

Milieumanagement en CO₂-Prestatieladder 2025 bij SOCOTEC Geotechnics en Mos Grondmechanica

Halfjaarlijkse update – mei 2025 – 15 mei 2025.

Milieumanagement ISO 14001 certificaat

SOCOTEC Geotechnics B.V. doet per 2015 aan de laatst geldende eisen inzake haar milieumanagementsysteem, namelijk conform NEN-EN-ISO 14001 versie 2015. Hiermee wordt bevestigd dat SOCOTEC Geotechnics zich bij het voorbereiden en uitvoeren van het bedrijfsbeleid zal richten op haar verantwoordelijkheid voor het milieu door daar zowel intern als extern uiterst zorgvuldig mee om te gaan.

Het afgelopen half jaar hebben zich geen noemenswaardige tekortkomingen voorgedaan.

Een afschrift van het ISO 14001 certificaat is zichtbaar op onze website

www.socotec.nl/certificeringen

CO₂-Prestatieladder certificaat

Met ingang van 22-06-2022 heeft SOCOTEC Geotechnics B.V. ook haar CO₂-bewust certificaat van de CO₂-Prestatieladder op niveau 3 verlengd. De audit voor de her certificatie en toevoeging van Mos Grondmechanica heeft deze week plaatsgevonden. Het naleven van de eisen aangaande dit certificaat zien wij als een praktisch onderdeel van ons totale MVO-beleid. Ook dit certificaat is terug te vinden op onze website.

CO₂-Prestatieladder in de praktijk

SOCOTEC Geotechnics B.V. is voortdurend op zoek naar nieuwe mogelijkheden om de CO₂-emissie als gevolg van de eigen bedrijfsvoering en projecten te reduceren.

Hierbij is ook de inbreng en ideeën van het personeel erg van belang.

Wat is op dit moment de huidige stand van zaken.

Medio april is een interne audit gehouden worden, waarna de cijfers voor 2024 beschikbaar zullen zijn. Wat al wel duidelijk is, is dat het dieselverbruik behoorlijk is toegenomen bij een dalende omzet.

CO₂-emissie 2024



De totale CO₂-emissie over 2024 bedraagt 1224,98 ton. Ca. 83% van de totale CO₂-emissie wordt veroorzaakt door het dieselverbruik van de bedrijfsauto's en (rollend) werkmaterieel.

De indicator voor de CO₂-emissie efficiëntie is berekend op basis van de CO₂-emissie per mln. omzet. Over de bepaling energieprestaties die verband houden met het geïdentificeerde significante energiegebruik t.o.v. 2021 kan het volgende gezegd worden, rekening houdend met de overname van Mos Grondmechanica:

- de omzet is met ca. 51,6% gestegen;
- het aantal fte is met ca. 26,7% gestegen.

Ten opzichte van 2023 is het verschil incl. de overname van Mos Grondmechanica:

	2023:	2024:	Vershil:
- fte:	88,25	130,55	+48%
- omzet:	€11.911.000	€18.254.790	+53%

<p>Verdeling CO₂-emissie per energiestroom.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Energy Source</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Benzine (E10)</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Diesel (B7)</td> <td>83%</td> </tr> <tr> <td>Blauwe diesel (HVO100)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>LPG</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Aardgas</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Stroom (wind/water/zon)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Stroom (grijs)</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Trein internationaal</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Trein (elektrisch, groene stroom)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Vliegtuig (<700 km)</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Zakelijk verkeer privé voertuigen</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>	Energy Source	Percentage	Benzine (E10)	5%	Diesel (B7)	83%	Blauwe diesel (HVO100)	0%	LPG	0%	Aardgas	6%	Stroom (wind/water/zon)	0%	Stroom (grijs)	5%	Trein internationaal	0%	Trein (elektrisch, groene stroom)	0%	Vliegtuig (<700 km)	0%	Zakelijk verkeer privé voertuigen	1%
Energy Source	Percentage																								
Benzine (E10)	5%																								
Diesel (B7)	83%																								
Blauwe diesel (HVO100)	0%																								
LPG	0%																								
Aardgas	6%																								
Stroom (wind/water/zon)	0%																								
Stroom (grijs)	5%																								
Trein internationaal	0%																								
Trein (elektrisch, groene stroom)	0%																								
Vliegtuig (<700 km)	0%																								
Zakelijk verkeer privé voertuigen	1%																								
<p>Verdeling scope 1 emissies en scope 2 inclusief business travel emissies</p> <p>Scope 1 (Blauwe) diesel, benzine, LPG en aardgas.</p> <p>Scope 2 (Groene) stroom, trein internationaal en zakelijke km's privé auto en vliegverkeer</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Scope</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Scope 1</td> <td>95%</td> </tr> <tr> <td>Scope 2 incl. business travel</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Scope	Percentage	Scope 1	95%	Scope 2 incl. business travel	5%																		
Scope	Percentage																								
Scope 1	95%																								
Scope 2 incl. business travel	5%																								

