

CO2 prestatieladder

Rapportage 2025

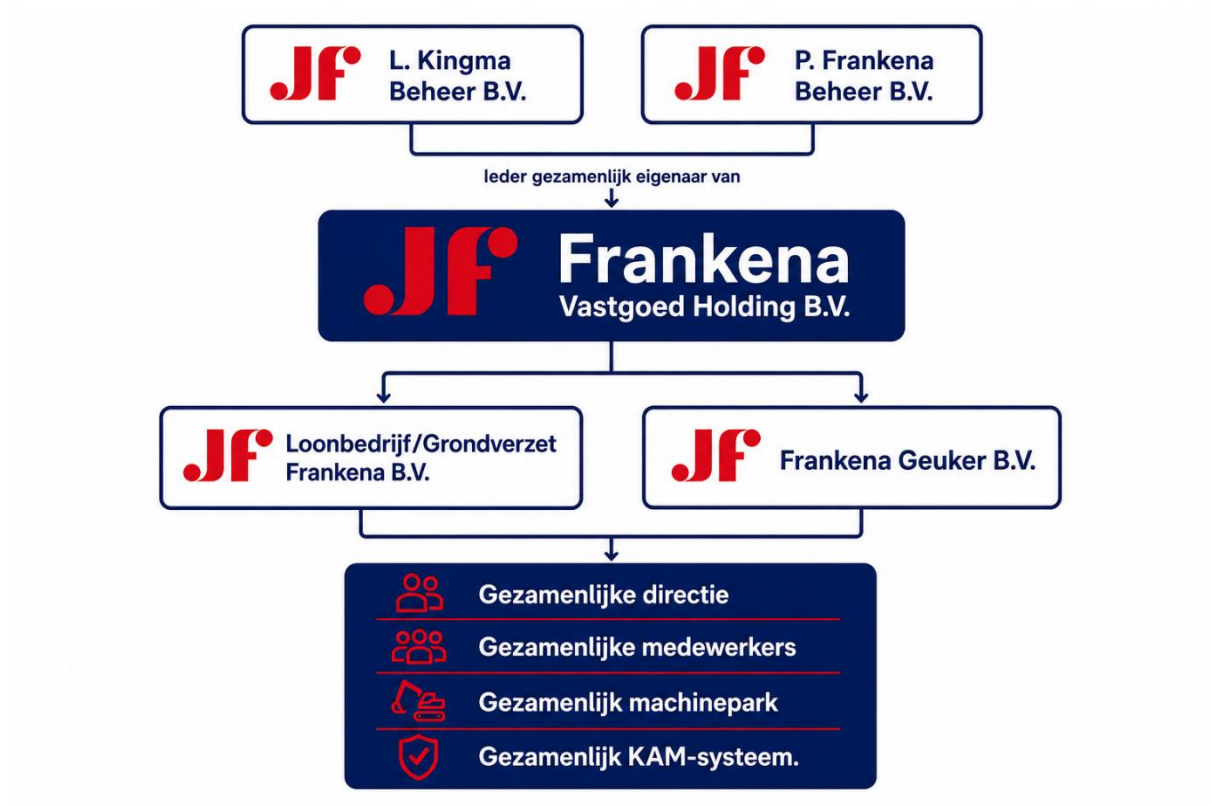


<i>Organisatie grenzen</i>	
<i>Hoofdonderneming</i>	Loon/grondverzet Frankena B.V.
<i>Dochteronderneming</i>	1 (Frankena Geuker B.V.)
<i>Basisjaar</i>	2022

<i>Document gegevens</i>	
<i>Datum</i>	03-03-2026
<i>Versie</i>	V1
<i>Status</i>	Gereed

Organisaties binnen de organisatorische grens

De organisatorische grens van Frankena is vastgesteld volgens de Operational Control methode. Voor de volledige onderbouwing wordt verwezen naar het document Organisatiegrens 2025.



Verklaring ISO 14064-1

De emissie-inventarisatie is opgesteld conform de uitgangspunten van NEN-EN-ISO 14064-1 en de eisen van de CO₂-Prestatieladder Handboek 4.0.

