

CO2 FOOTPRINT 2025

Laatste update: 03/04/2026

Introductie

Dit rapport beschrijft de CO₂-footprint van de Vandersterre Bedrijven Groep B.V. over het jaar 2025 (01-01-2025 tot en met 31-12-2025). De resultaten worden vergeleken met de uitstoot van vorig jaar, 2024, en het basisjaar, 2020. De CO₂-footprint omvat emissies binnen scope 1, 2 en 3. Vandersterre Ingredients is in deze rapportage voornamelijk buiten scope gelaten voor de categorie ingekochte goederen en diensten binnen scope 3.

In het rapport worden de resultaten van de meting toegelicht en worden de belangrijkste verschillen ten opzichte van vorig jaar verklaard. Hierbij wordt onder andere gekeken naar veranderingen in activiteiten, datakwaliteit en aannames in de berekeningen. Daarnaast wordt de voortgang richting de Science Based Targets initiative (SBTi) doelstellingen besproken en reductiepotentieel geïdentificeerd.

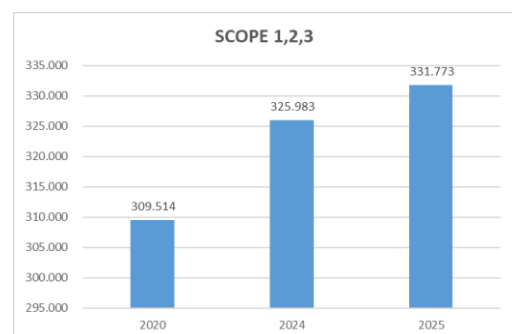
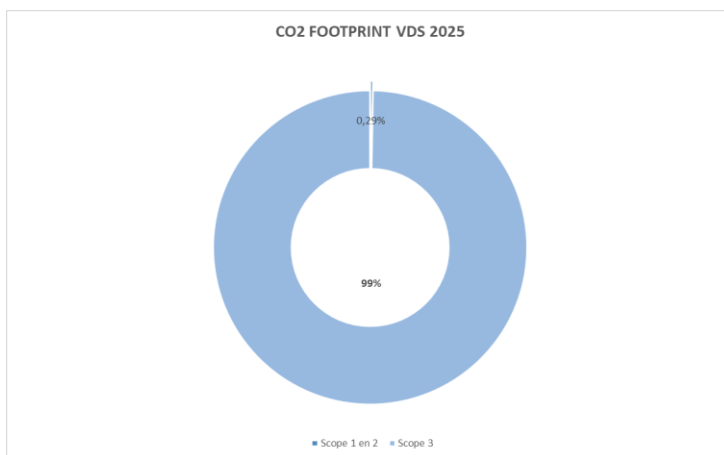
Tot slot wordt ingegaan op de gebruikte rekenmethodes, eventuele verbeteringen ten opzichte van eerdere jaren en mogelijke vervolgstappen voor verdere verbetering van de berekeningen.

Totale CO2 footprint 2025, toelichting

De CO₂-footprint over het rapportagejaar 2025 is berekend in lijn met het GHG Protocol. De reductiedoelstellingen zijn opgesteld en gerapporteerd conform de SBTi-standaarden.

Ten opzichte van 2024, is de totale footprint licht gestegen (1,7%). Deze toename is grotendeels te verklaren en wordt in de verdere rapportage nader toegelicht. De totale uitstoot ten opzichte van de omzet is licht gedaald (-2,8%) in vergelijking met 2024. Als we de totale uitstoot vergelijken met de verkochte kilo's zien we een lichte stijging (1,6%). Dit kan onder andere door inflatie verklaard worden en de aanhoudende hoge kaasprijs van afgelopen jaar, die aanzienlijk hoger was dan het jaar daarvoor (2025 vs. 2024), waardoor er relatief meer omzet is gemaakt in vergelijking met de verkochte kilo's.

De verdeling van de uitstoot is nagenoeg gelijk gebleven. Het overgrote deel (meer dan 99%) van de totale impact valt binnen scope 3, terwijl scope 1 en 2 gezamenlijk circa 0,3% van de totale uitstoot vertegenwoordigen.



Tabel 1: Totale CO2 footprint, ontwikkeling

	2020	2024	2025
Scope 1, 2 (Ton CO₂eq)	2.514	847	949
Scope 3 (Ton CO₂eq)	307.000	325.136	330.824
Total footprint, scope 1,2 & 3 (Ton CO₂eq)	309.514	325.983	331.773
Omzet in miljoen €	194	238	249
Afzet in ton	26.671	30.190	30.229
Ton CO₂ / € M	1.592	1.369	1.331
Ton CO₂ / ton kaas	11,6	10,8	11,0

