



KRUITBOSCH ZWOLLE B.V. · 2025

Duurzaamheids rapportage 2025

Opgesteld conform de VSME-standaard (EFRAG, 2024)

Managementsamenvatting

Duurzaamheid is voor Kruitbosch geen losstaand thema, maar een integraal onderdeel van hoe wij ondernemen. Als familiebedrijf met een lange termijnvisie voelen wij ons verantwoordelijk voor de impact die wij hebben op mens, milieu en maatschappij. De fiets en micromobiliteit leveren een belangrijke bijdrage aan duurzame mobiliteit; tegelijkertijd vraagt dit van ons dat wij ook kritisch kijken naar onze eigen bedrijfsvoering en keten.

Met deze duurzaamheidsrapportage over 2025 zet Kruitbosch een belangrijke stap in het structureel en transparant verantwoorden van die impact. Dit verslag is geen nulmeting, maar een weergave van meerdere jaren aan initiatieven en keuzes die hebben geleid tot meetbare resultaten, met name op het gebied van klimaatimpact. Tegelijkertijd vormt het rapport het fundament voor verdere professionalisering van beleid, datasturing en rapportage in de komende jaren.

Focus en materialiteit

Op basis van een materialiteitsanalyse volgens de VSME-systematiek heeft Kruitbosch de volgende thema's als materieel aangemerkt:

- Klimaatverandering
- Grondstoffengebruik, circulaire producten en processen
- Eigen werknemers
- Zakelijk gedrag (governance)

Deze thema's sluiten aan bij waar onze grootste impact én invloed ligt: logistiek, energiegebruik, product- en verpakkingskeuzes, goed werkgeverschap en betrouwbare sturing.

Belangrijkste resultaten in 2025

In 2025 en de jaren daarvoor lag de nadruk op het reduceren van CO₂-emissies, het versterken van datakwaliteit en het verder professionaliseren van interne processen.

CO₂-reductie:

Tussen 2019 en 2025 heeft Kruitbosch de gecombineerde uitstoot van Scope 1 en Scope 2 met 40,7% gereduceerd. Deze daling is voornamelijk gerealiseerd door elektrificatie van het wagenpark, reductie van fossiele brandstoffen en de overstap naar 100% ingekochte Nederlandse windenergie. Daarmee ligt Kruitbosch op koers richting de doelstelling van 55% reductie in 2030, in lijn met het Klimaatakkoord van Parijs.

Logistieke optimalisatie:

Door structurele maatregelen zoals lagere leverfrequenties, verbeterde ordercombinatie en efficiëntere verpakkingen zijn duizenden transportbewegingen vermeden en aanzienlijke hoeveelheden verpakkingsmateriaal bespaard.

Grondstoffengebruik, circulaire producten en processen:

Circulariteit bevindt zich bij Kruitbosch nog in een ontwikkelfase. In 2025 zijn vooral verkennende stappen gezet, met concrete toepassingen bij kleinere componenten en verpakkingen.

Eigen medewerkers:

In 2025 is geïnvesteerd in de professionalisering van HR-processen, met aandacht voor arbeidsvoorwaarden, ontwikkeling, vitaliteit en veiligheid. Nieuwe systemen en structuren leggen de basis voor toekomstbestendig werkgeverschap en betere rapportage over sociale thema's.

Governance en datakwaliteit:

Met het opstellen van een datacollectieplan en het verbeteren van Scope-3-inzicht zijn belangrijke stappen gezet om duurzaamheidsinformatie minder persoonsafhankelijk en beter reproduceerbaar te maken.

Transparantie en ontwikkelpad

Deze rapportage is opgesteld zonder externe assurance en op basis van de datavolwassenheid die in 2025 beschikbaar was. Voor enkele onderwerpen, met name binnen Scope 3 en materiaalstromen, is nog geen volledige of betrouwbare data beschikbaar. Kruitbosch kiest er bewust voor om hierover transparant te zijn en geen onvolledige of onvoldoende onderbouwde cijfers te publiceren.

Samen met leveranciers en interne teams wordt gewerkt aan verbetering van datakwaliteit, meetbaarheid en sturing, zodat toekomstige rapportages vollediger en robuuster kunnen worden.

Vooruitblik

Met deze eerste VSME-rapportage legt Kruitbosch een solide basis voor verdere ontwikkeling. De komende jaren verschuift de focus van losse initiatieven naar meer samenhang, duidelijke doelen en structurele monitoring. Daarmee willen wij niet alleen voldoen aan toenemende informatiebehoeften van stakeholders, maar vooral gericht blijven werken aan het verkleinen van onze impact en het versterken van onze positieve bijdrage aan duurzame mobiliteit.

Inhoud

Managementsamenvatting	2
Inleiding duurzaamheid Kruitbosch	6
1. Grondslag van de rapportage (B1)	7
1.1 Onze rapportage standaard	7
1.2 Kerngegevens Kruitbosch	7
2. Bedrijfsprofiel en duurzaamheid gerelateerde initiatieven (C1)	9
2.1 Producten en diensten	9
2.2 Markten	9
2.3 Zakenpartners	10
2.4 Kernwaarden	10
3. Duurzaamheidsbeleid en sturing (B2, C2)	12
3.1 Overzicht van beleid en maatregelen voor duurzame transformatie	12
3.2 Hoe Kruitbosch verantwoordelijkheid neemt (C2)	12
Environment	13
3.2.1 Klimaatverandering	13
3.2.2 Grondstoffengebruik, circulaire producten en processen	13
Social	15
3.2.3 Eigen werknemers	15
3.2.4 Werknemers in de waardeketen	16
Governance (goed bestuur)	17
3.2.5 Zakelijk gedrag	17
4. Environment (B3 t/m B7, C3, C4)	18
4.1 Klimaatverandering	18
4.2 Verontreiniging (B4)	21
4.3 Biodiversiteit en ecosystemen (B5)	21
4.3.1 Landgebruik Kruitbosch Zwolle	23
4.4 Watergebruik (B6)	23
4.5 Circulaire economie (B7)	24
4.5.1 Toepassing van circulaire-economieprincipes (B7. 37)	24
4.5.2 Afvalstromen en verwerking (B7. 38a en b)	24
4.5.1 Materiaalstromen	24
5. Social (B8)	26
5.1 Eigen medewerkers	26
5.1.1 Beloning, arbeidsvoorwaarden en werkorganisatie	2
5.1.2 Diversiteit en inclusie	28
5.1.3 Veiligheid	31
5.2 Medewerkers in de waardeketen	31
5.3 Getroffen gemeenschappen	31
5.4 Consumenten en eindgebruikers	31
6. Governance (B11, C8, C9)	32
6.1 Naleving en Integriteit (B11)	32
6.2 Toelating tot de EU Paris-aligned benchmarks (C8)	32
6.3 Diversiteit in directie en Raad van Commissarissen	33

Bibliografie	34
Bijlage	35
Bijlage CO2 verslag	35

Inleiding duurzaamheid Kruitbosch

Bij Kruitbosch geloven we dat duurzaamheid geen trend is, maar een verantwoordelijkheid. Als familiebedrijf kijken we altijd vooruit: naar de toekomst van onze organisatie, onze sector én de wereld om ons heen. Mobiliteit speelt een sleutelrol in een gezonde samenleving en een leefbare planeet. Daarom zetten wij ons in om fietsen en micromobiliteit niet alleen te promoten, maar ook op een verantwoorde manier te produceren en distribueren.

Dit rapport is onze eerste stap om transparant te laten zien waar we staan, welke ambities we hebben en welke uitdagingen we tegenkomen. We willen onze voetafdruk verkleinen, kiezen voor duurzame materialen en samenwerken met partners die onze visie delen. Het is een reis die niet altijd eenvoudig is, maar wel noodzakelijk. En we nodigen iedereen uit om met ons mee te gaan.

Met deze rapportage leggen we verantwoording af aan onze stakeholders, maar vooral willen we inspireren, leren en verbeteren. Samen bouwen we aan een toekomstbestendige organisatie die betrouwbaar, verantwoordelijk en maatschappelijk betrokken is. Want vooruitgaan doen we niet alleen – dat doen we samen.

De gegevens in deze rapportage zijn zorgvuldig opgesteld maar niet formeel gevalideerd of gezien door een externe-auditor.

1. Grondslag van de rapportage (B1)

1.1 Onze rapportage standaard

Deze duurzaamheidsrapportage is opgesteld volgens de VSME-standaard (EFRAG, 2024). Voor dit verslagjaar maakt Kruitbosch gebruik van de Basismodule en de aanvullende module. Voor het onderdeel broeikasgasemissies hebben we gebruik gemaakt van het Greenhouse Gas Protocol (GHG-protocol) voor de calculaties, wat verder gaat dan de vereisten binnen de VSME standaard.

1.2 Kerngegevens Kruitbosch

Deze rapportage is opgesteld op individuele basis voor Kruitbosch Zwolle B.V., statutair gevestigd in Zwolle (Nederland). De businessunits Cortina en PENDLR vallen onder Kruitbosch Zwolle B.V. en zijn daarom integraal onderdeel van deze rapportage. Kruitbosch Zwolle B.V. wordt hierna aangeduid als Kruitbosch.

(stand: 31-12-2025)

Omschrijving	Waarde	Eenheid
Juridische vorm	Besloten Vennootschap	-
SBI-code	46491 en 46730	-
NACE-code	46.49 en 46.73	-
Balanstotaal	€ 56.968.496	EUR
Omzet	€ 157.272.400	EUR
Aantal medewerkers	289	Headcount
Land van hoofdactiviteiten	Nederland	
Broeikasgasintensiteit	0,544	kg CO ₂ e per € 1.000 omzet

CONTEXT EN UITGANGSPUNTEN

Overzicht locaties	Adres	Geolocatie
Hoofdkantoor	Ravensburgstraat 8, Zwolle	52.49544, 6.12015
Distributiecentrum	Ravensburgstraat 8, Zwolle	52.49544, 6.12015
Regiokantoor	Duwijckstraat 17, Lier - België	51.15238, 4.53609

Alle gegevens hebben betrekking op het kalenderjaar 2025, tenzij anders aangegeven.

Kruitbosch heeft in deze rapportage geen informatie weggelaten wegens vertrouwelijkheid (B1, 24b).

Kruitbosch beschikt niet over duurzaamheid-gerelateerde certificeringen of labels.

Met deze VSME-rapportage zet Kruitbosch een belangrijke stap in het structureel en transparant rapporteren over onze maatschappelijke impact. Daarmee leggen we een fundament waarop we de komende jaren verder kunnen bouwen.

Op deze rapportage is geen externe assurance verkregen. Dat betekent dat de opgenomen informatie niet door een onafhankelijke partij is gecontroleerd, maar zorgvuldig is samengesteld op basis van de kennis, systemen en registraties die binnen Kruitbosch beschikbaar zijn. Naarmate ons duurzaamheidsproces verder groeit en verbetert, verwachten we deze basis verder te kunnen versterken.

2. Bedrijfsprofiel en duurzaamheid gerelateerde initiatieven (C1)

Kruitbosch is actief als groothandel en dienstverlener in de fietsbranche, met een focus op duurzame mobiliteit, fietsonderdelen en -accessoires, en logistieke dienstverlening voor de tweewielerbranche.

2.1 Producten en diensten

Kruitbosch is het bedrijf achter de merken Cortina, Alpina en PENDLR. Vanuit een sterke basis in de fietsenbranche bouwen we met onze merken aan duurzame stedelijke mobiliteit. Onze ambitie is om bij te dragen aan Europese steden die leefbaar, bereikbaar en groen zijn, doordat mensen zich op een duurzame manier van A naar B verplaatsen.

Dat doen we met Cortina, Alpina en PENDLR. Cortina maakt designgerichte fietsen met de juiste esthetiek, ontworpen voor vandaag én morgen. Alpina is sterk in kinderfietsen en heeft daarin een hoog marktaandeel. PENDLR is onze micromobiliteitspartner voor fietsonderdelen, accessoires en micromobiliteit, met een assortiment van meer dan 23.000 artikelen.

We bedienen fietsenwinkels, webshops, werkplaatsen en vlooteigenaren. Naast producten bieden we aanvullende services, kennis en support, zodat onze partners hun klanten optimaal kunnen bedienen.

Dat doen we niet alleen. Samen met onze collega's, klanten, leveranciers en partners bouwen we aan duurzame relaties en mobiliteit die past bij vandaag én morgen. Samen vooruit.

2.2 Markten

Kruitbosch opereert in de Europese markt voor fietsen en micromobiliteit, met een sterke focus in Nederland. Onze activiteiten richten zich op zakelijke klanten via onze merken Cortina (stadsfietsen & e-bikes) en PENDLR (groothandel in micromobiliteit).

Marktsegmenten en klantgroepen:

- B2B (direct): Fietsenwinkels, webshops, werkplaatsen, vlooteigenaren en automotive bedrijven in Nederland, België en Frankrijk.
- Retail (indirect): Consumenten die onze merken zoals Cortina en Alpina kopen via dealers en online kanalen.
- Internationale scope: Naast onze kernmarkten volgen we trends in micromobiliteit binnen Europa om duurzame oplossingen te blijven ontwikkelen.

2.3 Zakenpartners

Ons businessmodel steunt op een breed netwerk van partners:

- Leveranciers: Circa enkele honderden leveranciers wereldwijd, variërend van producenten van fietsframes en onderdelen tot leveranciers van duurzame materialen en verpakkingen.
- Dealers en distributeurs: Meer dan 3.000 verkooppunten in Nederland, België en Frankrijk, inclusief fysieke winkels en online platforms.
- Samenwerkingspartners: Logistieke dienstverleners, assemblage partners, marketingpartners en serviceproviders die bijdragen aan onze klantbeleving en operational excellence.

Samenwerking met deze partners is cruciaal om onze strategie voor duurzame mobiliteit te realiseren. Alle partners worden aangemoedigd om zich te conformeren aan onze duurzaamheidsprincipes, met aandacht voor verantwoord ondernemen en lange termijnrelaties.

2.4 Kernwaarden

Kruitbosch is het moederbedrijf van PENDLR, de groothandel in fietsonderdelen en –accessoires, en eigenaar van de fietsmerken Cortina en Alpina. Samen met meer dan 250 medewerkers werken we dagelijks aan duurzame oplossingen voor stedelijke mobiliteit in Europa. Daarin staan we niet alleen. Wij geloven dat je alleen samen vooruitkomt, als je wilt bouwen aan een duurzame toekomst. Dit geldt zowel voor de toekomst van Kruitbosch, als voor de toekomst van steden. Als bedrijf zijn we niet alleen: we hebben een rol in de maatschappij. Daarom doen we zaken met oog voor de wereld om ons heen. We kiezen ervoor om impact te maken met duurzame oplossingen voor stedelijke mobiliteit in Europa. Daar ligt (sinds 1955) onze expertise. Dit willen we doen als werkgever, fabrikant, dienstverlener en partner. Om dit te kunnen doen, hebben we drie waarden geformuleerd. Drie waarden die in ons DNA verklonken zitten en die ons helpen onze doelen te verwezenlijken.

