



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

Aannemingsbedrijf van der Meer

Datum: 15 augustus 2017

Status: Definitief

Carbon footprint  
Aannemingsbedrijf van der Meer B.V.  
Augustus 2017

**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 9001:2008**. Daarnaast zijn wij **VCA Petrochemie, Groenkeur, SEB, FSC** en **BRL 9334** gecertificeerd.

Natuur is onze business, deze willen wij graag behouden.

Over 2016 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  
419.77 ton in 2015  
420.60 ton in 2016

182.10 ton in 2013-6M  
194.82 ton in 2014-6M  
223.90 ton in 2015-6M  
206,63 ton in 2016-6M  
216,50 ton in 2017-6M

## 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 .....	10
4.3.1	Elektriciteit.....	11
4.3.2	Personen vervoer privé auto onder invloed bedrijf .....	11
4.3.3	Upstream activiteiten.....	11
4.3.4	Verbranding van Biomassa .....	11
4.3.5	Broeikasgasverwijdering .....	11
4.3.6	Uitzonderingen .....	11
4.3.7	Onzekerheden .....	11
5	Projectuitstoot .....	12
6	Reductiedoelstellingen .....	13
7	Monitoren 2013-6M t/m 2017-6M .....	14
8	Cross reference conform ISO 14064-1 .....	15

### 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.

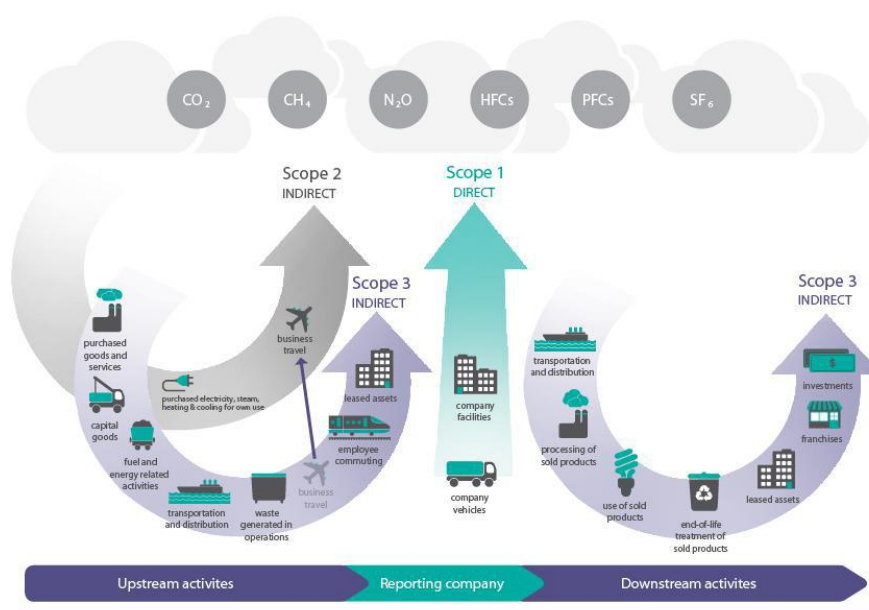
#### 3.2 Emissies

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
<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 augustus 2017

