



# CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris over de 1<sup>e</sup> helft van 2023

**Opgesteld door:**

I. Schols

**Stantec B.V.**

**Postadres**

Postbus 270  
2600 AG DELFT  
T 015 7511600

**Bezoekadres**

Poortweg 4D  
2612 PA DELFT  
[www.stantec.com/nl](http://www.stantec.com/nl)

KVK Haaglanden 27 18 43 23

BNP Paribas 22 76 53 920

IBAN NL75BNPA0227653920 BIC BNPANL2A

Stantec BV is ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 en VCA\*\* gecertificeerd

**Datum:**

15-11-2023

**Versie:** 1.0

**Status:** definitief

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>3</b>
1.1	Introductie.....	3
1.2	Opbouw van dit rapport en gehanteerde norm.....	3
<b>2</b>	<b>Beschrijving van de organisatie.....</b>	<b>4</b>
2.1	Inschrijving Kamer van Koophandel.....	4
2.2	Verantwoordelijkheden.....	4
2.3	Organisatiegrens (organisational boundary).....	4
2.4	Bedrijfsgrootte.....	5
<b>3</b>	<b>Basisjaar en rapportageperiode.....</b>	<b>6</b>
3.1	(Her) berekening van het referentiejaar 2022.....	6
<b>4</b>	<b>Afbakening CO<sub>2</sub>-emissies.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Resultaten 1<sup>e</sup> helft van 2023.....</b>	<b>8</b>
5.1	Directe CO <sub>2</sub> -emissies.....	8
5.2	Indirecte CO <sub>2</sub> -emissies.....	9
5.3	Verbranding van biomassa, broeikasgasverwijderingen.....	9
5.4	Uitzonderingen.....	10
<b>6</b>	<b>Berekeningsmethoden.....</b>	<b>10</b>
6.1	Methode.....	10
6.2	Verificatie.....	10
<b>7</b>	<b>Conversie factoren.....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Onzekerheden.....</b>	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Rapportage conform ISO 14064-1.....</b>	<b>12</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Introductie

In het kader van certificatie voor de CO<sub>2</sub> Prestatieladder, wordt gevraagd om het verstrekken van inzicht in de bronnen van het energieverbruik, de CO<sub>2</sub>-emissies en de gerealiseerde CO<sub>2</sub> Footprint in de rapportage periode en de voortgang ten opzichte van een bepaald referentiejaar. Deze zogenoemde emissie-inventaris moet zijn opgesteld volgens ISO 14064-1:2019, Specificatie met richtlijnen voor kwantificering en rapportage van emissies en verwijderingen van broeikasgassen op organisatieniveau.

In dit document is de nadere uitwerking terug te vinden van de manier waarop de bronnen van energieverbruik en uitstoot van broeikasgassen, zijn geïdentificeerd, wat de verantwoordelijkheden zijn van de betrokken partijen, wat de referentie- en rapportageperiode is, wat de organisatorische en operationele grenzen zijn en op welke manier de gegevens worden verzameld en worden omgerekend naar emissies.

Stantec B.V. wil het certificaat CO<sub>2</sub>-Bewust voortzetten op niveau 5 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De eisen om het certificaat te behalen en te behouden op dit niveau zijn o.a. dat het bedrijf inzicht heeft in het eigen energieverbruik en dat het bedrijf haar eigen energieverbruik heeft omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissies. Stantec B.V. wil ook richting haar belanghebbenden transparant zijn over haar activiteiten en haar kennis delen. Zij wil betrokken worden bij de MVO doelstellingen in de branche en van haar klanten. Deze CO<sub>2</sub> Footprint rapportage draagt hieraan bij.