Betrokken

Met elkaar

We hebben oog voor de wereld om ons heen en gaan voor gezamenlijk resultaat. Samen met collega's, partners en andere betrokkenen willen we bouwen aan duurzame relaties voor de lange termijn.

Ondernemend

Met impact

Ondernemerschap zit in ons DNA. We dagen onszelf uit om impact te creëren door persoonlijk leiderschap te tonen. We geven talent de ruimte om zich te ontwikkelen en hechten waarde aan persoonlijke groei.

CONTEXT EN UITGANGSPUNTEN

Vooruitstrevend

Met ambitie

We streven continu naar vernieuwing en staan niet stil. Dat blijkt uit alles wat we doen. Van de manier waarop we met elkaar en de omgeving omgaan, onze samenwerkingsverbanden en hoe we business drijven.

3. Duurzaamheidsbeleid en sturing (B2, C2)

Hoe wij duurzaamheid organiseren en vertalen naar maatregelen

3.1 Overzicht van beleid en maatregelen voor duurzame transformatie

ESG-thema	Doelen	Beleid	Maatregelen
Environment			
Klimaatverandering (materieel)	✓	✓	✓
Verontreiniging	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Water en mariene hulpbronnen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Biodiversiteit en ecosystemen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Grondstoffengebruik, circulaire producten en processen (materieel)		.	✓
Social			
Eigen werknemers (materieel)	✓	✓	✓
Werknemers in de waardeketen		□	.
Getroffen gemeenschappen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Consumenten en eindgebruikers		□	
Governance			
Zakelijk gedrag (materieel)		->	✓

✓: Ja

□: Binnenkort

->: Nee, op deze thema's heeft Kruitbosch geen beleid en maatregelen getroffen omdat deze thema's nu nog niet in scope zijn.

3.2 Hoe Kruitbosch verantwoordelijkheid neemt (C2)

Environment

3.2.1 Klimaatverandering

Kruitbosch richt zich bij klimaatverandering primair op het verminderen van CO₂-emissies binnen haar eigen bedrijfsvoering en logistieke keten. Omdat Kruitbosch geen productiebedrijf is, ligt onze grootste directe invloed op transportbewegingen, energiegebruik en de manier waarop wij logistieke processen inrichten. De afgelopen jaren is hierin een duidelijke verschuiving zichtbaar: van losse optimalisaties naar meer structurele keuzes, ondersteund door data en samenwerking met klanten en logistieke partners.

In 2025 lag de focus op het reduceren van onnodige transportkilometers en het verder verduurzamen van mobiliteit en energie. Daarbij combineren we pragmatische maatregelen die direct effect hebben met verkennende stappen die nodig zijn om ook op de langere termijn CO₂-reductie te blijven realiseren.

Uitgelichte genomen stappen in 2025

- Structurele reductie van transportkilometers: door het verlagen van de leverfrequentie bij Cortina en het verhogen van de combinatiegraad bij PENDLR zijn duizenden ritten vermeden, wat direct bijdroeg aan CO₂-reductie in de logistieke keten.
- Verduurzaming van energie en mobiliteit: het grotendeels geëlektrificeerde leasewagenpark en de inkoop van 100% Nederlandse windenergie zorgen ervoor dat de dagelijkse bedrijfsvoering steeds minder afhankelijk is van fossiele energie.

3.2.2 Grondstoffengebruik, circulaire producten en processen

Circulariteit is voor Kruitbosch een belangrijk, maar tegelijkertijd ook nog een complex en pril thema. Als organisatie ontwikkelen wij geen volledig circulaire producten en beschikken wij (nog) niet over een businessmodel dat circulariteit stimuleert. Onze invloed verschilt sterk per businessunit van de organisatie en per schakel in de keten.

Binnen Kruitbosch verschilt de mate van volwassenheid per businessunit. Voor Cortina heeft circulariteit tot voor kort nauwelijks een rol gespeeld in beleid, productontwikkeling en inkoopbeslissingen. Bij PENDLR wordt circulariteit al langer meegenomen in de afweging of een product in aanmerking komt voor een duurzaamheidslabel en worden significante circulaire stappen gezet. Dit laatste is ook wel logisch: in de logistiek hebben we directe operationele invloed, zijn materiaalstromen goed zichtbaar en gaan circulariteit en kostenbesparing vaker hand in hand. Maatregelen zoals het verminderen en hergebruiken van verpakkingsmateriaal zijn dan ook relatief goed uitvoerbaar.

Het jaar 2025 is voor Cortina vooral een verkennend jaar geweest. Vragen als hoe volwassen de markt is, wat een component daadwerkelijk circulair maakt en hoe

circulariteitsclaims van leveranciers moeten worden getoetst, stonden hierbij centraal. Experimenteren met kleinere componenten, zoals pedalen en een fietsstandaard zijn daarmee veilige keuzes geweest. Met meer als doel om inzicht te krijgen in alle obstakels, afhankelijkheden en mogelijkheden dan dat het significante impact heeft gemaakt.

Deze ervaringen vormen echter wel de basis voor een geleidelijke opschaling naar onderdelen met een grotere milieu-impact, met het frame en de accu als de onderdelen met de meeste impact. Dit is een meerjarig traject, waarin ontwerpvrijheid, materiaalkeuzes en ketenafhankelijkheden een bepalende rol spelen. Circulariteit is geen vinkje om te halen, maar een ontwikkelpad waarin we nog maar net aan het begin staan.

De maatregelen die hieronder zijn beschreven laten zien waar we in 2025 concrete stappen hebben gezet en waar verdere ontwikkeling wordt verwacht.

Uitgelichte genomen stappen in 2025

- Minder verpakkingsmateriaal door logistieke optimalisatie: door verbeterde ordercombinatie bij PENDLR zijn tienduizenden dozen bespaard, wat zowel materiaalgebruik als afvalstromen reduceert.
- Eerste toepassing van gerecyclede content in producten: Cortina heeft in 2025 inzichtelijk gemaakt welke componenten gerecycled materiaal bevatten en deze kennis benut bij de collectie voor 2027 en 2028, onder andere bij pedalen en fietsstandaarden.

3.2.3 Eigen werknemers

Medewerkers zijn een essentiële voorwaarde voor duurzame bedrijfsvoering. Goed werkgeverschap betekent voor ons: eerlijke arbeidsvoorwaarden, ruimte voor ontwikkeling, aandacht voor vitaliteit en een veilige werkomgeving. In 2025 lag de nadruk op het professionaliseren en toekomstbestendig maken van HR-processen, zodat deze minder persoonsafhankelijk zijn en beter aansluiten bij de groei van de organisatie.

Door te investeren in systemen, structuur en leiderschap werken we toe naar een organisatie waarin medewerkers duurzaam inzetbaar blijven en zich kunnen blijven ontwikkelen.

Uitgelichte genomen stappen in 2025

- Fundament voor modern HR-beleid: start van de herziening van functiehuis, salarisgebouw en beoordelingscyclus, gecombineerd met nieuwe HR-systemen voor salaris, verzuim en gespreksvoering.
- Gerichte aandacht voor vitaliteit in de logistiek: onderzoek naar fysieke en mentale belasting bij PENDLR leidde tot concrete maatregelen zoals ergonomische hulpmiddelen en exoskeletten.
- Medewerkers kunnen deelnemen aan het leiderschapsprogramma Beat Your (Kruit)Boss; leidinggevenden volgen verplicht Become a (Kruit)Boss.
- Kruitbosch stimuleert fietsen naar het werk via fietsvergoedingen en heeft e-bikes bij station Zwolle geplaatst voor medewerkers die met de trein komen.
- Elk jaar starten we halverwege januari, op Blue Monday, met een 6-weekse beweegchallenge waarbij medewerkers kilometers verzamelen voor een goed doel.

3.2.4 Werknemers in de waardeketen

Kruitbosch heeft beperkte directe invloed op arbeidsomstandigheden verderop in de keten, maar neemt haar verantwoordelijkheid door transparantie en minimale standaarden te verankeren in het inkoopproces. De focus ligt op het vergroten van inzicht en het creëren van een basis waarop in de toekomst verdere verbeteringen mogelijk zijn.

Uitgelichte genomen stappen in 2025

- Structurele borging van leveranciersinformatie: nieuwe leveranciers worden geacht hun duurzaamheidsinformatie vast te leggen via het Verso-platform, waarmee stap voor stap inzicht in ketencompliance wordt opgebouwd.

Governance (goed bestuur)

3.2.5 Zakelijk gedrag

Betrouwbaar zakelijk gedrag vraagt om inzicht, consistente methodiek en betrouwbare data. In 2025 heeft Kruitbosch belangrijke stappen gezet om duurzaamheidsinformatie minder afhankelijk te maken van individuele medewerkers en beter reproduceerbaar te maken. Daarmee wordt de basis gelegd voor verdere professionalisering van sturing en rapportage.

Uitgelichte genomen stappen in 2025

- In 2025 heeft Kruitbosch het inzicht in scope-3-emissies vergroot door zich te richten op de meest emissierelevante categorieën, zoals upstream aangekochte goederen en downstream transport en distributie, waar data relatief goed beschikbaar is.
- Voor de CO₂-rapportage is een datacollectieplan opgesteld, waarin databronnen, aannames en rekenstappen zijn vastgelegd. Hierdoor is de rapportage reproduceerbaar geworden en minder afhankelijk van individuele medewerkers.

4. Environment (B3 t/m B7, C3, C4)

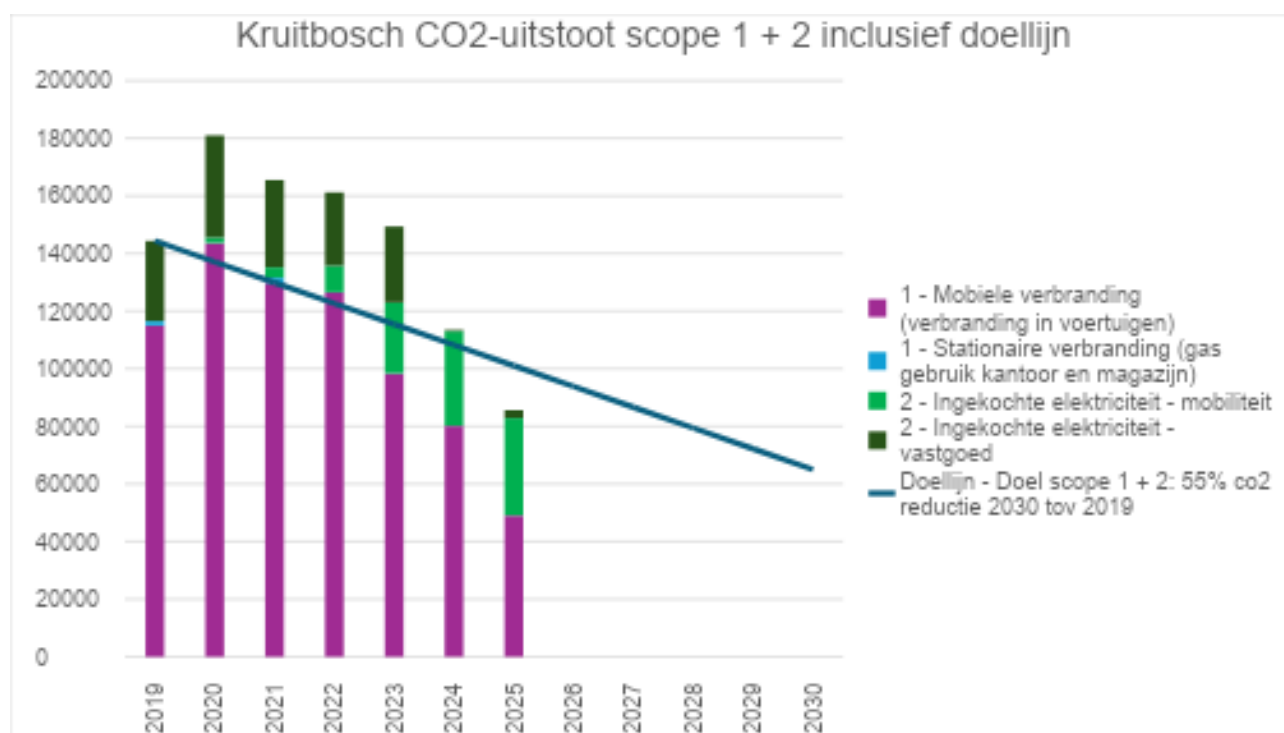
4.1 Klimaatverandering

Kruitbosch heeft een uitgebreide CO₂-emissie inventaris opgesteld. Hieronder wordt de samenvatting gegeven.

CO₂-reductiedoelstelling: Kruitbosch streeft naar een CO₂-reductie van 55% in 2030 t.o.v. 2019 Scope 1 en 2, in lijn met het Klimaatakkoord van Parijs.

Tussen 2019 en 2025 heeft Kruitbosch de totale CO₂-uitstoot in Scope 1 en Scope 2 substantieel weten te reduceren. In deze periode daalde de uitstoot van 144,4 ton CO₂e naar 85,6 ton CO₂e, wat overeenkomt met een reductie van 40,7%. Deze ontwikkeling is voornamelijk toe te schrijven aan een sterke afname van het fossiele brandstofverbruik, in combinatie met de overstap naar ingekochte elektriciteit uit hernieuwbare bronnen.

Binnen Scope 2 is tegelijkertijd een lichte toename zichtbaar als gevolg van de verdere elektrificatie van het wagenpark. Deze toename betreft grotendeels een verschuiving van emissies tussen scopes en leidt per saldo tot een lagere totale CO₂-voetafdruk. De gecombineerde ontwikkeling van Scope 1 en Scope 2 laat zien dat elektrificatie bijdraagt aan structurele emissiereductie en aansluit bij de vastgestelde reductiedoelstelling richting 2030.



