



## **4.A.1 Carbon footprint**

Aannemingsbedrijf van der Meer

Datum: 11 april 2018 / 11 september 2018

Status: Definitief

Carbon footprint  
Aannemingsbedrijf van der Meer B.V.  
April 2018

**Bedrijfsgegevens**

Bedrijf:	Aannemingsbedrijf van der Meer B.V.
Bezoekadres:	Verbreepark 23
Postcode en plaats:	2731 BR Benthuisen
Postadres:	Postbus 3
Postcode en plaats:	2730 AA Benthuisen
Telefoon:	(079) 342 06 01
Fax:	(079) 342 48 01
Internet:	<a href="http://www.vdmbv.com">www.vdmbv.com</a>
E-mail:	<a href="mailto:joris@vdmbv.com">joris@vdmbv.com</a>
Contactpersoon:	dhr. J. van der Meer (KAM-coördinator)
Aantal werknemers:	45

## 1 Inleiding

Aannemingsbedrijf Van der Meer B.V. is actief in de Grond- Water- Wegenbouw en Groenvoorzieningen, zoals het excellent gemechaniseerd en handmatig straatwerk, aanleg en onderhoud van kwalitatief hoogstaande kunstgras- en groene sportvelden, (kleinschalige) baggerwerken, aanleg en onderhoud van Groenvoorzieningen en recreatieprojecten, de complete infrastructuur. Ons bedrijf heeft een reputatie hoog te houden wat betreft kwaliteit en vakmanschap. Daarnaast kunnen wij u op grond van kennis en ervaring van dienst zijn en adviseren betreffende nog uit te voeren projecten.

Al meer dan 60 jaar zijn wij een betrouwbare partner voor overheid en bedrijfsleven. Bij ons staan kwaliteit en veiligheid hoog in het vaandel en onze gecertificeerde vakmensen staan garant voor een goede uitvoering van werkzaamheden, een ieder in zijn eigen vakgebied.

Wij beschikken over een uitgebreid en modern machinepark. Het moderniseren van ons machinepark, het milieu, de arbeidsomstandigheden en het scholen van onze medewerkers heeft voortdurend de hoogste prioriteit. E.a. om het vakmanschap en de kwaliteit te leveren waar onze opdrachtgevers recht op hebben.

Aannemingsbedrijf Van der Meer B.V. is gecertificeerd volgens het kwaliteitsmanagementsysteem **ISO 9001:2015**. Daarnaast zijn wij **VCA Petrochemie, Groenkeur, SEB, FSC** en **BRL 9334** gecertificeerd.

Natuur is onze business, deze willen wij graag behouden.

Ons 1<sup>e</sup> referentiejaar is 2011 het 2e referentiejaar is 2015

Over 2017 hebben wij een herberekening uitgevoerd om te zien of onze reductie doelstellingen ook werkelijk effect hebben en in welk scope dit CO2 reductie geeft.

De totaal uitstoot historisch bedraagt;

368.86 ton in 2011  
332.40 ton in 2012  
377.82 ton in 2013  
439.15 ton in 2014  
419.77 ton in 2015  
420.60 ton in 2016  
451.08 ton in 2017

182.10 ton in 2013-6M  
194.82 ton in 2014-6M  
223.90 ton in 2015-6M  
206,63 ton in 2016-6M  
216,49 ton in 2017-6M

### Scope 3

522 ton in 2014  
471 ton in 2015  
444 ton in 2016  
462 ton in 2017

## 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	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 personenvervoer bedrijfsauto's .....	10
4.2.4	Productie .....	10
4.3	Indirecte emissies .....	11
4.3.1	Elektriciteit.....	11
4.3.2	Personen vervoer privé auto onder invloed bedrijf .....	11
4.3.3	Upstream activiteiten.....	12
4.3.4	Verbranding van Biomassa .....	12
4.3.5	Broeikasgasverwijdering .....	12
4.3.6	Uitzonderingen .....	12
4.3.7	Onzekerheden .....	12
5	Projectuitstoot .....	13
6	Reductiedoelstellingen .....	14
7	Monitoren 2011 t/m 2017 .....	15
8	Cross reference conform ISO 14064-1 .....	16

### 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 Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. weergegeven. De carbon footprint is opgesteld conform ISO 14064-1.

