

CO₂ Footprint

2018

Goudappel Groep



Versie	Datum	Opgesteld door	Geaccordeerd door
1.0	30-1-2019	W. Dommerholt	W. Korver

Kenmerk 002311.20190130.N1.01

Datum 19-02-2019

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Over dit rapport.....	4
1.1.1	Wijzigingen referentie jaar.....	4
1.2	Leeswijzer.....	6
1.3	Over Goudappel Groep BV.....	7
2	CO ₂ footprint.....	8
2.1	Afbakening CO ₂ footprint.....	8
2.1.1	Scopes van de CO ₂ footprint.....	8
2.1.2	Organisatorische grenzen.....	9
2.1.3	Referentie.....	9
2.1.4	Verificatieverklaring.....	10
2.2	Energie review.....	11
2.2.1	CO ₂ uitstoot naar scope.....	12
2.2.2	CO ₂ uitstoot per thema.....	12
2.3	Analyse van de CO ₂ footprint.....	15
2.3.1	Scope 1: directe CO ₂ -emissie.....	15
2.3.2	Scope 2: indirecte CO ₂ -emissie.....	15
2.3.3	Scope 3: emissie door derden.....	16
2.3.4	Kwantificeringsmethodes.....	16
2.3.5	Invloed van interne en externe variabelen.....	18
2.3.6	Invloed van meetonnauwkeurigheden.....	18
2.3.7	CO ₂ compensatie.....	20
2.4	Behalen reductiedoelstellingen.....	21
3	Voortgang projecten.....	23
3.1	Projecten met Gunningsvoordeel.....	23
3.2	Projecten uit ketenanalyses 2016.....	23
3.2.1	Project Spitsmijden.....	23
3.2.2	Project Fietssnelwegen.....	24
3.2.3	Project Mobiliteitsplannen.....	24
3.3	Geen nieuwe ketenanalyse scope 3.....	24

1 Inleiding

1.1 Over dit rapport

Deze rapportage bevat de CO₂-emissie inventaris (footprint) van Goudappel Groep BV over het kalenderjaar 2018. De CO₂ footprint geeft een beeld van de periodieke uitstoot van broeikasgassen veroorzaakt door activiteiten van Goudappel Groep BV.

De aanleiding voor het opstellen van dit rapport is de eis vanuit de CO₂ Prestatieladder om halfjaarlijks een emissie inventaris op te stellen en deze te vergelijken met het referentiejaar 2015. Op basis van deze rapportage kunnen de reductiedoelstellingen en -aanpak waar noodzakelijk worden bijgesteld.

1.1.1 Wijzigingen referentie jaar

Ten opzichte van CO₂ footprint rapportage van 2015 (d.d. 29 februari 2016) zijn om verschillende redenen enkele verbruiksgegevens herzien. Dit heeft gezorgd voor een gewijzigde CO₂ footprint van 2015. Het gaat hier om de volgende wijzigingen.

Onderdeel	Oude waarde	Gecorrigeerde waarde	Toelichting
Zakelijk verkeer OV	279.328	532.106	Fout in registratie
Elektraverbruik Deventer	387.104 kWh	316.486 kWh	Verkeerd aflezen meterstand

Daarnaast is per 1 januari 2017 MAPtm buiten de organisatiegrens gevallen (zie paragraaf 2.1.2). Daarom is ook de CO₂ footprint van het referentiejaar 2015 zonder MAPtm opnieuw uitgerekend. Hierdoor vervallen de emissieposten voor het kantoor in Utrecht en het gebruik van de leaseauto's van MAPtm.

De herberekening leidt tot de volgende CO₂-emissies voor het referentiejaar 2015:

Emissiestroom	Hoeveelheid	Emissiefactor	CO₂ (ton)
Elektriciteitsverbruik (kWh)			31,46
Leeuwarden	9.412	526	4,95
Eindhoven	33.270	526	17,5
Den Haag	7.571	526	3,98
Amsterdam	9.555	526	5,03
Deventer	316.486	0	0
Verwarming (m³)			
Leeuwarden	539	1884	1,02
Eindhoven	4.375	1884	8,24
Den Haag	1.254	1884	2,36
Amsterdam	3.701	1884	6,97
Deventer	14.760	1884	27,81
Lease auto's			
Lease auto's Goudappel (km)	35.530	220	7,82
Zakelijk verkeer			
Zakelijk gebruik privé auto (km)	662.156	220	145,67
OV zakelijk (km)	532.106	39	20,75
Huurauto's (km)	40.151	220	8,83
Vliegverkeer			
Vliegverkeer middellang 700 - 2500 km (km)	21.870	200	4,37
Vliegverkeer kort (<700 km) (km)	11.338	297	3,37
Vliegverkeer lang (>2500km) (km)	12.600	147	1,85
Woonwerkverkeer			
Woonwerk verkeer auto (km)	1.157.011	220	254,54
woonwerk verkeer OV (km)	655.214	39	25,55
Totaal			550,6

1.2 Leeswijzer

Deze rapportage is opgesteld conform de eisen van ISO 14064-1; zie Tabel 1

Normonderdeel	Invulling/referentie naar rapportage
a) Beschrijving van de rapporterende organisatie	Paragraaf 1.3
b) Verantwoordelijke persoon	Paragraaf 1.3
c) Verslagperiode	Paragraaf 1.1
d) Documentatie van de organisatiegrenzen	Paragraaf 2.1.2
e) Directe emissies, in tonnen CO ₂ e	Tabel 2 en tabel 3
f) Beschrijving CO ₂ -emissies van verbranding van biomassa (4.2.2);	n.v.t.
g) Reducties of verwijdering GHG removals, in tonnen CO ₂ e (4.2.2), indien van toepassing;	n.v.t.
h) Uitsluitingen GHG bronnen	Paragraaf 2.1.1
i) Indirecte emissie	Tabel 2 en Figuur 3
j) Basisjaar en referentiejaar	Paragraaf 2.1.3
k) Wijzigingen in basisjaar of overige historische data	Paragraaf 2.1.4
l) Kwantificeringsmethoden en toelichting op de keuze	Paragraaf 2.3.4
m) toelichting van veranderingen van kwantificeringsmethoden welke voorafgaand gebruikt zijn (4.3.3);	n.v.t.
n) referentie/documentatie emissiefactoren en verwijderingsfactoren (4.3.5);	Paragraaf 2.1.3
o) beschrijving van invloed van onzekerheden met betrekking tot de nauwkeurigheid van de emissie- en verwijderingsdata (5.4);	Paragraaf 2.3.6
p) Verklaring van overeenstemming met ISO 14064-1;	Paragraaf 1.2
q) statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid.	Paragraaf 2.1.5

