

## Emissie Inventaris Rapportage Scope 1, Scope 2 & Travel 2024

1. Inleiding en verantwoording.....	2
2. Beschrijving van de organisatie.....	2
3. Verantwoordelijke.....	2
4. Basisjaar en rapportage.....	2
5. Afbakening.....	2
6. Directe (Scope 1) en indirecte (Scope 2) GHG-emissies.....	3
7. Kwantificeringsmethoden.....	7
8. Emissiefactoren.....	7
9. Onzekerheden.....	7
10. Vergelijking met sectorgenoten.....	7
11. Rapportage volgens ISO 14064 deel 9.....	8

**Opsteller:**

Dalitha van de Vossenber

**Paraaf:**



**Goedkeuring door:**

Hans van den Elzen

**Paraaf:**



### 1. Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2024 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO2 prestatieladder. De CO2 voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten CO2 (GHG emissies). In deze inventarisatie is tevens een uitsplitsing te zien in de uitgestoten directe (Scope 1) en indirecte GHG (Scope 2) emissies en business travel.

### 2. Beschrijving van de organisatie

Elco is een familiebedrijf dat al ruim 40 jaar bestaat. Elco is van oudsher breed gespecialiseerd in diverse cultuurtechnieken met name:

- NOC\*NSF gecertificeerde aanleg van sport-en recreatieterreinen
- Aanleg en onderhoud van openbaar groen
- Aanleg van landschapselementen
- Ecologisch beheer van natuurterreinen
- Egaliseren van terreinen en bouwgronden

Vanuit ons bedrijf, gevestigd aan de Dr. de Quayweg 101 te Elsendorp, voeren wij deze werkzaamheden uit voor opdrachtgevers in Nederland, maar ook in onze buurlanden België en Duitsland zijn wij actief.

### 3. Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO2 reductie en alle bijbehorende activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van doelstellingen, is Dalitha van de Vossenber, zij rapporteert rechtstreeks aan de directie. Bij afwezigheid zal de heer Erik Verwoerd de werkzaamheden overnemen.

### 4. Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2024 en als referentiejaar voor de CO2-reductiedoelstelling gaan we uit van het jaar 2022.

### 5. Afbakening

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de "organizational boundary" kan worden bepaald namelijk de GHG methode en de Laterale Methode. Elco heeft ervoor gekozen om de GHG methode te hanteren. Als boundary wordt gekozen : Elbra Beheer BV (KvK 17098419). Onder Elbra Beheer BV (financiële holding) vallen Elbra BV (financiële holding, KvK 17098418), Elco Gemert BV (financiële holding KvK 17040108) en Elco VOF (KvK 17100170), deze bedrijven zijn opgenomen in de boundary. Het startbedrijf is Elco Vof en er wordt naar buiten getreden als Elco VOF.

Alle operationele werkzaamheden worden door Elco VOF verricht. De daarbij behorende CO2-uitstoot en CO2 reductiedoelstellingen zullen als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO2-footprint. Onderstaand volgt verdere toelichting op deze boundary :

- Elco VOF  
Dr. de Quayweg 101  
5424 SP ELSENDORP
- Heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Is geen onderdeel van een joint venture;
- Heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Heeft geen franchise activiteiten;
- Is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern/holding;
- Heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

6. **Footprint en directe en indirecte GHG-emissies**

**Footprint (2024)** : 633  
**Footprint (2023)** : 704  
**Footprint (2022 referentiejaar)** : 728  
**Evaluatie (vorig jaar)** : De CO2 uitstoot is ruim 13 % gedaald t.o.v. het referentiejaar 2022 en 10% t.o.v. het vorig jaar 2023  
Tweede helft van 2023 is Elco serieus aan de slag Gegaan met het verzamelen van alle gegevens en info om te bepalen wat de CO2 uitstoot was en is en wat er kan en moet gebeuren om deze zo snel mogelijk te reduceren. 2023: van de totale CO2 uitstoot wordt 97% veroorzaakt door directe GHG emissie (Scope 1). 2024: van de totale CO2 uitstoot wordt 97% veroorzaakt door directe GHG emissie (Scope 1).