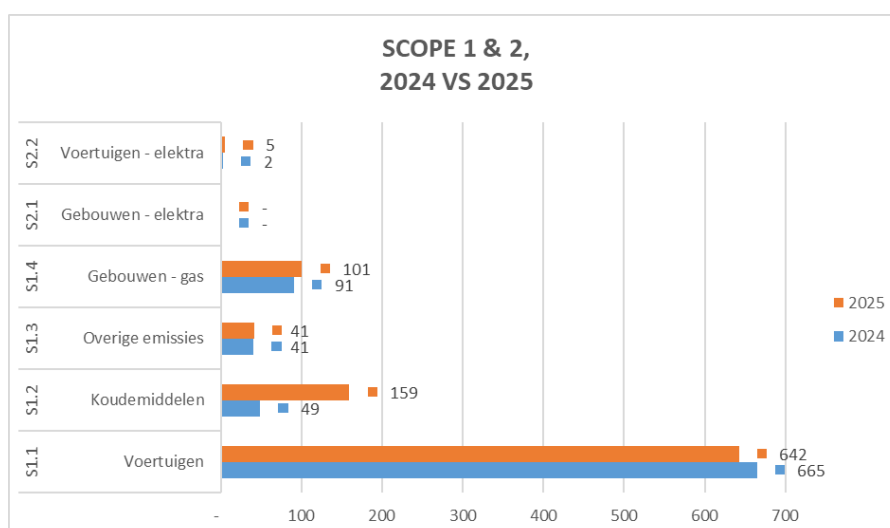
Scope 1 en 2, toelichting

Algemene toelichting

De emissies binnen scope 1 en 2 laten in 2025 een duidelijke stijging zien ten opzichte van 2024. Deze toename wordt voornamelijk veroorzaakt door lekkages van koudemiddelen. Waar koudemiddelen in 2024 nog circa 6% van de totale scope 1 en 2 uitstoot vertegenwoordigden, is dit aandeel in 2025 gestegen naar 17%. Dit komt door meerdere lekkages van koudemiddelen met een hoge global warming potential (GWP), waaronder R134a (GWP = 1.530) en R507 (GWP = 4.775). Door deze hoge GWP-waarden hebben zelfs relatief kleine lekkages een grote impact op de totale uitstoot.

Daarnaast is er een stijging zichtbaar in de emissies als gevolg van gasverbruik voor de verwarming van panden (+11%). Deze toename is volledig toe te schrijven aan een sterke stijging van +60% in gasverbruik op de locatie Meerkerk. De oorzaak hiervan is op dit moment nog niet vastgesteld en vraagt om nadere analyse.

Tot slot is er een verschuiving zichtbaar in het energieverbruik van het wagenpark. Het elektriciteitsverbruik voor voertuigen is toegenomen, terwijl het brandstofverbruik is afgenomen. Deze verschuiving leidt tot een reductie van 20 ton CO₂eq. Een direct resultaat van de elektrificatie van het wagenpark.



Tabel 2: Scope 1 & 2 emissies

Emissiecategorie (ton CO ₂ eq)	2025	Reductie t.o.v. 2024 (vorig jaar)	Reductie t.o.v. 2020 (basis jaar)
S1.1 Voertuigen (brandstoffen)	642 (68%)	-3%	+203%
S1.2 Koudemiddelen	159 (16%)	+228%	+134%
S1.3 Overige emissies	41 (4%)	+2%	+4%
S1.4 Gebouwen (gas)	101 (11%)	+11%	-16%
S2.1 Gebouwen (elektra)	- (0%)	n/a	-100%
S2.2 Voertuigen (elektra)	5 (1%)	+111%	n/a
Totaal	949	12%	-62%

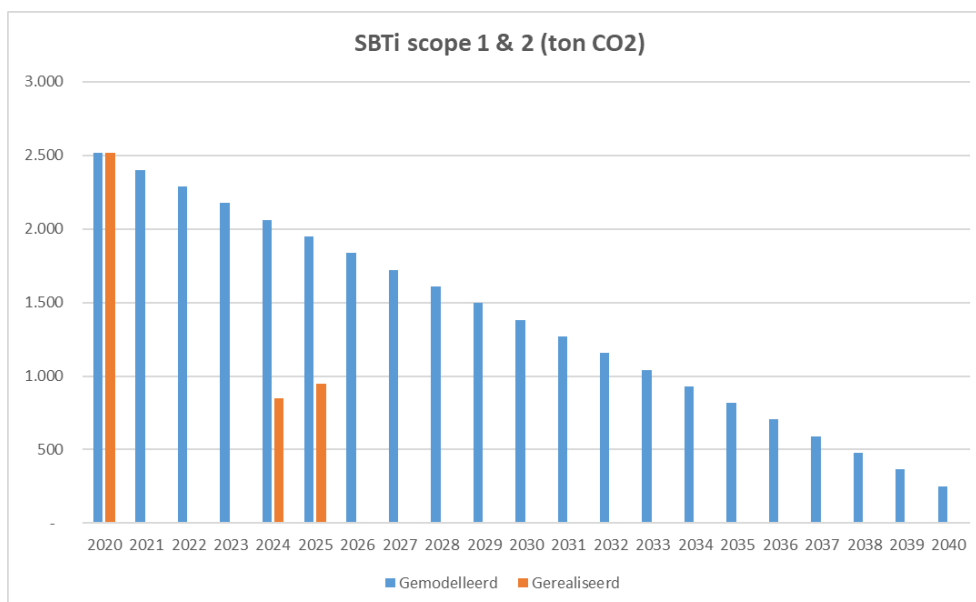
Science Based Target initiative (SBTi)

Vandersterre heeft voor scope 1 en 2 reductiedoelstellingen vastgesteld in lijn met de SBTi-standaarden. De doelstelling luidt :

“Vandersterre committeert zich aan het reduceren van scope 1 en 2 emissies met 90% tegen 2040 t.o.v. basisjaar 2021”.