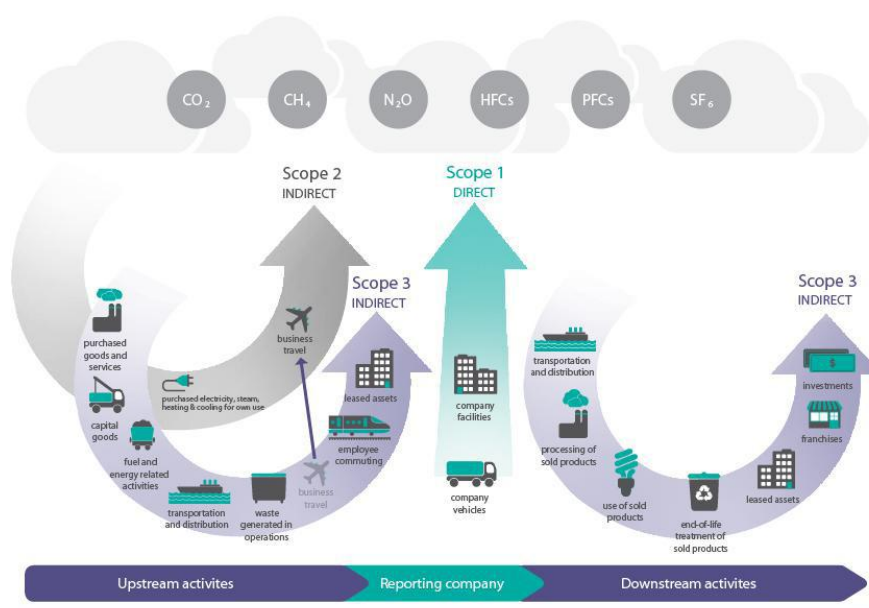
#### 3.2 Emissies

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 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 gebruikt. Ook de indirecte emissies als gevolg van vliegtrips en het gebruik van privé auto's valt 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 zijn opgenomen in de carbon footprint van Aannemingsbedrijf van der Meer B.V.

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 Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. zijn als volgt ingedeeld:

<b>Scope 1</b>
Brandstofverbruik eigen wagenpark: personen- en goederenvervoer
Gasverbruik: kantoorpand/ loods
Materieel, middelen e.d.
Brandstofverbruik privé auto's voor zakelijk gebruik
<b>Scope 2</b>
Elektriciteitsverbruik: kantoorpand/ loods
Gedeclareerd gebruik privé auto
<b>Scope 3</b>
Woon-werkverkeer privé eigen organisatie
Upstream activiteiten nummer 1 grootste toeleverancier

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

Peildatum april 2018

### 3.3 Referentiejaar

De eerste carbon footprint is berekend over de periode van 1 januari 2011 tot en met 31 december 2011.

### 3.4 Organisatie

Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is gevestigd in Benthuizen, op het terrein staat een kantoorpand. Dit is inclusief loods, buitenloods, kleine loods, magazijn, pvc opslag, technische dienst en kantine.

Organisatiegrens

De organisatiegrens van Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is bepaald aan de hand van de GHG protocol en onderstaande berekening. Deze is over 2017 wederom uitgevoerd.

- 1/ Maak middels Metacom overzicht leveranciers over kalenderjaar
- 2/ Koppel omzet (inkoop) aan iedere leverancier
- 3/ Bepaal de totale inkoop van alle leveranciers
- 4/ Sorteert de inkoop van de leveranciers van groot naar klein
- 5/ Vermenigvuldig de totale inkoop x 80%
- 6/ Tel nu de inkoop van de grootste leverancier op bij de inkoop van de een na grootste leverancier + inkoop 3<sup>e</sup> grootste leverancier etc. totdat 80% van totaal omzet wordt bereikt. De leverancier welke over deze 80% heen gaat telt nog mee.
- 7/ In deze lijst mag geen "eigen" leverancier zitten. Zo wel, dan valt deze binnen de organisatie grenzen.