### 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 2015 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.

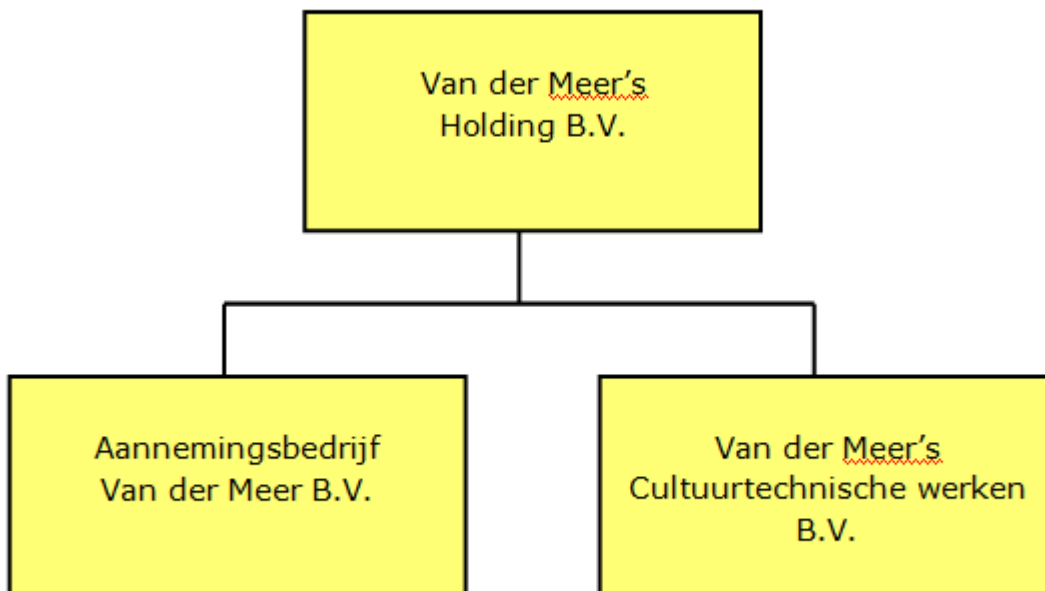
*Van der Meer's Cultuurtechnische werken B.V.*

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.



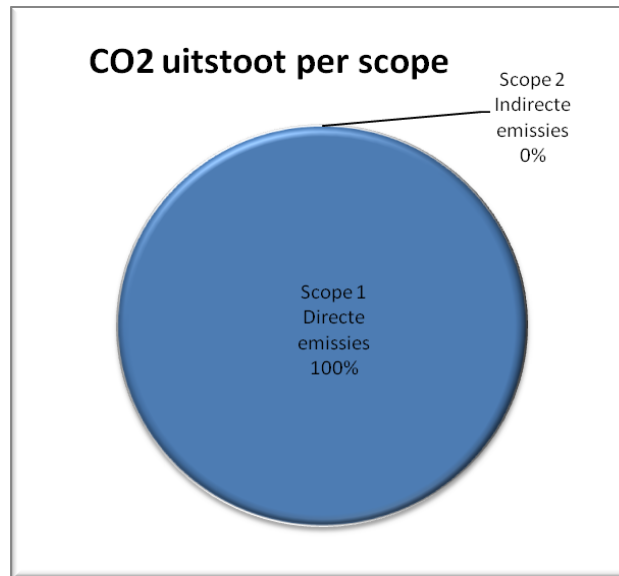
**3.4.1 Verantwoordelijke**

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

## 4 Carbon footprint

### 4.1 Overzicht

De totale CO<sub>2</sub> uitstoot van Aannemingsbedrijf van der Meer is in 2017-6M 216,50 ton. De emissies in scope 1, of directe emissies vormen het totaal aan CO<sub>2</sub> emissies.

