

# Carbon Footprint Analyse

---

2018

**MDB B.V.**



Februari 2019

**MDB B.V.**  
**Lekdijk-Oost 21**  
**2861 GA BERGAMBACHT**

Datum  
Februari 2018  
Referentie  
Javds

Blad  
2 van 9

## Inhoudsopgave

Voorwoord	3
<b>1 ORGANISATIE</b>	<b>4</b>
1.1 Rapporterende organisaties	4
1.2 Verantwoordelijk persoon	4
1.3 Organisatiegrenzen	4
<b>2 MEETRESULTATEN EN TOELICHTING</b>	<b>6</b>
2.1 Grondslag van de analyse	6
2.2 Verificatie	7
<b>3 VOORTGANG TEN OPZICHTE VAN REFERENTIEJAAR</b>	<b>7</b>
3.1 Historisch basisjaar	7
3.2 Aanpassingen aan het historisch basisjaar	7
<b>4 NORMALISERING MEETRESULTATEN</b>	<b>8</b>
4.1 Normalisering aan de hand van de werkorderomzet	8
4.2 Kwantificeringsmethode	8
4.2.1 Conversiefactoren	8
<b>5 REDUCTIEDOELSTELLINGEN</b>	<b>9</b>
5.1 Gestelde doelen	9

## Voorwoord

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen betekent voor MDB B.V. de balans tussen 'People, Planet en Profit'. MDB B.V. vindt het belangrijk dat de medewerkers op een economisch verantwoorde wijze, in een veilige en gezonde omgeving hun werkzaamheden kunnen verrichten. Door maatschappelijke ontwikkelingen en veranderend inzicht is duurzaam ondernemen steeds belangrijker geworden.

MDB B.V. is een verhuurbedrijf van aannemersmaterieel voor zowel de bedrijven binnen de TBI groep als voor derden. MDB beweegt zich op de business to business markt.

Klimaatverandering is een feit en hoort bij de evolutie van onze aardbol.

De gevolgen zijn op allerlei vlakken merk- en zichtbaar. Het maakt ons duidelijk hoe kwetsbaar en hoe afhankelijk we zijn van wat de aarde ons biedt zoals o.a. grondstoffen. Zuinig en zorgvuldig hiermee omgaan is een must; dit begint bij de bewustwording hiervan. Economisch verantwoord en duurzaam ondernemen gaat binnen MDB B.V. samen. MDB B.V. besteedt echter al veel langer aandacht aan het milieu, zoals afvalscheiding, toepassing van kwalitatief hoogwaardige verf, toepassing van LED verlichting en lampen met sensoren. Ook zijn intussen de meeste dieselheftrucks door heftrucks op accu vervangen. Daarnaast adviseert MDB B.V. haar klanten in de voorbereidingsfase van bouwprojecten over de duurzame inrichting van bouwplaatsen.

Een duurzame bedrijfsvoering begint voor MDB B.V. bij het investeren in de eigen medewerkers. Bewustwording van het eigen handelen en het effect hiervan op de klanten en onze leveranciers. Het proces van bewustwording start bij inzicht, transparantie en helderheid.

Met deze Carbon Footprint Analyse wordt onze CO<sub>2</sub>-emissie in kaart gebracht en tevens worden de effecten van genomen maatregelen zichtbaar.

CO<sub>2</sub>-reductie is een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid waarbij MDB B.V. een voorbeeld wil zijn om een maatschappelijke bijdrage te leveren aan de samenleving. Deze voorbeeldfunctie willen we niet alleen uitdragen naar andere bedrijven, maar ook naar onze medewerkers.

In dit verslag worden de verzamelde gegevens weergegeven van de Carbon Footprint voor het jaar 2018, waarbij het jaar 2015 als referentiejaar wordt toegepast.

MDB B.V.

A.J.C.J. van de Loo  
Directeur

# 1 Organisatie

## 1.1 Rapporterende organisaties

Deze rapportage omvat de Carbon Footprint Analyse van MDB B.V.

