

Carbon Footprint Rapportage Totaal 2019

van

Fluor Infrastructure B.V.
Taurusavenue 155
2132 LS Hoofddorp

Rapportage gegevens

Datum opgesteld:	18-Aug-20
Laatste wijziging:	22-Sep-20
Versienummer:	2

Opgesteld door:

Naam:	Michelle Post
Functie:	CO2 Coordinator
Telefoonnummer:	+31 23 543 2050

INHOUDSOPGAVE

hoofdstuk	titel	bladzijde
1	Inleiding	1
2	Beschrijving van de organisatie	2
3	Basisjaar en rapportage periode	4
4	Afbakening emissies	5
5	Conversiefactoren	6
6	Resultaten	7
7	Trends	9
8	Berekeningsmethoden	10
9	Onzekerheden	12
10	Rapportage volgens ISO 14064-1	13

Bijlage 1: Carbon Footprint 2019

Bijlage 2: Organisatieschema

Fluor Infrastructure B.V.

1. INLEIDING

Fluor Infrastructure B.V.

geeft in deze rapportage een toelichting op de CO2-emissie inventarisatie van 2019.

De rapportage is opgesteld op basis van de CO2 Prestatieladder versie 3.0 van de Stichting klimaatvriendelijk aanbesteden en ondernemen (hierna: SKAO). De berekening die aan de cijfers ten grondslag ligt wordt verwerkt in het tabblad 'Carbon footprint'. Inhoudelijk is dit document opgesteld conform ISO 14064-1. De verbruikcijfers die voor 2019 in deze rapportage worden getoond, zijn omgezet volgens de door SKAO voorgeschreven conversiefactoren. Deze lijst met conversiefactoren is terug te vinden op www.CO2emissiefactoren.nl. Punt 5A3 van het Handboek vergt onder andere inzicht te hebben in de 'scope 1 en 2-emissies', zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Carbon Footprint Rapportage 2019

CO2-emissies scope 1	CO2-emissies scope 2
Wagenpark	Elektriciteitsverbruik
Brandstoffen	Zakenreizen met een privéauto
Airco en koeling (vooralsnog niet vereist)	Zakenreizen met een vliegtuig

Tabel 1 - CO2-emissies scope 1 en scope 2

De scope 3-emissies zijn tevens meegenomen in deze rapportage. Volgens het GHG-Protocol zijn de zakenreizen met een privéauto en een vliegtuig ook scope 3 emissies, Het handboek rekent deze echter tot scope 2 emissies.

CO2-emissies scope 3	
Afvalverwerking	Woon-werkverkeer
Zakelijk Openbaar Vervoer	Papierverbruik
Elektriciteit bij klanten	Overig verbruik

Tabel 2 - CO2-emissies scope 3

Fluor Infrastructure B.V.

heeft over 2019

255.2 ton CO2 uitgestoten door activiteiten gerelateerd

aan scope 1, 2 en 3.

2. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

2.1 Inleiding

Fluor Infrastructure B.V. (FIBV) onderdeel van het grotere Fluor corporate biedt oplossingen voor complexe infrastructuurprojecten aan opdrachtgevers in Europa.

FIBV levert op dit moment voornamelijk services op het gebied van programmamanagement voor grote projecten in de infrastructurele sector.

FIBV kan gezien haar werkzaamheden niet geclassificeerd worden als een adviesbureau met SBI-code 71.1 (Architecten, ingenieurs en technisch ontwerp en advies) maar past beter binnen de definitie van een bedrijf dat actief is in het adviseren op het gebied van management en bedrijfsvoering (SBI-code 70.2).

2.2 Bedrijfsprofiel

Bij FIBV werken ca. 50 mensen en het kantoor is gevestigd in Hoofddorp aan de Taurusavenue 155. Het FIBV kantoor is BREAAAM gecertificeerd.

2.3 Organizational Boundary

In de organisatiestructuur van Fluor corporate hangt FIBV onder de business line 'Infrastructure'. FIBV werkt grotendeels conform het corporate beleid en structuur, maar opereert als eigen entiteit. Fluor corporate is geen C-aanbieder.

