

KLIMAATVERSLAG

2025

HAKKERS BV

DOMEIN:

Datum:

Opsteller:

Verificatie 1° lijn:

Verificatie 2° lijn:

ALGEMEEN

mei 2026

S. de Kraker

P. van Luijtelaar

M. Hakkers

HAKKERS.COM



Inhoud

1. INLEIDING	3
1.1 Scope	3
1.2 Normen en procedures	3
2. CO ₂ -FOOTPRINT EN VOORTGANG	4
2.1 CO ₂ uitstoot van Hakkers Groep	4
2.2. Voortgang op CO ₂ doelstellingen	5
2.3. Voortgang ketenanalyses	5
3. OBEs EN VOORTGANG	6
3.1 OBE uitstoot van Hakkers Groep	6
3.2. Voortgang op OBE doelstelling – Biogene emissies	6
3.3. Voortgang op doelstelling – Vermeden emissies	7
4. ENERGIE EN VOORTGANG	7
4.1 Energieverbruik Hakkers Groep	7
4.2 Voortgang energiedoelstellingen	8
5. VOORTGANG MAATREGELEN	8

1. INLEIDING

Hakkers Groep heeft zich gecommitteerd aan het terugbrengen van de CO₂-uitstoot gerelateerd aan haar werkzaamheden. Sinds 2014 zijn wij gecertificeerd voor de CO₂-Prestatieladder op Trede 5. In 2021 heeft Hakkers Groep haar visie op duurzaam ondernemen vastgesteld. De zorg voor elkaar en onze leefomgeving staat hierin centraal. In de visie is vastgelegd dat actie tegen de opwarming van de aarde een belangrijk aandachtspunt is. In 2050 moeten CO₂-emissies van het bedrijf tot nul zijn gereduceerd. Dit verslag rapporteert over de voortgang naar dit doel.

1.1 Scope

In deze voortgangsrapportage wordt gerapporteerd over de gehele Hakkers Groep, inclusief onderliggende (werk)maatschappijen en relevante VOFs. Deze omvat:

- Hakkers Waterbouw B.V.,
- Hakkers Funderingstechniek B.V.,
- Hakkers Lifting & Construct B.V.,
- Hakkers Staalbouw B.V.,
- Geotech Metals B.V.,
- Geotech Anchoring Systems B.V.
- Verhuur- en Exploitatiemaatschappij Gebr. Hakkers B.V.,
- Jetmix Verhuur en Exploitatiemaatschappij B.V.
- Jetmix Funderingstechnieken B.V.
- Hakkers Deutschland GmbH
- B.V. Werkendamse Landverbetering Maatschappij
- Voor meest actuele overzicht van VOFs, zie operationele en organisatorische grenzen.

1.2 Normen en procedures

De bepaling van de CO₂-footprint is opgesteld in overeenstemming met:

- NEN-ISO 14064-1 (Greenhouse gases);
- CO₂ Prestatieladder Handboek 4.0.
- NEN-EN-ISO 50001 (Energiemanagementsystemen – Eisen met gebruiksrichtlijnen); en PR.18 Energiemanagement.