Tabel 1: Eisen ISO 14064-1

1.3 Over Goudappel Groep BV

Goudappel is een adviesbureau gericht op mobiliteitsvraagstukken. Wij verbeteren de leefomgeving met onze mobiliteitskennis. Hierdoor dragen wij aantoonbaar bij aan een duurzame, vitale en aantrekkelijke samenleving

Goudappel Groep bestaat uit de werkmaatschappijen Goudappel Coffeng BV en DAT.Mobility BV. Daarnaast heeft Goudappel Groep een minderheidsbelang in een aantal bedrijven waaronder de Nederlandse BV's NDC en MAPtm.

In Nederland voert Goudappel haar activiteiten uit vanuit vestigingen in Deventer (hoofdkantoor) Den Haag, Eindhoven, Leeuwarden en Amsterdam.

Goudappel had medio 2018 gemiddeld 188 fte in dienst (excl. MAPtm en NDC).

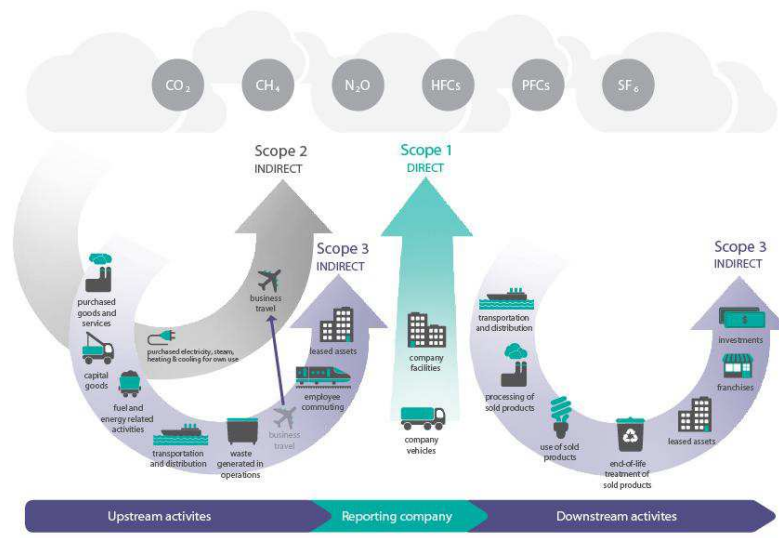
2 CO₂ footprint

2.1 Afbakening CO₂ footprint

2.1.1 Scopes van de CO₂ footprint

De CO₂ footprint analyse brengt de verschillende bronnen van de uitstoot van broeikasgassen in kaart. Daarbij worden de verschillende vormen van uitstoot omgerekend naar CO₂ equivalenten. De methode van de CO₂ Prestatieladder maakt onderscheid tussen directe en indirecte emissies en emissies door derden. Dit onderscheid vertaalt zich in drie scopes:

- **Scope 1: Directe emissies** Bijvoorbeeld: aardgasverbruik of brandstofverbruik van lease- en bedrijfsauto's.
- **Scope 2: Indirecte emissies** Bijvoorbeeld: elektriciteitsverbruik en zakelijk gebruik privéauto door werknemers.
- **Scope 3: Emissie door derden** Bijvoorbeeld: woon-werkverkeer, openbaar vervoer en emissie door uitbesteed werk.

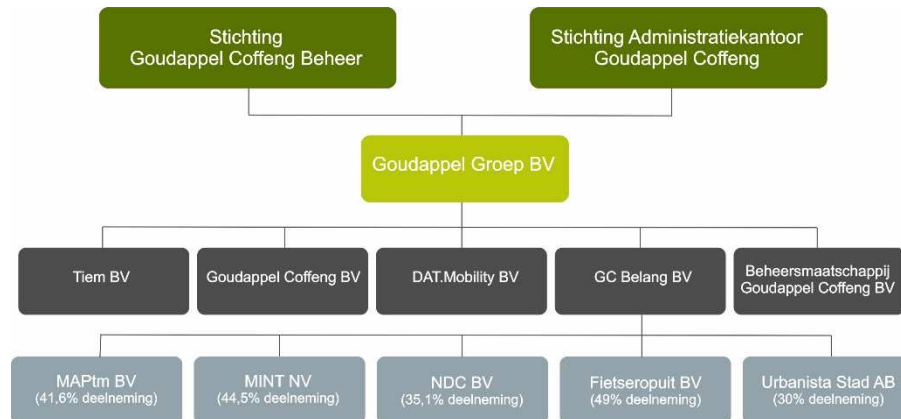


Figuur 1: Scopediagram CO₂ prestatieladder

Voor deze CO₂ footprint zijn alle emissies uit Scope 1 en 2 in kaart gebracht. Hierbij zijn geen bronnen van CO₂-uitstoot weggelaten. Daarnaast is de downstream emissie woonwerk verkeer uit scope 3 in kaart gebracht.

2.1.2 Organisatorische grenzen

De CO₂ footprint heeft betrekking op Goudappel Groep BV met de werkmatschappijen Goudappel Coffeng BV en DAT.Mobility BV.