Door deze berekening zijn alle besloten vennootschappen in de organisatiegrens opgenomen. Hieronder is de bedrijfsstructuur van Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. weergegeven.

*Van der Meer's Holding B.V.*

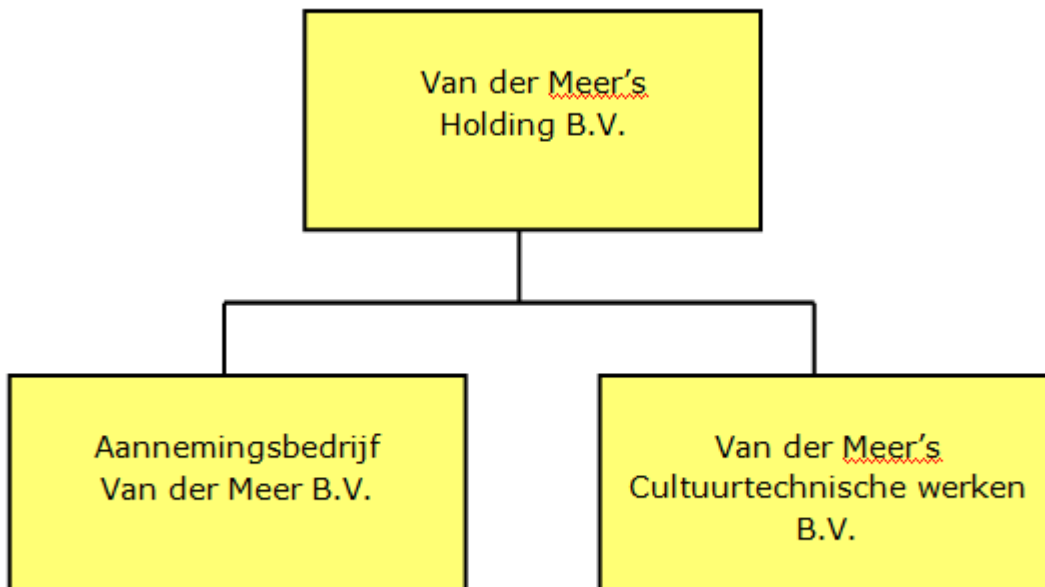
Eigenaar van het vastgoed, bedrijfswagens en materieel. Verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van het bedrijfspand, bedrijfswagens en materieel.

*Van der Meer's Cultuurtechnische werken B.V.*

De medewerkers zijn ondergebracht in deze BV. Een zogenoemde personeel BV. Maandelijks vindt er een verrekening plaats vanuit Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. voor ingehuurde medewerkers vanuit Van der Meer's Cultuurtechnische werken B.V.

*Aannemingsbedrijf Van der Meer B.V.*

Is het bedrijf dat de meest gangbare aannemingswerkzaamheden uitvoert. Hier zijn alle materialen en middelen ondergebracht zoals voertuigen en machines. Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. betaald huur en andere kosten naar verbruik aan Van der Meer's Holding B.V.



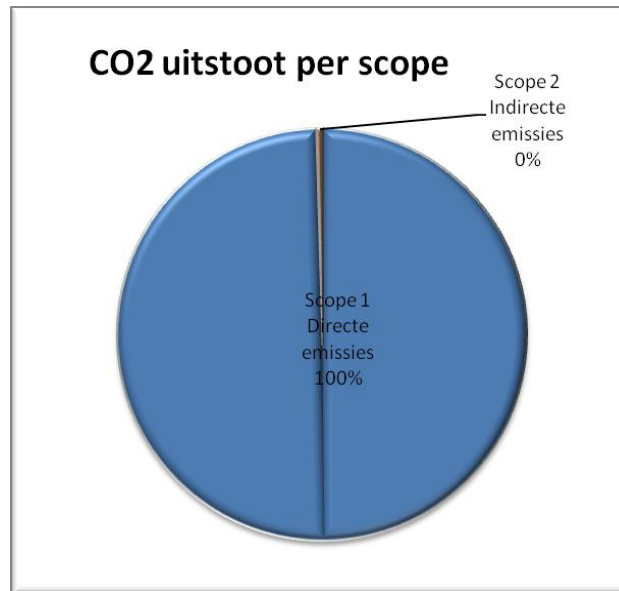
**3.4.1 Verantwoordelijke**

Joris van der Meer, KAM functionaris van Aannemingsbedrijf van der Meer B.V.

