

Document nummer	FCO2-BG-02	Proceseigenaar (functie)	Directeur
Revisie nummer	1.0	Procesmanager (functie)	KVGM-Coördinator
Revisie datum document	08-08-2022	Proces	KVGM Systeem
Status	Vastgesteld	Classificatie	Verplicht

Footprint rapportage periode 1-1-2025 t/m 30-6-2025

Emissie Inventarisatie met CO₂ Footprint eerste halfjaar 2025

De omrekening van het energieverbruik naar CO₂-emissie, de totstandkoming van het energieverbruik en alsmede de aannames in de berekening zijn beschreven in de emissie-inventaris.

In **Scope 1** worden de directe emissies vermeld zoals:

- Gasverbruik in m³
- Brandstofverbruik van alles wat lease of eigendom is in liters brandstof
- Koelvloeistoffen/ koudemiddelen in kg's (indien van toepassing op de organisatie)

In **Scope 2** worden de indirecte emissies vermeld zoals:

- Elektriciteitsverbruik in kWh per energieleverancier/ type stroom
- Zakelijke reizen met privé auto's in km
- Vliegreizen in km per reis
- Stadswarmte in GJ.

Uitgesloten

Gas en zuurstof voor laswerkzaamheden in de werkplaats is uitgesloten wegens de zeer kleine hoeveelheid. Smeer middelen voor machines zijn uitgesloten als geen energie.

Deze rapportage bevat uitsluitend een overzicht van de gebruik gegevens samengevat in onderstaand overzicht. De mogelijkheden, maatregelen en reductie t.b.v. vermindering uitstoot CO₂ zijn uitgelicht in het Energie Managementplan.

Berekening en herberekening nieuwe CO₂-emissiefactoren

Voor de berekening van de emissie factoren is gebruikt gemaakt van de meest actuele [Lijst emissiefactoren | CO₂ emissiefactoren](#).

Er zijn enkele wijzigingen doorgevoerd in de emissiefactoren, wat inhoudt dat er met terugwerkende kracht ook het referentiejaar (2023) wordt her-berekend.

Voor de berekening van elektriciteit is onderstaand stroometiket gehanteerd van Delta Energie, zoals bijgevoegd in de jaarafrekening. Bogaard heeft een contract voor Delta Groene stroom Zakelijk.

Footprint

Document nummer	FCO2-BG-02	Proceseigenaar (functie)	Directeur
Revisie nummer	1.0	Procesmanager (functie)	KVGM-Coördinator
Revisie datum document	08-08-2022	Proces	KVGM Systeem
Status	Vastgesteld	Classificatie	Verplicht

Product	DELTA Puur Zeeuws Groen	DELTA Groene Stroom	DELTA Energie B.V. (Totaal)
Bron	DELTA Puur Zeeuws Groen Zakelijk	DELTA Groene Stroom Zakelijk	
Hernieuwbare energie	100%	100%	100%
Wind			
• Zeeland	87,2%	23,6%	29,9%
• Nederland	-	39,8%	33,4%
• Europa	-	-	6,1%
Zon			
• Zeeland	12,8%	-	1,7%
• Nederland	-	17,6%	13,9%
Biomassa			
• Nederland ¹	-	19,0%	15,0%
Milieugevolgen			
CO ₂ uitstoot	0 g/kWh	0 g/kWh	0 g/kWh
Radioactief afval	0 g/kWh	0 g/kWh	0 g/kWh



¹ Onze stroom die is opgewekt uit biomassa komt uit de biomassacentrale in Moerdijk. Daar wordt stroom opgewekt door de verwerking van kippenmest.

Document nummer	FCO2-BG-02	Proceseigenaar (functie)	Directeur
Revisie nummer	1.0	Procesmanager (functie)	KVGM-Coördinator
Revisie datum document	08-08-2022	Proces	KVGM Systeem
Status	Vastgesteld	Classificatie	Verplicht

