



---

# CO<sub>2</sub> Prestatieladder - Reductie 2020

Fugro NL Land B.V. | Bijlage B | Versie 1.0 | 31 maart 2020



# Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>i</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2. Beheersmaatregelen</b>	<b>2</b>
2.1 Gerealiseerde CO2 Reductie Scope 1 en 2	2
2.2 Gerealiseerde CO2 Reductie Scope 3	3
<b>3. Plan van aanpak</b>	<b>4</b>
3.1 Invalshoek A: Inzicht	4
3.2 Invalshoek B: Reductie	4
3.2.1 Bedrijfsdoelstellingen Scope 1 en 2 Emissies	4
3.2.2 Bedrijfsdoelstellingen Scope 3 Emissies	6
3.2.3 Maatregelen scope 1	6
3.2.4 Maatregelen scope 2	7
3.2.5 Maatregelen scope 3	7
<b>4. Implementatie &amp; Performance Monitoring</b>	<b>8</b>
4.1 Implementatie	8
4.2 Performance monitoring	8
4.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	8

---

## 1. Inleiding

In dit onderdeel van het Energiemanagement Actieplan (Eis 3.B.1, 4.B.1 en 5.A.2) worden de CO2 beheersmaatregelen en reductiedoelstellingen beschreven die voor de periode januari 2020 tot januari 2021 zijn vastgesteld.

Om tot de reductiemaatregelen te komen is gebruik gemaakt van de uitkomsten van de energiebeoordeling zoals opgenomen in Bijlage A van de Directiebeoordeling (Toelichting CO2 Emissie-berekening 2019).

De doelstellingen en maatregelen worden onderverdeeld in scope 1 (directe emissies), scope 2 (indirecte emissies die direct te beïnvloeden zijn) en scope 3 (overige indirecte emissies) conform de definities in de CO2 Prestatieladder.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd en conform de eisen van de CO2 Prestatieladder, intern en extern gecommuniceerd.

De performance van het Energiemanagement Actieplan wordt jaarlijks in de Directiebeoordeling geëvalueerd.

Opgesteld door:

P.H. van Gelder

Manager Proces & Kwaliteit

Akkoord:

J.W. Waggeveld

Director LSC Netherlands

Leeswijzer

- Hoofdstuk 2 beschrijft de reeds geïmplementeerde beheersmaatregelen.
- Hoofdstuk 3 beschrijft het Plan van Aanpak met betrekking tot de realisatie van de reductiedoelstellingen.
- Hoofdstuk 4 beschrijft de beheersing en monitoring van de reductiedoelstellingen.

## 2. Beheersmaatregelen

Dit hoofdstuk beschrijft op hoofdlijnen de resultaten van de huidige geïmplementeerde beheersmaatregelen met een direct effect op de reductie van de CO2 Emissie.

De onderbouwing hiervan is terug te vinden in de onderstaande onderdelen van het Energiemanagement Actieplan:

1. Directiebeoordeling (Bijlage F van het Energiemanagement Actieplan).
2. CO2 Emissie berekening (Bijlage A1 van het Energiemanagement Actieplan).
3. Plan van Aanpak in het kader van de EED en EED audit rapport Fugro Nederland B.V.
4. Maatregellijst zoals gepubliceerd op de SKAO Website (Bijlage J van het Energiemanagement Actieplan).