Figuur 2: Structuur Goudappel Groep BV

De activiteiten van Tiem BV zijn sinds 2013 ondergebracht in Goudappel Coffeng BV. Vanaf 2013 vinden geen bedrijfsactiviteiten meer plaats vanuit Tiem BV.

De deelname van Goudappel in Fietseropuit, Mint (België), NDC en Urbanista (Zweden) zijn minderheidsbelangen. Omdat Goudappel geen operationele controle heeft over deze bedrijven, zijn deze niet in de inventarisatie betrokken.

Sinds 1 januari 2017 heeft Goudappel ook geen meerderheidsbelang meer in MAPtm. MAPtm heeft een eigen directie en Goudappel heeft geen operationele controle over MAPtm. Daarom is MAPtm per 1 januari 2017 buiten de organisatorische grens gelaten.

De verantwoordelijkheid voor het opstellen van deze rapportage ligt bij de directie van Goudappel Groep BV. De verantwoordelijke persoon is dhr. W. Korver, directeur van Goudappel Groep BV.

2.1.3 Referentie

Deze CO₂ footprint is opgesteld over het kalenderjaar 2018. De Goudappel Groep BV stelt sinds 2011 haar footprint op. Bij de doelstellingen voor de jaren 2016 t/m 2018 is 2015 het referentiejaar

Voor de berekening van de CO₂ footprint is gebruik gemaakt van de CO₂-managementtool SmartTrackers. Deze tool maakt op haar beurt gebruik van de CO₂ emissiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl.

2.1.4 Verificatieverklaring

De CO₂ footprint 2011 van Goudappel Groep is in 2013 eenmalig geverifieerd.
De CO₂ footprint rapportage van 2018 is niet geverifieerd.

2.2 Energie review

Binnen de organisatorische grens zijn de volgende energiestromen geïdentificeerd:

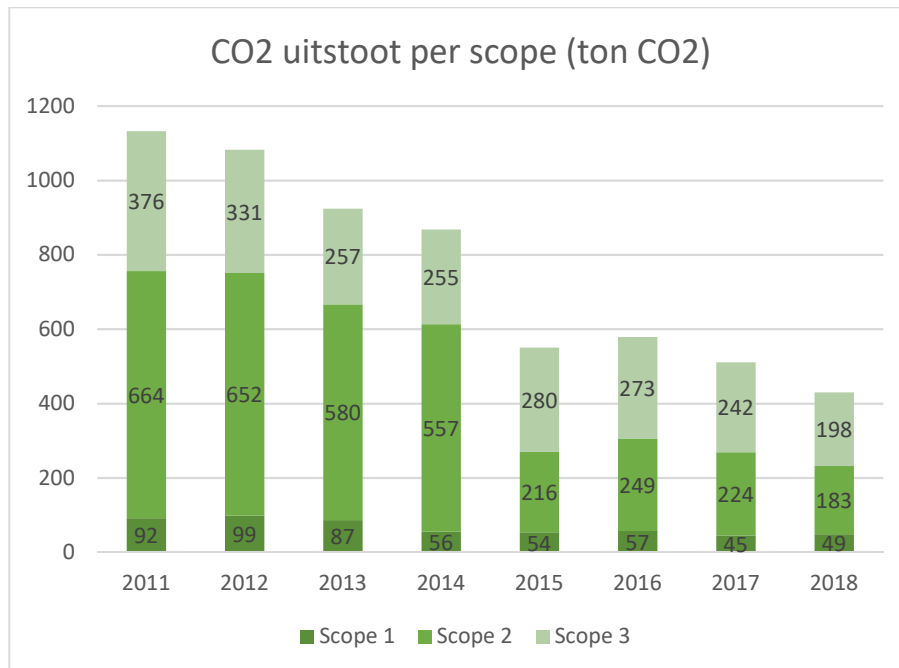
- Elektraverbruik en verwarming van de gebouwen in Deventer, Den Haag, Eindhoven, Leeuwarden en Amsterdam
- Brandstofverbruik (lease)auto's
- Zakelijk verkeer met huurauto's
- Zakelijk verkeer met privéauto's
- Zakelijk verkeer met OV
- Zakelijk vliegverkeer
- Woon-werkverkeer met privé auto
- Woon-werkverkeer met OV

Emissiestroom	Hoeveelheid	Emissiefactor (kg CO ₂ /eenheid)	CO ₂ (ton)	%
Elektriciteit				
Leeuwarden	9.412	649	6,11	1,4%
Eindhoven (kWh)	4.972	649	3,23	0,8%
Den Haag (kWh)	8.629	649	5,60	1,3%
Amsterdam (kWh)	9.550	649	6,20	1,4%
Deventer - Groene stroom (kWh)	302.729	0	0,00	0,0%
Openbaar vervoer				
OV Woonwerk (km)	1.076.118	0,006	6,46	1,5%
OV zakelijk (km)	837.814	0,006	5,03	1,2%
Personenauto's				
Lease auto's Goudappel (km)	0	0,220	0,00	0,0%
Huurauto's (km)	36.986	0,220	8,14	1,9%
Woon werk verkeer (km)	869.062	0,220	191,19	44,4%
Zakelijk gebruik privé auto (km)	520.557	0,220	114,52	26,6%
Verwarming				
Stadsverwarming Eindhoven (GJ)	186	35,970	6,69	1,6%
Amsterdam (m ³)	3.701	1,890	6,99	1,6%
Deventer (m ³)	20.008	1,890	37,82	8,8%
Leeuwarden (m ³)	539	1,890	1,02	0,2%
Den Haag Casuariestraat (m ³)	1.254	1,890	2,37	0,6%
Vliegverkeer				
Vliegverkeer kort (<700 km) (km)	3.562	0,297	1,06	0,2%
Vliegverkeer middellang 700 - 2500 km	49.223	0,200	9,84	2,3%
Vliegverkeer lang (>2500km) (km)	122.110	0,147	17,95	4,2%
			430,21	100,0%

Tabel 2: Energiestromen Goudappel Groep BV 2018

2.2.1 CO₂ uitstoot naar scope

Bijgaande figuur geeft een overzicht van de CO₂-uitstoot onderverdeeld naar de scopes zoals beschreven in paragraaf 2.1.1 van alle jaren sinds de start van de meting in 2011.