## 4 Carbon footprint scope 1 & 2

### 4.1 Overzicht

De totale CO<sub>2</sub> uitstoot van Annemingsbedrijf van der Meer is in 2017 451.08 ton. De emissies in scope 1, of directe emissies vormen het totaal aan CO<sub>2</sub> emissies.

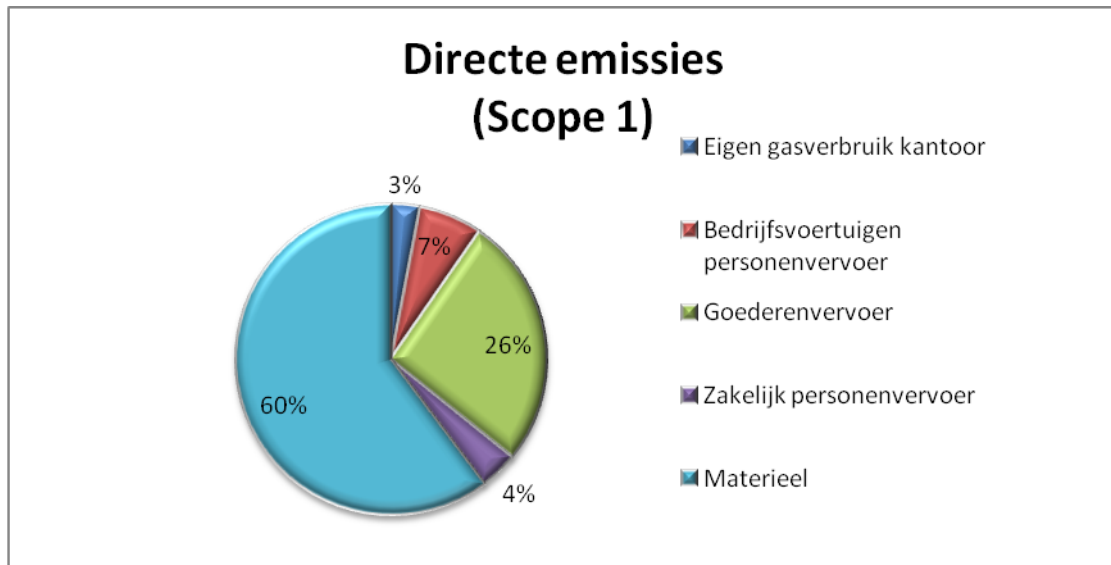


### 4.2 Directe emissies

De directe emissies hebben betrekking op de emissies benoemd in scope 1. Zoals eerder aangegeven zijn de directe emissies 100% van het totaal. Hiervan vormen de uitstoot als gevolg van het gebruik van materieel en het goederenvervoer het grootste deel.

Scope	Soort	Uitstoot	CO2 (ton)	CO2 (% totaal)	CO2 (% van scope)
<b>Scope 1</b> <i>Directe emissies</i>	Eigen gasverbruik kantoor	Kantoor	13,40	2,97	2,98
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	Project	29,72	6,59	6,61
	Goederenvervoer	Project	117,58	26,07	26,17
	Zakelijk personenvervoer	Kantoor	17,89	3,97	3,98
	Materieel	Project	270,67	60,00	60,25





#### 4.2.1 Goederenvervoer

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het goederenvervoer bij Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is 117,58 ton, dit is 26,27% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. beschikt over een eigen wagenpark met 1 vrachtwagen. Daarnaast beschikt het bedrijf over een 24 bestelauto's. deze bestelauto's worden ook gebruikt voor woon-werkverkeer, de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het woon-werkverkeer is opgenomen in scope 1 onder bedrijfsvoertuigen personenvervoer.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de vrachtwagen is berekend aan het aantal getankte liters brandstof en gereden kilometers. In 2016 is er een EURO 6 vrachtwagen aangeschaft.