Overzicht daadwerkelijk verbruik 1^e helft 2025

CO ₂ -emissiefactor								CO ₂ -equivalent	
Scope 1									
Mobiele werktuigen	Benzine	616	liter	3,06	kg CO ₂ / liter*	1,88	Ton CO ₂		
Mobiele werktuigen	Diesel	17.505	liter	3,46	kg CO ₂ / liter*	60,6	Ton CO ₂		
Mobiele werktuigen	HVO biodiesel uit afvalolie	1.400	liter	0,441	kg CO ₂ / liter	0,617	Ton CO ₂		
Mobiele werktuigen	Diesel (in HVO-diesel mix)	5.600	liter	3,46	kg CO ₂ / liter	19,4	Ton CO ₂		
Mobiele werktuigen	Mengsmering	60,0	liter	3,00	kg CO ₂ / liter	0,180	Ton CO ₂		
				Subtotaal		82,67	Ton CO ₂		
Scope 2									
Elektriciteit	Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	11.296	kWh	0	kg CO ₂ / kWh	0	Ton CO ₂		
Elektriciteit	Ingekochte elektriciteit	11.132	kWh	0,497	kg CO ₂ / kWh	5,53	Ton CO ₂		
Elektriciteit	Waarvan groene stroom uit biomassa	2.115	kWh	-0,497	kg CO ₂ / kWh*	-1,05	Ton CO ₂		
Elektriciteit	Waarvan groene stroom uit windkracht	7.058	kWh	-0,497	kg CO ₂ / kWh	-3,51	Ton CO ₂		
Elektriciteit	Waarvan groene stroom uit zonne-energie	1.959	kWh	-0,497	kg CO ₂ / kWh	-0,974	Ton CO ₂		
				Subtotaal		0	Ton CO ₂		
				CO ₂ Uitstoot totaal 1 ^e helft 2025		82,7	Ton CO ₂		
* Factor is door gebruiker ingesteld.									

Document nummer	FCO2-BG-02	Proceseigenaar (functie)	Directeur
Revisie nummer	1.0	Procesmanager (functie)	KVGM-Coördinator
Revisie datum document	08-08-2022	Proces	KVGM Systeem
Status	Vastgesteld	Classificatie	Verplicht

Vergelijk periode 2024 – 2025

CO₂-uitstoot 1^e helft 2024 = 108 ton CO₂

CO₂-uitstoot 1^e helft 2025 = 82,7 ton CO₂

Wel/ niet behaalde reductie

De organisatie heeft 25,3 ton minder CO₂ uitstoot t.o.v. dezelfde periode in 2024, het brandstofverbruik is gedaald, de ingekochte elektriciteit is iets gestegen.

Puur op het verbruik van diesel is ruim 4 ton CO₂ = 4,76 % bespaard door toevoeging van HVO-20 t.o.v. 'normaal' gebruik, op het thema mobiele werktuigen, zie onderstaand:

Daadwerkelijk verbruik met toevoeging HVO-20

Diesel BO	Mobiele werktuigen	17.505	liter	3,46	kg CO ₂ / liter *	60,6	ton CO ₂
HVO biodiesel uit afvalolie	Mobiele werktuigen	1.400	liter	0,441	kg CO ₂ / liter	0,617	ton CO ₂
Diesel (in HVO-diesel mix)	Mobiele werktuigen	5.600	liter	3,46	kg CO ₂ / liter	19,4	ton CO ₂
							80,61 ton CO ₂

Berekening normaal gebruik zonder toevoeging HVO-20

Diesel BO	Mobiele werktuigen	24.505	liter	3,46	kg CO ₂ / liter *	84,78	ton CO ₂
------------------	--------------------	--------	-------	------	------------------------------	--------------	---------------------

Toelichting:

Normaal wordt verbruik diesel berekend volgens de [Lijst emissiefactoren | CO2 emissiefactoren \(B-7\)](#) met factor 3,251 (afgerond 3,25). Deze emissiefactor wordt alleen toegepast voor zakelijk verkeer, indien van toepassing.

Leveringen door MOL geven de specificatie diesel B0 aan. Dit betekent een diesel die voldoet aan de EN590 norm, maar geen bio-toevoeging bevat. Dit betekent een emissiefactor van fossiele diesel (B0) van 3,462 Kg CO₂-eq/eenheid (WTW).

Elektriciteit heeft een toename in verbruik en er is meer teruggeleverd t.o.v. 1^e helft 2024.

