

CO₂-footprint 2018

scope 1 & 2



Koninklijke Hollestelle Holding B.V.

Hollestelle Handel B.V.
Hollestelle Konstruktie B.V.
Hollestelle Kranentechniek B.V.

Doc.code: CF
Versie: 1
Datum: 15 februari 2019
Status: Definitief

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
2.	Normatieve verwijzingen	2
3.	Beschrijving van de organisatie	3
4.	Afbakening	4
5.	Berekeningsmethodiek	6
6.	Emissie-inventaris	7
7.	CO ₂ -footprint	8
8.	Grafische weergave CO ₂ -uitstoot	9
9.	Toelichting op de berekening	10
10.	CO ₂ -reductie en aanbevelingen	12

Colofon

Bijlagen

Bijlage 1: Logboek





1. Inleiding

Voor alle bedrijven, organisaties en instellingen is het belangrijk om actief bij te dragen aan het terugdringen van het broeikasgas effect. Het maatschappelijk belang om zuinig om te gaan met energie, en het verminderen van de CO₂-uitstoot in het bijzonder, is groot.

In dit rapport is te zien hoe groot de CO₂-uitstoot van Koninklijke Hollestelle Groep is, als gevolg van het direct en indirect gebruik van fossiele brandstoffen. Door dit jaarlijks te herhalen wordt zichtbaar of de maatregelen die worden getroffen om de uitstoot te beperken effectief zijn.

Om in kaart te brengen waar reductie mogelijk is, is besloten om onze energiestromen te inventariseren door het laten samenstellen van een CO₂-footprint. De onderliggende rapportage van de CO₂-footprint betreft het jaar 2018. Dit wordt tevens ons basisjaar. Er heeft nog geen verificatie door een verifiërende instelling plaatsgevonden.

Deze rapportage van onze CO₂-footprint is opgesteld met gebruik van de emissiefactoren die gepubliceerd zijn op de website www.co2emissiefactoren.nl. Deze footprint beschrijft alle punten zoals beschreven in § 7.3 A. t/m Q. van de norm ISO 14064-1.

In 2019 willen wij gaan certificeren op de CO₂-prestatieladder. Ons doel is te certificeren op niveau 3.





2. Normatieve verwijzingen - ISO 14064-1

Deze emissie-inventaris is opgesteld volgens punten A t/m Q van § 7.3.1 uit de norm ISO 14064-1. De internationale erkende norm ISO 14064-1 geeft richtlijnen voor kwantificering en verslaglegging van broeikasgasemissies en -verwijdering op bedrijfsniveau. In de onderstaande tabel is per element een verwijzing opgenomen naar het hoofdstuk in dit rapport waar het betreffende punt uit de norm wordt behandeld.

ISO 14064-1 § 7.3.1	Onderwerp	Hoofdstuk	Pag. nr.
A.	Omschrijving van de rapporterende organisatie.	4.1	4
B.	Personen verantwoordelijk voor de emissie-inventarisatie.	3.1	3
C.	Rapportageperiode of inventarisatiejaar.	3.1	3
D.	Bepaling van de organisatorische grenzen.	4.1	4
E.	Kwantificering van de directe CO ₂ -emissies.	7	8
F.	Omgang met CO ₂ -emissies door de verbranding van biomassa.	5.5	6
G.	De opname van CO ₂ uit het milieu.	5.5	6
H.	Uitsluitingen van CO ₂ -emissiebronnen of van CO ₂ -opnamebronnen.	5.4	6
I.	Indirecte CO ₂ -emissies in verband met de opwekking of inkoop van elektriciteit, warmte of stoom.	7	8
J.	Het basis inventarisatiejaar.	3.1	3
K.	Uitleg over wijzigingen met betrekking tot het basisjaar of andere historische emissie-inventaris gerelateerde data, en elke herberekening van het basisjaar of andere emissie-inventarisaties.	3.1 Bijlage 1	3
L.	Beschrijving van of verwijzing naar de gebruikte (reken)methode voor kwantificering van emissiestromen.	5.1	6
M.	Uitleg over wijzigingen in de methode van het kwantificeren van emissiestromen ten opzichte van eerder gebruikte methoden.	5.2	6
N.	Verwijzingen naar of registratie van de gebruikte emissiefactoren voor de emissie en opname van CO ₂ .	5.1	6
O.	Beschrijving van de invloed van onzekerheden op de nauwkeurigheid van de gegevens met betrekking tot CO ₂ -emissies en de CO ₂ -opname.	9.3	11
P.	Verklaring dat deze emissie-inventaris is opgesteld conform ISO 14064-1.	3.1	3
Q.	Een verklaring dat de emissie-inventaris is geverifieerd, inclusief het niveau van de verificatie en het niveau van verkregen zekerheid.	3.1	3