Door de stijging van de footprint met +12% ten opzichte van 2024 is er in het afgelopen jaar geen verdere voortgang geboekt op deze doelstelling. Wanneer er gecorrigeerd wordt voor de koudemiddelen lekkage, zou er wél een reductie van -1% vergeleken met vorig jaar zijn behaald.

In vergelijking met het basisjaar 2020 zijn de emissies met -62% gedaald. Daarmee ligt Vandersterre nog steeds ruim op schema voor het behalen van de lange termijn doelstelling.



Reductiepotentieel

Om voortgang op de doelstelling te borgen en verder vorm te geven, wordt het reductiepotentieel uitgewerkt. Het meeste reductiepotentieel zit in het brandstoffenverbruik van de voertuigen en het koudemiddelen gebruik.

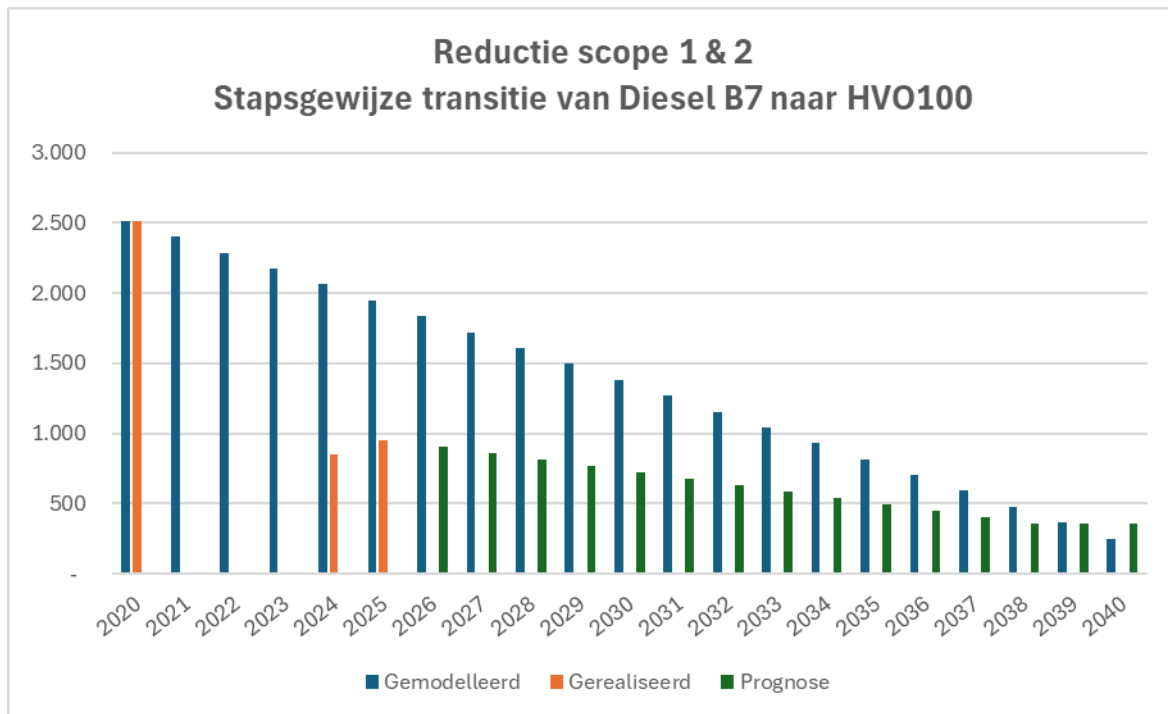
Brandstoffenverbruik: overstap HVO100 diesel-vrachtwagens

Een relatief eenvoudige maatregel om emissies te reduceren is de overstap naar HVO100 voor dieselvrachtwagens. HVO100 is een fossielvrije dieselvervanger, geproduceerd uit afvalvetten en plantaardige oliën, en kan zonder technische aanpassingen worden toegepast in bestaande dieselmotoren. De meerkosten bedragen circa €0,20 per liter ten opzichte van reguliere diesel (B7).

Een volledige overstap van diesel B7 naar HVO100 in één keer leidt tot een reductie van circa -91% op de emissies uit brandstofverbruik van voertuigen. Dit vertaalt zich naar een reductie van ongeveer -62% op de totale scope 1 en 2 footprint ten opzichte van de huidige situatie, en circa -86% ten opzichte van het basisjaar 2020.

Als alternatief kan gekozen worden voor een gefaseerde overstap. Met een wagenpark van 13 vrachtwagens zou bijvoorbeeld jaarlijks één voertuig kunnen overschakelen op HVO100 tot en met 2038. Op deze manier wordt de investering gespreid, terwijl tegelijkertijd structureel emissiereductie wordt gerealiseerd.

Bij volledige implementatie in 2038 wordt dezelfde reductie van -86% ten opzichte van het basisjaar 2020 bereikt. Er resteert dan nog een beperkte emissie van ongeveer 4% om de SBTi-doelstelling volledig te realiseren.



