




## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1	Leeswijzer .....	3
<b>2</b>	<b>Beschrijving organisatie</b> .....	<b>4</b>
2.1	Over Eliquo .....	4
2.2	Omvang organisatie .....	4
2.3	Projecten met gunningsvoordeel .....	4
<b>3</b>	<b>Emissie-inventaris rapport</b> .....	<b>5</b>
3.1	Scope-indeling .....	5
3.2	Verantwoordelijke .....	5
3.3	Referentiejaar en rapportageperiode .....	5
3.4	Organizational boundary .....	5
3.5	Operational boundary .....	6
3.6	Directe en indirecte GHG-emissies .....	6
3.7	Kwantificeringsmethoden .....	7
<b>4</b>	<b>CO<sub>2</sub> emissie inventarisatie (footprint)</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Resultaat 2018-2023</b> .....	<b>10</b>
5.1	Voortgang CO <sub>2</sub> reductiedoelstellingen .....	10
5.2	Voortgang CO <sub>2</sub> reductiemaatregelen .....	11
5.3	Voortgang scope 3 .....	12

	Proces: evaluatie
Pagina: 3 van 13	Document: CO <sub>2</sub> -reductieplan en voortgang
Versie: 1      Datum: september 2023	Proceseigenaar: QHSE-manager

## 1 Inleiding

Duurzaamheid en CO<sub>2</sub>-reductie staan bij Eliquo Water & Energy BV (hierna Eliquo genoemd) hoog in het vaandel. De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder stimuleert Eliquo om een energiezuinig beleid te voeren. Zo zijn er diverse CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen doorgevoerd, waardoor ook het bewustzijn van de medewerkers binnen het bedrijf is en wordt vergroot.


Eliquo is sinds 2019 in het bezit van het CO<sub>2</sub>-Prestatieladder certificaat, trede 3 en sinds 2021 trede 5. Hiermee blijft Eliquo voldoen aan de huidige eisen in aanbestedingen en kan tevens gunningsvoordeel behaald worden.

Dit document betreft de voortgangsrapportage van Eliquo over het eerste half jaar van 2023. Dit is een vast onderdeel van de cyclus binnen het energiemangement actieplan (EM-actieplan). De CO<sub>2</sub>-footprint wordt eens per jaar berekend (over een heel kalenderjaar).

Dit document is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder half jaar beoordeeld.

### 1.1 Leeswijzer

- Hoofdstuk 2: Beschrijving van de organisatie (3.A.1)
- Hoofdstuk 3: Emissie-inventaris rapport (3.A.1)
- Hoofdstuk 4: CO<sub>2</sub> emissie inventarisatie (3.A.1)
- Hoofdstuk 5: Energiebeoordeling (2.A.3)
- Hoofdstuk 6: Doelstellingen (3.B.1/5.B.1)
- Hoofdstuk 7: Resultaat 2018-2023 (3.B.1/5.B.1)

		Proces: evaluatie
Pagina: 4 van 13		Document: CO <sub>2</sub> -reductieplan en voortgang
Versie: 1	Datum: september 2023	Proceseigenaar: QHSE-manager

## 2 Beschrijving organisatie

### 2.1 Over Eliquo

Eliquo richt zich op het uitwerken en realiseren van concepten voor energie neutrale behandeling van rioolwater, het verwijderen van microverontreinigingen en het terugwinnen van grondstoffen uit afvalwater.

Eliquo Water & Energy is voortdurend op zoek naar mogelijkheden voor meer energiebesparende en milieuvriendelijke mogelijkheden voor de uitvoering van haar werkzaamheden en streeft daarbij naar continue verbetering. Om deze reden zal Eliquo Water & Energy voorstellen implementeren, die zorgen voor meer energie-efficiëntie. Eliquo Water & Energy is bereid haar bewustzijn te vergroten over het energieverbruik en de consequenties daarvan op het milieu. Om dit beleid duidelijk aantoonbaar te maken heeft Eliquo Water & Energy gekozen voor de ISO 9001, ISO 14001, VCA\*\* en de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

Eliquo Water & Energy is sinds 2019 gecertificeerd op trede 3 en heeft in 2021 het certificaat voor trede 5 behaald.

### 2.2 Omvang organisatie

Categorie	Diensten	Werken/leveringen
Klein bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan ( $>$ ) 2.500 ton per jaar.	overig

De totale uitstoot in de eerste helft 2023 voor scope 1 en scope 2 bedraagt 31,383 ton CO<sub>2</sub>.

