



# CO<sub>2</sub> emissie inventarisatie 2018 ISO 14064-1



Datum: februari 2019  
Versie: 1.0  
Door: Technisch Handelsbureau Rensa BV en  
GévierDales Sanitair BV (Jur Hofland)

## Inhoudsopgave

Inleiding .....	3
1. Over Rensa .....	4
2. Over GévierDales .....	4
3. Over Rensa groep .....	5
4. Verantwoordelijkheid .....	8
5. Organisatorische grens (Organizational boundary) .....	9
6. Carbon footprint .....	10
7. CO <sub>2</sub> emissies 2016 .....	12
8. Meetgegevens .....	15
8. Onzekerheden .....	17
10. Cross reference .....	18
11. Colofon.....	19

## Inleiding

Rensa en GévierDales hebben zich in 2018 ingezet voor duurzaamheid. Voor de organisaties die zich al sinds 2009 inzetten voor CO<sub>2</sub> reductie en andere manieren van verduurzaming is de reis nog niet ten einde. In 2018 hebben we een Lean and Green certificaat gekregen voor het plan van aanpak voor een 3<sup>e</sup> Star. Rensa heeft 10% van haar vrachtwagen vloot omgezet naar HVO brandstof. In 2018 heeft er een relatieve CO<sub>2</sub> stijging plaatsgevonden van 1% ten opzichte van het jaar ervoor. De logistieke CO<sub>2</sub> prestatie in 2018 is daarentegen verbeterd met 1,7%.

In 2018 is er 4,5% minder CO<sub>2</sub> uitgestoten ten opzichte van de nulmeting van 2014 waarbij Rensa en GévierDales in de boundary zijn opgenomen.

In dit document wordt de emissie inventarisatie van Rensa beschreven van het jaar 2018. De splitsing en toerekening van de bedrijfsonderdelen gebeurt naar de standaard van het Green House Gas (GHG) Protocol. Het geeft zo inzicht in de herkomst van de CO<sub>2</sub> uitstoot over de verschillende bedrijfsonderdelen en de scope waaronder deze emissies vallen.

De resultaten van de meting worden elk kwartaal gerapporteerd en zowel intern als extern gecommuniceerd, onder andere voor het Lean and Green programma.

Deze emissie inventarisatie is onderdeel van de CO<sub>2</sub> prestatieladder, namelijk onderdeel 3.A.1. Het is opgesteld conform ISO14064-1.

## 1. Over Rensa

Rensa neemt als technische groothandel een vooraanstaande plaats in op de markt van verwarming en ventilatie. Vanuit een modern logistiek concept levert Rensa goederen door heel Nederland aan de professionele installateur in de woning- en utiliteitsbouw. De goederen die Rensa levert, worden vanuit vier centrale distributiecentra in Didam en Doetinchem binnen heel Nederland gedistribueerd. Vanuit deze distributiecentra kunnen ca. 40.000 artikelen door heel Nederland geleverd worden, waarvan 20.000 de volgende werkdag.

Dankzij een modern distributieconcept, is een hoge servicegraad en leveringsbetrouwbaarheid mogelijk. De kwaliteit van leveren wordt mede mogelijk gemaakt door een eigen wagenpark. Rensa bedient professionele installateurs middels een aantal verkoopkantoren nl. Amsterdam, Breda, Doetinchem, Groningen, Moordrecht, Zwolle, Key Accounts en Service en Onderhoud Bedrijven. Zij zijn het vaste aanspreekpunt met kennis van de regio.

Om snel en doeltreffend de diensten te kunnen verlenen, heeft Rensa twintig servicebalies in Nederland. (Amersfoort, Amsterdam, Apeldoorn, Arnhem, Breda, Den Haag, Doetinchem, Drachten, Geleen, Goes, Groningen, Hengelo, Moordrecht, Nieuwegein (Utrecht), Nijmegen, Ridderkerk, Terneuzen, Tilburg, Veldhoven, Zwolle). Op deze servicebalies ligt een voorraad van courante onderdelen. Sinds 2014 regelt Rensa de logistiek voor GévierDales. De servicebalies worden gedeeld. Begin 2015 vond er een volledige overname plaats van GévierDales Sanitair BV door Rensa.

## 2. Over GévierDales

GévierDales Sanitair BV is een groothandel in sanitair en watertechniek. Dankzij gedegen vakkennis en jarenlange ervaring wordt de klant voorzien van deskundig advies, goede dienstverlening en maximale nazorg.

GévierDales is een landelijke speler in de markt, met vestigingen in Bunnik, Doetinchem, Drachten en Goes. In nauwe samenwerking met gerenommeerde marktpartijen en via showrooms, verkoopkantoren en servicebalies verleent GévierDales diensten in heel Nederland.

GévierDales Sanitair BV bestaat sinds maart 2015. De goederen van Rensa en GévierDales worden vanaf 2014 gecombineerd in de vrachtauto's getransporteerd waardoor onder andere de transport efficiëntie is verhoogd. De GévierDales goederen liggen opgeslagen in de Rensa magazijnen. Kantoor personeel van beide organisaties werken in één ruimte en projecten worden gecombineerd.

### 3. Over Rensa groep

Naast Rensa behoren ook de groothandels Gafco-Altron, Verholt, het Duitse Dewetech, Ominio, Albrand, Montageland, Uniprest, Verholt, Renova Verholt, Libra Energy, Inxeon en GévierDales tot de Rensa Groep.

