

# CO<sub>2</sub> Voortgangsrapportage 2017

## Voortgangsrapportage 8



**Opdrachtnemer**  
**Versie, datum**  
2018  
**Uitvoeringsperiode**

Verheij Integrale groenzorg  
08-05-2018 – Revisie 15-10-  
01-01-2017 – 31-12-2017

## Inhoud

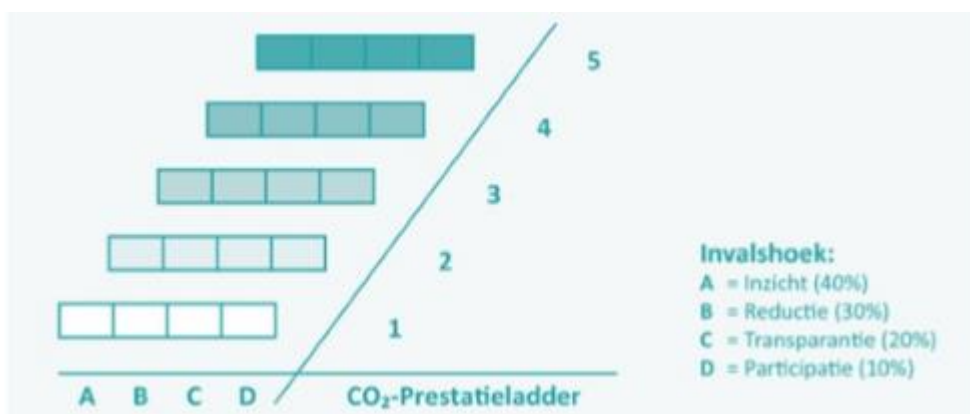
<b>Inhoud</b> .....	<b>2</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Basisgegevens</b> .....	<b>4</b>
2.1 Beschrijving van de organisatie.....	4
2.2 Basisjaar .....	4
2.3 Rapportageperiode .....	4
2.4 Verificatie .....	4
<b>3. Berekeningsmethodiek</b> .....	<b>5</b>
3.1 Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren.....	5
3.2 Uitsluitingen .....	5
3.3 Opname van CO <sub>2</sub> .....	5
3.4 Biomassa .....	5
<b>4. Emissies</b> .....	<b>6</b>
4.1 Footprint scope 1 en 2 basisjaar 2014.....	6
4.2 Footprint scope 1 en 2 2017.....	7
4.3 Trend over de jaren scope 1 en 2.....	7
4.4 Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel .....	8
4.5 CO <sub>2</sub> voortgang gerelateerd aan de omzet .....	8
<b>5. Doelstellingen</b> .....	<b>9</b>
5.1 Rechtspersoon Verheij Integrale groenzorg .....	9
5.2 Voortgang reductiemaatregelen.....	9
9	
<b>6. Scope 3 – Waardeketen</b> .....	<b>10</b>
6.1 Meest materiële emissies .....	13

## 1. Inleiding

In deze voortgangsrapportage rapporteren we over de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor het bedrijf en de projecten waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Deze voortgangsrapportage vormt een stimulans om voortdurend te werken aan de realisatie van de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen voor scope 1, 2 en 3. In deze voortgangsrapportage wordt de voortgang van de reductiedoelstellingen, over de periode van 1 januari tot en met 31 december 2017, beschreven.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is een instrument om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren tot CO<sub>2</sub>-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten. Het gaat daarbij met name om energiebesparing, het efficiënt gebruik maken van materialen en het gebruik van duurzame energie. Het bevat een methodiek die gebaseerd is op het Capability Maturity Model (CMM). Het CMM veronderstelt dat de uitvoering van projecten en de manier waarop processen worden gemanaged, in een bepaald stadium van volwassenheid verkeert. Het model kent vijf niveaus, oplopend van 1 tot en met 5.

Per niveau is een vaste set van eisen gedefinieerd die worden gesteld aan de CO<sub>2</sub>-prestatie van het bedrijf en zijn projecten. Deze eisen komen voort uit vier invalshoeken (A t/m D) met elk een eigen wegingsfactor. De plaats van een bedrijf op deze ladder wordt bepaald door het hoogste niveau waarop het bedrijf aan alle eisen voldoet. Een individuele invalshoek kan in de geest van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder niet los worden gezien van de overige invalshoeken. Elk hoger niveau omvat de eisen van de lagere niveaus.