Van de bestelauto's zijn de getankte liters brandstof ook beschikbaar, evenals de gereden km en het werkelijke verbruik zijn bekend. Aan de hand van deze gegevens is de CO<sub>2</sub>-uitstoot berekend.

#### 4.2.2 Aardgas

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het gebruik van aardgas 13,40 ton, dit is 2,97% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot. Om het gasverbruik te achterhalen is gebruik gemaakt van de jaarafrekening van de energieleverancier en eigen metingen meter. Deze dekt het gehele kantoorpand. Dit is inclusief loods, buitenloods, kleine loods, magazijn, pvc opslag, technische dienst en kantine.

#### **4.2.3 Zakelijk personenvervoer bedrijfsauto's**

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het zakelijk verkeer met bedrijfsauto's bij Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is 29,72 ton, dit is 6,59% van de totale uitstoot.

Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. heeft in 2017 (gedeeltelijk) elf personenauto's in gebruik. Deze auto's wordt ook gebruikt voor woon werkverkeer. De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de auto's is berekend aan de hand van het aantal getankte liters en gereden kilometers in 2017.

Het woon-werkverkeer met bedrijfswagens is opgenomen in scope 1 onder zakelijk personenvervoer. Dit bedraagt 17.89 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit is exact bepaald aan de hand van de gereden kilometers.

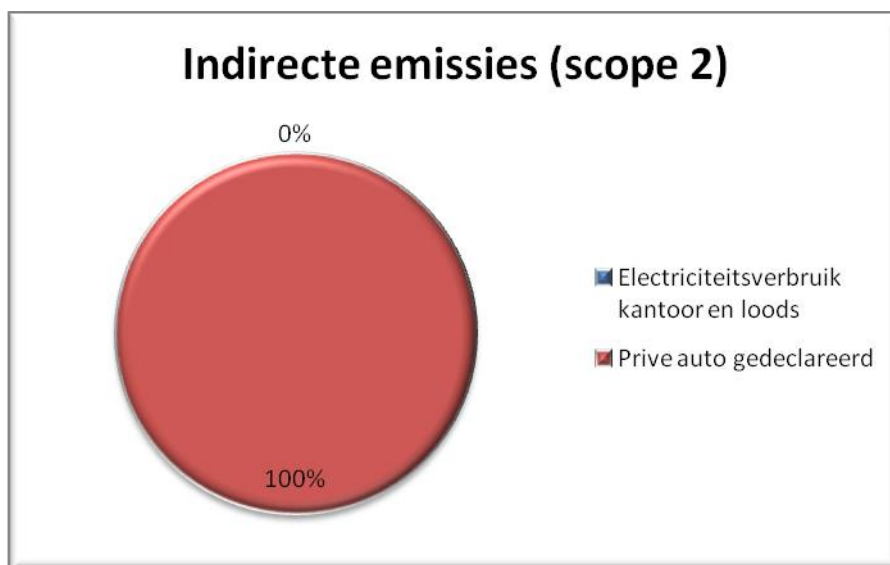
#### **4.2.4 Productie**

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de productie bij Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is 270.67 ton, dit is 60.00% van de totale uitstoot.

Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. heeft 2 heftrucks en een verscheidenheid aan materieel. Hiervoor wordt diesel, euro Aspen en propaan ingekocht. De uitstoot als gevolg van het aantal liter verbruikte brandstof is opgenomen in de CO<sub>2</sub>-footprint. Er is een overzicht beschikbaar van de bedrijfsmiddelen. Ook Euro95, smeermiddelen, Biologische brandstoffen en gassen (liters) zijn hierin meegerekend

### 4.3 Indirecte emissies

De indirecte emissies hebben betrekking op de activiteiten die vallen onder scope 2. De indirecte emissies zijn 0,40% van de totale emissies. Dit komt door de inkoop van NL groene stroom.