3. Algemeen

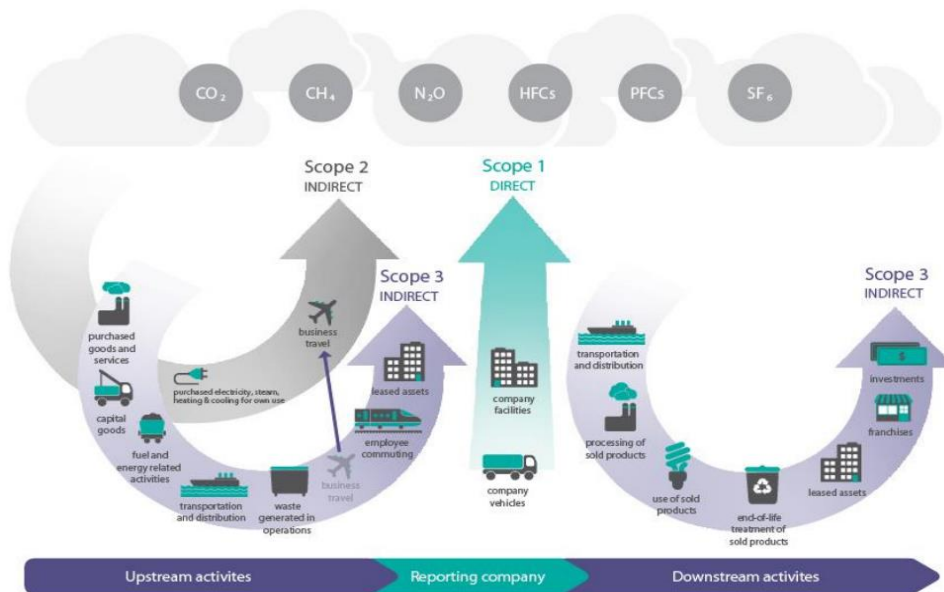
3.1 Beschrijving van de organisatie en verantwoordelijkheden		ISO 14064-1 § 7.3
Bedrijfsnaam	Koninklijke Hollestelle Holding B.V.	A
Huidige datum	15-feb-19	
Inventarisatiejaar:	2018 De totale uitstoot in het inventarisatiejaar is vastgesteld op 393,7 ton CO₂ , waarvan 47,6 ton CO ₂ (12,1%) op het gunningsproject.	C
Basis inventarisatiejaar	2018 Het basisjaar is 2018. De CO ₂ -footprint van het basisjaar is niet geverifieerd. Bij structurele wijziging van de organisatorische grens, de rekenmethodiek en/of een significante wijziging in de emissiefactoren worden de voorgaande jaren (het basisjaar en eventuele referentiejaren) herberekend om een goede vergelijking tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen garanderen. De beargumentatie hiervan wordt in dat geval opgenomen in het logboek behorend bij deze rapportage (zie bijlage 1).	J & K
Verificatie datum	N.v.t.	Q
Contactpersoon	Naam Dhr. R. de Jongh E-mail groep@hollestelle.nl Tel. 0113 - 27 77 77	
Verantwoordelijke	Naam Dhr. R. de Jongh E-mail groep@hollestelle.nl Tel. 0113 - 27 77 77	
Verantwoordelijkheden	Elk jaar wordt een CO ₂ -inventaris opgesteld. De verantwoordelijke zorgt dat dit gebeurt op een juiste, reproduceerbare manier. Overige verantwoordelijkheden: Naam Mevr. J.W. Hollestelle Actualiseren beleid en opstellen / bijstellen doelstellingen Naam Dhr. R. de Jongh Contactpersoon emissie-inventaris Naam Dhr. R. de Jongh Interne en externe communicatie Naam Dhr. R. de Jongh Uitdragen en invulling van het initiatief	B
Normering	Deze emissie-inventaris is opgesteld volgens punten A t/m Q uit § 7.3 uit de ISO 14064-1. Per onderwerp is de verwijzing naar de verschillende punten uit de norm opgenomen.	P