1^e helft 2024

Verbruik 10.799 kWh

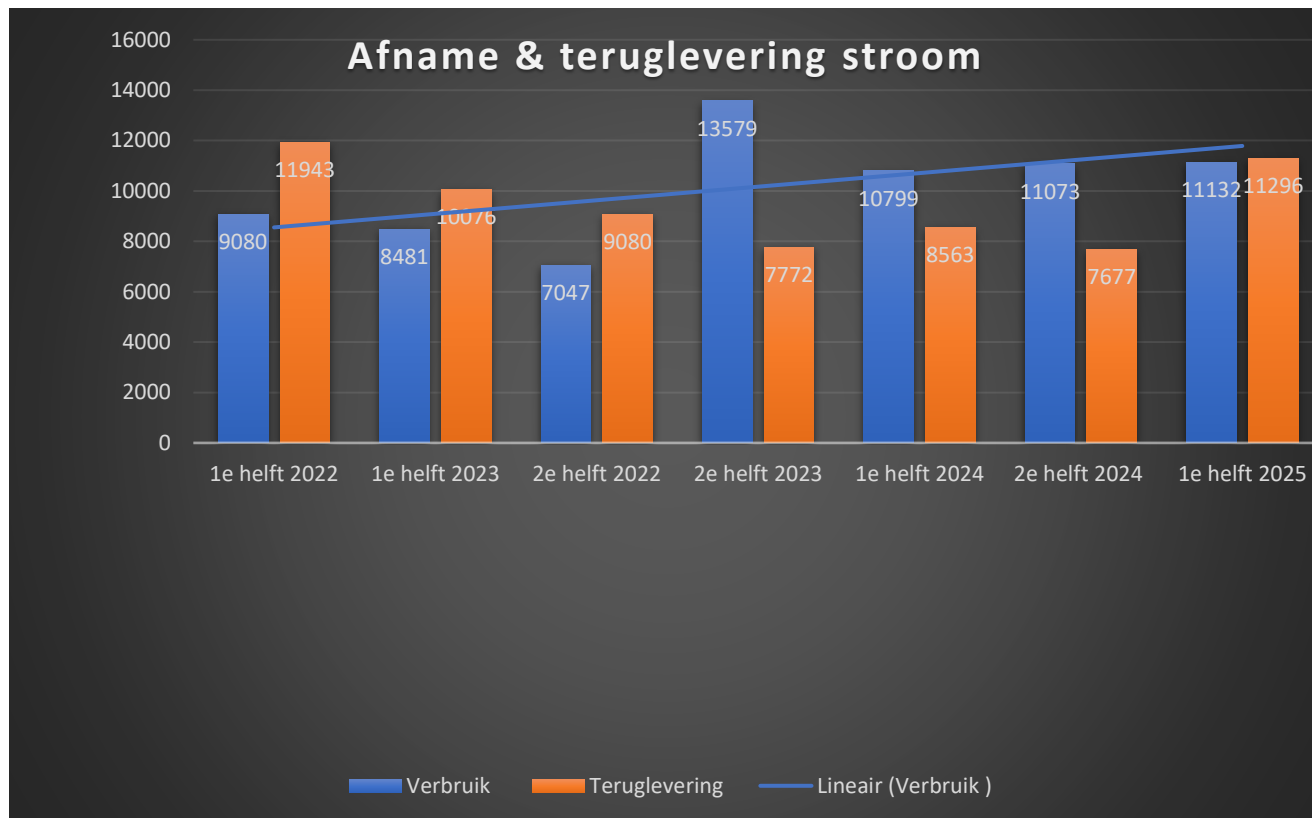
Terug levering 8.563 kWh

1^e helft 2025

Verbruik 11.132 kWh

Terug levering 11.296 kWh

Document nummer	FCO2-BG-02	Proceseigenaar (functie)	Directeur
Revisie nummer	1.0	Procesmanager (functie)	KVGM-Coördinator
Revisie datum document	08-08-2022	Proces	KVGM Systeem
Status	Vastgesteld	Classificatie	Verplicht



Bron berekening: [Lijst emissiefactoren](#) | [CO2 emissiefactoren](#)

Note: Het betreft allemaal wijzigingen op basis van geleidelijke veranderingen. De emissiefactoren voor alle brandstoffen en biobrandstoffen (uitgezonderd de scheepsbrandstoffen) zijn geüpdate. Actualisatie van de elektriciteitsmix in Nederland (CBS dec 2024). Deze veranderingen zijn ingegaan op 03-02-2025 en zullen met terugwerkende kracht worden toegepast t/m het referentiejaar van 2023.