



4.B.2

Voortgangsrapportage 2023 Q1 en Q2 Takke Groep



Verantwoording

Titel : Carbon Footprint Rapportage 2023
Periode : 1-1-23 tot en met 30-06-2022

Revisie : 1.0
Datum : 16 november 2023
Auteur(s) : Dhr. M. Hoekstra
**Gecontroleerd en
goedgekeurd door** : Dhr. E. Segaar
**Datum controle en
goedkeuring** : 16 november 2023

Contact : Keulschevaart 7
3621 MX Breukelen

T (+31) 0346 26 19 00
F (+31) 0346 26 12 74
E info@takke.eu



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Methode CO2 footprint.....	4
1.2	Afbakening.....	4
1.2.1	Organizational boundaries	5
1.2.2	Aantal medewerkers	5
1.3	Kengetallen & uitgangspunten	5
2	Carbon footprint analyse eerste helft 2022.....	6
2.1	Carbon footprint eerste helft 2023 scope 1 en 2.....	6
2.2	Scope 3 emissies.....	7
3	Voortgang doelstellingen.....	7
3.1	Hoofddoelstelling	7
De doelstelling is over het eerste half jaar niet behaald. Er is sprake van een toename van 7 ton CO2 uitstoot over het eerste half jaar. Dit is 7 % stijging.....		7
3.2	Afgeleide doelstellingen	8
3.2.1	Doelstellingen 2023-2025 zakelijk verkeer Scope 1	8
3.2.2	Doelstellingen 2022-2025 gasverbruik Scope 1	8
3.2.3	Doelstellingen 2022-2025 Scope 3	8
4	Maatregelen.....	8
5	Referentie ISO 14064-1	9
6	Literatuur	10

1 Inleiding

De scope waarop de CO2 footprint rapportage en het managementsysteem van toepassing is betreft:

Ontwerp, fabricage en montage van en onderhoud aan metalen en composiet constructies ten behoeve van infrastructuur.

Takke Groep richt zich op constructiewerken voor de infrastructuur. Hierbij worden twee hoofdactiviteiten onderscheiden:

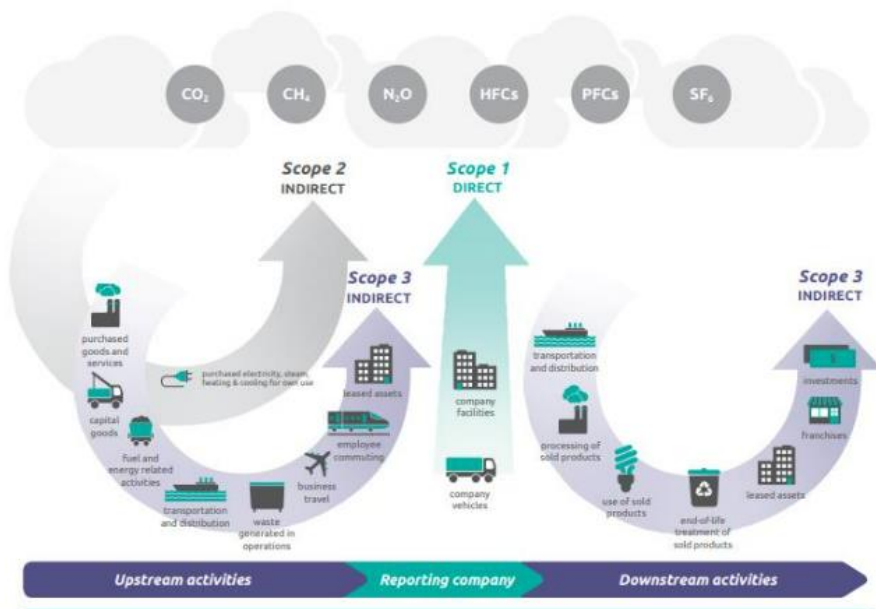
- Ontwerp en realisatie van lichte constructies
- Inspectie, onderhoud en reparatie van bruggen en sluisen\

Daarnaast valt RTRI sinds 2022 onder de Takke Groep. RTRI levert als dienst een platform en app voor Realtime opnames t.b.v. online inspecties.

Deze inventarisatie is opgesteld volgens de eisen die worden gesteld in de NEN-ISO 14064 -1 [2]. Hiervoor wordt de milieubarometer gebruikt.

1.1 Methode CO2 footprint

Deze rapportage is opgesteld conform de NEN-ISO 14064-1. Hierin worden verschillende types van CO2-emissies onderscheiden. Deze emissies zijn onderverdeeld in drie scopes, namelijk scope 1 Directe CO2 emissies, scope 2 Indirecte CO2 emissies en scope 3 Overige indirecte CO2-emissies.



Figuur 1: scopediagram CO2 prestatieladder

1.2 Afbakening



In de afbakening worden de organisatorische grenzen van Takke Groep beschreven. Ook is hierin aangegeven hoe het aantal medewerkers is bepaald.