Hiermee valt Eliquo onder de categorie **klein bedrijf**.

### 2.3 Projecten met gunningsvoordeel

Er zijn 2 projecten met CO<sub>2</sub> gerelateerd gunningsvoordeel. Per project is een projectdossier opgemaakt.

- Oosthuizen (80099)
- Proefzuivering Ge(o)zond water (80102)

### 3 Emissie-inventaris rapport

#### 3.1 Scope-indeling

##### Scope 1 emissies of directe emissies

Scope 1 emissies, of directe emissies, zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (in bijv. gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark. Zie ook Figuur 3.2, het scopediagram.

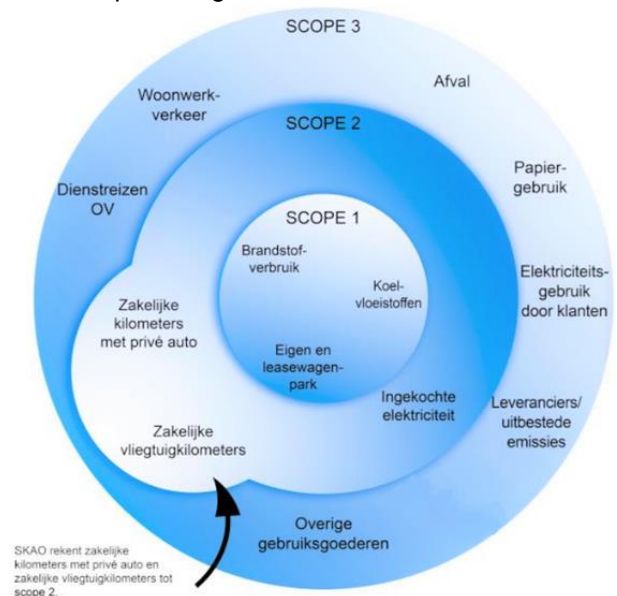
##### Scope 2 emissies of indirecte emissies

Scope 2 of indirecte emissies, zijn 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 emissies of overige indirecte emissies

Scope 3 emissies of overige indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn noch beheerd worden door de organisatie. Voorbeelden zijn emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (upstream) en het gebruik van het door de organisatie aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (downstream).

Let op: hoewel 'business travel' conform het GHG protocol een scope 3 emissie categorie is, moeten deze emissies voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder worden meegenomen in de emissie-inventaris voor 3.A.1.



Figuur 3.2: Scopediagram volgens SKAO

#### 3.2 Verantwoordelijke

De eindverantwoordelijkheid voor dit rapport ligt bij de directie Rick Langereis.

De operationeel verantwoordelijke is de office manager en QHSE-ondersteuning van Eliquo; Marjolein de Jong. Voor het opstellen van alle bijhorende documentatie voor het behalen en behouden van het certificaat CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt Eliquo ondersteund door de externe adviseur van Organisatiesysteem BV.

#### 3.3 Referentiejaar en rapportageperiode

De inventarisatie van CO<sub>2</sub> emissies is voor de eerste keer uitgevoerd in het basisjaar 2018, welke tevens geldt als referentiejaar voor trede 3. Voor trede 5 is 2020 het basisjaar.

De rapportageperiode is 1 januari 2023 tot en met 30 juni 2023.

#### 3.4 Organizational boundary

Het Energymanagementsysteem van Eliquo is ongewijzigd en geldt voor de gehele boundary van Eliquo voor zover gelieerd aan de activiteiten vanuit de bedrijfslocatie op de Anthonie Fokkerstraat 33A te Barneveld in Nederland. Zie document 'Organizational boundary Eliquo 2022'.