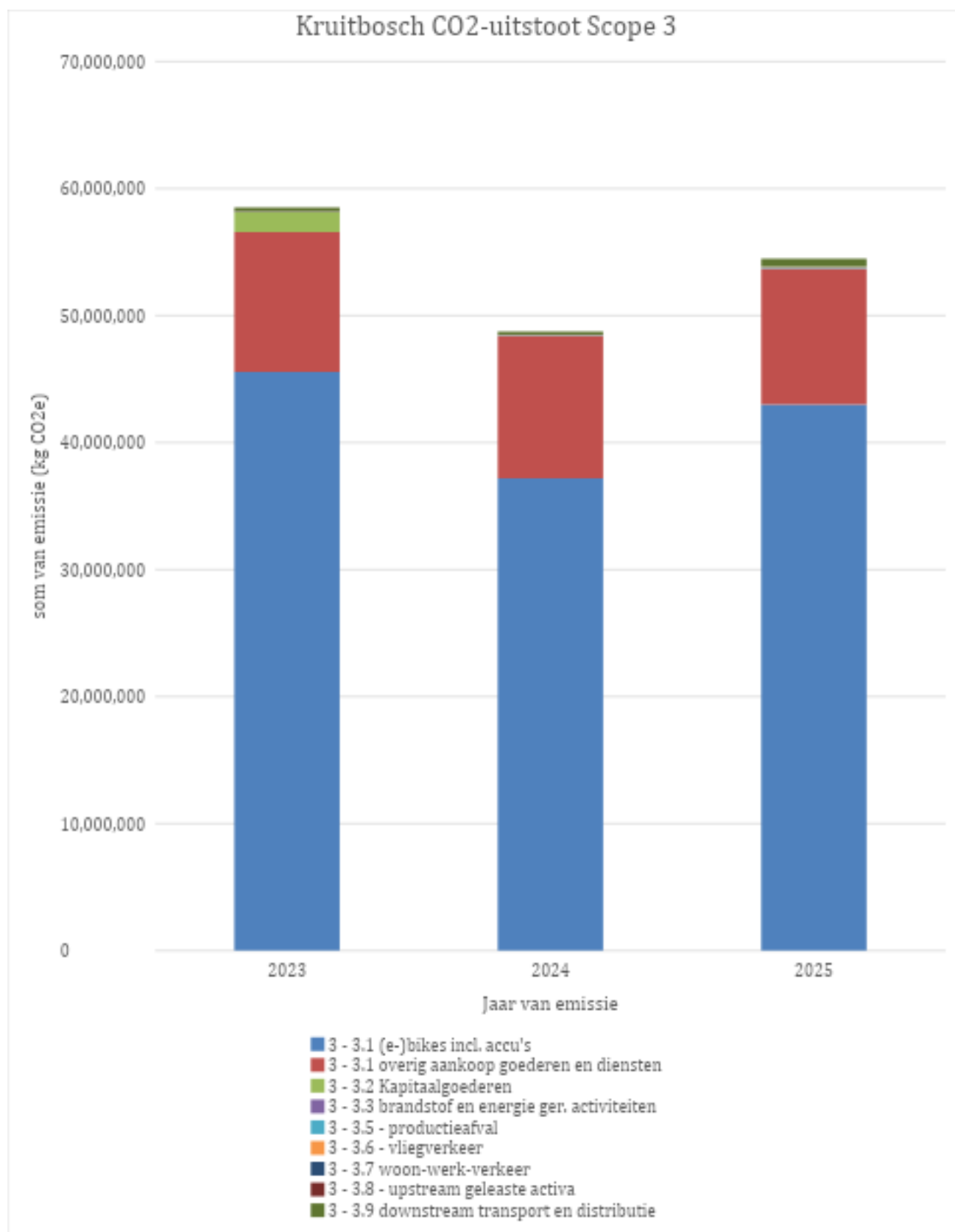
PRESTATIES EN CIJFERS

Scope 3-emissies zijn in eerdere jaren erkend en deels berekend, maar de beschikbare data over de periode 2019–2022 bleek onvoldoende consistent en vergelijkbaar om betrouwbare meerjarige trends te publiceren. Daarom zijn Scope 3-emissies vanaf verslagjaar 2023 structureel opgenomen in deze CO₂-inventaris. De gepresenteerde Scope 3-resultaten geven inzicht in de omvang en samenstelling van de ketenemissies over de periode 2023–2025.

De grafiek laat daarnaast zien dat de totale Scope 3-uitstoot schommelt tussen circa 45 en 55 miljoen kg CO₂e in de periode 2023–2025. De daling in 2024 en de stijging in 2025 hangen voornamelijk samen met veranderingen in het inkoopvolume en de samenstelling van het productportfolio, met name binnen e-bikes en stadsfietsen. Hierdoor is de jaar-op-jaar ontwikkeling slechts beperkt geschikt voor trendanalyse zonder nadere normalisatie.

Andere categorieën, zoals inkoop accu's (onderdeel van 3.1), transport en distributie (3.9) en afvalverwerking (3.5), hebben een relatief kleiner aandeel maar laten wel een ontwikkeling zien in datakwaliteit. In 2024 en 2025 is in toenemende mate gebruikgemaakt van leverancier-specifieke gegevens in plaats van generieke emissiefactoren. Dit vergroot de betrouwbaarheid en herleidbaarheid van de resultaten, maar kan ook leiden tot verschuivingen in de gerapporteerde emissies zonder dat er per se sprake is van feitelijke emissiereductie.

De gepresenteerde Scope 3-resultaten geven daarmee primair inzicht in de omvang en samenstelling van de ketenemissies, en vormen een belangrijk uitgangspunt voor verdere verdieping, prioritering en reductiestrategieën binnen de waardeketen.



De CO₂-inventaris is opgebouwd op basis van een combinatie van primaire en secundaire data. Voor de historische jaren is niet alle primaire broninformatie volledig beschikbaar, wat leidt tot een hogere onzekerheid in met name de periode tot en met 2023. Vanaf 2024 is de beschikbaarheid en herleidbaarheid van databronnen verbeterd. Belangrijke aannames, waaronder de omgang met historisch ingekochte elektriciteit zonder Garanties van Oorsprong en het toepassen van één uniforme set emissiefactoren voor Nederland en België, zijn expliciet vastgelegd en transparant toegelicht.

De totstandkoming van de CO₂-inventaris is geborgd binnen een vaste structuur voor goed bestuur en kwaliteitsborging. Dataverzameling, interne kwaliteitscontrole en bestuurlijke vaststelling zijn duidelijk belegd. De directie is eindverantwoordelijk voor de inhoud en publicatie van de inventaris. Hiermee is de CO₂-inventaris reproduceerbaar, transparant en geschikt voor verdere professionalisering.

Totale energieverbruik in MWh

	Hernieuwbaar	Niet-hernieuwbaar	Totaal
Elektriciteit (zoals weergegeven op de energierekening)	432	164	596
Brandstoffen	0	ca. 200	ca. 200

4.2 Verontreiniging (B4)

De activiteiten van Kruitbosch brengen geen emissies met zich mee die vallen onder rapportageverplichtingen voor verontreinigende stoffen naar lucht, water of bodem. Binnen onze bedrijfsvoering komen deze emissiestromen niet op een schaal voor die een formele registratie of rapportage richting bevoegde instanties vereist maakt.

Op basis hiervan is rapportage onder B4 niet van toepassing op Kruitbosch. Eventuele emissies die samenhangen met energiegebruik en transport worden verantwoord binnen paragraaf 4.1 Klimaatverandering (B3).

4.3 Biodiversiteit en ecosystemen (B5)

Kruitbosch is zich bewust van de aanwezigheid van de aanwezigheid van natuur- en biodiversiteit in de omgeving van onze locaties. In het kader van transparantie brengen wij de nabijheid van deze gebieden in kaart, ook wanneer er volgens de VSME-criteria geen sprake is van een directe impact.

PRESTATIES EN CIJFERS

Voor onze locatie in Zwolle (Nederland) licht het dichtstbijzijnde biodiversiteitgevoelige gebied op 1,77 km afstand: het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (Natura 2000 nr. 36).

Voor onze locatie in Lier (België) licht het dichtstbijzijnde biodiversiteitsgevoelige gebied op 0,66 km afstand: het Habitatrichtlijngebied – Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen, specifiek het deelgebied Papegaaibos (BE2100017).

Volgens de VSME-definitie van 'near' (locaties die direct grenen aan of overlappen met een biodiversiteitsgevoelig gebied) vallen beide locaties buiten de relevante categorie. Daardoor is rapportage onder B5 formeel niet van toepassing op onze activiteiten.

Niettemin kiezen wij ervoor deze informatie op te nemen om inzicht te geven in de ruimtelijke context van onze activiteiten.

4.3.1 Landgebruik Kruitbosch Zwolle

Type landgebruik	Oppervlakte		
	Vorig jaar	Rapportage jaar	% verandering
Totaal verhard oppervlakte	18.000 m ²	18.000 m ²	0 %
Totaal natuurgericht oppervlakte op locatie	0 m ²	0 m ²	0 %
Totale natuurgerichte oppervlakte buiten locatie	0 m ²	0 m ²	0 %
Totale grondgebruik	18.000 m ²	18.000 m ²	0 %

4.4 Watergebruik (B6)

Het waterverbruik van Kruitbosch is beperkt en hoofdzakelijk gerelateerd aan reguliere kantoor- en facilitaire activiteiten.

Het totale waterverbruik van de locatie in Zwolle bedroeg in 2025 670 m³.

Onze locaties bevinden zich niet in gebieden met hoge waterstress (Aqueduct Water Risk Atlas, 2025). De locatie in Lier (België) betreft een kleinschalig kantoorpand binnen een bedrijfsverzamelgebouw, het waterverbruik op deze locatie is niet materieel voor rapportagedoeleinden.

Op basis hiervan is de waterimpact van Kruitbosch beperkt en bestaat geen noodzaak tot verdere uitsplitsing conform B6.

Onze locaties hebben geen directe relatie met mariene ecosystemen; de impact op water- en mariene hulpbronnen is daarmee beperkt.

4.5 Circulaire economie (B7)

4.5.1 Toepassing van circulaire-economieprincipes (B7. 37)

Kruitbosch past binnen haar bedrijfsvoering verschillende beginselen van de circulaire economie toe. Deze richtten zich in 2025 met name op:

- het verminderen van materiaalgebruik, onder andere door efficiëntere orderpicking en het terugdringen van verpakkingen;
- het toepassen van gerecyclede materialen in producten en verpakkingen;
- het verbeteren van recyclebaarheid van verpakkingen;
- het stimuleren van duurzame productkeuzes binnen het assortiment.

Onderstaande paragrafen geven inzicht in de meetbare resultaten daarvan over verslagjaar 2025.

4.5.2 Afvalstromen en verwerking (B7. 38a en b)

In 2025 bedroeg de totale afvalproductie van Kruitbosch 217 ton. Het afval bestaat grotendeels uit niet-gevaarlijke afvalstromen die samenhangen met logistieke en verpakkingsactiviteiten.

Type afval	Hoeveelheid (ton)	Hoeveelheid (%)	Gevaarlijk afval wel / niet	Trede ladder van Lansink
Papier/karton	170	78%	niet	Recycling
Bedrijfsafval	28	13%	niet	Energie
Hout	20	9%	niet	Energie

4.5.1 Materiaalstromen

Kruitbosch – Cortina beschikt niet over eigen productiecapaciteiten en koopt het merendeel van haar producten (fietsen) als eindproduct in. Een beperkt deel van de assemblage vindt intern plaats, maar dit resulteert niet in significante materiaalstromen zoals bedoeld in deze eis. Deze activiteiten vallen daarom buiten de scope van de VSME-eis.

Wel voert Kruitbosch - PENDLR omvangrijke verpakkingsactiviteiten uit. De daarbij gebruikte verpakkingsmaterialen vallen binnen de reikwijdte van B7. Voor de huidige rapportageperiode was echter geen betrouwbare en volledige data beschikbaar. De benodigde informatie is op dit moment nog niet voldoende betrouwbaar om hierover verantwoord te kunnen rapporteren.

PRESTATIES EN CIJFERS

Samen met de betrokken leverancier werken wij aan het verbeteren van de dataverzameling. Het doel is om voor een volgende rapportageperiode wel over voldoende en betrouwbare data te beschikken, zodat dit onderwerp inhoudelijk kan worden meegenomen.

5. Social (B8)

5.1 Eigen medewerkers

Kruitbosch is actief in meerdere landen, maar het overgrote deel van onze medewerkers werkt in Nederland. Dit verslag omvat daarom alle medewerkers binnen Kruitbosch, ongeacht werkland. Aantallen medewerkers wordt over het algemeen gemiddeld 2025 gebruikt, wanneer peildatum van toepassing is wordt dit apart vermeld

Aantal medewerkers per land (.)

Type contact	Aantal medewerkers
België	7
Frankrijk	1
Nederland	281
Totaal	289

5.1.1 Beloning, arbeidsvoorwaarden en werkorganisatie

Verdeling contracten bepaalde en onbepaalde tijd (B8.39a) (C5.60)

Type contact (peildatum 31-12-2025)	Aantal medewerkers
Bepaalde tijd	56
Onbepaalde tijd	178
Totaal	234
Aantallen zelfstandigen* **	42

* Voor zelfstandigen (ZZP/detachering) is niet bekend of zij exclusief voor Kruitbosch werken.

** In 2025 waren 42 ZZP'ers actief; gewerkte uren zijn niet geregistreerd.

Personeelsverloop (B8.40)

Het personeelsverloop in 2025 onder de medewerkers exclusief onze flexwerkers bedroeg 17%. Het personeelsverloop in 2025 inclusief onze flexwerkers bedroeg: 24%.

Dit is berekend door het personeelsbestand op 1 januari 2025 te vergelijken met het bestand op 31 december 2025 en daaruit het gemiddelde verloop te bepalen.

Collectieve arbeidsovereenkomst (B10.42c)

Kruitbosch beschikt over vastgelegde afspraken en regelingen op het gebied van arbeidsvoorwaarden en de organisatie van werk. Omdat Kruitbosch niet is aangesloten bij een collectieve arbeidsovereenkomst, hanteert de organisatie een eigen salarisgebouw met salarisschalen. Het salarisgebouw wordt in 2025 en 2026 herzien.

Arbidsvoorwaarden, waaronder verlofvormen, thuiswerken, mobiliteitsregelingen, winstdeling en uitruilmogelijkheden, zijn vastgelegd in interne regelingen en toegelicht in de werkwijzer.

Gedragscode (C6. 61a en b)

Kruitbosch beschikt over een gedragscode voor haar eigen medewerkers. Deze gaat in op onder meer discriminatie, pesten en uitsluiten, agressie, seksuele intimidatie, alcohol en drugs en de basisprincipes voor veilig en respectvol samenwerken en heeft een veiligheidsprotocol.