Soort	Uitstoot	CO2 (ton)	CO2 (% totaal)	CO2 (% van scope)
Elektriciteitsverbruik kantoor en loods	Kantoor	0,00	0,00	0,00
Privé auto gedeclareerd	Kantoor	3.65	0,40	100,00

#### 4.3.1 Elektriciteit

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het elektriciteitsverbruik bij Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is 0 ton.

Het stroomverbruik is berekend aan de hand van de jaarafrekening van Nuon en eigen metingen. Dit is exact berekend over 2017. (aantal dagen, eigen meting) De jaarafrekening 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 voornamelijk verlichting en apparatuur.

#### 4.3.2 Personen vervoer privé auto onder invloed bedrijf

De definities in het scopediagram (Figuur 5.1) voor scope 2 en 3 emissies ten gevolge van zakelijk reizen, gelden algemeen. Bij gerechtvaardigde twijfel is het antwoord op de vraag "Worden de kosten bij het bedrijf gedeclareerd?" richtinggevend. Is het antwoord ja, dan vallen de emissies onder scope 2.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het gebruik van privé auto's is 3.65 ton, dit is 0.40% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot.

#### **4.3.3 Upstream activiteiten**

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de upstream activiteiten van onze toeleveranciers is voor het jaar 2017 bedraagt; 461,82 ton.

In document 4.A.1 Ketenanalyse en 5.B.1 reductiedoelen + voortgang wordt verder ingegaan op deze CO<sub>2</sub> uitstoot.

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

Verbranding van biomassa heeft de afgelopen periode 01-01-2017 t/m 31-12-2017 niet plaatsgevonden binnen Aannemingsbedrijf Van der Meer BV.

#### **4.3.5 Broeikasgasverwijdering**

Binding van CO<sub>2</sub> (broeikasgasverwijdering) heeft niet plaats gevonden Aannemingsbedrijf Van der Meer BV. in de afgelopen periode 01-01-2017 t/m 31-12-2017

#### **4.3.6 Uitzonderingen**

Alle geïdentificeerde bronnen van CO<sub>2</sub> zijn verantwoord in deze rapportage.

Koudemiddelen van airco's zijn ook greenhouse gasses, maar zijn geen CO<sub>2</sub>. De emissiefactoren van koudemiddelen zijn bekend middels [CO2emissiefactoren.nl](http://CO2emissiefactoren.nl). Echter heeft er geen verwijdering van koudemiddel plaatsgevonden binnen Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. in 2017.

Onder scope 2 vallen ook vliegreizen met zakelijke doeleinden, deze hebben echter niet plaatsgevonden in 2017 bij Van der Meer B.V. en zijn dus niet opgenomen in het verslag.

#### **4.3.7 Onzekerheden**

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge, maar op basis van de door Aannemingsbedrijf Van der Meer BV. gepresenteerde gegevens kunnen we stellen dat deze marge klein is.

## 5 Projectuitstoot

Vanaf 2015 is er een gegund project onder de CO<sub>2</sub> prestatieladder. Dit betreft het project Leidschedam- Voorburg, project 415056 Bonifaciusstraat e.o.

2015 t/m 2017 hebben wij de project uitstoot inzichtelijk gemaakt. Hierbij is direct gekeken naar de voortgang in reductie.