De rapporterende organisatie, MDB B.V., is een zelfstandige werkmaatschappij van TBI Holdings B.V. De MDB B.V. is als Materieeldienst Bergambacht B.V. opgericht op 3 augustus 1979 als dienstverlenend bedrijf van de bouwgroep binnen TBI Holdings B.V. MDB B.V. is ontstaan uit de technische diensten van een zestal bouwbedrijven binnen TBI. Naast de tot TBI behorende bouw- en infrabedrijven en de techniekbedrijven, levert MDB B.V. al dertig jaar ook aan overige afnemers in de bouwsector.

MDB B.V. verhuurt aannemersmaterieel zoals kranen, steigers, keten, units, liften, loodsen, bekistingen, machines en gereedschap. Daarbij verzorgt MDB B.V. de aflevering, de montage en het transport van het materieel. Ook de opslag en het onderhoud van materieel hoort hierbij. Daarnaast worden adviezen over materieeloplossingen en materieelkosten voor de projectbegrotingen gegeven aan onze klanten.

### Scope

De hoofdactiviteit van MDB B.V. betreft het verhuren en onderhouden van bouw- materieel en de daar aan gerelateerde dienstverlening.

Het gehele proces binnen MDB B.V. wordt uitgevoerd volgens een KAM-systeem, welk is gecertificeerd voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder niveau 3, VCA\*\* en BRL 6000.

## 1.2 Verantwoordelijk persoon

De statutair verantwoordelijk persoon voor MDB B.V. is de directeur, de heer A.J.C.J. van de Loo.