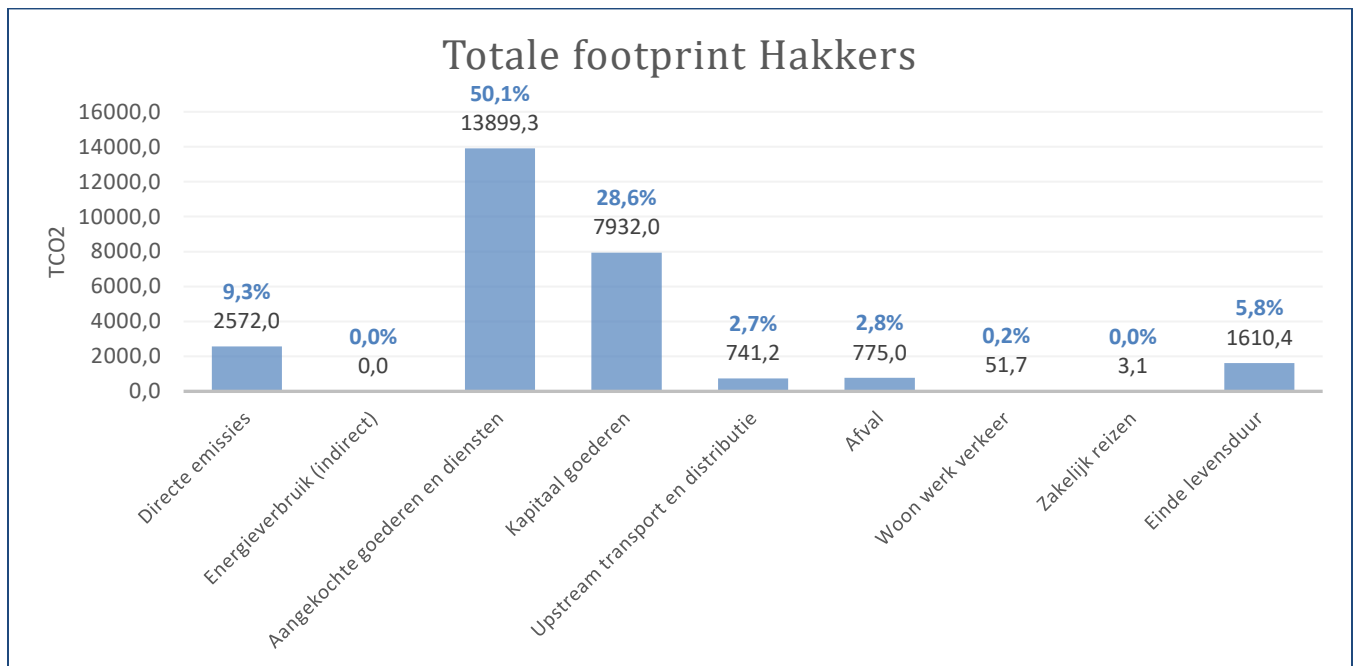


2. CO₂-FOOTPRINT EN VOORTGANG

2.1 CO₂ uitstoot van Hakkers Groep

De uitstoot van Hakkers in 2025 bedroeg 27.585. tCO₂. Onze footprint (CO₂ uitstoot) is opgebouwd uit:

- **Scope 1:** Directe emissies uit onze eigen bedrijfsvoering, zoals brandstofverbruik van werkmaterieel, schepen en voertuigen.
- **Scope 2:** Indirecte emissies van ingekochte energie, zoals elektriciteit.
- **Scope 3** heeft betrekking op alle overige indirecte emissies in onze keten. Denk aan de productie van materialen als staal en beton tot het transport door toeleveranciers en de verwerking van reststromen. Juist in de waterbouw is scope 3 dominant: het materiaalgebruik in grote infrastructuurprojecten bepaalt in grote mate de totale CO₂-voetafdruk.



Figuur 1: Totale CO₂ footprint 2025

2.2. Voortgang op CO2 doelstellingen

Hakkers heeft de volgende reductiedoelstellingen geformuleerd:

Korte termijn (2029)

- Scope 1 en 2: Hakkers wil in 2029 de CO₂-uitstoot met 51,61% verlagen t.o.v. basisjaar 2023
- Scope 3: Hakkers wil in 2029 de CO₂-uitstoot met 14,42% verlagen t.o.v. basisjaar 2024 (WB2D)

Middellange termijn (2035)

- Scope 1 en 2: Hakkers wil in 2035 de CO₂-uitstoot met 64,41% verlagen t.o.v. basisjaar 2023
- Scope 3: Hakkers wil in 2035 de CO₂-uitstoot met 31,73% verlagen t.o.v. basisjaar 2024 (WB2D)

Lange termijn (2050)

- Scope 1 en 2: Hakkers wil in 2050 de CO₂-uitstoot met 100% verlagen t.o.v. basisjaar 2023
- Scope 3: Hakkers wil in 2050 de CO₂-uitstoot met 100% verlagen t.o.v. basisjaar 2024 (WB2D)

Resultaat 2025:

Voor 2025 zijn alle doelstellingen behaald.

Jaartal	SCOPE 1 & 2				SCOPE 3			
	Absoluut reductiedoel	Absoluut resultaat	% Reductie-doel	% Resultaat	Absoluut reductiedoel	Absoluut resultaat	% Reductie-doel	% Resultaat
2023	4526	4526	-	-	-	-	-	-
2024	4384	2.902	-9%	-36%	40389	40.389	0%	-
2025	3971	2.572	-17%	-43%	39224	25.013	3%	- 38%

2.3. Voortgang ketenanalyses

Ketenanalyse Duurzaamste keuze levensduur staalconstructie in de waterbouw:

Hakkers Groep B.V. wil een CO₂-reductie van 5 procent realiseren t.o.v. 2022, per oeverlengte damwand, door de methode conserveren of kathodische bescherming te kiezen voor stalen damwanden in zout water i.p.v. afroesten.