Koudemiddelen: overstap hernieuwbare en andere duurzamere koudemiddelen.

Na brandstofverbruik van voertuigen vormen koudemiddelen de grootste emissiecategorie binnen scope 1 en 2. Door hun hoge global warming potential (GWP) kunnen relatief kleine hoeveelheden een grote impact hebben op de totale CO₂-footprint. Tegelijkertijd zijn koelprocessen essentieel voor de kernactiviteiten van Vandersterre, zoals rijping, opslag, versnijden en verpakken van kaas.

Vanuit Europese F-gassen regelgeving is Vandersterre verplicht om stapsgewijs over te stappen naar koudemiddelen met een lagere GWP. Analyse van de huidige situatie laat zien dat de grootste reductie te behalen is door gerichte vervanging van bestaande koudemiddelen. Voor de locatie Grootebroek betreft dit onder andere de overstap van R134a (GWP = 1.530) naar R513a (GWP = 673); van R410a (GWP = 2.256) naar R470a (GWP = 988); en van R507a (GWP 4.775) naar R449a (GWP = 1.397). Voor de locaties Meerkerk en Bodegraven ligt de grootste reductiekans in de vervanging van R507a (GWP 4.775) naar R449a (GWP = 1.397).

De voorgestelde overstap op koudemiddelen leidt tot een reductie van circa -79% in emissies uit koudemiddelen ten opzichte van de huidige situatie. Wanneer wordt gecorrigeerd voor lekkages die afgelopen jaar zijn opgetreden, blijft een reductie van -58% over.

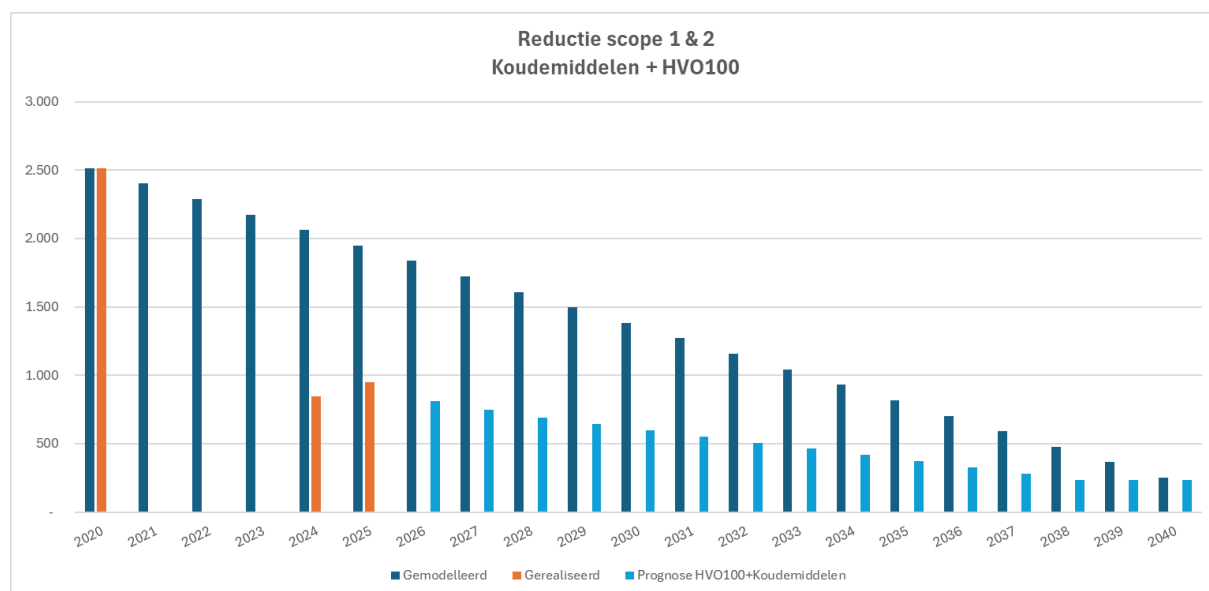
Op het niveau van de totale scope 1 en 2 footprint resulteert dit in een reductie van ongeveer -13% ten opzichte van de huidige situatie en -67% ten opzichte van het basisjaar 2020.

De uit te faseren koudemiddelen zullen op termijn niet meer toegestaan zijn onder de F-gassen regelgeving (waarbij koudemiddelen met een GWP > 2.500 vanaf 2030 worden verboden). De voorgestelde alternatieven zijn in veel gevallen toepasbaar binnen bestaande installaties of via retrofit, waardoor grootschalige vervanging van systemen niet direct noodzakelijk is. Bij nieuwe installaties ligt de voorkeur bij koudemiddelen met een GWP < 2.500 en idealiter bij natuurlijke koudemiddelen, zoals propaan (R290), in lijn met de lange termijn doelstelling vanuit Europa

Reductiepad, totaal

Wanneer de overstap naar HVO100 en de vervanging van koudemiddelen gecombineerd worden doorgevoerd, leidt dit (bij gelijkblijvende overige emissies) tot een totale reductie van -91% ten opzichte van het basisjaar 2020.