## 1.2 Opbouw van dit rapport en gehanteerde norm

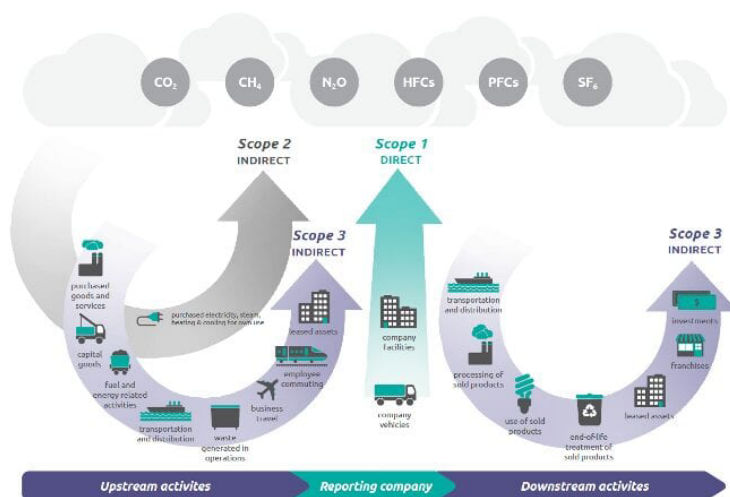
In dit rapport worden alle energiestromen van Stantec B.V. kwantitatief geïdentificeerd. Deze energiestromen zijn uitgewerkt naar een emissie-inventaris voor de scope 1, 2 en scope 3 CO<sub>2</sub>-emissies.

Inhoudelijk is dit document opgesteld conform ISO 14064-1:2019. Deze norm geeft richtlijnen voor kwantificering en verslaglegging van broeikasgasemissies en –verwijdering op bedrijfsniveau. Om het energieverbruik om te zetten naar CO<sub>2</sub>-emissies zijn de conversiefactoren gebruikt conform de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 3.1 (uitgegeven op 22 juni 2020) en volgens de website [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl).

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt beheerd en verder ontwikkeld door de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO).

Dit rapport volgt de scope-indeling van SKAO, zoals weergegeven in figuur 1. De scope-indeling staat in detail beschreven in hoofdstuk 4, Afbakening CO<sub>2</sub>-emissies, van dit document.

Figuur 1: Scope indeling



## **2 Beschrijving van de organisatie**

Stantec brengt uiteenlopende specialisten samen om te werken aan complexe opgaven. Onze technici, adviseurs, ingenieurs, bedrijfskundigen en IT-specialisten hebben elkaar nodig om datagedreven klantvragen te beantwoorden met veelzeggende modellen en betekenisvolle visualisaties. We zijn georganiseerd in kleine, divers samengestelde, slagvaardige platformen. Met deze teams spelen we in op marktontwikkelingen en bieden we onze collega's de mogelijkheid om met en van elkaar te leren en door te groeien.

Met ongeveer 26.000 medewerkers, werkend op 400 locaties verdeeld over zes continenten, levert Stantec wereldwijd duurzame oplossingen voor uitdagingen binnen onze leefomgeving. Ons internationale netwerk van collega's geeft ons toegang tot de best beschikbare expertise en innovaties. Daarnaast werken we graag samen met partners die onze passie voor innovatie delen en met ons verantwoordelijkheid nemen voor het beste resultaat.

In Nederland bieden we al 35 jaar ingenieursdiensten en projectmanagement gericht op milieu, bodem, afval, infrastructuur, veiligheid en energie. Bij onze dienstverlening staat de samenleving waarin we werken centraal. Participatie en draagvlak organiseren, en begrijpelijke, bruikbare informatie maken van grote hoeveelheden data zijn onze specialiteiten. We zijn gevestigd in Arnhem, Delft, Oosterhout, Eindhoven en Sittard en op alle locaties met onze kennis en betrokkenheid actieve deelnemer aan de lokale gemeenschap.

### **2.1 Inschrijving Kamer van Koophandel**

Het bedrijf is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 27 18 43 23, onder de naam Stantec B.V..

### **2.2 Verantwoordelijkheden**

De eindverantwoordelijkheid voor dit rapport ligt bij de directie van Stantec B.V..

De operationele verantwoordelijkheid voor de CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle coördinatie activiteiten die hier aan gekoppeld zijn voor het behalen van de doelstellingen liggen bij I. Schols. Hij rapporteert direct aan de directie.