4. Afbakening

4.2 Operationele grenzen

ISO 14064-1 § 7.3

De operationele grenzen worden onderverdeeld in scope 1, 2 en 3. De indeling is gebaseerd op het GHG-protocol Scope 3 Standard. De Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) rekent 'Business Air Travel' en 'Personal Cars for Business Travel' tot scope 2. Bij het opstellen van de CO₂-footprint is de indeling van scope 1 en 2 van de SKAO aangehouden. De emissies uit scope 3 zijn niet meegenomen binnen de kaders van dit rapport.



SKAO rekent Business Travel tot scope 2. Hieronder vallen ook ZZP'ers die in het kader van een opdracht kosten declareren voor transport!

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Scope 1

	liter / m ³	ton CO ₂
Diesel	67.666	218,6
Benzine	1.497	4,1
Aardgas	20.348	38,5
Propaan	1.059	1,8
Acetyleen	35 kg	0,2
Totaal		263,2

Scope 2

	kWh / km	ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik	182.619	118,5
Gedeclareerde zakelijke km	56.724	12,1
Totaal		130,6

5. Berekeningsmethodiek

<p>5.1 Actuele berekeningsmethodiek & emissiefactoren</p>	<p>ISO 14064-1 § 7.3</p>
<p>Bij het opstellen van de CO₂-footprint is de methodiek aangehouden zoals is voorgeschreven in het door SKAO uitgegeven Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0. Deze methode schrijft voor om vliegkilometers (Business Air Travel) en gedeclareerde zakelijke kilometers (Personal Cars for Business Travel) tot scope 2 te rekenen. De directe (scope 1) en indirecte (scope 2) emissies zijn in de footprint gekwantificeerd.</p> <p>De emissiefactoren zijn gebruikt zoals aangegeven in het SKAO Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0 (geldig vanaf 10 juni 2015) volgens de website www.co2emissiefactoren.nl.</p>	<p>L</p> <p>N</p>
<p>5.2 Wijziging berekeningsmethodiek</p> <p>De berekeningsmethodiek is niet gewijzigd.</p>	<p>M</p>
<p>5.3 Herberekening referentiejaar en historische gegevens</p> <p>Het nieuwe Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0, geldig met ingang van 10 juni 2015, kan gevolgen hebben voor de eerder gebruikte emissiefactoren. Indien herberekening noodzakelijk is, is dit opgenomen en beargumenteerd in het logboek (bijlage 1 van dit document).</p>	<p>K & N</p>
<p>5.4 Uitsluitingen</p> <p>De GHG-emissies van het koudemiddel van de airconditioning zijn niet meegenomen binnen de CO₂-rapportage.</p>	<p>H</p>
<p>5.5 Opname CO₂ en biomassa</p> <p>Tot op dit moment heeft er geen opname van CO₂ of biomassaverbranding binnen de bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.</p>	<p>F & G</p>

6. Inventarisatie energiestromen

6.1 Emissie-inventaris

Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie scopes van emissie. Het inventariseren van de energiestromen binnen de organisatie geschiedt conform scope 1 en 2 van het GHG-protocol. De emissies uit scope 3 zijn niet meegenomen binnen de kaders van dit rapport.

