

## 3.A.1 Carbon Footprint

Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub>



# Carbon footprint

Kalisvaart Technisch Beheer B.V.

Datum: 23-07-2017

Status: definitief

**Carbon footprint**  
**Kalisvaart Technisch Beheer B.V.**  
Juli 2017

**Bedrijfsgegevens**

Bedrijf:	Kalisvaart Technisch Beheer B.V.
Bezoekadres:	Zilverstraat 126
Postcode en plaats:	2544 EL Den Haag
Telefoon:	070-232 48 48
Internet:	<a href="http://www.kalisvaart.info">www.kalisvaart.info</a>
E-mail:	<a href="mailto:info@kalisvaart.info">info@kalisvaart.info</a>
Contactpersoon:	mevr. J. van der Linden
Aantal werknemers:	25

## 1 Inleiding

Kalisvaart Technisch Beheer B.V. levert al meer dan vijftientig jaar technische diensten aan bedrijven, overheid én particulieren. Wij hebben de juiste mix van expertises in huis om ieder probleem op te lossen: van riolering tot dakpan. Onze kracht: korte lijnen, servicegerichte vakmensen en bewezen kwaliteit.

Kalisvaart Technisch Beheer B.V. is een betrouwbare partner die ieder technisch project tot een goed einde brengt. Onze mensen zijn experts op hun vakgebied en gebruiken de beste materialen om voor iedere uitdaging een oplossing te vinden. Een overzicht van een aantal projecten en het bedrijfspan van Kalisvaart Technisch Beheer B.V. is het beste bewijs om de kwaliteit van onze diensten aan te tonen.

Kalisvaart Technisch Beheer is gespecialiseerd in:

- Duurzame installatietechnieken  
Van energieadviezen tot aan de nieuwste energieopwekkingstechnieken
- Centrale verwarming  
Van ketelhuizen voor flatgebouwen tot CV-installaties bij particulieren
- Luchtbehandelinginstallaties en airco's  
Pasklare en betaalbare oplossingen voor elke ruimte
- Renovaties van badkamers en toiletruimtes  
Voor groot en klein loodgieterwerk
- Dakbedekking en dakisolatie  
Vervanging en reparatie van daken

Kalisvaart Technisch Beheer doet meer dan installeren. Met onderhoudscontracten nemen we u de zorg uit handen voor het onderhoud van alle technische installaties.

Kalisvaart is een energiebewust bedrijf dat energiezuinige installaties levert. Wij installeren zonneboilers, warmte terugwinunits en zonnepanelen. Daarnaast geven wij onze klanten energiebesparende adviezen.

Kalisvaart is lid van UNETO-VNI, de ondernemersorganisatie voor installateurs en technisch detaillisten. Wij mogen het 'Financieel gezond'-certificaat van Graydon voeren. Dat houdt in dat u zaken doet met een bedrijf dat financieel gezond is.

Wij zijn een erkend leerbedrijf met uitstekende opleidingsmogelijkheden en een eigen klaslokaal. Wij zien graag dat het mooie installateurvak behouden blijft. Daarom ondersteunen wij leerling projecten en houden wij de vakkennis van ons personeel met cursussen up-to-date.

Kalisvaart Technisch Beheer is aangesloten bij OK CV. Het label voor veilig en zuinig stoken. Alleen bedrijven die voldoen aan strenge eisen en werken met Energie Service Specialisten mogen onder dit label uw cv-ketel inspecteren en onderhouden.

Milieu is onze business, deze willen wij graag behouden.

Deze footprint is de eerste welke opgesteld met als referentiejaar 2015

De totaal uitstoot over 2015 bedraagt; **107 ton.**

De totaal uitstoot over 2016 bedraagt; **98 ton.**

De totaal uitstoot over 2016-6M bedraagt; **53 ton.**

De totaal uitstoot over 2017-6M bedraagt; **45 ton.**

In dit document wordt verder ingegaan op de onderbouwing van deze uitstoot.

