

CO2-footprint

2024 Semester 1

Titel rapport

CO2-footprint

Versie

1

Kenmerk

017221.20240917.R1.01

Datum publicatie

september 2024

Opgesteld door

I. Aviezer

Coverfoto

Goudappel / Arthur Scheltes

© Copyright Goudappel Groep

Inhoudsopgave

1. Inleiding & samenvatting	1
1.1 Over dit rapport	1
1.2 Samenvatting	1
1.3 Leeswijzer	2
1.4 Referentiejaar 2018	2
1.5 Over Goudappel Groep BV	3
2. CO₂-footprint	4
2.1 Afbakening CO ₂ -footprint	4
2.2 Energie review	6
2.3 Analyse van de CO ₂ -footprint	8
2.4 Voortgang reductiedoelstellingen	12

1. Inleiding & samenvatting

1.1 Over dit rapport

Deze rapportage bevat de CO₂-emissie inventaris (footprint) van Goudappel Groep BV over semester 1 van 2024. De CO₂-footprint geeft een beeld van de periodieke uitstoot van de broeikasgassen veroorzaakt door de 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. Op basis van deze rapportage kunnen de reductie-doelstellingen en -aanpak waar noodzakelijk worden bijgesteld.

1.2 Samenvatting

1. Eind 2021 is het doel gesteld om gedurende de periode 2022-2024 te zorgen dat Goudappel haar jaarlijkse uitstoot van CO₂ met 50% per fte gereduceerd is ten opzichte van het referentiejaar 2018.
2. Goudappel realiseerde over semester 1 van 2024 een reductie van 58% per fte (ten opzichte van semester 1 van 2018), waarmee de doelstellingen bereikt zijn.
3. De totale CO₂-uitstoot is dit semester met 40% gedaald ten opzichte van het semester 1 in 2018. Dit komt met een groei van 1,5 factor van fte.
4. Deze daling komt voornamelijk door de overstap naar groene stroom in de meerderheid van de kantoren. Ook de verduurzaming van kantoor Deventer maakt een groot verschil in het gasverbruik. Tenslotte is er een afname in het zakelijk en het woon-werkverkeer per auto ten opzichte van 2018 en een toename in het aantal fietsers.

1.3 Leeswijzer

Deze rapportage is opgesteld conform de eisen van ISO 14064-1.

normonderdeel	invulling/referentie naar rapportage
a) beschrijving van de rapporterende organisatie	paragraaf 1.5
b) verantwoordelijke persoon	paragraaf 2.1.2
c) verslagperiode	paragraaf 1.1
d) documentatie van de organisatiegrenzen	paragraaf 2.1.2
e) organisatorische grenzen, inclusief criteria om emissies te definiëren	paragraaf 2.2
f) directe emissies, in tonnen CO ₂	tabel 2.1 en tabel 2.2
g) beschrijving CO ₂ -emissies van verbranding van biomassa (4.2.2)	n.v.t.
h) reducties of verwijdering GHG removals, in tonnen CO ₂ e (4.2.2), indien van toepassing	n.v.t.
i) uitsluitingen GHG bronnen	paragraaf 2.1.1
j) indirecte emissie	tabel 2.1 en tabel 2.2
k) basisjaar en referentiejaar	paragraaf 1.4
l) wijzigingen in basisjaar of overige historische data	paragraaf 1.4
m) kwantificeringsmethoden en toelichting op de keuze	paragraaf 2.3.4
n) toelichting van veranderingen van kwantificeringsmethoden die voorafgaand zijn gebruikt (4.3.3)	n.v.t.
o) referentie/documentatie emissiefactoren en verwijderingsfactoren (4.3.5)	paragraaf 2.1.3
p) beschrijving van invloed van onzekerheden met betrekking tot de nauwkeurigheid van de emissie- en verwijderingsdata (5.4)	paragraaf 2.3.5
q) beschrijving invloed onzekerheden op beschrijving en resultaten	paragraaf 2.3.6
r) verklaring van overeenstemming met ISO 14064-1_2019	paragraaf 1.3
s) statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid	n.v.t.
t) GWP-waarden gebruikt in berekening met bron	paragraaf 2.1.3

Tabel 1.1: Eisen ISO 14064-1

1.4 Referentiejaar 2018

In 2023 zijn voor het eerst gebruikscijfers van een aantal recente jaren ontvangen van de verhuurder van kantoor Leeuwarden. Voorheen werd daar met een schatting gewerkt. Deze schatting bleek echter een onderschatting. Het elektriciteitsverbruik is twee keer zo hoog en het gasverbruik vier keer zo hoog dan voorheen werd aangenomen. De cijfers van de verbruikscijfers van 2018 van kantoor Leeuwarden zijn daarom verhoogd.