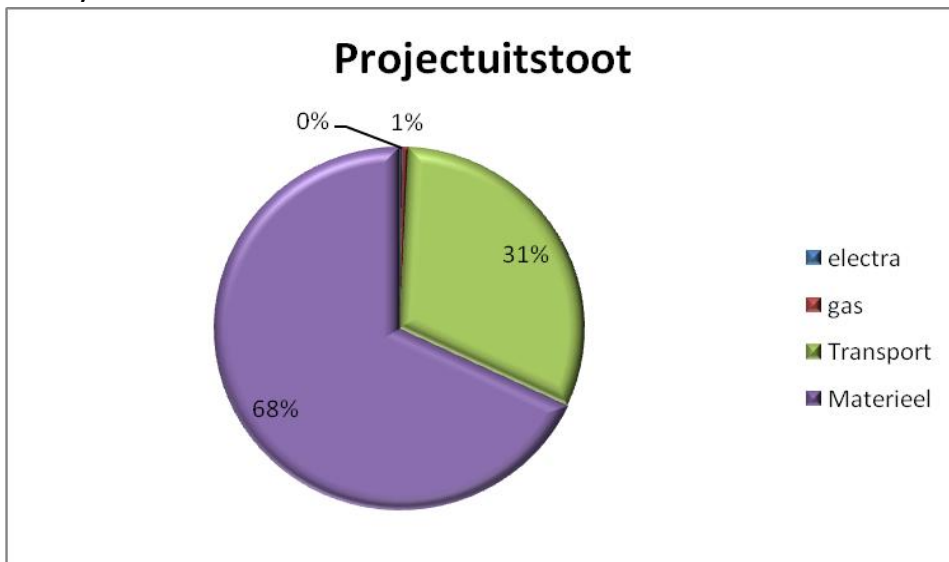
De CO<sub>2</sub> uitstoot 2015 op dit project bedroeg 79.91 ton

De CO<sub>2</sub> uitstoot 2016 op dit project bedroeg 269.33 ton

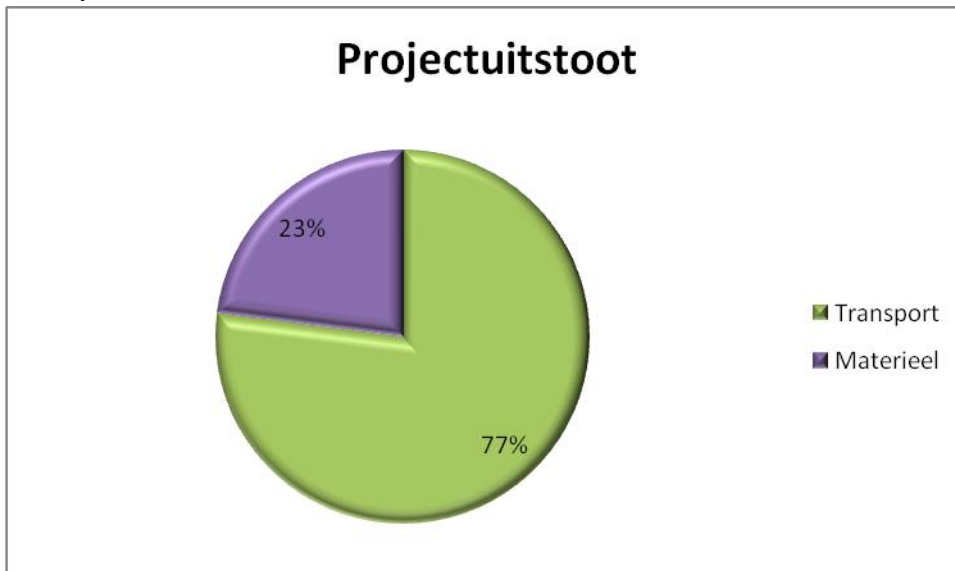
De CO<sub>2</sub> uitstoot 2017 op dit project bedroeg 89.32 ton

De uitstoot verdeling ziet er als volgt uit;