- In 2025 was er 1 werk met damwanden uitgevoerd in zout water. Hierbij is conservering toegepast, wat een reductie van 7% betekent ten opzichte van 2022. De doelstelling is dus behaald.

Hakkers Groep B.V. wil een CO₂-reductie in 2024 van 1 procent realiseren t.o.v. 2022, per oeverlengte damwand door de methode afroesten te kiezen voor stalen damwanden in zoet water i.p.v. conserveren.

- In 2025 was de gemiddelde uitstoot van aangebrachte damwanden voor de in zoet water aangenomen werken 5,10t per meter. Dit is dezelfde gemiddelde uitstoot als in 2022. De reductie is dus 0%.

Ketenanalyse alternatieve kadeconstructies:

Hakkers Groep B.V. wil een CO₂-reductie van 10 procent realiseren ten opzichte van 2018, per meter aangelegde kadeconstructie, binnen de als hoofdaannemer uitgevoerde projecten. In de periode 2025 was de reductie 12 procent ten opzichte van basisjaar 2018

3. OBEs EN VOORTGANG

3.1 OBE uitstoot van Hakkers Groep

Naast deze scopes werken wij met het concept Overige Beïnvloedbare Emissies (OBE):

OBE's zijn emissies die buiten de eigen waardeketen van een organisatie vallen en worden onderverdeeld in 3 categorieën:

- **Biogene emissies:** Biogene emissies zijn broeikasgasemissies die vrijkomen bij het gebruik, de verbranding of de afbraak van biogene materialen, zoals hout, biomassa of biogene brandstoffen (bijvoorbeeld HVO-diesel).
- **CO₂-verwijdering:** Verwijderde emissies zijn emissies waarbij CO₂ actief uit de atmosfeer wordt vastgelegd of opgeslagen, bijvoorbeeld door toepassing van hout in constructies of door natuurlijke oplossingen waarbij koolstof langdurig wordt opgeslagen in bodem of vegetatie.
- **Vermeden emissies:** Vermeden emissies zijn emissiereducties die buiten de eigen scope 1, 2 en 3 plaatsvinden, maar die het gevolg zijn van keuzes, ontwerpen of oplossingen van de organisatie.

De uitstoot van Hakkers bedroeg 713,92t OBE voor de biogene emissies en 57,4 voor de vermeden emissies.

2025	OBE bron	OBEs (in tonnen)
Biogeen	HVO100	699,92
Biogeen	HVO50	13,99
Vermeden Emissie	Terugleveren elektriciteit	57,40

3.2. Voortgang op OBE doelstelling – Biogene emissies

Hakkers heeft de volgende reductiedoelstellingen geformuleerd voor haar **Biogene emissies**

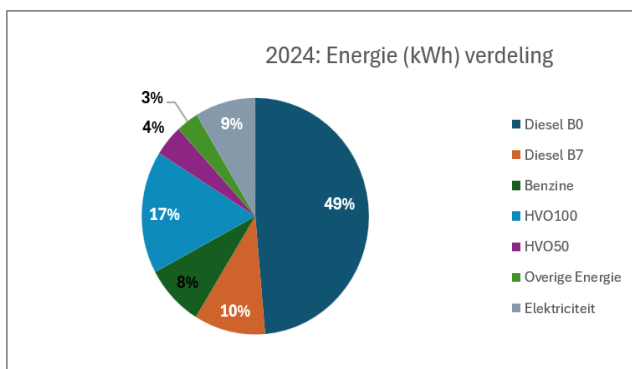
Korte termijn (2029)

Het (relatieve) aandeel HVO ten opzichte van totaal diesilverbruik neemt jaarlijks toe totdat elektrificatie volgt