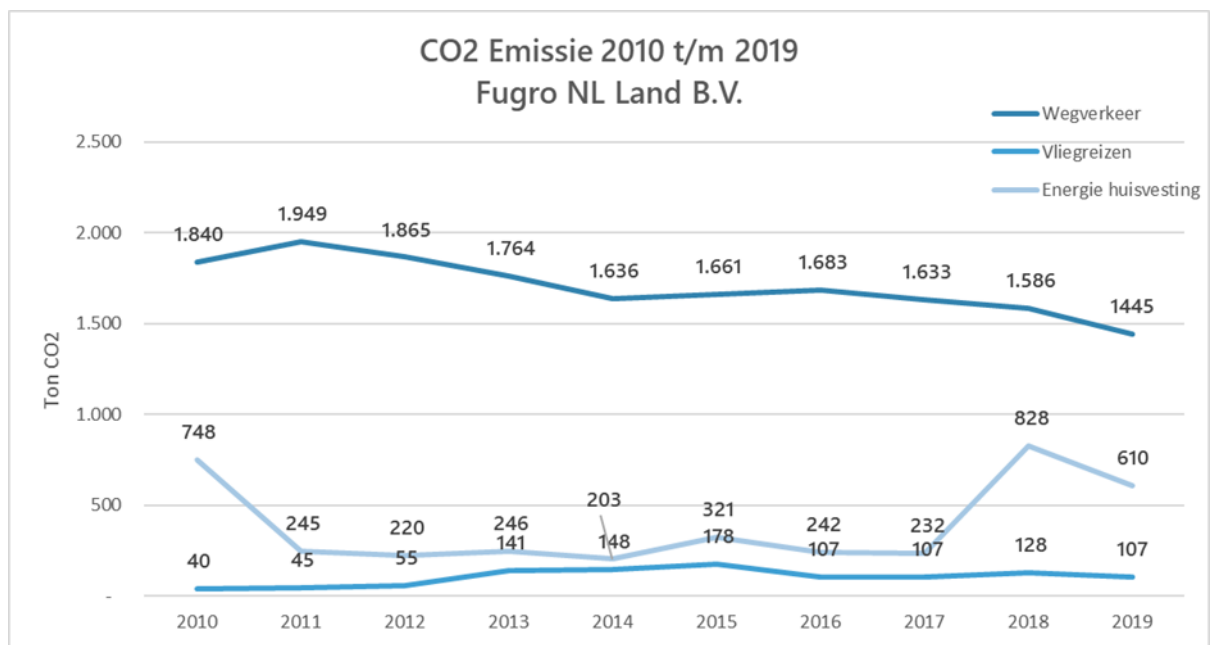
### 2.1 Gerealiseerde CO2 Reductie Scope 1 en 2

De maatregelen en doelstellingen worden onderverdeeld naar een drietal scopes conform de definities in de CO2 Prestatieladder:

- Scope 1 (directe emissies),
- Scope 2 (indirecte emissies die direct te beïnvloeden zijn)
- Scope 3 (overige indirecte emissies).

Voor het vaststellen van de reductiedoelstelling voor de komende jaren is het relevant de reeds behaalde resultaten te betrekken over de periode 2010 – 2018 waarbij in totaal 44% CO2 reductie is behaald voor de Scopes 1 & 2 ten opzichte van het referentiejaar 2010.

Figuur 1 - CO2-emissie 2010 tot en met 2018 Scope 1 en 2 Emissies



## 2.2 Gerealiseerde CO2 Reductie Scope 3

De berekening van de CO2 Emissie voor Scope 3 is voor het jaar 2017 uitgevoerd en toegelicht in Bijlage H1 van het Energiemanagement Actieplan 2017.

Daaruit blijkt dat de kwantificeerbare Scope 3 emissies voor 2017 in totaal 22% procent bedragen van de scope 1 en 2 emissie van 2016.

Tabel 1: Overzicht Scope 3 Emissies

Scope 3 Emissie factor	CO2 Emissie (Ton) 2016	Percentage van totale Scope 1 & 2 emissies van 2016 (1.871 ton CO2)
1. Aangekochte goederen en diensten		
1a. Papierverbruik	17,23	0,9%
1b. Overige aangekochte goederen en diensten	n.v.t.	n.v.t.
2. Kapitaal goederen	n.v.t.	n.v.t.
3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of scope 2)	n.v.t.	n.v.t.
3a. elektriciteitsverbruik op locaties van klanten en/of thuiswerk	4,4	0,2%
4. Upstream transport en distributie	n.v.t.	
5. Productieafval	18,19	1,0%
6. Personenvervoer onder werktijd (Business Travel)	n.v.t.	
7. Woon-werkverkeer	370	19,8% )1
8. Upstream geleaste activa	n.v.t.	
Totaal	409,82	22%

Gelet op het percentage van 19,8% van de totale scope 1 & 2 emissie is in 2017 een ketenanalyse woon-werkverkeer opgesteld welke is beschreven in het document 'Bijlage H2 – Ketenanalyse woon-werkverkeer'.