De gedragscode gaat niet in op de volgende onderwerpen: kinderarbeid, gedwongen arbeid, mensenhandel.

Klokkenluidersregeling (C6.61c)

Kruitbosch heeft een klokkenluidersregeling, deze regeling biedt medewerkers een veilige manier om vermoedens van misstanden te melden zonder angst voor repercussies.

Sanctiebeleid (C6.61c)

Daarnaast heeft Kruitbosch een sanctiebeleid wanneer er niet aan de gedragscode gehouden wordt én een bezwaarprocedure wanneer je het niet eens bent met de opgelegde sanctie.

Vertrouwenspersonen intern én extern (C6.61c)

Alle medewerkers kunnen hun zorgen melden bij en bespreken met de vertrouwenspersonen binnen Kruitbosch. Indien gewenst is ook rechtstreeks contact met extern vertrouwenspersoon mogelijk.

Meldingen van incidenten (C7.62a en b) (intern)

Kruitbosch heeft geen bevestigde incidenten in het eigen personeelsbestand met betrekking tot kinderarbeid, gedwongen arbeid, mensenhandel, discriminatie of andere overschrijdingen van de gedragscode.

Leren, ontwikkelen & opleidingen (B10. 42d)

De beschikbare opleidingsdata zijn in 2025 beperkt tot aantallen deelnames aan leeractiviteiten en geven onvoldoende basis om het aantal opleidingsuren per medewerker, uitgesplitst naar geslacht, betrouwbaar te berekenen. In 2025 nam het personeel deel aan 392 fysieke trainingen en leeractiviteiten en werden 915 digitale leermomenten geregistreerd. De huidige registratie maakt geen onderscheid naar unieke medewerkers, duur van leeractiviteit of gender.

5.1.2 Diversiteit en inclusie

Loonkloof (B10.42b)

Beloning zegt weinig als deze niet gelijk is voor iedereen. Daarom meten wij de loonkloof tussen mannen en vrouwen. De medewerkers met een flex contract zijn niet betrokken in deze parameter, bijna alle medewerkers met een flex contract zijn jonger dan 21 jaar en worden volgens dezelfde leeftijdsschaal betaald.

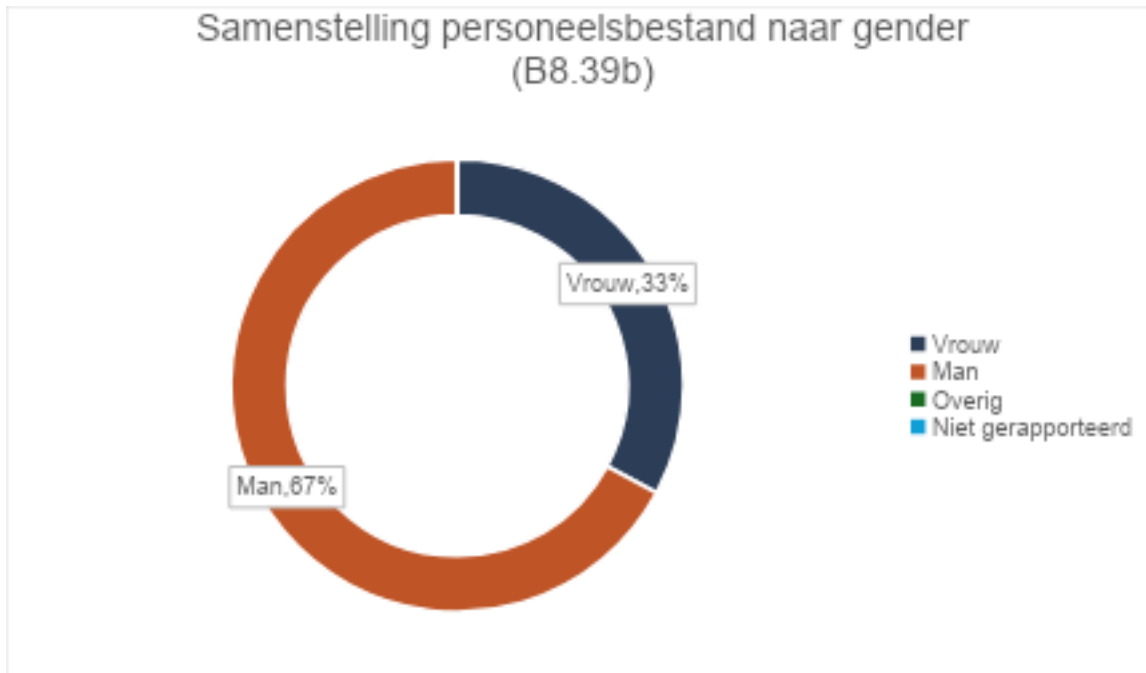
- Loonverschil M/V in 2025: -1,38%

Beperking van de metric

Deze uitkomst geeft slechts een beperkt beeld, omdat geen onderscheid wordt gemaakt naar gelijkwaardig werk. Rapportage over de totale groep kantoormedewerkers leidt tot vertekening, aangezien functies en functieniveaus sterk uiteenlopen.

PRESTATIES EN CIJFERS

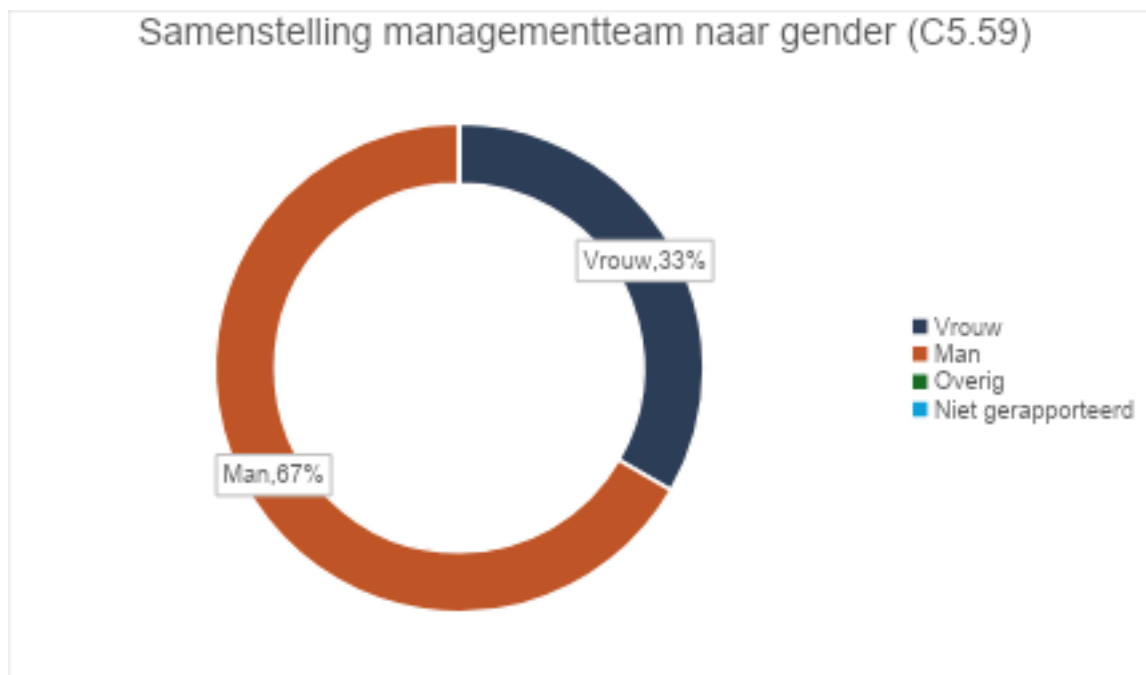
Samenstelling van het personeelsbestand naar gender (B8.39b) (gemiddeld 2025)



Gender	Totaal aantal medewerkers in loondienst	
	aantal	%
Vrouw	95	33%
Man	194	67%
Overig	0	0%
Niet gerapporteerd	0	0%
Totaal aantal werknemers	289	100%

PRESTATIES EN CIJFERS

Samenstelling van het managementteam naar gender (C5.59)



Gender		Totaal aantal medewerkers in managementteam	
Vrouw		4	33%
Man		8	67%
Overig		0	0%
Niet gerapporteerd		0	0%
Totaal		12	100%
Genderdiversiteitsverhouding = aantal vrouwelijke leden/aantal mannelijke leden		0,5	

5.1.3 Veiligheid

Arbeidsongevallen en beroepsziekten (B9.41)

Omschrijving	Aantal
Aantal meldingsplichtige arbeidsongevallen*	0
Aantal werkgerelateerde sterfgevallen	0
Aantal niet meldingsplichtige arbeidsongevallen	Niet geregistreerd
Aantal werkgerelateerd verzuim	Niet geregistreerd

* hierbij hanteert Kruitbosch voor arbeidsongevallen de meldingsplichtige-incidenten uit de Arbowet.

Mentale aandoeningen worden als werkgerelateerd beschouwd wanneer een medewerker dit vrijwillig meldt en dit schriftelijk bevestigd is door een erkend zorgverlener.

5.2 Medewerkers in de waardeketen

Het VSME-thema 'Medewerkers in de waardeketen' is op dit moment niet als materieel aangemerkt. Kruitbosch beschikt momenteel over beperkte directe invloed en datavolwassenheid hogerop in de keten. Wij monitoren eventuele signalen via bestaande meld- en klachtenmechanismen.

5.3 Getroffen gemeenschappen

Het VSME-thema 'Getroffen gemeenschappen' is niet van toepassing op de activiteiten van Kruitbosch. Onze bedrijfsactiviteiten vinden plaats op bestaande bedrijventerreinen en zijn niet verbonden aan grootschalige projecten of ingrepen met directe impact op lokale gemeenschappen.

5.4 Consumenten en eindgebruikers

Consumenten en eindgebruikers hebben toegang tot klantenservice- en klachtenmechanismen. De klachten die via deze kanalen worden ontvangen hebben betrekking op productprestaties en productveiligheid en hebben niet geleid tot bevestigde mensenrechtenincidenten.

6. Governance (B11, C8, C9)

6.1 Naleving en Integriteit (B11)

In dit onderdeel van de rapportage wordt inzicht gegeven in eventuele veroordelingen of sancties die in de verslagperiode zouden kunnen zijn opgelegd in verband met overtredingen van anti-corruptie- en anti-omkopingswetgeving.

Voor Kruitbosch geldt dat er in 2025 geen veroordelingen of boetes zijn opgelegd op dit terrein.

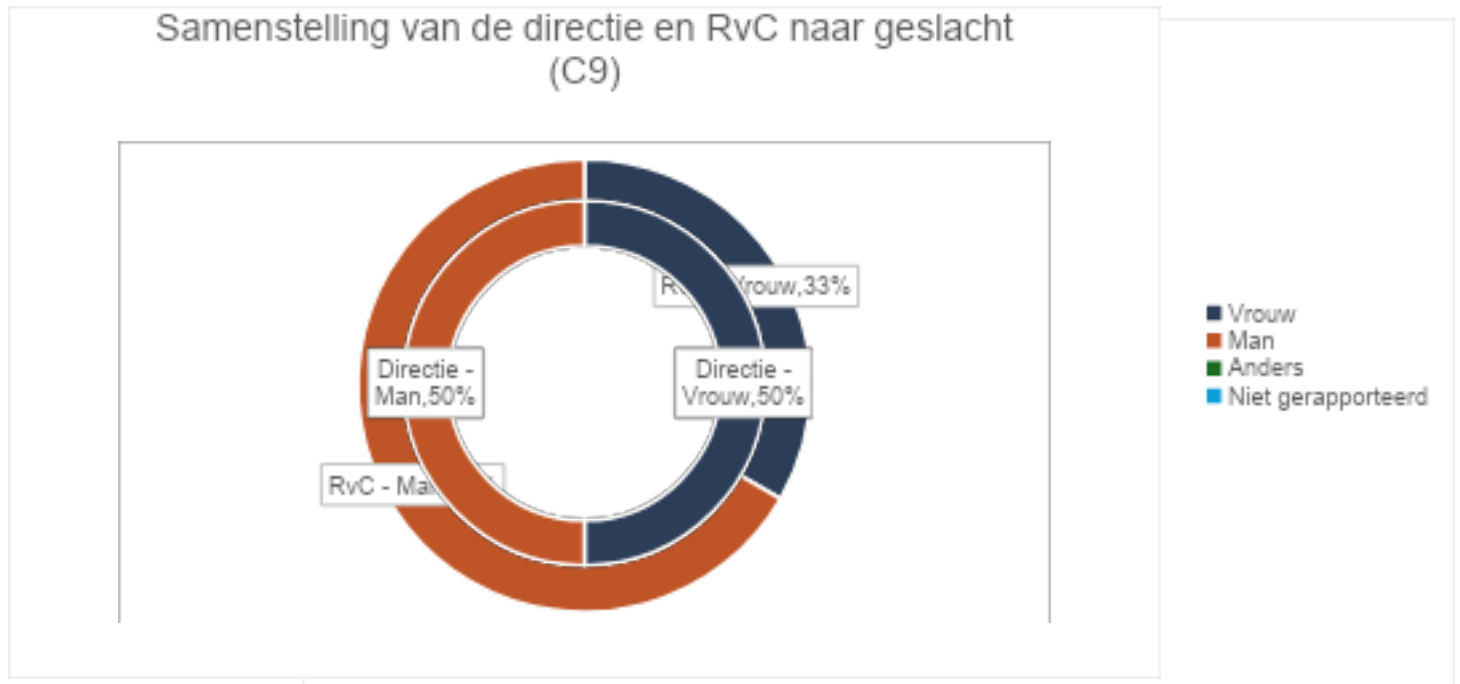
6.2 Toelating tot de EU Paris-aligned benchmarks (C8)

De EU Paris-aligned Benchmarks (PAB's) hanteren criteria die bepalen welke organisaties in aanmerking komen voor opname in benchmarks die gericht zijn op klimaatneutraliteit. Deze criteria sluiten onder andere bedrijven uit die actief zijn in sectoren of activiteiten die niet verenigbaar zijn met de doelstellingen van het Akkoord van Parijs.

Kruitbosch is actief in de fiets- en mobiliteitssector en heeft geen betrokkenheid bij activiteiten die leiden tot uitsluiting van PAB's, zoals de productie van controversiële wapens, tabak of andere hoog-risicosectoren. Op basis hiervan wordt Kruitbosch niet uitgesloten van benchmarks die gericht zijn op investeringen in lijn met de klimaatdoelen van Parijs.