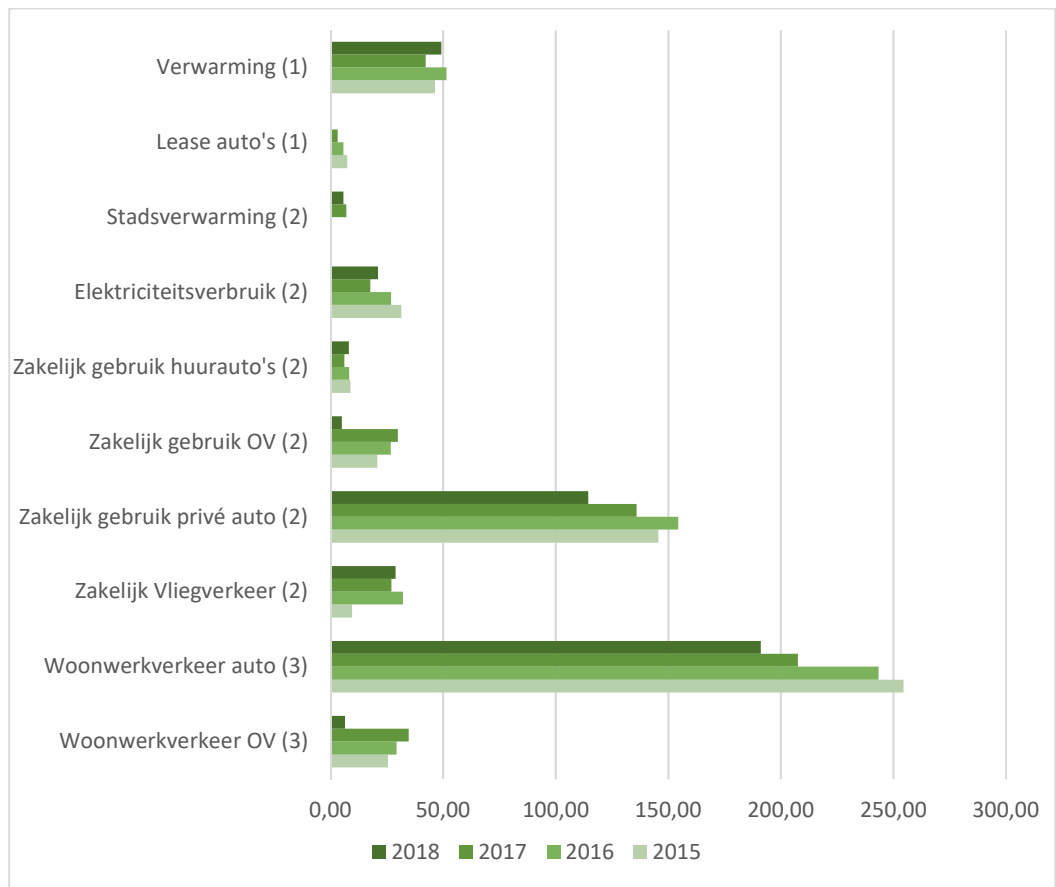


**t/m 2014 inclusief MAPtm, vanaf referentiejaar 2015 zonder MAPtm*

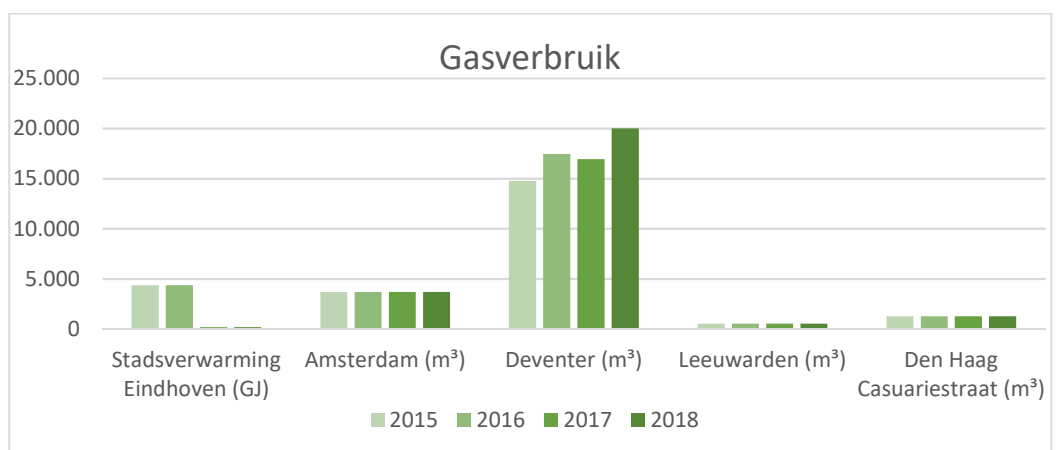
Figuur 3: CO₂ uitstoot naar scope per jaar

2.2.2 CO₂ uitstoot per thema

Figuur 4 geeft een overzicht van de CO₂ uitstoot per thema en in de figuren 5 en 6 tonen het gas- en elektriciteitsverbruik) per vestiging.