Uit bovenstaande 2 tabellen blijkt het overgrote deel van de uitstoot veroorzaakt wordt door voertuigen; voornamelijk het verbruik van ons eigen wagenpark (diesel) en zakelijk verkeer personeel (w.o. woon-werkverkeer). Indien we hier zorgvuldig en verantwoord mee omgaan, kunnen we hier de grootste besparingen realiseren.

In 2024 werd de grootste uitstoot nog steeds veroorzaakt door onze zware sondeerwagens. In dit jaar is het aantal voertuigen met een oudere Euronorm afgenomen en beschikken meer voertuigen over een Euro-6 motor.

Doelstelling 2022-2024:

De doelstelling was om de jaarlijkse CO₂-emissie ten opzichte van 2021 in 2024 in scope 1 per miljoen € omzet te reduceren met 15% en in scope 2 met 60% te reduceren. Dit is een besparing per miljoen € omzet in scope 1 van 10,02 ton CO₂ en in scope 2 van 0,88 ton CO₂. In het energiemangement actieplan zijn de maatregelen opgenomen, hiermee is het waarschijnlijk dat de doelstellingen behaald worden mits deze worden nageleefd.



SOCOTEC

Na analyse van de CO₂-emissie-inventaris van 2024 is de gebleken dat:

- Scope 1 doelstelling niet behaald, reductie van 4,95% gerealiseerd. Het relatieve brandstofverbruik is gereduceerd, mede door de toegenomen efficiëntie van het materieel. Echter niet voldoende om de doelstelling te behalen, het was verwacht dat er in 2024 meer HVO100 werd afgenomen.
- Scope 2 doelstelling niet behaald, stijging van 147,11% gerealiseerd. Deze toename is voornamelijk toe te wijzen aan een wijziging van inkoop van elektriciteit voor de locatie Son en Waddinxveen sinds 2024. Er was vanuit gegaan dat dit groene elektriciteit was, echter bleek dit gedeeltelijk groene elektriciteit die wordt ingekocht d.m.v. GvO's waarvan de herkomst onbekend is.

De voortgang van de reductiedoelstellingen zijn als volgt:

Doelstelling 2022-2024 t.o.v. 2021										
Jaar	Scope 1					Scope 2				
	Totaal	Gerealiseerd/ mln € omzet	% reductie gerealiseerd	Gepland/ mln € omzet	% reductie gepland	Totaal	Gerealiseerd/ mln € omzet	% reductie gerealiseerd	Gepland/ mln € omzet	% reductie gepland
2021	804,09	66,78	-	-	-	17,70	1,47	-	-	-
2022	719,05	60,74	9,04%	63,44	5%	7,48	0,63	57,02%	0,73	50%
2023	626,65	52,61	21,22%	60,10	10%	12,04	1,01	31,03%	0,66	55%
2024	1.158,67	63,47	4,95%	56,76	15%	66,31	3,63	-147,11%	0,59	60%

Doelstelling 2025-2027 met referentiejaar 2024:

De doelstelling is om de jaarlijkse CO₂-emissie ten opzichte van 2024 voor de periode 2025-2027 in scope 1 per miljoen € omzet te reduceren met 50% en in scope 2 inclusief business travel met 65% te reduceren. Dit is een besparing per miljoen € omzet in scope 1 van 31,74 ton CO₂ en in scope 2 van 2,36 ton CO₂.

Opmerking: de scope 2 doelstelling is 50% reductie in 2025 i.v.m. met het overgaan op groene elektriciteit die aantoonbaar opgewekt is in Nederland voor de locaties Son en Waddinxveen (vanaf 01-07-2025 de kleinere locatie Woubrugge). Dit kan vanaf ca. september 2025. In 2026 en 2027 wordt een stijging in het verbruik van grijze elektriciteit verwacht door de toename van elektrische voertuigen die extern laden, deze elektriciteit is niet per definitie groen en aantoonbaar uit Nederland.