## 2 Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	3
2	Inhoudsopgave .....	4
3	Aanpak en afbakening .....	5
3.1	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder .....	5
3.2	Emissies.....	5
3.3	Referentiejaar.....	6
3.4	Organisatie.....	6
3.4.1	Organisatiegrens.....	7
3.4.2	Verantwoordelijke .....	7
4	Carbon footprint .....	8
4.1	Overzicht .....	8
4.2	Directe emissies.....	8
4.2.1	Goederenvervoer .....	9
4.2.2	Aardgas .....	9
4.2.3	Zakelijk verkeer personensauto's .....	9
4.2.4	Materieel (gereedschappen motorisch e.d) .....	10
4.3	Indirecte emissies scope 2.....	10
4.3.1	Indirecte emissies .....	10
4.3.2	Elektriciteit.....	11
4.3.3	Koudemiddel .....	11
4.3.4	Verbranding van Biomassa .....	11
4.3.5	Broeikasgasverwijdering .....	11
4.3.6	Uitzonderingen .....	11
4.3.7	Onzekerheden .....	11
5	Energie management actieplan + reductie doelstellingen .....	12
6	Monitoren 2015 t/m 2019 .....	13
7	Cross reference conform ISO 14064-1 .....	14

### 3 Aanpak en afbakening

#### 3.1 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is geïntroduceerd door ProRail en is in 2011 overgenomen door de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen. Het is een instrument om bedrijven die deelnemen aan een aanbesteding te stimuleren tot CO<sub>2</sub>-bewust handelen. Certificatie van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder zal bij een aanbesteding resulteren in een "gunningsvoordeel", een (fictieve) korting op de inschrijfprijs.

De CO<sub>2</sub> prestatieladder dwingt ondernemingen inzicht te verkrijgen in hun CO<sub>2</sub>-uitstoot en hier reductiedoelstellingen aan te koppelen. In dit verslag is de CO<sub>2</sub>-uitstoot, of carbon footprint, van Kalisvaart Technisch Beheer weergegeven. De carbon footprint is opgesteld conform ISO 14064-1.

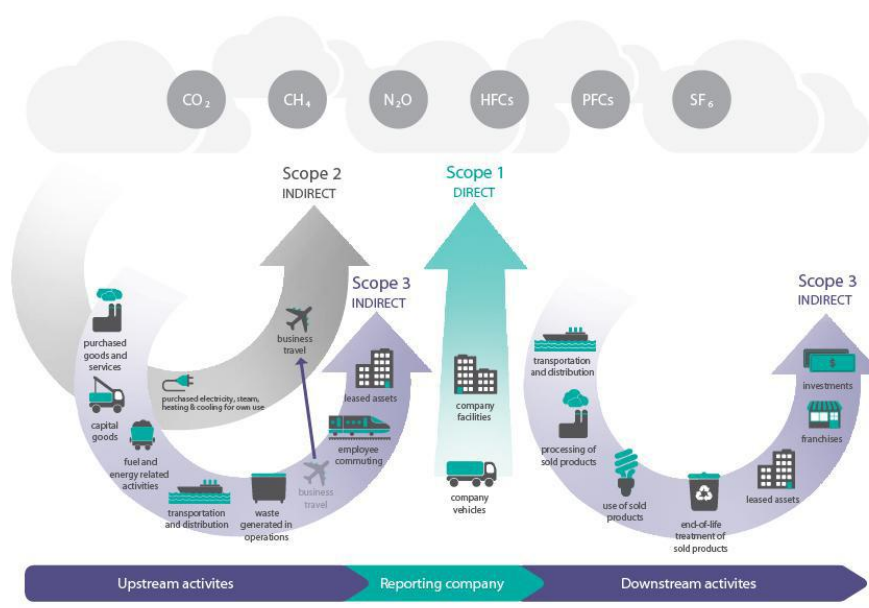
#### 3.2 Emissies

De emissies zijn verdeeld in directe en indirecte emissies. De directe emissies vallen onder scope 1. De directe emissies zijn emissies door de eigen organisatie. Hieronder vallen de emissies ontstaan door gasgebruik en door het eigen wagenpark.