## 2. Basisgegevens

### 2.1 Beschrijving van de organisatie

De officiële organisational boundary bestaat uit de Verheij Groenvoorzieningen B.V., KvK nummer: 23052857, in de volksmond en dit document Verheij Integrale groenzorg (Vlg) genoemd. Verheij Integrale groenzorg heeft circa 115 medewerkers in dienst en in het seizoen zijn er zo'n 200-250 personen werkzaam voor de firma.

Binnen de organisatie worden de volgende activiteiten verricht: Ontwerp buitenruimten, aanleg en onderhoud van openbare- of semi-openbare buitenruimten, terreinen, parken, begraafplaatsen, landschappen, alsmede op of langs (water)wegen en dergelijke. Daarnaast het uitvoeren van boomverzorgingswerkzaamheden, zoals: boomplanten en verplanten, boomonderhoud, boomcontrole, vellen en rooien van bomen en boomadvies.

De CO<sub>2</sub>-emissies van kantoren en projecten bedraagt jaarlijks maximaal 1354 ton CO<sub>2</sub>. Op basis daarvan wordt vastgesteld dat Verheij Integrale groenzorg in de categorie tot maximaal 2000 ton CO<sub>2</sub> per jaar valt en derhalve kan worden geclassificeerd als klein bedrijf, conform tabel 4.1 van het handboek 3.0.

Op basis van de CO<sub>2</sub> uitstoot van 2017, die verderop in deze voortgangsrapportage is weergegeven, valt Verheij Integrale groenzorg onder de categorie klein bedrijf.

### 2.2 Basisjaar

Het basisjaar voor de voortgangsrapportage is 2014. De directie heeft besloten om vanaf 2018 een nieuw basisjaar te gaan hanteren, namelijk 2017. Bij de externe audit is geconstateerd dat gegevens die in het verleden gebruikt zijn niet correct zijn. Deze gegevens zijn dan ook aangepast, echter hierdoor is geen eerlijk vergelijk meer te maken. Vanaf 2018 gaat tevens het nieuwe KAM-beleidsplan 2018 tot en met 2022 lopen. Voor wat betreft CO<sub>2</sub>-management wordt dit geïntegreerd met het KAM-beleid.

### 2.3 Rapportageperiode

De rapportage periode betreft de periode 1 januari 2017 tot en met 31 december 2017.

### 2.4 Verificatie

De emissie-inventaris van Verheij Integrale groenzorg is niet geverifieerd.



## 3. Berekeningsmethodiek

### 3.1 Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO. De emissiefactoren conform het handboek 3.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd. Deze lijst is gelijktijdig gepubliceerd met handboek 3.0 waarin enerzijds de uitzonderingen bepaalt zijn t.o.v. een aantal emissiefactoren in vergelijking met CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl en anderzijds aangeeft of een factor wel dan niet met terugwerkende kracht in de tijd dient te worden doorgerekend.

### 3.2 Uitsluitingen

Het zeer kleine verbruik is niet gemeten. Hiermee wordt bedoeld:

- Koudemiddelen voor de airco;
- Lasdampen.

De uitstoot van deze emissies is substantieel klein dat het geen inhoudelijk belang heeft voor de organisatie Verheij Integrale groenzorg.

### 3.3 Opname van CO<sub>2</sub>

Er is geen opname van CO<sub>2</sub>.