In 2024 hebben we een aanpassing van een datafout in onze vorige rapporten. Deze fout, voortkomend uit een typefout in de orde van grootte van een factorgetal (openbaar vervoer), beïnvloedde meerdere van onze eerdere rapporten. We hebben dit probleem gecorrigeerd en onze gegevens met terugwerkende kracht bijgewerkt voor alle voorgaande jaren.

Verder zijn er geen wijzigingen geweest die een correctie van de CO₂-footprint van 2018 nodig maken. Ofwel de CO₂-emissies voor het referentiejaar 2018 zijn verder onverkort van toepassing. De CO₂-emissies voor het referentiejaar 2018 zijn nu als volgt (zie tabel).

emissiestroom	hoeveelheid	emissiefactor	CO ₂ (ton)
elektriciteitsverbruik (kWh)			
Leeuwarden	16.226	649	10,53
Eindhoven (kWh)	4.972	649	3,23
Den Haag (kWh)	8.629	649	5,60
Amsterdam (kWh)	9.550	649	6,20
Deventer - Groene stroom (kWh)	302.729	0	0,00
verwarming (m³)			
stadsverwarming Eindhoven (GJ)	186	35,970	6,69
Amsterdam (m ³)	3.701	1,890	6,99
Deventer (m ³)	20.008	1,890	37,82
Leeuwarden (m ³)	1.977	1,890	3,74
Den Haag Casuariestraat (m ³)	1.254	1,890	2,37
personenauto's			
leaseauto's Goudappel (km)	0	0,220	0,00
huurauto's (km)	36.986	0,220	8,14
woon-werkverkeer (km)	869.062	0,220	191,19
zakelijk gebruik privéauto (km)	520.557	0,220	114,52
vliegverkeer			
vliegverkeer kort (<700 km)	3.562	0,297	1,06
vliegverkeer middellang 700-2.500 km	49.223	0,200	9,84
vliegverkeer lang (>2.500 km) (km)	122.110	0,147	17,95
openbaar vervoer			
ov woon-werk (km)	1.076.118	0,06*	64,57
ov zakelijk (km)	837.814	0,06*	50,27
totaal			437,35

Tabel 1.2: Referentiejaar 2018 (gehele jaar); *aangepast CO₂-factor

1.5 Over Goudappel Groep BV

Goudappel Groep bestaat uit meerdere samenwerkende bedrijven die gezamenlijk invulling geven aan onze missie.

"Als betrokken mobiliteitsexpert bieden we onze opdrachtgevers inzicht en handelingsperspectief. Zo creëren we gezamenlijk een betere leefomgeving voor iedereen en dragen we bij aan het vergroten van de brede welvaart in de samenleving."

De tot de Goudappel Groep behorende werkmaatschappijen Goudappel BV en Dat.mobility BV deze vallen binnen de scope van deze CO₂-footprint. Daarnaast heeft Goudappel Groep een minderheidsbelang in meerdere bedrijven, waaronder NDC Nederland BV, A4M BV en MAPtm BV. Deze deelnemingen vallen buiten de scope van deze footprint.

In Nederland heeft Goudappel Groep werklocaties in Deventer, Den Haag, Amsterdam, Eindhoven en Leeuwarden.

Bij Goudappel Groep (inclusief Goudappel en Dat.mobility) waren begin 2024 265,6 fte in dienst.