De indirecte emissies vallen onder scope 2 of scope 3. Indirecte emissies behorend tot scope 2 zijn emissies die ontstaan door opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruik. Ook de indirecte emissies als gevolg van vliegreizen en het gebruik van privé auto's voor de organisatie vallen onder scope 2.

De indirecte emissies als gevolg van de activiteiten van het bedrijf, maar die komen voort uit bronnen die geen eigendom zijn van het bedrijf of door het bedrijf worden beheerd vallen onder scope 3. Deze emissies worden voor alsnog niet opgenomen in deze footprint.

In onderstaand figuur is de indeling van de emissies weergegeven verdeeld over de drie scopes volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.



De emissies bij Kalisvaart Technisch Beheer zijn als volgt ingedeeld:

Scope	Soort	Uitstoot
<b>Scope 1</b> <i>Directe emissies</i>	Eigen gasverbruik kantoor	Bedrijf
	Bedrijfsvoertuigen Personenvervoer	Project
	Bedrijfsvoertuigen Goederenvervoer	Project
	Materieel	Project
<b>Scope 2</b> <i>Indirecte emissies</i>	Electriciteitsverbruik kantoor, kantine en loods	Bedrijf
	Koudemiddel	Bedrijf
	Vliegreizen	Bedrijf

Om de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de emissiebronnen van scope 1 en 2 te berekenen is gebruik gemaakt van de emissiefactoren 2015 welke te vinden op [CO2emissiefactoren.nl](http://CO2emissiefactoren.nl). (peildatum juli 2017)

### 3.3 Referentiejaar

De eerste carbon footprint is berekend over de periode van 1 januari 2015 tot en met 31 december 2015. Dit is dus het referentiejaar van Kalisvaart Technisch.

