nog onvoldoende op zichzelf staand inzicht in dit brandstofverbruik. Gekozen is dan ook om transport en distributie van materialen zoals geleiderails en verkeersborden te integreren in het cluster ingekochte goederen en services als onderdeel van de ingekochte dienst.

Veel van de producten die Leeuwenstein inkoop voor gebruik op kantoorlocaties worden reeds geleverd door plaatselijke leveranciers, waardoor uitstoot van het transport van deze goederen te verwaarlozen zal zijn ten opzichte van de totale te kwantificeren Scope 3 emissie. Ook deze activiteiten worden op dit moment geïntegreerd in het cluster ingekochte goederen en services.



Het cluster transport en distributie wordt daarmee dan ook beschouwd als niet relevant.

### Gegeneerd afval

De CO<sub>2</sub> genererende activiteiten binnen dit cluster kunnen worden gedefinieerd als energieverbruik ten behoeve van transport en verwerking van afval dat ontstaat door werkzaamheden en geleverde diensten.

Afval is op volgende wijze relevant voor Leeuwenstein:

- Het legen van containers op recreatieplaatsen als onderdeel van projectmatige onderhoudswerkzaamheden (op een aantal projecten is "Green Label" CO<sub>2</sub> compensatie van toepassing);
- Groenafval van projectmatige onderhoudswerkzaamheden (verwerking bij United Gas Biovergisting en composteerbedrijven);
- Afval van het installeren van geleiderail bij projectmatige onderhoudswerkzaamheden;
- Puin / grond als gevolg van projectmatige onderhoudswerkzaamheden;
- Veegvuil / slib als gevolg van projectmatige onderhoudswerkzaamheden;
- Regulier bedrijfsafval op de kantoor- en opslaglocaties.

Het legen van containers wordt uitbesteed, CO<sub>2</sub> emissie als gevolg van deze activiteit is daarmee reeds geborgd onder het cluster aangekochte producten en diensten.

Leeuwenstein transporteert afval als gevolg van projectmatige werkzaamheden zelf rechtstreeks naar verwerkers. Daarmee is CO<sub>2</sub> emissie als gevolg van deze activiteiten reeds opgenomen in Scope 1. Blijft over energieverbruik als gevolg van de verwerking van dit afval. Leeuwenstein heeft hier weinig inzicht in. Voor het groenafval en geleiderail geldt dat dit afval wordt toegepast voor respectievelijk energieopwekking en recycling. Het verwerkingsdeel dat overblijft is naar verwachting bij kwantificatie dan ook te verwaarlozen ten opzichte van de overige Scope 3 emissies. Hetzelfde geldt voor het reguliere bedrijfsafval wat zich de afgelopen jaren heeft beperkt tot kleine hoeveelheden.

Het cluster Gegeneerd afval wordt dan ook beschouwd als niet relevant.

### Zakentransport

Het betreft werk-werk verkeer, waar door brandstofverbruik CO<sub>2</sub> emissie ontstaat. Deze categorie is wel van toepassing voor Leeuwenstein, echter de CO<sub>2</sub> emissies zijn reeds opgenomen in scope 2.

### Woon-werkverkeer

Woon-werkverkeer van medewerkers veroorzaakt CO<sub>2</sub> emissie als gevolg van brandstofverbruik van voertuigen (auto, openbaar vervoer).

Woon-werkverkeer is voor zover het leaseauto's betreft reeds opgenomen in scope 1

Overig woon-werkverkeer is inzichtelijk op basis van declaraties. Het cluster is dan ook relevant voor Leeuwenstein.

### Geleaste assets (upstream)

Het betreft hier materieel en werktuigen die worden geleased door Leeuwenstein. CO2 emissies worden veroorzaakt door de productie van het materieel en werktuigen en het verbruik van brandstoffen gedurende de inzet.

Invloed ten aanzien van de productie van werktuigen beperkt zich, net als materieel in eigendom, tot het leasen van duurzame producten in verbruik en lifecycle. In de branche bestaat echter weinig diversiteit in verbruik en lifecycle van materieel en is er beperkt inzicht in CO2 emissie als gevolg van productie.

Brandstofverbruik gedurende gebruik is naar verwachting veruit de grootste bron van CO2 emissie, welke reeds is opgenomen in de Scope 1 emissie-inventaris van Leeuwenstein.

Gekozen is dan ook om dit cluster te beschouwen als niet relevant.

### Transport en distributie (downstream)

Dit cluster is niet relevant voor Leeuwenstein. Transport dat plaatsvindt is ten behoeve van projectmatige werkzaamheden en reeds geborgd onder Scope 1 en 2.

### Ver/ of bewerken van verkochte producten

Dit zijn CO2 emissies als gevolg van energieverbruik door het ver/ of bewerken van verkochte producten. Het enige aspect waar dit van toepassing zou kunnen zijn voor Leeuwenstein is geleiderail. Verwerking vindt echter plaats door Leeuwenstein zelf en is daarmee geborgd onder Scope 1, danwel door onderaannemers welke reeds zijn geborgd in het cluster aangekochte goederen en diensten.

Het cluster wordt dan ook beschouwd als niet relevant.

### Gebruik van verkochte producten

Dit zijn emissies als gevolg van energieverbruik door (consumenten)gebruik van verkochte goederen en diensten. Deze categorie is voor Leeuwenstein niet van toepassing.