Scope 1

	Referentie jaar 2022		2024		Verschil in verbruik	Verschil in verbruik %	
	verbruik	CO2 uitstoot	verbruik	CO2 uitstoot			
Diesel	209129	682	183172	596,00	25957	12%	Dit is HVO
Diesel HVO	0	0	3594	1,25	3594		
km voertuigen	137908		114706		23202	17%	
uren werkmaterieel	24309		25112		24299	0%	
Benzine E10	628	1,75	290	0,82	338	54%	

	2022		2024		Verschil in verbruik	Verschil in verbruik %
	verbruik	CO2 uitstoot	verbruik	CO2 uitstoot		
Propaangas	10884	18,77	10925	18,85	41	<0,5%

Het verbruik van de hoeveelheid benzine was in 2024 0,13% van de totale footprint en heeft geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Propaangas wordt gebruikt voor het verwarmen van de gebouwen en is 2,9% van de totale footprint. Het overgrote deel van CO2 uitstoot in Scope 1 en tegelijkertijd ook in de totale footprint wordt veroorzaakt door het verbruik van de brandstof diesel B7, van de totale footprint 94%.

## Scope 2

	Referentie jaar 2022		2024		% daling	
	Verbruik kWh	CO2 uitstoot	Verbruik kWh	CO2 uitstoot	verbruik	verbruik %
Stroom grijs	49130	25,69	30601	16,40	18529	62%
Stroom groen	0	0	5922	0,00	5922	

2023: Er wordt gebruikt gemaakt van Vattenfall, er is geen “garantie van oorsprong” als bedoeld en uitgegeven door CertiQ. Als factor is met “grijze stroom” gerekend. Het stroomverbruik 2023 is 2,8% van de totale footprint.

2024: Per november is Elco overgestapt van Vattenfall naar Pure Energie. Dit contract is terug te vinden op hier.nu en is een 100% groene energie geproduceerd in Nederland.

## Scope 3

N.V.T.

### Bedrijfs grootte

#### Referentiejaar 2022

Kantoor en bedrijfsruimten:

- Elektriciteit 25,69 ton CO2
- Propaangas: 18,77 ton CO2
- Totaal 44,46 ton CO2

#### 2024

Kantoor en bedrijfsruimten:

- Elektriciteit 16,40 ton CO2
- Propaangas 18,85 ton CO2
- Totaal 35,25 ton CO2

Werkmaterieel en vervoersmiddelen:

- Diesel	682,18 ton CO2
-	
- Benzine	1,75 ton CO2
Totaal	683,93 ton CO2

Werkmaterieel en vervoersmiddelen:

- Diesel B7	596,41 ton CO2
- HVO 100	1,25 ton CO2
- Benzine	0,82 ton CO2
Totaal	598,48 ton CO2

Volgens tabel 4.1 van het handboek versie 3.1 is de bijbehorende bedrijfsgrootte "klein".

### Verificatie

De emissie-inventaris zal door onze CI (Kiwa) worden geverifieerd.

### Verbranding biomassa

N.V.T.

### GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Elco Vof.

### Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG protocol.

### Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Elco Vof zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO2 footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO2 footprint.

### Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het referentiejaar 2022 en jaar 2024. De verwachting is dat deze emissie in het komend jaar, 2025, niet aan hele grote veranderingen onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Elco Vof, de CO2 uitstoot met 5% dalen.

### Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 4 beschreven geldt 2022 als basisjaar. In deze paragraaf worden vanaf 2024 de veranderingen gepresenteerd ten opzichte van 2022. Het verbruik van diesel zal fluctueren met de variatie aan werkaanbod en type werk. Om een reëel beeld van de reductie te krijgen, is ervoor gekozen om naast de CO2 uitstoot in ton ook de uitstoot per FTE weer te geven. Bij uitvoering van meer werkzaamheden zal ook het verbruik van diesel stijgen.