### **2.3 Organisatiegrens (organisational boundary)**

De organisatiegrenzen zijn in het kader van CO<sub>2</sub> bewustzijn bepaald volgens het principe van de juridische eigendomsstructuur van het te certificeren bedrijf. Binnen het Greenhouse Gas (GHG) Protocol wordt dit omschreven als 'organizational boundary' en 'operational boundary': de organizational boundary is bepaald aan de hand van de operational control methode, de operationele boundary is bepaald tot scope 1, 2 en 3.

Voor deze emissie-inventarisatie betekent dit dat alle CO<sub>2</sub>-emissies van de beschreven boundary binnen scope 1, scope 2 en scope 3 meegenomen in de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris.

## 2.4 Bedrijfsgrootte

De totale CO<sub>2</sub>-emissie van Stantec B.V. in de eerste helft van 2023 bedraagt **115,1 ton CO<sub>2</sub>** voor het kantoor en de bedrijfslocatie en **0 ton CO<sub>2</sub>** voor de bouw- en productielocaties.

### Klein/middelgroot/groot bedrijf

	Diensten <sup>12</sup>	Werken / leveringen
<b>Klein bedrijf</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouw- plaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
<b>Middelgroot bedrijf</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouw- plaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
<b>Groot bedrijf</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouw- plaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.

Hiermee valt de CO<sub>2</sub>-emissie volgens de norm van de CO<sub>2</sub>-Presatieladder binnen de grenzen van de categorie 'klein bedrijf', zijnde "de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van alle bouw- plaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar."

### **3 Basisjaar en rapportageperiode**

Stantec B.V. is in het verleden reeds gecertificeerd geweest voor de CO<sub>2</sub> Prestatieladder, alsmede AGEL Adviseurs. De inventaris van de CO<sub>2</sub>-emissies is voor Stantec B.V. voor de eerste maal uitgevoerd in 2022. De rapportageperiode is gelijk aan het fiscale boekjaar. Het boekjaar voor Stantec B.V. loopt van 1 januari tot en met 31 december. De gerapporteerde periode is van 01 januari 2023 tot en met 30 juni 2023. Gezien het voorgaande hebben er geen wijzigingen of herberekeningen van voorgaande jaren plaatsgevonden.

#### **3.1 (Her) berekening van het referentiejaar 2022**

In de directiebeoordeling 2022 is besloten in het vervolg Garanties van Oorsprong aan te schaffen op het moment dat het totaal aan te compenseren grijze energie is duidelijk geworden uit analyse van de verbruiks- dan wel afrekeningsgegevens. Nog los van de scope van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt de overgebleven uitstoot gecompenseerd via het corporate off-setting programma.

## 4 Afbakening CO<sub>2</sub>-emissies

Om de CO<sub>2</sub>-emissies van Stantec B.V. af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol). Conform het GHG-protocol wordt onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies.

**Scope 1:** de directe emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (in bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

**Scope 2:** de indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

**Scope 3:** overige indirecte emissies die een gevolg zijn van de activiteiten van het bedrijf en/of die voortkomen uit bronnen (in de 'productieketen') die geen eigendom zijn van het bedrijf, nog beheerd worden door het bedrijf, zoals business travel (zakelijk vervoer met eigen vervoermiddelen, openbaar vervoer of vliegverkeer), woonwerk verkeer, productie van aangekochte materialen en diensten, afval en externe transporteurs.

Voor Stantec B.V. zijn deze als volgt van toepassing:

### Scope 1, directe emissies

- *Fuel used:* toe te wijzen aan het brandstofverbruik t.g.v. het zware materieel.
- *Business car travel:* toe te wijzen aan brandstofverbruik vrachtauto's en bedrijfswagens.

De registratie van koudemiddelen is nog niet vereist volgens de ladder; deze is dan ook niet meegenomen.