Dit betekent dat met de uitvoering van deze twee maatregelen de SBTi-doelstelling kan worden behaald. Hierbij wordt uitgegaan van een implementatie van de voorgestelde koudemiddelen in de komende drie jaar en een gefaseerde overstap naar HVO100 tot en met 2038.



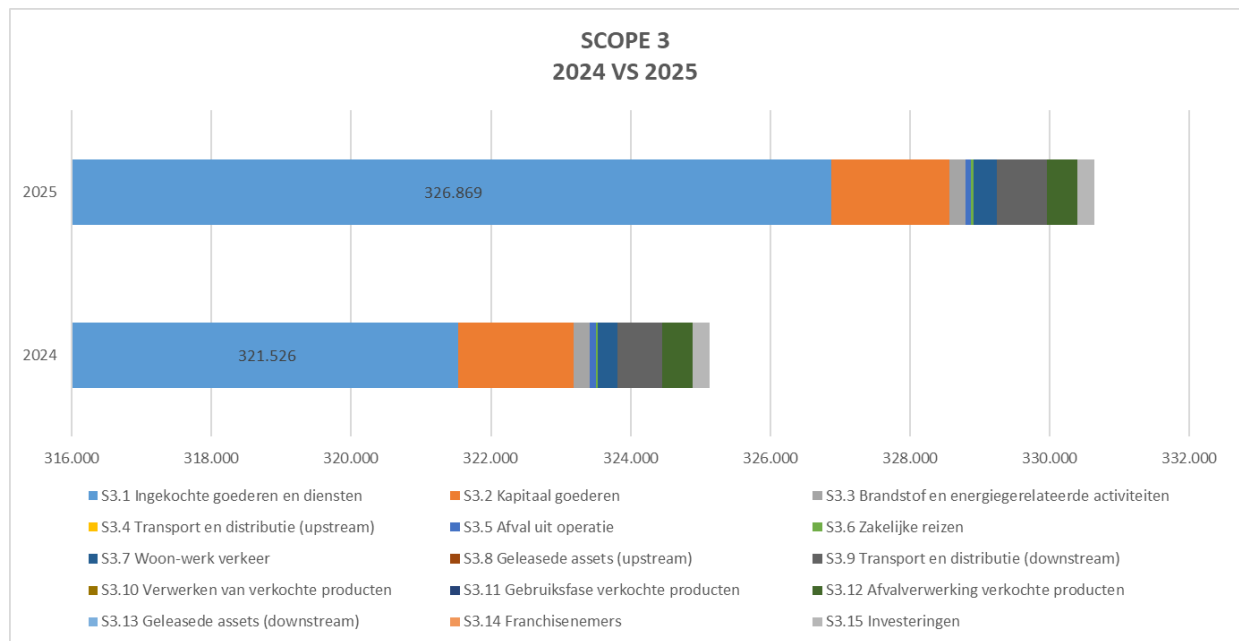
Scope 3, toelichting

Algemene toelichting

De emissies uit scope 3 zijn in 2025 licht gestegen ten opzichte van 2024 (+1,7%). Dit is voornamelijk te verklaren door de stijging in de CO₂eq uitstoot gekoppeld aan de ingekochte kazen. Dit komt onder andere omdat er meer kilo's kaas zijn ingekocht, maar ook omdat de rekenmethodiek is verbeterd voor het berekenen van de uitstoot gekoppeld aan de kazen die we inkopen. Er zijn specifiekere emissiefactoren gebruikt per relevante type grondstof, op basis van de wettelijke benaming van de grondstof en beschikbaarheid van emissiefactoren.

Verdeling blijft gelijk aan voorgaande jaren, met het overgrote deel van de impact in de ingekochte goederen en diensten (99%), en het overige aandeel verspreid over kapitaalgoederen (0,5%), brandstof en energie gerelateerde activiteiten (0,1%), woon-werk verkeer (0,1%), downstream transport (0,2%), afvalverwerking (0,1%) en investeringen (0,1%).

Vergeleken met vorig jaar zien we een daling in het afval uit operatie (-4%), en in de zakelijke reizen (-14%). Dit is een direct resultaat uit het beter scheiden van afval en de kritische blik op benodigde zakelijke reizen, nu online meetings steeds toegankelijker worden. We zien daarnaast een stijging in het woon-werk verkeer (+20%). Dit komt voornamelijk omdat er meer met de auto is gereden (zowel benzine, diesel en hybride), terwijl er minder met de fiets en het openbaar vervoer is gereisd. We zien ook een stijging in het downstream transport (+12%). Deze is te verklaren doordat de berekening van de transport emissie categorie is uitgebreid met het export containervervoer, welke voorheen niet werd meegenomen. Daarnaast zien we een stijging van +73% in de categorie investeringen, omdat de emissies van Kaamps nu ook zijn inbegrepen. Vorig jaar waren enkel de emissies van Grozette meegenomen.