6.3 Diversiteit in directie en Raad van Commissarissen

Samenstelling van de directie en RvC naar geslacht (C9)



Geslacht	Directie	RvC
Vrouw	1	1
Man	1	2
Anders	0	0
Niet gerapporteerd	0	0
Totaal	2	3
Genderdiversiteitsverhouding =aantal vrouwelijke leden/aantal mannelijke leden	1	0,5

Bibliografie

Agentschap voor Natuur en Bos. (2025, 12 19). *Natura2000 Vlaanderen*.
Opgehaald van <https://natura2000.vlaanderen.be/gebied/bos-en-hei>

Aqueduct water risk atlas. (2025, 12 19). Opgehaald van <https://www.wri.org/>

Atlas Leefomgeving. (2025, 12 19). *Atlas Leefomgeving*. Opgehaald van
<https://www.atlasleefomgeving.nl>

EFRAG, E. (2024). *EFRAG Voluntary Sustainability Reporting Standard for non-listed SMEs (VSME)*. Brussel: EFRAG.

World Resources Institute and World Business Council. (2024). *GHG Protocol Corporate Standard Revised*. Geneva: WBCSD.

Bijlage

Bijlage CO₂ verslag

Titel: CO₂-inventaris Kruitbosch B.V.

Ondertitel: opgesteld conform het GHG protocol (scope 1, 2 en 3)

Rapportage jaar: 2025

Basisjaar: 2019

Wat is een CO₂-inventaris volgens het GHG protocol?

Een CO₂-inventaris (GHG inventaris) is de volledige en systematische kwantificatie van alle broeikasgasemissies die samenhangen met de activiteiten van een organisatie. Het GHG protocol onderscheidt hierbij drie scopes:

- **Scope 1 – Directe emissies:** emissies uit bronnen die eigendom zijn van of onder operationele controle staan van de organisatie (bijv. brandstofverbruik van voertuigen, gasverbruik in gebouwen).
- **Scope 2 – Indirecte emissies uit ingekochte energie:** emissies uit de opwekking van elektriciteit, warmte of koeling die door de organisatie wordt verbruikt.
- **Scope 3 – Overige indirecte emissies:** alle overige emissies in de waardeketen, zoals inkoop van goederen en diensten, transport door derden, woon-werkverkeer, zakelijke reizen en gebruik van verkochte producten.

Bijlage CO₂ verslag

Titel: CO₂-inventaris Kruitbosch B.V.

Ondertitel: opgesteld conform het GHG protocol (scope 1, 2 en 3)

Rapportage jaar: 2025

Basisjaar: 2019

Wat is een CO₂-inventaris volgens het GHG protocol?

Een CO₂-inventaris (GHG inventaris) is de volledige en systematische kwantificatie van alle broeikasgasemissies die samenhangen met de activiteiten van een organisatie. Het GHG protocol onderscheidt hierbij drie scopes:

- **Scope 1 – Directe emissies:** emissies uit bronnen die eigendom zijn van of onder operationele controle staan van de organisatie (bijv. brandstofverbruik van voertuigen, gasverbruik in gebouwen).
- **Scope 2 – Indirecte emissies uit ingekochte energie:** emissies uit de opwekking van elektriciteit, warmte of koeling die door de organisatie wordt verbruikt.
- **Scope 3 – Overige indirecte emissies:** alle overige emissies in de waardeketen, zoals inkoop van goederen en diensten, transport door derden, woon-werkverkeer, zakelijke reizen en gebruik van verkochte producten.

Samenvatting

Tussen 2019 en 2025 heeft Kruitbosch de totale CO₂-uitstoot in Scope 1 en Scope 2 substantieel weten te reduceren. In deze periode daalde de uitstoot van 144,4 ton CO₂e naar 85,6 ton CO₂e, wat overeenkomt met een reductie van 40,7%. Deze ontwikkeling is voornamelijk toe te schrijven aan een sterke afname van het fossiele brandstofverbruik, in combinatie met de overstap naar ingekochte elektriciteit uit hernieuwbare bronnen.

Binnen Scope 2 is tegelijkertijd een lichte toename zichtbaar als gevolg van de verdere elektrificatie van het wagenpark. Deze toename betreft grotendeels een verschuiving van emissies tussen scopes en leidt per saldo tot een lagere totale CO₂-voetafdruk. De gecombineerde ontwikkeling van Scope 1 en Scope 2 laat zien dat elektrificatie bijdraagt aan structurele emissiereductie en aansluit bij de vastgestelde reductiedoelstelling richting 2030.

Scope 3-emissies zijn in eerdere jaren verkend en deels berekend, maar de beschikbare data over de periode 2019–2022 bleek onvoldoende consistent en vergelijkbaar om betrouwbare meerjarige trends te publiceren. Daarom zijn Scope 3-emissies vanaf verslagjaar 2023 structureel opgenomen in deze CO₂-inventaris. De gepresenteerde Scope 3-resultaten geven inzicht in de omvang en samenstelling van de ketenemissies over de periode 2023–2025.

BIJLAGE

De CO₂-inventaris is opgebouwd op basis van een combinatie van primaire en secundaire data. Voor de historische jaren is niet alle primaire broninformatie volledig beschikbaar, wat leidt tot een hogere onzekerheid in met name de periode tot en met 2023. Vanaf 2024 is de beschikbaarheid en herleidbaarheid van databronnen verbeterd. Belangrijke aannames, waaronder de omgang met historisch ingekochte elektriciteit zonder Garanties van Oorsprong en het toepassen van één uniforme set emissiefactoren voor Nederland en België, zijn expliciet vastgelegd en transparant toegelicht.

De totstandkoming van de CO₂-inventaris is geborgd binnen een vaste structuur voor goed bestuur en kwaliteitsborging. Dataverzameling, interne kwaliteitscontrole en bestuurlijke vaststelling zijn duidelijk belegd. De directie is eindverantwoordelijk voor de inhoud en publicatie van de inventaris. Hiermee is de CO₂-inventaris reproduceerbaar, transparant en geschikt voor verdere professionalisering.

Inhoud

Samenvatting	37
1. Doel en reikwijdte	40
1.1 De CO ₂ -inventaris omvat	40
1.2 Doel van dit rapport	41
1.3 Toegepaste standaarden en richtlijnen	41
2. Organisatorische grenzen	42
2.1 De organisatorische grenzen van Kruitbosch	42
2.1.1 Binnen de organisatorische grens (operationele controle)	42
2.1.2 Buiten de organisatorische grens	42
2.2 Afweging en keuze	42
3. Operationele grenzen	43
3.1 Scope 1 – Directe emissies	43
3.2 Scope 2 – Indirecte emissies uit ingekochte energie	43
3.3 Scope 3 – Overige indirecte emissies	44
4. Resultaten 2019–2025	46
4.1 Scope 1	46
4.2 Scope 2	46
4.3 Scope 3	48
5. Methodologie	50
5.1 Rekenmethodiek (algemeen)	50
5.1.1 Databronnen en methoden	50
5.1.2 Emissiefactoren	50
5.2 Berekening per scope	51
5.3 Datakwaliteit en onzekerheden	52
5.3.1 Datakwaliteitsclassificatie	52
5.3.2 Datakwaliteit over de jaren	53
5.3.3 Belangrijkste aannames en onzekerheden (samenvatting)	54
6. Verbeterpunten CO₂-inventaris	55
6.1 Concrete verbeterpunten	55
6.2 Ontwikkelrichtingen op lange termijn	55
7. Goed bestuur en borging	57
Bijlage I – Begrippenlijst	58
Bijlage III – Technische uitwerking Scope 3 – berekeningen	64

1. Doel en reikwijdte

De CO₂-inventaris van Kruitbosch is opgesteld om inzicht te krijgen in de herkomst en omvang van broeikasgasemissies binnen de volledige waardeketen, met als primair doel het identificeren van kansen voor emissiereductie. Transparantie in de rapportage ondersteunt dit doel door een volledig en onderbouwd overzicht te bieden van de uitstoot. De inventaris vormt daarmee de feitelijke basis voor het volgen van de voortgang richting de CO₂-reductiedoelstelling van Kruitbosch.

Kruitbosch streeft naar een CO₂-reductie van 55% in 2030 t.o.v. 2019 Scope 1 en 2, in lijn met het Klimaatakkoord van Parijs.

De CO₂-inventaris zelf bevat geen beleidskeuzes of maatregelen, maar biedt het meetinstrument waarmee de voortgang richting deze doelstelling consistent en reproduceerbaar kan worden gevolgd.

Het rapport omvat emissies binnen Scope 1, Scope 2 en Scope 3 en geeft daarmee inzicht in zowel directe emissies als indirecte emissies uit energieverbruik en ketenactiviteiten.

1.1 De CO₂-inventaris omvat

- Scope 1 – Directe emissies
Emissies uit bronnen die eigendom zijn van of onder operationele controle staan van Kruitbosch, zoals brandstofverbruik van het wagenpark en aardgasverbruik in het hoofdkantoor.
- Scope 2 – Indirecte emissies uit ingekochte energie
Emissies die ontstaan bij de opwekking van ingekochte elektriciteit voor gebouwen en voor het laden van elektrische leaseauto's.
- Scope 3 – Overige indirecte emissies
Scope 3-emissies zijn in eerdere jaren verkend en deels berekend. De beschikbare data over de periode 2019–2022 was echter onvoldoende consistent en vergelijkbaar om betrouwbare meerjarige trends te kunnen publiceren. Daarom is ervoor gekozen om Scope 3-emissies pas vanaf verslagjaar 2023 in deze CO₂-inventaris op te nemen.
De selectie van Scope 3-categorieën is gebaseerd op relevantie, datatoegang, beïnvloedbaarheid en proportionaliteit. Niet alle vijftien Scope 3-categorieën zijn op dit moment opgenomen. De gerapporteerde Scope 3-emissies zijn primair bedoeld om inzicht te geven in de omvang en samenstelling van ketenemissies; de datakwaliteit verschilt per categorie en bevindt zich in een opbouwfase.

1.2 Doel van dit rapport

Het rapport heeft als doel om:

- De materiële emissies in Scope 1, 2 en 3 inzichtelijk te maken, zodat Kruitbosch een zo volledig mogelijk beeld heeft van de uitstoot binnen zowel de eigen activiteiten als de waardeketen.
- De gebruikte methodiek, aannames en databronnen te documenteren, zodat transparantie en reproduceerbaarheid van de inventaris zijn gewaarborgd.
- De datakwaliteit te verbeteren en te borgen, in lijn met de kwaliteitsprincipes die gelden voor emissie-inventarisaties.
- De voortgang richting klimaatdoelen te monitoren, inclusief de doelen voor Scope 1 en 2 en in te toekomst eventueel vast te stellen doelen voor relevante Scope 3-categorieën.
- Inzicht te geven in de belangrijkste emissiedrijvers binnen de keten, zodat Kruitbosch gerichter kan sturen op reductie en samenwerking met leveranciers.

1.3 Toegepaste standaarden en richtlijnen

Deze CO₂-inventaris is opgesteld volgens het Greenhouse Gas Protocol, de wereldwijd erkende standaard voor het ontwikkelen en rapporteren van broeikasgasinventarissen. In dit rapport zijn de volgende onderdelen toegepast:

- GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised Edition, 2004) – voor de methodologie van Scope 1 en Scope 2. (World Resources Institute; World Business Council for Sustainable Development, 2024)
- GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard (2011) – voor de afbakening, selectie en berekening van Scope 3-emissies. (World Resources Institute; World Business Council for Sustainable Development, 2011)
- GHG Protocol Scope 2 Guidance (2015) – een aanvulling op de Corporate Standard die voorschrijft dat ondernemingen verplicht dual reporting toepassen voor Scope 2 (location-based en market-based). Deze guidance verduidelijkt de scope-afbakening, verplichte rapportage-elementen en de wijze waarop dubbele telling wordt voorkomen. (World Resources Institute; World Business Council for Sustainable Development, 2015)

Samen vormen deze standaarden het fundament voor de organisatorische en operationele grenzen, de berekeningsmethodiek per scope en de eisen voor transparantie en datakwaliteit die in deze inventaris worden toegepast.

2. Organisatorische grenzen

2.1 De organisatorische grenzen van Kruitbosch

De organisatorische grens is vastgesteld op basis van de control-benadering. Daarbij worden alle activiteiten meegenomen waar Kruitbosch de volledige operationele zeggenschap over heeft. Deze afbakening vormt de basis voor de toerekening van emissies binnen Scope 1 en Scope 2.

2.1.1 Binnen de organisatorische grens (operationele controle)

- Hoofdkantoor en distributiecentrum - Ravensburgstraat 8 – Zwolle
Kruitbosch heeft volledige operationele controle. De energiecontracten staan op naam van Kruitbosch Zwolle B.V.
- Eigen wagenpark en leaseauto's
Onder volledige operationele controle, waaronder keuze van het voertuigtype, gebruik en brandstof of laadwijze.
- Overige activiteiten onder directe operationele controle
Zoals interne logistiek, bedrijfsmiddelen, kantooractiviteiten

2.1.2 Buiten de organisatorische grens

Deels relevant voor Scope 2 en Scope 3

- Regiokantoor Lier - Duwijnckstraat 17 -België
Dit kantoor bevindt zich in een gedeeld bedrijfsverzamelgebouw. Kruitbosch heeft hier geen operationele controle over het gebouw en de installaties. De emissies worden daarom deels gerapporteerd in Scope 2 (ingekochte elektriciteit) en deels in Scope 3 als upstream leased assets.

2.2 Afweging en keuze

Voor het bepalen van de organisatorische grenzen is één consolidatiebenadering gekozen. De mogelijke benaderingen zijn:

- Equity share
- Financial control
- Operational control

Voor Kruitbosch is de operationele-controlebenadering het meest passend. Deze keuze is gebaseerd op de volgende overwegingen:

- Kruitbosch heeft volledige zeggenschap over de dagelijkse bedrijfsvoering in Zwolle.
- Er zijn geen joint ventures, franchiseconstructies of gedeelde zeggenschap die een andere benadering noodzakelijk zouden maken.

- De operationele-controlebenadering sluit het beste aan bij de wijze waarop Kruitbosch daadwerkelijk invloed kan uitoefenen op emissies en reductiemaatregelen.

Kruitbosch past deze consolidatiemethode consequent toe voor alle verslagjaren in de CO₂-inventaris.

3. Operationele grenzen

De operationele grenzen beschrijven welke bronnen van broeikasgasemissies binnen de Scope-indeling vallen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen directe emissies (Scope 1), indirecte emissies uit ingekochte energie (Scope 2) en overige indirecte emissies in de waardeketen (Scope 3).