Reductiemaatregelen voor de komende jaren zijn gefocust op:

- Investeren in modern materieel;
- hybride equipment/voertuigen; Deze techniek is binnen de branche nog niet wijdverbreid beschikbaar en op dit moment niet rendabel, wellicht over een aantal jaren wel. Hetzelfde geldt voor zero-emissie vrachtwagens. Vanuit het ketenoverleg zullen we mogelijkheden overwegen. Wel zal door elektrificatie het verbruik van grijze elektriciteit toenemen, door onderweg te laden.
- "Het nieuwe stallen"; We gaan kijken om met collega-bedrijven afspraken te maken over het bij elkaar stallen van materieel of het door een collega-bedrijf, dat is gevestigd nabij de projectlocatie, laten uitvoeren van het onderzoek, zodat transportkilometers worden beperkt. Met de gestegen brandstofkosten is dit zeker uit economisch oogpunt een belangrijk alternatief.



SOCOTEC

- Tanken van blauwe diesel (HVO100) in plaats van B7 diesel; Als het brandstofverbruik bedrijfsmiddelen met HVO diesel gedaan zou worden, ten opzichte van B7 diesel, dan bespaart dat ongeveer 90% CO₂-emissie. Met de Shell is een contract aangegaan per 01-01-2025 om HVO100 tegen een zeer gunstig tarief af te nemen. Vanaf 2025 wordt er een toename van het HVO100 verbruik verwacht, hierover wordt nog een extra toolbox gehouden in mei.
- Blijvende instructie zuinig rijden en monitoren brandstofverbruik, ook in de vorm van "het nieuwe rijden";
- Periodiek controleren van bandenspanning;
- Efficiënte en centrale planning van de vrachtwagen kilometers;
- "Good housekeeping" door het uitschakelen van lampen, computers, verwarming en airconditioning wanneer niet in gebruik;
- Groene elektriciteit die aantoonbaar opgewekt is in Nederland voor alle bedrijfslocaties;
- Input van ideeën/suggesties van personeel en mogelijk derden;
- Input van actieve deelname aan een keteninitiatief.

Het "Energie management actieplan" is inzichtelijk aan het eind van dit document.

Projecten met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel

In 2024 heeft Mos Grondmechanica projecten met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel uitgevoerd, Socotec Geotechnics heeft in 2024 geen projecten met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel uitgevoerd. Onderzocht is welke projecten door Mos Grondmechanica zijn uitgevoerd, waarbij in de uitvraag vereist werd om het CO₂-Bewust certificaat te hebben. Het betreft met name projecten binnen raamcontracten, waarbij gedurende het jaar verschillende activiteiten zijn uitgevoerd. Op basis van de omzet in 2024 bij de betreffende projecten, waarvoor in 2024 werkzaamheden zijn uitgevoerd, is 36,2% van de CO₂-emissie (143,156 ton) te relateren aan deze projecten, tegen 18,3% (80,1 ton) in 2023. Op deze projecten zijn geen specifieke reductiemaatregelen gedefinieerd, anders dan de gebruikelijke algemene maatregelen: o.a. efficiënt plannen, zuinig gebruik en goed onderhoud van bedrijfsmiddelen.

We nemen in het algemeen de volgende maatregelen in acht op projectniveau, waarbij het uitgangspunt is om transportbewegingen zoveel mogelijk te beperken:

- bij veraf gelegen projectlocaties die minder dan een standaard werkdag voor het onderzoek vergen, wordt gekeken om meerdere projecten in de nabijheid te combineren zodat projecten "op de route" kunnen worden meegenomen. Indien dit niet mogelijk is zal worden overwogen om een nabij gevestigd collega-bedrijf in te schakelen.
- bij veraf gelegen projectlocaties die meer dan een standaard werkdag voor het onderzoek vergen, wordt, indien mogelijk, in de nabijheid van de locatie overnacht.
- bij projectlocaties die meer dan een standaard werkdag voor het onderzoek vergen, wordt, indien mogelijk, het onderzoek equipment nabij de projectlocatie gestald en wordt met voertuigen die minder brandstof gebruiken van en naar de projectlocatie gereisd.
- indien meerdere typen van onderzoek op de projectlocatie moeten worden uitgevoerd, worden deze zoveel mogelijk gecombineerd.
- indien de uit te voeren werkzaamheden een standaard werkdag in geringe mate overschrijden, wordt, indien mogelijk, een langere werkdag met overuren gemaakt, waardoor de andere dag niet teruggekeerd hoeft te worden.
- voor door onderaannemers uit te voeren werkzaamheden voor b.v. het uitvoeren van kernboringen door terreinverhardingen en het verzorgen van verkeersmaatregelen, zal zoveel mogelijk worden gekozen voor onderaannemers die in de regio van de projectlocatie zijn gevestigd.