Tabel 3: Scope 3 emissies

Emissiecategorie (ton CO ₂ eq)	2025	Reductie t.o.v. 2024 (vorig jaar/basisjaar)
S3.1 ingekochte goederen en diensten	326.869	+2%
S3.2 Kapitaalgoederen	1.702	+3%
S3.3 Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	225	-1%
S3.5 Afval uit operatie	83	-4%
S3.6 Zakelijke reizen	28	-14%
S3.7 Woon-werk verkeer	339	+20%
S3.9 Downstream transport	716	+12%
S3.12 Afvalverwerking verkochte producten	438	-
S3.15 Investerings	424	+73%
Totaal	330.645	+1,7%

Science Based Target initiative (SBTi)

Vandersterre heeft voor scope 3 reductiedoelstellingen vastgesteld in lijn met de SBTi-standaarden en FLAG richtlijnen. De doelstellingen luiden:

“Vandersterre committeert zich aan een relatieve reductie van scope 3 emissies per miljoen euro omzet van 97% tegen 2050 ten opzichte van een 2024 basisjaar”

Alhoewel de totale scope 3 footprint met +1,7% is gestegen ten opzichte van het basisjaar 2024, is de omzet sneller gestegen, ook ten opzichte van de kilo's kaas verkocht. Dat is te verklaren door een hoge kaasprijs die aanhield in 2025 en inflatie. In 2025 realiseerde we 1.327 ton CO₂ uitstoot per € miljoen euro omzet. Ten opzichte van het vorig jaar is dat een reductie van -2,8%. Ten opzichte van het basisjaar is dat een reductie van -15,9%.

“Vandersterre committeert zich aan een absolute reductie van FLAG emissies van 72% tegen 2050 ten opzichte van een 2024 basisjaar”

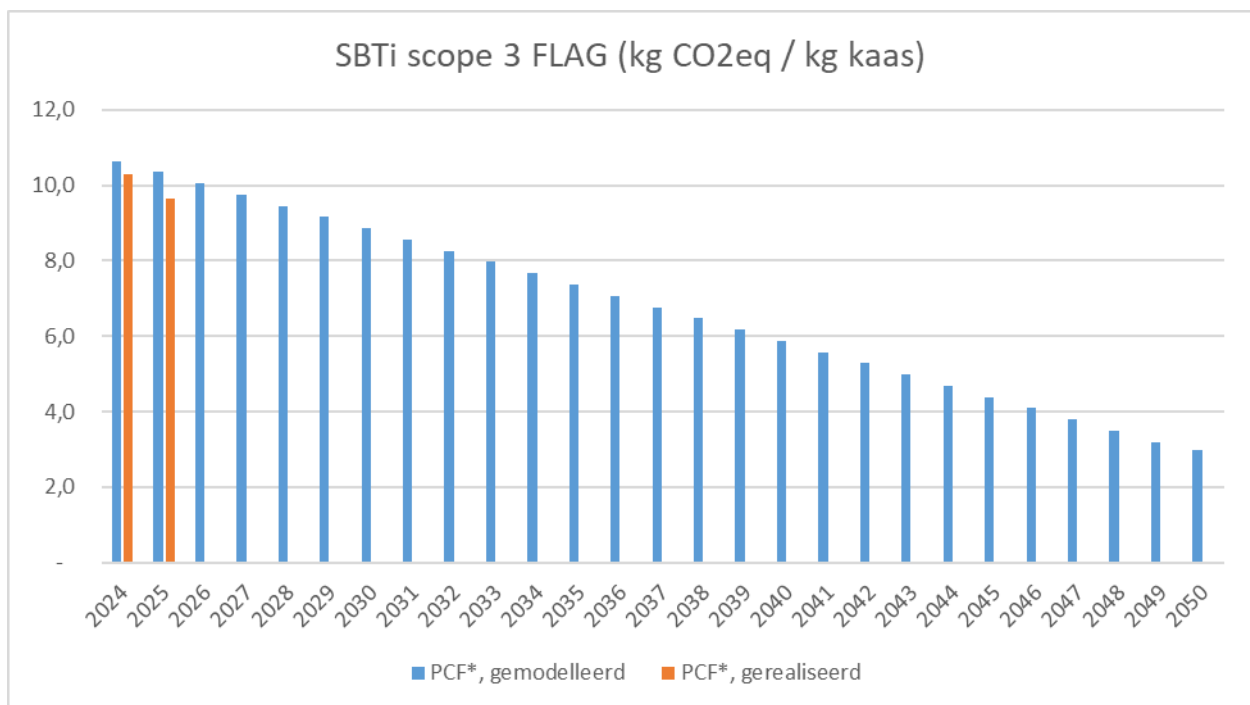
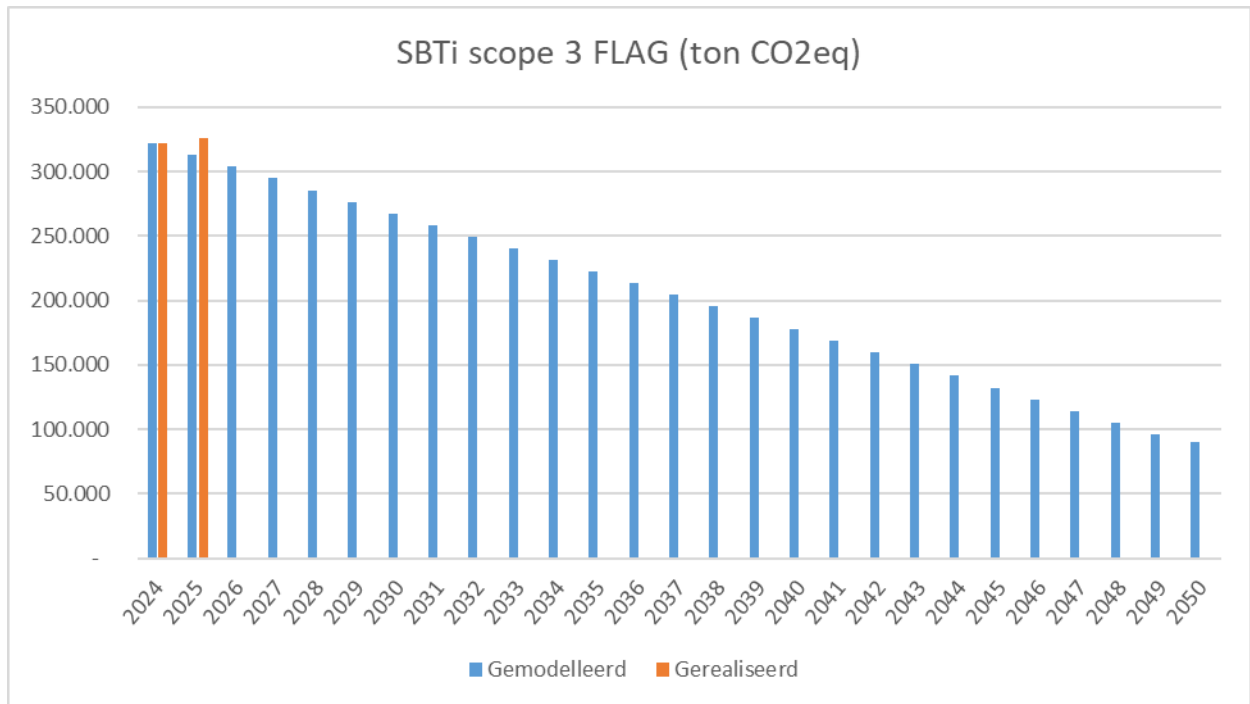
De FLAG-emissies zijn in 2025 met +1,7% gestegen ten opzichte van 2024. Deze toename wordt voornamelijk verklaard door een stijging van het ingekochte volume kaas (+7%).