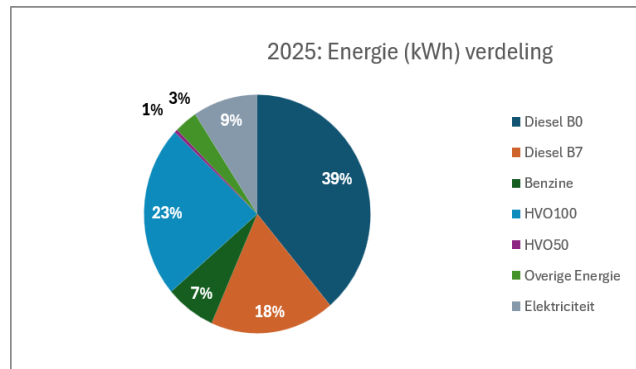
(Middel)lange termijn (2030-2050)

Vanaf 2030 wordt het gebruik van HVO jaarlijks afgebouwd, met een volledige uitfasering in 2050.

Resultaat: De figuren hieronder tonen dat kijkend naar Hakkers' totale energie verbruik het aandeel van HVO steeg van 21% in 2024 naar 24% in 2025 en het aandeel diesel daalde van 29% in 2024 naar 39% in 2025. De doelstelling is hiermee behaald.



Figuur 2: Percentuele energieverbruik 2024



Figuur 3: Percentuele energieverbruik 2025

3.3. Voortgang op doelstelling – Vermeden emissies

Hakkers heeft de volgende reductiedoelstellingen geformuleerd voor haar vermeden emissies.

Korte termijn (2029)

Opgewekte zonne-energie die niet direct kan worden benut, wordt teruggeleverd aan het net, waarbij inzicht wordt verkregen in volumes, timing en kansen voor lokaal gebruik.

Middellange termijn (2035)

Vanaf 2030 wordt het aandeel teruggeleverde zonne-energie verminderd door het beter afstemmen van opwek en verbruik, met name door laadtijden van het elektrische materieelpark te optimaliseren.

Lange termijn (2050)

In 2050 wordt de structureel lokale inzet van zonne-energie gemaximaliseerd dankzij optimalisatie van verbruik en inzet van opslag.

Voor 2025 heeft Hakkers de zonne-energie die niet direct kon worden benut teruggeleverd aan het net. Inzicht in volumes (aantal teruggeleverde kwh) daarmee is een deel van de doelstelling behaald. Komende jaren wordt onderzoek gedaan naar kansen voor lokaal gebruik.

4. ENERGIE EN VOORTGANG

4.1 Energieverbruik Hakkers Groep

Hakkers heeft de volgende reductiedoelstellingen geformuleerd voor haar **energieverbruik**.

Korte termijn (2029)

Hakkers heeft als doel een energiebesparing van 8% (in MJ/productie output) ten opzichte van het basisjaar te realiseren.

Middellange termijn (2035)

Hakkers heeft als doel een energiebesparing

2025	2023	2024	2025
Diesel B0	9095125	5620183	4205590
Diesel B7	2113920	1173367	1919851
Benzine	1186842	972463	771233
HVO100	116103	1938753	2518122
HVO50	1001655	489006	51489
Overige Energie	391723	367366	355179
Elektriciteit	998517	998517	998517
TOTAAL	14903884	11559655	10819981

4.2 Voortgang energiedoelstellingen

Resultaat 2025:

Voor 2025 is de doelstelling behaald.

	Absoluut resultaat	% Reductie-doel	% Resultaat
2023	14903884	-	-
2024	11559655	-1,33%	-22%
2025	10819981	-2,66%	-27%

5. VOORTGANG MAATREGELEN

Om voortgang op doelstellingen te waarborgen heeft Hakkers een plan van aanpak opgesteld waarin zij uiteenzet welke maatregelen zij zal treffen om toekomstige doelstellingen te behalen. Deze is te vinden op de Hakkers website onder de noemen "Routekaart Klimaat". Hierin staan de acties voor scope 1 en 2 beschreven inclusief alle toekomstige acties om onze uitstoot van scope 3 te reduceren. De voortgang hierop zal in de toekomst ook gerapporteerd worden in deze voortgangsrapportages.

Afgelopen periode zijn de volgende maatregelen gerealiseerd.

Scope 1 & 2:

Alle maatregelen t/m 2025 zijn gerealiseerd.