Wijzigingen in organizational boundary

Per 01-06-2024 is MOS Grondmechanica B.V. met terugwerkende kracht op 01-01-2024 overgenomen. Door middel van een A/C-analyse is bepaald dat MOS Grondmechanica B.V. onderdeel wordt van de organizational boundary, de externe CO₂-audit is dan ook gecombineerd uitgevoerd.

Lidmaatschap Commissie Duurzaamheid van de V.O.T.B.

SOCOTEC Geotechnics B.V. heeft zich aangesloten bij het initiatief van de V.O.T.B. Commissie Duurzaamheid. De doelstelling voor nu is elkaar te leren kennen, invulling en verwachtingen van elkaar en met elkaar af stemmen. Voorstelronde gemaakt, waarbij deelnemers verwachtingen hebben kenbaar gemaakt en eerste doelen en acties zijn geformuleerd. Tevens zijn werkafspraken gemaakt.

Medewerking- ideeën eigen medewerkers/externe belanghebbenden

De stuurgroep duurzaamheid is er om de lopende zaken te bespreken. Zij is verantwoordelijk voor het bereiken van de reductiedoelstelling door de reductiemaatregelen na te leven. Diverse ideeën zijn inmiddels aangedragen door personeel, waar naar onderzoek zal worden verricht op praktische en economische haalbaarheid.

Wij kunnen dit echter niet alleen realiseren en hebben uw medewerking uiteraard broodnodig. Zodoende profiteren wij ons niet alleen voor een beter werkklimaat, schoner milieu/omgeving en meer opdrachten, maar ook niet te vergeten, meer financieel resultaat!

Aldus wordt aan alle medewerkers/belanghebbende partijen gevraagd een (individuele) bijdrage te leveren aan de reductie van onze CO₂-emissie. Dit gaat voornamelijk over mogelijkheden voor reductie van de CO₂-emissie die wij mogelijk kunnen pakken of over een gesprek over onze aanpak.


Hiervoor kunt u direct contact opnemen met Erik Geurtjens (erik.geurtjens@socotec-geotechnics.nl)

Er volgt altijd een terugkoppeling over de stand van zaken aangaande uw inbreng.



SOCOTEC

CO₂-EMISSIE-INVENTARIS 2024

CO ₂ -emissie-inventaris 2024		d.d.	10-5-2025											
		SOCOTEC Geotechnics + Mos Grondmechanica												
		Item	Eenheid	SOCOTEC Geotechnics			Mos Grondmechanica			Totaal	CO ₂ -emissiefactor (WTW)		Ton CO ₂	
Son (+algemeen)	Waddinxveen			Opslagloods Hoofddorp	Rotterdam (+algemeen)	Enter	Helmond	kg CO ₂ /liter	%					
Scope 1	Benzine (E10)	liter	809			19.523			20.332	2,821	Kg CO ₂ /liter	57,36	4,68%	
	Diesel (B7)	liter	204.233			77.545	32.321		314.099	3,256	Kg CO ₂ /liter	1.022,71	83,49%	
	Blauwe diesel (HVO100)	liter	344						344	0,347	Kg CO ₂ /liter	0,12	0,01%	
	LPG	liter				1.731			1.731	1,802	Kg CO ₂ /liter	3,12	0,25%	
	Aardgas	Nm ³	13.835	5.540		13.633		2.309	35.317	2,134	Kg CO ₂ /Nm ³	75,37	6,15%	
Totale emissie scope 1											1.158,67	94,59%		
Scope 2 incl. business travel	Stroom groen (wind/water/zon)	kWh				237.705	17.214		254.919	0,000	Kg CO ₂ /kWh	0,00	0,00%	
	Stroom (grijs)	kWh	90.082	11.917	544	3.686			106.229	0,536	Kg CO ₂ /kWh	56,94	4,65%	
	Trein internationaal	reizigerskilometer	984			1.476			2.460	0,017	Kg CO ₂ /reizigerskilometer	0,04	0,00%	
	Trein (elektrisch, groene stroom)	reizigerskilometer	1.251						1.251	0,000	Kg CO ₂ /reizigerskilometer	0,00	0,00%	
	Vliegtuig (<700 km)	reizigerskilometer	613						613	0,234	Kg CO ₂ /reizigerskilometer	0,14	0,01%	
	Zakelijk verkeer privé voertuigen	voertuigkilometer	45.445			2.137			47.582	0,193	Kg CO ₂ /voertuigkilometer	9,18	0,75%	
Totale emissie scope 2 incl. business travel											66,31	5,41%		
Totale CO₂-emissie			754,12	18,21	0,29	342,19	105,24	4,93				1.224,98	100%	
Aantal medewerkers (fte)			130,55									Per fte	9,38	0,77%
Omzet		€	18.254.790									Per mln. omzet	67,10	5,48%
											Per mln. omzet, Scope 1	63,47		
											Per mln. omzet, Scope 2 incl. business travel	3,63		
											Totale CO₂-emissie kantoren en bedrijfsruimten	132,31	10,8%	
											Totale CO₂-emissie bouwplaatsen en productielocaties	1092,67	89,2%	