### Scope 2, indirecte emissies

- *Electricity purchased:* toe te wijzen aan indirecte emissies van ingekochte elektriciteit.
- *Electricity purchased (EV's):* toe te wijzen aan indirecte emissies van ingekochte elektriciteit als gevolg van het laden van voertuigen.

### Scope 3, indirecte emissies

Scope 3 Business Travel emissies voor Stantec B.V. zijn:

- *Business car travel with personal cars:* toe te wijzen aan brandstofverbruik van privéauto's voor zakelijk gebruik.
- *Air travel:* toe te wijzen aan emissies van zakelijke kilometers afgelegd met het vliegtuig.
- *Business travel by public transport:* toe te wijzen aan emissies van zakelijke reiskilometers afgelegd met het openbaar vervoer.

Overige scope 3, indirecte emissies zijn:

- Afvalstromen
- Ingekochte goederen en diensten
- Transport & logistiek
- Fuel & energy gerelateerde activiteiten

## 5 Resultaten 1<sup>e</sup> helft van 2023

In de 1<sup>e</sup> helft van 2023 heeft Stantec B.V. **246,3 ton CO<sub>2</sub>** uitgestoten door activiteiten gerelateerd aan scope 1 en 2 en 3 Business Travel.

### 5.1 Directe CO<sub>2</sub>-emissies

Uit de inventarisatie over de 1<sup>e</sup> helft van 2023 zijn de volgende directe emissies naar voren gekomen:

#### CO<sub>2</sub> footprint H1-2023

Versie: 2023

Scope 1						
Categorie	Onderdeel	Omschrijving	Hoeveelheden	Eenheid	CO <sub>2</sub> -emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
Gasverbruik	verwarming	kantoor en/of bedrijfshal	21.237	m <sup>3</sup> gas	2,079 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	44,2
Brandstofverbruik (benzine E10)	zakelijk personenvervoer	personenauto's / bedrijfsauto's	8.774	liter	2,821 kg CO <sub>2</sub> /liter brandstof	24,8
Brandstofverbruik (diesel B7)	zakelijk personenvervoer	personenauto's / bedrijfsauto's	16.962	liter	3,256 kg CO <sub>2</sub> /liter brandstof	55,2
<b>totaal scope 1</b>						<b>124,1</b>

Scope 2						
Categorie	Onderdeel	Omschrijving	Hoeveelheden	Eenheid	CO <sub>2</sub> -emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
Elektra verbruik	verwarming, verlichting, apparatuur	kantoor en/of bedrijfshal	0	kWh (groen)	0,000 kg CO <sub>2</sub> /kWh	-
Elektra verbruik	verwarming, verlichting, apparatuur	kantoor en/of bedrijfshal	135.682	kWh (grijs)	0,523 kg CO <sub>2</sub> /kWh	71,0
Elektra verbruik	zakelijk personenvervoer	personenauto's / bedrijfsauto's	90.289	kWh (grijs)	0,523 kg CO <sub>2</sub> /kWh	47,2
<b>totaal scope 2</b>						<b>118,2</b>