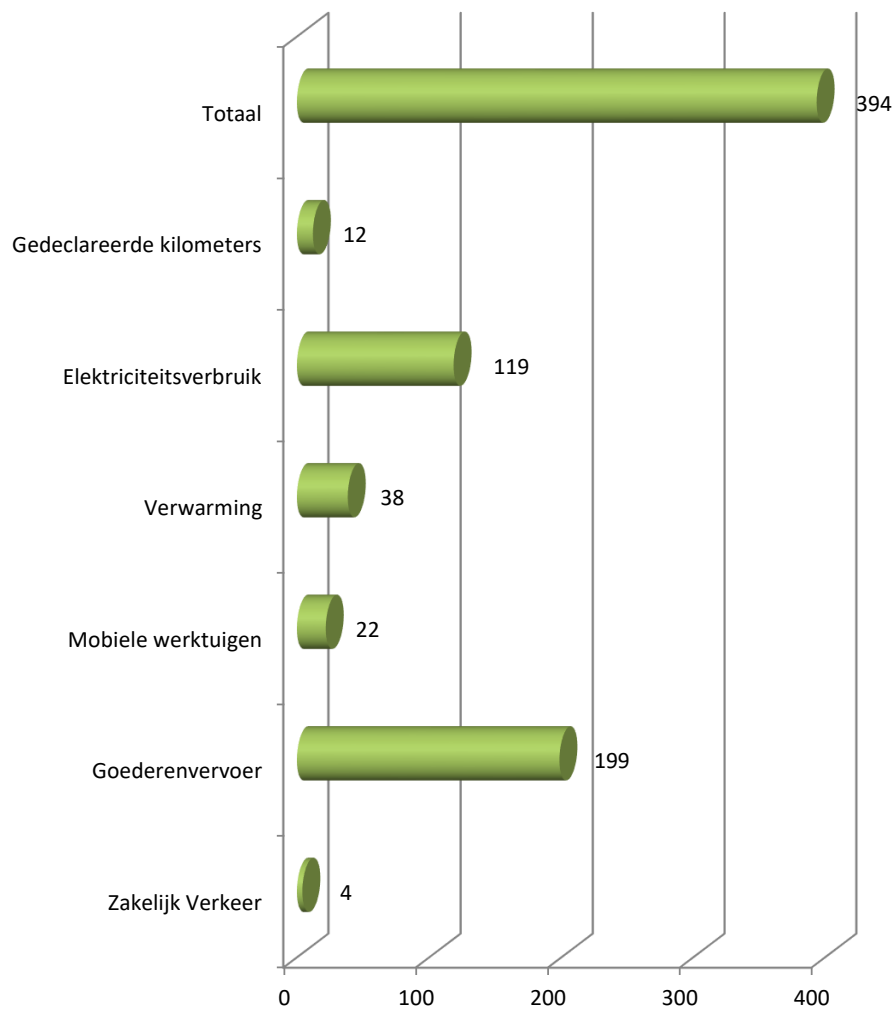
Scope 1 - Directe CO ₂ -emissie		
Zakelijk verkeer	Emissiebron / -activiteit	Verbruik
Personenauto	Vervoer	Benzine
Goederenvervoer en service	Emissiebron / -activiteit	Verbruik
3 Personenauto's	Transport	Diesel
Vrachtwagen	Transport	Diesel
13 Servicebussen	Transport	Diesel
2 Bestelauto's	Transport	Diesel
2 Bakwagens	Transport	Diesel
2 Las aggregaten	Laswerkzaamheden	Diesel
Werktuigen	Emissiebron / -activiteit	Verbruik
Heftruck	Intern Transport	Propan
Brandstoffen	Emissiebron / -activiteit	Periode / frequentie
Aardgas	Verwarming	Seizoensgebonden
Acetyleen	Snij- en laswerkzaamheden	Dagelijks
Scope 2 - Indirecte CO ₂ -emissie		
Elektriciteitsverbruik	Emissiebron / -activiteit	Verbruik
<i>Huisvesting</i>		
ITC	PC werkplekken, server, printers, faxen, klimaat-beheerssysteem e.d.	Dagelijks
Airconditioning	Koeling	Seizoensgebonden
Verlichting	TL-lampen	Dagelijks
Kantine	Keukenapparatuur	Dagelijks
<i>Productiehal Hollestelle Konstruktie B.V. & Hollestelle Kraantechniek B.V.</i>		
Zaagmachines, draaibanken, freesmachines, knipbanken, zetbanken, lasrookafzuiging, kranen, walsen, e.a.	Productiewerkzaamheden	Dagelijks
Compressor	Productiewerkzaamheden	Dagelijks
Lasapparaten	Laswerkzaamheden	Dagelijks
Elektrische deuren	Toegang productiehal	Dagelijks
Verlichting	TL-lampen	Dagelijks
<i>Magazijn & staal opslag Hollestelle Handel B.V.</i>		
Verlichting	TL-lampen	Dagelijks
Knipbank, kranen, zaag- en boormachines	Metaalbewerking	Dagelijks
Elektrische deuren	Toegang opslag	Dagelijks
ITC	werkplekken, printers, faxen.	Dagelijks
Zakelijk verkeer	Emissiebron / -activiteit	Periode / frequentie
Eigen medewerkers	Vervoer	Dagelijks
Gedeclareerde kilometers van ingehuurde zzp'ers	Vervoer	Project