- )1 Voor 2019 was gepland om een herziening van de CO2 Emissie m.b.t. woon-werkverkeer uit te voeren. Besloten is om deze niet uit te voeren gelet op het Fugro Nederland initiatief om te komen tot een Mobiliteitsplan waardoor een bedrijfsbrede verbetering m.b.t. het woon-werkverkeer zou worden bereikt. Een kort daarvoor uitgevoerde ketenanalyse woon-werkverkeer werd als niet opportuun beschouwd.

### 3. Plan van aanpak

#### 3.1 Invalshoek A: Inzicht

Het functioneren van het CO2 Managementsysteem met betrekking tot de Invalshoek A: Inzicht is zodanig dat geen specifieke doelstellingen noodzakelijk zijn voor verdere verbetering met als redenen:

- De organisatie om de berekeningen uit te voeren functioneert toereikend evenals de documenten waarmee de berekening aantoonbaar wordt gemaakt.
- De bevindingen vanuit de diverse uitgevoerde externe verificaties zijn zodanig dat geen verandering c.q. verbetering in het proces en/of eindresultaten aangebracht behoeft te worden.

Onderstaande doelstellingen komen voort uit de voorziene organisatorische aanpassingen van de organisatie.

##### **Doelstelling A1:** Uitvoeren van een Externe verificatie van de CO2 Emissie over 2020

- Scope 1 & 2
- Initiatiefnemer: QHSSE Management & Service Line Management/Project Management
- Betrokkenen: P.H. van Gelder
- Planning start: 01-01-2021
- Planning einde: verificatie gereed 31/03/2021
- Rapportage van de voortgang: ad hoc
- Reductie CO2-Emissie 2020: 0

#### 3.2 Invalshoek B: Reductie

##### 3.2.1 Bedrijfsdoelstellingen Scope 1 en 2 Emissies

Op basis van de SKAO maatregellijst (Bijlage J van het Energiemanagement Actieplan) beschouwt Fugro NL Land B.V. zichzelf als een middenmoter.

Uit een in het verleden uitgevoerde vergelijking met de prestaties van sectorgenoten (deelnemers 7IB) volgt dat de activiteiten van Fugro NL Land B.V. niet goed vergelijkbaar zijn met die van onze sectorgenoten. Dit zijn weliswaar ook wereldwijd opererende ingenieurs- en adviesbureaus maar daarbij zijn de volgende verschillende te herkennen:

- Het personeelsbestand van Fugro kenmerkt zich enerzijds door adviseurs maar zeker ook grote uitvoeringsafdelingen m.b.t. de data-inwinning in het veld (ca. 130 man). Sectorgenoten beschikken niet meer over dergelijke afdelingen. Daardoor is de Scope 1 emissie van Fugro waarschijnlijk omvangrijker dan die van sectorgenoten.
- Tot onze werkzaamheden behoren bijvoorbeeld niet het ontwerpen van objecten waarbij duurzaamheid een rol speelt in het ontwerp. Wel is een tendens merkbaar dat de werkzaamheden van enkele afdelingen zich in toenemende mate gaan richten op geo-

engineering waarbij de expertise van Fugro wordt ingeschakeld in het aanbestedingstraject van infrastructurele projecten en daarmee naar de ontwerpfase.

Gezien op het voorgaande zijn de te nemen maatregelen voor Fugro NL Land B.V. ambitieus te noemen, met name in de hoeveelheid maatregelen. Voor de volledige lijst maatregelen zie de bijgevoegde ingevulde SKAO maatregellijst (Bijlage J van het Energiemanagement Actieplan).

In dit document worden de belangrijkste maatregelen genoemd.

De Directie van Fugro NL Land B.V. heeft zich in 2018 de volgende jaarlijkse reductiedoelstellingen gesteld met betrekking tot de Scope 1 en Scope 2 Emissies:

- 2018: Totale Jaarlijkse CO<sub>2</sub> reductie van 1,5% ten opzichte van 2017 (effectief 26%)
- 2019: Totale Jaarlijkse CO<sub>2</sub> reductie van 1,5% ten opzichte van 2018 (effectief 15%)
- 2020: Totale Jaarlijkse CO<sub>2</sub> reductie van 1,5% ten opzichte van 2019.