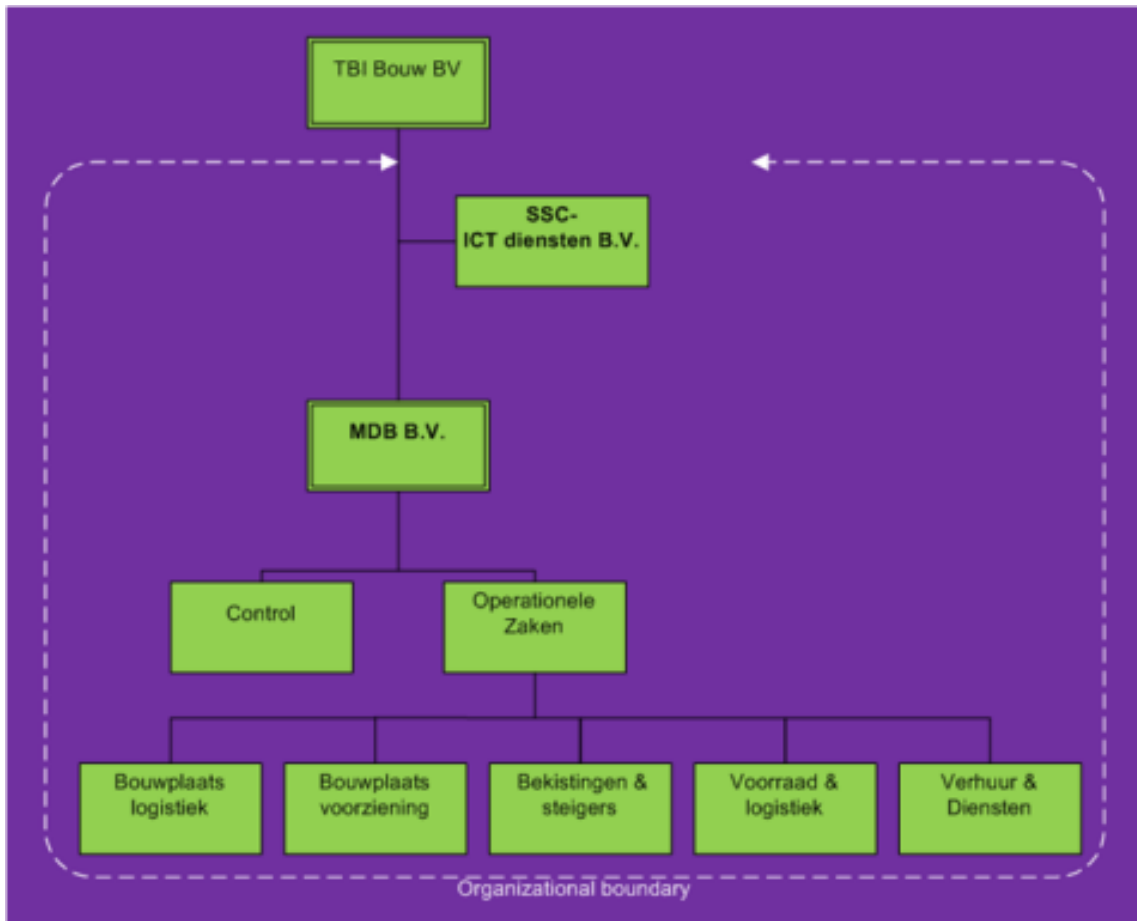
## 1.3 Organisatiegrenzen

De organisatiegrenzen van MDB B.V. zijn in het kader van CO<sub>2</sub> (kooldioxide)-bewustzijn bepaald volgens het principe van de operationele invloedssfeer van het te certificeren bedrijf. Binnen het GHG protocol wordt dit omschreven als 'operational boundary'. In de praktijk betekent dit dat waar activiteiten onder regie van MDB B.V. vallen, de verantwoording voor de CO<sub>2</sub>-productie wordt genomen: de sturing ligt duidelijk bij de eigen organisatie.

ISO 14064 Verklaring  
Hierbij verklaar  
MDB B.V.  
dat deze rapportage  
voor het CO<sub>2</sub>-bewustzijns  
certificaat is opgesteld in  
overeenstemming met de  
richtlijnen in  
NEN-ISO 14064,  
versie maart 2006.

MDB B.V. heeft geen dochterondernemingen of participeerde in een samenwerkingsverband.

De organisatiegrens voor deze inventarisatie omvat MDB B.V. gevestigd in Bergambacht . Tot eind 2017 is SSC-ICT diensten B.V. tot de 'organizational boundary' gerekend. In overleg met de MVO manager van TBI Holding en de directie van MDB B.V. is besloten de CO<sub>2</sub> uitstoot van SSC-ICT diensten B.V. niet meer in de rapportage van MDB B.V. op te nemen. Mede door samenvoeging van diverse servicediensten en inhuizing met diverse andere disciplines van enkele zusterbedrijven in een centraal pand te Rotterdam is de separate uitstoot niet meer afzonderlijk aan te geven.



## 2 Meetresultaten en toelichting

### 2.1 Grondslag van de analyse

Op basis van de vastgestelde operationele grenzen zijn de CO<sub>2</sub>-emissies en -absorpties door de activiteiten van de organisatie geïdentificeerd. Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 'zakelijk gebruik privéauto's' (personal cars for business travel) en 'zakelijke vliegtuigkilometers' (business air travel) tot scope 2 rekent, in tegenstelling tot het GHG-protocol, die deze onderdelen aan scope 3 toeschrijft.

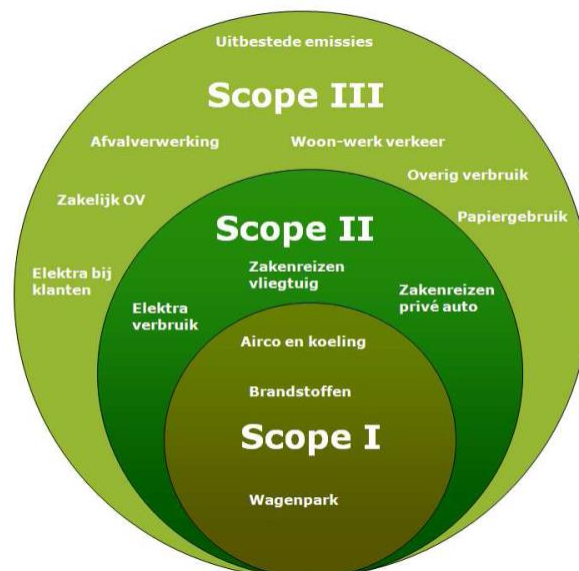
**Scope 1:** Omvat de directe emissies die onder het beheer vallen en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn de verbranding van brandstoffen in vaste machines, het zakelijk vervoer in voertuigen die eigendom zijn van de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties.

**Scope 2:** Omvat de indirecte emissies door opwekking van gekochte elektriciteit, stoom of warmte

**Scope 3:** Omvat de andere indirecte emissies van bronnen als woon/werk verkeer, productie van aangekochte materialen en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer.

Voor trede 3 van de CO<sub>2</sub> ladder zijn scope 1 en 2 van belang.