#### Gafco-Altron

Gafco-Altron BV is een gespecialiseerde groothandel op het gebied van koeltechniek, airconditioning en isolatie en is sinds december 1996 onderdeel van de Rensa Groep. Gafco-Altron opereert geheel zelfstandig en onder eigen naam.

#### Verholt

In 2016 is Verholt overgenomen door de Rensa Groep. Na de overname van Verholt is de verkoop van ketelonderdelen geïntegreerd binnen Rensa. Het bedrijf is een specialist in meetinstrumenten en pompinstallaties. Voor de meetinstrumenten zijn de marktsegmenten installateurs en industrie. Voor de pompinstallaties ligt de focus op de segmenten industrie en de agrarische markt. Verholt is een servicegericht bedrijf met veel kennis en ervaring en opereert geheel zelfstandig onder eigen naam vanuit Ulft.

#### Dewetech

Dewetech opereert als zusterbedrijf van Rensa geheel zelfstandig en onder eigen naam. De overname door Rensa past bij het lange termijn beleid van Rensa om ook in buurland Duitsland actief te zijn. Het Centraal magazijn van het bedrijf is gevestigd in Worms, daarnaast zijn er nog zeven verkoopkantoren.

#### Ominio

Ominio is gevestigd in Weert, centraal in de regio. Van hieruit leveren zij buizen en componenten direct uit voorraad aan installateurs, groothandels en prefab-specialisten. De afnemers bevinden zich met name in Nederland en België. Het assortiment bestaat uit buizen van staal én rvs, fittingen, appendages en alle benodigde bevestigings-materialen voor verwarmings-, ventilatie- en sprinklersystemen. Ominio's visie is helder: u krijgt altijd wat u vraagt. Ook als uw vraag in eerste instantie voor ons misschien nog niet zo helder is. In dat geval vragen wij door, totdat we alle informatie hebben die nodig is voor het uitbrengen van een eerlijke offerte.

#### Albrand

Albrand is al 30 jaar een specialist in verdelers. Zij onderscheiden zich als één van de grootste producenten van hoogwaardige en betaalbare energiesystemen voor thuis en op het werk. Albrand is puur Hollands, flexibel, behulpzaam en altijd innovatief. Of het nu gaat om woningbouw, renovatieprojecten of grote utiliteitsprojecten, bij Albrand is er voor de klant. Zij biedt een compleet assortiment duurzame oplossingen met voor iedere situatie de meest optimale verdeler. Of het nu gaat om een badkamer, een serre of grote utiliteitsprojecten zoals fabriekshallen of varkensstallen, voor iedere situatie hebben zij de perfecte verdeler van 1 tot en met 21 groepen.

Missie en visie: Albrand biedt haar medewerkers en klanten zekerheid. Door te blijven investeren in de onderneming om deze enerzijds winstgevend te houden en anderzijds een prettige werkomgeving te creëren bieden zij de medewerkers zekerheid. Het is belangrijk dat we klaar staan voor de klant. Daarom ondersteund Albrand op verschillende facetten.

### Montageland

Montageland is een bedrijf gespecialiseerd in de montage van vloerverwarming en duurzame energiesystemen voor installatiebedrijven. Zij werken voor professionele opdrachtgevers, en staan voor kwaliteit, flexibiliteit en rendement.

De kerntaken bestaan uit het Infrezen van vloerverwarming, ook in beton, Montage van bevestigingsnetten en vlechten, Isoleren en tackeren, Montage van noppenplaat, Montage inregelapparatuur, Inregeling van vloerverwarmingsverdelers en Thermografisch onderzoek.

### Uniprest

In 2010 is het Roemeense Uniprest onderdeel geworden van de rensa groep. Uniprest is een installatie en sanitair groothandel in Roemenië.

### Verholt

In 2016 is Verholt opgenomen in de rensa groep. Na de overname van Verholt is de verkoop van ketelonderdelen geïntegreerd binnen Rensa. De activiteiten rondom meetinstrumenten en pompinstallaties wordt voortgezet en uitgebreid op de bestaande locatie in Ulft. Voor de meetinstrumenten zijn de marksegmenten installateurs en industrie. Naast de import en verkoop heeft Verholt ook een professioneel kalibratie-laboratorium ter beschikking. Voor de pompinstallaties is de focus op de segmenten industrie en de agrarische markt. Verholt levert niet alleen pompen en bijbehorende materialen. Ook service, onderhoud, revisie en installatie behoren tot de mogelijkheden. Verholt is een servicegericht bedrijf met veel kennis en ervaring.

### Renova Verholt

Renova Verholt is de Duitse tak van Verholt Nederland. Zij hebben een vergelijkbare organisatie maar bedienen de Duitse markt.

### Libra Energy

Libra Energy is een full-service groothandel. Een van de services die geboden wordt bestaat uit engineering van specialistische projecten voor zonneparken, nieuwbouw en renovatie. Libra Energy is een sterk groeiende organisatie met een duidelijke missie: Hernieuwbare energie voor iedereen toegankelijk en betaalbaar maken. Ze willen hierbij de verwachtingen van de klant overtreffen. Het mooiste compliment is als de klanten "raving fans" worden.

Ultieme klanttevredenheid kan alleen bereikt worden door de beste service én gepassioneerde medewerkers. Niet voor niets zijn de belangrijkste kernwaarden: Raving fans (maximale klanttevredenheid en duurzame relaties), inventief, gedrevenheid, samenwerken

De bedrijfscultuur. Vol enthousiasme werken circa 50 collega's elke dag aan een schonere, duurzame wereld. Libra's bedrijfscultuur kunnen we het beste omschrijven als open, betrokken, no-nonsense en resultaatgericht. Je kan bij iedereen terecht en de deur staat altijd voor je open.