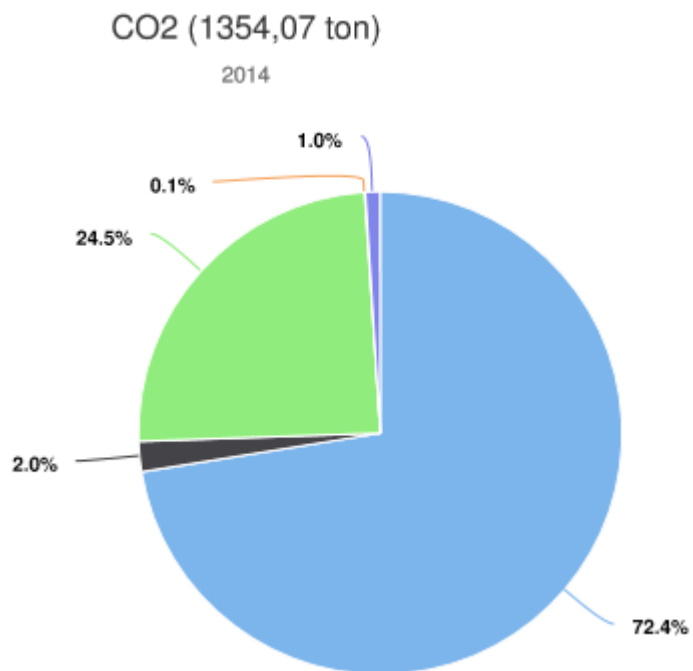
### 3.4 Biomassa

Door de aanschaf van de houtpellet kachel is er sprake van biomassa verbranding voor de verwarming van het pand.

## 4. Emissies

In onderstaande paragrafen wordt de emissie in tijd weergegeven.

### 4.1 Footprint scope 1 en 2 basisjaar 2014

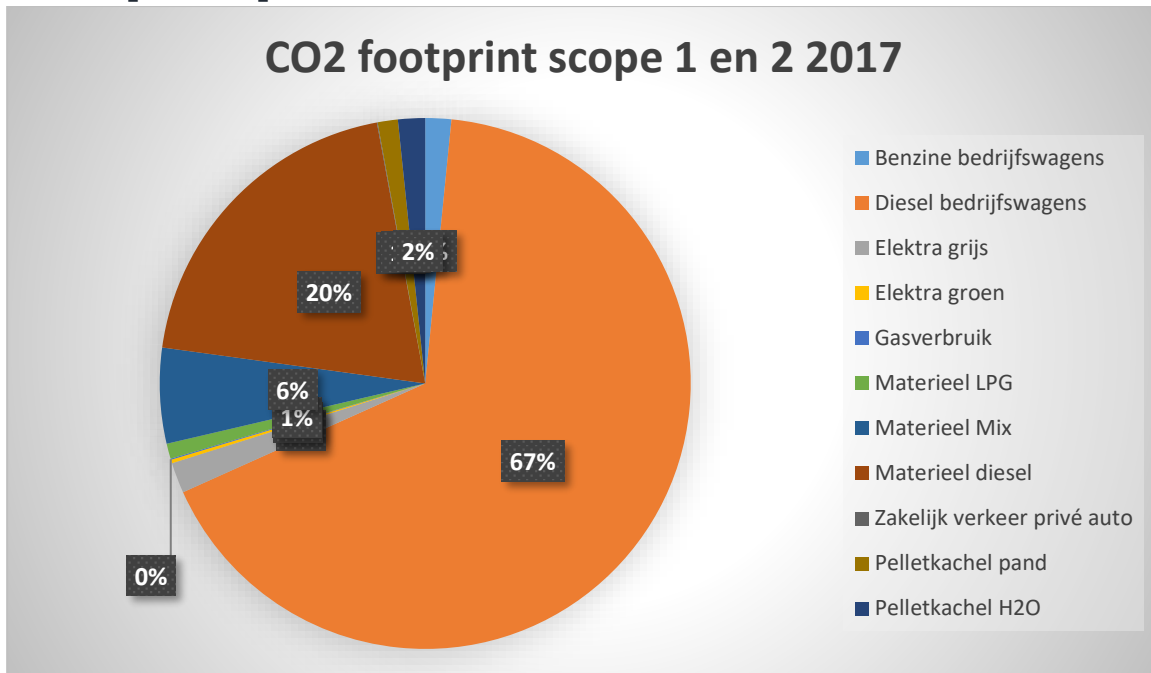


*Figuur 1. Footprint scope 1 en 2 basisjaar*

#### Legenda

- Bedrijfswagens: 980,92 ton
- Elektriciteit: 27,31 ton
- Materieel: 331,77 ton
- Privé auto's: 0,86 ton
- Verwarmen: 13,21 ton