CO₂-data inventarisatie

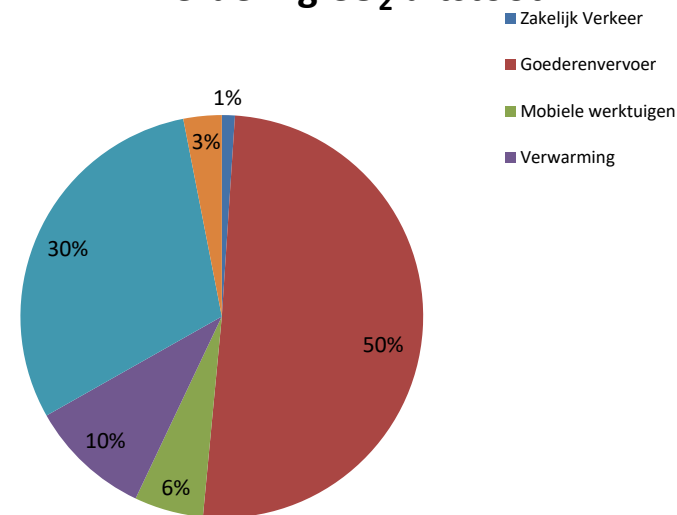
Onderdeel	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	CO ₂ -emissiefactor	Ton CO ₂	Bron	ISO 14064-1 7.3
Scope 1	Zakelijk Verkeer				4,1		
	Benzine Multitank	Liter	1.497	2,740	4,1	Facturen	E
	Diesel	Liter		3,230	0,0		
	LPG	Liter		1,806	0,0		
	Goederenvervoer				198,6		
	Benzine	Liter		2,740	0,0	Facturen	
	Diesel Multitank en Mol	Liter	61.479	3,230	198,6		
	LPG	Liter		1,806	0,0		
	Mobiele werktuigen				21,8		
	Benzine	Liter		2,740	0,0	Facturen	
	Diesel Loxam Workx	Liter	6.187	3,230	20,0		
	Propaan Westfalen	Liter	1.059	1,725	1,8		
	Verwarming				38,5		
	Aardgas verbruik vestiging 1 PZEM	m ³	20.348	1,890	38,5	Facturen	
	Aardgas verbruik vestiging 2	m ³		1,890	0,0		
	Aardgas verbruik vestiging 3	m ³		1,890	0,0		
	Warmte - Emissies				0,0		
	Koude - Emissies				0,0		
	Overige brandstoffen				0,2		
	<i>Gasvormige fossiele brandstoffen</i>	Acetyleen Westfalen	kg	35	4,400	0,2	
Scope 2	Elektriciteitsverbruik				118,5		
	Grijze stroom	Stroomverbruik vestiging 1 PZEM	kWh	182.619	0,649	118,5	Facturen
		Stroomverbruik vestiging 2	kWh		0,649	0,0	
		Stroomverbruik vestiging 3	kWh		0,649	0,0	
	Gedeclareerde kilometers				12,1		
		Gedeclareerde kilometers zakelijke ritten	km	56.724	0,213	12,1	I
	Zakelijk vliegverkeer				0,0		
	Reizigerskilometers	< 700 km	km		0,297	0,0	
	Europees	700 - 2.500 km	km		0,200	0,0	
	Intercontinentaal	> 2.500 km	km		0,147	0,0	

