

# CO<sub>2</sub>-FOOTPRINT ANALYSE

HOLDING L'ORTYE B.V.

2020

T.b.v. CO<sub>2</sub>-Prestatieladder (DOC3A1)



**L'Ortye**



Holding L'Ortye B.V. (14044763)

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Revisieoverzicht .....	3
1. Inleiding.....	4
1.1 Cross Reference .....	5
1.2 Biomassa .....	5
1.3 Ontnemen van GHG (green house gases / broeikasgassen) .....	6
2. Organisatorische grens .....	6
2.1 Organisatie .....	6
2.2 Projectgroep.....	9
2.3 Organisatorische grens (o.b.v. Methode 1: de GHG Protocol methode).....	9
2.4 Verandering in de methode .....	9
2.5 Bepaling CO <sub>2</sub> -emissiefactoren .....	10
3. Emissies .....	10
3.1 Scopes .....	10
3.2 Analyse scope 1 .....	11
3.3 Analyse scope 2 en <i>zakelijk reizen</i> .....	12
4. Meetonnauwkeurigheden .....	14
4.1 Scope 1 .....	14
4.2 Scope 2 .....	14
4.3 <i>Zakelijk reizen (scope 3)</i> .....	14
5. Analyse ten opzichte van het referentiejaar .....	15
5.1 Ontwikkeling CO <sub>2</sub> .....	15
5.2 Analyse CO <sub>2</sub> -emissie en KPI's .....	16
6. Bijlagen.....	20
Bijlage A: Overzicht wagenpark .....	20
Bijlage B: Overzicht materieel .....	22
Bijlage C: Overzicht energiestromen en CO <sub>2</sub> emissie berekening.....	24

## Revisieoverzicht

In onderstaand overzicht wordt per wijziging van dit document de datum van de versie aangegeven en wordt toegelicht welke wijzigingen zijn doorgevoerd.

Bij elke versie zal het versienummer van het document worden opgehoogd (1.0, 2.0, 3.0). Conceptversie worden aangeduid met .punt versies (0.1, 0.2, 1.1, 1.2).

Alleen de definitieve volgende versie (1.0, 2.0) wordt formeel vrijgegeven. Alle wijzigingen ten opzichte van de vorige geaccordeerde versie worden dan goedgekeurd.

Versie	Datum	Wijziging
<b>1.0</b>	December 2015	Emissie rapportage 2014 opgesteld.
<b>2.0</b>	25 Maart 2016	Emissierapportage 2014 aangepast naar aanleiding van externe audit en naar aanleiding van nieuwe norm (PL Handboek 3.0) inclusief herberekening basisjaar en volgende jaren met nieuwe emissiefactoren.
<b>2.1</b>	November 2016	Concept Emissie rapportage 2015
<b>2.2</b>	December 2016	Concept Emissie rapportage 2015 (aangepaste boundary) en besproken n.a.v. interne beoordeling
<b>3.0</b>	25 januari 2017	Definitieve versie over 2015
<b>4.0</b>	28 april 2017	Aangepast n.a.v. externe audit (ISO 14064 referenties toegevoegd (H 1) en verbruik holding nader gespecificeerd.
<b>5.0</b>	30 juni 2017	Emissie rapportage 2016 opgesteld.
<b>5.1</b>	22 mei 2018	Concept emissie rapportage 2017
<b>6.0</b>	18 juni 2018	Emissie rapportage 2017 definitief
<b>6.4</b>	15 april 2019	Concept emissie rapportage 2018
<b>6.5</b>	19-juni 2019	Emissie rapportage 2017 na beoordeling door de directie ter beoordeling aan manager bedrijfsvoering
<b>7.0</b>	4-juli-2019	Emissie rapportage 2018 definitief
<b>8.0</b>	24 maart 2020	Emissie rapportage 2019 definitief
<b>9.0</b>	11 juni 2020	Toelichting storing tankregistratiesysteem in hoofdstuk
<b>10.0</b>	19 april 2020	Emissie rapportage 2020 definitief
<b>11.0</b>	23 april 2020	Emissie rapportage 2020 aangepast n.a.v. interne audit

## 1. Inleiding

Binnen de bedrijfsvoering van L'Ortye zijn duurzaamheid en het milieu zeer belangrijke en actuele items. In het kader van de certificering voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is een CO<sub>2</sub>-footprint opgesteld, conform NEN-EN-ISO 14064-1. Volgens dit Greenhouse Gas-protocol wordt de totale CO<sub>2</sub>-emissie van alle bedrijfsactiviteiten binnen de boundary vastgesteld. Deze emissie inventarisatie leidt tot een verhoogd inzicht in het brandstof- en energieverbruik van de organisatie, waardoor ook gerichtere maatregelen getroffen kunnen worden.

In deze rapportage is de footprint voor het jaar 2020 opgesteld.

Daarbij is de voortgang vergeleken met het basisjaar 2015.

Daarnaast is naast de weergave van de totale uitstoot, ook een analyse gemaakt van de ontwikkeling (toe- of afname) van de uitstoot ten opzichte van het referentiejaar. Dit rapport en de emissie inventarisatie is niet geverifieerd door een daarvoor bevoegde instantie.

De directie heeft kennisgenomen van deze analyse en waar noodzakelijk aanpassingen doorgevoerd.

### Holding L'Ortye

Hoensbroek, april 2020

Vivien L'Ortye  
Directeur

## 1.1 Cross Reference

Dit verslag van de emissie inventarisatie voldoet aan de eisen van NEN-EN-ISO 14064-1 (2018) par 9.3.1, punt a t/m t.

In onderstaande tabel is een kruisverwijzing gemaakt die verwijst naar de genoemde paragrafen van de NEN-EN-ISO 14064-1.

ISO 14064-1, par 9.3.1	Beschrijving:	Hoofdstuk van deze rapportage
a	Beschrijving van de organisatie	2.1
b	Verantwoordelijke	2.2
c	Rapportage periode	1
d	Organizational boundaries	2.3
e	Reporting Boundaries	2.3
f	Directe CO2-emissie	3.2
g	Biomassaverbranding	1.2
h	CO2 ontnemingen/binding	1.3
i	Uitsluitingen van CO2 bronnen	4.1
j	Indirecte CO2-emissie	3.3
k)	Basisjaar	1
l	Her-calcuatie van basisjaar	1
m	Berekeningsmethode/model Keuze berekeningsmethode Dataselectie en verzameling	3.1, bijlage C
n	Veranderingen in de methode	2.4
o	Gebruikte emissiefactoren	2.5
p	Onzekerheden	4.1
q	Onzekerheden	4.1
R	Verklaring conformiteit met ISO 14064-1	1.1
s	Toelichting verificatiemethode	Er vindt geen externe verificatie plaats
t	Verwijzing naar <a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a>	2.5
Nadere toelichting bij f	In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO2-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO2-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus voor Handboek 3.1 niet vereist deze niet-CO2-broeikasgassen (CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC's, PFC's en SF <sub>6</sub> ) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor de koudemiddelen. Overige emissies van (niet CO <sub>2</sub> ) broeikas-gassen zijn niet opgenomen in deze rapportage.	

## 1.2 Biomassa

Er wordt geen Biomassa ten behoeve van de opwekking van duurzame energie voor eigen gebruik ingezet. Eventuele verwerkte en getransporteerde afvalstromen, waaronder zich biomassa zoals hout en groenafval kan bevinden, worden niet toegerekend aan L'Ortye. Wel wordt door het gebruik van specifieke bio-brandstoffen (zoals HVO) indirect met biomassa gewerkt omdat voor de productie van deze brandstoffen biomassa wordt ingezet.

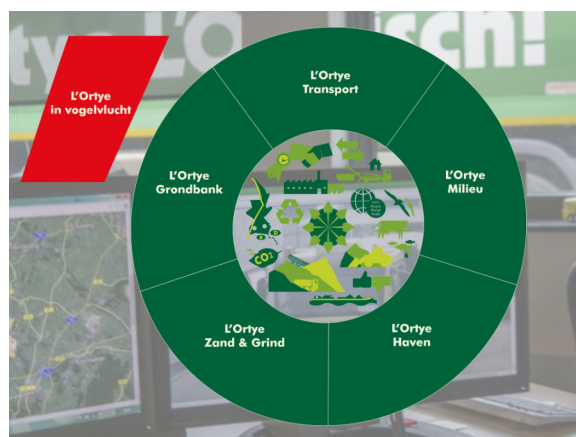
### 1.3 Ontnemen van GHG (green house gases / broeikasgassen)

Van ontneming van broeikasgassen is geen sprake.