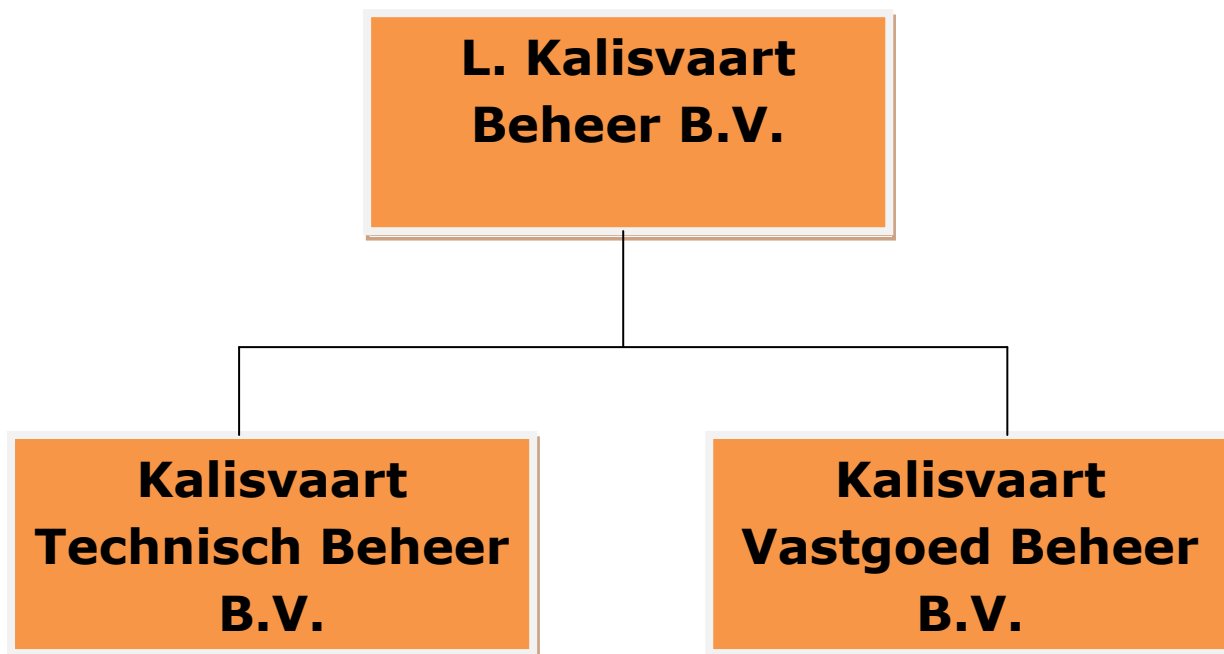
### 3.4 Organisatie

Kalisvaart Technisch Beheer is gevestigd in Den Haag. Het terrein bestaat uit een buitenterrein en een kantoorpand met loods.



### 3.4.1 Organisatiegrens

De organisatiegrens van Kalisvaart Technisch Beheer is volgens de GHG protocol bepaald conform hetgeen gesteld in Handboek SKAO hoofdstuk 4.1.



#### **L. Kalisvaart Beheer B.V. - KvK 27159586**

Deze Holding is opgericht voor het verkrijgen en behouden van financiële middelen. Het betreft een financiële Holding als pensioenbeheer. Hierin zijn geen bedrijfseigendommen ingebracht.

#### **Kalisvaart Vastgoed Beheer B.V – KvK 27329881**

Kalisvaart Vastgoed Beheer BV verhuurd bedrijfs- en woonruimte en voert diverse stedelijke woon- ontwikkelings projecten uit zoals woningbouw in bestaande kantoorcomplexen of uitbreiding van bestaande woningen door het plaatsen van meedere etages. Deze bedrijfsruimten en woningen zijn allen "turn-key" opleverbaar en voorzien van het hoogste energie milieulabel door samenwerking met Labelsprong. Installaties in de diverse objecten zijn geplaatst en in beheer van Kalisvaart Technisch Beheer

#### **Kalisvaart technisch Beheer B.V – KvK 27130147**

Is het bedrijf waarin alle handelsactiviteiten zijn ondergebracht. Ook de transportmiddelen en materieel is ondergebracht in deze B.V.

### 3.4.2 Verantwoordelijke

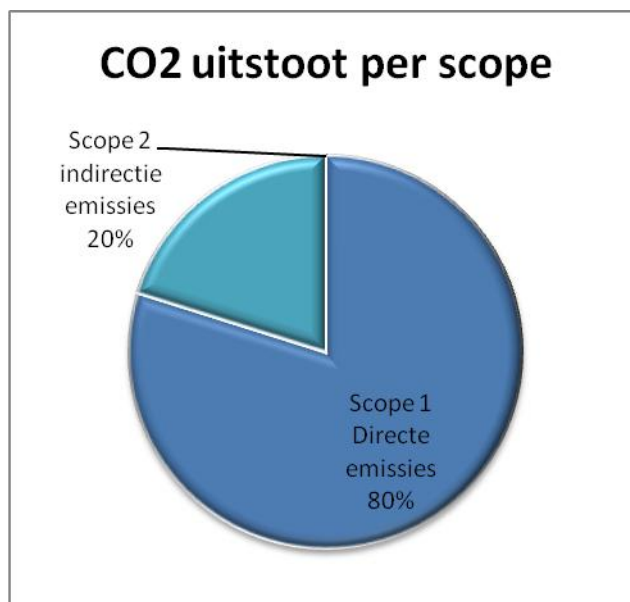
Dhr. L. Kalisvaart, directeur van Kalisvaart Technisch Beheer B.V.