Het betreft het volgende bedrijfs onderdeel:

- Eliquo Water & Energy BV

KvK 55346235

### 3.5 Operational boundary

Voor de afbakening van de operational boundaries wordt gebruik gemaakt van het scopediagram van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De gehele scope is van toepassing op de CO<sub>2</sub>-emissie inventaris. Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-emissie betekent dit:

#### Scope 1

- Aardgas voor verwarming (tijdelijk tot 31-3-2023)
- Brandstofverbruik van de bedrijfsauto (lease & eigendom + tijdelijke auto's)
  - Personenwagen

#### Scope 2

- Ingekochte elektriciteit voor gebouw
  - Groene elektriciteit
  - Grijs elektriciteit
- Elektrische auto's laadpas (stroom onbekend)

#### Business Travel uit scope 3

- Zakelijke kilometers met privé auto
  - Gedeclareerde km personenwagen
- Zakelijke vliegtuigkilometers
  - Regionaal (<700 km)
  - Europees (700-2500 km)
  - Intercontinentaal (>2500 km)

#### Scope 3

##### Upstream

1. Aangekochte goederen en diensten (t.b.v. het project)
  - Leverancier van materiaal en/of materieel
  - Ingeschakelde (onder)aannemers
  - Inhuur medewerkers
7. Woon- en werkverkeer met eigen vervoer
  - Gedeclareerde km personenwagen

De scope 3 analyse is nader uitgewerkt in het excel document: Eliquo scope 3 analyse.

### 3.6 Directe en indirecte GHG-emissies

Op de in hoofdstuk 4 berekende Green House Gas (GHG)-emissies is het volgende van toepassing in het jaar waarover deze rapportage is opgesteld.

#### Verbranding biomassa

In het jaar van de rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij Eliquo.

#### GHG-verwijderingen


Broeikasverwijdering is niet van toepassing.

#### Uitzonderingen

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

#### Belangrijke beïnvloeders of invloedrijke personen

Binnen ons bedrijf zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub> footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

		Proces: evaluatie
Pagina: 7 van 13		Document: CO <sub>2</sub> -reductieplan en voortgang
Versie: 1	Datum: september 2023	Proceseigenaar: QHSE-manager

## Toekomst

De emissies zijn vastgesteld voor het eerste half jaar 2023. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Eliquo, de CO<sub>2</sub>-uitstoot de komende jaren dalen.

## Significante veranderingen

Er zijn geen significante veranderingen in de scope van de werkzaamheden van Eliquo. Zoals in paragraaf 3.3 beschreven geldt 2018 als basisjaar. De voortgang van de reductie in CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt beschreven in dit document.

## 3.7 Kwantificeringsmethoden

Halfjaarlijks worden voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint de volgende stappen uitgevoerd en afgezet tegen de in dezelfde periode aantal FTE's en behaalde omzet. Komend jaar wordt onderzocht of de uitstoot aan de gereden kilometers gekoppeld kan worden:

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), versie 2023;
- Verzamelen van alle CO<sub>2</sub>-emissies (scope 1, 2 en gedeeltelijk scope 3) in de CO<sub>2</sub>-footprint.

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

Deze stappen en de berekening van de in dit document opgenomen CO<sub>2</sub>-emissies staan in het Excel-bestand footprint Eliquo 2023.xlsx waarin tevens is beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

## Uitsluitingen

In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO<sub>2</sub> (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC's, PFC's en SF<sub>6</sub>) die vrijkomen bij operaties van het bedrijf, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen en niet significante energiestromen (<5%).

## Verificatie

De emissie-inventaris is niet geverifieerd. Dit zal tijdens de externe audit gebeuren.

### Rapportage volgens ISO 14064-1

Deze CO<sub>2</sub>-emissierapportage is opgesteld volgens de vereisten van ISO 14064-1:2019. In onderstaande tabel wordt volgens paragraaf 9.3.1 de referentie weergegeven tussen de rapporteringseisen en de CO<sub>2</sub>-emissierapportage.

Referentietabel rapporteringseisen volgens NEN-EN-ISO 14064-1:2019, paragraaf 9.3.1

ISO 14064-1	Eisnr 9.3.1	Rapport onderdeel	Hoofdstuk
	A	Beschrijving van de organisatie	2
	B	Verantwoordelijke persoon voor het rapport	3.2
	C	Rapportageperiode	3.2
5.1	D	Organisatorische grenzen	3.4
	E	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria	3.4
5.2.2	F	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>	4
Bijlage D	G	Beschrijving van CO <sub>2</sub> uitstoot door biomassa	3.6
5.2.2	H	GHG verwijderingen in ton CO <sub>2</sub>	3.6
5.2.3	I	Verklaring van weglaten CO <sub>2</sub> bronnen en –putten	3.6
5.2.4	J	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>	4
6.4.1	K	GHG emissie inventarisatie basis jaar	3.3
6.4.1	L	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar	3.3
6.2	M	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode	3.6
6.2	N	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren	3.6
6.2	O	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata.	3.6
8.3	P	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata	3.6
8.3	Q	Onzekerheden van beoordelings- omschrijvingen en uitkomsten	3.6
	R	Verklaring dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019	3.7
	S	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie	3.7
	T	de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron	3.7



## 4 CO<sub>2</sub> emissie inventarisatie (footprint)

### Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Eliquo bedroeg in de eerste helft van 2023 31,383 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 26,870 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1), 4,512 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2) en business travel (scope 3).