## 2. Organisatorische grens

### 2.1 Organisatie

In het onderstaande overzicht zijn de kernactiviteiten van L'Ortye weergegeven. Activiteiten die nauw op elkaar aansluiten, waardoor voor zakelijke en particuliere relaties het logistieke proces in één hand wordt gehouden.



**Flexibel. Logisch** is het efficiënte en duurzame L'Ortye concept voor kiepertransport met combinatieritten en flexibele stops.

Met combinatieritten spaart u tijd, energie en kosten, want door vermindering van 'lege' transportbewegingen reduceert u het aantal transportkilometers. Regieplanning en schaalgrootte zorgen ervoor dat u altijd over voldoende wagens beschikt. Een garantie voor continuïteit in uw proces.

Ook in het kader van duurzaamheid is **Flexibel. Logisch** een praktisch alternatief. De combinatieritten beperken de uitstoot van CO<sub>2</sub> en hebben dus een gunstig effect op uw 'groene geweten'.

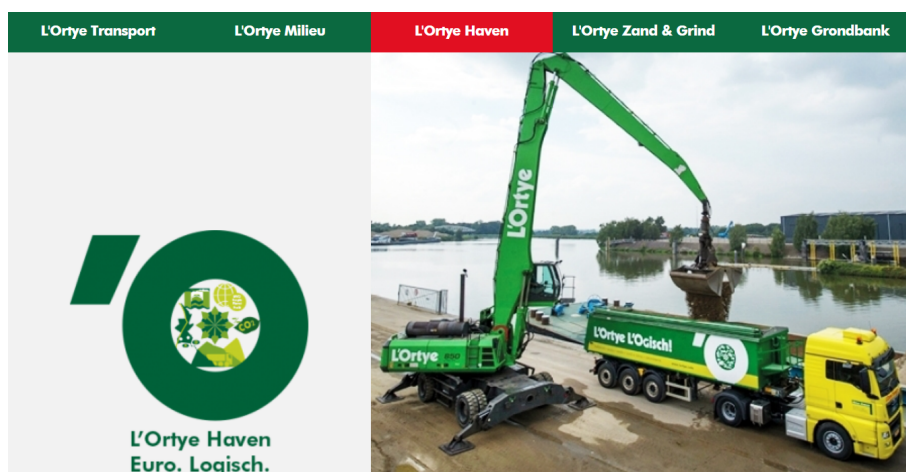
Binnen L'Ortye Transport is Houtrecycling Limburg actief met het inzamelen van afvalhout dat vervolgens wordt geshredderd en per schip wordt afgevoerd naar diverse eindbestemmingen.



**Eco. Logisch** is het duurzame en praktische concept van L'Ortye Milieu voor reststoffen en afvalontzorging.

Inzameling en verwerking van alle soorten reststoffen is onze kerntaak. Wij werken voor bedrijven, instellingen, overheden en particulieren en zetten in op hergebruik, optimale scheiding en recycling van uw reststoffen, dat voor u kostenbesparend is.

**Eco. Logisch** brengt u in control. Onze rapportages geven u inzicht in uw afvalstromen en laten zien of het vrijgekomen afval efficiënt en effectief wordt verwijderd. U bouwt direct en indirect aan uw 'groene' imago. Dat maakt u aantrekkelijk(er) voor opdrachtgevers die waarde hechten aan duurzaamheid.



**Euro. Logisch** is het L'Ortye havenconcept waarbij vanuit een tweetal havenlocaties (Stein en Maastricht) verschillende logistieke activiteiten als losse modules aaneengeschakeld kunnen worden.

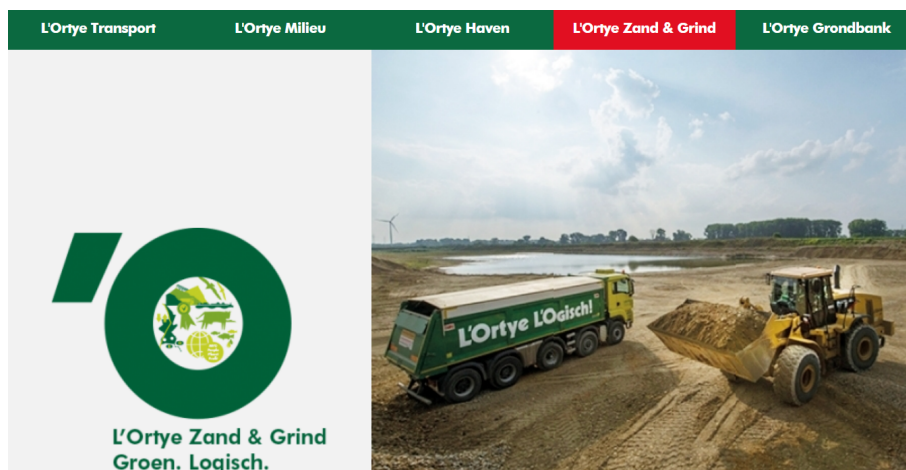
Zo heeft u de keuze uit het door ons laten verzorgen van:

- het voor- of natransport over het water of over de weg
- het laden en lossen van uitgaande en binnenkomende schepen
- overdekte of onoverdekte opslag van uw bulkgoederen
- value added logistics zoals het breken, zeven, blenden, ver/ompakken van uw bulkstromen
- value added services zoals het wegen, registreren van voorraden en het uitvoeren van kwaliteitscontroles

Onze klanten geven aan graag met ons zaken te doen vanwege de strategische euregionale ligging ten opzichte van het Nederlandse, Belgische en Duitse achterland. Onze Duitse klanten ervaren bovendien de financiële voordelen van de constante waterstand in het Julianakanaal waardoor laagwatertoeslagen niet van toepassing zijn.



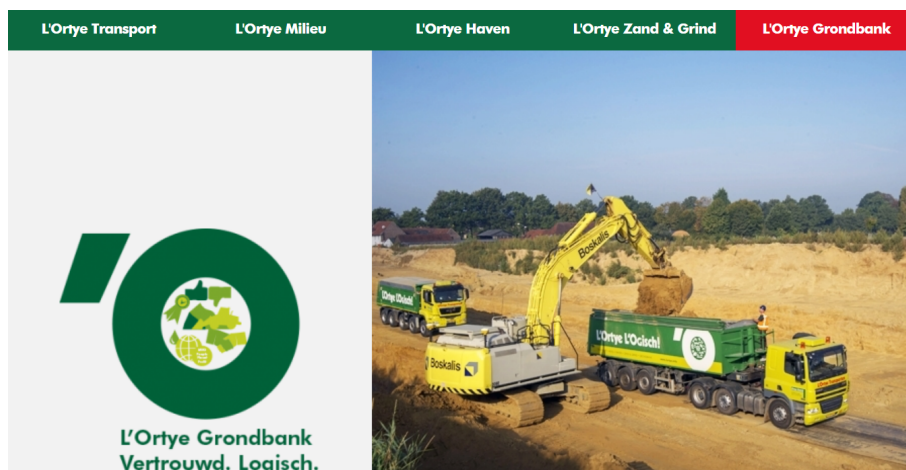
Of u projectmatig gebruik wilt maken van onze laad- of losfaciliteit op één van onze havenlocaties of structureel uw intercontinentale goederenstroom door ons wilt laten organiseren, iedere keuze is logisch!



**Groen. Logisch** is het concept waarin L'Ortye duurzame zand- en grindwinning combineert met de aanleg van nieuwe natuur.

Met een positieve bijdrage aan het wingebed levert zand- en grindwinning een win-win situatie op.

In **Groen. Logisch** verbindt L'Ortye duurzame winning met betrokkenheid en visie. Overleg met omwonenden en overheden is net zo vanzelfsprekend als hoge productkwaliteit, innovatieve techniek en slimme logistiek. Een integrale aanpak met een optimale balans tussen people, planet en profit.



**Vertrouwd. Logisch** is het grondbankconcept waarmee L'Ortye klanten ontzorgt bij keuring, inname, transport en verwerking van grond.

Een goed advies in het voortraject zorgt dat uw aanvraag in overeenstemming is met de wet- en regelgeving, dat resulteert in een snelle probleemloze verwerking van de grond. Wij bewaken het complete proces van inname en keuring, met brede kennis van zaken en op persoonlijke wijze.

Met **Vertrouwd. Logisch** bent u verzekerd van een praktische en gecertificeerde aanpak van uw grondstromen. Onze overslag- en verwerkingslocaties zijn goed bereikbaar en ingericht op een snelle en efficiënte logistiek.