Totaal ton CO₂ 393,7

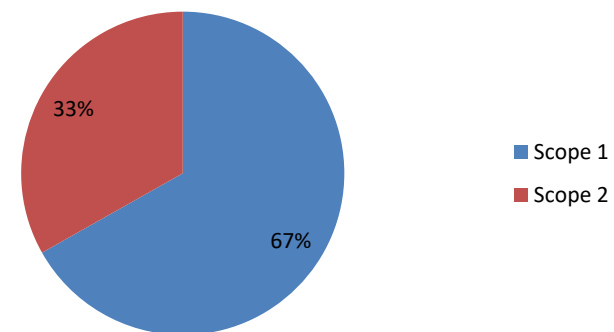
Uitstoot in Ton CO₂



Verdeling CO₂ uitstoot



CO₂ uitstoot naar scope





9. Toelichting op de berekening van de CO₂-footprint

9.1 Toelichting

Bij de berekening van de verschillende emissies dienen we de volgende toelichting te geven.

Gebruik brandstof diesel en benzine:

Het diesel- en benzineverbruik volgt uit de tankpasregistratie en facturen van de brandstofleveranciers. Voor het goederenvervoer is 61.479 L diesel verbruikt, waarvan 5.943 L (19,2 ton CO₂) voor het gunningsproject. Tevens is gebruik gemaakt van de financiële administratie van de brandstofbonnen. Voor de mobiele werktuigen is 6.187 L diesel (20,0 ton CO₂) verbruikt voor het gunningsproject.

Gebruik overige brandstoffen:

Het propaanverbruik voor de vorkheftruck en het verbruik van de snij- en lasgassen is bepaald aan de hand van de facturen van de leverancier.

Gebruik aardgas voor verwarming:

Er is een rekening aangeleverd. Het verbruik is toegerekend naar 365 dagen. Er is dus rekening mee gehouden in deze footprint.

Gedeclareerde zakelijke kilometers:

De hoeveelheid gedeclareerde zakelijke kilometers is bepaald met behulp van de financiële administratie. Het betreft 56.724 km, waarvan 39.360 km (8,4 ton CO₂) op het gunningsproject.

Gebruik electriciteit:

Er is een rekening aangeleverd. Het verbruik is toegerekend naar 365 dagen. Er is dus rekening mee gehouden in deze footprint.

Emissiefactoren:

De emissiefactoren zijn van www.co2emissiefactoren.nl per 01/01/2018. Voor acetyleen is dit 4,400 kg CO₂/kg (bron: Stichting Stimular). Voor gedeclareerde zakelijke kilometers met de aanname dat alle auto's binnen de categorie middelzware diesel auto vallen: 0,213 kg CO₂/km.