Tegelijkertijd is de rekenmethodiek verder verfijnd. Voor circa 90% van het ingekochte volume is een emissiefactor gekoppeld aan de wettelijke benaming van de grondstof, waarna deze is geëxtrapoleerd naar het totale volume. Door deze verbetering ontstaat een beter beeld van de werkelijke emissies.

Wanneer de emissies worden gerelateerd aan het ingekochte volume, is juist een daling zichtbaar van -6,8%. De gemiddelde uitstoot per kilogram ingekochte kaas is daarmee afgenomen van 10,3 naar 9,6 kg CO₂-eq per kg kaas.

Hoewel de intensiteit is gedaald, is er nog geen sprake van een absolute reductie in FLAG-emissies. Verdere analyse en gerichte maatregelen in de keten zijn nodig om ook op totaalniveau emissiereductie te realiseren.





Reductiepotentieel

Het grootste reductiepotentieel binnen scope 3 ligt in de categorie ingekochte goederen en diensten. Dit kan onder andere worden gerealiseerd door bewuster in te kopen op basis van CO₂-impact, bijvoorbeeld door te kiezen voor kazen met een lagere uitstoot of door materiaalgebruik in verpakkingen te verminderen (zoals dunnere folies).

Op dit moment is de datakwaliteit nog onvoldoende om het reductiepotentieel volledig te kwantificeren. Verdere verfijning van data en inzichten in de keten zijn nodig om gerichte en onderbouwde reductiestrategieën uit te werken. Wel zijn er al duidelijke richtingen voor mogelijke reductiemaatregelen:

- **Leveranciersbetrokkenheid**
Samenwerking met leveranciers is essentieel om inzicht te krijgen in de CO₂-impact van ingekochte producten en deze te verlagen. Dit kan door de grootste leveranciers actief te stimuleren hun emissies te meten en te reduceren in lijn met het GHG Protocol en de SBTi-standaarden.
- **Actief inkoop- en verkoopbeleid**
Door CO₂-impact structureel mee te nemen in inkoopbeslissingen kan gestuurd worden op lagere emissies. Dit kan bijvoorbeeld door emissiedata per kilogram product standaard op te vragen en te werken met interne doelstellingen of CO₂-budgetten.
- **Uitbreiding dienstenportfolio**
Groeï in activiteiten (€ omzet) zonder evenredige groei in emissies kan bijdragen aan relatieve reductie. Dit kan bijvoorbeeld door het uitbreiden van dienstverlenende activiteiten, zoals kaasrijping, waarbij producten niet in eigendom komen maar wel waarde wordt toegevoegd.
- **Verbetering afvalscheiding**
Betere afvalscheiding maakt hoogwaardige recycling mogelijk en vermindert de hoeveelheid restafval die wordt verbrand. Dit kan leiden tot een reductie van ongeveer 30%¹ in deze categorie.
- **Verduurzaming transport (up- en downstream)**
De transportsector ontwikkelt zich richting duurzamere alternatieven zoals HVO100, elektriciteit en waterstof. Door deze ontwikkelingen te volgen en te stimuleren kan de uitstoot in deze categorie geleidelijk afnemen.