## Inxeon

Group Inxeon BV is een familiebedrijf met jarenlange ervaring in het reviseren van elektronica en mechanica. Engineering Inxeon spitst zich toe op het ontwikkelen van revisieprocessen, terwijl Repair Inxeon is gespecialiseerd in het daadwerkelijk reviseren van elektronica en fijne mechanica. Kwaliteit staat bij Inxeon onbetwist op de eerste plaats en dit uit zich in zeer hoogwaardige eindproducten.

## 4. Verantwoordelijkheid

Eindverantwoordelijk:

Directie Technisch Handelsbureau Rensa BV en Directie GévierDales Sanitair BV

De coördinator duurzame logistiek is verantwoordelijk voor de CO<sub>2</sub> registratie en monitoring. Reductiemaatregelen worden voorgelegd aan het Management team via directeur Logistiek Job Schouten.

De coördinator duurzame logistiek is tevens voorzitter van de werkgroep 'Rensa Groen'. Het doel van de werkgroep is om alle medewerkers van Rensa en GévierDales te inspireren, motiveren en voor te lichten voor wat betreft Duurzaamheid binnen de organisatie. De werkgroep is ook een klankbord voor alle medewerkers en communiceert over de duurzame ontwikkelingen.



## 5. Organisatorische grens (Organizational boundary)

Zoals eerder beschreven, bestaat de Rensa groep uit meerdere BV's. De organizational boundary voor de emissie inventarisatie is vastgesteld voor Technisch Handelsbureau Rensa BV. Hieronder vallen alle bedrijfsonderdelen die ten gunste komen van THB Rensa BV.

De onderbouwing

Voor de bepaling van de boundary wordt binnen de juridische structuur gekeken vanuit Rensa Nederland BV. Onder Rensa Nederland BV vallen de BV's; Technisch Handelsbureau Rensa bv en GévierDales Sanitair bv. Beide zijn voor 100% eigendom van Rensa Nederland bv. Op basis van operationele binding vallen zowel THB Rensa als GévierDales binnen de boundary.

## 6. Carbon footprint

De nulmeting (de zogenaamde carbon footprint) en de reductiedoelstellingen worden gebaseerd op de uitstoot van CO<sub>2</sub>. De emissie factoren waarnaar verwezen wordt in het handboek 3.0 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder zijn hiervoor gebruikt. Rensa hanteert 2014 als basisjaar. Het basis jaar is gelijk aan de periode 1 januari tot en met 31 december 2014.

De gerapporteerde periode is van 1 januari tot en met 31 december 2018.

Voor deze rapportage wordt gebruik gemaakt van de scopediagram van het GHG Protocol waarbij SKAO 'Business air travel' en "Personal cars for business travel' in scope 2 laat vallen (Bijlage 1). Binnen het Greenhouse Gas Protocol wordt onderscheid gemaakt in de herkomst van de emissies.

Scope 1 staat voor directe emissies van het gemeten bedrijf, bij Rensa is dit de uitstoot door brandstof gebruikt voor personenauto's en vrachtwagens en eigen gasverbruik ten behoeve van verwarming van panden. Rensa heeft het brandstof verbruik door inzet van ingehuurd dedicated transport en door de inzet van vrachtauto's in het bezit van GévierDales, meegenomen in scope 1 omdat er direct invloed is op de inzet van het aantal ingehuurde vrachtauto's. Volgens het handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder vallen deze emissies onder scope 3.

Scope 2 staat voor de uitstoot van ingekochte stroom of andere ingekochte fossiele brandstoffen. Bij Rensa is dit het stroomverbruik voor de vestigingen, servicebalies en de distributie centra. De emissies toe te wijzen aan 'personal cars for business travel' oftewel de gedeclareerde zakelijke kilometers gereden met privé auto's vallen ook onder scope 2. Onder scope 2 valt ook 'business air travel'.

Scope 3 emissies worden niet meegenomen in de emissie inventarisatie.

Scope 3 staat voor de indirecte uitstoot bij productie van de door de gemeten organisatie gebruikte zaken. Hieronder valt o.a. de pakketdienst die door Rensa uitbesteed wordt. Omdat deze transportwijze niet geheel toegewijd is, wordt het voor de nulmeting buiten beschouwing gelaten.

Verbranding door biomassa vond niet plaats bij Rensa en GévierDales in 2018 en daarnaast heeft Rensa en GévierDales in 2018 niet aan broeikasgasverwijdering (binding van CO<sub>2</sub>) gedaan.

Gebruikte emissiefactoren van het handboek 3.0 (juni 2015) van de CO<sub>2</sub> prestatieladder dat verwijst naar [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl) :