## 4 Carbon footprint

### 4.1 Overzicht

De totale CO<sub>2</sub> uitstoot van Kalisvaart Technisch Beheer is in 2017-6M 45 ton.

De emissies in scope 1, of directe emissies vormen het overgrote deel van de totale CO<sub>2</sub> emissies.

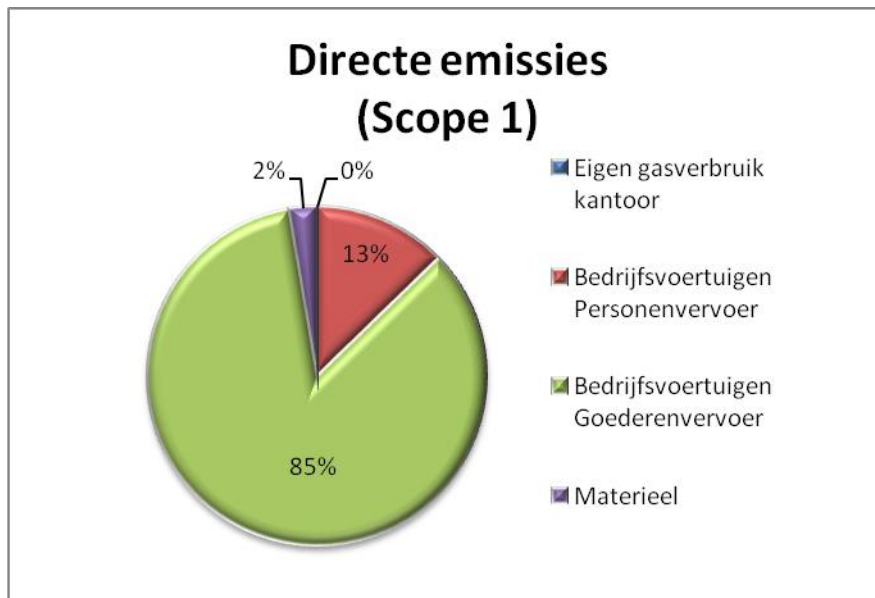


### 4.2 Directe emissies

De directe emissies hebben betrekking op de emissies benoemd in scope 1. Zoals eerder aangegeven zijn de directe emissies 80% van het totaal. Hiervan vormen de uitstoot als gevolg van het gebruik van diesel goederenvervoer het grootste deel.

Scope	Soort	Uitstoot	CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (% totaal)	CO <sub>2</sub> (% van scope)
<b>Scope 1</b> <i>Directe emissies</i>	Eigen gasverbruik kantoor	Bedrijf	0,00	0,00	0,00
	Bedrijfsvoertuigen Personenvervoer	Project	4,60	10,17	12,73
	Bedrijfsvoertuigen Goederenvervoer	Project	30,62	67,62	84,67
	Materieel	Project	0,94	2,08	2,60





#### 4.2.1 Goederenvervoer

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het goederenvervoer bij Kalisvaart Technisch Beheer is 30,62 ton, dit is 84,67% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van scope 1.

Kalisvaart Technisch Beheer beschikt over een eigen wagenpark met 13 bedrijfswagens t.b.v. goederenvervoer. Het exacte verbruik is per auto inzichtelijk. Een van de bedrijfswagens verbruikt als brandstof CNG Aardgas. Dit betreft een Volkswagen Caddy.

#### 4.2.2 Aardgas

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het gebruik van aardgas 0 ton, dit is 0% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit komt door het gebruik van palletkachels. Een groot exemplaar is geplaatst in de loods en een kleiner exemplaar in de kantine. Deze voorzien volledig in de warmte voorziening. (zie ook 4.3.4)

#### 4.2.3 Zakelijk verkeer personenauto's

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het zakelijk verkeer met personenauto's bij Kalisvaart Technisch Beheer is 4,60 ton, dit is 10,17% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot en 12,73% van de uitstoot van scope 1.