De CO2 Prestatieladder 3.1 maakt onderscheid tussen klein, middelgroot en groot bedrijf. Takke Groep valt aan te merken als klein bedrijf omdat de verwachting is dat over heel 2022 de totale uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten niet meer dan 500 tonCO₂ bedraagt en de totale uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties niet meer dan 2.500 tonCO₂.

1.2.1 Organizational boundaries

De organisatorische grens van Takke Groep B.V. is vastgesteld volgens het GHG-protocol. Voor het vaststellen van de carbon footprint heeft Takke Groep, conform de methodiek van de control approach, gekozen voor het nemen van de volledige verantwoordelijkheid over 100% van de uitstoot voor de activiteiten waar zij operationele controle over heeft.

1.2.2 Aantal medewerkers

Normaal gesproken wordt het aantal medewerkers in een verslagjaar bepaald aan de hand van het aantal FTE in dienst op 31 december van het betreffende jaar. Omdat dit voor 2023 nog niet mogelijk is wordt het aantal FTE in dit rapport bepaald aan de hand van het aantal FTE in dienst op 1 januari 2023. Dit aantal is vastgesteld op 34,6.

1.3 Kengetallen & uitgangspunten

De Carbon footprint van Takke Groep is bepaald aan de hand van scope 1, 2 en 3, zoals beschreven in het handboek van de CO₂-prestatieladder.

Hiervoor zijn binnen de organisatie de gegevens verzameld en met behulp van de conversiefactoren, zoals genoemd in het handboek CO₂-prestatieladder 3.1 en via de milieu barometer, is bepaald hoeveel CO₂-uitstoot er is uitgestoten.



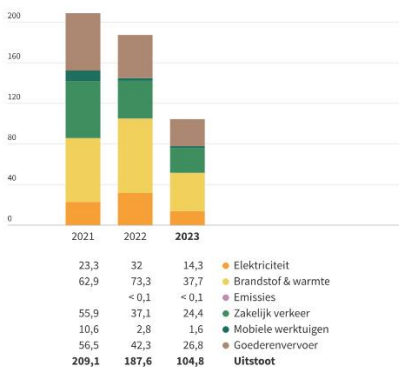
2 Carbon footprint analyse eerste helft 2022

2.1 Carbon footprint eerste helft 2023 scope 1 en 2

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ Scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	18.081 m ³	2,08 kg CO ₂ / m ³	37,6 ton CO ₂
Acetyleen (alleen CO ₂)	Brandstof & warmte	28,0 kg	4,40 kg CO ₂ / kg	0,123 ton CO ₂
Menggas Argon/CO ₂ 85/15%	Emissies	234 kg	0,163 kg CO ₂ / kg	0,0381 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	278 liter	2,82 kg CO ₂ / liter	0,784 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	5.623 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	18,3 ton CO ₂
LPG	Mobiele werktuigen	898 liter	1,80 kg CO ₂ / liter	1,62 ton CO ₂
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	8.229 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	26,8 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				<i>85,3 ton CO₂</i>
CO₂ Scope 2 en Business travel				
Teruggeleverde stroom (uit PV of Wind)	Elektriciteit	93.722 teruggeleverde kWh	0 kg CO ₂ / teruggeleverde kWh	0 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	31.263 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	14,3 ton CO ₂
Elektrische auto's laadpas (grijze stroom)	Zakelijk verkeer	7.839 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	3,57 ton CO ₂
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	4.815 km	0,193 kg CO ₂ / km	0,929 ton CO ₂
Vliegtuig regionaal (<700 km)	Zakelijk verkeer	3.339 personen km	0,234 kg CO ₂ / personen km	0,781 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				<i>19,5 ton CO₂</i>
CO₂ Scope 3 verborgen				CO₂-uitstoot
				105 ton CO₂

CO₂-grafiek

Takke-Breukelen B.V.
Ton CO₂



Bron: Milieubarometer Takke Groep BV - Takke-Breukelen B.V.

2.2 Scope 3 emissies

Over 2021 zijn de scope 3 emissies geïnventariseerd, waarvan is vastgesteld dat ze voldoende omvang hebben en voor Takke Groep in voldoende mate te beïnvloeden zijn. De scope 3 emissies richten zich op het uitbesteden van werk (incl. transport) ten behoeve van advies, ontwerp, productie en realisatie van lichte constructies voor infrastructuur.

Voor het berekenen van de voortgang van scope 3 emissie over het eerste halfjaar van 2022 zijn de inkoopgegevens middels gebruik van een rekenmethode omgerekend naar kilo's CO₂ emissies per jaar. Op basis van de eigen omzet en de inkoopcijfers is een conversiefactor gebruikt om de uitstoot voor de uitbestede werkzaamheden uit te rekenen.

Een gedetailleerde uitleg van de scope 3 cijfers is te vinden in de desbetreffende ketenanalyse.

Post	2023 CO ₂ (ton/halfjaar)	Verwachting 2023 CO ₂ (ton/jaar)	2022 CO ₂ (ton/jaar)
Totaal CO₂emissie scope 3	86,9	174	149,28

Tabel 7: Scope 3 emissies in de keten Q1 Q2 2023

De scope 3 emissie zou op basis van bovenstaande berekening over 2023 zijn gestegen t.o.v. 2022. Echter, doordat nog niet bekend is wat de totale omzet in 2022 is geweest, kunnen er nog geen conclusies aan deze berekening gebonden worden. Het jaarrapport over 2022 zal meer duidelijkheid over de uitkomst geven.