#### CO<sub>2</sub> uitstoot periode 01-01-23 tm 30-06-23

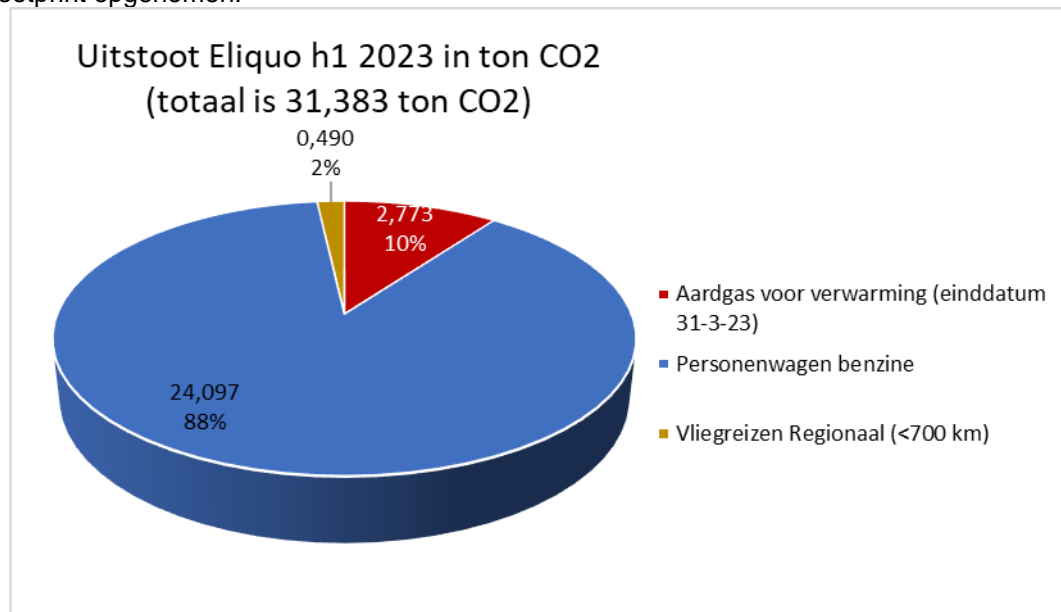
Scope 1	Omvang	Eenheid	Conversiefactor	2023
Aardgas voor verwarming (einddatum 31-3-23)	1.334	Nm3	2,079	2,773
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen				
Personenwagen benzine	8.542	liter	2,821	24,097
Personenwagen diesel	-	liter	3,256	0,000
<b>Totaal Ton CO<sub>2</sub></b>				<b>26,870</b>

Scope 2 + zakelijk reizen	Omvang	Eenheid	Conversiefactor	2023
Totaal elektriciteit kantoor (GvO's voor grijze stroom)	8.494	kWh	0,000	0,000
Elektriciteit grijs nr 33A	6.334	kWh	0,456	
Elektriciteit grijs nr 39 (einddatum 31-3-23)	2.160	kWh	0,456	
Elektrische auto's laadpas (GvO's voor grijze stroom)	14.834	kWh	0,000	0,000
Gedeclareerde km prive auto's tbv projecten	20.842	km	0,193	4,023
Vliegtrips Regionaal (<700 km)	2.093	km	0,234	0,490
• Europees (700-2500 km)	-	km	0,172	0,000
• Intercontinentaal (>2500 km)	-	km	0,157	0,000
<b>Totaal Ton CO<sub>2</sub></b>				<b>4,512</b>

Bron conversiefactor is [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) (WTW kg CO<sub>2</sub> / eenheid)

**Scope 1 & 2 Ton CO<sub>2</sub>** 31,383

Het diagram geeft weer hoe de emissie-inventaris in 2023 eruitziet. De berekening is in het excel bestand footprint opgenomen.