¹ [Afvalscheiding en de invloed op CO₂-reductie - Lune B.V. \(NL\)](#)



Berekeningen en verbeteringen

Berekeningen en verbeteringen uitgevoerd over de huidige meting

Categorie	Berekenmethode	Type rekenmethode	Verbetering 2025
Scope 1.1 voertuigen	Volume brandstof * emissiefactor	Activity	N.v.t.
Scope 1.2 koudemiddelen	Kg koudemiddelen bijgevuld * lekkage rate (Meerkerk + Bodegraven. Kg koudemiddel capaciteit per koelinstallatie * lekkage rate (Grootebroek)	Activity	Rekenmethode voor Grootebroek is aangepast naar een gemiddeld lekkage o.b.v. type installatie en kg capaciteit van de installatie.
Scope 1.3 Overige emissies	Volume gas * emissiefactor	Activity	N.v.t.
Scope 1.4 Gas – gebouwen	M3 gas * emissiefactor, extrapolatie over heel jaar.	Activity + extrapolatie	N.v.t.
Scope 2.1 Elektra – gebouwen	kWh elektra * emissiefactor	Activity	N.v.t.
Scope 2.2 Elektra – voertuigen	kWh elektra * emissiefactor	Activity	N.v.t.
Scope 3.1 Ingekochte goederen en diensten – Kazen	Per wettelijke benaming grondstof, ingekochte kilo's * emissiefactor, voor de wettelijke benaming groepen die 95% van de totale kilo's bestrijken.	Activity + extrapolatie	Onderscheid gemaakt in de verschillende groepen in plaats van alle kilo's * een standaard kaas emissiefactor.
Scope 3.1 Ingekochte goederen en diensten – folies en kartonnage	Ingekochte folies/karton per stuk * grammage per stuk * ingekochte stuks * emissiefactor materiaal	Activity	N.v.t.
Scope 3.2 Kapitaalgoederen	Boekwaarde * inflatiecorrectie * dollar koers * emissiefactor	Spend	N.v.t.
Scope 3.3 Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	kWh elektra, m3 gas of L brandstof * emissiefactor	Activity	N.v.t.
Scope 3.4 Transport en distributie (upstream)	Nog niet berekend	N.v.t.	N.v.t.
Scope 3.5 Afval uit operatie	Kilo's afval verwerkt * emissiefactor	Activity	Kaasresten Rendac meegenomen als afvalstroom
Scope 3.6 Zakelijke reizen	KMs vlieguren * emissiefactor	Activity	N.v.t.
Scope 3.7 Woon-werk verkeer	KMs woonwerk per type modaliteit * emissiefactor	Activity	N.v.t.



Scope 3.8 Geleasede assets upstream	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Scope 3.9 Transport en distributie (downstream)	Ton vervoerd door derden / aantal ritten * gemiddelde afstand per rit (aanne) * emissiefactor (onderscheid in diesel vracht en zeevracht)	Activity + aannemens	Containervracht ook inbegrepen in plaats van een uplift factor te gebruiken.
Scope 3.10 Verwerken van verkochte producten	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Scope 3.11 Gebruiksfase verkochte producten	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Scope 3.12 Afvalverwerking verkochte producten	Verkochte kilo's * percentage gemiddelde voedselverspilling * emissiefactor	Activity + aannemens	N.v.t.
Scope 3.13 Geleasede assets downstream	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Scope 3.14 Franchisenemers	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Scope 3.15 Investerings	Scope 1 en 2 van geïnvesteerd bedrijf * aandeel geïnvesteerd	Activity	Kaamps nu ook inbegrepen, naast Grozette.

Mogelijke verbeteringen van rekenmethodes en datakwaliteit

Scope 1.4 Gas – gebouwen

Plaatsen van slimme meters zodat maand verbruiken inzichtelijk zijn, en er geen extrapolatie uitgevoerd hoeft te worden.

Scope 3.1 Ingekochte goederen en diensten

Het opstellen van hoog-over PCFs zodat er specifieke emissiefactoren voor de verschillende productgroepen gebruikt kunnen worden, op basis van melksoort, leeftijd, en idealiter herkomst. Daarna stap voor stap samen met leveranciers steeds meer toewerken naar product specifieke PCFs.

Scope 3.4 Transport en distributie (upstream)

Upstream transport in kaart brengen en berekenen door uitvraag te doen bij de leveranciers die 80% van het ingekochte gewicht vervoeren over de weg naar onze locaties toe.

Scope 3.9 Transport en distributie (downstream)

Downstream transport verder specificeren door uitvraag te doen bij export waar de containers die vervoerd worden per vrachtschip naartoe gaan. Daarnaast het vrachtwagen transport verfijnen door uitvraag te doen bij Breedijk hoeveel ritten en kilometers zij hebben afgelegd voor het transport wat zij uitvoeren voor Vandersterre.