Deze Carbon Footprint -analyse omvat de CO<sub>2</sub>-uitstoot (één van de z.g. broeikasgassen) bij MDB B.V. De analyse betreft scope 1 en 2, van het jaar 2018. De CO<sub>2</sub>-uitstoot is geanalyseerd overeenkomstig de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.



## **Toelichting rapportage**

### **Scope 1**

#### Aardgasverbruik:

Meetgegevens zijn verzameld via de 'slimme' meter. Opgemerkt dient te worden dat bij controle op de hoeveelheden aan de hand van facturen van de leverancier, niet altijd een eenduidig resultaat aangegeven wordt. Door een meetfout in S1-2018 is een afwijking ontstaan met de standen van de slimme meter en het verbruik. De correctie is in de rapportage wel verwerkt.

#### Brandstofverbruik:

De meetgegevens van het brandstofgebruik van het eigen wagenpark zijn aangeleverd door de leasemaatschappij (leaseauto's) en door tankmaatschappijen (eigen bedrijfsvervoersmiddelen). De gegevens zijn op basis van een brandstofpas, die aan het betreffende voertuig is gekoppeld, verkregen. Het verbruik van diesel in stationaire verbrandingsapparatuur -stoomcleaner, heater en dieselvorkheftrucks- is gebaseerd op de facturen van de oliehandel.

### **Scope 2**

#### Elektra:

Meetgegevens worden via de slimme meter geregistreerd en door verwerking in grafieken en tabellen zichtbaar gemaakt. Via een inlog kan voor zowel het elektra als gas het verbruik bijgehouden worden. Controle vindt tevens plaats aan de hand van facturen van de leverancier.

Elektra is gecertificeerde Nederlandse Windenergie met een emissiefactor van 0 gram. Hiervoor wordt jaarlijks een ruime hoeveelheid kWh op voorhand ingekocht.

De meetgegevens van zakelijke kilometers met privévoertuigen zijn verzameld op basis van door werknemers gedeclareerde kilometers. Als maatstaf is de klasse 1,4-2,0 liter genomen. Het brandstoftype en soort auto van de eigen auto's valt onder de privé gegevens.

#### **Algemeen**

In algemene zin moet worden opgemerkt dat, wegens het op projectbasis doorgeven van werkzaamheden aan onderaannemers, mogelijk sprake is van overheveling van CO<sub>2</sub>-emissie naar scope 3.

### **2.2 Verificatie**

Verificatie van de inventarisaties en Carbon Footprint wordt jaarlijks uitgevoerd door KIWA. Een certificaat voor trede 3 wordt bij een positief uitgevoerde audit toegekend.

## **3 Voortgang ten opzichte van referentiejaar**

### **3.1 Historisch basisjaar**

Het historisch basisjaar betreft 2009. Besloten is om vanaf januari 2016 het referentiejaar 2015 toe te passen. Omstandigheden wijzigen, alsmede de invloed van genomen maatregelen. Wij vinden dat de gegevens wel vergelijkbaar moeten zijn met de realiteit, vandaar dat het referentiejaar meebeweegt.

### **3.2 Aanpassingen aan het historisch basisjaar**

Per juni 2015 is het handboek versie 3.0 van kracht. De emissiefactoren genoemd in versie 3.0 worden dan ook toegepast. Intussen zijn voor diesel, benzine en aardgas correcties doorgevoerd; deze zijn herberekend in het overzicht

Resultaten vergelijk met referentiejaar MDB

Voorliggende rapportage betreft jaarlijkse in kader van de ISO 14064-norm. In onderstaande tabellen zijn de resultaten van de doelstellingen opgenomen, ter vergelijk met het referentiejaar.

### Globale maat

Als indicator voor de CO<sub>2</sub> efficiency wordt bij MDB B.V. de werkorderomzet toegepast.

## 4 Normalisering meetresultaten

### 4.1 Normalisering aan de hand van de werkorderomzet

De omvang van de CO<sub>2</sub>-emissie heeft een duidelijke correlatie met de omvang van de activiteiten welke door MDB B.V. zijn ontplooid. Ten behoeve van vergelijking van de emissie in het referentiejaar en die tijdens de gerapporteerde periode, zijn maatstaven bepaald op basis waarvan de meetresultaten kunnen worden genormaliseerd.

