

	Kwaliteit Veiligheid Gezondheid en Milieu Beheersing	
2024	Halfjaarlijkse rapportage	Pagina 1 van 3 Document 1.0

Rapportage 1^e helft 2024

01-01-2024 t/m 30-06-2024

CO₂- prestatieladder

	Kwaliteit Veiligheid Gezondheid en Milieu Beheersing	
2024	Halfjaarlijkse rapportage	Pagina 2 van 3 Document 1.0

Footprint rapportage periode 1-1-2024 t/m 30-6-2024

Emissie Inventarisatie met CO₂ Footprint eerste halfjaar 2024

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

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.

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).

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.

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 2022 wordt her-berekend.

Projecten met gunningsvoordeel

Projecten met gunningsvoordeel in uitvoering:

- 3000 Onderhoudsbestek watersysteem 2019-2020, Perceel 2, E041 - 2018A ten noorden van de Westerschelde.
Waterschap Scheldestromen Perceel 2 2019-2020. 2023 – 2024 (verlenging tot 2027)
- 3007 Maaien Watergangen 2021-2024, perceel 8, E083-2020-B ten zuiden van de Westerschelde.
Waterschap Scheldestromen.
- 4000 Onderhoud beplantingen 2021-2022, Perceel 3 E150
Waterschap Scheldestromen (verlenging tot 2024)
- 4006 Maaien Watergangen 2021-2024, E083-2020-A perceel 2 ten noorden van de Westerschelde.
Waterschap Scheldestromen

		Kwaliteit Veiligheid Gezondheid en Milieu Beheersing	
2024	Halfjaarlijkse rapportage	Pagina 3 van 3 Document 1.0	

- 4010 Raamovereenkomst 2021-2024 I&V03-2021 Onderhoud provinciale wegen en fietsspaden in 2021
Perceel 1 Noord
Provincie Zeeland
- 4011 Raamovereenkomst 2021-2024 I&V03-2021 Onderhoud provinciale wegen en fietsspaden in 2021
Perceel 2 Midden
Provincie Zeeland
- 4013 Onderhoud bermen 2021-2022 maaiwerk wegen en vaarwegen
Provincie Zeeland
- 4060 Onderhoud watergangen 2023-2025 Aa en Maas, Raam Zuid
- 4025 Bestek HD-WAB-0201 Onderhoud Waterbergingen 2022 – 2027

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

Totale emissie (incl. projecten met gunningvoordeel) 1^e half jaar 2024 bedraagt **531 ton CO₂**

Het energieverbruik op projecten met gunningvoordeel zijn in de periode 01-01-2024 tot/ met 30-06-2024:

periode	1e halfjaar	2e halfjaar	1e halfjaar	2e halfjaar	totaal	totaal
brandstof	Diesel ltr.		Aspen ltr.		Diesel ltr.	Aspen ltr.
project						
4010	14164		49		14164	49
4060	8152				8152	0
4011	31415		333		31415	333
4006					0	0
3007	2653				2653	0
4013	6755		7		6755	7
3000	2274		174		2274	174
4025					0	0
4000	4884		415		4884	415
					70.297 liter	978 liter

HVO biodiesel uit afvalolie	Mobiele werktuigen	7.029	liter	0,347	kg CO ₂ / liter	2,43	ton CO ₂
Diesel (in HVO-diesel mix)	Mobiele werktuigen	63.268	liter	3,47	kg CO ₂ / liter	219,53	ton CO ₂
Mengsmering	Mobiele werktuigen	978	liter	2,98	kg CO ₂ / liter	2,91	ton CO ₂
						Totaal 224,87	ton CO₂

Totaaloverzicht 1^e helft 2024

Thema		CO ₂ -parameter		CO ₂ -equivalent			
CO₂ Scope 1							
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	5.306	m ³	2,13	kg CO ₂ / m ³	11,3	ton CO ₂
Benzine	Mobiele werktuigen	4.185	liter	2,82	kg CO ₂ / liter	11,8	ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	7.759	liter	3,26	kg CO ₂ / liter	25,3	ton CO ₂
HVO biodiesel uit afvalolie	Mobiele werktuigen	15.426	liter	0,347	kg CO ₂ / liter	5,35	ton CO ₂
Diesel (in HVO-diesel mix)	Mobiele werktuigen	137.851	liter	3,47	kg CO ₂ / liter	478	ton CO ₂
Mengsmering	Mobiele werktuigen	1.620	liter	2,98	kg CO ₂ / liter	4,83	ton CO ₂
				<i>Subtotaal</i>		537	ton CO ₂
CO₂ Scope 2 en Business travel							
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	11.445	kWh	-0,536	kg CO ₂ / kWh	-6,13	ton CO ₂
				<i>Subtotaal</i>		-6,13	ton CO ₂
				CO₂-uitstoot		531	ton CO₂

*Er is geen scope 3 uitstoot in deze halfjaarlijkse footprint bekend, deze wordt in het totaaloverzicht 2024 meegenomen.

Wel/ niet behaalde reductie

De organisatie heeft 33 ton minder CO₂ uitstoot t.o.v. dezelfde periode in 2023 (564 ton CO₂), het brandstofgebruik is grofweg 5.000 liter minder, het gasverbruik is 1.200m³ meer t.o.v. 1^e helft 2023.

Puur op het verbruik van diesel is totaal 16 ton CO₂ = 3,15 % bespaard door toevoeging van HVO-20 t.o.v. 'normaal' gebruik, op het thema mobiele werktuigen, zie onderstaand:

Daadwerkelijk uitstoot met toevoeging HVO-20 = 509 ton CO₂

Berekening zonder toevoeging HVO-20 = 525 ton CO₂

Toelichting:

Totaal is 161.036 liter diesel geleverd waarvan 15.426 liter HVO 20, dit is 10% van het totale verbruik diesel.

Normaal wordt verbruik diesel berekend volgens de [Lijst emissiefactoren | CO₂ emissiefactoren \(B-7\)](#) met factor 3,256 (afgerond 3,26).

Leveringen door MOL geven de specificatie diesel BO aan. Dit betekent een diesel die voldoet aan de EN590 norm, maar geen bio-toevoeging bevat. Dit betekent een emissiefactor van fossiele diesel (BO) van 3,468 Kg CO₂-eq/eenheid (WTW). Door de toevoeging van HVO-20 a' 0,347kg CO₂ / liter reduceert de uitstoot.