De indeling is afgestemd op de activiteiten waar Kruitbosch operationele zeggenschap over heeft. Deze systematiek sluit aan bij de interne wijze waarop Kruitbosch haar CO₂-inventaris structureert en afbakent.

3.1 Scope 1 – Directe emissies

Scope 1 omvat alle directe emissies uit bronnen die eigendom zijn van Kruitbosch of volledig onder haar operationele controle vallen. Binnen Kruitbosch gaat het om:

- Gasverbruik voor verwarming van het hoofdkantoor en distributiecentrum in Zwolle.
- Fossiele leaseauto's (benzine/diesel) waarvoor Kruitbosch bepaalt welk voertuig wordt ingezet, hoe het gebruikt wordt en welke brandstof wordt afgenomen.

Andere potentiële directe emissiebronnen, zoals koelmiddelen en interne logistieke machines, zijn kort beoordeeld maar niet als materieel aangemerkt voor deze CO₂-inventaris.

3.2 Scope 2 – Indirecte emissies uit ingekochte energie

Scope 2 omvat emissies die ontstaan bij de opwekking van ingekochte energie. Voor Kruitbosch betreft dit:

- Elektriciteitsverbruik van het hoofdkantoor en magazijn in Zwolle.
- Elektriciteitsverbruik van het regiokantoor in Lier (België).
- Elektrisch laden van leaseauto's, zowel in Nederland als België.

Deze emissies vallen onder Scope 2 omdat de uitstoot plaatsvindt bij de energieproducent, niet bij Kruitbosch zelf.

Voor Scope 2 wordt onderscheid gemaakt tussen emissies op basis van de gemiddelde emissiefactor van het elektriciteitsnet en emissies op basis van de contractueel ingekocht elektriciteit.

3.3 Scope 3 – Overige indirecte emissies

Scope 3 omvat alle overige indirecte emissies in de waardeketen. Deze emissies vinden plaats bij derden, maar zijn wel het gevolg van de activiteiten van Kruitbosch. De Scope 3-categorieën zijn beoordeeld op relevantie en beschikbare data. De afbakening van Scope 3 is gebaseerd op waardeketenrelevantie en staat los van operationele controle. Niet alle categorieën zijn op dit moment opgenomen in de inventaris; de gemaakte keuzes zijn toelicht in hoofdstuk 2.

BIJLAGE

Onderstaande tabel geeft weer welke Scope 3-categorieën per verslagjaar zijn meegenomen in de CO₂-inventaris.

Tabel: Overzicht opgenomen Scope 3-categoriën per verslagjaar

Nr.	Scope 3-categorie (GHG protocol)	2023	2024	2025
3.1	Aangekochte goederen en diensten	Ja	Ja	Ja
3.2	Kapitaalgoederen	Ja	Ja	Ja
3.3	Brandstof- en energiegerelateerde activiteiten (niet S1/S2)	Ja	Ja	Ja
3.4	Upstream transport en distributie	Nee	Nee	Nee
3.5	Afval gegenereerd in bedrijfsvoering	Nee	Ja	Ja
3.6	Zakelijk personenvervoer (business travel)	Ja	Ja	Ja
3.7	Woon-werkverkeer	Gebaseerd op 2024	Ja	Gebaseerd op 2024
3.8	Upstream leased assets	Ja	Ja	Ja
3.9	Downstream transport en distributie	Ja	Ja	Ja
3.10	Verwerking van verkochte producten	Nee	Nee	Nee
3.11	Gebruik van verkochte producten	Nee	Nee	Nee
3.12	End-of-life behandeling van producten	Nee	Nee	Nee
3.13	Downstream leased assets	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
3.14	Franchises	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
3.15	Investeringen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

4. Resultaten 2019–2025

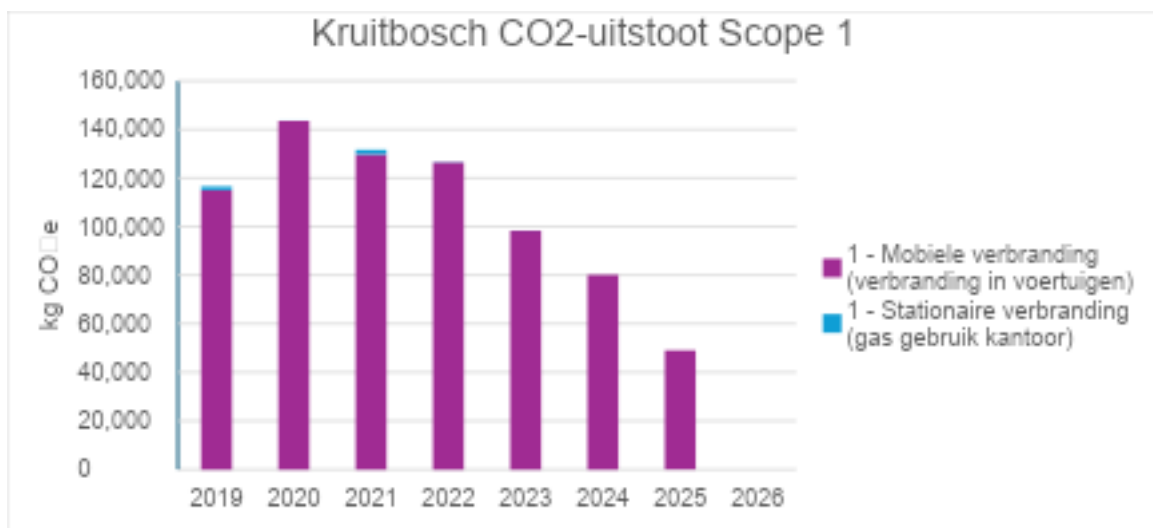
De totale Scope 1- en Scope 2-emissies van Kruitbosch zijn tussen 2019 en 2025 gedaald van 144,4 tCO₂e naar 85,6 tCO₂e, een reductie van 40,7%. Deze daling wordt voornamelijk veroorzaakt door een sterke afname van Scope 1-emissies. Tegelijkertijd is binnen Scope 2 juist een lichte stijging zichtbaar als gevolg van verdere elektrificatie van het wagenpark.

De onderstaande paragrafen lichten de resultaten per scope toe.

4.1 Scope 1

De Scope 1-emissies zijn gedaald van 116,5 ton CO₂e in 2019 naar 49,1 ton CO₂e in 2025. Deze afname is vrijwel volledig toe te schrijven aan een sterke reductie van fossiele kilometers door de geleidelijke vervanging van benzine- en dieselloze voertuigen door elektrische voertuigen.

Het aardgasverbruik van het hoofdkantoor en distributiecentrum vormt een beperkt en afnemend aandeel van de totale Scope 1-emissies.



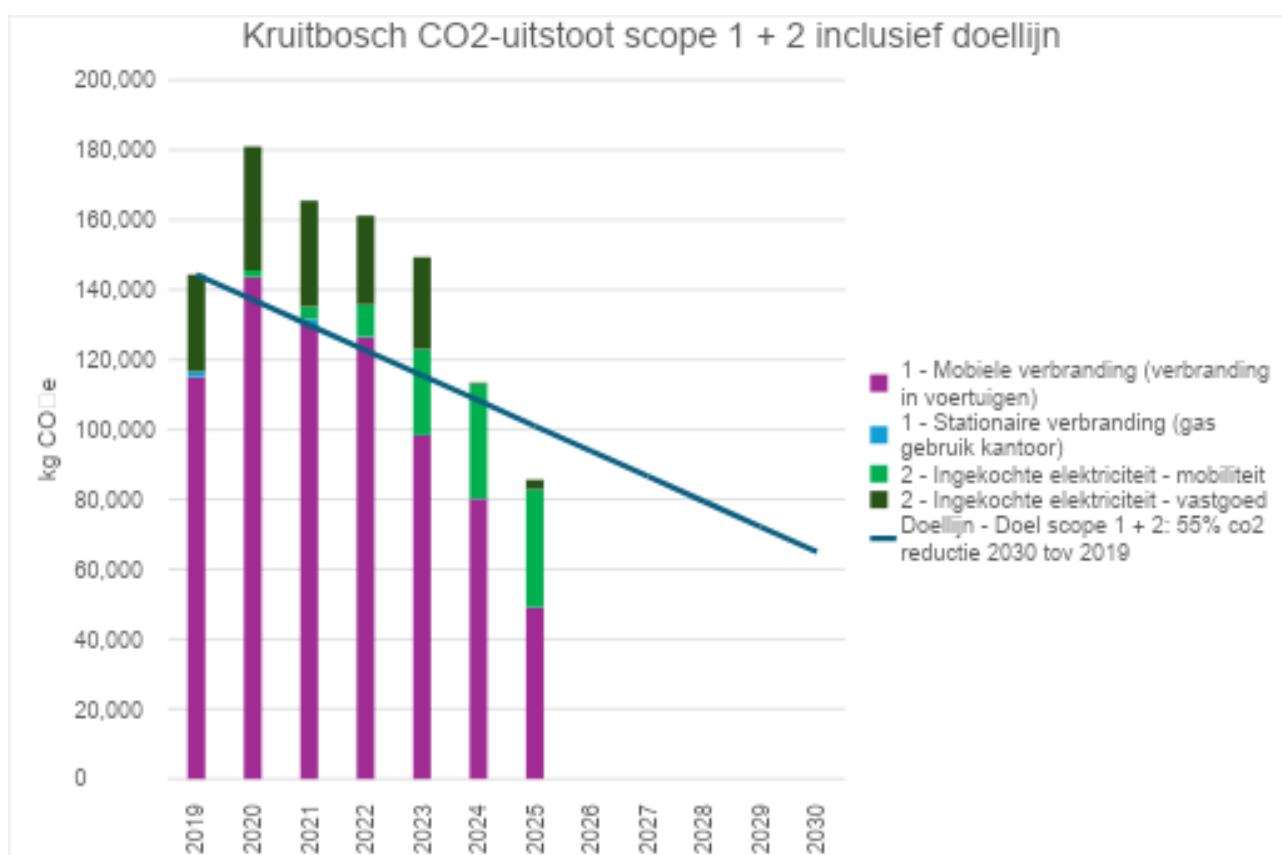
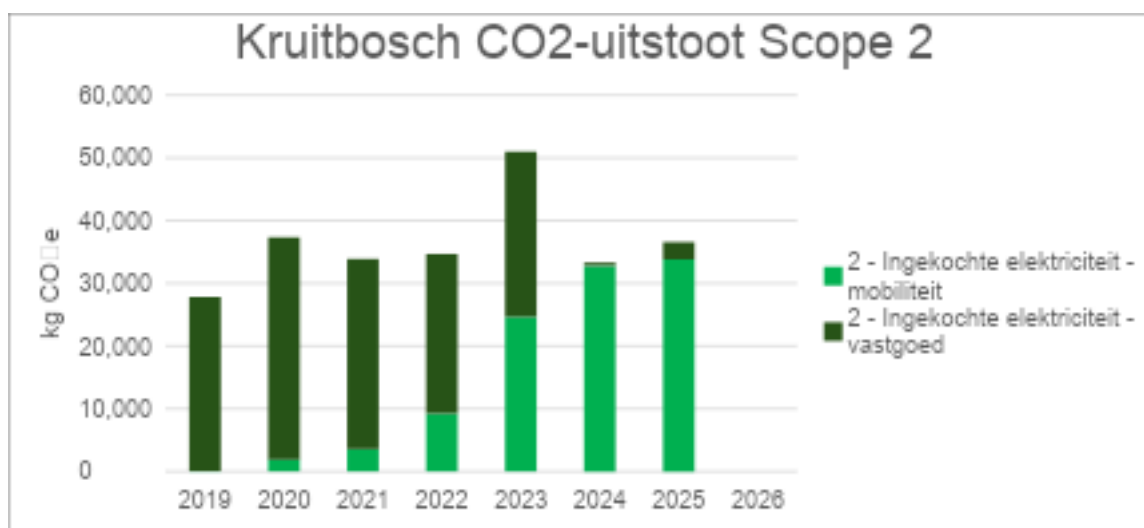
4.2 Scope 2

De Scope 2-emissies zijn licht gestegen van 27,7 ton CO₂e in 2019 naar 36,6 ton CO₂e in 2025. Deze ontwikkeling wordt gekenmerkt door een duidelijke verschuiving in de samenstelling van de emissies.

In 2019 was de Scope 2-uitstoot volledig toe te schrijven aan elektriciteitsverbruik van vastgoed. Door de inzet van Garanties van Oorsprong is de emissie van elektriciteitsverbruik van het vastgoed gedaald tot 2,7 ton CO₂e in 2025. Daartegenover staat een sterke toename van elektriciteitsverbruik voor mobiliteit, van 0 ton CO₂e in 2019 naar 33,8 ton CO₂e in 2025, als gevolg van de elektrificatie van het wagenpark.

BIJLAGE

Hoewel Scope 2 hierdoor licht toeneemt, blijft de totale uitstoot van Scope 1 en Scope 2 substantieel dalen. De elektrificatie van mobiliteit draagt daarmee per saldo bij aan emissiereductie.