De organisatiegrenzen ten behoeve van deze inventarisatie zijn getrokken om Fluor Infrastructure B.V. omdat uit een A/C-analyse is gebleken dat er zich onder de A-leveranciers geen Concern-leveranciers bevinden.

2.3.1 Bedrijfs grootte

Nadat de CO2-emissie inventarisatie is opgesteld is deze getoetst aan Paragraaf 4.2 van Het Handboek. Hieruit is gebleken dat Fluor Infrastructure B.V. gezien moet worden als een klein bedrijf.

2.3.2 Organisatiegrenzen

In het bijgevoegde schematisch overzicht zijn de grenzen van de organisatie weergegeven. (ZIE BIJLAGE 2)

2.4 Beleid

Fluor Infrastructure B.V.

Beleid t.a.v. CO2-reductie is beschreven en verankerd in het FIBV energiebeleid.

2.5 Rechtspersoon en verantwoordelijkheden

Fluor Infrastructure B.V.

heeft de eindverantwoordelijkheid voor de inhoud van de CO2-boekhouding bij de **directie** neergelegd, in de persoon van

Naam: Ger van der Schaaf
Telefoon: +31 23 543 2060
E-mail: Ger.Van.Der.Schaaf@fluor.com

De **verantwoordelijkheid** voor het opstellen van de CO2-boekhouding, het voldoen aan de normering en de interne- en externe communicatie berust bij

Naam: Michelle Post
Functie: CO2 Coordinator
Telefoon: +31 23 543 2050
E-mail: michelle.post@fluor.com
Adres: Taurusavenue 155
Postbus: 1381
PC/Plaats: 2132 LS Hoofddorp

3. BASISJAAR EN RAPPORTAGE PERIODE

Fluor Infrastructure B.V.

heeft in 2013 voor de eerste keer de inventarisatie van broeikasgasemissies uitgevoerd. Het basisjaar dat binnen Fluor Infrastructure B.V. wordt gehanteerd is 2016.

Fluor Infrastructure B.V.

hanteert een boekjaar dat loopt van 1 januari tot en met 31 december. De rapportageperiode van dit rapport is gelijk aan de periode 1 januari 2019 tot en met 31 december 2019. Daarnaast zijn er enkele herberekeningen uitgevoerd in 2019 voor het basisjaar 2016, maar ook de jaren 2017 en 2018.

4. AFBAKENING EMISSIES

Om de scope af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol), zoals overgenomen in Het Handboek. 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 door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen aardgasverbruik en emissies veroorzaakt door het eigen wagenpark.
- scope 2: de indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit en warmte die de organisatie gebruikt. SKAO benadrukt in Het Handboek dat ze 'eigen auto zakelijk' (personal cars for business travel) en zakelijke vliegtuigkilometers (business air travel) tot scope 2 rekent, in tegenstelling tot het GHG-protocol, die deze onderdelen aan scope 3 toeschrijft.
- scope 3: overige indirecte emissies, een gevolg van de activiteiten van het bedrijf die voortkomen uit bronnen (in de 'productieketen') die geen eigendom zijn van het bedrijf, nog beheerd worden door het bedrijf, zoals woon/werk verkeer en productie van aangekochte materialen.

Fluor Infrastructure B.V.
heeft deze als volgt toegepast:

4.1 Scope 1 (conform het GHG-protocol)

- Brandstofverbruik: toe te wijzen aan brandstofgebruik voor verwarming kantoor (aardgas/warmte).
- Zakelijk brandstofverbruik voertuigen: toe te wijzen aan brandstofgebruik eigen wagenpark (diesel, benzine en aardgas).
- De registratie van koudemiddelen is niet vereist (zie paragraaf 5.1 Handboek); deze zijn **niet** meegenomen.

4.2 Scope 2 (conform het GHG-protocol)

- Electriciteitverbruik: toe te wijzen aan indirecte emissies van ingekochte elektriciteit.
- Warmte: toe te wijzen aan emissies van stadsverwarming.
- Zakelijke vlieguren: toe te wijzen aan emissies van zakelijke kilometers afgelegd met het vliegtuig.
- Zakelijke kilometers met een privéauto: toe te wijzen aan emissies van zakelijke kilometers afgelegd met een privéauto.