Energiebalans

Geheel 2025					Verbruik	Conversiefactor		CO2 emissie
Scope: ▾	Categorie: ▾	Brandstof: ▾	Eenheid ▾	Geheel 2025 ▾	Grijs ▾	Groen ▾	Ton CO2 ▾	↓
1	Materieel groot	Diesel	Liter	192.658	3,462		666,98	
1	Auto's en boten	Diesel	Liter	29.211	3,462		101,13	
1	Materieel groot	HVO 100	Liter	40.586	0,441		17,90	
1	Vastgoed energie	Gas	m3	3.872	2,134		8,26	
1	Materieel overig	Diesel	Liter	1.063	3,462		3,68	
1	Materieel overig	Aspen 2	Liter	67	2,797		0,19	
2	Vastgoed energie	Elektriciteit	Kwh	0	0,536		0,00	
2	Vastgoed energie	Elektriciteit groen	Kwh	0		0	0,00	
Totaal				267.457			798	

Energiebeoordeling

Conform de eisen van de CO2 Prestatieladder Handboek 4.0 Trede 1 heeft Loonbedrijf Grondverzet Frankena B.V. een energiebeoordeling uitgevoerd over het kalenderjaar 2025.

Het doel van deze energiebeoordeling is het verkrijgen van inzicht in de belangrijkste energieverbruikers, de grootste emissiebronnen en de mogelijkheden om het energieverbruik en de CO2 uitstoot verder te reduceren.

De energiebeoordeling is gebaseerd op de energiebalans 2025 en de beschikbare historische verbruiksgegevens binnen de organisatie.

Binnen Frankena wordt energie voornamelijk verbruikt door het machinepark, het wagenpark en de bedrijfslocatie. Het grootste deel van het energieverbruik bestaat uit vloeibare brandstoffen die worden gebruikt voor de uitvoering van loonwerk- en grondverzetwerkzaamheden.

Uit de energiebalans blijkt dat het grote materieel verantwoordelijk is voor het grootste deel van het energieverbruik binnen de organisatie.

De belangrijkste verbruikers zijn:

- Rupskranen
- Mobiele kranen
- Trekkers
- Hakselaar
- Shovels
- Transportmaterieel

Deze machines worden intensief ingezet voor de dagelijkse werkzaamheden en hebben daardoor een grote invloed op zowel het energieverbruik als de CO2 uitstoot. Daarnaast dragen de bedrijfswagens en vrachtwagens bij aan het totale brandstofverbruik van de organisatie. Het energieverbruik van de bedrijfslocatie (aardgas en elektriciteit) vormt slechts een beperkt aandeel van het totale energieverbruik.

De uitstoot van Frankena bedroeg in 2025 totaal 798,14 ton CO2. Gebleken is dat het dieselvebruik bij het grote materieel de grootste emissiebron is binnen de organisatie. Het reduceren van de uitstoot van deze categorie biedt daarom de grootste mogelijkheden voor verdere CO2 reductie. Om de ontwikkeling te bepalen gebruikt Frankena 2022 als referentiejaar voor de CO2 doelstellingen.

Ten opzichte van het referentiejaar 2022 is de uitstoot met circa 15% afgenomen. Ten opzichte van 2024 is de uitstoot met 14,2 ton CO2 afgenomen, wat neerkomt op een reductie van circa 1,7%.

Vergelijking 2022 - 2023 - 2024 - 2025				Verbruik				CO2 emissie			
Scope: ▾	Categorie: ▾	Brandstof: ▾	Eenheid: ▾	Geheel 2022	Geheel 2023	Geheel 2024	Geheel 2025	CO2 2022	CO2 2023	CO2 2024	CO2 2025
1	Auto's en boten	Diesel	Liter	30.031	30.744	26.704	29.211	97,78	100,10	86,95	101,13
1	Materieel groot	Diesel/HVO	Liter	250.581	216.524	215.945	192.658	815,89	705,00	703,12	666,98
2	Materieel groot	HVO 100	Liter	29.211	0	29.888	40.586	0,00	0,00	10,37	17,90
1	Materieel overig	Aspen 2	Liter	65	55	80	33	0,18	0,15	0,23	0,10
1	Materieel overig	Diesel	Liter	3.207	2.716	1.178	1.063	10,44	8,84	3,84	3,68
1	Vastgoed energie	Gas	m3	3.570	3.915	3.669	3.872	7,44	8,35	7,83	8,26
2	Vastgoed energie	Elektriciteit	Kwh	20.621	16.764	0	0	10,78	8,99	0,00	0,00
Totaal				337.286	270.718	277.464	267.423	942,51	831,43	812,34	798,05

Deze daling is voornamelijk veroorzaakt door:

- Een verdere toename van het gebruik van HVO100
- Een lager dieselverbruik van het grote materieel
- Het blijvend gebruik van groene elektriciteit

Reductie kansen

Op basis van de energiebeoordeling zijn de volgende kansen voor verdere energiebesparing en CO2 reductie vastgesteld:

Brandstoffen

- Verdere uitbreiding van het gebruik van HVO100.
- Reduceren van stationair draaien van machines.