## 2.2 Projectgroep

Bij het in kaart brengen van de CO<sub>2</sub>-footprint zijn de volgende personen betrokken:

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| • Vivien L'Ortye        | Directeur                   |
| • Lars Valkenberg       | Manager Bedrijfsvoering     |
| • Maurice Friedrichs    | KAM-coördinator             |
| • Bas Ruijten           | Hoofd facilitair            |
| • Jos Stikkelbroeck     | Hoofd logistiek             |
| • Guillaume Smeets      | Manager Transport en Milieu |
| • Roel Saes             | Controller                  |
| • Peter van der Straten | Assistent controller        |
| • Marcel Kersten        | Externe adviseur            |

De verantwoordelijkheid ten aanzien van de CO<sub>2</sub> prestatieladder ligt bij de directie in de persoon van Vivien L'Ortye. Operationele uitvoering van de emissie rapportage en beheer van het energie managementsysteem ligt bij de KAM-coördinator.

## 2.3 Organisatorische grens (o.b.v. Methode 1: de GHG Protocol methode)

Als basis voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is het belangrijk om de organisatorische grens te bepalen. Het reglement stelt als eis: "De organisatorische grens dient zodanig gekozen te zijn dat zich geen C-aanbieders onder de A-aanbieders bevinden." De organisatorische grens van een onderneming wordt bepaald om aan te geven op welk deel van het bedrijf de prestatieladder betrekking heeft.

De organisational boundary is bepaald op basis van de GHG Protocol methode.

Daarbij is Holding L'Ortye B.V. als hoogste niveau bepaald en vallen alle bedrijven in de hiërarchie binnen de organisational boundary. Op basis van operational control is met ingang van 2019 ook Haven Maastricht opgenomen in de organisational boundary.

De volgende bedrijven behoren tot de organisational boundary:

Naam	Plaats	KvK-nummer
Holding L'Ortye B.V. (NACE K.64.2)	Hoensbroek	14044763
↳ L'Ortye Transportbedrijf B.V. (NACE H.49.4 / H.49.41 / H.52.1 / H.52.2)	Hoensbroek	14025427
↳ Houtrecycling Limburg B.V. (E.38.1 / H.52.1)	Hoensbroek	67461646
↳ Exploitatiemaatschappij L'Ortye B.V. (NACE B.08.1 / B.08.12 / H.49.4)	Hoensbroek	14033022
↳ Haven Stein B.V. (NACE G.46.7 / H.52.2 / H.52.1)	Hoensbroek	14039634
↳ Regionaal Overslag Centrum (R.O.C.) Stein B.V. (NACE H.52.1 / H.52.2)	Stein	14057436
↳ Steiner Zand- en Grindhandel Driessen B.V. (NACE G.46.7 H52.1)	Stein	14040955
↳ Exploitatiemaatschappij L'Ortye Stein B.V. (NACE B.08.1 / B.08.12)	Elsloo	14051945
↳ L'Ortye Milieu B.V. (NACE E.38.1)	Hoensbroek	14070109
↳ Exploitatiemaatschappij L'Ortye Hommert B.V. (NACE B.08.1 / B.08.12)	Hoensbroek	14070734
Haven Maastricht B.V. (NACE G.46.7 / H.52.2 / H.52.1)	Hoensbroek	14033021

De in deze rapportage opgenomen energiestromen zijn voor alle bovenstaande bedrijfsonderdelen gezamenlijk.

## 2.4 Verandering in de methode

Er heeft geen verandering in de methode plaatsgevonden, wanneer dit wel gebeurt, zal daar direct melding van worden gemaakt bij de betrokken stakeholders. Daarnaast zal een verandering in de methode opgenomen worden in het onderdeel 'verandering in de methode'.

## 2.5 Bepaling CO<sub>2</sub>-emissiefactoren

De bron voor de emissiefactoren is conform het handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.1.

De gehanteerde emissiefactoren zijn in onderstaande tabel weergegeven (overgenomen van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) stand per 24 januari 2020).

Categorie	Factor	Eenheid
Diesel / Gasolie	3230	gram/liter
Euro 95	2740	gram /liter
LPG	1806	gram /liter
AdBlue	260	gram /liter
Groene elektriciteit (wind)	0	gram /kWh
Groene elektriciteit (zon)	0	gram /kWh
Grijze elektriciteit	556	gram /kWh
Aardgas	1884*	gram /Nm <sup>3</sup>
Propana	1725	gram /liter
Auto (Gewichtsklasse onbekend)	195	gram /km
Vliegtuig (< 700 km)	297	gram /km

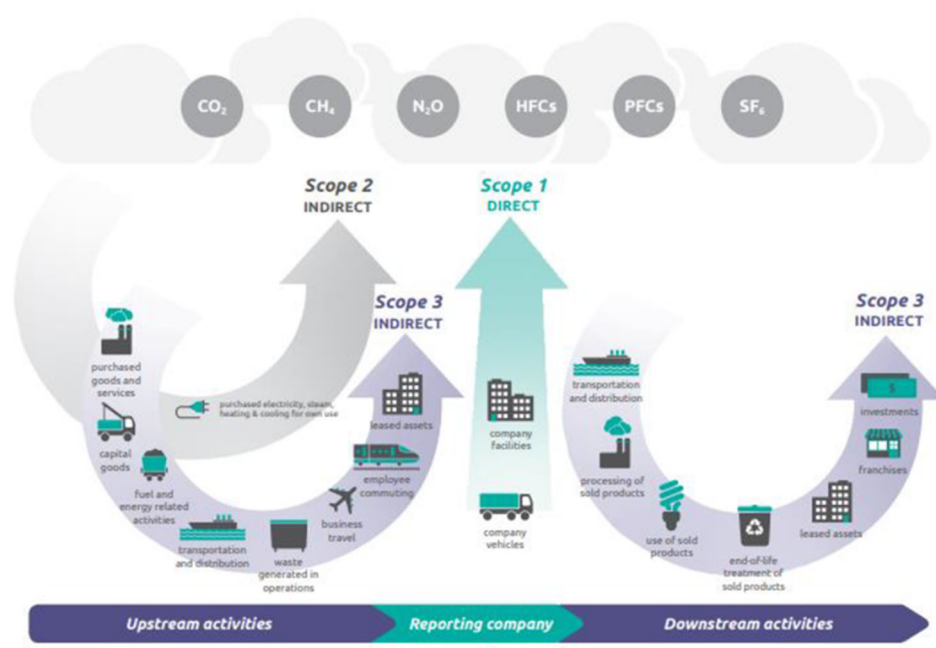
\* Voor het basisjaar 2015 en het jaar 2016 is de oude factor 1887 gr/Nm<sup>3</sup> voor Aardgas gehanteerd.

## 3. Emissies

### 3.1 Scopes

Bij het opstellen van een goede CO<sub>2</sub>-footprint moet niet alleen worden bepaald hoeveel CO<sub>2</sub> een bedrijf uitstoot. Hierbij moet ook worden gekeken naar de onderdelen in de organisatie die de meeste CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaken. Op deze manier kan de organisatie gemakkelijk inzicht verkrijgen in de herkomst/oorzaak deze emissies en hoe deze emissies kunnen worden vermindert.

Het Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder maakt hierbij (gebaseerd op het GHG-protocol) onderscheid in drie groepen emissies. Deze groepen worden onderverdeeld in drie scopes. Figuur 1 geeft de indeling van scope 1, 2 en 3 weer.



Figuur 1: Scope diagram

### 3.1.1 Scope 1 emissies of directe emissies

Scope 1 emissies, of directe emissies, zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (in bijv. gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark. Zie ook onderstaande figuur, het scopediagram.

### 3.1.2 Scope 2 emissies of indirecte emissies

Scope 2 of indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

### 3.1.3 Scope 3

Omvat de andere indirecte emissies van bronnen als zakelijk reizen, woon/werk verkeer, productie van aangekochte materialen van derden en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer. Onder scope 3 vallen emissies in de keten (upstream en downstream).

Scope 3 zal mogelijk in de toekomst nader worden geïnventariseerd indien besloten wordt om op een hoger niveau (trede 4 of 5) te certificeren.

### 3.1.4 Zakelijk reizen

'Business Travel'/'Personenvervoer onder werktijd' (Business Travel/ *zakelijk reizen* = 'Business air Travel', 'Personal Cars for business travel' en 'Business travel via public transport') behoort tot de scope 3 emissies. In het kader van de certificatie op niveau 3 op de CO<sub>2</sub> prestatieladder is een organisatie verplicht om een inventarisatie van de emissies uit te voeren voor scope 1 en 2 en Zakelijk reizen (één onderdeel van scope 3).

In dit document zullen de emissies uit scope 1 en 2 en *Zakelijk reizen* geanalyseerd worden over het jaar 2020.

In hoofdstuk 4 is een analyse gemaakt ten opzichte van het referentiejaar 2015. De doelstellingen voor de komende jaren zijn aan het (nieuwe) basisjaar 2015 gerelateerd.