Scope 3: Business travel						
Categorie	Onderdeel	Omschrijving	Hoeveelheden	Eenheid	CO <sub>2</sub> -emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (onbekend)	woon-werk verkeer	6.087	voertuigkilometer	0,193 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	1,2
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (benzine klein)	woon-werk verkeer	170.721	voertuigkilometer	0,174 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	29,7
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (benzine middel)	woon-werk verkeer	286.924	voertuigkilometer	0,204 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	58,5
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (benzine groot)	woon-werk verkeer	30.315	voertuigkilometer	0,218 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	6,6
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (benzine hybride)	woon-werk verkeer	26.105	voertuigkilometer	0,144 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	3,8
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (diesel klein)	woon-werk verkeer	0	voertuigkilometer	0,166 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	-
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (diesel middel)	woon-werk verkeer	60.520	voertuigkilometer	0,180 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	10,9
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (diesel groot)	woon-werk verkeer	19.317	voertuigkilometer	0,203 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	3,9
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (diesel hybride)	woon-werk verkeer	0	voertuigkilometer	0,150 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	-
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (LPG)	woon-werk verkeer	391	voertuigkilometer	0,152 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	0,1
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (full electric mix)	woon-werk verkeer	23.561	voertuigkilometer	0,069 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	1,6
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (carpool)	woon-werk verkeer	22.162	voertuigkilometer	0,000 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	-
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met fiets (mix)	woon-werk verkeer	22.200	voertuigkilometer	0,0015 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	0,03
Kilometers	Zakelijk vliegen	- Afstand < 700 km	1.929	reizigerskm	0,234 kg CO <sub>2</sub> /reizigerskm	0,5
Kilometers	Zakelijk vliegen	- Afstand 700 - 2.500 km	7.478	reizigerskm	0,172 kg CO <sub>2</sub> /reizigerskm	1,3
Kilometers	Zakelijk vliegen	- Afstand > 2.500 km	14.380	reizigerskm	0,157 kg CO <sub>2</sub> /reizigerskm	2,3
Kilometers	Zakelijk openbaar vervoer	Openbaar vervoer algemeen	359.027	reizigerskm	0,015 kg CO <sub>2</sub> /reizigerskm	5,4
<b>totaal scope business travel</b>						<b>125,7</b>

<b>Totaal scope 1, 2 en 3 business travel</b>					<b>Ton CO<sub>2</sub> over H1-2023</b>	<b>246,3</b>
<b>Totaal scope 1, 2 en 3</b>					<b>Ton CO<sub>2</sub> over H1-2023</b>	<b>368,0</b>

#### Scope 1

Scope 1						
Categorie	Onderdeel	Omschrijving	Hoeveelheden	Eenheid	CO <sub>2</sub> -emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
Gasverbruik	verwarming	kantoor en/of bedrijfshal	21.237	m <sup>3</sup> gas	2,079 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	44,2
Brandstofverbruik (benzine E10)	zakelijk personenvervoer	personenauto's / bedrijfsauto's	8.774	liter	2,821 kg CO <sub>2</sub> /liter brandstof	24,8
Brandstofverbruik (diesel B7)	zakelijk personenvervoer	personenauto's / bedrijfsauto's	16.962	liter	3,256 kg CO <sub>2</sub> /liter brandstof	55,2
<b>totaal scope 1</b>						<b>124,1</b>



## 5.2 Indirecte CO<sub>2</sub>-emissies

Uit de inventarisatie over de 1<sup>e</sup> helft van 2023 zijn de volgende indirecte emissies naar voren gekomen:

### Scope 2

Scope 2						
Categorie	Onderdeel	Omschrijving	Hoeveelheden	Eenheid	CO <sub>2</sub> -emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
Elektra verbruik	verwarming, verlichting, apparatuur	kantoor en/of bedrijfsshal		0 kWh (groen))	0,000 kg CO <sub>2</sub> /kWh	-
Elektra verbruik	verwarming, verlichting, apparatuur	kantoor en/of bedrijfsshal	135.682 kWh (grijs)		0,523 kg CO <sub>2</sub> /kWh	71,0
Elektra verbruik	zakelijk personenvervoer	personenauto's / bedrijfsauto's	90.289 kWh (grijs)		0,523 kg CO <sub>2</sub> /kWh	47,2
<b>totaal scope 2</b>						<b>118,2</b>