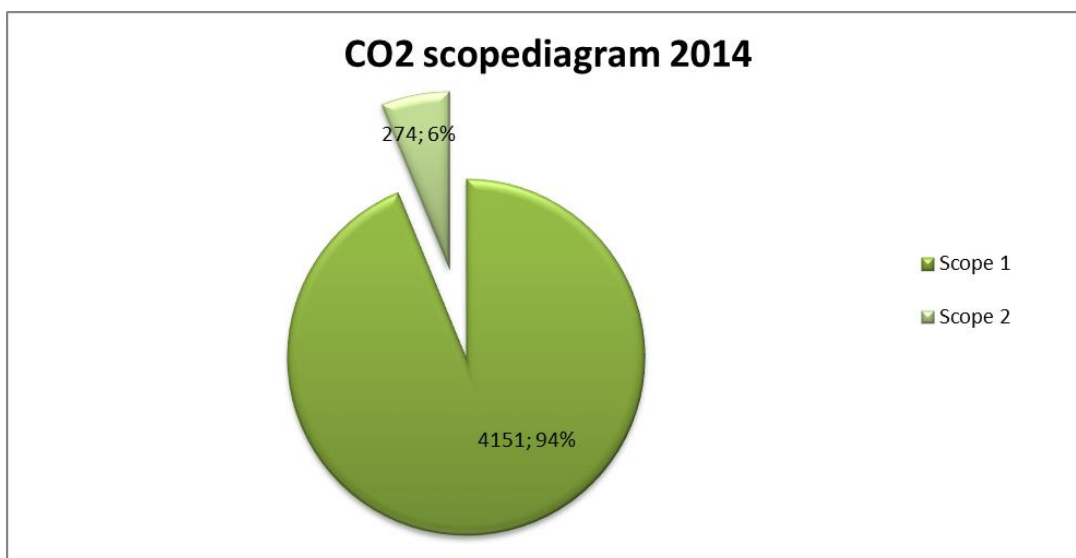
### Personen vervoer

Benzine, emissiefactor:	2,800 gram CO <sub>2</sub> per liter
Diesel, emissiefactor:	3,230 gram CO <sub>2</sub> per liter
Brandstof onbekend, emissiefactor:	0,220 gram CO <sub>2</sub> per kilometer
Vliegtuig (reizigerskilometers), emissiefactor:	0,297 gram CO <sub>2</sub> per km regionaal
Vliegtuig (reizigerskilometers), emissiefactor:	0,200 gram CO <sub>2</sub> per km Europees
Vliegtuig (reizigerskilometers), emissiefactor:	0,147 gram CO <sub>2</sub> per km intercontinentaal

### Goederen vervoer

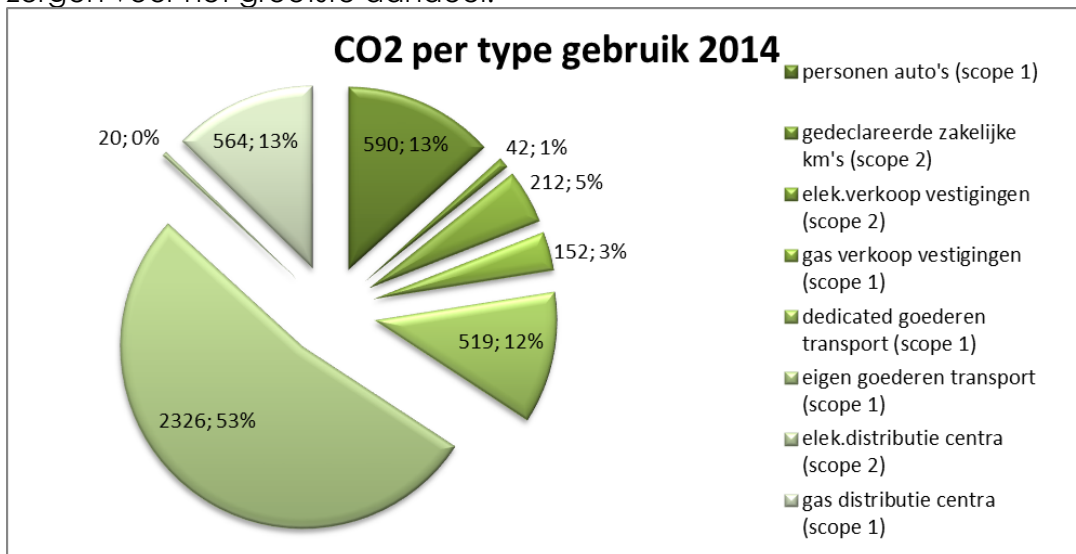
Diesel, emissiefactor:	3,23 gram CO <sub>2</sub> per liter
Elektriciteit (grijze stroom) emissiefactor:	0,649 gram CO <sub>2</sub> per kWh.
Elektriciteit (groene stroom, windkracht) emissiefactor:	0,000 gram CO <sub>2</sub> per kWh.
Aardgas, emissiefactor:	1,890 gram CO <sub>2</sub> per Nm <sup>3</sup> .

Onderstaande grafiek laat per scope de CO<sub>2</sub> uitstoot van Rensa en GévierDales in 2014 zien. De totale emissies bedroegen 4.425.391 kg CO<sub>2</sub>. De emissies van de logistieke organisatie bedragen 3.429.760 kg CO<sub>2</sub>. Dit is gelijk aan 77,5%.