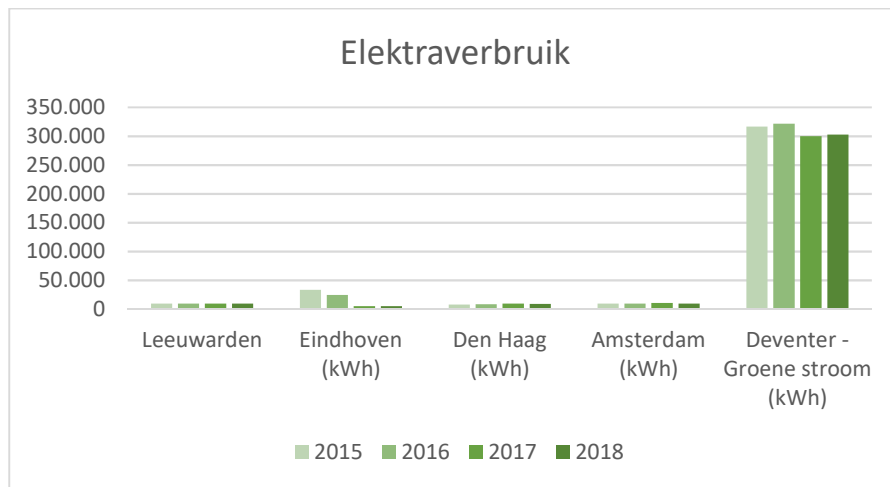


Figuur 4: CO₂ footprint per thema



Figuur 5: Gasverbruik verwarming per vestiging

*De in 2017 en 2018 afgenomen stadsverwarming (in GJ) in Eindhoven is in de figuur niet omgerekend naar m³-equivalent



Figuur 6: Elektriciteitsverbruik (kWh) per vestiging

Uit de overzichten blijkt dat de absolute daling van de CO₂ uitstoot vanaf 2011, na een lichte stijging in 2016, sinds 2017 weer is doorgezet. De totale CO₂-emissie per fte is in 2018 met maar liefst 24% lager dan in 2015. Deze daling wordt, ondanks het toegenomen aantal OV kilometers, vooral veroorzaakt door de nieuwe emissiefactoren voor het openbaar vervoer. Maar ook CO₂-emissies door de auto is gedaald; zowel zakelijk als privé zien we een duidelijke verschuiving van auto naar OV. Het mobiliteitsbeleid, gericht om werknemers te motiveren een duurzame keuze te maken, lijkt daarmee zijn vruchten af te werpen. Daar tegenover staat dat uitstoot door verwarming en elektriciteitsgebruik in 2018 juist is toegenomen; het gevolg van een paar koude wintermaanden en een zeer warme zomer.

2.3 Analyse van de CO₂ footprint

Uit de CO₂ footprint blijkt dat de totale CO₂-emissies zijn afgenomen van 550 in 2015 naar 430 in 2018: een daling van maar liefst 22%. De daling zit vooral in scope 3 (29%), maar ook scope 1 en 2 zijn met respectievelijk 9% en 15% sterker gedaald dan de voorgenomen 4%.

Scope	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	92	99	87	56	54	57	45	49
2	664	652	580	557	216	249	224	183
3	376	331	257	255	280	273	242	198
Totaal	1132	1082	924	868	550	579	512	430

*t/m 2014 inclusief MAPtm, vanaf referentiejaar 2015 zonder MAPtm

Tabel 3: CO₂ uitstoot per scope per jaar

2.3.1 Scope 1: directe CO₂-emissie

De directe CO₂-emissie in 2018 bedraagt 49 ton CO₂ equivalent. Dat is ruim 12% van de totale uitstoot van Goudappel Groep. Deze directe CO₂-emissie komt anno 2018 volledig voor rekening van het gasverbruik voor verwarming. Ten opzichte van 2015 is het gasverbruik in 2018 iets afgenomen, maar ten opzichte van 2017 iets toegenomen als gevolg van een paar koude maanden in het eerste kwartaal van 2018.

2.3.2 Scope 2: indirecte CO₂-emissie

De indirecte CO₂-emissie in 2016 bedraagt 183 CO₂ equivalent.

Het zakelijk gebruik van de privéauto neemt met 115 ton CO₂ equivalent het grootste deel van de scope 2 emissie voor haar rekening. Deze emissies zijn na een lichte stijging in 2016, de laatste twee jaren weer gedaald. Het beleid om werknemers te stimuleren gebruik te maken van het OV, werpt dus zijn vruchten af; in 2015 werd bijna 60% van de zakelijke kilometers per auto (huur, lease en privé) gemaakt en ruim 40% per OV. Anno 2018 zijn de verhoudingen volledig omgedraaid: 60% OV en 40% auto. In combinatie met de nieuwe emissiefactoren, is de CO₂-emissie van het OV in 2018 fors gedaald. Daar staat tegenover dat, als gevolg van toenemende internationale activiteiten, de CO₂-emissie door vliegkilometers de afgelopen drie jaren structureel hoger is dan in 2015.

De CO₂-emissie door grijze stroom is vooral door de verhuizing in Eindhoven (eind 2016) verlaagd. Onder invloed van wellicht de warme zomer ligt het stroomverbruik in 2018 iets hoger dan in 2017.

2.3.3 Scope 3: emissie door derden

Het woonwerk verkeer zorgt, met 198 ton CO₂ equivalent voor de grootste uitstoot binnen Goudappel Groep. In vergelijking met 2015 is de totale uitstoot van deze categorie echter afgenomen met maar liefst 82 ton CO₂ equivalent ofwel 29%! Ook hier heeft het beleid gewerkt om werknemers te stimuleren gebruik te maken van het OV; in 2015 werd meer woon-werk-kilometers per auto gemaakt dan met het OV. Anno 2018 maakt met meer kilometers met het OV. In combinatie met de nieuwe emissiefactoren, is ook hier de CO₂-emissie van het OV in 2018 fors gedaald.

2.3.4 Kwantificeringsmethodes

De kwantificering van de bronnen van CO₂-emissie naar CO₂-emissiewaarden is gedaan door geregistreerde volume-eenheden van de gebruikte brandstoffen te benutten.