### Scope 3

Scope 3: Business travel						
Categorie	Onderdeel	Omschrijving	Hoeveelheden	Eenheid	CO <sub>2</sub> -emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (onbekend)	woon-werk verkeer	6.087	voertuigkilometer	0,193 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	1,2
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (benzine klein)	woon-werk verkeer	170.721	voertuigkilometer	0,174 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	29,7
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (benzine middel)	woon-werk verkeer	286.924	voertuigkilometer	0,204 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	58,5
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (benzine groot)	woon-werk verkeer	30.315	voertuigkilometer	0,218 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	6,6
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (benzine hybride)	woon-werk verkeer	26.105	voertuigkilometer	0,144 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	3,8
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (diesel klein)	woon-werk verkeer	0	voertuigkilometer	0,166 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	-
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (diesel middel)	woon-werk verkeer	60.520	voertuigkilometer	0,180 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	10,9
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (diesel groot)	woon-werk verkeer	19.317	voertuigkilometer	0,203 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	3,9
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (diesel hybride)	woon-werk verkeer	0	voertuigkilometer	0,150 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	-
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (LPG)	woon-werk verkeer	391	voertuigkilometer	0,152 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	0,1
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (full electric mix)	woon-werk verkeer	23.561	voertuigkilometer	0,069 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	1,6
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met privé auto (carpool)	woon-werk verkeer	22.162	voertuigkilometer	0,000 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	-
Kilometers	Zakelijk personenvervoer met fiets (mix)	woon-werk verkeer	22.200	voertuigkilometer	0,0015 kg CO <sub>2</sub> /reizigersvoertuigkilometer	0,03
Kilometers	Zakelijk vliegen	- Afstand < 700 km	1.929	reizigerskm	0,234 kg CO <sub>2</sub> /reizigerskm	0,5
Kilometers	Zakelijk vliegen	- Afstand 700 - 2.500 km	7.478	reizigerskm	0,172 kg CO <sub>2</sub> /reizigerskm	1,3
Kilometers	Zakelijk vliegen	- Afstand > 2.500 km	14.380	reizigerskm	0,157 kg CO <sub>2</sub> /reizigerskm	2,3
Kilometers	Zakelijk openbaar vervoer	Openbaar vervoer algemeen	359.027	reizigerskm	0,015 kg CO <sub>2</sub> /reizigerskm	5,4
<b>totaal scope business travel</b>						<b>125,7</b>

Een verdere detail berekening voor de scope 3 analyse wordt eenmaal per jaar gedaan. Ten opzichte van het jaar 2022 is een verbeterslag aangebracht in het in kaart brengen van de footprint van het woon-werkverkeer met privévervoer.

In hoofdstuk 6 wordt een toelichting gegeven op de toestandkoming van deze cijfers.

## 5.3 Verbranding van biomassa, broeikasgasverwijderingen

Verbranding van biomassa (als onderdeel van scope 1, scope 2 en scope 3) vond niet plaats.

Daarnaast zijn er ook geen broeikasgassen verwijderd of heeft er compensatie plaats gevonden bij Stantec B.V..

## 5.4 Uitzonderingen

Alle geïdentificeerde bronnen en putten van CO<sub>2</sub> zijn verantwoord in de rapportage; er zijn geen uitzonderingen.

Wel kan nog het volgende worden opgemerkt:

- Gebruik van airco refrigerants (koudemiddelen) behoort tot de directe broeikasgasemissies, maar zoals eerder vermeld is het in het kader van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder (nog) niet vereist om koudemiddelen te registreren.

## 6 Berekeningsmethoden

### 6.1 Methode

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Stantec B.V. op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub> uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd.

Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint zijn de volgende stappen uitgevoerd:

- Vaststellen van de organisatiegrenzen;
- Inventariseren van de energiestromen en energieverbruikers;
- Verzamelen van kwantitatieve verbruikscijfers bij de vastgestelde energiestromen;
- Berekenen van de CO<sub>2</sub>-emissies van de verbruikte energie aan de hand van CO<sub>2</sub>-emissiefactoren van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl);
- Verzamelen van alle CO<sub>2</sub>-emissies (scope 1 en scope 2 en scope 3 Business Travel) in de CO<sub>2</sub>-footprint.

De berekening van de in dit document opgenomen CO<sub>2</sub>-emissies staan in het Excel-bestand "CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris H1-2023".