9.2 Normalisering

De omvang van de CO₂-emissie is sterk afhankelijk van en gecorreleerd aan de hoeveelheid activiteiten die zijn ontplooid. Het bedrijf en onze productiviteit kan groeien en krimpen. Ten opzichte van 2018 zal het bedrijf naar verwachting in de nabije toekomst geen flinke groei in de projecten meemaken.

Het energieverbruik hangt daar nauw mee samen. Ten behoeve van toekomstige vergelijkingen met het referentiejaar en het vaststellen van kwantitatieve CO₂-reductiedoelstellingen zijn maatstaven nodig om tot een goede normalisering te komen.

Overzicht emissies per medewerker

De CO₂-emissie per **medewerker** bedroeg in 2018: **6,25 ton CO₂** (63 medewerkers).

9. Toelichting op de berekening van de CO₂-footprint

9.3 Onzekerheden

De energieverbruikscijfers over 2018 zijn afkomstig van ontvangen facturen. Indien facturen onvolledig zijn of waar we gegevens missen, zijn deze geëxtrapoleerd. Hierbij wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met factoren als seizoensinvloeden en productie-uren. Door veel aandacht te geven aan het registreren van brongegevens (meterstanden) trachten we de betrouwbaarheid te verhogen van onze uitstootgegevens.

Onzekerheid	Beschrijving	ISO 14064-1 § 7.3
Meeton nauwkeurigheden Algemeen	Oliën als smeeroilie, hydrauliekolie, transmissieolie en remvloeistof worden in het productieproces niet naar CO ₂ omgezet. Er vindt geen verbranding plaats. Derhalve zijn deze oliën niet opgenomen in de emissie-inventaris.	
Meeton nauwkeurigheden Scope 1	Geen.	O
Meeton nauwkeurigheden Scope 2	Voor de berekening van de uitstoot van de gedeclareerde km is er vanuit uitgegaan dat de auto's onder de categorie middelzware dieselauto vallen. Dit kan een onnauwkeurigheid veroorzaken die wij schatten op max 0,5% van de totale uitstoot.	



10. CO₂-reductie en aanbevelingen

Het doel van de CO₂-footprint is het in kaart brengen van de energiestromen en het aan de hand hiervan bepalen van de CO₂-uitstoot. Met de oplevering van dit rapport is het benodigde inzicht verkregen. Belangrijker is nu hoe de CO₂-uitstoot binnen onze organisatie kan worden verminderd.

Om de voortgang van de CO₂-reductie te kunnen bewaken en borgen hebben wij een Energie Management Systeem (EnMS) geïmplementeerd. Een managementsysteem is een besturingsmiddel dat wordt opgezet om CO₂-reductiedoelstellingen te realiseren. Kenmerkend voor een managementsysteem is de cyclus 'plan-do-check-act'.

10.1 Historische gegevens

	Basisjaar 2018			
Totale uitstoot in ton CO₂	393,7			
Uitstoot per medewerker	6,25			
<i>op basis van aantal</i>	<i>63</i>			

10.2 Gerealiseerde emissiereducties, milieubewust, energiezuinig produceren, leveren en inkopen.

Er is n.a.v. deze inventarisatie een plan van aanpak voor het reduceren van onze CO₂ uitstoot in de komende jaren. Dit actieplan maakt deel uit van ons energie management actie plan dat u via onze website kunt inzien.



Colofon

Dit rapport is tot stand gekomen in samenwerking met:



Nedcon Organisatieadvies B.V.
Pelmolenlaan 16-18
3447 GW WOERDEN
T. 0348-405160
E. info@nedcon-groep.nl
www.nedcon-groep.nl
v0118

waarbij gebruik is gemaakt van het Handboek CO₂-prestatieladder 3.0,
uitgegeven door:



Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen

CO₂-footprint 2018



Bijlagen