4.3 Scope 3 (conform het GHG-protocol, wordt wel meegenomen in footprint)

- personeelsvervoer: toe te wijzen aan indirecte emissies van woon-werkverkeer.

5. CONVERSIEFACTOREN

Fluor Infrastructure B.V.

heeft voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot over 2019 de conversiefactoren gehanteerd van www.co2emissiefactoren.nl.

Alle gebruikte conversiefactoren zijn opgenomen in de Carbon Footprint (Well to Wheel).

Alle geïdentificeerde GHG-bronnen van CO₂ zijn verantwoord in deze rapportage. Verbranding van biomassa en binding van CO₂ (broeikasgas verwijdering) vindt bij het bedrijf niet plaats.

6. RESULTATEN 2019

6.1 Berekende GHG emissies 2019

Uit de inventarisatie over 2019 zijn de volgende cijfers naar voren gekomen:

Scope	2019 (ton CO2)
Scope 1	118.2
Scope 2	32.1
Scope 3	104.9
Totaal	255.2

Tabel 3 - CO2-emissies 2019 (scope 1, 2 en 3)

6.1.1 Onderverdeling elektriciteitsverbruik 2019

Fluor Infrastructure B.V.

heeft in 2019 voor haar activiteiten

38,281 kWh elektriciteit verbruikt.

Het elektriciteitsverbruik per locatie is weergegeven in tabel 4.

Locatie	2019	
Taurusavenue	38,281	kWh
		kWh
		kWh
		kWh
		kWh
Totaal	38280.78	kWh

Tabel 4 – onderverdeling elektriciteitsverbruik 2019

6.1.2 Onderverdeling aardgasverbruik 2019

Fluor Infrastructure B.V.

heeft in 2019 voor haar activiteiten

343 m³ aardgas verbruikt.

Het aardgasverbruik per locatie is weergegeven in tabel 5.

Locatie	2019	
Taurusavenue	343	m ³
		m ³
		m ³
		m ³
Totaal	343.44	m ³

Tabel 5 – onderverdeling aardgasverbruik 2019

6.1.3 Verbranding van biomassa

Fluor Infrastructure B.V.

heeft als onderdeel van Scope 1 en Scope 2 emissies geen biomassa verbrand in 2019.

6.1.4 GHG verwijderingen

In paragraaf 7 uit de NEN-ISO 14064-1 wordt gesproken over CO2-emissies uit het verbranden van biomassa en broeikasverwijdering (binding van CO2).

Fluor Infrastructure B.V.

heeft in 2019 geen biomassa (GFT, rioolslib) verbrandt. Daarnaast zijn er ook geen broeikasgassen verwijderd.

6.1.5 Uitzonderingen

Alle geïdentificeerde bronnen en putten van CO₂ zijn verantwoord in deze rapportage; er zijn geen uitzonderingen. Wel kan nog het volgende worden opgemerkt:

Gebruik van airco refrigerants (koude middelen) behoort tot de directe GHG-emissies, maar zoals eerder vermeld is het in het kader van de CO₂-Prestatieladder (nog) niet vereist om koudemiddelen te registreren.

7. TRENDS 2016 - 2019

Fluor Infrastructure B.V.

heeft voor 2019 een CO2-emissie-inventarisatie vastgesteld in het kader van punt 5A3 van de CO2 Prestatieladder.

7.1 Overzicht emissies 2019

Voor een overzicht van alle emissies wordt verwezen naar de Carbon Footprint.

Footprint 2019 in bijlage 1

7.2 Belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het vorige jaar

De belangrijkste wijzigingen in de totale CO2-emissies over 2019 vergeleken met 2018 zijn benoemd bij het onderdeel scope: *1*, *2* en *3*.

Scope:

1

Er is sprake van een daling van de absolute emissies t.o.v. 2018. Deels is dit te verklaren door een afname van het aantal medewerkers met een lease-auto in 2019 (24 medewerkers met een lease-auto) t.o.v. 2018 (26 medewerkers met een lease-auto). Daarnaast is ook de CO2-emissie/lease-auto gedaald in 2019 (5.3 ton CO2/lease-auto) t.o.v. 2018 (5.5 ton CO2/lease-auto).