3 Voortgang doelstellingen

Doelstellingen m.b.t. CO₂-reductie voor de komende jaren zijn opgenomen in het Energiemanagement actieplan. Een weergave en analyse van de voortgang van de doelstellingen is in dit hoofdstuk opgenomen.

3.1 Hoofddoelstelling

Takke heeft als hoofddoelstelling om in 2025 de totale CO₂ uitstoot te verminderen met 15% ten opzichte van het referentiejaar 2022. Dit komt neer op een besparing van 28,2 ton CO₂ in 2025 ten opzichte van 2022.

Jaar	Totale afname in procenten	Totale afname in ton CO ₂
2025	- 15%	28,20

Tabel 7: Doelstelling 2022

De doelstelling is over het eerste half jaar niet behaald. Er is sprake van een toename van 7 ton CO₂ uitstoot over het eerste half jaar. Dit is 7 % stijging.

3.2 Afgeleide doelstellingen

3.2.1 Doelstellingen 2023-2025 zakelijk verkeer Scope 1

Reductie van CO₂-uitstoot bij zakelijk verkeer met 65 % t.o.v. 2022. Dit komt neer op ca. 21 ton CO₂.

Jaar	Doelstelling brandstofverbruik	Verklaring
2023	30% reductie in zowel brandstondverbruik als CO ₂ uitstoot per voertuig ten opzichte van 2022	Vervangen brandstof personen auto's door elektrische voertuigen

Over het eerste ½ jaar van 2023 is 45,9 ton CO₂ uitgestoten als gevolg van zakelijk verkeer ten opzichte van 58,66 ton in het eerste ½ jaar van 2022. Het betreft hier een reductie van 22 %. De voortgang is in lijn met de doelstelling.

3.2.2 Doelstellingen 2022-2025 gasverbruik Scope 1

Het gasverbruik reduceren met 10% gasverbruik ten opzichte van het basisjaar 2022. Dit komt neer op een besparing van 7 ton CO₂.

Jaar	Doelstelling gasverbruik	Verklaring
2023	3% reductie in zowel gasverbruik als CO ₂ uitstoot per graaddag ten opzichte van 2022	Bewustwording en verwarmen middels airco units

Over het eerste ½ jaar van 2023 is 37,6 ton CO₂ uitgestoten als gevolg van gasverbruik ten opzichte van 31,22 ton CO₂ uitstoot in het eerste ½ jaar van 2022. Het betreft hier een stijging van 20 %. De doelstelling is hiermee niet gehaald. Maatregelen voor bewustwording zijn genomen middels nieuwsbrieven.

3.2.3 Doelstellingen 2022-2025 Scope 3

Een reductie van 5% reductie per miljoen uitbesteed werk t.b.v. productie en montage.

Over het eerste ½ jaar van 2023 is 86,9 ton CO₂ bij benadering uitgestoten in scope 3 ten opzichte van 149,28 ton CO₂ over het hele jaar. Hieruit blijkt dat de doelstelling in 2023 niet behaald wordt. In 2024 zal bepaald worden welke acties nodig zijn om de doelstelling te realiseren.

4 Maatregelen

Maatregelen zijn opgenomen in het 3.B.1 Energiemanagement actieplan 2023.

5 Referentie ISO 14064-1

Deze rapportage is opgesteld conform de eisen uit de NEN-ISO 14064-1; 2018 hoofdstuk 9. In dit hoofdstuk is een referentiematrix opgenomen om de rapportage inzichtelijk te maken.

NEN ISO 14064-1 (2019)	§9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk onderhavige rapportage
	A	Reporting organization	1.1
	B	Person /entity responsible	1.2
	C	Reporting period	Voorblad
5.1	D	Documentation of Organizational boundaries	2.2.1
5.2	E	Documentation of reporting Organizational boundaries including criteria to define significant emissions	2
5.2.2	F	Direct GHG emissions	3.2
5.2.2	G	Combustion of biomass	2.3.1
5.2.2	H	GHG removals	2.3.1
5.2.3	I	Exclusion of sources or sinks	2.3.1
5.2.4	J	Indirect GHG emissions	3.3
6.4	K	Base year	3
6.4.2	L	Changes or recalculations	3
6.2	M	Methodologies	2.1
6.2	N	Changes to methodologies	2.1
6.2.3	O	Emission or removal factors used	2, 3 en 4
8.3	P	Uncertainties	2
8.3	Q	Uncertainty assessment descriptions and result	2.4
	R	Statement in accordance with NEN-ISO 14064	6
	S	Statement on the verification	-
	T	GWP Values used including their source	-



6 Literatuur

Greenhouse Gas Protocol (2004), A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised document.

Nederlands Normalisatie-instituut. NEN ISO 14064-1:2019, Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals, Delft

SKAO (2020); CO2-prestatieladder 3.1