De scope 1 en 2 en *zakelijk reizen* emissie over 2020 is in onderstaande tabel weergegeven.

Scope	CO <sub>2</sub> -emissie	
	(ton)	(%)
1	3706,20	99,66%
2	0,00	0,00%
3 (zakelijk reizen)	12,65	0,34%
<b>Totale Emissie</b>	<b>3.718,85</b>	<b>100,00%</b>

De emissie van het referentie/basisjaar 2015 is als volgt:

Scope	CO <sub>2</sub> -emissie	
	(ton)	(%)
1	3484,62	89,24%
2	420,28	10,76%
<b>Totale Emissie</b>	<b>3.904,90</b>	<b>100,00%</b>

## 3.2 Analyse scope 1

De analyse van scope 1 is verdeeld over een aantal emissiebronnen. Deze emissiebronnen zijn het brandstofverbruik van het rollend materieel, de sorteerinstallatie en het wagenpark; het gasverbruik; en het verbruik van de airco en koeling. Scope 1 betreft alle directe emissies die de organisatie uitstoot.

### 3.2.1 Brandstofverbruik wagenpark

Van de aanwezige vrachtwagens in het wagenpark zijn de gereden kilometers per jaar en het brandstofverbruik geregistreerd. De gebruikte liters diesel op jaarbasis vormen de basis voor de berekening van de hoeveelheid

CO<sub>2</sub> die elke vrachtwagen heeft uitgestoten. Het totale verbruik aan liters diesel wordt vermenigvuldigd met de conversiefactor, wat resulteert in een weergave van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot op jaarbasis die de vrachtwagens veroorzaken.

Een overzicht van alle vrachtwagens in het wagenpark is te vinden in bijlage A: overzicht wagenpark.

### 3.2.2 Brandstofverbruik materieel

De CO<sub>2</sub>-emissie van het aanwezige materieel is berekend op basis van het brandstofverbruik. Het aanwezige materieel tankt op de tankplaats op het terrein van L'Ortye en deze liters (per eenheid van het materieel) worden geregistreerd. De getankte liters worden vermenigvuldigd met de conversiefactor voor diesel, wat resulteert in de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van het materieel.

Een overzicht van het materieel is te vinden in bijlage B: overzicht materieel.

### 3.2.3 Gasverbruik

De CO<sub>2</sub>-emissie die is veroorzaakt door het gasverbruik is berekend met de conversiefactor voor aardgas. Het totale aantal geregistreerde m<sup>3</sup> op jaarbasis, is vermenigvuldigd met de conversiefactor om de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot te berekenen.

### 3.2.4 Airco en koeling

Op basis van de onderhoudsboeken van de topcooling in het pand van L'Ortye is bekeken welke koudemiddelen gebruikt worden voor de airco en de koeling. In het pand wordt gebruik gemaakt van het koudemiddel R407C. In 2020 was geen sprake van bijvullen of verlies van koudemiddelen.

### 3.2.5 Scope 1

In onderstaande tabel zijn per onderdeel de directe CO<sub>2</sub>-emissies in 2020 weergegeven. Daarnaast is tevens het procentuele aandeel in het de totale directe CO<sub>2</sub>-emissies aangegeven.

Scope	Categorie	CO <sub>2</sub> -emissie 2020		CO <sub>2</sub> -emissie 2015	
		(ton)	(%)	(ton)	(%)
1	Gasverbruik	42,69	1,15%	43,68	1,25%
	Wagenpark	2938,95	79,30%	2628,74	75,44%
	Materieel	724,56	19,55%	812,19	23,31%
	Airco en Koeling	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	<b>Totaal scope 1</b>	<b>3.706,20</b>	<b>100,00%</b>	<b>3.484,62</b>	<b>100,00%</b>

Hieruit blijkt dat het wagenpark het grootste aandeel heeft in de CO<sub>2</sub>-emissie. De verhoudingen tussen de verschillende categorieën is nagenoeg onveranderd gebleven.

## 3.3 Analyse scope 2 en zakelijk reizen

De analyse van scope 2 en zakelijk reizen is verdeeld over een aantal emissiebronnen en betreft alle indirecte emissies die de organisatie uitstoot. Het gaat hier om de volgende emissies: elektraverbruik, zakenreizen privé en zakenreizen met het vliegtuig.

### 3.3.1 Elektraverbruik

De verbruikte hoeveelheid elektriciteit wordt elk halfjaar afgelezen van de geïnstalleerde meters. Deze gegevens worden dus periodiek gemonitord en geregistreerd. L'Ortye maakte in 2016 nog gebruik van grijze stroom. Met ingang van 1 januari 2017 wordt uitsluitend in Nederland opgewekte gecertificeerde groene windkrachtenergie afgenomen. De conversiefactor 0 is daarom gehanteerd voor het geregistreerde verbruik.

### 3.3.2 Zakenreizen privé (zakelijk reizen: Scope 3)

Van de privé auto's waarmee zakelijke kilometers zijn gereden in 2020 zijn de kilometers geregistreerd en het brandstofverbruik berekend. Hiermee is het jaarverbruik aan brandstof bekend. Ook worden het aantal zakelijk gedeclareerde kilometers geregistreerd. Voor de emissieberekening wordt het totaal aantal gedeclareerde kilometers vermenigvuldigd met de conversiefactor.

### 3.3.3 Zakenreizen vliegtuig

In 2020 zijn geen zakenreizen met het vliegtuig gemaakt en is wat dit betreft indirect geen uitstoot van CO<sub>2</sub> veroorzaakt.

### 3.3.4 Scope 2

In onderstaande tabel zijn per onderdeel de indirecte CO<sub>2</sub>-emissies in 2020 weergegeven. Daarnaast is tevens het procentuele aandeel in het de totale indirecte CO<sub>2</sub>-emissies aangegeven.

Scope	Categorie	CO <sub>2</sub> -emissie 2020		CO <sub>2</sub> -emissie 2015	
		(ton)	(%)	(ton)	(%)
<b>2 en zakelijk reizen</b>	Elektriciteitsverbruik	0,00	0,00%	415,03	98,75%
	Zakenreizen privé-auto	12,65	100,00%	5,25	1,25%
	Zakenreizen vliegtuig	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	<b>Totaal scope 2</b>	<b>12,65</b>	<b>100,00%</b>	<b>420,28</b>	<b>100,00%</b>

Nu het elektriciteitsverbruik geen CO<sub>2</sub> emissie meer veroorzaakt, *is geen sprake meer van Scope 2 emissie*. De *scope 3 emissie voor zakelijk reizen* bedraagt nog slechts 0,34% van de totale emissie en biedt daarom geen mogelijkheden tot een substantiële emissie besparing.

## 4. Meetonnauwkeurigheden

### 4.1 Scope 1

Het gasverbruik van de organisatie is bepaald aan de hand van meterstandenlijsten. Er is vanuit gegaan dat de meters van de gasleverancier een betrouwbaar beeld geven over het gasverbruik. De afgelezen waarden op de meterstanden zijn niet omgerekend naar calorische waarden. De berekeningen zijn dus gemaakt aan de hand van de m<sup>3</sup> gas en niet aan de hand van Nm<sup>3</sup>. Dit geldt voor het transportbedrijf en voor de haven. In de groeve wordt alleen gebruik gemaakt van propaangas. Deze gebruikte liters zijn nauwkeurig weergegeven. Het gas- en elektraverbruik van de weegbrug (Grondberging Grensmaas) zijn niet meegenomen in de inventarisatie. Hier staat alleen een computer, een weegbrug en een koffiezetapparaat. Het verbruik op deze locatie is dus verwaarloosbaar t.o.v. de andere locaties.

In de werkplaats van de locatie in Hoensbroek wordt gebruik gemaakt van butaan, zuurstof en menggas. Het verbruik is dusdanig gering dat dit niet mee is genomen in de berekening.

Bij de berekening van de CO<sub>2</sub>-emissie van het wagenpark is uitgegaan van de registratie van de kilometers en de getankte hoeveelheid diesel. Hierbij is aangenomen dat dit correct en op de juiste wijze heeft plaats gevonden. Elke chauffeur beschikt over een elektronische sleutel die gelinkt is aan het kenteken van de desbetreffende vrachtwagen. Zo wordt nauwkeurig geregistreerd hoeveel liter voor een bepaalde vrachtwagen is getankt. Wanneer een chauffeur extern tankt, worden deze tankbonnen ingediend en verwerkt in de inventarisatie van het brandstofverbruik.