Afbeelding 1: CO<sub>2</sub> scope diagram footprint 2014 per 1000kg

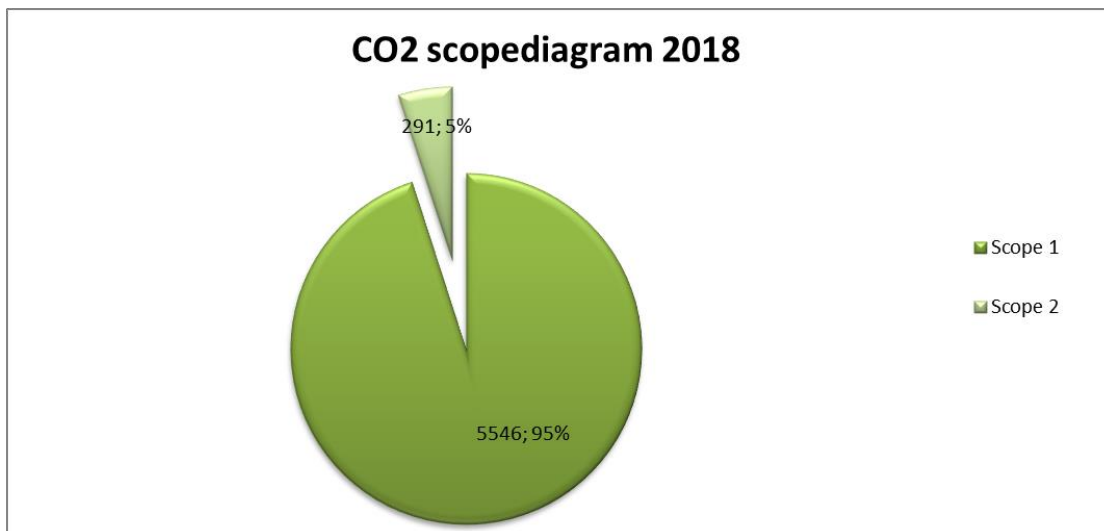
Afbeelding 2 laat per gebruik de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2014 zien. Goederen transport met eigen vrachtauto's, personen auto's en gebruik van gas in de distributiecentra zorgen voor het grootste aandeel.



Afbeelding 2: CO<sub>2</sub> per type gebruik footprint 2014 per 1000kg

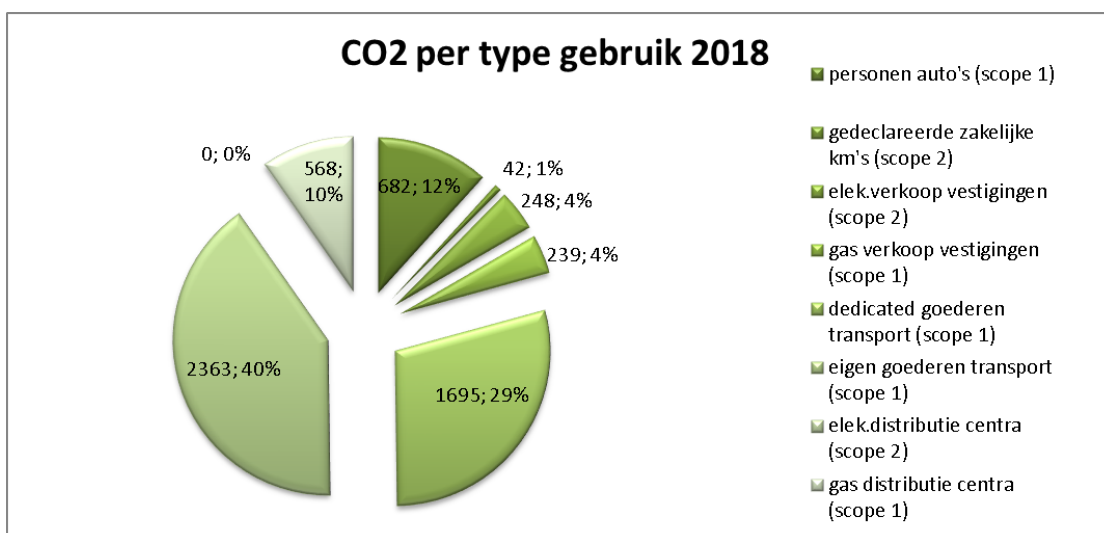
## 7. CO<sub>2</sub> emissies 2018

De totale CO<sub>2</sub> emissies van scope 1 en 2 in 2018 bedroeg 5.836.823 kg. Afbeelding 3 geeft de verdeling over de 2 scopes weer.



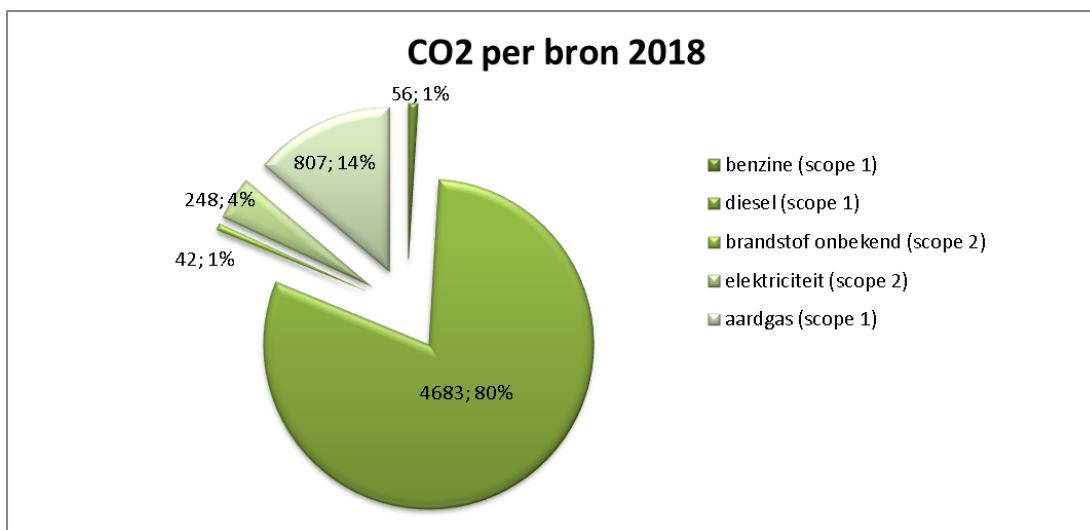
Afbeelding 3: CO<sub>2</sub> scope diagram footprint 2018 per 1000kg

Afbeelding 4 laat per gebruik de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2018 zien. Uitstoot door gereden kilometers met personen bedrijfsauto's worden in de grafiek aangeduid als personen auto's. Bijvoorbeeld de bedrijfsauto gebruik door een vertegenwoordiger voor klantenbezoek. Gedeclareerde zakelijke kilometers, is de uitstoot door de gereden zakelijke kilometers met een auto in privé bezit. Voor het meetpunt elektriciteit gebruik distributie centra is geen uitstoot geweest omdat voor de 4 distributie centra 'groene stroom' is gebruikt.