Ook zijn de absolute CO2-emissies door het verbruik van gas binnen het kantoor afgenomen in 2019 (0.65 ton CO2) t.o.v. 2018 (0.8 ton CO2). Het hoofdkantoor heeft een eigen WKO-installatie. Bij het goed functioneren van deze installatie en een zachte winter, is er alleen sprake van gasverbruik ten behoeve van bijstook.

2

Ten opzicht van 2016 en 2017 is er zowel 2018 als 2019 minder gevlogen t.b.v. de activiteiten van Fluor Infrastructure B.V. waardoor de uitstoot die gerelateerd is aan vliegbewegingen sterk is gedaald. De absolute CO2-emissie van de vliegreizen in 2019 is 4% gedaald t.o.v. 2018.

In het kader van zakelijke kilometers met een privé auto zijn er in 2019 geen kilometers gedeclareerd. Op basis van deze data kan worden geconcludeerd dat er een daling is voor zakelijke kilometers met een privé auto in het jaar 2019 t.o.v. het jaar 2018.

3

Zoals ook voor het jaar 2016, 2017 en 2018 is alleen het woon-werkverkeer meegenomen in het jaar 2019. Er is sprake van een stijging in de absolute CO2-emissies voor scope 3, wat kan worden verklaard door een nieuwe schattingsmethode. In het kader van de privacywetgeving is gekozen voor een vrijwillige opgave van de gereden kilometers en het gekozen vervoersmiddel via een kantoorbreed gedeelde enquête. Op basis van de uitkomsten van deze enquête is voor het FIBV een CO2-footprint voor het woon-werkverkeer opgesteld.

8. BEREKENINGSMETHODEN

8.1 Inleiding

De verificatie van de CO2-emissie-inventarisatie in het kader van punt 5A3 van de CO2-Prestatieladder is uitgevoerd door:

KIWA

8.2 Locaties

Fluor Infrastructure B.V.

beschikt op 1 januari 2019 over de volgende locaties.

Straat	plaats	huur/eigendom	open/gesloten +data
Taurusavenue 155	Hoofddorp	huur	1-01 t/m 31-12-2019

Tabel 5 - Locaties

De gehuurde kantoorruimte aan de taurusavenue (344 m2) is verdeeld over een aantal kantoorruimtes in een kantorenverzamelgebouw met een functioneel vloeroppervlak van 17.185 m2 (conform de NEN 2580). Voor de berekening van de 2019 footprint is gebruik gemaakt van de gegevens van de Taurusavenue.

8.3 Scope 1

8.3.1 Aardgasverbruik

Het aardgasverbruik van het bedrijf indirect gekoppeld aan de locatie. De locatie is gehuurd en het werkelijk verbruik is gebaseerd op een kwartaaloverzicht van de verhuurder. De gegevens in de Carbon Footprint zijn allemaal gebaseerd op 1/50ste deel van het kwartaal overzicht.

8.3.2 Warmte

De locatie maakte geen gebruik van stadsverwarming

8.3.3 Brandstofverbruik zware voertuigen

N.v.t.

8.3.4 Lasgassen

N.v.t.

8.3.5 Zakelijke autoreizen (lease)

De zakelijke autoreizen worden geregistreerd door een uitdraai van de wagenparkbeheerder (ROI fleet & mobility tot oktober 2019, vanaf november 2019 fleet support). Deze overzichten zijn op verzoek beschikbaar en worden elk kwartaal opgevraagd door de CO2-coördinator.

8.3.6 Koudemiddelen (synthetische koudemiddelen in airco's etc.)

N.v.t.

8.4 Scope 2

8.4.1 Elektriciteitsverbruik

Het elektriciteitsverbruik van het bedrijf indirect gekoppeld aan de locatie. De locatie is gehuurd en het werkelijk verbruik is gebaseerd op een kwartaaloverzicht van de verhuurder. De gegevens in de Carbon Footprint zijn allemaal gebaseerd op 1/50ste deel van de kwartaal overzicht.

8.4.2 Zakelijk verkeer - privéauto

Deze gegevens zijn beschikbaar gesteld door de financiële administratie. Een nadere toelichting is op verzoek aan te leveren.