Voor het berekenen van de CO<sub>2</sub>-emissie van het materieel worden de getankte liters diesel, gasolie of LPG, het gemiddelde verbruik van het materieel en de draaiuren geregistreerd. Hierbij is aangenomen dat dit correct en op de juiste wijze wordt geregistreerd. Zo kan nauwkeurig worden weergegeven hoeveel liter brandstof het materieel verbruikt. In de bijlage is een inventarisatie te vinden van het materieel op de verschillende locaties.

AdBlue verbruiken zijn vanuit leveranciersoverzichten vastgesteld. De emissiefactor is bepaald op basis van een expert berekening omdat de emissiefactor niet beschikbaar is op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl).

In de periode nov/dec heeft zich een storing in het tankregistratiesysteem voorgedaan waarbij voor een beperkte periode (4 tot 6 weken) op basis van tankbeurten, kilometerstanden en recente verbruikscijfers het aantal getankte liters per tankbeurt is ingeschat.

### 4.2 Scope 2

Het elektriciteitsverbruik is bepaald aan de hand van de meterstanden *via het online monitoring portaal van de energieleverancier*. Hierbij is net als bij het gasverbruik uitgegaan van de betrouwbaarheid van de meterstanden van de energieleverancier. Er wordt van uitgegaan dat de meterstanden een betrouwbaar beeld weergeven van het verbruik op de verschillende locaties.

### 4.3 Zakelijk reizen (scope 3)

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de zakenreizen met de privé auto's zijn berekend aan de hand van declaraties van medewerker die verwerkt zijn in de financiële administratie.

## 5. Analyse ten opzichte van het referentiejaar

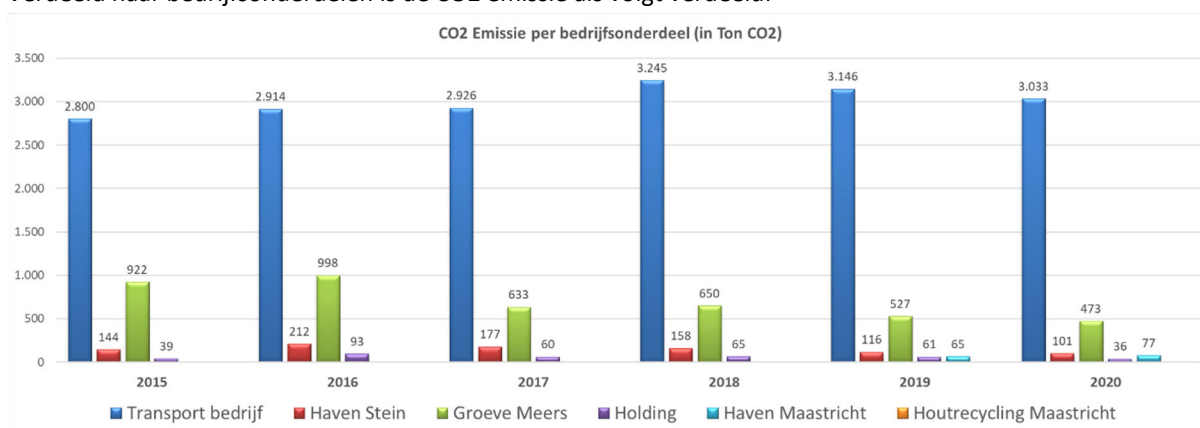
### 5.1 Ontwikkeling CO<sub>2</sub>-emissie

Onderstaande tabel geeft de ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-emissie vanaf het basisjaar 2015 weer.

Scope	Categorie	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)
<b>1</b>	Gasverbruik	43,68	51,74	47,95	41,92	44,70	42,69
	Wagenpark	2628,74	2797,62	2871,54	3180,25	3037,16	2938,95
	Materieel	812,19	885,34	869,01	883,08	783,32	724,56
	Airco en Koeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>Totaal scope 1</b>	<b>3484,62</b>	<b>3734,70</b>	<b>3788,50</b>	<b>4105,24</b>	<b>3865,18</b>	<b>3.706,20</b>
Scope	Categorie	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)
<b>2</b>	Elektriciteitsverbruik	415,03	476,77	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Zakelijk reizen</b>	Zakenreizen privé-auto	5,25	6,35	7,79	13,26	10,59	12,65
	Zakenreizen vliegtuig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>Totaal scope 2 + Zakelijk reizen</b>	<b>420,28</b>	<b>483,12</b>	<b>7,79</b>	<b>13,26</b>	<b>10,59</b>	<b>12,65</b>

Totaal	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	<b>3904,90</b>	<b>4217,82</b>	<b>3796,29</b>	<b>4118,50</b>	<b>3875,76</b>	<b>3.718,85</b>

Verdeeld naar bedrijfsonderdelen is de CO<sub>2</sub> emissie als volgt verdeeld:





Onderstaande tabel geeft de procentuele ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-emissie van 2020 ten opzichte van het referentiejaar 2015 weer.

Scope	Categorie	Basisjaar (2015)	2020		
		Uitstoot (ton)	Uitstoot (ton)	Verschil (ton)	%
<b>1</b>	Gasverbruik	43,68	42,69	-0,99	-2,3%
	Wagenpark	2628,74	2938,95	310,20	11,8%
	Materieel	812,19	724,56	-87,63	-10,8%
	Airco en Koeling	0,00	0,00	0,00	-
	<b>Totaal scope 1</b>	<b>3484,62</b>	<b>3706,20</b>	<b>221,58</b>	<b>6,4%</b>
Scope	Categorie	2015	2020		
		(ton)	(ton)	Verschil (ton)	%
<b>2</b>	Elektriciteitsverbruik	415,03	0,00	-415,03	-100,00%
<b>Zakelijk reizen</b>	Zakenreizen privé-auto	5,25	12,65	7,40	140,90%
	Zakenreizen vliegtuig	0,00	0,00	0,00	-
	<b>Totaal scope 2 + Zakelijk reizen</b>	<b>420,28</b>	<b>12,65</b>	<b>-407,63</b>	<b>-96,99%</b>
	<b>Totaal (Scope 1 + 2+ Zakelijk reizen)</b>	<b>3904,90</b>	<b>3718,85</b>	<b>-186,05</b>	<b>-4,76%</b>

Aan deze bovenstaande gegevens (over 2015) worden reductiedoelstellingen gekoppeld. Deze reductiedoelstellingen worden beschreven in het energie-beoordelingsverslag (DOC3B1).

De CO<sub>2</sub> emissie in 2020 was nagenoeg gelijk aan die van het basisjaar. De omvang van de bedrijfsactiviteiten is echter aanzienlijk gegroeid.

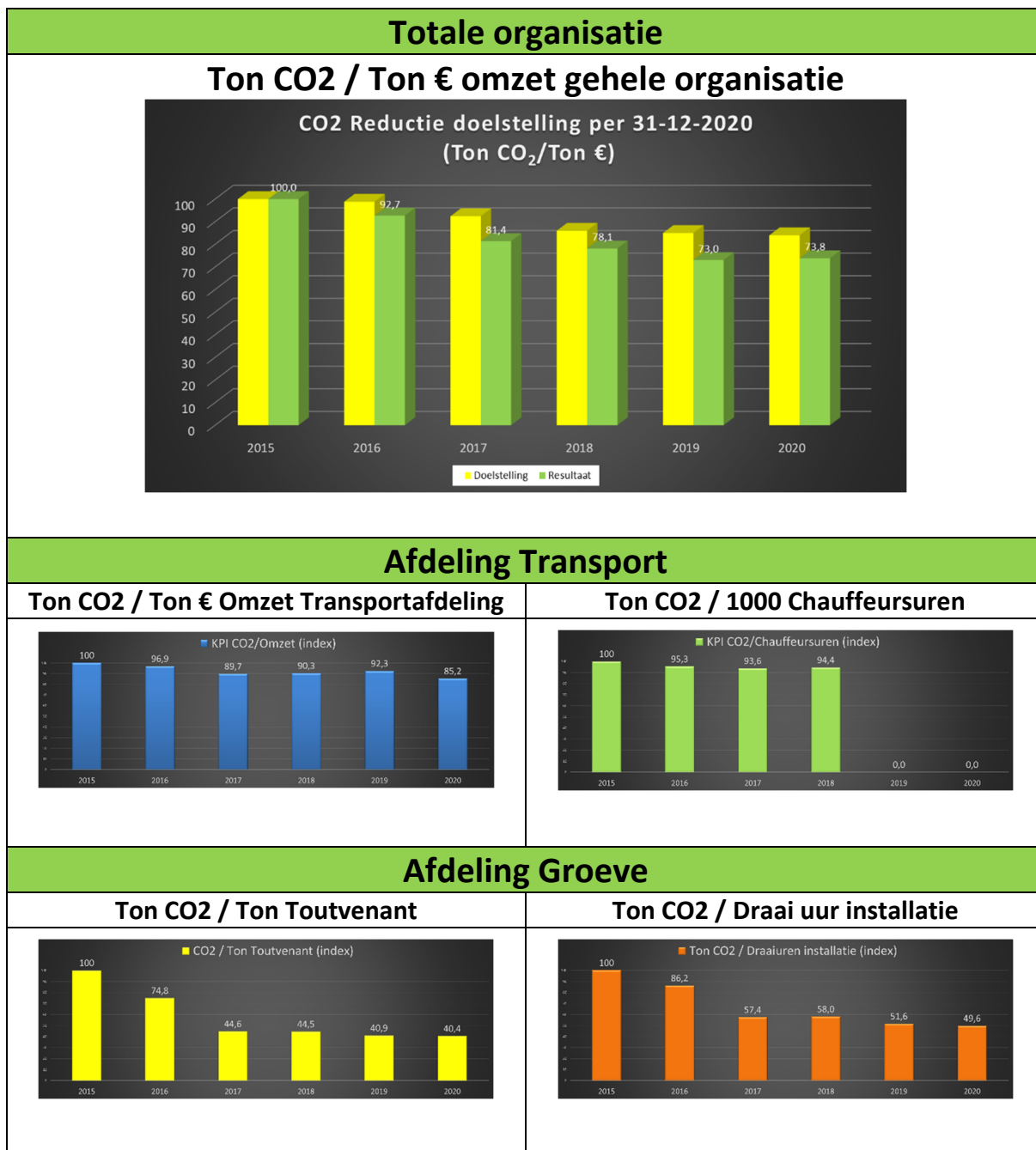
## 5.2 Analyse CO<sub>2</sub>-emissie en KPI's