		2022	2024	verschil	verschil
CO2 scope 1		Ton CO2	Ton CO2	Ton CO2	In %
Propaangas voor verwarming	Warmte	18,77	18,85	0,08	0,42%
Benzine	Mobiele werktuigen/handgereedschappen	1,75	0,82	0,93	53%
Diesel	Mobiele werktuigen, zakelijk verkeer	682,18	596,41	85,77	12,57%
Diesel HVO	Mobiele werktuigen	0	1,25	1,25	
Subtotaal		702,71	617,33	88,03	12,53%
CO2 scope 2					
Elektraverbruik grijs	Elektriciteit	19,52	16,40	3,12	15,98%
Elektraverbruik groen	Elektriciteit	0	0	0	0
Totaal CO2 uitstoot (footprint)		728,40	633,72	94,68	13%

**2022:** In het jaar 2022 is in totaal 728 ton CO2 uitgestoten. Per gewerkt uur is dit 19,09kg CO2 (Totaal gewerkte uren 2022: 38.123)

**2023:** In het jaar 2023 is in totaal 704 ton CO2 uitgestoten. Per gewerkt uur is dit 21,26 kg CO2 (Totaal gewerkte uren 2023: 33.105,-). Per gewerkt uur is de uitstoot ten opzichte van 2022 11% gestegen.

**2024:** In het jaar 2024 is in totaal 633 ton CO2 uitgestoten. Per gewerkt uur is dit 18,55kg CO2 (totaal gewerkte uren 2024: 34112,-). Per gewerkt uur is de uitstoot t.o.v. 2022 2,83 % gedaald.

## 7. **Kwantificeringsmethoden**

Voor het kwantificeren van de CO2 uitstoot is gebruik gemaakt van een door Elco vof opgemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld inclusief uren en-of kilometerstanden.

Vervolgens wordt de CO2 uitstoot berekend. Hiervoor maakt Elco vof gebruik van de factoren zoals opgenomen in de lijst op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). De uitkomst wordt daarna vergeleken met het referentiejaar wat voor Elco Vof het jaar 2022 is.

## 8. **Emissiefactoren**

Voor de inventarisatie van de CO2 uitstoot van Elco Vof over het jaar 2024 zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO2 emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO2 footprint. De emissiefactoren van Elco Vof zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren zoals weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Er zijn geen "removal factors" van toepassing.

## 9. **Onzekerheden**

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waardes. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

## 10. **Vergelijking met sectorgenoten**

Vanuit de CO2-prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstellingen onderzoek nodig om te kijken welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren.

Elco heeft vanuit haar eigen duurzame ambities besloten om niveau 3 op de CO2-prestatieladder te behalen.

Uit de maatregelenlijst bij SKAO blijkt dat wij bij een groot aantal maatregelen gekozen hebben voor ambitieniveau A en B (standaard en vooruitstrevend). In vergelijking met sectorgenoten is dit vergelijkbaar en kunnen we vaststellen dat we standaard en vooruitstrevende maatregelen hebben genomen en/of gaan nemen in de zin van 3.B.1 van de Co2-prestatieladder.

### 11. Rapportage volgens ISO 14064 deel 9

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9. In Tabel 2 is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

Eisen § 9.3 GHG report content		Deze rapportage
a	Description of the reporting organization	2
b	Person or entity responsible for the report	3
c	Reporting period covered	4
d	Documentation of organizational boundaries	5
e	Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	5
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 (HFC's, PFC's, etc.) in tonnes of CO <sub>2</sub>	6
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>	6
h	If quantified, direct GHG removals, in tonnes of CO <sub>2</sub>	6
i	Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	6
j	Quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO <sub>2</sub>	6
k	The historical base selected and the base-year GHG inventory	4
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	4
m	Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons of their selection	8
n	Explanation of any change to quantification approaches previously used	8
o	Reference to, or documentation of, GHG emissions or removal factors used	8
p	Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	9
q	Uncertainty assessment description and results	9



r	A statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14064-1:2018	10
s	A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and the level of assurance achieved	6
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 emission factors or the database reference used in the calculation, as well as their source	8