2. CO₂-footprint

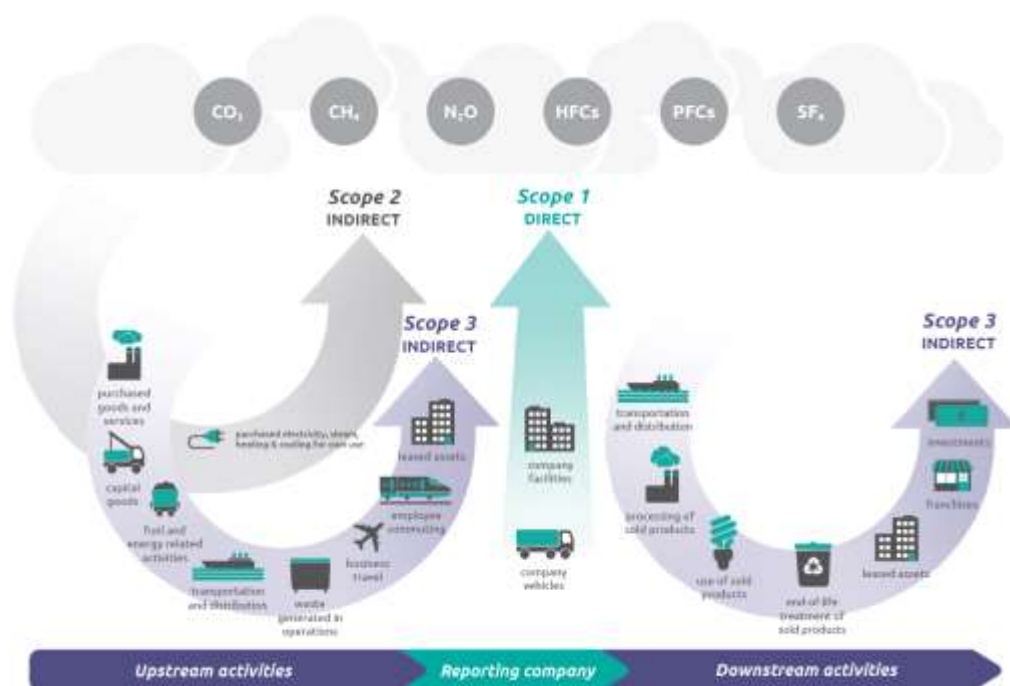
2.1 Afbakening CO₂-footprint

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 de directe en indirecte emissies en emissies door derden.

Dit onderscheid vertaalt zich in de volgende drie scopes:

- **Scope 1: directe emissies.** Bijvoorbeeld: het aardgas- of het brandstofverbruik van lease- en bedrijfsauto's.
- **Scope 2: indirecte emissies.** Bijvoorbeeld: het elektriciteits- en het zakelijk gebruik van de privéauto door de werknemers.
- **Scope 3: emissie door derden.** Bijvoorbeeld: het woon-werkverkeer, het openbaar vervoer en de emissie door uitbestede werk.

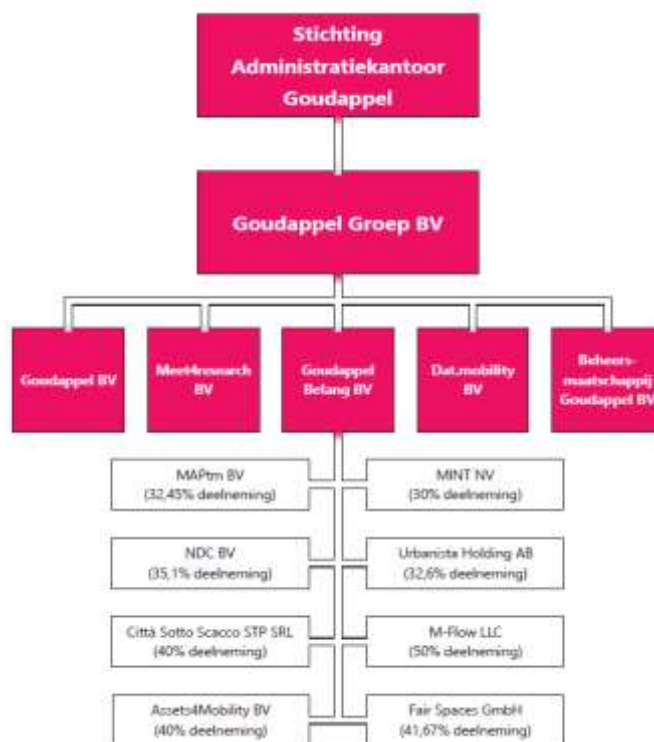


Figuur 2.1: Scopediagram CO₂-prestatieladder

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

2.1.2 Organisatorische grenzen

De CO₂-footprint heeft betrekking op Goudappel Groep BV met de werkmaatschappijen Goudappel BV en Dat.mobility BV.



Figuur 2.2: Structuur Goudappel Groep BV

De deelname via Goudappel Belang BV in diverse bedrijven in het binnen- en buitenland zijn minderheidsbelangen¹. Omdat Goudappel geen operationele controle heeft over deze bedrijven, zijn deze niet in de inventarisatie betrokken.

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

2.1.3 Referentie

Deze CO₂-footprint is opgesteld over semester 1 van 2024. De Goudappel Groep BV stelt sinds 2011 haar footprint op. De CO₂-footprint wordt in de eerste helft van 2024 vergeleken met de halfjaarcijfers van het referentiejaar 2018. 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.

¹ Uitzonderingen: sinds 2022 heeft Goudappel 100% belang in Meet4Research BV (deze medewerkers werken ook bij Goudappel) en een tijdelijk meerderheidsbelang in Fair Spaces GmbH.