Voor MDB BV is de omvang van de bedrijfsactiviteiten te meten aan de hand van de werkorderomzet. Op basis van de werkorderomzet zijn de gerapporteerde meetresultaten genormaliseerd.

#### Werkorderomzet gerealiseerd door MDB BV (bedragen x1000):

Historisch basisjaar 2009	€ 7.998
jaar 2015 (referentiejaar)	€ 9.098
jaar 2016	€ 9.849
jaar 2017	€ 12.039
jaar 2018	€ 13.358

Per Euro werkorderomzet is voor scope 1, over 2018, een lichte stijging in de CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van 2017 te zien. De uitstoot ten opzichte van het referentiejaar 2015 is echter per euro lager.

De toename van de bedrijfsactiviteiten door economisch herstel na de crisisperiode veroorzaakt deze stijging in 2018.

Het aardgasverbruik is afhankelijk van de temperatuur. Het verbruik in Nm<sup>3</sup> is, volgens de slimme meter, na correctie iets hoger dan het verbruik van 2017. Maatregelen voor verwarming, op een andere wijze dan aardgas, moeten nog worden uitgevoerd.

Voor het dieselvebruik op het terrein van MDB BV wordt blauwe diesel blend 40 toegepast. Dit is 40% synthetische diesel en 60% fossiele diesel. De synthetische brandstof wordt gefabriceerd uit afgewerkt voedingsvet. Uitstoot van de pure variant is zeer laag zowel wat fijnstof, schadelijke gassen en CO<sub>2</sub> betreft. Jaarlijks ontvangen we een certificaat van de leverancier met daarop de CO<sub>2</sub> reductie door de blauwe diesel.

Het wagenpark is verder uitgebreid door de toename van het aantal medewerkers. Hierdoor is ook het brandstofverbruik gestegen. Komende jaren zullen echter 100% elektrisch aangedreven lease auto's in gebruik worden genomen.

### 4.2 Kwantificeringsmethode

De kwantificering van grondstoffen naar CO<sub>2</sub>-emissiewaarden is telkens gedaan door geregistreerde volume-eenheden van de gebruikte brandstoffen te benutten.

De omrekening van volume naar emissiewaarden is eenduidig en geeft de meest betrouwbare vergelijking.

#### 4.2.1 Conversiefactoren

Ten behoeve van het bepalen van de Carbon Footprint en deze goed vergelijkbaar te maken met andere bedrijven welke deelnemen aan de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, wordt gebruik gemaakt van de conversiefactoren voor het referentiejaar en het verslagjaar, zoals in de Handleiding 3.0 van datum 10 juni 2015. Het Handboek is gepubliceerd op de website van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (<http://www.skao.nl>).





De hoeveelheden van het referentiejaar en verder, zijn aan de hand van deze conversiefactoren- indien voorgeschreven in het Handboek- omgerekend naar hoeveelheden in ton CO<sub>2</sub>. Het gebruik daarvan is regel bij het kwantificeren van de optredende CO<sub>2</sub>-uitstoot (emissie-inventaris).

## 5 Reductiedoelstellingen

### Reductieplan

Jaarlijks wordt het Energie- en CO<sub>2</sub> reductieplan tegen het licht gehouden en bijgewerkt. Het plan geeft mogelijkheden tot vermindering van de CO<sub>2</sub> uitstoot en is geldig voor de middellange termijn. Daarnaast komen ook ideeën van werknemers via de Ondernemingsraad, en ook uit het VGWM- en Duurzaamheidsoverleg tot uitvoering. Jaarlijks is voor duurzaamheid en CO<sub>2</sub> maatregelen een budget beschikbaar.

De beoogde reductie in ton CO<sub>2</sub> ten opzichte van het referentiejaar, is volgens het reductieplan van 2018 - 2020

2018	2019	2020
17 t	24 t	-6 t

### Uitgevoerde maatregelen in 2018

- Vervanging van de 16 ton dieselheftruck door nieuwe 17 ton heftruck met zuiniger dieselmotor.
- Vervanging van de lichte vrachtwagen(huifwagen) op diesel door een met aardgasmotor. Groen gas -CNG- wordt getankt. Door certificaten is aantoonbaar dat dit biogas aan het aardgas is toegevoegd.
- Uitbreiding van het materieel verhuurpakket met meerdere typen LED armaturen.
- Beoordeling energielabel van het kantoorpand. Hierbij is na onderzoek energielabel A toegekend. Dit is het hoogst haalbare resultaat.