Materieel

- Gefaseerde vervanging van ouder materieel door zuinigere machines.
- Onderzoek naar elektrische of hybride toepassingen voor klein materieel.
- Monitoring van brandstofverbruik per machine.

Wagenpark

- Onderzoek naar elektrische bedrijfswagens.
- Stimuleren van zuinig rijgedrag.
- Efficiëntere inzet van voertuigen.

Vastgoed

- Verder optimaliseren van het energieverbruik van kantoor en werkplaats.
- Onderzoek naar verdere verduurzaming van de verwarmingsinstallatie.
- Maximale benutting van aanwezige duurzame energievoorziening.

Uit de energiebeoordeling blijkt dat het machinepark de grootste invloed heeft op het totale energieverbruik en de CO2 uitstoot van Frankena.

Met een aandeel van circa 84% vormt het grote materieel de belangrijkste emissiebron binnen de organisatie. De grootste reductiekansen liggen daarom in het verder verduurzamen van het machinepark, het vergroten van het gebruik van HVO100 en het optimaliseren van het brandstofverbruik.

De reeds ingezette maatregelen hebben geleid tot een daling van de CO2 uitstoot ten opzichte van zowel 2024 als het referentiejaar 2022. Frankena zal deze lijn de komende jaren voortzetten om haar reductiedoelstellingen voor 2028 te realiseren zoals benoemd in de beleidsverklaring 2026 en in de plan van aanpak.

Elektriciteitsverbruik

Frankena neemt voor de bedrijfslocatie uitsluitend groene elektriciteit af. Hierdoor bedraagt de market-based CO₂ uitstoot van het elektriciteitsverbruik 0 ton CO₂. De organisatie draagt hiermee bij aan het gebruik van duurzaam opgewekte energie.

Voor de CO₂ Prestatieladder wordt onderscheid gemaakt tussen een location-based en market-based benadering. Omdat Frankena gebruik maakt van aantoonbaar groene elektriciteit wordt voor de footprint uitgegaan van een market-based uitstoot van 0 ton CO₂. Het elektriciteitsverbruik wordt wel meegenomen in de energiebalans en energiebeoordeling.

Elektriciteit 2025	Waarde
Verbruik	12.391 kWh
Location-based uitstoot	ca. 4,4 ton CO ₂
Market-based uitstoot	0 ton CO ₂
Toegepast in footprint	Market-based

Rol in flexibiliteit van het energiesysteem

Loonbedrijf Grondverzet Frankena B.V. heeft beoordeeld welke rol de organisatie momenteel speelt en in de toekomst kan spelen binnen de flexibiliteit van het energiesysteem. De bedrijfsactiviteiten zijn voornamelijk gebaseerd op het gebruik van mobiele werktuigen, voertuigen en materieel die grotendeels worden aangedreven door vloeibare brandstoffen. Hierdoor is de directe invloed op het elektriciteitsnet momenteel beperkt.

Op de bedrijfslocatie wordt gebruik gemaakt van elektriciteit voor kantoor-, werkplaats- en terreinvoorzieningen. Daarnaast zijn zonnepanelen aanwezig voor de opwekking van duurzame elektriciteit. Op dit moment wordt geen gebruik gemaakt van energieopslag of actief energiemanagement waarmee het elektriciteitsverbruik kan worden afgestemd op momenten van hoge of lage netbelasting.

De organisatie volgt de ontwikkelingen op het gebied van elektrificatie van materieel, energieopslag en slim energiebeheer. Naarmate meer elektrisch aangedreven voertuigen, machines of installaties binnen de organisatie worden toegepast, zullen de mogelijkheden voor flexibiliteit binnen het energiesysteem verder worden onderzocht. Hierbij kan worden gedacht aan het slim laden van elektrisch materieel buiten piekmomenten, het toepassen van energieopslag of het beter afstemmen van eigen duurzame energieopwekking op het energieverbruik.

Op basis van de huidige bedrijfsactiviteiten concludeert Frankena dat de bijdrage aan flexibiliteit van het energiesysteem op dit moment beperkt is, maar dat toekomstige investeringen in elektrisch materieel en duurzame energievoorzieningen mogelijkheden kunnen bieden om deze rol verder te vergroten.