#### 4.2 Footprint scope 1 en 2 2017



	CO2 footprint scope 1 en 2 2017
Bedrijfswagens benzine	23,24
Bedrijfswagens diesel	981,98
Verwarmen	0,98
Materieel LPG	13,64
Materieel benzine/mix	85,59
Materieel diesel	293,19
Zakelijk verkeer privé auto	0,68
Pelletkachel pand	18,06
Pelletkachel H2O	24,22
Elektra	30,61
<b>Totaal</b>	<b>1472,19</b>

#### 4.3 Trend over de jaren scope 1 en 2

Naast de emissies zijn een aantal waarneembare trends. Zo is er een duidelijke trend te zien in de aanschaf van elektrisch materiaal. Bij het project 'Defensie', het oudste project verkregen met gunningsvoordeel is er elektrisch materiaal aangeschaft en wordt dit gebruikt. Echter, wordt er

binnen dit project ook nog regelmatig materiaal op diesel gebruikt. Bij het project 'Lansingerland', het tweede project met gunningsvoordeel, wordt al meer elektrisch materiaal gebruikt. Bij het meest recente project met gunningvoordeel, namelijk project 'Stichtse Vecht' wordt waar technisch mogelijk volledig gebruik gemaakt van elektrisch materiaal.

Een andere trend die gesignaleerd is, is het feit dat Verheij Integrale groenzorg tegen het huidige technische plafond aan loopt. Elektrisch materiaal is niet altijd sterk genoeg om het werk uit te kunnen voeren, en hiervoor moet dan ook nog materiaal op diesel of benzine gebruikt worden.

#### **4.4 Trend over de jaren per bedrijfs onderdeel**

De grootste uitstoot staat op het onderdeel 'Verheij Integrale groenzorg'. Hier vallen de projecten onder dus dit is een verklaarbaar gegeven.

#### **4.5 CO<sub>2</sub> voortgang gerelateerd aan de omzet**

CO <sub>2</sub> reductie gerelateerd aan de omzet	16,27
---	-------

Gerelateerd aan de omzet is er per saldo circa 16,27 procent CO<sub>2</sub> gereduceerd.