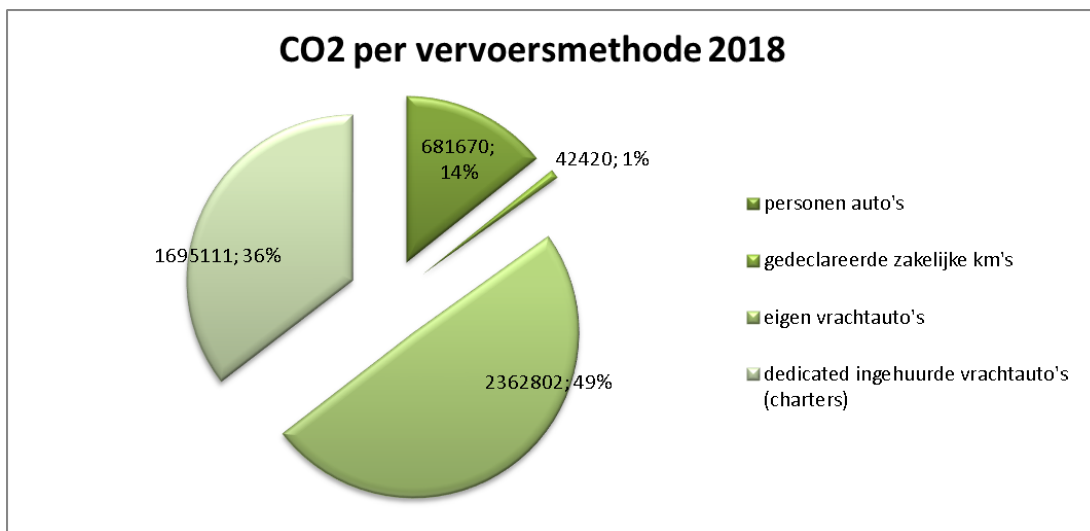
Afbeelding 4: CO<sub>2</sub> per type gebruik footprint 2018 per 1000kg

Afbeelding 5 laat per bron de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2018 zien. Van gedeclareerde zakelijke kilometers is de brandstof niet bekend. De bron diesel is de optelsom van diesilverbruik van vrachtauto's en personen auto's.



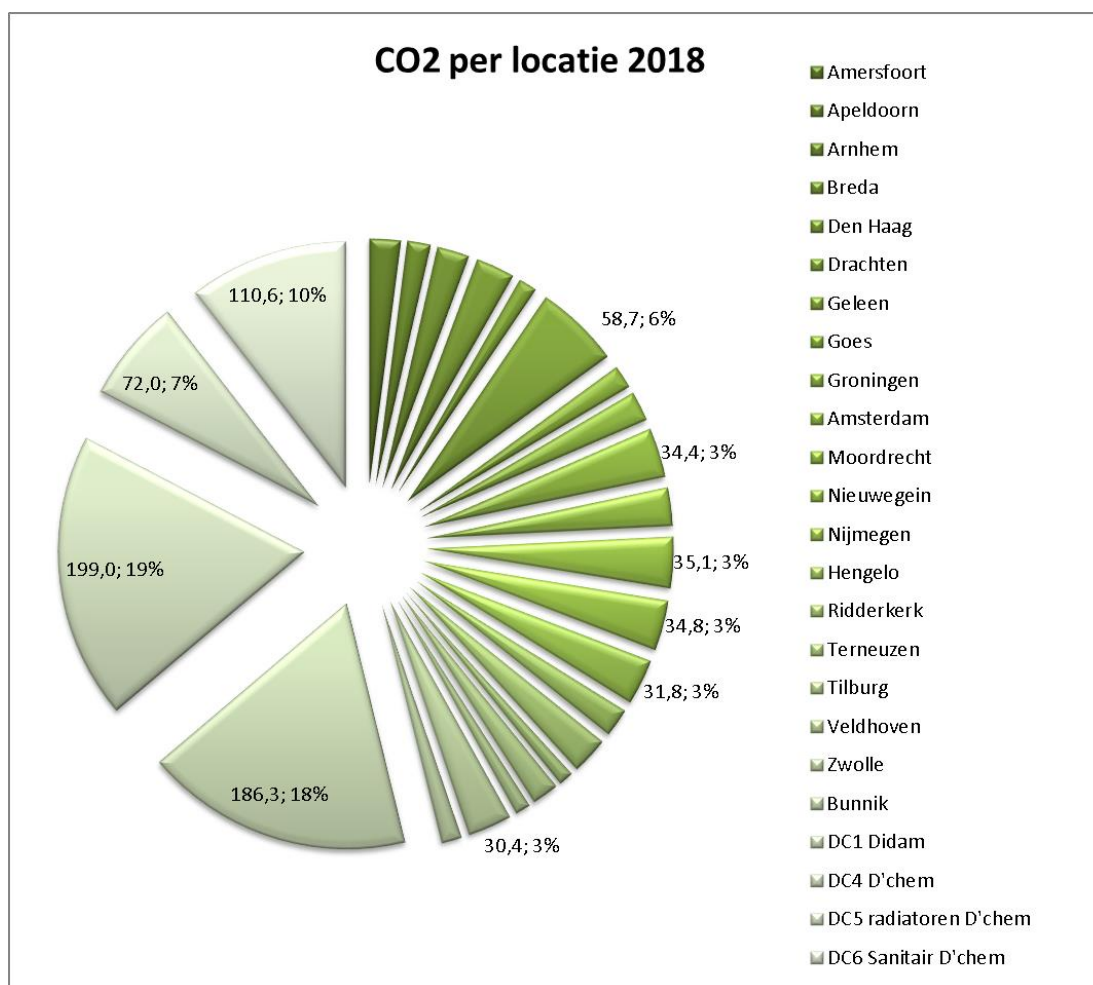
Afbeelding 5: CO<sub>2</sub> per bron 2018 per 1000kg