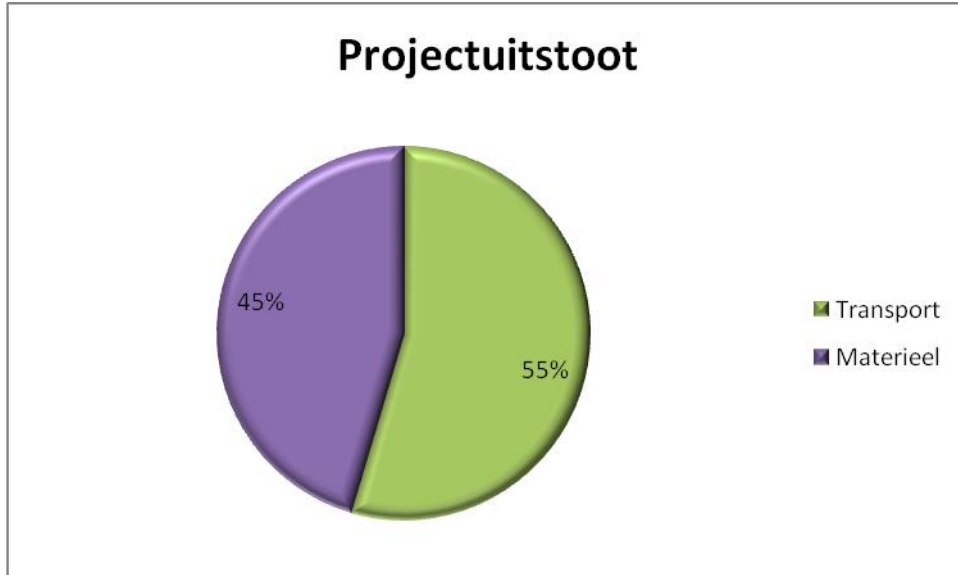
**2015;**



**2016;**



**2017;**



Het aantal Kg uitstoot CO<sub>2</sub> bedraagt in 2015; 0.3109 Kg per project euro

Het aantal Kg uitstoot CO<sub>2</sub> bedraagt in 2016; 0.1543 Kg per project euro

Het aantal Kg uitstoot CO<sub>2</sub> bedraagt in 2017; 0.0544 Kg per project euro

## 6 Reductiedoelstellingen

Voor Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is het verminderen van haar CO<sub>2</sub>-uitstoot een belangrijke drijfveer om hier continue aandacht aan te besteden. De uitstoot wordt voornamelijk veroorzaakt door het gebruik van (rode) diesel en het goederenvervoer. Dit zijn dan ook belangrijke aandachtspunten in het kader van CO<sub>2</sub>-reductie in 2017-2020.

Om op de aandachtspunten een goed resultaat te boeken zijn deze vertaald naar concrete doelstellingen.

Deze doelstellingen zijn omschreven en geborgd in onze management review welke ook fungeert als actie jaarplan.

## 7 Monitoren 2011 t/m 2017

2011 t/m 2017

CO2 Uitstoot		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Scope	Soort	CO2 (ton)	CO2 (ton)	CO2 (ton)	CO2 (ton)	CO2 (ton)	CO2 (ton)	CO2 (ton)
<b>Scope 1</b> <i>Directe emissies</i>	Eigen gasverbruik kantoor	19,210	13,270	10,630	10,710	11,057	14,490	13,400
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	10,720	14,160	24,920	26,240	35,550	31,310	29,720
	Goederenvervoer	133,180	128,780	119,568	115,010	97,680	111,180	117,580
	Zakelijk personenvervoer	28,060	22,310	20,900	24,790	32,940	20,130	17,890
	Materieel	155,230	141,500	183,760	245,060	238,040	239,750	270,670
<b>Scope 2</b> <i>Indirecte emissies</i>	Electriciteitsverbruik kantoor en loods	22,460	12,380	18,040	17,340	10,020	0,000	0,000
	Privé auto gedeclareerd						3,650	3,650
<b>Scope 3</b> <i>Overige indirecte emissies</i>	Woon-werkverkeer prive organisatie							
	Upstream activiteiten goederen en diensten	522,000	522,000	522,000	522,000	471,000	471,000	461,820
	<b>Totaal</b>	<b>890,860</b>	<b>854,400</b>	<b>899,818</b>	<b>961,150</b>	<b>896,287</b>	<b>891,510</b>	<b>914,730</b>

## 8 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	4.1
4.2.2	F	Verbranding van Biomassa	4.3.4
4.2.2	G	Broeikasgasverwijdering	4.3.5
4.3.1	H	Uitzonderingen	4.3.6
4.2.3	I	Berekende indirecte uitstoot	4.3
5.3.1	J	Basis jaar	1
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	4.3.7
	P	Rapportage volgens ISO 14064-1	7
	q	Geverifieerd	n.v.t.