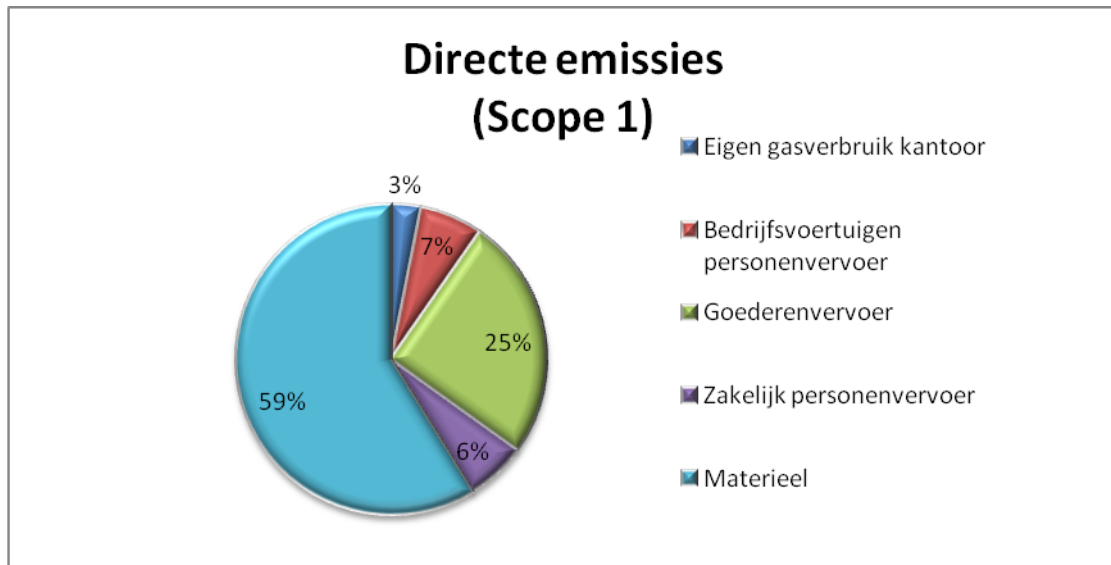


### 4.2 Directe emissies

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	6,68	3,09	3,09
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	Project	14,20	6,56	6,56
	Goederenvervoer	Project	54,69	25,26	25,26
	Zakelijk personenvervoer	Kantoor	13,62	6,29	6,29
	Materieel	Project	127,30	58,80	58,80





#### 4.2.1 Goederenvervoer

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het goederenvervoer bij Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is 54,69 ton, dit is 25,26% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. beschikt over een eigen wagenpark met 1 vrachtwagen met een laadvermogen van 13.760 kg. Daarnaast beschikt het bedrijf over een 25 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 6,68 ton, dit is 3,09% 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. Vanaf 13 juli 2015 wordt er gas ingekocht met gascompensatie. Gevolg is dat de uitstoot vanaf dat moment als nul wordt meegerekend.

#### 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 14.20 ton, dit is 6,56% van de totale uitstoot.

Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. heeft in 2017-6M negen 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 2017-6M. Het woon-werkverkeer met bedrijfswagens is opgenomen in scope 1 onder zakelijk personenvervoer. Dit bedraagt 13,62 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot

#### 4.2.4 Productie

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de productie bij Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. is 127,30 ton, dit is 58,80% van de totale uitstoot.

Aannemingsbedrijf van der Meer B.V. heeft 2 heftrucks en een verscheidenheid aan materieel. Hiervoor wordt diesel, euro aspen en gas 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% van de totale emissies. Dit komt door de inkoop van NL groene stroom en woonwerk verkeer waarvan de kosten niet gedeclareerd worden.

Soort	Uitstoot	CO <sub>2</sub> (ton)	CO <sub>2</sub> (% totaal)	CO <sub>2</sub> (% van scope)
Elektriciteitsverbruik kantoor en loods	Kantoor	0,00	0,00	0,00
Woon- werk verkeer privé organisatie	Kantoor	0.00	1.00	0,00

#### **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 2017-6M. 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 gevolgen 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.

#### **4.3.3 Upstream activiteiten**

Zie Footprint 2016.

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

Verbranding van biomassa heeft de afgelopen periode 01-01-2017 t/m 30-06-2017 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 30-06-2017.

#### **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 2017-6M

Onder scope 2 vallen ook vliegreizen met zakelijke doeleinden, deze hebben echter niet plaatsgevonden in 2016 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.