Acties nat materieel

MATERIEEL	MAATREGEL	JAAR	REDUCTIE PER UUR(%)	TOELICHTING
Frans	HM+EB+KAP	2023	95%	Stage V (HVO100) + accupakket + energiebesparing
Adriaan	HM+EB+KAP	2025	95%	Stage V (HVO100) + accupakket + energiebesparing
Noordzee	HM+EB	2029	44%	Hermotorisering in 2029, EB in 2024
Westerschelde				
Amer	EB+KAP	2025	60%	Accupakket + energiebesparing
Markerwaard	EB		10%	Energiebesparing + geschikt voor mobiel accupakket
Vecht	EB+KAP	2025	60%	Energiebesparing + accupakket
Ibis	EB+GAP	2027	69%	Energiebesparing + accupakket
Dielis	HM+EB	2027	88%	Stage V (HVO100) + energiebesparing
Europoort	-	-	0%	Niets gepland omdat het schip erg oud is
Maas-Waal	-	-	0%	Niets gepland omdat het schip erg oud is
Braakman	-	-	0%	Niets gepland omdat het schip erg oud is
Stern	GAP+EB+HM	2028	96%	
Cornelis	HM+EB+GAP	2026	83%	Stage V + alles elektrisch aan boord
Merwede	-	-		Niets gepland
Jan	-	-		Is al elektrisch

Acties droog materieel:

Materieel	STAGEKLASSE 2023	MAATREGEL	TIMING	REDUCTIE	TOELICHTING
K47 Sennebogen 6100HD	Stage V	HVO100		87%	Stage V tankt HVO100
K55 Woltman 1200 PDS	Stage IIIA	Stage V	2026	87%	Stage V tankt HVO100
K56 Sennebogen 630 R-HD	Stage II	Verkoop	2025	0%	
K57 Hitachi 350LC	Stage IIIA	Verkoop	2026	0%	
K58 Sennebogen 6180HD	Stage IV	Roetfilter	2025	0%	SEB: Stage IV met RF in 2025
K61 Volvo EC 480 ^E	Stage IV	Roetfilter	2025	0%	SEB: Stage IV met RF in 2025
K62 Volvo EW 180 ^E	Stage V	HVO100	2024	87%	Stage V tankt HVO100
K63 Volvo EC480E- semi LR	Stage V	HVO100	2024	87%	Stage V tankt HVO100
K64 Volvo EC480EL	Stage V	HVO100	2024	87%	Stage V tankt HVO100
K66 Sennebogen 673E	Stage V	HVO100	2024	87%	Stage V tankt HVO100

K67 Doosan 350LC-7	Stage V	Elektrisch	2026	100%	
K68 Volvo EC300E-Hybrid	Stage V	HVO100	2024	87%	Stage V tankt HVO100
K69 Sennebogen 633E	Stage V	HVO100	2024	87%	Stage V tankt HVO100
Klein materieel		Alles <56 kW elektrificeren	2027	100%	SEB:100% elektrisch in 2028
Klemm KR805-3G	Stage IV	Roetfilter	2024	0%	SEB: Stage IV met RF in 2025
Klemm KR806-3D	Stage IIIA	Verkoop	2023	0%	
Klemm KR806-4	Stage IV	Roetfilter	2025	0%	SEB: Stage IV met RF in 2025
Klemm KR807-4	Stage IV	Roetfilter	2025	0%	SEB: Stage IV met RF in 2025
Klemm KR807-7F	Stage IIIB	Stage V plug-in Hybride	2023	87%	Stage V tankt HVO100
Klemm KR807-7G	Stage IV	Roetfilter	2025	0%	SEB: Stage IV met RF in 2025
Sennebogen 650R-HD	Stage IIIA	Elektrisch	2025	100%	
Takeuchi 2150R	Stage V	HVO100	2024	87%	Stage V tankt HVO100
Takeuchi 2150R	Stage V	HVO100	2024	87%	Stage V tankt HVO100
Takeuchi TB260	Stage V	Verkoop	-	0%	SEB: 100% elektrisch in 2028
Takeuchi TB285	Stage IIIA	Verkoop	-	0%	SEB: 100% elektrisch in 2028
Takeuchi TB290LSA	Stage IV	Verkoop	-	0%	SEB: 100% elektrisch in 2028
Takeuchi TB290LSA	Stage IV	Verkoop	-	0%	SEB: 100% elektrisch in 2028
Takeuchi TB290LSA	Stage IV	Ombouw	-	87%	SEB: 100% elektrisch in 2028
Takeuchi TB290LSA-TP	Stage IV	Ombouw	-	87%	SEB: 100% elektrisch in 2028