Kalisvaart Technisch Beheer heeft in 2017 zeven personenauto's in gebruik. De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de auto is berekend aan de hand van het aantal getankte liters in 2017-6M. Van deze personen auto's zijn er drie elektrisch te weten;

- Renault Twizy
- Tesla model S
- Nissan NV200

De overige auto's zijn Label A

#### 4.2.4 Materieel (gereedschappen motorisch e.d)

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het materieel is bij Kalisvaart Technisch Beheer is 0,94 ton, dit is 2,08% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot en 2,60% van de uitstoot uit scope 1.

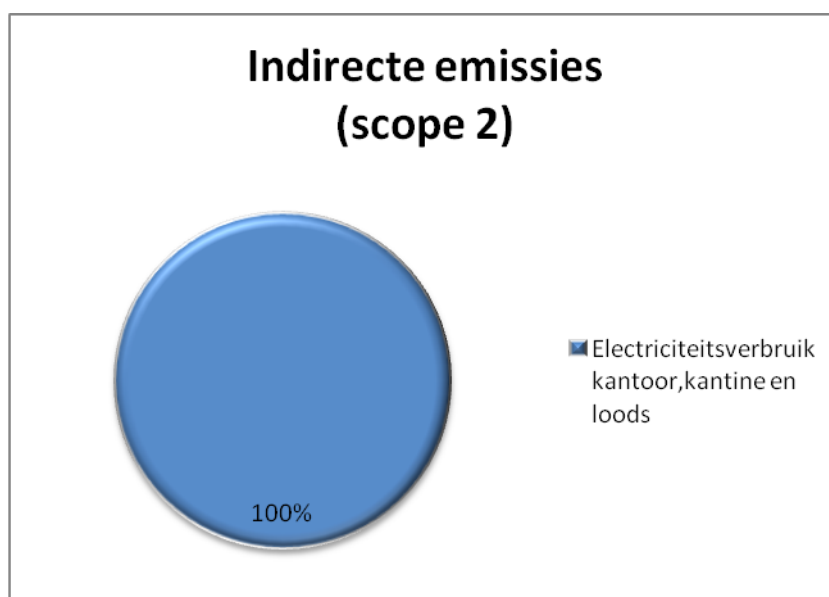
Het materieel bij Kalisvaart Technisch Beheer is nagenoeg allemaal elektrisch. Ook is er klein materieel welke propaan verbruikt. De uitstoot als gevolg van het aantal liter verbruikte brandstof is opgenomen in de CO<sub>2</sub>-footprint. Dit is verbruikt voor inhuur materieel t.b.v. de projecten. Er is een overzicht beschikbaar van de bedrijfsmiddelen.

### 4.3 Indirecte emissies scope 2

#### 4.3.1 Indirecte emissies

De indirecte emissies hebben betrekking op de activiteiten die vallen onder scope 2. De indirecte emissies zijn in 2017-6M 20% van de totale emissies.

Scope	Soort	Uitstoot	CO2 (ton)	CO2 (% totaal)
<b>Scope 2</b> <i>Indirecte emissies</i>	Elektriciteitsverbruik kantoor,kantine en loods	Bedrijf	9,12	20,14
	Vliegreizen	Bedrijf	0,00	0,00
	Koudemiddel	Bedrijf	0,00	0,00



#### **4.3.2 Elektriciteit**

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het elektriciteitsverbruik bij Kalisvaart Technisch Beheer is 9,12 ton, dit is 20,14% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot en 100% van de uitstoot van scope 2.

Het stroomverbruik is berekend aan de hand van de opgave per maand van Eneco. Dit is exact berekend over deze periode. De afrekening heeft betrekking op het verbruik van de gehele locatie.

Op het kantoor valt het verbruik te wijten aan de verlichting, het gebruik van kantoorapparatuur (zoals computers en printers) en kleine huishoudelijke apparaten (waterkoker, vaatwasmachine, koffiezetapparaten en koelkast).