De CO<sub>2</sub> uitstoot per vervoersmethode worden weergegeven in afbeelding 6. Dit is een onderdeel van de totale emissies over 2018. Goederen transport met eigen vrachtauto's heeft het grootste aandeel in 2018.



Afbeelding 6: CO<sub>2</sub> per vervoersmethode 2018 per 1000kg

Afbeelding 7 is een weergave van de CO<sub>2</sub> uitstoot door gas en elektra verbruik per locatie in 2018. De distributiecentra hebben het meeste vloeroppervlakte en zoals in de grafiek zichtbaar, procentueel de hoogste CO<sub>2</sub> uitstoot.



Afbeelding 7: CO<sub>2</sub> per locatie 2018 per 1000kg

### Projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel

THB Rensa BV heeft in 2018 geen projecten gehad waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen zoals dit in de CO<sub>2</sub>Prestatieladder versie 3 paragraaf 3.A.1. is beschreven.

Emissies die verband houden met 'overhead' kunnen niet toegerekend worden aan projecten. Binnen de emissie-inventaris valt transport onder de projectenportefeuille als geheel. Voor transport van goederen naar klanten is in 2018, 4.057.913 kg CO<sub>2</sub> uitgestoten. In 2018 heeft Rensa (exclusief pakketdienst leveringen) bij 210.001 afleveradressen goederen afgeleverd (stops). Gemiddeld is er dus 19,3 kg CO<sub>2</sub> per stop uitgestoten.

## 8. Meetgegevens

Voor de meetpunten zijn in 2018 dezelfde rekenmethoden gebruikt als bij de nul meting van 2014 en van de emissie inventarisatie 2017. In 2018 hebben de verkoop locaties maandelijks de meterstanden geregistreerd of was er een 'slimme meter' in gebruik.

### **Brandstofverbruik personen auto's**

De personen auto's die gereden worden door bijvoorbeeld vertegenwoordigers en directie, zijn aangekocht door Rensa. De gebruiker van een auto maakt gebruik van een tankpas van leverancier BP. Rensa partner Fleetcraft registreert de getankte liters per brandstof type (veelal diesel). De overzichten per kenteken worden maandelijks verstrekt. In 2018 is er, ongeacht het type brandstof, totaal 213.726 liter getankt.

De auto's worden ook voor privédoeleinden gebruikt. De getankte liters brandstof hiervoor, worden ook afgerekend met de BP tankpas. Hier wordt geen aparte registratie van bijgehouden door de brandstof leverancier.

CO<sub>2</sub> uitstoot = type brandstof verbruik in liters x emissiefactor

### **Brandstofverbruik zakelijk gebruik privé auto's**

Rensa en GévierDales werknemers gebruiken de auto's in privé bezit, in enkele gevallen, voor werk gerelateerde doeleinden. Deze zakelijke kilometers worden gedeclareerd. De financiële administratie registreert deze gegevens. Omdat in dit geval het type brandstof onbekend is wordt er gebruik gemaakt van de emissiefactor 'brandstoftype niet bekend'

CO<sub>2</sub> uitstoot = gereden kilometers x emissiefactor

### **Elektriciteitsverbruik verkoopvestigingen en servicebalies**

In 2018 zijn de maandelijks opgegeven meterstanden per locatie gebruikt. De resultaten zijn per maand te monitoren. Elke verkoopvestiging heeft in hetzelfde pand een servicebalie. Servicebalie Nieuwegein is in juni verhuisd naar een nieuw adres. In 2014 is het gas en stroom verbruik berekend op basis van de jaarfacturen voor de GévierDales vestigingen Bunnik, Drachten en het magazijn op de bedrijvenweg in Doetinchem. In 2018 worden voor alle locaties de maandelijks meterstanden gebruikt of de registratie van een 'slimme meter'. De 4 magazijnen gebruiken 'Groene stroom'.

Het pand Didam RH (Reindershal) is een extra opslaghal waar geen elektra en gas voor wordt gebruikt. CO<sub>2</sub> uitstoot = gebruikte kWh x emissiefactor

### **Gasverbruik vestigingen en servicebalies**

zie elektriciteitsverbruik vestigingen en servicebalies

CO<sub>2</sub> uitstoot = gebruikte Nm<sup>3</sup> x emissiefactor

### **Brandstofverbruik (diesel) door inzet dedicated ingehuurd transport**

Het dieselverbruik van dedicated ingehuurd transport is berekend op basis van de liters diesel maandelijks opgegeven door de betreffende transporteur. Als er minder charters worden ingehuurd in een periode kan dit direct leiden tot CO<sub>2</sub> reductie.