8.4.3 Zakelijk verkeer - vliegreizen

Deze gegevens zijn beschikbaar gesteld door de financiële administratie. Een nadere toelichting is op verzoek aan te leveren.

8.5 Scope 3

8.5.1 Woonwerkverkeer - privéauto

Deze gegevens zijn beschikbaar gesteld door de financiële en HR administratie en door de medewerkers zelf. Een nadere toelichting is op verzoek aan te leveren.

9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Daarnaast moesten als gevolg van enkele praktische beperkingen bepaalde aannames worden gedaan. Het is de verwachting dat deze nauwelijks invloed hebben op de daadwerkelijke CO₂-emissiecijfers.

- 9.1 Het aantal m³ Gas is omgerekend naar ratio van het gebruikte vloeroppervlak. Dit vloeroppervlak is zeer ruim aangehouden met 344m² op een totaal functioneel vloeroppervlak van 17.185 m² (conform de NEN 2580). Omgerekend is dit 1/50ste deel van het totaal. Dit is ruim aangezien FIBV 9 vaste werkplekken heeft in een kantoorgebouw met ruim 900 vaste werkplekken.
- 9.2 Lease Auto's: privé kilometers met auto's van de zaak zijn meegenomen in de totale CO₂-uitstoot van het bedrijf.
- 9.3 Het aantal kWh Elektriciteit is omgerekend naar ratio van het gebruikte vloeroppervlak. Dit vloeroppervlak is zeer ruim aangehouden met 344m² op een totaal functioneel vloeroppervlak van 17.185 m² (conform de NEN 2580). Omgerekend is dit 1/50ste deel van het totaal. Dit is ruim aangezien FIBV 9 vaste werkplekken heeft in een kantoorgebouw met ruim 900 vaste werkplekken.
- 9.4 Het aantal werknemers van het FIBV voor 2019 is gebaseerd op een telling op 1 oktober 2019. Het aantal werknemers varieerde tussen de 46 en 50. Voor de berekening van het aantal ton CO₂ per werknemer is uitgegaan van 46 werknemers.

(Uit het bovenstaande moet duidelijk blijken hoe de verschillende verbruiken tot stand zijn gekomen als er geen harde bewijsdocumenten gehanteerd konden worden. Deze aannames geven een bepaalde onzekerheid).

10. RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064 PARAGRAAF 7.3

Dit document is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1:2006, par. 7.3.

Onderstaande cross reference beschrijft de relatie tussen een eis van de voornoemde norm en het hoofdstuk van dit rapport waarin wordt beschreven op welke wijze aan de betreffende eis wordt voldaan.

ISO 14064-1 § 7.3

GHG report content		Beschrijving	Hoofdstuk onderhavig rapport
	A	Beschrijving van de rapporterende organisatie.	2
	B	Vastlegging verantwoordelijke personen.	2.5
	C	De periode waarover wordt gerapporteerd.	3
4.1	D	Afbakening van organisatorische grenzen.	2.3
4.2.2	E	Directe GHG emissies (scope1)	6.1
4.2.2	F	Beschrijving CO2 emissies betreffende verbranding biomassa.	6.1.3
4.2.2	G	Beschrijving GHG afvang (indien van toepassing).	6.1.4
4.3.1	H	Beschrijving en onderbouwing van de uitsluitingen.	6.1.5
4.2.3	I	Indirecte GHG emissies (scope 2).	6.1
5.3.1	J	Het gekozen basis / referentiejaar.	3
5.3.2	K	Uitleg als er sprake is van veranderingen ten opzichte van het gekozen basis / referentiejaar.	3
4.3.3	L	Referentie naar- of beschrijving van kwantificeringsmethoden.	7
4.3.3	M	Uitleg indien wordt afgeweken van de kwantificeringsmethoden.	7
4.3.5	N	Referentie naar- of beschrijving van emissie/conversie factoren.	5 en 8
5.4	O	Beschrijving van de invloed van onzekerheden.	9
	P	Een verklaring dat de rapportage is opgesteld overeenkomstig paragraaf 7.3.1 van ISO 14064-1: (2006).	10

BIJLAGE 2