De doelstellingen per scope worden als volgt ingedeeld:

- 2018: Jaarlijkse Scope 1 CO<sub>2</sub> reductie: 1,8% ten opzichte van 2017.
- 2019: Jaarlijkse Scope 1 CO<sub>2</sub> reductie: 1,8% ten opzichte van 2018.
- 2020: Jaarlijkse Scope 1 CO<sub>2</sub> reductie: 1,8% ten opzichte van 2019.
- 2018: Jaarlijkse Scope 2 CO<sub>2</sub> reductie: 1,0% ten opzichte van 2017.
- 2019: Jaarlijkse Scope 2 CO<sub>2</sub> reductie: 1,0% ten opzichte van 2018.
- 2020: Jaarlijkse Scope 2 CO<sub>2</sub> reductie: 1,0% ten opzichte van 2019.

Als gevolg van de CO<sub>2</sub> Compensatie voor brandstof en Electriciteit is een aanmerkelijk hogere CO<sub>2</sub> Reductie behaald (zie hoofdstuk 2.1 en Bijlage F – Directiebeoordeling).

Voor Scope 3 is er geen verdere specificatie van emissiereductiedoelstelling geformuleerd, zie paragraaf 2.2 en 3.2.2.

Bij projecten wordt duurzaamheid, op basis van standaard beheersmaatregelen met betrekking tot bijvoorbeeld energieverbruik en mobiliteit, doorvertaald naar elk project, ongeacht of dit project met of zonder CO<sub>2</sub> Gunningsvoordeel is verkregen.

De hiervoor genoemde totale reductie van 1,5% per jaar is hieronder in relatie tot de belangrijkste maatregelen. De maatregelen hebben vaak een effect in zowel Scope 1 als Scope 2.

De berekening van het reductiepercentage is om deze reden niet opgesteld per Scope. Wel is aangegeven op welke Scope de maatregel invloed heeft.

De reductie in elk jaar is berekend in relatie tot het voorgaande jaar.

Tabel 3.2.1.1: Overzicht geplande reductie

Voorgenomen maatregelen	Scope	Verwachte reductie			
		2017	2018	2019	2020
Sluiting Hardinxveld	1,2	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Samenvoeging kantoren Utrecht en Nieuwegein	1,2	0%	0,3%	0,0%	0,0%
Reductie brandstofverbruik (zie 3.2.3 B1.2)	1,2	0,7%	1,2%	1,5%	1,5%
Totaal		1,5%	1,5%	1,5%	1,5%

### 3.2.2 Bedrijfsdoelstellingen Scope 3 Emissies

De Scope 3 Emissies van 2016 zijn geanalyseerd waarvan de bevindingen zijn vastgelegd in het document 'Bijlage H1 – Meest Materiële Scope 3 Emissies'.

De conclusie van deze rapportage is dat de enige relevante upstream emissie het woon-werkverkeer betreft. Deze vertoont als jarenlang een stabiel beeld en is minimaal beïnvloedbaar.

### 3.2.3 Maatregelen scope 1

#### Doelstelling B1.1: Jaarlijkse reductie van het brandstofverbruik

Met betrekking tot het brandstofverbruik zal het aantal bedrijfswagens niet significant afnemen. Wel wordt een gefaseerde vervanging naar elektrische auto's voorzien.

Op basis van historische gegevens en ontwikkelingen is aangehouden dat de CO2 Reductie met betrekking tot het brandstofverbruik jaarlijks rond de 1,5 % zal liggen, daarbij opgemerkt dat de order portefeuille en de ligging van de projecten bepalend is voor de daadwerkelijke reductie.