## 5 Resultaat 2018-2023

Onderstaand is de voortgang van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Eliquo vermeld in ton CO<sub>2</sub> sinds het basisjaar 2018.

CO <sub>2</sub> uitstoot in ton CO <sub>2</sub>								
Scope 1 direct	Basisjaar 2018	2019	2020	2021	H1 2022	h2 2022	2022	H1 2023
Aardgas voor verwarming	4,906	2,306			2,460	3,505	5,965	2,773
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen								
Personenwagen benzine	14,964	16,018	19,274	30,738	16,470	21,557	38,027	24,097
Personenwagen diesel	37,455	34,281	14,193	4,886	0,362	0,000	0,362	0,000
<b>Totaal Scope 1 Ton CO<sub>2</sub></b>	<b>57,325</b>	<b>52,605</b>	<b>33,467</b>	<b>35,625</b>	<b>19,293</b>	<b>25,061</b>	<b>44,354</b>	<b>26,870</b>
<b>Scope 2 indirect en Business Travel uit scope 3</b>								
Totaal elektriciteit kantoor								
Elektriciteit grijs	10,770	7,098	4,951	6,200	0,000	0,000	0,000	0,000
Elektriciteit groen (volgens CO <sub>2</sub> )		0,000	0,000	0,000				
Elektrische auto's laadpas				5,098	0,000	0,000	0,000	0,000
Zakelijke kilometers met privé auto (onbekend)	5,730	8,974	11,981	9,839	4,377	7,642	12,019	4,023
Vliegreizen								
Regionaal (<700 km)		1,320			1,509	0,000	1,509	0,490
Europees (700-2500 km)	1,814	0,000						
Intercontinentaal (>2500 km)	17,397	40,551						
<b>Totaal Scope 2 Ton CO<sub>2</sub></b>	<b>35,710</b>	<b>57,943</b>	<b>16,931</b>	<b>21,137</b>	<b>5,886</b>	<b>7,642</b>	<b>13,528</b>	<b>4,512</b>
<b>Totaal Scope 1 &amp; 2 Ton CO<sub>2</sub></b>	<b>93,035</b>	<b>110,548</b>	<b>50,398</b>	<b>56,762</b>	<b>25,179</b>	<b>32,703</b>	<b>57,882</b>	<b>31,383</b>

### 5.1 Voortgang CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen

In de onderstaande tabel en grafiek wordt de berekende CO<sub>2</sub> emissie getoond.

#### Reductiedoelen per jaar t.o.v. referentiejaar 2018

Overige scope 1		2021*	2022*	H1 2023*	2024*
<b>Emissie per FTE</b>	Doel	53%	54%	55%	56%
	Gerealiseerd	61%	57%	52%	
<b>Emissie per mln omzet</b>	Doel	82%	83%	84%	85%
	Gerealiseerd	82%	63%	61%	
<b>Emissie per 100000 km</b>	Doel				
	Gerealiseerd	11%	12%		

Overige scope 2 en Business Travel		2021*	H1 2022*	H1 2023*	2024*
<b>Emissie per FTE</b>	Doel	56%	57%	58%	59%
	Gerealiseerd	61%	67%	91%	
<b>Emissie per mln omzet</b>	Doel	82%	83%	84%	85%
	Gerealiseerd	82%	82%	89%	
<b>Emissie per 100000 km</b>	Doel				
	Gerealiseerd	12%	68%		

#### Evaluatie

In absolute cijfers is er in eerste helft 2023 een reductie behaald van 33% ten opzichte van het referentie en basisjaar 2018, maar ten opzichte van de eerste helft 2022 is er een stijging van de footprint met 25%. Als we de footprint relateren aan het aantal FTE zien we dat de behaalde reductie 52% in scope 1 wat achterblijft bij de doelstelling van 55%, maar dat doelstelling van 58% voor scope 2 ruim wordt gehaald met 91%.

Het aantal kilometers met tijdelijke auto's die op benzine rijden is in het eerste half jaar 2023 is enorm gestegen en dat heeft invloed op scope 1. Dit komt doordat er veel nieuwe medewerkers zijn begonnen die voordat ze een lease auto gaan rijden eerst in tijdelijke benzine auto's rijden. Deze auto's worden uiteindelijk vervangen door een elektrische lease auto waardoor de CO<sub>2</sub>-emissie van scope 1 weer daalt en verschuift naar scope 2. Toch stijgt de CO<sub>2</sub> uitstoot in scope 2 hierdoor niet, omdat we GvO's kopen voor het stroomverbruik van o.a. de elektrische auto's.