In die situaties waar geen volume-eenheden van brandstof beschikbaar waren, is gebruik gemaakt van de meest betrouwbare informatie die beschikbaar was. In het geval van voertuigkilometers is gebruik gemaakt van de kilometerregistratie.

Elektriciteitsgebruik is genomen aan de hand van geijkte meters en/of aan de hand van de facturen van het energiebedrijf. Voor het gebruik van de huurpanden waar de energiekosten in de servicekosten verrekend zijn, is het totale energieverbruik van het pand naar rato van de hoeveelheid gehuurd vloeroppervlak (m²) toegerekend. Bij de huurpanden waar de verhuurders totaal geen inzicht geven in het energieverbruik, is een schatting van het energieverbruik gedaan op basis van het bouwjaar van het pand en een vergelijkbaar energieverbruik per m² vloeroppervlak of op basis van de eindafrekening van de verhuurder en een gemiddelde energieprijis. In de gevallen dat geen data beschikbaar was van de huurpanden over 2018 is uitgegaan van de data van voorgaande jaren.

Voor de berekening van de CO₂ footprint is gebruik gemaakt van de CO₂-managementtool SmartTrackers. Deze tool maakt op haar beurt gebruik van de CO₂ emissiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl.

Emissiestroom	Bron	Kwantificeringsmethode
Gas Deventer	Meterstanden	Gas in Nm ³ geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Gas Den Haag	Meterstanden	
Gas Amsterdam	Jaaropgaaf leverancier (2013)	Totaalverbruik pand verdeeld over gebruikers naar rato m ² . Gas in Nm ³ geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Gas Eindhoven	Jaaropgaaf leverancier (2013)	
Stadsverwarming Eindhoven	Jaaropgaaf gehele pand	Totaalverbruik pand verdeeld op basis van m ² Goudappel.
Gas Leeuwarden	Rekening verhuurder (2011)	Afrekening gas omgerekend naar Nm ³ o.b.v. gasprijs. Gas in Nm ³ geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Elektra Deventer	Online verbruiksoverzicht	Verbruik in kWh geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Elektra Den Haag	Meterstanden	Verbruik in kWh geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Elektra Amsterdam	Meterstanden	
Elektra Eindhoven	Meterstanden	
Elektra Leeuwarden	Rekening verhuurder (2011)	Afrekening elektra omgerekend naar kWh o.b.v. elektra prijs. kWh geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Leaseauto	Km registratie Leaseplan	Km in auto met gemiddelde uitstoot geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Huurauto's	Factuur huurbedrijf	Km in auto met gemiddelde uitstoot geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Zakelijk verkeer privé auto	Km declaraties	Km in auto met gemiddelde uitstoot geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Zakelijk verkeer OV	Km registratie NS Business card	Totale geregistreerde hoeveelheid km wordt verminderd met de woonwerk kilometers. Km in OV geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Zakelijk verkeer vliegreizen	Registratie P&O	Km geconverteerd naar CO ₂ equivalenten op basis van afstandsklasse.
Woonwerk verkeer auto	Registratie woonwerkafstand P&O	Km in auto met gemiddelde uitstoot geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.
Woonwerk verkeer OV	Registratie woonwerkafstand P&O	Km in OV geconverteerd naar CO ₂ equivalenten.

Tabel 4: Kwantificeringsmethode

2.3.5 Invloed van interne en externe variabelen

In tabel 4 zijn de belangrijkste energiestromen weergegeven met de interne en externe variabelen die daar invloed op hebben.

Energiegebruik en verbruik	% van CO ₂ uitstoot	Invloed	Externe variabelen	Schatting toekomstig gebruik
Woonwerk verkeer	46%	Type voertuig, gedrag medewerkers, mobiliteitsbeleid	klimaatbeleid	Geen grote wijziging*
Zakelijk verkeer	36%	Type voertuig, gedrag medewerkers, mobiliteitsbeleid	klimaatbeleid	Geen grote wijziging*
Elektriciteit	5%	Verlichting, apparatuur, koeling, gedrag medewerkers, energiebron		Geen grote wijziging
Gasverbruik verwarming	13%	Installatie gebouwen, gedrag medewerkers	weer, temperatuur klimaatbeleid	

* uit de Lean & Green Star Award blijkt dat Goudappel in het verleden al veel heeft gedaan aan CO₂ reductie in relatie tot vergelijkbare organisaties.

Tabel 5: Interne en externe variabelen energiegebruik en -verbruik

2.3.6 Invloed van meetonnauwkeurigheden

Uit deze CO₂ footprint blijkt dat het overgrote deel van de CO₂-emissie anno 2018 komt uit het brandstofverbruik voor voertuigen. Tot en met 2014 kwam een belangrijk deel van de CO₂-emissie voor rekening van het elektriciteitsverbruik, maar dat is in 2015 veranderd door het gebruik van groene stroom op de hoofdvesting in Deventer.

Het is van belang om de belangrijkste emissiestromen nauwkeurig vast te leggen.

Brandstofverbruik vervoer (Scope 2 en 3)

De meeste CO₂ uitstoot door zakelijk verkeer is gebaseerd op gedeclareerde kilometers van privé auto's van werknemers. Hierbij is uitgegaan van een gemiddeld brandstofverbruik per km. Ondanks dat de verschillen per voertuig aanzienlijk kunnen zijn, is deze aanname acceptabel voor de CO₂ Prestatieladder.

De CO₂ uitstoot door het woonwerk verkeer is gebaseerd op de woonwerk afstand en het type vervoermiddel dat gebruikt wordt voor woonwerk verkeer (zoals bekend bij de afdeling HRM). Voor bepaalde categorieën zijn aannames gemaakt voor de verdeling tussen vervoermiddelen:

- Auto: woonwerkafstand vanaf 10 km

- OV: medewerkers die op basis van de arbeidsovereenkomst een OV kaart ter beschikking hebben voor woonwerk- en zakelijk vervoer
- Fiets: medewerkers die deelnemen aan het fietsplan of minder dan 10 kilometer van de werklocatie wonen

Ook voor het woonwerk verkeer wordt uitgegaan van een gemiddeld brandstofverbruik per autokilometer. Dit kan in werkelijkheid verschillen per voertuig.