De uitstoot verdeling ziet er als volgt uit;

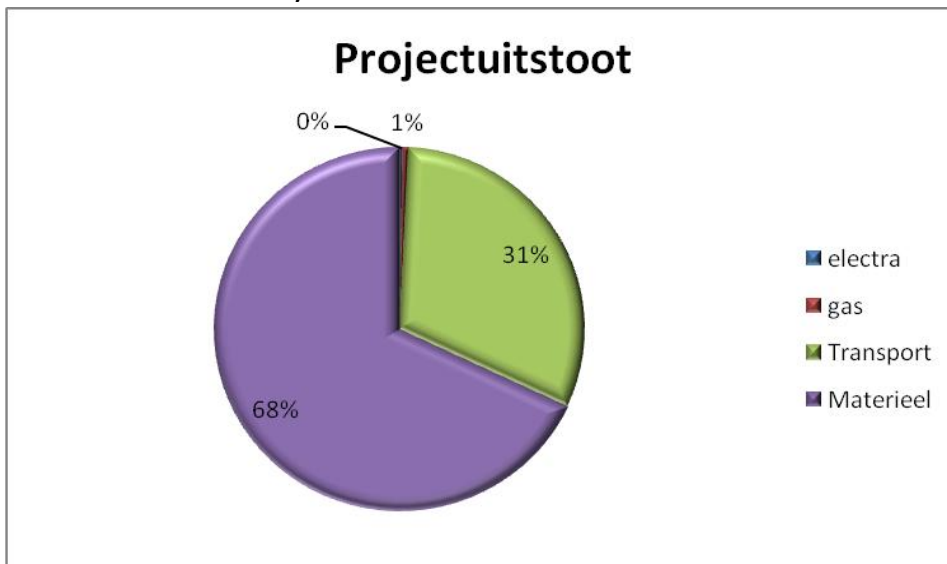
De CO<sub>2</sub> uitstoot het 1<sup>e</sup> halfjaar 2015 op dit project bedroeg 40.99 ton

De CO<sub>2</sub> uitstoot het 1<sup>e</sup> halfjaar 2016 op dit project bedroeg 64.47 ton

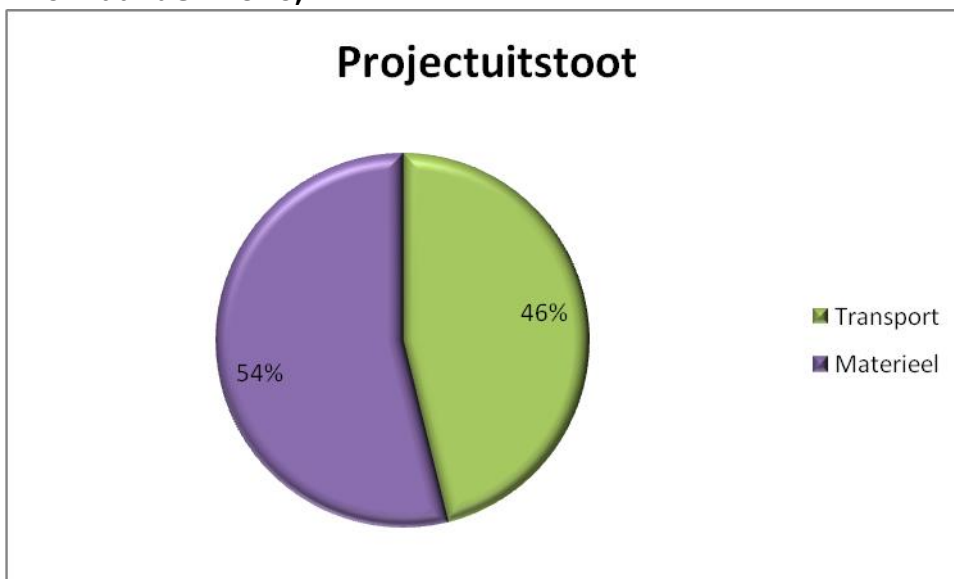
De CO<sub>2</sub> uitstoot het 1<sup>e</sup> halfjaar 2017 op dit project bedroeg 22,82 ton

De uitstoot verdeling ziet er als volgt uit;