De emissiefactor is op basis van Well to Wheel (WTW).

CO<sub>2</sub> uitstoot = opgave diesel verbruik in liters x emissiefactor

### **Brandstofverbruik (diesel) Rensa goederen transport**

THB Rensa BV en GévierDales Sanitair BV waren januari 2018 in het bezit van 44 vrachtauto's. Eind 2018 waren dit 48 vrachtauto's. In 2017 waren dit 46 auto's. (38 auto's in 2014). 45 vrachtauto's gebruiken Diesel en 5 vrachtauto's gebruiken HVO blend 20/80. De brandstofleveranciers zijn BP en Kuster Olie. Zij registreren de getankte brandstof en rapporteren en factureren maandelijks de getankte liters. De emissiefactor is op basis van Well to Wheel (WTW).

CO<sub>2</sub> uitstoot = diesel verbruik in liters x emissiefactor

### **Elektriciteitsverbruik distributiecentra**

Rensa gebruikt 4 distributiecentra, te weten Kleingoed opslag Didam (DC1), Grootgoed opslag Doetinchem (DC4), radiatoren opslag (DC5) en Sanitair opslag (DC6).

Het distributiecentrum in Didam is tevens de hoofdvestiging. Hier zijn naast een kleingoedmagazijn ook kantoren gevestigd voor onder andere personeelszaken, financiële administratie en categoriemanagement. In de panden van het radiatoren magazijn en sanitair magazijn zijn diverse kantoren gevestigd van verschillende centrale diensten afdelingen.

Voor de vier locaties heeft Rensa EVHI modules laten plaatsen en een Dataservice abonnement van Liander en PM Energie genomen. Elke maand worden de verbruiksgegevens geregistreerd.

CO<sub>2</sub> uitstoot = gebruikte kWh x emissiefactor

### **Gasverbruik distributiecentra**

zie elektriciteit verbruik distributie centra

CO<sub>2</sub> uitstoot = gebruikte Nm<sup>3</sup> x emissiefactor

### **Airco refrigerants**

In 2018 is het gebruik van koelmiddelen aan airco's nihil geweest. Er waren hier geen emissies. Bij onderhoud van de apparatuur worden formulieren ingevuld en gearchiveerd door de afdeling civiele dienst. De airconditioners worden gevuld met koudemiddelttype R407C (CO<sub>2</sub> factor 1,774).



### **Business airtravel**

In 2018 is er gebruik gemaakt van business airtravel. Het aantal gereisde kilometers is gelijk gebleven aan 2017. De CO<sub>2</sub> uitstoot in 2018 is 28.000 kg.CO<sub>2</sub>. Voor de berekening is de emissiefactor per reistype gebruikt (zie blz.8)

Het aandeel CO<sub>2</sub> uitstoot ten opzichte van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot is 0,6%. Omdat de CO<sub>2</sub> uitstoot door vliegereizen buiten de scope van nul jaar 2014 is gehouden is en het aandeel nihil is, is deze uitstoot in 2018 niet meegenomen.

## **8. Onzekerheden**

Een aantal resultaten moeten geïnterpreteerd worden met een bepaalde mate van onzekerheid, maar op basis van de verzamelde gegevens, kunnen we stellen dat de onzekerheid marge klein is. Er is geen extrapolatie gebruikt. De gegevens komen uit de kalendermaanden van 2018. Voor de hieronder staande gegevens zijn berekeningen gebruikt zoals in hoofdstuk 7 beschreven.

- **Brandstofverbruik personenauto's**

Bij THB Rensa ontbreekt het inzicht hoeveel liter brandstof er gebruikt wordt voor privé gereden kilometers in een auto van de zaak. Geschat wordt dat 10% van de brandstof toegerekend kan worden aan privé gebruik. omgerekend is dit 1%.

- **Elektriciteits- en gasverbruik verkoopvestigingen en servicebalies**

Elke maand worden de meterstanden van alle locaties gerapporteerd door de baliemedewerker. Bij de servicebalies en de verkoopvestigingen gebeurt dit handmatig. In 2018 is er voor 9 locaties gebruik gemaakt van 'slimme meters' waarvan de data maandelijks wordt gerapporteerd door PM Energie. Voor alle andere locaties geeft de balie medewerker maandelijks de meterstanden door.

In de magazijnen wordt gebruik gemaakt van EVHI modules.

## 10. Cross reference

Deze tabel geeft de cross reference weer van dit rapport en de ISO 14064-1 (maart 2012, paragraaf 7.3) weer.

ISO 14064-1	GHG norm	Omschrijving	Hoofdstuk emissie inventarisatie
	A	Reporting organization	1
	B	Person responsible	2
	C	Reporting period	4
4.1	D	Organizational boundaries	3
4.2.2	E	Direct GHG emissions	5
4.2.2	F	Combusion of biomass	4
4.2.2	G	GHG removals	4
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	5
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	5
5.3.1	J	Base year	4
5.3.2	K	Changes or recalculations	6
4.3.3	L	Methodologies	6
4.3.3	M	Changes to methodologies	6
4.3.5	N	Emission or removal factors used	4
5.4	O	Uncertainties	7
	P	Statement in accordance with ISO 14064	9

Tabel 1: Cross reference



## 11. Colofon

Technisch Handelsbureau Rensa BV

CO<sub>2</sub> emissie inventarisatie 2018 scope 1&2 volgens ISO 14064-1

Opgesteld door coördinator duurzame logistiek (Jur Hofland)

Gecontroleerd door kwaliteitscoördinator (Astrid Laenen)