De CO₂ uitstoot door zakelijk verkeer met het OV is gebaseerd op de rapportage van de aanbieder van de mobiliteitskaart. Hierin zitten echter ook woonwerk ov-kilometers. Deze zijn van het totaal aantal ov-kilometers afgetrokken.

Energieverbruik (Scope 1 en 2)

Het elektriciteitsverbruik en gasverbruik van het eigen pand in Deventer is op basis van de online verbruiksstanden per maand.

Voor de huurpanden in Den Haag, Amsterdam en Eindhoven wordt sinds 2014 per kwartaal de meterstanden genoteerd van het elektraverbruik. Dit was onderdeel van het kwaliteitsplan emissie inventaris.

Voor de overige huurpanden vindt een jaarlijkse afrekening van servicekosten plaats. De verbruikscijfers voor de huurpanden zijn gebaseerd op de opgaven van de verhuurders.

Voor de huurpanden Den Haag, Amsterdam en Leeuwarden zijn geen gegevens over gasverbruik 2018 bekend en zijn de zelfde waarden als voorgaande jaren gebruikt. Daar waar helemaal geen gegevens bekend zijn, is uitgegaan van gemiddeld verbruik voor een kantoorruimte. De inschatting is dat hier kan een foutmarge in kan zitten van +/- 30%. Aangezien dit om 3% van de totale CO₂ footprint gaat, betekent dit een foutmarge van +/- 0,9%. Dit is acceptabel.

Voor de vestiging in Eindhoven is alleen het totaal aantal GJ verbruik voor de stadsverwarming bekend, bestaande uit een aantal GJ voor de levering van warmte en een aantal GJ voor de levering van koude. Het aandeel van Goudappel is vrij nauwkeurig berekend op basis van het aandeel in de gebruiksoverpervlakte. In SmartTrackers is gerekend met de emissiefactor voor stadsverwarming, omdat de CO₂ emissiefactor voor de levering van koude niet zijn gepubliceerd. Uit navraag bij info@CO2.emissiefactoren.nl dat er wel ooit een generieke emissiefactor voor "door derden geleverde koude" is opgesteld van 23,3 kg CO₂/GJ geleverde koude. Handmatige doorrekening van deze factor voor Eindhoven resulteert in een lagere uitstoot van 0,98 ton, ofwel een afwijking van 0,2%. Dit is acceptabel.

Voor de vestiging in Leeuwarden zijn ook geen gegevens over elektraverbruik 2018 bekend en zijn dezelfde waarden als voorgaande jaren gebruikt. Indien geen gegevens bekend waren is uitgegaan van gemiddeld verbruik voor een kantoorruimte. Hier kan een foutmarge in zitten van +/- 30%. Aangezien dit om 2% van de totale CO₂ footprint gaat, betekent dit een foutmarge van +/- 0,6%. Dit is acceptabel.

2.3.7 CO₂ compensatie

Goudappel 'compenseert' de CO₂ uitstoot door ondersteuning van de stichting Iganga (www.iganga.nl) in de vorm van uren en cash. Vanuit deze stichting worden projecten gefinancierd in ontwikkelingslanden die bijdragen aan lokale duurzame mobiliteit.

2.4 Behalen reductiedoelstellingen

In de periode van 2011 tot en met 2015 heeft Goudappel Groep een CO₂ reductie per medewerker behaald van 28%.

Voor de periode 2016 tot en met 2018 hebben we een nieuwe doel gesteld:

Goudappel Groep wil in de periode 2016 tot en met 2018 de emissie van de eigen organisatie met 4% CO₂ per fte reduceren ten opzichte van 2015.

Deze doelstelling is, gegeven de mogelijke maatregelen per scope, vertaald in de volgende voorgestane reducties per scope en per jaar:

Scope	Onderwerp	2016	2017	2018
1	Verwarming	-2%	-4%	-6%
2	Zakelijk verkeer	-1%	-2%	-3%
2	Elektriciteit	-2%	-4%	-6%
3	Woonwerk	-1%	-2%	-3%

Tabel 6: CO₂ reductiedoelstellingen per scope per jaar

Uit de footprint van 2018 blijkt dat de hoofddoelstelling van 4% reductie per fte ten opzichte van 2015 ruimschoots gehaald! De CO₂-emissie per medewerker is na een aarzelend begin in 2016 uiteindelijk met maar liefst 24% gedaald!

Scope	Onderwerp	2015	2016	2017	2018	%
1	Verwarming	0,26	0,26	0,28	0,29	+12%
2	Zakelijk verkeer	0,17	0,14	0,10	0,12	-29%
2	Elektriciteit	1,05	1,16	1,12	0,82	-22%
3	Woonwerk	1,53	1,40	1,34	1,06	-31%
TOTAAL		3,01	2,96	2,84	2,29	-24%

Tabel 7: Doelstellingen en realisatie CO₂-reductie per fte in 2018

Hoewel de totale CO₂-emissie per fte in 2018 flink gedaald ten opzichte van 2015 blijkt dat niet het geval voor het onderwerp Verwarming (Scope1). Hier is sprake van een lichte stijging op met name de locatie Deventer. Mogelijke oorzaken zijn, naast de wisselende weersomstandigheden, de nog niet geheel goed ingeregelde luchtbehandeling en het effect van de grotere open ruimtes.

Het kantoor in Eindhoven is in december 2016 verhuisd naar een nieuwe locatie. Deze locatie is de helft kleiner dan de vorige locatie. Mede daardoor is het elektraverbruik afgenomen. Daarnaast wordt op de nieuwe locatie gebruik gemaakt van stadsverwarming.