2.2 Energie review

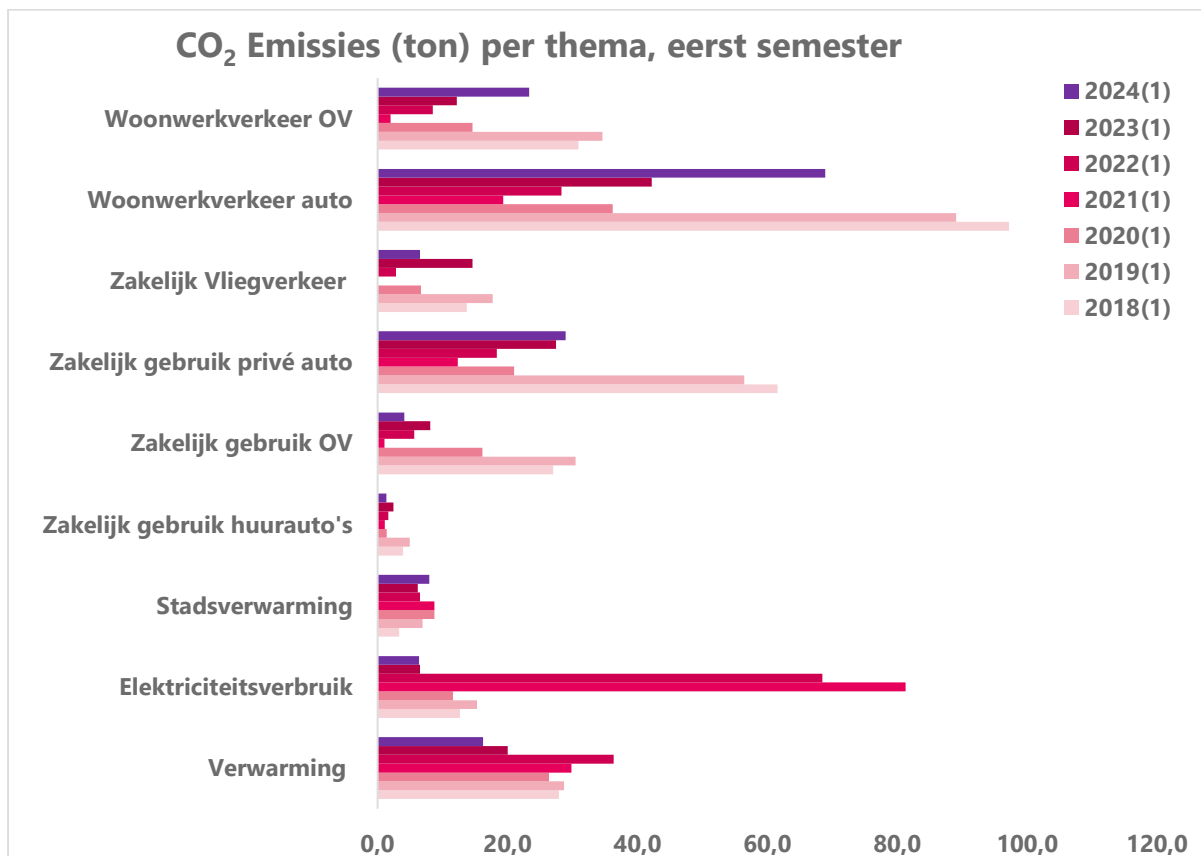
Binnen de organisatorische grens zijn de volgende energiestromen geïdentificeerd:

- 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 privéauto.
- Woon-werkverkeer met OV.

emissiestroom	hoeveelheid	emissiefactor (kg CO ₂)	CO ₂ (ton)	aandeel %
elektriciteit				
Leeuwarden (kWh)	11.704	0,448	5,34	3,2%
Eindhoven (kWh)	2.310	0,448	1,05	0,6%
Den Haag (groen) (kWh)	12.143	0	0	0,0%
Amsterdam (groen) (kWh)	5.067	0	0	0,0%
Deventer (groen) (kWh)	119.678	0	0	0,0%
openbaar vervoer				
ov woon-werk (km)	1.166.893	0,02	23,34	14,2%
ov zakelijk (km)	205.922	0,02	4,12	2,5%
personenauto's				
leaseauto's Goudappel (km)	0	0,003	0,00	0,0%
huurauto's (km)	6.904	0,193	1,33	0,8%
woon-werkverkeer (km)	357.183	0,193	68,94	41,6%
zakelijk gebruik privéauto (km)	150.064	0,193	28,96	17,5%
verwarming				
Eindhoven (GJ)	93	25,05	2,33	1,4%
Amsterdam (m ³)	1.118	2,134	2,39	1,4%
Deventer (m ³)	6.224	2,134	13,28	8,0%
Leeuwarden (m ³)	258	2,134	0,55	0,3%
Den Haag New Babylon (GJ)	300	25,05	7,52	4,5 %
vliegverkeer				
vliegverkeer <700 km	0	0,234	0	0%
vliegverkeer 700-2.500 km	9.734	0,172	1,67	1,0%
vliegverkeer >2.500 km	30.914	0,157	4,85	2,9%
totaal			165,67	100%