Resultaten ten opzichte van referentiejaar 2022

Per euro omzet				
Totaal	2022	2023	2024	2025
Omzet	€ 2.700.000	€ 2.900.000	€ 2.400.000	€ 3.600.000
Omzet (x€1.000)	€ 2.700	€ 2.900	€ 2.400	€ 3.600
CO2-uitstoot (scope 1 en 2)	943 ton	831 ton	812 ton	798 ton
CO2-uitstoot (scope 1)	932 ton	822 ton	812 ton	798 ton
CO2-uitstoot (scope 2)	11 ton	9 ton	0 ton	0 ton
CO2-uitstoot scope 1 en 2 (per KG/€1.000)	349,3 ton	286,5 ton	338,33 ton	221,66 ton
CO2-uitstoot scope 1 (per KG/€1.000)	345,2 ton	283,5 ton	338,33 ton	221,66 ton
CO2-uitstoot scope 2(per KG/€1.000)	4,1 ton	3,1 ton	0 ton	0 ton
Resultaat per KG/€1.000 scope 1 en 2	n.v.t.	- 62,80 ton	- 10,97 ton	-127,64 ton
Resultaat per KG/€1.000 scope 1	n.v.t.	- 61,80 ton	- 6,87 ton	-127,64 ton
Resultaat per KG/€1.000 scope 2	n.v.t.	- 1 ton	- 4,1 ton	0 ton
Resultaat procentueel per KG/€1.000 scope 1 en 2	n.v.t.	- 18%	-3,24%	-36,54%
Resultaat procentueel per KG/€1.000 scope 1	n.v.t.	- 17,9%	-2,03%	-35,79%
Resultaat procentueel per KG/€1.000 scope 2	n.v.t.	-24,40%	-100%	-100%

De CO2 intensiteit (scope 1 en 2) bedraagt in 2025 221,66 kg CO2 per €1.000 omzet. Ten opzichte van het referentiejaar 2022 (349,3 kg CO2 per €1.000 omzet) betekent dit een verbetering van circa 36,5%. Hiermee laat Frankena zien dat de CO2 uitstoot sneller daalt dan de omzetontwikkeling.

Finale energieverbruik 2025

Energiedrager	Verbruik	Eenheid
Diesel groot materieel	192.658	liter
Diesel auto's en boten	29.211	liter
HVO100	40.586	liter
Diesel overig materieel	1.063	liter
Aspen 2	67	liter
Aardgas	3.872	m ³
Elektriciteit	12.391	kWh

Energiedrager	Verbruik	Factor (GJ/eenheid)	Energieverbruik (GJ)
Diesel groot materieel	192.658 l	0,0359	6.916,42
Diesel auto's en boten	29.211 l	0,0359	1.048,67
HVO100	40.586 l	0,0344	1.396,16
Diesel overig materieel	1.063 l	0,0359	38,16
Aspen 2	67 l	0,0340	2,28
Aardgas	3.872 m ³	0,03165	122,52
Elektriciteit	12.391 kWh	0,0036	44,61
Totaal			9.568,82 GJ

Analyse finale energieverbruik

Het finale energieverbruik van Loonbedrijf Grondverzet Frankena B.V. bestaat hoofdzakelijk uit brandstoffen voor het machinepark en wagenpark. Het grootste deel van het energieverbruik wordt veroorzaakt door het diesilverbruik van het grote materieel. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van HVO100 als duurzame brandstof. Het energieverbruik van de bedrijfslocatie bestaat uit aardgas voor verwarming en elektriciteit voor kantoor- en werkplaatsactiviteiten.

Uit de energiebalans blijkt dat het machinepark verantwoordelijk is voor het grootste aandeel van het finale energieverbruik. Hierdoor liggen de belangrijkste kansen voor energiebesparing en CO2 reductie binnen het verder verduurzamen van het materieel, het beperken van stationair draaien en het vergroten van het gebruik van duurzame brandstoffen.

Conclusie en voortgang

De totale CO2 uitstoot over 2025 bedraagt 798,14 ton CO2. Hiermee zet de dalende trend van de afgelopen jaren zich voort. Ten opzichte van het referentiejaar 2022 is een reductie van circa 15% gerealiseerd. Ten opzichte van 2024 bedraagt de reductie circa 1,7%.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat geen enkel jaar binnen de loonwerk- en grondverzetsector volledig vergelijkbaar is. Weersomstandigheden, marktomstandigheden, projectomvang en de aard van de werkzaamheden hebben jaarlijks invloed op het brandstofverbruik en de CO2 uitstoot. Desondanks constateert Frankena dat de ingezette verduurzamingsmaatregelen bijdragen aan een structurele verbetering van de energie- en CO2 prestaties.

De grootste kansen voor verdere reductie blijven liggen binnen het machinepark, het verder vergroten van het gebruik van HVO100 en toekomstige investeringen in duurzamer materieel.