### 6.2 Verificatie

Er is nog geen verificatie van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventarisatie uitgevoerd door een hiertoe gecertificeerde verificatie instantie. Op verzoek van belanghebbenden kan deze rapportage worden geverifieerd en Stantec B.V. verklaart verder dat:

- De inventarisatie is opgezet conform de eisen en wensen vanuit de ISO 14064-1, het GHG-Protocol, het CO<sub>2</sub>-prestatieladder-handboek versie 3.1;
- Genoemde CO<sub>2</sub>-inventaris geen materiële onjuistheden bevat, afbreuk doende aan de materialiteitseis van 5%.

## 7 Conversie factoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Stantec B.V. zijn de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren gehanteerd zoals gepubliceerd op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl), conform het Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1. Alle gebruikte CO<sub>2</sub>-emissiefactoren staan vermeld in hoofdstuk 5.

## 8 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge.

- Het brandstofverbruik van het wagenpark wordt geregistreerd met behulp van tankpassen. De voertuigen zijn allen gekoppeld met eigen brandstofpassen en verbruik is aangetoond. Er wordt nog geen volledige kilometerregistratie bijgehouden en de invloeden van omgevingscondities tijdens het verbruik zijn ook niet meegenomen. Daarom wordt gekozen om de CO<sub>2</sub>-emissie op basis van de brandstofgegevens te bepalen.
- Alle bedrijfslocaties worden gehuurd, waarbij er jaarnota's worden overlegd. Gezien Stantec B.V. overal een ruimte cq verdieping huurt, waarbij er niet overal gebruik wordt gemaakt van tussenmeters is het mogelijk dat niet het gehele verbruik, dan wel een overschot aan verbruik wordt toegerekend aan het daadwerkelijk verbruik van Stantec B.V.
- Voor het tijdig het opstellen van deze rapportage is Stantec B.V. sterk afhankelijk van het aanleveren van jaarnota's, dan wel meterstanden, door de gebouweigenaren van de gehuurde panden. Er zal zo lang als mogelijk gewacht worden op de gewenste data, echter indien niet tijdig input geleverd wordt zal er voor de betreffende locatie worden gekozen voor een alternatieve berekening met als doel een zo accuraat mogelijk schatting.

## 9 Rapportage conform ISO 14064-1

Deze CO<sub>2</sub>-emissieinventarisatie is opgesteld conform de eisen uit de internationaal geaccepteerde norm ISO 14064-1:2019, § 9. In onderstaande referentietabel is de samenhang tussen ISO 14064-1 (algemeen), specifiek § 9.3 (GHG report content) en deze emissie-inventaris.

ISO 14064-1 (algemeen)	Specifiek § 9.3	Beschrijving	Hoofdstuk Emissie-inventaris
	A	Description of the reporting organization	2
	B	Person or entity responsible for the report	2.2
	C	Reporting period covered	3
5.1	D	Documentation of organizational boundaries	2.3
	E	Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	4
5.2.2	F	Direct GHG emissions, quantified separately for CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, NF <sub>3</sub> , SF <sub>6</sub> and other appropriate GHG groups (HFCs, PFCs, etc.) in tonnes of CO <sub>2</sub> e	5.1
Annex D	G	A description of how biogenic CO <sub>2</sub> emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO <sub>2</sub> emissions and removals quantified separately in tonnes of CO <sub>2</sub> e	5.3
5.2.2	H	If quantified, direct GHG removals, in tonnes of CO <sub>2</sub> e	5.1
5.2.3	I	Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	5.4
5.2.4	J	Quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO <sub>2</sub> e	5.2
6.4.1	K	The historical base year selected and the base-year GHG inventory	3
6.4.1	L	Explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory, and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	3.1
6.2	M	Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	6.1
6.2	N	Explanation of any change to quantification approaches previously used	6.1
6.2	O	Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	7
8.3	P	Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	8
8.3	Q	Uncertainty assessment description and results	8
	R	A statement that the GHG report has been prepared in accordance with the ISO 14064-1:2019	9
	S	A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and level of assurance achieved	6.2
	T	The GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emissions factors or the database reference used in the calculation, as well as their source	Niet van toepassing