Uit de tabel in paragraaf 5.1 blijkt dat de CO<sub>2</sub>-emissie (Scope 1 en 2 en zakelijk reizen) in 2020 met 4,76% (186,05 Ton) is gedaald ten opzichte van het referentiejaar.

Deze daling is het saldo van een stijging van CO<sub>2</sub> emissie op scope 1 van 221,58 Ton, een reductie van CO<sub>2</sub> emissie op scope 2 van 415,03 Ton en een stijging van CO<sub>2</sub> emissie voor zakelijk reizen van 7.4 Ton.

Om de CO2 emissie in relatie te brengen tot het activiteitsniveau van de organisatie zijn een aantal KPI's geformuleerd. In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de KPI's van 2020 ten opzichte van 2015 weergegeven. Hieruit blijkt dat L'Ortye ruim voor ligt op de te behalen doelstelling voor 2020.

In relatie tot de omzet heeft L'Ortye de CO<sub>2</sub> emissie (scope 1 +2 en zakelijk reizen) in 2020 kunnen reduceren met 26,2% ten opzichte van 2015.



BRANDSTOF KPI's								
Verbruik in liter/1.000km, Emissie in (kg) CO2/1000km			2019			2020		2020 vs 2019
Auto nr.:	Type voertuig:	EURO:	Bouw- jaar:	Verbruik	Emissie	Verbruik	Emissie	Mutatie (%)
1002	Containerauto 4x2	5	2008	302,5	977,2			
1003	Containerauto 4x2	5	2012	326,6	1.055,0	294,5	951,3	-9,8%
1008	Containerauto 4x2	6	2018	337,0	1.088,6	349,5	1.128,9	3,7%
1009	Containerauto 4x2	6	2020			201,5	650,8	
1010	Containerauto 4x2	6	2020			318,2	1.027,7	
1004	Containerauto 4x2	6	2014	359,9	1.162,4	546,1	1.763,8	51,7%
1001	Containerauto 4x2	3	2003	305,0	985,2			
1005	Containerauto 4x2	6	2016	253,8	819,6	254,0	820,5	0,1%
1006	Containerauto 4x2	6	2016	284,0	917,2	284,6	919,2	0,2%
1007	Containerauto 4x2	6	2016	273,1	882,2	269,9	871,7	-1,2%
	<b>Containerauto 4x2</b>			<b>299,8</b>	<b>968,3</b>	<b>303,5</b>	<b>980,3</b>	<b>1,2%</b>
1103	Containerauto 6x2	3	2006	380,0	1.227,4			
1106	Containerauto 6x2	6	2014	343,3	1.108,7	306,9	991,3	-10,6%
1108	Containerauto 6x2	6	2016	344,2	1.111,8	174,9	564,9	-49,2%
1109	Containerauto 6x2	6	2018	281,5	909,3	284,7	919,7	1,1%
1110	Containerauto 6x2	6	2018	288,7	932,6	284,0	917,5	-1,6%
1111	Containerauto 6x2	6	2020			305,2	985,8	
1112	Containerauto 6x2	6	2020			310,7	1.003,6	
1104	Containerauto 6x2	5	2008	331,3	1.070,1	317,0	1.023,8	-4,3%
1107	Containerauto 6x2	6	2016	332,3	1.073,4	332,5	1.074,1	0,1%
	<b>Containerauto 6x2</b>			<b>328,1</b>	<b>1.059,9</b>	<b>291,3</b>	<b>940,8</b>	<b>-11,2%</b>
1105	Containerauto 6x4	5	2008	427,5	1.380,8			
1202	Containerauto 8x4	EEV	2012	364,6	1.177,6	637,7	2.059,7	74,9%
1203	Containerauto 8x4	EEV	2012	404,2	1.305,5	507,3	1.638,7	25,5%
1201	Containerauto 8x4	5	2008	391,9	1.266,0	410,2	1.325,0	4,7%
1204	Containerauto 8x4	6	2019	330,6	1.067,8	324,1	1.046,9	-2,0%
	<b>Containerauto 6x4/8x4</b>			<b>374,6</b>	<b>1.209,8</b>	<b>458,3</b>	<b>1.480,2</b>	<b>22,3%</b>
1306	Huisvuilauto	6	2016	364,0	1.175,6	353,7	1.142,4	-2,8%
1305	Huisvuilauto	6	2014	491,0	1.585,9	463,9	1.498,4	-5,5%
1301	Huisvuilauto	3	2003	497,4	1.606,5			
1304	Huisvuilauto	EEV	2013	462,4	1.493,5	422,9	1.365,9	-8,5%
1307	Huisvuilauto	6	2018	391,7	1.265,1	415,1	1.340,8	6,0%
	Huisvuilauto	4	2007	456,2	1.473,5			
1308	Huisvuilauto	6	2019	427,5	1.380,9	377,9	1.220,5	-11,6%
1309	Huisvuilauto	6	2019			409,7	1.323,4	
1303	Huisvuilauto	5	2008	420,9	1.359,5	708,6	2.288,7	68,3%
	<b>Huisvuilauto</b>			<b>427,1</b>	<b>1.379,5</b>	<b>403,3</b>	<b>1.302,8</b>	<b>-5,6%</b>
1701	Kipper 8x4	6	2017	535,2	1.728,7	541,4	1.748,8	1,2%
1702	Kipper 8x4	6	2017	653,6	2.111,0	534,2	1.725,5	-18,3%
	<b>Kippers 8x4</b>			<b>589,4</b>	<b>1.903,8</b>	<b>537,9</b>	<b>1.737,4</b>	<b>-8,7%</b>
1801	Kipper 10x8	EEV	2013	610,1	1.970,5	470,8	1.520,7	-22,8%
1802	Kipper 10x8	6	2015	639,3	2.065,1	508,3	1.641,7	-20,5%
1803	Kipper 10x8	6	2015	596,5	1.926,8	436,2	1.408,9	-26,9%
1804	Kipper 10x8	6	2018	638,5	2.062,3	799,8	2.583,4	25,3%
1805	Kipper 10x8	6	2018	697,8	2.253,9	543,1	1.754,2	-22,2%