Deze CO₂-emissie-inventaris is opgesteld op basis van de CO₂-emissiefactoren (WTW) van: www.co2emissiefactoren.nl, versie: 2024.
CO₂-emissiefactoren worden toegepast in hetzelfde jaar als deze gepubliceerd zijn.

ENERGIEMANAGEMENT ACTIEPLAN (versie mei 2025)

Prio	Scope	Onderwerp/maatregel	Bijdrage aan doelstelling	Besparing op verbruik (±)	Aanpak Meting	Datum realisatie	Doelstelling gehaald
1.	1	Toepassen van HV100 i.p.v. B7 diesel.	70%	-5%	Contract Shell per 01-01-2025 om HVO100 tegen een zeer gunstig tarief af te nemen. Medewerkers via een toolbox instrueren HVO100 te tanken. Overzicht tankpassen Shell.	2025-2027	O ja O nee
2.	1	Minstens 75% van de chauffeurs is op cursus "het nieuwe rijden" geweest en krijgt elke 5 jaar opfriscursus.	5%	5%	Medewerkers die CODE-95 plichtig zijn 1x/5jaar inplannen voor cursus "het nieuwe rijden". Factuur en meting brandstofverbruik.	2025-2027	O ja O nee
1.	1	Centrale planning van projecten in het veld op reisafstand, waarbij geen onderscheid wordt gemaakt tussen de locaties.	10%	5%	Inregelen van overkoepelend planningsprogramma. Instructie aan planners om projecten/chauffeurs efficiënt te plannen en reisafstanden trachten te beperken. Factuur en meting brandstofverbruik.	2025	O ja O nee
2.	1	Beperken reisafstanden door medewerkers laten overnachten in hotels/kleine personenauto mee op autoambulance i.p.v. reizen met sondeerwag.	5%	5%	Meerdaags inplannen van chauffeurs/materieel en hotelovernachtingen. Factuur en meting brandstofverbruik.	2025-2027	O ja O nee
2.	1	Het toepassen van "het nieuwe stallen" bij aannemers en boeren.	5%	2%	Overzicht samenstellen van veilige adressen waar materieel gestald kan worden. Planners instrueren op welk adres het materieel te stallen en dit communiceren naar de chauffeurs. Overzicht van veilige adressen. Factuur en meting brandstofverbruik.	2025-2027	O ja O nee
1.	1	Sondeerwagens zijn minimaal van de categorie EURO 6d. Bedrijfs- en persoonswagens en mobiel materieel hybride of elektrisch.	5%	25%	Inkoopbeleid voertuigen handhaven. Factuur en meting brandstofverbruik.	2025-2027	O ja O nee
1.	2	Overgaan op groene elektriciteit aantoonbaar uit NL voor de locaties Son en Waddinxveen.	100%	0%	Offertes aanvragen voor groene elektriciteit die aantoonbaar uit NL komt. Opzeggen huidige energiecontracten van de locaties Son en Waddinxveen. Jaaroverzicht van elektriciteitsverbruik. Facturen waar het afgenomen product is vermeld.	September 2025	O ja O nee
2.	2	Toepassing van zonnepanelen voor de locatie Son en Rotterdam.	0%	onbekend	Offertes aanvragen bij zonnepanelenleverancier. Onderzoek doen naar sterkte dakconstructie. Verlengen huurcontract locatie Rotterdam en vervangen van de dakbedekking. Installatie/factuur. Rapportage van hoeveelheid opgewekte elektriciteit.	Uiterlijk 2027	O ja O nee