4.3 Scope 3

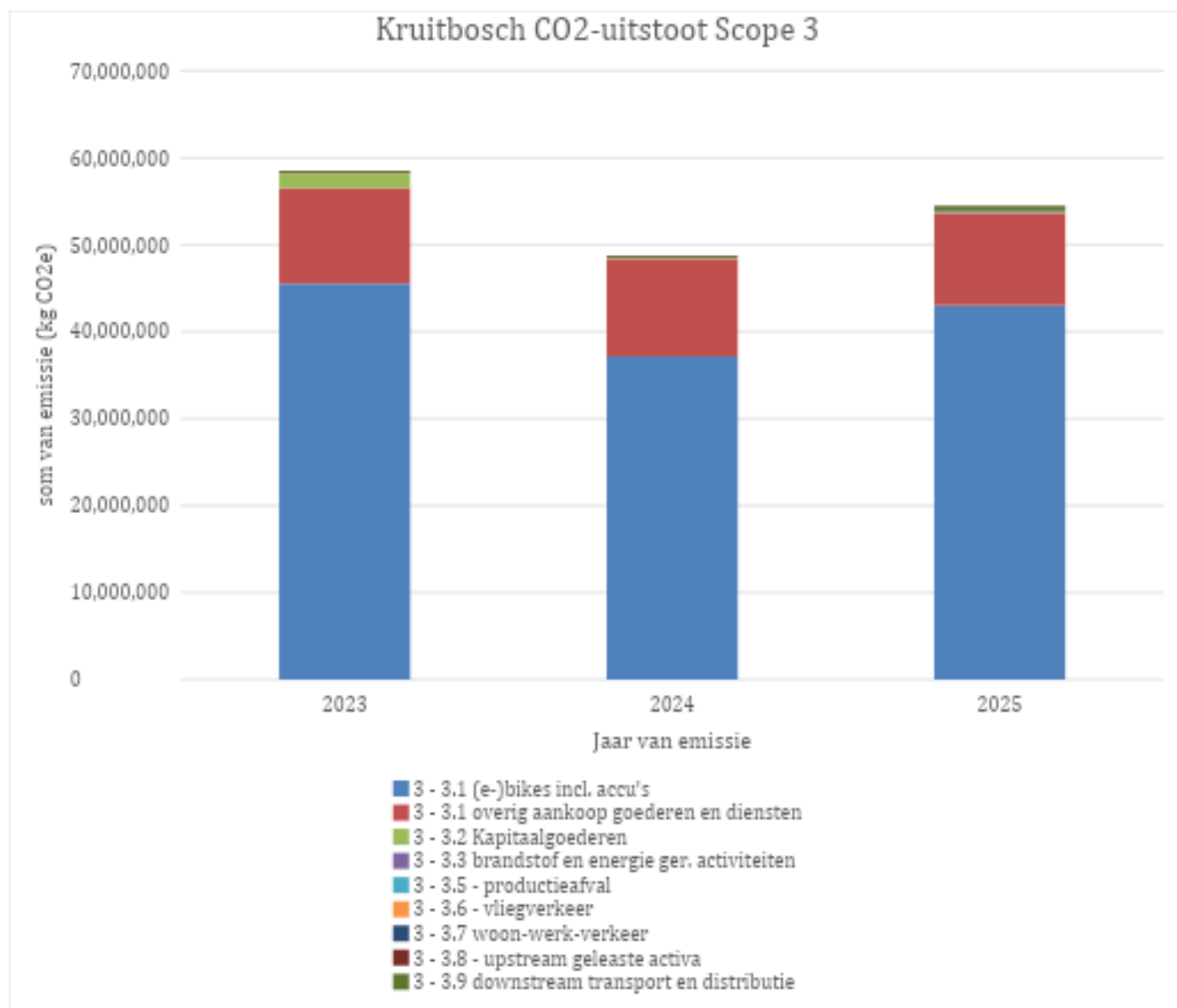
Scope 3-emissies vormen het grootste aandeel van de totale CO₂-voetafdruk van Kruitbosch. Voor de jaren 2023-2025 zijn de Scope 3-emissies inzichtelijk gemaakt in samenhang met de beschikbare datadekking.

De verschillen tussen de jaren worden mede bepaald door veranderingen in de samenstelling van activiteiten en de mate waarin gegevens beschikbaar zijn per categorie. De resultaten geven daarmee vooral inzicht in de omvang en verdeling van de ketenemissies.

De Scope 3-emissies worden in deze periode gedomineerd door aangekochte goederen en diensten (Scope 3.1), met name de inkoop van stadsfietsen, e-bikes en accu's. Voor deze categorie is gebruik gemaakt van product-specifieke LCA-gegevens, aangevuld met extrapolaties voor andere modellen.

Voor andere categorieën, zoals transport en distributie (Scope 3.9) en afvalverwerking (Scope 3.5), is in 2024 en 2025 een verdere verschuiving zichtbaar richting het gebruik van leverancier-specifieke gegevens, wat de herleidbaarheid en betrouwbaarheid van de resultaten vergroot.

BIJLAGE



5. Methodologie

5.1 Rekenmethodiek (algemeen)

De CO₂-inventaris van Kruitbosch is opgesteld op basis van de standaarden die zijn beschreven in paragraaf 2.3 *Toegepaste standaarden en richtlijnen*. Voor de berekening van emissies wordt, waar mogelijk, gebruikgemaakt van de algemeen gehanteerde formule:

$$\text{Emissie (tCO}_2\text{e)} = \text{Activiteitsdata} \times \text{Emissiefactor} / 1.000$$

Deze berekeningswijze wordt toegepast voor alle bronnen binnen Scope 1, Scope 2 en wordt, waar de beschikbare data dit toelaat, toegepast voor Scope 3.

Bij het opstellen van de inventaris hanteert Kruitbosch de volgende uitgangspunten:

- Primaire activiteitsdata hebben de voorkeur boven secundaire data;
- De meest specifieke beschikbare rekenmethode wordt toegepast;
- Aannames en onzekerheden worden transparant vastgelegd en toegelicht.

5.1.1 Databronnen en methoden

Waar mogelijk maakt Kruitbosch gebruik van primaire activiteitsdata, zoals

- brandstofverbruik (liters);
- elektriciteitsverbruik (kWh);
- laaddata van elektrische voertuigen;
- vervoersdata van logistieke partners;
- zakelijke kilometers uit mobiliteitsregistraties

Wanneer primaire data ontbreken, met name binnen Scope 3, wordt gebruikgemaakt van secundaire data. Hierbij wordt een vaste hiërarchie gehanteerd:

1. activiteit-gebaseerde methoden;
2. leverancier-specifieke emissiegegevens;
3. uitgaven-gebaseerde methoden met leverancier-specifieke emissie-intensiteiten;
4. uitgaven-gebaseerde methoden met generieke emissiefactoren.

Per datapunt is vastgelegd welke databron en welk rekenmethode is toegepast.

5.1.2 Emissiefactoren

Voor de berekening van emissies wordt gebruikgemaakt van:

- CO₂emissiefactoren.nl (uitgave 2025);
- waar beschikbaar, leverancier-specifieke of product-specifieke emissiefactoren, bijvoorbeeld op basis van LCA's of rapportages van ketenpartners.

5.2 Berekening per scope

Scope 1 – directe emissies

Scope 1-emissies zijn berekend op basis van fysieke activiteitsdata onder operationele controle van Kruitbosch, waaronder brandstofverbruik van voertuigen en gasverbruik van het hoofdkantoor in Zwolle.

Scope 2 – Indirecte emissies uit ingekochte energie

Voor Scope 2 wordt onderscheid gemaakt tussen emissies op basis van de gemiddelde emissiefactor van het elektriciteitsnet en emissies op basis van de contractueel ingekochte elektriciteit. Voor Nederland is gebruik gemaakt van elektriciteit met Garanties van Oorsprong; voor België is uitgegaan van de netgemiddelde factor.

Scope 3 – Overige indirecte emissies

Scope 3-emissies zijn berekend per relevante sub-scope, met toepassing van verschillende rekenmethoden afhankelijk van de beschikbaarheid en kwaliteit van data. Niet-gekwantificeerde categorieën zijn geïdentificeerd en toegelicht.

De gedetailleerde technische uitwerking van Scope 3-berekeningen is opgenomen in Bijlage 3

Overzicht rekenmethoden (formules)

Rekenmethodiek	Formule (kg CO ₂ e)
Activiteit-gebaseerd	Emissie = Activiteitsdata × Emissiefactor
Leverancier-specifiek (direct)	Emissie = Door leverancier gerapporteerde emissie
Uitgaven-gebaseerd (generiek)	Emissie = Inkoopwaarde (€) × Emissiefactor (kg CO ₂ e/€)
Uitgaven-gebaseerd (leverancier-specifiek)	Emissie = Inkoopwaarde (€) × Leverancier-specifieke emissie-intensiteit (kg CO ₂ e/€)

Alle formules zijn weergegeven in kg CO₂e. Indien emissies elders in het rapport in ton CO₂e worden gepresenteerd, zijn deze omgerekend door deling door 1.000.

5.3 Datakwaliteit en onzekerheden

Een betrouwbare CO₂-inventaris vereist transparantie over uitgangspunten, aannames en onzekerheden. Kruitbosch borgt de datakwaliteit door per datapunt vast te leggen:

- de herkomst van de data;
- de toegepaste rekenmethode;
- de datakwaliteitsclassificatie (hoog, middel of laag).

5.3.1 Datakwaliteitsclassificatie

Elke datapunt in de CO₂-inventaris is voorzien van een datakwaliteitslabel:

- Hoog (H): primaire data, direct gemeten of afkomstig uit betrouwbare bronsystemen (zoals meterstanden, contractdata of leverancier-rapportages);
- Middel (M): afgeleide data, deels gebaseerd op schattingen of secundaire bronnen;
- Laag (L): data gebaseerd op aannames, extrapolaties of generieke emissiefactoren.

Daarnaast geldt dat:

- Aannames, schattingen, extrapolaties per datapunt zijn gedocumenteerd en herleidbaar;
- data per locatie, contract, leverancier en jaartal zijn intern gecontroleerd;
- de herkomst en structuur van alle databronnen zijn vastgelegd;

5.3.2 Datakwaliteit over de jaren

De datakwaliteit verschilt per scope en per jaar

Sub-scope	Categorie	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1.1	Stationaire verbranding	M	M	M	M	H	H	H
1.2	Mobiele verbranding	M	M	M	M	H	H	H
2.1	Ingekochte elektriciteit	M	M	M	M	H	H	H
3.1	Aangekochte goederen en diensten	-	-	-	-	L&M	L&M	L&M
3.2	Kapitaalgoederen	-	-	-	-	L	L	L
3.3	Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten (niet S1/S2)	M	M	M	M	H	H	H
3.4	Upstream transport en distributie	-	-	-	-	-	-	-
3.5	Afval gegenereerd in bedrijfsvoering	-	-	-	-	-	H	H
3.6	Zakelijk personenvervoer (business travel)	M	M	M	M	H*	H*	H*
3.7	Woon-werkverkeer	-	-	-	-	L**	M	L**
3.8	Upstream geleased activa	-	-	-	-	L	L	L
3.9	Downstream transport en distributie	-	-	-	-	M	M	M

* Data grotendeels primair, maar registratie niet volledig

** 2023 en 2025 is gebruikgemaakt van 2024-data; definitieve WPM-data 2025 volgt na rapportagedeadline en wordt in 2026 gecorrigeerd.

5.3.3 Belangrijkste aannames en onzekerheden (samenvatting)

- Groene-stroom-gerapporteerd zonder GvO (2019–2023): in historische jaren is groene stroom gerapporteerd ondanks ontbrekende GvO op naam, ten behoeve van trendvergelijking en een representatief basisjaar.
- Toepassing Nederlandse emissiefactoren voor Belgische activiteiten: voor consistentie is één set emissiefactoren toegepast; het effect op de totale inventaris wordt als laag ingeschat.
- Beperkte datadetail 2019–2023: primaire brondata is niet meer volledig toegankelijk; cijfers zijn intern consistent gecontroleerd maar minder herleidbaar dan vanaf 2024.
- Scope 3 in opbouw: verschillen tussen jaren kunnen (deels) het gevolg zijn van verbeterde datadekking; verdere verbetering van Scope 3-datakwaliteit is een meerjarig ontwikkelproces.

6. Verbeterpunten CO₂-inventaris

Dit hoofdstuk beschrijft verbeterpunten die gericht zijn op het vergroten van de kwaliteit, volledigheid en reproduceerbaarheid van de CO₂-inventaris. Het betreft uitsluitend maatregelen die nodig zijn voor een correcte, consistente en herleidbare emissiemeting en staat los van beleidsmatige of operationele reductiemaatregelen. Waar relevant sluit dit hoofdstuk aan op de duurzaamheidsmaatregelen zoals beschreven in het duurzaamheidsjaarverslag.

6.1 Concrete verbeterpunten

- Het laadverbruik van eigen leaseauto's op het terrein van Kruitbosch wordt niet apart geregistreerd, waardoor er een dubbeltelling binnen Scope 2 ontstaat. De laadbeurt wordt bij de leaseauto meegeteld én het stroomverbruik wordt bij Kruitbosch meegeteld. We onderzoeken hoe laden van de eigen leaseauto's op de eigen laadpalen van Kruitbosch apart kan worden gemeten om de uitstoot maar één keer te rapporteren.
- In 2026 implementeert Kruitbosch een duurzaamheidsuitvoeringsplan waarin maatregelen SMART zijn vastgelegd, voorzien van een RACI en structureel worden gemonitord in kwartaalbesprekingen. Hiermee wordt verdere borging van continuïteit en kwaliteit van duurzaamheidsrapportages verder geborgd.

6.2 Ontwikkelrichtingen op lange termijn

Aanvullend wordt onderkend dat voor een volledig volwassen Scope 3-inventaris op langere termijn verdere ontwikkelstappen nodig zijn. Deze stappen vallen buiten de huidige rapportagehorizon en zijn daarom nog niet uitgewerkt als concrete verbeterpunten.

Dit betreft onder meer:

- Omdat scope-3-data momenteel nog van wisselende kwaliteit is, wil Kruitbosch voor zowel PENDLR als Cortina samen met leveranciers werken aan het verbeteren van inzicht, zodat ketenemissies betrouwbaarder zijn en hierdoor gerichter kunnen worden gereduceerd.
- Het ontwikkelen van reproduceerbare aannames of scenario's voor de gebruiksfase en end-of-life-fase van verkochte producten (Scope 3.10–3.12), waarvoor momenteel onvoldoende betrouwbare data en sector brede methodieken beschikbaar zijn;
- Het formaliseren van een periodieke materialiteitsafweging binnen Scope 3, zodat expliciet en consistent wordt vastgelegd welke categorieën worden meegenomen en welke (nog) buiten scope vallen;
- Het verder borgen van consistentie en vergelijkbaarheid van Scope 3-data over meerdere verslagjaren, ondanks veranderende datadekking en methodologische verbeteringen.

BIJLAGE

Deze ontwikkelpunten maken onderdeel uit van het meerjarige groeipad van de CO₂-inventaris, maar worden pas opgepakt zodra datatoegang, beïnvloedbaarheid en proportionaliteit dit rechtvaardigen.

7. Goed bestuur en borging

De borging van de CO₂-inventaris sluit aan op de wijze waarop Kruitbosch inzicht, datakwaliteit en monitoring van duurzaamheidsprestaties heeft ingericht, zoals beschreven in het duurzaamheidsjaarverslag.

De operationele uitvoering van de CO₂-inventaris is belegd bij een daartoe aangewezen verantwoordelijke rol binnen de organisatie. Deze rol omvat het verzamelen en consolideren van emissie- en activiteit data, het bewaken van de datakwaliteit, het toepassen van emissiefactoren en het uitvoeren van de berekeningen conform de in dit rapport beschreven methodiek.