Het aardgasverbruik is een van de volgende belangrijke speerpunten. Hiervoor zijn al diverse suggesties aangeleverd en ook is het hergebruik van warmte onderzocht. Komende jaren zal voor het vervangen van aardgas als verwarmingsbrandstof verder onderzoek worden uitgevoerd.

### 5.1 Gestelde doelen

MDB B.V. heeft zich als doel gesteld om in 2019 de uitstoot van CO<sub>2</sub> met 24 ton te reduceren ten opzichte van het referentiejaar 2015. Hiervoor worden de volgende acties in de loop van 2019-2020 uitgevoerd:

- De mechanische werkplaats wordt voorzien van LED stralers ter vervanging van de tl armaturen.
- Hal10 wordt voorzien van LED stralers ter vervanging van de gasontladingsarmaturen.
- Aanbrengen van zonnepanelen is onderzocht, hierbij is het plan dat in ieder geval het dak van de houtopslagloods voorzien wordt van zonnepanelen. De overige loodsen hebben helaas en te lichte dakconstructie en hierbij is het niet lonend zonnepanelen aan te brengen.
- Blijven toepassen van een 40 % dieselblend, er zijn geen negatieve resultaten geconstateerd.
- Vervanging van een hybride lease auto door een 100% elektrische auto.
- Warmte in de productiehallen van boven naar beneden te duwen om het verbruik van aardgas te verminderen.

Doordat de emissiefactor van windenergie naar 0 gram per kWh is gegaan, zullen maatregelen op elektragebied alleen indirect leiden tot vermindering van CO<sub>2</sub> uitstoot.

Door beperking van de gasproductie in Groningen zal MDB ook maatregelen gaan nemen om het gasverbruik te beperken en zonodig te vervangen door een andere warmtebron zoals aardwarmte. Voor 2021 zal hiervoor een besluit worden genomen.

Bijgaand in getallen de rapportage van 2018.

## Rapportage CO<sub>2</sub>

De directe emissie van CO<sub>2</sub> vanuit scope 1: 505,6 ton CO<sub>2</sub>, dit is 99,2% van de totale footprint.

### 1.1 Gerapporteerde periode

jaar **2018**  
periode (boekjaar) 1-jan 31-dec

### 2.3 Emissie scope 1 en 2

totale opgaaf CO <sub>2</sub> emissie MDB B.V		emissie		% van totale footprint	
scope 1		505,6	ton	99,2	%
scope 2		4,2	ton	0,8	%
<b>Totaal</b>		<b>510</b>	<b>ton</b>	<b>100,0</b>	<b>%</b>

#### 2.3.1.1 Oorzaken directe emissie Scope 1

		emissie			
aardgasverbruik MDB BV (slimme meter)		148,0	ton	29,0	%
diesel voor noodaggregaat, kachel en stoomcleaner		5,8	ton	1,1	%
blauwe dieseldeel noodaggregaat, kachel en stoomcleaner		0,3	ton	0,1	%
lasgassen t.b.v. onderhoud en reparatie van materieel		0,1	ton	0,0	%
<b>Totaal MDB BV</b>		<b>154,2</b>	<b>ton</b>	<b>30,2</b>	<b>%</b>

#### 2.3.1.2 benzine en dieselbrandstof eigen wagenpark 111.277 liter

CNG (biogas) wagenpark		1,5	ton	0,3	%
blauwe dieseldeel wagenpark		0,9	ton	0,2	%
<b>Totaal MDB BV</b>		<b>351,4</b>	<b>ton</b>	<b>68,9</b>	<b>%</b>

#### 2.3.2 Oorzaken indirecte emissie Scope 2

		emissie			
elektra verbruik windenergie met 0 gram CO <sub>2</sub>		-		-	%
vliegereizen voor zakelijke doeleinden		-	ton	-	%
prive auto's voor zakelijk vervoer		4,2	ton	0,8	%
<b>totaal scope 2 MDB BV</b>		<b>4,2</b>	<b>ton</b>	<b>0,8</b>	<b>%</b>

<b>totale opgaaf emissie CO<sub>2</sub> scope 1+2</b>		<b>510</b>		<b>100</b>	<b>%</b>
---	--	------------	--	------------	----------

Referentiejaar:

Het historisch basisjaar is 2009. Als referentiejaar in deze rapportage wordt 2015 weergegeven. De gegevens worden a.h.v. de emissiefactoren genoemd bij het SKAO handboek 3.0 berekend.