Tabel 2.1: Energiestromen Goudappel Groep BV in semester 1 van 2024

2.2.1 CO₂-uitstoot per thema



Figuur 2.3: CO₂ (ton) uitstoot per thema tegenover semester 1 van eerdere jaren

2.2.2 CO₂-uitstoot naar scope

Tabel 2.2 geeft een overzicht van de CO₂ (ton) uitstoot ontwikkeling van de afgelopen jaren (semester 1) naar scope.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
scope 1 - totaal	27,9	28,7	26,4	29,9	36,3	20,0	16,2
verwarming	27,9	28,7	26,4	29,9	36,3	20,0	16,2
leaseauto's	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
scope 2 - totaal	122,3	131,8	65,7	104,6	103,5	65,3	55,3
elektriciteitsverbruik	12,7	15,3	11,6	81,3	68,5	6,5	6,4
stadsverwarming	3,3	6,9	8,7	8,7	6,5	6,2	8,0
zakelijk verkeer huurauto's	3,9	5,0	1,4	1,1	1,7	2,4	1,3
zakelijk verkeer ov	27,0	30,5	16,2	1,1	5,6	8,1	4,1
zakelijk verkeer privéauto	61,6	56,4	21,0	12,3	18,3	27,5	29,0
zakelijk vliegverkeer	13,7	17,7	6,7	0,0	2,8	14,6	6,5
scope 3 - totaal	100,3	92,6	37,7	21,3	36,8	54,4	92,3
woon-werkverkeer auto	97,2	89,1	36,2	19,3	28,3	42,4	68,9
woon-werkverkeer ov*	30,9	34,6	14,6	2,0	8,5	12,2	23,3
eindtotaal	278,4	284,3	142,9	155,7	176,6	139,7	165,7

Tabel 2.2: CO₂-uitstoot per scope van semester 1 van 2024 tegenover het eerste semester van eerdere jaren

2.2.3 CO₂-uitstoot per vervoersmiddel

Vanaf 1 januari 2024 gaan we meer inzicht krijgen in onze vervoersmiddelen, in verband met de nieuwe wetregel 'werkgebonden personenmobiliteit'. Deze rapportageverplichting geeft ons de volgende nieuwe inzichten:

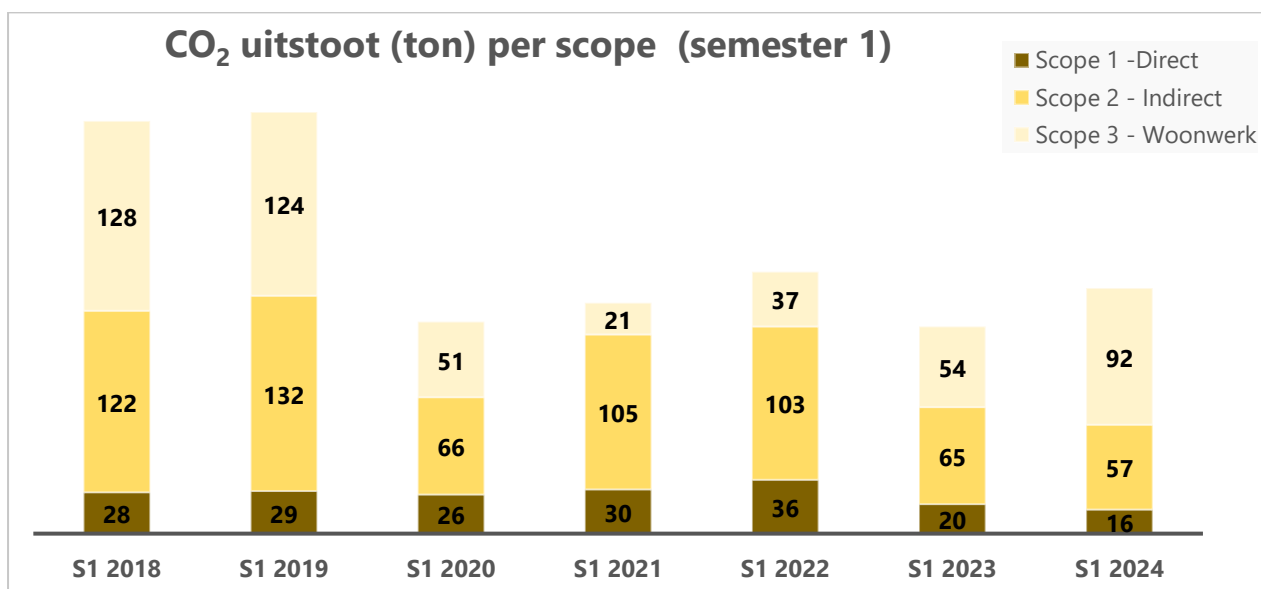
- Nauwkeuriger inzicht in de diverse vervoersmiddelen - We kunnen nu nauwkeuriger analyseren hoeveel kilometers er afgelegd zijn met de fiets, motor en welke andere vervoersmiddelen.
- Gedetailleerde uitsplitsing naar brandstoftypen - In plaats van de gemiddelde brandstofgegevens en we weten nu precies hoeveel kilometers er afgelegd zijn met elektrische en plug-in hybride voertuigen en benzine- en dieselvoertuigen.
- Verfijnde analyse van de zakelijke en woon-werkritten - Hoewel we al onderscheid maakten tussen de zakelijke reizen en het woon-werkverkeer, kunnen we nu met grotere nauwkeurigheid de CO₂-uitstoot voor deze categorieën bepalen.

Zo weten we bijvoorbeeld dat er 28.940 km met een elektrische auto is gereden, wat overeenkomt met 1,94 ton CO₂ en 3% van totale CO₂-emissies uit het personenautovervoer. Ook wordt er veel gefietst, namelijk 71.763 km waarvan het grootste deel afkomstig is van het woon-werkverkeer.

Deze verhoogde precisie in onze rapportage stelt ons in staat om veel nauwkeuriger te bepalen waar onze CO₂-uitstoot vandaan komt. Hierdoor kunnen we gerichtere en effectievere maatregelen nemen om onze milieu-impact te verminderen en duurzamere mobiliteitsoplossingen te implementeren, in lijn met de doelstellingen van het Klimaatakkoord.

2.3 Analyse van de CO₂-footprint

Uit voorgaande overzichten blijkt dat de CO₂-uitstoot in het semester 1 van 2024 40% lager is dan in het eerste half jaar van 2018.



Figuur 2.4: CO₂-uitstoot per scope per jaar

2.3.1 Scope 1: directe CO₂-emissie

De directe CO₂-emissie van 16 ton CO₂-equivalent komt volledig door het gasverbruik voor de verwarming. Goudappel gebruikt namelijk geen leaseauto's meer.

De CO₂-emissie door verwarming is in semester 1 van 2024 voor het eerst gedaald ten opzichte van 2018. Dit is te verklaren door de herinrichting van de luchtbehandelingskast in Deventer. Daar is nu een warmtepomp in gebruik. De daling in het verwarmingsgebruik is ook te danken aan de verbeterde isolatiemogelijkheden en de verhuizing naar nieuwere en energiezuinigere gebouwen.

2.3.2 Scope 2: indirecte CO₂-emissie

De indirecte CO₂-emissie is 57 ton. Dit is aanmerkelijk lager dan de referentieperiode.

Er is een sterke daling in het zakelijke verkeer als gevolg van het normaliseren van telewerken. De vergelijking met 2023 en 2022 laat wel zien dat het aantal zakelijke reizen weer toeneemt. Het vliegverkeer van Goudappel is in 2024 tevens sterk toegenomen ten opzichte van 2023. Ook is er winst geboekt in de afname van groene stroom, dit gebeurt in 2023 op de kantoren Deventer, Den Haag en Amsterdam.

De CO₂-emissie van scope 2 door stadsverwarming is toegenomen, voornamelijk door het in gebruik nemen van een nieuw en groter kantoor met stadsverwarming in Den Haag. In 2023 is de kantoorruimte in Den Haag verdubbeld in omvang ten opzichte van 2018, wat resulteerde in een 100% toename in het aantal vierkante meters.