BRANDSTOF KPI's								
Verbruik in liter/1.000km, Emissie in (kg) CO2/1000km			2019			2020		2020 vs 2019
Auto nr.:	Type voertuig:	EURO:	Bouw- jaar:	Verbruik	Emissie	Verbruik	Emissie	Mutatie (%)
1806	Kipper 10x8	6	2018	615,1	1.986,6	576,4	1.861,9	-6,3%
	<b>Kippers 10x4/10x8</b>			<b>629,3</b>	<b>2.032,8</b>	<b>522,7</b>	<b>1.688,4</b>	<b>-16,9%</b>
1501	Kraanauto 6x2	6	2016	419,6	1.355,2	374,1	1.208,4	-10,8%
1502	Kraanauto 6x2	6	2018	380,5	1.229,1	860,6	2.779,9	126,2%
1601	Kraanauto 6x2	6	2017	374,0	1.208,1	370,2	1.195,8	-1,0%
1401	Kraan/haakauto 8x2	6	2018	415,0	1.340,3	469,1	1.515,2	13,0%
	<b>Kraanauto 6x2/6x4</b>			<b>388,3</b>	<b>1.254,4</b>	<b>424,2</b>	<b>1.370,3</b>	<b>9,2%</b>
1901	Trekker 4x2	5	2008	394,3	1.273,6	371,6	1.200,3	-5,7%
1903	Trekker 4x2	6	2014	316,8	1.023,2			
1904	Trekker 4x2	6	2014	362,2	1.169,9	346,6	1.119,5	-4,3%
1905	Trekker 4x2	6	2016	314,3	1.015,3	328,9	1.062,4	4,6%
1906	Trekker 4x2	6	2016	295,1	953,2	310,5	1.003,0	5,2%
1907	Trekker 6x2	6	2016	292,8	945,7	291,7	942,1	-0,4%
1910	Trekker 6x2	6	2018	307,6	993,5	322,4	1.041,3	4,8%
1908	Trekker 6x2	6	2017	288,2	930,8	291,6	941,8	1,2%
1911	Trekker 6x2	6	2018	339,7	1.097,2	375,9	1.214,1	10,7%
1902	Trekker 6x2	5	2012	427,7	1.381,6	427,8	1.381,9	0,0%
1909	Trekker 6x2	6	2018	291,3	941,0	294,1	950,0	1,0%
1912	Trekker 6x2	6	2018	343,4	1.109,3	299,0	965,8	-12,9%
1913	Trekker 6x2	6	2018	357,1	1.153,3	353,6	1.142,1	-1,0%
1915	Trekker 6x2	6				287,6	928,9	
1914	Trekker 6x2	6	2018	439,9	1.420,9	465,8	1.504,4	5,9%
	<b>Trekker 4x2/6x2</b>			<b>329,6</b>	<b>1.064,5</b>	<b>322,9</b>	<b>1.042,8</b>	<b>-2,0%</b>
	<b>EINDTOTAAL:</b>			<b>368,9</b>	<b>1.191,6</b>	<b>363,8</b>	<b>1.175,2</b>	<b>-1,38%</b>

## 6. Bijlagen

### Bijlage A: Overzicht wagenpark

<b>BRANDSTOFVERBRUIK OVERZICHT 2020</b>					
Auto nr.:	Type voertuig:	EURO:	Bouwjaar:	Gereden KMS 2020:	Verbruik 20 (Ltr):
1002	Containerauto 4x2	5	2008	0	0
1003	Containerauto 4x2	5	2012	28.104	8.277
1008	Containerauto 4x2	6	2018	32.193	11.252
1009	Containerauto 4x2	6	2020	31.524	6.352
1010	Containerauto 4x2	6	2020	40.107	12.760
1004	Containerauto 4x2	6	2014	25.408	13.874
1001	Containerauto 4x2	3	2003	0	0
1005	Containerauto 4x2	6	2016	54.137	13.753
1006	Containerauto 4x2	6	2016	36.510	10.390
1007	Containerauto 4x2	6	2016	41.622	11.233
	<b>Containerauto 4x2</b>			<b>289.605</b>	<b>87.892</b>
1103	Containerauto 6x2	3	2006	0	0
1106	Containerauto 6x2	6	2014	28.362	8.704
1108	Containerauto 6x2	6	2016	45.215	7.908
1109	Containerauto 6x2	6	2018	56.070	15.964
1110	Containerauto 6x2	6	2018	55.632	15.802
1111	Containerauto 6x2	6	2020	72.034	21.984
1112	Containerauto 6x2	6	2020	62.214	19.331
1104	Containerauto 6x2	5	2008	57.917	18.358
1107	Containerauto 6x2	6	2016	45.654	15.182
	<b>Containerauto 6x2</b>			<b>423.098</b>	<b>123.235</b>
1105	Containerauto 6x4	5	2008	0	0
1202	Containerauto 8x4	EEV	2012	42.759	27.266
1203	Containerauto 8x4	EEV	2012	35.962	18.245
1201	Containerauto 8x4	5	2008	7.414	3.041
1204	Containerauto 8x4	6	2019	67.694	21.941
	<b>Containerauto 6x4/8x4</b>			<b>153.829</b>	<b>70.493</b>
1306	Huisvuilauto	6	2016	48.745	17.241
1305	Huisvuilauto	6	2014	34.748	16.119
1301	Huisvuilauto	3	2003	0	0
1304	Huisvuilauto	EEV	2013	25.476	10.773
1307	Huisvuilauto	6	2018	32.399	13.449
	Huisvuilauto	4	2007	0	0
1308	Huisvuilauto	6	2019	36.648	13.848
1309	Huisvuilauto	6	2019	34.516	14.142
1303	Huisvuilauto	5	2008	502	356
	<b>Huisvuilauto</b>			<b>213.034</b>	<b>85.927</b>
1701	Kipper 8x4	6	2017	23.773	12.872
1702	Kipper 8x4	6	2017	22.936	12.252
	<b>Kippers 8x4</b>			<b>46.709</b>	<b>25.124</b>
1801	Kipper 10x8	EEV	2013	44.547	20.972
1802	Kipper 10x8	6	2015	51.968	26.413
1803	Kipper 10x8	6	2015	55.748	24.317
1804	Kipper 10x8	6	2018	17.287	13.826
1805	Kipper 10x8	6	2018	46.709	25.368
1806	Kipper 10x8	6	2018	39.959	23.034
	<b>Kippers 10x4/10x8</b>			<b>256.218</b>	<b>133.931</b>
1501	Kraanauto 6x2	6	2016	41.613	15.568
1502	Kraanauto 6x2	6	2018	15.653	13.472

<b>BRANDSTOFVERBRUIK OVERZICHT 2020</b>					
<b>Auto nr.:</b>	<b>Type voertuig:</b>	<b>EURO:</b>	<b>Bouwjaar:</b>	<b>Gereden KMS 2020:</b>	<b>Verbruik 20 (Ltr):</b>
1601	Kraanauto 6x2	6	2017	115.092	42.610
1401	Kraan/haakauto 8x2	6	2018	32.784	15.379
	<b>Kraanauto 6x2/6x4</b>			<b>205.142</b>	<b>87.028</b>
1901	Trekker 4x2	5	2008	25.574	9.504
1903	Trekker 4x2	6	2014	0	0
1904	Trekker 4x2	6	2014	68.826	23.854
1905	Trekker 4x2	6	2016	56.987	18.744
1906	Trekker 4x2	6	2016	109.691	34.063
1907	Trekker 6x2	6	2016	72.350	21.102
1910	Trekker 6x2	6	2018	102.611	33.079
1908	Trekker 6x2	6	2017	73.832	21.528
1911	Trekker 6x2	6	2018	49.792	18.716
1902	Trekker 6x2	5	2012	10.259	4.389
1909	Trekker 6x2	6	2018	101.975	29.993
1912	Trekker 6x2	6	2018	91.484	27.353
1913	Trekker 6x2	6	2018	64.122	22.673
1915	Trekker 6x2	6		28.976	8.333
1914	Trekker 6x2	6	2018	22.302	10.388
	<b>Trekker 4x2/6x2</b>			<b>878.781</b>	<b>283.719</b>
	<b>EINDTOTAAL:</b>			<b>2.466.416</b>	<b>897.348</b>

**Bijlage B: Overzicht materieel**
**Materieel Transportbedrijf**

Type voertuig	Verbruik 2015 (Ltr)	Verbruik 2016 (Ltr)	Verbruik 2017 (Ltr)	Verbruik 2018 (Ltr)	Verbruik 2019 (Ltr)	Verbruik 2020 (Ltr)
WLS CAT 938M M60 DSM	1.884,60	5.124,00	3.846,00	5.756,00	3.452,00	3.725,00
Minigraver M62	1.014,80	897,80	875,50	875,60	496,60	0,00
WLS CAT 938K M66	18.711,30	17.465,90	16.793,60	18.346,90	17.319,72	12.460,41
Sennebogen M73					6.094,40	10.891,20
Overige machines TRP	10.725,30	9.547,30	46,90	63,50	0,00	63,40
Stoomcleaner	2.195,00	1.481,40	1.762,10	1.524,00	919,10	400,00
<b>Totaal verbruik:</b>	<b>34.531,00</b>	<b>34.516,40</b>	<b>23.324,10</b>	<b>26.566,00</b>	<b>28.281,82</b>	<b>27.540,01</b>