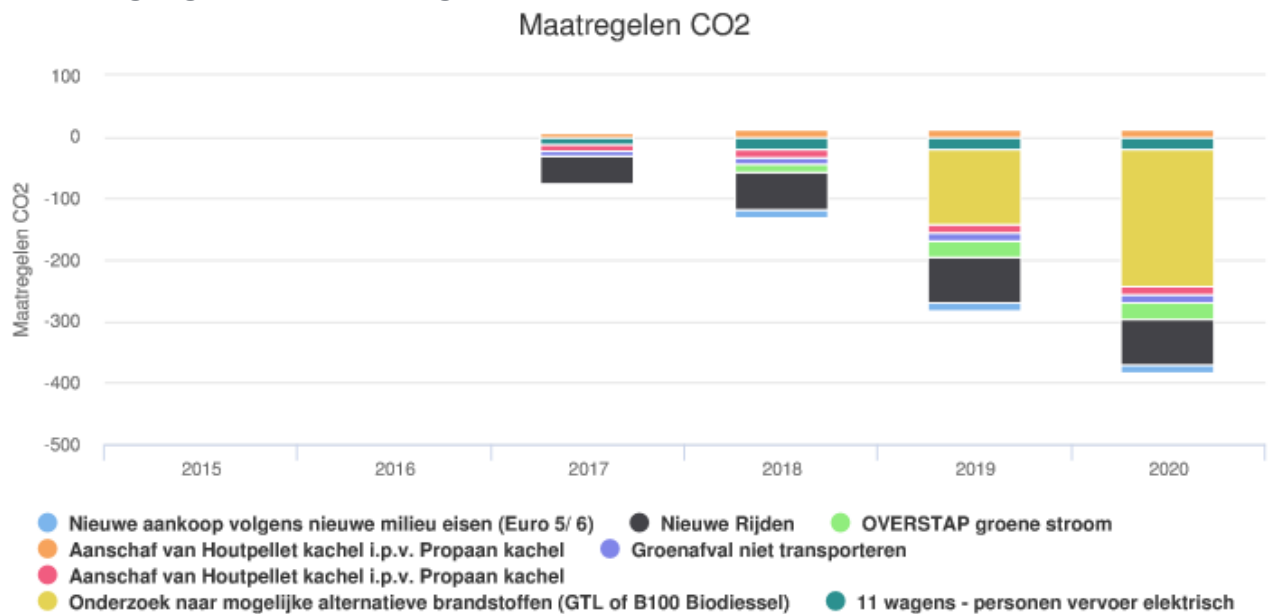


## 5. Doelstellingen

### 5.1 Rechtspersoon Verheij Integrale groenzorg

Voor jaar	Effect scope 1(%)	Effect scope 2 (%)	Effect scope 3 (%)	Referentiejaar
2018	-5%	-20%	-4%	2014
2020	-10%	-60%	-10%	2014

### 5.2 Voortgang reductiemaatregelen



Maatregelen CO2	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totaal
Nieuwe aankoop volgens nieuwe milieu eisen (Euro 5/ 6)				-13,14	-13,14	-13,14	-39,41
Nieuwe Rijden		-2,14	-45,13	-61,68	-73,45	-73,45	-255,86
OVERSTAP groene stroom				-13,55	-27,1	-27,1	-67,76
Aanschaf van Houtpellet kachel i.p.v. Propaan kachel			5,9	11,73	11,73	11,73	41,1
Groenafval niet transporteren			-7	-10,8	-14	-14	-45,79
Aanschaf van Houtpellet kachel i.p.v. Propaan kachel			-11,06	-13,21	-13,21	-13,21	-50,69
Onderzoek naar mogelijke alternatieve brandstoffen (GTL of B100 Biodiesel)					-121,37	-223,07	-344,43
11 wagens - personen vervoer elektrisch			-11,24	-19,18	-19,18	-19,18	-68,8
<b>Totaal</b>		-2,14	-68,53	-119,83	-269,71	-371,41	-831,63

## 6. Scope 3 – Waardeketen

Verheij presenteert zich in de markt als dé dienstverlener voor aanleg en onderhoud van buitenruimten, waarbij kennis en vakmanschap garant staan voor een professionele en persoonlijke aanpak. Vanuit de veranderende marktomgeving dienen zich nieuwe waardeketens aan. Het is belangrijk hierop te blijven inspelen. Tegen deze achtergrond wordt de waardeketen beoordeeld en eventueel aangepast. De volgende aspecten spelen hierin een rol: contractvorming, toegevoegde waarde, innovaties en technieken, vakbekwaamheid, uitbesteding werkzaamheden, logistieke planning en ketenparticipatie.

De waardeketen van Verheij wordt als volgt geformuleerd:

Het bijdragen aan de totstandkoming van (multi)functionele groenvoorzieningen welke esthetisch voldoen, publieksvriendelijk zijn en veiligheid uitstralen.

De waardeketen wordt gevormd door twee stromen: de 'upstream' en de 'downstream'. Deze stromen vallen onder scope 3 (overige indirecte emissies). De upstream bevat het geheel aan schakels dat gezamenlijk het realisatieproces van de onderneming uitmaakt. Het gaat hierbij om de indirecte emissies van aangeschafte producten en diensten. In de downstream gaat het om de schakels die gebruik maken van het opgeleverde product. Het gaat hierbij om de indirecte emissies van producten en diensten (of projecten) na de verkoop. Verheij levert geen producten op, maar levert diensten. Hierdoor wordt de indeling van de waardeketen met de upstream en downstream anders toegepast dan voor de meeste organisaties. De downstream is niet van toepassing op Verheij.