## 5.2 Voortgang CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen

In dit hoofdstuk is de voortgang van de implementatie van maatregelen van Eliquo voor energiebesparing en duurzame energie weergegeven.

Nr	Maatregelen Scope 1	Voortgang
1	Ontwikkelen stimuleringsbeleid voor keuze auto, aanschaf beperken van nieuwe personenauto's kiezen voor een A of B label. Waar mogelijk elektrisch of hybride rijden	Met ingang van 2023 geldt wanneer de auto's die gebruikt worden voor zakelijk vervoer aan vervanging toe zijn zullen deze alleen nog vervangen worden door volledige elektrische auto's.
2	Het efficiënt rijden stimuleren. (Voorlichting toolbox)	Jaarlijks worden de medewerkers gestimuleerd om een zuinigere rijstijl toe te passen, zodat het verbruik van brandstof wordt gereduceerd. Dit onderwerp komt terug in Operationele Overleggen en in toolboxes. Tevens wordt CO <sub>2</sub> -reductie en zuinig rijden besproken tijdens de introductie van nieuwe medewerkers.
3	Waar mogelijk carpoolen	Dit is bekend bij de medewerkers en wordt ook zoveel mogelijk toegepast.
4	Bij langdurige projecten ver weg overnachten i.v.m. heen en weer rijden	Medewerkers zijn zich bewust van deze mogelijkheid. En indien medewerkers meerdere dagen achter elkaar op 1 locatie moeten zijn, maken zij gebruik van een overnachting.
5	Metten en rijden met juiste bandenspanning	Medewerkers ontvangen informatie over zuinig rijden en dat een juiste bandenspanning hiertoe bijdraagt. In de leasecontracten staat vermeld dat men verplicht is de bandenspanning één keer in de 3 maanden te controleren. 2022 opgenomen in introductie nieuwe medewerker.
6	Efficiënt projectoverleg d.m.v. bijv remote	Gebleken is dat overleg ook online en remote kan. Dit wordt toegepast bij het plannen van de project overleggen.

Nr	Maatregelen Scope 2	Voortgang
1	Aanschaffen LED verlichting	Gedurende 2020 is alle niet-LED verlichting vervangen door LED verlichting. Ook het nieuwe kantoor beschikt over LED verlichting.
2	Groene stroom ipv grijze stroom op kantoor	Eliquo is voor haar stroom afhankelijk van het contract van de verhuurder en koopt daarom voor 2022 GVO's in om het elektriciteitsverbruik van zowel de kantoren als de elektrische auto's te vergroenen.
3	Bij vervanging van laptops en beeldschermen Energiezuiniger apparatuur aanschaffen	Dit is standaard beleid bij Eliquo.
4	Bewegingssensoren plaatsen voor verlichting	Gereed
5	Metten en rijden met juiste bandenspanning	Via CO <sub>2</sub> toolboxes wordt 2x per jaar o.a. de juiste bandenspanning en efficiënt rijden besproken.
6	Op de stopcontacten een timer zetten zodat de middelen geen stroom verbruiker	Niet meegenomen in verbouwingsplannen / nieuwe werkplekken. Komt te vervallen.
7	Bij vliegen, overwegen om de trein te pakken	Bij reizen < 700 km wordt per keer bekeken wat de gunstigste manier (duurzaam v.s. efficiënt) van reizen is. Munckhof Business Travel, waar Eliquo haar vliegreizen boekt, werkt samen met Climate Neutral Group. Indien er een vliegreis geboekt wordt, zal er advies volgen hoe deze te compenseren. In de eerste helft van 2023 is op basis van efficiëntie toch gekozen voor enkele vliegreizen < 700 km ipv trein of auto.

### 5.3 Voortgang scope 3

De bedrijfsactiviteiten van Eliquo zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Zo moeten materialen die worden ingekocht eerst geproduceerd worden (upstream) en gaat het transporteren, gebruik en verwerken van opgeleverde “producten” of “werken” ook gepaard met energiegebruik en emissies (downstream).