2.3.3 Scope 3: emissie door derden

De CO₂-uitstoot door het woon-werkverkeer is nog lager in vergelijking met de referentieperiode en is het gevolg van het normaliseren van het thuiswerken. Een vergelijking met 2023 laat wel zien dat het woon-werkverkeer met de auto toeneemt. De lagere te hanteren emissiefactor openbaar vervoer verklaart de lagere uitstoot door het woon-werkverkeer met het openbaar vervoer.

Belangrijk om te vermelden

- Het is belangrijk om te vermelden dat in de methodiek de verwarming en het elektriciteitsverbruik van de werknemers thuis buiten beschouwing wordt gelaten. Naar verwachting is door het thuiswerken het verbruik thuis aanzienlijk toegenomen.
- Ook geldt dat de emissiefactoren per jaar over het algemeen iets lager worden. Een gemiddelde auto stoot per jaar bijvoorbeeld minder uit door elektrificatie van het wagenpark.
- Vanaf begin 2024 declareren alle medewerkers het vervoersmiddel dat zij gebruiken voor hun zakelijk- en woon-werkverkeer. Met deze verzamelde informatie kunnen we de CO₂-prestatieladder specifiek en nauwkeuriger invullen dan voorheen.

2.3.4 Kwantificeringsmethodes

De kwantificering van de bronnen van CO₂-emissie naar CO₂-emissiewaarden is gedaan door de 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 de voertuigkilometers is gebruik gemaakt van de kilometerregistratie.

Het elektriciteitsverbruik is genomen aan de hand van de geijkte meters en/of aan de hand van de overzichten van het energiebedrijf. Voor het gebruik van de huurpanden waar de energiekosten in de servicekosten verrekend zijn, is het totale energiegebruik van het pand naar rato van de hoeveelheid gehuurd vloeroppervlak (m²) toegerekend. Bij de huurpanden waar de verhuurders geen inzicht geven in het energiegebruik, is een schatting van het energiegebruik gedaan op basis van het bouwjaar van het pand en een vergelijkbaar van het energiegebruik per vierkante meter vloeroppervlak of op basis van de eindafrekening van de verhuurder en een gemiddelde energieprijis.

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 m ³ geconverteerd naar CO ₂ -equivalenten
stadsverwarming Den Haag	jaaropgaaf leverancier	totaalverbruik pand verdeeld op basis van m ² Goudappel
gas Amsterdam	jaaropgaaf leverancier	totaalverbruik pand verdeeld over gebruikers naar rato m ² , gas in Nm ³ geconverteerd naar CO ₂ -equivalenten
stadsverwarming Eindhoven	jaaropgaaf gehele pand	totaalverbruik pand verdeeld op basis van m ² Goudappel
gas Leeuwarden	jaaropgaaf	totaalverbruik pand verdeeld op basis van m ² Goudappel
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	meterstanden (via verhuurder)	
elektrische dienstauto	kilometerregistratie	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 privéauto	kilometerdeclaraties	km in auto met gemiddelde uitstoot geconverteerd naar CO ₂ -equivalenten
zakelijk verkeer ov	kilometerregistratie NS Business Card	totale geregistreerde hoeveelheid km wordt verminderd met de woon-werk 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
woon-werkverkeer auto	registratie woon-werkafstand P&O	km in auto met gemiddelde uitstoot geconverteerd naar CO ₂ -equivalenten
woon-werkverkeer ov	kilometerregistratie NS Business Card	km in OV geconverteerd naar CO ₂ -equivalenten

Tabel 2.3: Kwantificeringsmethode

2.3.5 Invloed van interne en externe variabelen

In tabel 2.4 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
woon-werkverkeer	56%	type voertuig, gedrag medewerkers, mobiliteitsbeleid	klimaatbeleid	toename vanwege gaandeweg
zakelijk verkeer	25%	type voertuig, gedrag medewerkers, mobiliteitsbeleid	klimaatbeleid	
elektriciteit	4%	verlichting, apparatuur, koeling, gedrag medewerkers, energiebron		
gasverbruik en stadsverwarming	15%	installatie gebouwen, gedrag medewerkers	weer, temperatuur, klimaatbeleid	

Tabel 2.4: Interne en externe variabelen energiegebruik en -verbruik in semester 1 van 2024

2.3.6 Invloed van meetonnauwkeurigheden

Brandstofverbruik vervoer (scope 2 en 3)

Vanaf het jaar 2021 declareren alle medewerkers hun zakelijke en woon-werkverplaatsingen (km) en vanaf begin 2024 ook met welk vervoersmiddel). Met deze verzamelde informatie kunnen we de CO₂-prestatieladder eenvoudiger, specifiek en nauwkeuriger invullen dan voorheen. Zo kunnen we vanaf 2024 precies weten hoeveel er wordt gefietst of hoeveel kilometers er met een elektrische auto wordt gereden.