**Overig Wagenpark Transportbedrijf**

Type voertuig	Verbruik 2015 (Ltr)	Verbruik 2016 (Ltr)	Verbruik 2017 (Ltr)	Verbruik 2018 (Ltr)	Verbruik 2019 (Ltr)	Verbruik 2020 (Ltr)
Toyota Jeep	394,10	790,20	728,70	665,90	841,70	1.099,75
VW Transporter	1.359,10	1.510,60	1.562,18	1.178,20	1.435,20	1.468,93
<b>Totaal verbruik:</b>	<b>1.753,20</b>	<b>2.300,80</b>	<b>2.290,88</b>	<b>1.844,10</b>	<b>2.276,90</b>	<b>2.568,68</b>

**Materieel Haven Stein**


Type voertuig	Verbruik 2015 (Ltr)	Verbruik 2016 (Ltr)	Verbruik 2017 (Ltr)	Verbruik 2018 (Ltr)	Verbruik 2019 (Ltr)	Verbruik 2020 (Ltr)
Sennebogen 850	28.511,00	42.990,00	41.900,00	39.871,00	32.962,74	28.537,00
Bobcat	594,00	1.058,00	1.146,00	647,00	92,00	25,00
WLS L70E M54	0,00	283,00	6.165,00	3.542,00	605,00	640,00
Huur WLS	0,00	0,00	0,00	2.257,00	51,00	0,00
Huur Sennebogen & Bobcat	0,00	5.630,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heater / aggregaat	0,00	1.309,00	2.729,00	175,00	0,00	0,00
Heftruck (lpg)	504,00	756,00	364,00	306,00	0,00	0,00
<b>Totaal verbruik:</b>	<b>29.609,00</b>	<b>52.026,00</b>	<b>52.304,00</b>	<b>46.798,00</b>	<b>33.710,74</b>	<b>29.202,00</b>



**Materieel Groeve Meers**

Type voertuig	Verbruik 2015 (Ltr)	Verbruik 2016 (Ltr)	Verbruik 2017 (Ltr)	Verbruik 2018 (Ltr)	Verbruik 2019 (Ltr)	Verbruik 2020 (Ltr)
VW Caddy	1.071,45	1.113,84	1.209,38	1.297,43	984,85	918,96
Toyota Hilux				1.332,51	889,60	584,22
WLS 966H M52	16.860,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WLS 962M M52				29.124,53	26.257,79	21.732,73
WLS 966H M53	19.589,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zettelmeyer/Schaefer M55	1.088,25	1.444,37	1.086,19	1.215,82	1.743,29	1.538,73
Linkbelt M56	0,00	16,45	0,00	0,00	0,00	0,00
Liebherr M57	5.287,85	5.117,97	2.380,08	0,00	0,00	0,00
CAT340F Longstick M59				13.367,14	45.290,68	48.039,13
WLS 966M M61	18.966,55	37.381,74	34.491,55	32.246,46	31.943,34	29.751,50
CAT D5 M63	3.108,15	5.384,47	2.069,17	1.350,38	4.325,45	3.163,23
CAT 336DQ M65	51.576,42	54.124,65	60.480,95	40.643,91	0,00	0,00
WLS 966M M70	15.065,72	36.897,28	33.465,43	21.998,61	29.877,18	29.049,83
Hoogwerker M71	0,00	236,11	252,54	372,96	362,92	165,55
Heater / aggregaat	1.232,28	64,77	511,43	53,23	0,00	0,00
Metso beker						9.463,82
Breker (huur) / WLS (huur)	51.934,07	46.108,53	56.565,86	57.166,37	19.351,44	0,00
<b>Totaal verbruik:</b>	<b>185.780,24</b>	<b>187.890,18</b>	<b>192.512,58</b>	<b>200.169,35</b>	<b>161.026,54</b>	<b>144.407,70</b>

Bijlage C: Overzicht energiestromen en CO<sub>2</sub> emissie berekening

 <b>Emissie inventaris Holding L'Ortye B.V.</b> CO <sub>2</sub> -prestatieladder scope 1 en 2 en business Travel									
Inventarisatie 2020									
Scope	Categorie	Locatie	Energiestroom	Hoeveelheid	Eenheid	Conv.factor	Eenheid	CO <sub>2</sub> -Uitstoot (ton)	Aandeel (%)
Scope 1	Gasverbruik	Transport bedrijf	Aardgas	8.298,00	Nm3	1.884,00	gr/Nm3	15,63	0,42
Scope 1	Gasverbruik	Haven Stein	Aardgas	3.751,00	Nm3	1.884,00	gr/Nm3	7,07	0,19
Scope 1	Gasverbruik	Groeve Meers	propaan	3.919,00	liter	1.725,00	gr/liter	6,76	0,18
Scope 1	Gasverbruik	Holding	Aardgas	6.107,00	Nm3	1.884,00	gr/Nm3	11,51	0,31
Scope 1	Brandstofverbruik wagenpark (Vrachtautos)	Transport bedrijf	Diesel	898.424,72	liter	3.230,00	gr/liter	2.901,91	78,03
Scope 1	Brandstofverbruik wagenpark (overigen)	Transport bedrijf	Diesel	2.568,68	liter	3.230,00	gr/liter	8,30	0,22
Scope 1	Brandstofverbruik wagenpark	Transport bedrijf	Euro 95	0,00	liter	2.740,00	gr/liter	0,00	0,00
Scope 1	Brandstofverbruik wagenpark	Transport bedrijf	AdBlue	16.833,00	liter	260,00	gr/liter	4,38	0,12
Scope 1	Brandstofverbruik wagenpark	Holding	Diesel	6.000,70	liter	3.230,00	gr/liter	19,38	0,52
Scope 1	Brandstofverbruik wagenpark	Holding	Euro 95	1.817,78	liter	2.740,00	gr/liter	4,98	0,13
Scope 1	Brandstofverbruik materieel	Transport bedrijf	Diesel	27.540,01	liter	3.230,00	gr/liter	88,95	2,39
Scope 1	Brandstofverbruik materieel	Haven Stein	Gasolie (rode Diesel)	0,00	liter	3.230,00	gr/liter	0,00	0,00
Scope 1	Brandstofverbruik materieel	Haven Stein	Diesel	29.202,00	liter	3.230,00	gr/liter	94,32	2,54
Scope 1	Brandstofverbruik materieel	Haven Stein	LPG	0,00	liter	1.806,00	gr/liter	0,00	0,00
Scope 1	Brandstofverbruik materieel	Groeve Meers	Diesel	144.407,70	liter	3.230,00	gr/liter	466,44	12,54
Scope 1	Brandstofverbruik materieel	Groeve Meers	Gasolie (rode Diesel)	0,00	liter	3.230,00	gr/liter	0,00	0,00
Scope 1	Brandstofverbruik materieel	Groeve Meers	Euro 95	0,00	liter	2.740,00	gr/liter	0,00	0,00
Scope 1	Brandstofverbruik materieel	Haven Maastricht	Diesel	23.172,53	liter	3.230,00	gr/liter	74,85	2,01
Scope 1	Airco en koeling	Transport bedrijf	R407c	0,00	kg	1.774,00	gr/kg	0,00	0,00
Scope 2	Elektriciteitsverbruik	Transport bedrijf	Groene elektriciteit (wind)	39.438,00	kWh	0,00	gr/kWh	0,00	0,00
Scope 2	Elektriciteitsverbruik	Holding	Groene elektriciteit (wind)	56.156,00	kWh	0,00	gr/kWh	0,00	0,00
Scope 2	Elektriciteitsverbruik	Haven Stein	Groene elektriciteit (wind)	13.096,00	kWh	0,00	gr/kWh	0,00	0,00
Scope 2	Elektriciteitsverbruik	Groeve Meers	Groene elektriciteit (wind)	635.824,00	kWh	0,00	gr/kWh	0,00	0,00
Scope 2	Elektriciteitsverbruik	Haven Maastricht	Groene elektriciteit (wind)	9.147,00	kWh	0,00	gr/kWh	0,00	0,00
Scope 2	Elektriciteitsverbruik	Houtrecycling Maastricht	Groene elektriciteit (wind)	2.727,00	kWh	0,00	gr/kWh	0,00	0,00
Scope 3	Zakenreizen privé	Transport bedrijf	Auto (Gewichtsklasse onbeke	63.980,00	km	195,00	gr/km	12,48	0,34
Scope 3	Zakenreizen privé	Holding	Auto (Gewichtsklasse onbeke	893,00	km	195,00	gr/km	0,17	0,00
Scope 3	Zakenreizen vliegtuig	Transport bedrijf	Vliegtuig (< 700 km)	0,00	km	297,00	gr/km	0,00	0,00
Scope 1	Gasverbruik	Haven Maastricht	Aardgas	916,00	Nm3	1.884,00	gr/Nm3	1,73	0,05
<b>Totale uitstoot (ton):</b>								<b>3.718,85</b>	<b>100,00</b>