In de loods valt het verbruik te wijten aan o.a. verlichting en laadapparatuur t.b.v. de heftruck en elektrische auto's

#### **4.3.3 Koudemiddel**

De CO<sub>2</sub>-uitstoot bij lekkage/ vervanging van het koudemiddel bij Kalisvaart Technisch Beheer is 10.44 ton. Het koudemiddel is R410A.

#### **4.3.4 Verbranding van Biomassa**

Verbranding van biomassa heeft de afgelopen periode januari 2017 – juni 2017 wel plaatsgevonden binnen Kalisvaart Technisch Beheer.

Er is 31,18 kg ENplus A1 5 sterren naaldhout gemiddeld per dag verbrand ten behoeve van de ruimteverwarming.

#### **4.3.5 Broeikasgasverwijdering**

Binding van CO<sub>2</sub> (broeikasgasverwijdering) heeft niet plaats gevonden bij Kalisvaart Technisch Beheer in de afgelopen periode januari 2017– juni 2017

#### **4.3.6 Uitzonderingen**

Onder scope 2 vallen ook vliegreizen met zakelijke doeleinden, deze hebben niet plaatsgevonden in 2017-6M.

#### **4.3.7 Onzekerheden**

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge, maar op basis van de door Kalisvaart Technisch Beheer gepresenteerde gegevens kunnen we stellen dat deze minimaal is.

Onzekerheden zijn niet geïdentificeerd 2017-6M.

De verbranding van BIO massa is wel herberekend over een periode van anderhalf jaar naar jaarverbruik en halfjaar verbruik.

## **5 Energie management actieplan + reductie doelstellingen**

Voor het energiemangement actieplan en de onze doelstellingen verwijzen wij naar 3.B.1 Energie reductie doelstellingen & 3.B.2 Energie management actieplan.

## 6 Monitoren 2015 t/m 2019

2015 t/m 2019			
	Co2 Uitstoot	2016-6M	2017-6M
Scope	Soort	CO2 (ton)	CO2 (ton)
<b>Scope 1</b> <i>Directe emissies</i>	Eigen gasverbruik kantoor	0,00	0,00
	Bedrijfsvoertuigen Personenvervoer	7,92	4,60
	Bedrijfsvoertuigen Goederenvervoer	37,10	30,62
	Materieel	0,94	0,94
<b>Scope 2</b> <i>Indirecte emissies</i>	Electriciteitsverbruik kantoor,kantine en loads	7,15	9,12
	Vliegreizen	0,00	0,00
	Koudemiddel	0,00	0,00
<b>Scope 3</b> <i>Overige indirecte emissies</i>		0,00	0,00
	Totaal	<b>53,11</b>	<b>45,28</b>

## 7 Cross reference conform ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7.  
Onderstaand is een cross reference opgenomen

Cross reference ISO 14064-1

ISO 14064-1	Par 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Beschrijving organisatie	3.4
	B	Verantwoordelijke	3.4.2
	C	Basis jaar en rapportage periode	3.3
4.1	D	Organisatie grenzen	3.4.1
4.2.2	E	Berekende directe uitstoot	4.2
4.2.2	F	Verbranding van Biomassa	4.3.2
4.2.2	G	Broeikasgasverwijdering	4.3.3
4.3.1	H	Uitzonderingen	4.3.4
4.2.3	I	Berekende indirecte uitstoot	4.3
5.3.1	J	Basis jaar	1 + 3.3
5.3.2	K	Wijzigingen of her calculaties	3.3
4.3.3	L	Kwantificeringsmethode	3.2
4.3.3	M	Verandering methodes	3.2
4.3.5	N	Emissiefactoren	3.2
5.4	O	Onzekerheden	4.3.5
	P	Rapportage volgens ISO 14064-1	7
	q	Geverifieerd	n.v.t.