Door Eliquo is medio 2022 een nieuwe ketenanalyse gemaakt van diverse technieken die in de waterzuivering toegepast kunnen worden. De ketenanalyse richt zich op het voorkomen van CO<sub>2</sub>-uitstoot door slibverwerking, productie van biogas, extractie van methaan en het gebruik van ozon.

In de ketenanalyse zijn de volgende oplossingen meegenomen:

- Slibvergisting;
- Rendementsverhoging WKK;
- ELOVAC®, extraheren methaan;
- ELOZONIQ®, vermindering ozonbehoefte en energieverbruik.

#### Doelstelling

Jaarlijks minimaal één voorgestelde oplossing toepassen in een project. Per oplossing is bepaald wat de reductiedoelstelling is:

- Toepassen van slibvergisting - reductie van 1kg CO<sub>2</sub> / kg slib-organisch
- Toepassen nieuwe gasmotoren – reductie van 30%
- Toepassen ELOVAC® - reductie van minimaal 300 kg CO<sub>2</sub> p/dag
- Toepassen ELOZONIQ® - reductie van 10% CO<sub>2</sub> (of energie)

#### Voortgang maatregelen

De maatregelen die Eliquo kan nemen om CO<sub>2</sub> te reduceren in de keten zijn, naast het toepassen van de uitgewerkte oplossingen, de volgende:

Nr	Maatregelen Scope 3	Voortgang
1	In aanbestedingen indien mogelijk duurzame oplossingen aanbieden	Er is eind Q2 een project uitbreiding slibgisting rwzi Den Bosch op de markt gekomen, om meerdere redenen past deze uitvraag ons niet en hebben we geen inschrijving gedaan.
2	Opdrachtgevers indien mogelijk benaderen om duurzame oplossingen onder de aandacht te brengen	Op 2 nieuwe locaties zijn slib ontgassingstesten gedaan op lab schaal met daar aan gekoppeld een budgetraming voor de full scale realisatie. Inmiddels staan er voor 8 locaties budgetquotes uit, waarvan op 4 locaties sprake is van nieuwbouw/uitbreiding van de vergistingscapaciteit. 1 opdrachtgever heeft aangegeven de Elovac ontgassingsmodule in groter verband (met meerdere Waterschappen) uit te werken tot een standaard concept (zgn. Verdygo). In de aanloop en de uitloop van de Waterschapsverkiezingen (mrt 2023) vindt vertraging van besluitvorming van investeringen plaats.
3	Het aantal oplossingen, en daarmee de ketenanalyse, uitbreiden.	Core project: op hold vanwege besluitvorming over investering. Slibdroging HVC: inkoop en detail engineering gaan in Q3 van start.

**Blik op de toekomst / voortgang**

Algemeen: voor toekomstige projecten is Eliquo afhankelijk van de uitkomst van tenders.

Methodie	Reductie	Verwachting voor 2023
Slibvergisting	1,05 kg CO <sub>2</sub> / kg slib	Er wordt in 2023 een aanbesteding verwacht
Rendementsverhoging WKK	1092 ton CO <sub>2</sub> /jaar	In 2023 zullen de nieuwe wkk installaties voor de rwzi's Assen en Scheemda in bedrijf zijn voor de verwerking van bio. Hiermee zijn oude gasmotoren vervangen door nieuwe moderne hoog rendement gasmotoren van 250 kW-e en 360 kW-e.  Project WKK Scheemda gaat in Q3 van start, wkk Assen is afgerond.
EloVac	300-1200 kg CO <sub>2</sub> /dag	Gezien de toenemende belangstelling voor het tegengaan van methaanemissies verwachten we in 2023 minstens één full-scale Elovac project te realiseren met een capaciteit van minstens 15 m <sup>3</sup> /u en mogelijk 30 m <sup>3</sup> /u (capaciteit is locatie afhankelijk).  Inmiddels staan er voor 8 locaties budgetquotes uit, waarvan op 4 locaties sprake is van nieuwbouw/uitbreiding van de vergistingscapaciteit.
Elozoniq	10% CO <sub>2</sub>	In 2023 zal de Elozoniq installatie op rwzi Wervershoof in bedrijf zijn en zijn de eerste prestaties bekend. De Elozoniq installatie heeft een capaciteit van 350 m <sup>3</sup> /h water, met een potentiële elektriciteit besparing van 7 Wh/m <sup>3</sup> -behandeld water en de daarmee gepaard gaande besparing van CO <sub>2</sub> -emissie.