Totalen CO <sub>2</sub> emissie MDB (in ton)					
	2009	2015	2016	2017	2018
scope 1	960	470	472	444	506
scope 2	312	2	2	1	4
<b>totaal</b>	<b>1.271</b>	<b>471,56</b>	<b>474,39</b>	<b>445</b>	<b>510</b>

Totalen CO <sub>2</sub> emissie per euro werkorderomzet MDB					
	2009	2015	2016	2017	2018
werkorderomzet (x1000)	7.998	9.098	9.850	12.039	13.358
ton CO <sub>2</sub> scope 1	960	470	472	444	506
<b>kg CO<sub>2</sub> scope 1 per € werkorderomzet</b>	<b>0,120</b>	<b>0,052</b>	<b>0,048</b>	<b>0,037</b>	<b>0,03785</b>
ton CO <sub>2</sub> scope 2	312	2	2	1	4
<b>kg CO<sub>2</sub> scope 2 per € werkorderomzet</b>	<b>0,039</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Onderlinge verhouding CO <sub>2</sub> tussen de scopes bij MDB BV					
	2009	2015	2016	2017	2018
totale uitstoot scope 1+scope 2 (ton)	1.271	472	474	445	510
<b>scope 1 in %</b>	<b>75,5%</b>	<b>99,6%</b>	<b>99,5%</b>	<b>99,7%</b>	<b>99,2%</b>
<b>scope 2 in %</b>	<b>24,5%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,8%</b>

reductiedoelstellingen 2016 - 2018

MDB BV	2015		2016				2017				2018			
	CO <sub>2</sub> uitstoot	CO <sub>2</sub> uitstoot (kg per euro werkorderomzet)	doel reductie in %	reductie (ton)	gerealiseerd CO <sub>2</sub> uitstoot (kg per reductie in % euro werkorderomzet)	doel reductie in %	reductie (ton)	gerealiseerd CO <sub>2</sub> uitstoot (kg per reductie in % euro werkorderomzet)	doel reductie in %	reductie (ton)	gerealiseerd CO <sub>2</sub> uitstoot (kg per reductie in % euro werkorderomzet)	doel reductie in %	reductie (ton)	gerealiseerd CO <sub>2</sub> uitstoot (kg per reductie in % euro werkorderomzet)
scope 1	469,767	0,052	4,90%	23	7,2%	8,1%	5	28,3%	0,037	23,8%	17	26,7%	0,038	
scope 2	1,791	0,00020	0,00%	-	-21,6%	0,0%	-	44,1%	0,00011	0,0%	-	-61,4%	0,00032	
<b>totaal</b>	<b>471,558</b>	<b>0,052</b>	<b>4,88%</b>	<b>23</b>	<b>7,1%</b>	<b>8,10%</b>	<b>5</b>	<b>28,4%</b>	<b>0,037</b>	<b>23,80%</b>	<b>17</b>	<b>26,4%</b>	<b>0,038</b>	

De reductie is gemeten naar uitstoot per euro werkorderomzet.

De totale uitstoot in ton is 0,6% gestegen in 2016 t.o.v. 2015, echter door toename van de werkzaamheden is per euro werkorderomzet de uitstoot gedaald.