UPSTREAM	1. Aangekochte goederen en diensten <i>purchased goods &amp; services</i>	Ingekochte goederen en diensten die direct gerelateerd zijn aan de productie van het bedrijf, zijn: bouwmaterialen, plantmaterialen, tuinmaterialen, bestrijdingsmiddelen, personeel en kantoorartikelen. Brandstoffen en elektriciteit worden ook ingekocht, maar deze emissies vallen onder respectievelijk scope 1 en 2 en worden daarom niet meegenomen in deze analyse.
	2. Kapitaal goederen <i>capital goods</i>	Onder kapitaalgoederen wordt verstaan de bedrijfswagens, machines, werktuigen, gereedschappen, apparatuur en kantoorvoorzieningen.
	3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten <i>fuel and energy related activities</i>	Het brandstofverbruik (eigen gebruik) valt onder scope 1 en 2 en wordt daarom niet meegenomen in deze analyse. Wel wordt het brandstofverbruik van onderaannemers (uitbestede emissies) meegenomen.
	4. Upstream transport en distributie <i>transportation and distribution</i>	Ingekochte goederen worden door de leveranciers op de bedrijfsvestiging of op de projectlocatie afgeleverd. Transport van ingekochte goederen van de bedrijfsvestiging naar de projectlocaties vindt plaats met inzet van eigen voertuigen. Het brandstofverbruik is onderdeel van scope 1. Distributie van geproduceerde goederen is niet aan de orde.
	5. Productie afval <i>waste generated in operations</i>	Aard en omvang van de afvalstromen zijn divers. Ze worden door het bedrijf gescheiden bewaard en afgevoerd naar erkende verwerkers. Groen- en puinafval vormen de aanzienlijkste stromen in massa. Het groenafval wordt bijna volledig afgeleverd voor de verwerking van biomassa.
	6. Personenvervoer onder-werktijd <i>employee commuting</i>	De CO <sub>2</sub> -Prestatieladder rekent dit onder scope 2 en deze emissie wordt daarom niet meegenomen in deze analyse.
	7. Woon-werkverkeer <i>employee commuting</i>	Betreft de verkeersbewegingen van het personeel vanuit huis naar het bedrijf en weer terug. Het bedrijf is niet met openbaar vervoer bereikbaar. Om deze kilometers te verminderen kiezen we, daar waar mogelijk, om direct van huis naar het project te rijden.
	8. Upstream geleaste activa <i>leased assets</i>	Het bedrijf maakt geen gebruik van geleaste activa. Dit onderdeel is daarom niet van toepassing.
DOWNSTREAM	9. Downstream transport en distributie <i>transportation and distribution</i>	Niet van toepassing
	10. Ver- of bewerken van verkochte producten <i>processing of sold products</i>	Niet van toepassing
	11. Gebruik van verkochte producten <i>use of sold products</i>	Niet van toepassing
	12. End-of-life verwerking van verkochte producten <i>end-of-life treatment of sold products</i>	Niet van toepassing
	13. Downstream geleaste activa <i>leased assets</i>	Niet van toepassing
	14. Franchisehouders <i>franchises</i>	Niet van toepassing
	15. Investerings <i>investments</i>	Niet van toepassing