- Scope 1
- Initiatiefnemer: QHSSE Management & Wagenparkbeheerder
- Betrokkenen: P.H. van Gelder
- Planning start: 01-01-2017
- Planning einde: 31-12-2020
- Rapportage van de voortgang: zie Energiemanagement Actieplan – Bijlage A.
- Reductie CO2-Emissie 2017 t/m 2019: 2017: 0,7%, 2018: 1% en 2019: 1,5%

De reductie van het brandstofverbruik wordt bereikt als resultaat van de onderstaande maatregelen:

- Monitoring brandstofverbruik door leasemaatschappij.
- Implementatie maximale CO2-uitstoot per auto als onderdeel van de Autoregeling.
- Uitbreiding inzet van elektrische auto's.
- CO2 Compensatie brandstof.
- Toename gebruik tablets.

Voor meer informatie over deze maatregelen zie de maatregellijst (Bijlage



### 3.2.4 Maatregelen scope 2

**Doelstelling B2.1:** Structurele overschakeling naar groene energie.

- Initiatiefnemer: Directie Fugro Nederland
- Betrokkenen: P.H. van Gelder, Directie
- Planning start: 01-01-2020
- Planning einde: 31-12-2021
- Rapportage van de voortgang: zie Energiemanagement Actieplan – Bijlage A.
- Garanties van oorsprong worden verkregen via het energiecontract met Eneco.

### 3.2.5 Maatregelen scope 3

Uit de inventarisatie van meest materiele scope 3 emissies volgt dat de CO2 emissie m.b.t. het woon-werkverkeer per medewerker ca. 1,5 ton CO2 op jaarbasis bedraagt. In 2016 omvatte de CO2 Emissie reductie als gevolg van thuis werken ca. 7,5 ton CO2.

In de jaren 2017 t/m 2019 hebben zich geen significante wijzigingen voorgedaan m.b.t. het woon-werkverkeer. Verbetering zou alleen verkregen kunnen worden door een bedrijfsbrede en Nederlandse aanpak. Initiatieven daartoe zijn in 2019 gestart in de vorm van het opstellen van een Mobiliteitsplan.

Voor 2019 was gepland om een herziening van de CO2 Emissie m.b.t. woon-werkverkeer uit te voeren. Besloten is om deze niet uit te voeren gelet op het Fugro Nederland initiatief om te komen tot een Mobiliteitsplan waardoor een bedrijfsbrede verbetering m.b.t. het woon-werkverkeer zou worden bereikt. Een kort daarvoor uitgevoerde ketenanalyse woon-werkverkeer werd als niet opportuun beschouwd.

**Doelstelling B3.1** Invoering Mobiliteitsplan ter verbetering van de Scope 3 emissies m.b.t. woon-werkverkeer.

- Scope 3
- Initiatiefnemer: QHSSE Management & Service Line Management/Project Management
- Betrokkenen: P.H. van Gelder
- Planning start: 01-01-2020
- Planning einde: 31-12-2020
- Rapportage van de voortgang: ad hoc
- Reductie CO2-Emissie 2020: 0
- De analyse voor de Meest Materiele Scope 3 Emissies is gemaakt in 2017 over gegevens uit 2016. In 2018 en 2019 hebben zich geen ontwikkelingen voorgedaan die het noodzakelijk maken om de Scope 3 Emissie nogmaals te berekenen.

## **4. Implementatie & Performance Monitoring**

### **4.1 Implementatie**

Het CO2 Prestatieladder Managementsysteem is onderdeel van Integrated Management System (IMS) van Fugro NL Land B.V.

De specifieke taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot de implementatie van het CO2 Prestatieladder Managementsysteem is beschreven in het document 'Handboek CO2 Prestatieladder'.

### **4.2 Performance monitoring**

De processen en effectiviteit van het CO2 Prestatieladder Managementsysteem wordt getoetst door middel van interne en externe audits op basis van het Audit Programma als onderdeel van het Integrated Management System (IMS) van Fugro NL Land B.V..

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd en conform de eisen van het CO2 Prestatieladder Managementsysteem, intern en extern gecommuniceerd.

De performance van het Energiemanagement Actieplan wordt jaarlijks in de Directiebeoordeling geëvalueerd.

### **4.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen**

Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen worden conform de processen van het Integrated Management System (IMS) van Fugro NL Land B.V. gemeld, geregistreerd, geëvalueerd waarbij genomen maatregelen met belanghebbenden worden gecommuniceerd.