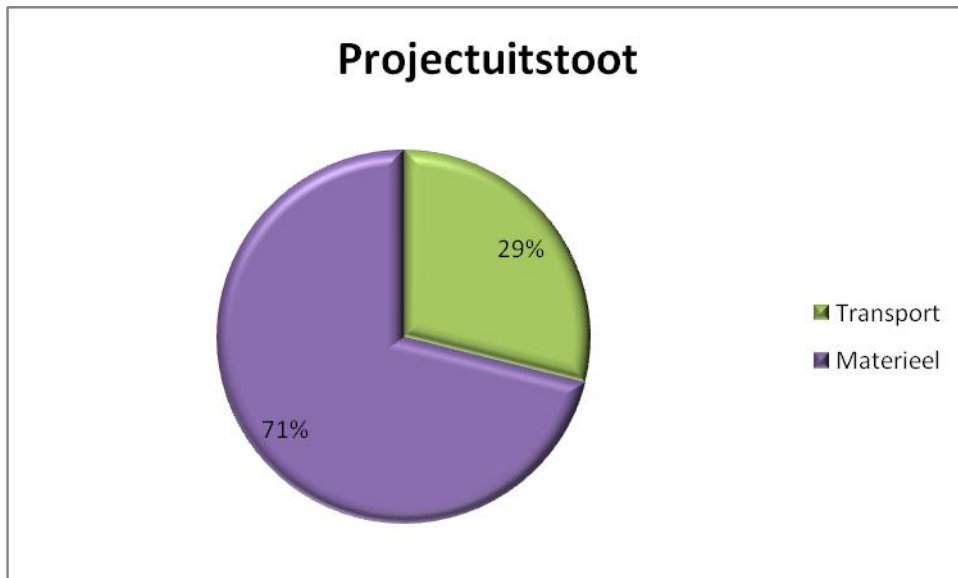
### 1<sup>e</sup> 6 maanden 2015;



### 1<sup>e</sup> 6 maanden 2016;



**1<sup>e</sup> 6 maanden 2017;**



Het aantal Kg uitstoot CO<sub>2</sub> bedraagt in de 1<sup>e</sup> 6 maanden 2015; 0,320 Kg per project euro

Het aantal Kg uitstoot CO<sub>2</sub> bedraagt in de 1<sup>e</sup> 6 maanden 2016; 0,066 Kg per project euro

Het aantal Kg uitstoot CO<sub>2</sub> bedraagt in de 1<sup>e</sup> 6 maanden 2017; 0,046 Kg per project euro

Een daling van 0,254 Kg uitstoot CO<sub>2</sub> per project euro 2015 - 2016

Een daling van 0,020 Kg uitstoot CO<sub>2</sub> per project euro 2016 - 2017

## **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.

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 2013-6M t/m 2017-6M

2013-6M - 2017-6M		2013-6M	2014-6M	2015-6M	2016-6M	2017-6M
CO2 Uitstoot						
Scope	Soort	CO2 (ton)	CO2 (ton)	CO2 (ton)	CO2 (ton)	CO2 (ton)
<b>Scope 1</b> <i>Directe emissies</i>	Eigen gasverbruik kantoor	6,610	5,810	5,360	5,530	6,680
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	10,350	6,010	18,520	15,580	14,200
	Goederenvervoer	61,710	61,080	51,530	55,440	54,690
	Zakelijk personenvervoer	10,720	10,380	16,330	15,320	13,620
	Materieel	86,530	105,400	123,490	114,760	127,300
<b>Scope 2</b> <i>Indirecte emissies</i>	Electriciteitsverbruik kantoor en loods	6,180	6,140	8,670	0,000	0,000
<b>Scope 3</b> <i>Overige indirecte emissies</i>	Woon-werkverkeer prive organisatie Upstream activiteiten goederen en diensten					
	Totaal	<b>182,100</b>	<b>194,820</b>	<b>223,900</b>	<b>206,630</b>	<b>216,490</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.