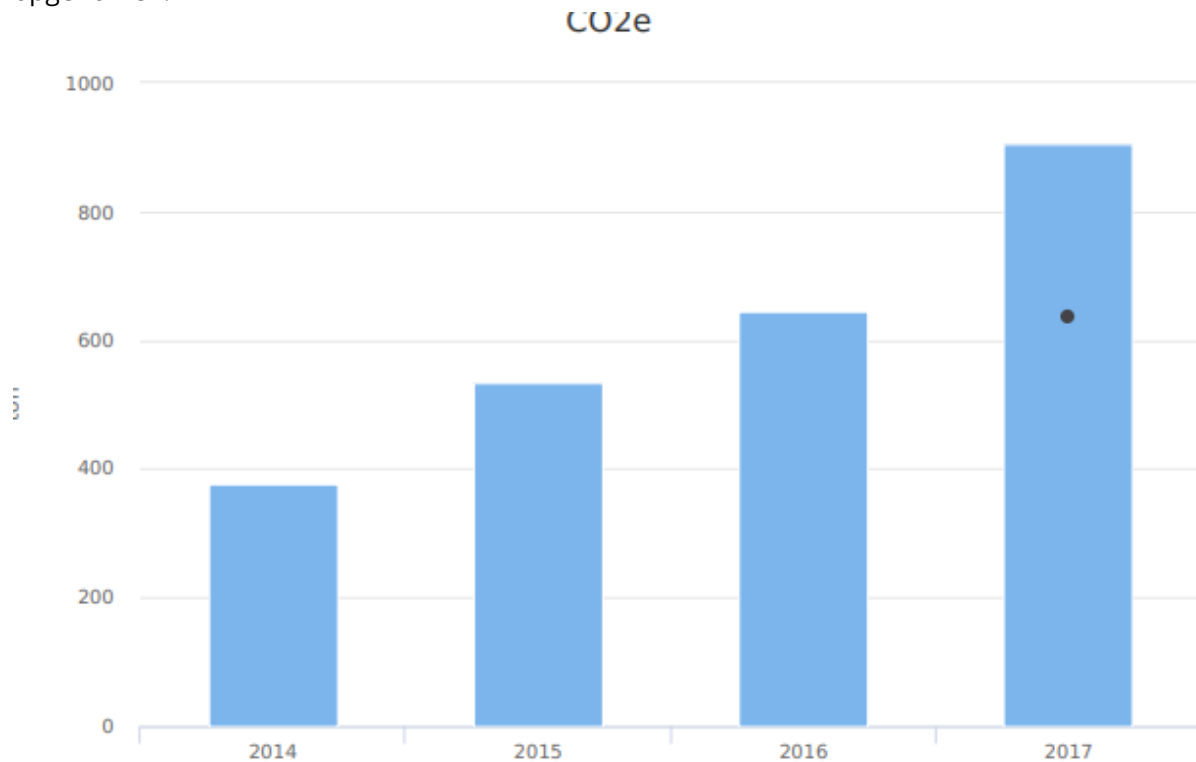
Zoals beschreven in het Handboek is er een kwalitatieve rangorde van de meest materiële emissies opgesteld. De omschrijving van de activiteiten waarbij CO vrijkomt zijn beschreven in bovenstaande tabel en daarom niet meer in onderstaande tabel opgenomen.



PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO <sub>2</sub> vrijkomt	Relatief belang van CO <sub>2</sub> -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed van het bedrijf op CO <sub>2</sub> uitstoot	Rangorde	
		Sector	Activiteiten			
Verheij is werkzaam in diverse sectoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>(semi-)overheden;</li> <li>onderwijs &amp; zorginstellingen;</li> <li>woningcorporaties, vastgoed en VvE;</li> <li>bedrijven, nutssector &amp; industrie.</li> </ul>	Aangekochte goederen en diensten	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	4	
	Kapitaal goederen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	3	
	Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	1	
	De werkzaamheden per sector zijn niet verschillend.	Upstream transport en distributie	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input checked="" type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	5
		Productie afval	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	2
		Personenvervoer-onder werktijd	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> Te verwaarlozen	0
Woon-werkverkeer		<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> Klein <input type="checkbox"/> Te verwaarlozen	6	
Upstream geleaste activa		<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> Te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> Groot <input type="checkbox"/> Middelgroot <input type="checkbox"/> Klein <input checked="" type="checkbox"/> Te verwaarlozen	0	

### 6.1 Meest materiële emissies

De analyse van de waardeketen met betrekking tot de onderwerpen en activiteiten die voor Verheij van toepassing zijn, hebben geleid tot het in kaart brengen van een aantal scope 3 emissies over het verbruik van 2017, het gaat hierbij om het afval. In onderstaande trend is dit opgenomen.



2014	376,22 ton
2015	533,52 ton
2016	644,39 ton
2017	903,89 ton

Ten opzichte van het basisjaar is er een stijging van 140 procent. Verklaring hiervoor is dat het inzichtelijk maken van de herkomst en de afvoer van het afval steeds beter is geworden. Daarnaast is er een stijging van omzet geweest, waardoor er direct ook meer afval is gekomen.

Onderstaand volgt een overzicht met de emissies van het afval.

### CO2 footprint scope 1 en 2 2017