### End-of-life verkochte producten

Deze categorie betreft de emissies als gevolg van energieverbruik gedurende afvalverwijdering/behandeling van verkochte producten aan het einde van de levensduur. Dit is een categorie die voornamelijk van toepassing is op de retailsector (denk aan de in Nederland verplichte "verwijderingsbijdrage") en niet op een onderhoudsbedrijf als Leeuwenstein.

Deze categorie wordt verder dan ook buiten beschouwing gelaten.

### Geleaste assets (downstream)

Hierbij gaat het om assets die Leeuwenstein zelf ter beschikking stelt om geleased te worden door derden, wat niet van toepassing is voor Leeuwenstein.

Het cluster is derhalve niet relevant.

## Franchises

Een franchise is een onderneming die opereert onder een licentie om goederen of diensten van een ander bedrijf te verkopen of distribueren op een bepaalde locatie. Dit aspect is bij Leeuwenstein niet van toepassing.

Het cluster is derhalve niet relevant.

## Investeringsen

Hiermee worden bijvoorbeeld investeringen in partnerschappen (oprichting van een bedrijf met een ander bedrijf), joint ventures, projectinvesteringen etc. bedoeld. Dit aspect is op dit moment niet van toepassing bij Leeuwenstein.

Het cluster is derhalve niet relevant.

## Bijlage 2: Onderbouwing Rekenmethodiek

Scope 2 categorie	Type en bron van data	Kwaliteit van Data	Methode, wijze van toeschrijven en aannames	% Data van ketenpartners
Aangekochte goederen en diensten	<p>Type:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excel Leveranciersbeoordeling</li> <li>- Inkoopomzetten betreffende periode</li> </ul> <p>Bron: Leeuwenstein Groep</p>	<p>De beschreven methodiek leidt tot een raming van de Scope 3 CO2 emissies binnen het cluster.</p> <p>Gebruikte data zijn betrouwbaar. Inkoopgegevens worden gegenereerd uit de financiële administratie welke onder toezicht van accountantscontroles staat.</p> <p>CO2 data komen voort uit directe registraties waar een kwaliteitsmanagementplan aan ten grondslag ligt en jaarlijks worden geverifieerd bij (controle-) audits</p> <p>Zie ook het kwaliteitsmanagementplan CO2 inventaris.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Totale Inkooplijst Leeuwenstein Groep incl. kosten over periode vastgesteld.</li> <li>2. Interne verrekeningen en niet relevante posten (bijvoorbeeld pensioenfondsen) verwijderd. Verwijderde posten zijn gemarkeerd in Excel Leveranciersbeoordeling periode.</li> <li>3. Top 50, gelijk aan circa 85% van de totale inkoopkosten, is opgenomen in Excel Leveranciersbeoordeling als basis voor kwantificatie. De overige 15% bestaat verhoudingsgewijs uit zeer kleinschalige leveranciers en daarmee weinig relevant voor de kwantificatie van Scope 3 emissies.</li> <li>4. Voor alle partners in het cluster is een kengetal voor CO2 emissie aangenomen o.b.v. van de CO2 footprint van Leeuwenstein in 2014 gedeeld door de omzet in 2014 : 80 ton CO2 per miljoen euro omzet. Dit is een aannemelijk getal wat daadwerkelijke CO2 emissie waarschijnlijk overschat, omdat veel van de partners onderaannemers zijn die vergelijkbare danwel veel minder CO2 genererende diensten leveren.</li> <li>5. Vervolgens zijn een aantal correcties toegepast om de betrouwbaarheid van schattingen te vergroten. Voor partners: <ul style="list-style-type: none"> <li>- waarvan de relevante CO2 genererende activitei-</li> </ul> </li> </ol>	0%



Scope <sup>GROEP</sup> 2 categorie	Type en bron van data	Kwaliteit van Data	Methode, wijze van toeschrijven en aannames	% Data van ketenpartners
			<p>ten al zijn geborgd in Scope 1 en 2 van Leeuwenstein wordt de CO2 emissie op 0 gesteld.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die niet gecertificeerd zijn cf. Prestatieladder 1,15 (verwachting is dat ze t.o.v. Leeuwenstein weinig aan CO2 reductie doen)</li> <li>- die op niveau 3 zijn gecertificeerd is 1 toegepast (gelijk aan certificering Leeuwenstein dus vergelijkbaar)</li> <li>- die al op niveau 5 zijn gecertificeerd is 0,85 toegepast. De verwachting is dat zij t.o.v. Leeuwenstein al meer aan Co2 reductie doen)</li> <li>- die zakelijke dienstverlening leveren is 0.75 toegepast.</li> </ul>	
Woon-werkverkeer	<p>Type: registratie declaraties woon-werkkilometers</p> <p>Bron: Leeuwenstein Groep</p>	<p>De beschreven methodiek gebruikt geen aannames. Dit leidt dan ook tot de best mogelijke calculatie van CO2 emissie binnen dit cluster.</p> <p>Gebruikte data zijn zeer betrouwbaar. Het betreft kilometerdeclaraties die door de afdeling administratie uitvoerig worden gecontroleerd voordat declaraties worden uitbetaald. Het is dan ook niet aannemelijk dat data onjuist is.</p> <p>Zie ook het kwaliteitsmanagementplan CO2 inventaris.</p>	<p>Totaal van geregistreerde woon-werkkilometers voor betreffende periode wordt ingevoerd in de tool milieubarometer<sup>1</sup>. Milieubarometer maakt gebruik van de actuele CO2 emissiefactoren <sup>2</sup>.</p>	100%

<sup>1</sup> <http://www.milieubarometer.nl>

<sup>2</sup> <http://co2emissiefactoren.nl>