Een deel van de servers is in de loop van 2016 geoutsourcet en per Q1 2017 zijn alle servers uit het kantoor verdwenen. Dit heeft waarschijnlijk gezorgd voor een structurele afname van het elektraverbruik in Deventer sinds 2017.

Het mobiliteitsbeleid om werknemers te stimuleren het OV in plaats van de auto te gebruiken werkt! Zowel in het woonwerk verkeer als in het zakelijk verkeer neemt het aantal autokilometers af en het aantal OV-kilometers toe. In combinatie met een lagere emissiefactor voor het OV is CO₂-emissie per fte in 2018 voor scope 2 en 3 flink gedaald. In scope 2 wordt dit effect enigszins gedompt door de toename van het vliegverkeer.

3 Voortgang projecten

3.1 Projecten met Gunningsvoordeel

In 2018 liep er nog maar één project dat met gunningsvoordeel is verkregen. Dit project *Actualisatie RVMH 2017, 2018 en 2019* wijkt niet af van de reguliere projecten en er zijn voor dit project geen specifieke CO₂ maatregelen getroffen of te treffen. De aan dit project te hechten CO₂-emissie is dan ook afgeleid van het relatieve aandeel in de totale omzet.

In 2018 is op dit project € 33.500 omgezet ofwel ruim 0,1% van de totale omzet. Dit correspondeert met een CO₂-emissie van circa 0,4 ton.

In 2018 zijn er geen projecten met gunningsvoordeel bijgekomen. Dit bevestigt het beeld dat de CO₂ prestatieladder nog nauwelijks een thema is bij aanbestedingen in ons marktsegment. Niet dat Duurzaamheid en Milieu onbelangrijk zijn geworden – integendeel – maar de CO₂ prestatieladder als gunningscriterium speelt geen rol. *Eén van de redenen voor de Goudappel Groep om niet langer de hoogste trede van de prestatieladder na te streven.*

3.2 Projecten uit ketenanalyses 2016

Vanuit de begin 2016 uitgevoerde scope 3 ketenanalyses¹ zijn drie projecten benoemd om CO₂ te reduceren in de keten (scope 3).

- Mobiliteitsdiensten
- Thema Fiets
- Mobiliteitsplannen

3.2.1 Mobiliteitsdiensten

Met de dienstverlening Mobiliteitsdiensten richt Goudappel zich op het verkorten, veranderen of vermijden van vervoersbewegingen en is daarmee gericht op het beïnvloeden van het gedrag en de CO₂ uitstoot van de (weg)gebruiker.

Voortgang 2018

- Spitsfietsen Zwolle - Kampen. Dit project is in 2017 succesvol afgerond. In het eerste vier maanden van 2018 heeft Goudappel nog aanvullende diensten geleverd waarna partijen op eigen kracht verder konden.
- Inschrijving op de aanbesteding van het project Waalbrug Nijmegen, gericht op duurzame gedragsverandering van automobilisten. Deze aanbesteding is begin 2018 aan een andere partij gegund.
- Participatie in op gedragsverandering gerichte MaaS projecten zoals de Mobiliteits-hub Utrecht, waarin met een duurzame wijkrichting een zo beperkt mogelijk autobezit en autogebruik wordt nagestreefd. Betrokken in Focusgroepen en Ontwerp

¹ Document: 20160229 4A1 Analyse scope 3 emissies Goudappel.pdf

3.2.2 Thema Fiets

In de dienstverlening “Fiets” richt Goudappel zich op het veranderen van vervoersbewegingen (van auto naar fiets). De dienstverlening is gericht op het beïnvloeden van het gedrag en daarmee de CO₂ uitstoot van de (weg)gebruiker.

Voortgang 2018

- Fietsvisie 2040 opgesteld voor en met de landelijke Fietsersbond
- Voor het Ministerie van I&W: Inventarisatie van fietssnelwegen en snelle fietsroutes in alle provincies en steden in heel Nederland; korte termijn en ambitie 2030
- Beleidsplan en verkenning voor snelle fietsroutes voor de metropoolregio Eindhoven
- Diverse offertes en projecten voor fietssnelwegen (in onder meer Utrecht – Amsterdam en Roermond) en slimme routes (in Noord Holland en Overijssel)
- Stimulering fietsgebruik is een vast onderdeel van stedelijke mobiliteitsplannen
- Expertessies in Limburg en metropoolregio’s Amsterdam (MRA) en Rotterdam - Den Haag (MRDH)
- Opstellen van een handboek Radschnellwege voor het BAST (onderdeel RWS Duitsland)
- Realisatie projecten uit ambitieuze Fietsplan Ede door detachering van meerdere medewerkers. Daarbij o.a. de fietssnelwegen Ede-Veenendaal en Ede-Bennekom-Wageningen.

3.2.3 Mobiliteitsplannen

Verkeer en mobiliteitsplannen hebben invloed op het verplaatsingsgedrag (veranderen, vermijden) en daarmee de CO₂ uitstoot van gebruikers.

Voortgang 2018

- Mobiliteitsplan Oosterhout (afgerond 2018)
- Gemeentelijke Mobiliteitsplan (GMP) gemeente Twenterand (afgerond)
- Utrecht: Ontwikkeling Merwedekanaalzone (loopt)
- Delft: Mobiliteitsadvies en strategie Schieoevers-Noord (loopt)
- Mobiliteitsplan Huizen (offerte)
- De Wolden – GVVP (uitvraag)
- Mobiliteitsvisie Harlingen (uitvraag)

3.3 *Geen nieuwe ketenanalyse scope 3*

Anno 2019 is er geen nieuwe ketenanalyses scope3 uitgevoerd. Wel lopen er diverse projecten en initiatieven bij onder meer de nieuwe themagroep Klimaat & Energie, de themagroep Milieu en de themagroep Duurzame Mobiliteit. Zie de betreffende werkvelden op www.goudappel.nl.