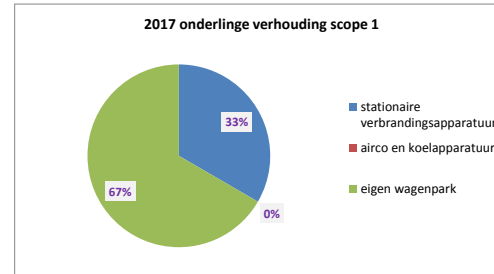
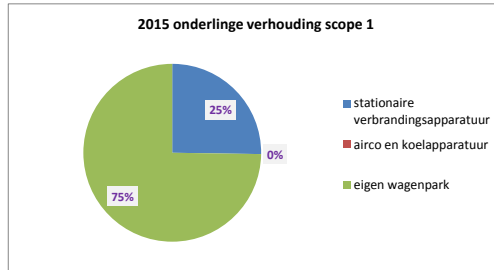
In 2017 is procentueel t.o.v. 2015 een grote reductie geïmplementeerd. Dit is toe te schrijven aan de toegenomen werkorderomzet en een lager brandstofverbruik, alsmede toepassing van blauwe diesel.

De reductie 2018 is hoger gemeten naar de werkorderomzet, dan de doelstelling, echter de totale uitstoot in ton is hoger.

**scope 1**  
onderlinge verhouding

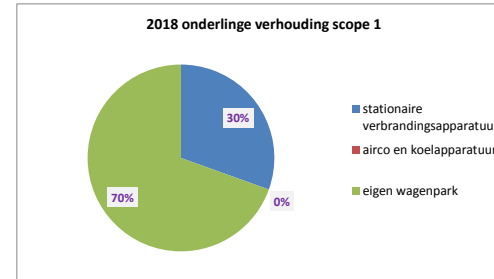
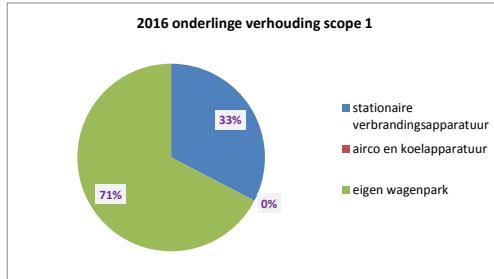
absolute getallen  
MDB BV

	2015	2016	2017	2018
stationaire verbrandingsapparatuur	118,57	154,10	148,20	154,17
airco en koelapp	-	-	-	-
eigen wagenpark	351,20	318,30	296,00	351,50
<b>totaal (ton CO<sub>2</sub>)</b>	<b>469,77</b>	<b>472,40</b>	<b>444,20</b>	<b>505,67</b>



relatieve getallen  
MDB BV

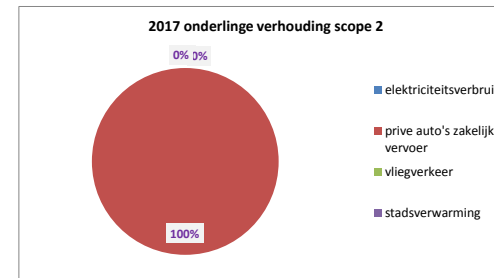
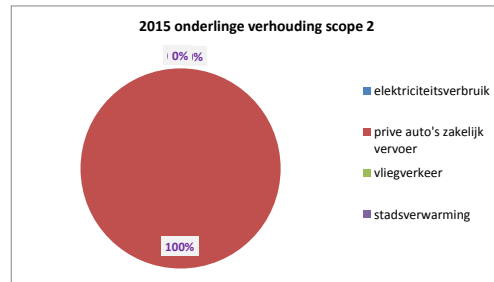
	2015	2016	2017	2018
stationaire verbrandingsapparatuur	25%	33%	33%	30%
airco en koelapparatuur	0%	0%	0%	0%
eigen wagenpark	75%	67%	67%	70%
<b>totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



**scope 2**  
onderlinge verhouding

absolute getallen  
MDB BV

	2015	2016	2017	2018
elektriciteitsverbruik	-	-	-	-
prive auto's zakelijk vervoer	1,79	2,04	1,30	4,20
vliegverkeer	-	0,22	-	-
stadsverwarming	-	-	-	-
<b>totaal (ton CO<sub>2</sub>)</b>	<b>1,79</b>	<b>2,26</b>	<b>1,30</b>	<b>4,20</b>



relatieve getallen  
MDB BV

	2015	2016	2017	2018
elektriciteitsverbruik	0%	0%	0%	0%
prive auto's zakelijk vervoer	100%	90%	100%	100%
vliegverkeer	0%	10%	0%	0%
stadsverwarming	0%	0%	0%	0%
<b>totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