Ov & Mobiliteitskaart

Vanaf 2015 krijgen alle medewerkers een NS Business Card, waarmee de werkelijk afgelegde kilometers voor het woon-werk en het zakelijke verkeer nauwkeuriger kan worden gemeten. De zakelijke kilometers worden berekend door het woon-werkverkeer af te trekken van het totaal.

Energiegebruik (scope 1 en 2)

- Eigen pand Deventer - Het elektriciteitsverbruik van het eigen pand in Deventer is op basis van de onlineverbruiksgegevens per maand.
- Huur panden Amsterdam en Eindhoven - Vanaf eind 2023 is er de mogelijkheid de onlineverbruiksgegevens van elektra te lezen.
- Huur panden Den Haag en Leeuwarden - Het verbruik is gebaseerd op de jaarrekening. Omdat jaarrekeningen vaak laat gepubliceerd worden, is ten tijde van het maken van deze rapportage het precieze gebruikscijfer nog niet altijd bekend.
- Verwarming Deventer - Het gasverbruik van het eigen pand in Deventer is op basis van de onlineverbruiksgegevens per maand.
- Verwarming Amsterdam - Voor kantoor Amsterdam is het totale verbruik van het pand bekend en verrekend met het aantal vierkante meter dat Goudappel huurt.
- Verwarming Eindhoven - Voor kantoor 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 gebruiksoppervlakte. In Smart-Trackers is gerekend met de emissiefactor voor stadswarmte, omdat de CO₂-emissiefactor voor de levering van koude niet zijn gepubliceerd. Uit navraag bij info@CO2.emissiefactoren.nl blijkt dat er wel ooit een generieke emissiefactor voor "door derden geleverde koude", is opgesteld van 23,3 kg CO₂/GJ geleverde koude. De 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.
- Verwarming Den Haag - Op de locatie in Den Haag (New Babylon) wordt warmtelevering via STEG gebruikt. Zonder gedetailleerde afrekening hebben we een schatting gemaakt op basis van 520 m² (inclusief 12% algemene ruimte). Dit komt overeen met 1,5 keer de verwarming van onze locatie in Eindhoven, wat neerkomt op circa 150 GJ per halfjaar. Vanaf eind 2023, met de verdubbeling van de kantooruimte, schatten we dit op ongeveer 300 GJ per halfjaar.
- Verwarming Leeuwarden - Op het kantoor in Leeuwarden is alleen het totaal aantal verbruikte m³ van het pand slechts eens in de paar jaar afgelezen. Zonder gedetailleerde afrekening hebben we een schatting gemaakt op basis van de voorgaande jaren. We corrigeren de cijfers met elke nieuwe afrekening en maken een nauwkeurigere schatting voor de toekomst.

2.4 Voortgang reductiedoelstellingen

Er is een CO₂-reductie per medewerker behaald van 58%. Daarmee loopt Goudappel voor op de vastgestelde reductie-doelstelling.

Gedurende de periode 2022-2024 haar jaarlijkse uitstoot van CO₂ met 50% per fte gereduceerd houden ten opzichte van het referentiejaar 2018.

Deze doelstelling is uitgesplitst in reductiedoelstellingen per scope en per jaar, per fte.

scope	onderwerp	2018	2022	2023	2024
1	verwarming		0%	-5%	-10%
2	elektriciteit		-0%	-25%	-50%
2	zakelijk verkeer		-60%	-55%	-55%
3	woon-werkverkeer		-60%	-60%	-55%
Totaal		2,78	-50%	-50%	-50%

Tabel 2.5: CO₂-reductiedoelstellingen per jaar per fte

In tabel 2.6 is de CO₂-emissie per fte per onderdeel weergegeven, voor het eerste semester per jaar.

In 2018 was het aantal fte 188 en in 2024 265,6 fte.

scope	onderwerp	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	reductie ten opzichte van referentiejaar
1	verwarming	0,16	0,13	0,29	0,18	0,16	0,34	0,17	-39%
2	elektriciteitsverbruik	0,07	0,07	0,14	0,08	0,08	0,16	0,06	-64%
2	zakelijk verkeer	0,57	0,51	1,07	0,56	0,52	1,07	0,22	-73%
3	woon-werkverkeer	0,68	0,68	1,36	0,64	0,62	1,26	0,25	-49%
Totaal		1,48	1,39	2,87	1,46	1,38	2,83	0,70	-58%

Tabel 2.6: Voortgang CO₂-reductie per fte per jaar (eerste semester)