Ter borging van de datakwaliteit en methodologische juistheid wordt een interne technische datareview uitgevoerd door een onafhankelijke interne data-expert. Deze review heeft het karakter van een kwaliteitscontrole en is niet opgezet als formele interne audit.

De directie is eindverantwoordelijk voor de inhoudelijke juistheid, de formele goedkeuring en de publicatie van de CO₂-inventaris. Daarmee borgt de directie dat de inventaris aansluit op de strategische koers en duurzaamheidssturing van Kruitbosch.

De structuur voor goed bestuur en borging rond de inventaris bestaat uit de volgende onderdelen:

- Data-eigenaarschap per bron
Afdelingen zoals facilitaire zaken, HR, finance en logistiek leveren tijdig en correct de gegevens aan die binnen hun domein beschikbaar zijn.
- Opstellen en consolidatie van de CO₂-inventaris
De aangewezen verantwoordelijke rol verzamelt, verwerkt en documenteert de data en berekeningen.
- Interne technische datareview
Een interne data-expert die niet betrokken is bij het project voert een inhoudelijke kwaliteitscontrole uit op data, aannames, traceerbaarheid en methodiek.
- Directie-review vóór publicatie
De directie voert een eindcontrole uit op de rapportage, inclusief de gehanteerde uitgangspunten, aannames en rekenmethodiek. Hiermee wordt gewaarborgd dat de inventaris betrouwbaar is en past binnen de bredere duurzaamheidssturing van Kruitbosch
- Documentatie van aannames en beperkingen
Alle afwijkingen, aannames en onzekerheden worden vastgelegd in het rekenbestand. Dit zorgt ervoor dat toekomstige audits, controles of herberekeningen reproduceerbaar zijn en dat de onderbouwing van keuzes volledig transparant en herleidbaar is.

Bijlage I – Begrippenlijst

Afbakening

(Engels: boundary setting)

Het vaststellen van welke activiteiten, emissiebronnen en delen van de organisatie of waardeketen worden meegenomen in de CO₂-inventaris en welke expliciet buiten beschouwing blijven.

Aannames

(Engels: assumptions)

Veronderstellingen die worden gebruikt bij de berekening van emissies wanneer primaire data niet of niet volledig beschikbaar is, bijvoorbeeld over verbruik, afstanden of emissiefactoren.

Broeikasgasemissies

(Engels: greenhouse gas emissions)

De uitstoot van gasen die bijdragen aan het versterkte broeikaseffect, zoals kooldioxide (CO₂), methaan (CH₄) en lachgas (N₂O), uitgedrukt in CO₂-equivalenten.

CO₂-equivalent (CO₂e)

(Engels: CO₂ equivalent, CO₂e)

Een maat waarmee de klimaatimpact van verschillende broeikasgassen wordt omgerekend naar een vergelijkbare hoeveelheid CO₂ op basis van hun aardopwarmingsvermogen.

CO₂-inventaris

(Engels: GHG inventory)

Een systematisch overzicht van de broeikasgasemissies van een organisatie over een vastgestelde periode, uitgesplitst naar Scope 1, Scope 2 en Scope 3.

Contractuele elektriciteitsemissies

BIJLAGE

BIJLAGE

(Engels: market-based emissions)

Scope 2-emissies berekend op basis van de herkomst van elektriciteit zoals vastgelegd in contracten, bijvoorbeeld via Garanties van Oorsprong.

Databronnen

(Engels: data sources)

Bronnen waaruit gegevens voor emissieberekeningen worden verkregen, zoals energierekeningen, brandstofregistraties, leveranciersinformatie of secundaire databanken.

Datakwaliteit

(Engels: data quality)

De mate waarin gebruikte data nauwkeurig, volledig, consistent en betrouwbaar is en geschikt voor het doel van de CO₂-inventaris.

Dubbele telling

(Engels: double counting)

Het risico dat dezelfde emissie meer dan één keer wordt meegeteld binnen of tussen scopes.

Emissie

(Engels: emission)

De uitstoot van broeikasgassen naar de atmosfeer als gevolg van menselijke activiteiten, zoals energieverbruik, transport of productieprocessen.

Emissiedrijvers

(Engels: emission drivers)

Activiteiten of factoren die in belangrijke mate bijdragen aan de totale broeikasgasemissies, zoals inkoopvolumes, transportafstanden of energiegebruik.

Gehuurd activa (upstream)

BIJLAGE

(Engels: upstream leased assets)

Gebouwen of andere activa die door de organisatie worden gehuurd, maar waarover geen operationele controle bestaat en waarvan de emissies vallen onder Scope 3.

Netgemiddelde elektriciteitsemissies

(Engels: location-based emissions)

Scope 2-emissies berekend op basis van de gemiddelde emissiefactor van het elektriciteitsnet in een land of regio.

Operationele controle

(Engels: operational control)

De situatie waarin een organisatie bevoegd is om operationele beslissingen te nemen over een activiteit, wat bepalend is voor de toerekening van emissies.

Operationele grenzen

(Engels: operational boundaries)

De afbakening van emissiebronnen die binnen de CO₂-inventaris worden meegenomen, verdeeld over Scope 1, Scope 2 en Scope 3.

Organisatorische grenzen

(Engels: organizational boundaries)

De afbakening van welke entiteiten, locaties en activiteiten tot de organisatie worden gerekend voor de CO₂-inventaris.

Scope 1 – Directe emissies

(Engels: Scope 1 – Direct emissions)

Broeikasgasemissies uit bronnen die eigendom zijn van of onder operationele controle staan van de organisatie, zoals brandstofverbruik van voertuigen en aardgasverbruik.

BIJLAGE

Scope 2 – Indirecte emissies uit ingekochte energie

(Engels: Scope 2 – Indirect emissions from purchased energy)

Emissies die ontstaan bij de opwekking van ingekochte elektriciteit, warmte of koeling die door de organisatie wordt verbruikt.

Scope 3 – Overige indirecte emissies

(Engels: Scope 3 – Other indirect emissions)

Alle overige indirecte emissies die plaatsvinden in de waardeketen van de organisatie, zowel upstream als downstream.

Uitgaven-gebaseerde methode

(Engels: spend-based method)

Berekeningsmethode waarbij emissies worden bepaald op basis van inkoopbedragen vermenigvuldigd met emissiefactoren per euro.

Leverancierspecifieke emissiefactoren

(Engels: supplier-specific emission factors)

Emissiefactoren die direct afkomstig zijn van een leverancier of zijn afgeleid uit door de leverancier gerapporteerde gegevens.

Waardeketen

(Engels: value chain)

Het geheel van activiteiten en processen van grondstofwinning tot en met het gebruik en de verwerking aan het einde van de levensduur van producten.

Zakelijk personenvervoer

(Engels: business travel)

Reizen die medewerkers maken onder werktijd met vervoermiddelen die niet onder Scope 1 of Scope 2 vallen, zoals vliegreizen.

BIJLAGE

Woon-werkverkeer

(Engels: employee commuting)

Reisbewegingen van medewerkers tussen hun woonadres en de werkplek, voor zover deze plaatsvinden met privé-vervoermiddelen of openbaar vervoer.

Einde-levensfase van producten

(Engels: end-of-life treatment of sold products)

De verwerking, recycling of verwijdering van producten nadat deze door eindgebruikers zijn afgedankt.

Bijlage III – Technische uitwerking Scope 3 – berekeningen

Deze bijlage bevat de gedetailleerde technische uitwerking van de gehanteerde Scope 3-berekeningen. De bijlage ondersteunt de transparantie en herleidbaarheid van de CO₂-inventaris, maar maakt geen onderdeel uit van de kernmethodologie zoals beschreven in hoofdstuk 6.

Algemene toelichting Scope 3

De Scope 3-emissies van Kruitbosch zijn berekend per relevante sub-scope. Afhankelijk van de aard van de activiteit en de beschikbaarheid van data zijn verschillende rekenmethoden toegepast.

Per sub-scope is hieronder toegelicht:

- Welke activiteiten zijn meegenomen;
- Welke databronnen zijn gebruikt;
- Welke rekenmethode is toegepast;
- En hoe de datakwaliteit is beoordeeld.

De bijbehorende formules zijn opgenomen in hoofdstuk 6.

Scope 3.1 – Aangekochte goederen en diensten

Voor Scope 3.1 hanteert Kruitbosch een hiërarchische, driedelige rekenaanpak. Daarbij wordt per activiteit of leverancier de meest specifieke beschikbare methode toegepast.

Activiteit-gebaseerde productberekening (fietsen en accu's)

Voor e-bikes (exclusief accu), stadsfietsen, kinderfietsen en losse accu's is een activiteit-gebaseerde methode toegepast. De berekening is gebaseerd op het aantal ingekochte producten per jaar en per leverancier, vermenigvuldigd met een emissiefactor per stuk.

De emissiefactoren zijn afgeleid uit de LCA van de Cortina E-U4. De totale CO₂-impact van een e-bike is daarbij uitgesplitst naar componenten (frame, motor, accu en overige onderdelen). Op basis hiervan zijn product specifieke emissiefactoren vastgesteld voor:

- E-bike exclusief accu;
- Losse accu's;
- Niet-elektrische stadsfietsen;
- Kinderfietsen.

BIJLAGE

Voor stadsfietsen en kinderfietsen is de CO₂-impact proportioneel geschaald op basis van het gewicht van een standaard volwassen fiets en kinderfiets, met een consistente CO₂-intensiteit per kilogram fiets.

Omdat model specifieke emissiedata van de door Kruitbosch geleverde fietsen en accu's momenteel nog niet beschikbaar is, is gekozen voor een representatieve en transparante benadering op basis van deze LCA.

Voor e-bikes die zonder accu worden geleverd, is de accufactor uit de LCA verwijderd, waardoor een resterende impact van 461,92 kg CO₂e per fiets ontstaat. Voor stadsfietsen zijn zowel de motor- als accufactor uitgesloten en is de resterende fietsimpact toegepast als generieke emissiewaarde. Voor Alpina-kinderfietsen is dezelfde basisbenadering toegepast, waarbij de overgebleven impact is geschaald op basis van het gewichtsverschil tussen een reguliere fiets (18 kg) en een kinderfiets (12 kg).

Voor ingekochte losse accu's is de accufactor uit de LCA toegepast als uniforme emissiewaarde (49,67 kg CO₂e per stuk).

Deze aanpak zorgt voor een consistente en reproduceerbare impactberekening zolang product- en leveranciers specifieke data nog niet beschikbaar is. Zodra meer gedetailleerde emissiegegevens per model, component of leverancier beschikbaar komen, worden deze emissiefactoren geactualiseerd.

Leverancier-specifieke emissie-intensiteiten (afgeleid)

Voor overige aangekochte goederen en diensten is waar mogelijk een leverancier-specifieke emissie-intensiteit toegepast.

Hiervoor zijn:

- Alle leveranciers die aangesloten zijn in Verso, én
- Per businessunit de top-10 leveranciers buiten Verso,
- Beoordeeld op de beschikbaarheid van publiek gerapporteerde CO₂-gegevens.

Indien een leverancier zijn Scope 1- en Scope 2-emissies en jaaromzet openbaar rapporteert, is een bedrijfsspecifieke emissie-intensiteit (kg CO₂e per euro omzet) berekend. Deze intensiteit is vervolgens toegepast op het jaarlijkse inkoopbedrag van Kruitbosch bij deze leverancier.

Uitgaven-gebaseerde berekening met generieke emissiefactoren

Voor leveranciers waarvoor geen betrouwbare leverancier-specifieke emissie-intensiteit kon worden vastgesteld, is een uitgaven-gebaseerde methode met generieke emissiefactoren toegepast.

BIJLAGE

Deze leveranciers zijn gekoppeld aan een EPA-leverancierscategorie, waarvoor per jaar een bijbehorende emissiefactor is gebruikt. De CO₂-emissie is berekend door het factuurbedrag per leverancier te vermenigvuldigen met de emissiefactor van de toegewezen categorie.

Door deze gelaagde aanpak wordt Scope 3.1 zoveel mogelijk gebaseerd op product- en leverancier-specifieke data, waarbij generieke aannames uitsluitend zijn toegepast als sluitstuk.

Scope 3.2 – Kapitaalgoederen

Kapitaalgoederen zijn berekend met een uitgaven-gebaseerde methode. Alleen fysieke kapitaalgoederen zijn meegenomen; niet-relevante posten zoals software, licenties, consultancy en subsidies zijn vooraf uitgesloten. De resterende investeringen zijn ingedeeld in emissiecategorieën en vermenigvuldigd met generieke emissiefactoren per categorie, gebaseerd op de EPA Supply Chain Emission Factors.

Voor Scope 3.2 hanteert Kruitbosch een uitgaven-gebaseerde rekenmethode, gebaseerd op de EPA Supply Chain Emission Factors (2025). Deze methode wordt toegepast op alle fysieke kapitaalgoederen die in het verslagjaar zijn ingekocht of verworven.

Afbakening kapitaalgoederen

Als uitgangspunt is de volledige activelijst per 31-12-2025 gebruikt. Hieruit zijn eerst alle posten verwijderd die geen fysiek kapitaalgoed vertegenwoordigen, waaronder:

- Software en licenties;
- Digitale projecten en API-management;
- Consultancy-uren (o.a. ERP-implementatie);
- Subsidies en negatieve bedragen;
- Vooruitbetaalde activa zonder fysiek product;
- Onderhoudskosten.

De overblijvende posten vormen de Scope 3.2-kapitaalgoederen.

Indeling in emissiecategorieën en NAICS-koppeling

De geselecteerde kapitaalgoederen zijn vervolgens ingedeeld in emissiecategorieën, zoals IT-apparatuur, logistiek materieel, meubilair, bouwkundige werkzaamheden en voertuigen.

Elke emissiecategorie is gekoppeld aan een NAICS-sectorcode, die als basis dient voor de spend-based emissiefactoren uit de EPA-database.

Emissiefactoren en jaarcorrectie

Voor alle emissiecategorieën zijn de EPA Supply Chain Emission Factors toegepast (kg CO₂e per 2022-USD, variant with margins). Deze emissiefactoren zijn:

- Omgerekend van USD naar EUR;
- Geïndexeerd naar het aankoopjaar met behulp van CBS-inflatiecorrecties.

In het activa-overzicht wordt per kapitaalgoed automatisch de juiste emissiefactor geselecteerd op basis van:

- De toegewezen emissiecategorie (NAICS-sector), en
- Het aankoopjaar.

Berekening emissies

Per kapitaalgoed is de CO₂-emissie berekend door het aankoopbedrag te vermenigvuldigen met de bijbehorende emissiefactor:

$$\text{Aankoopbedrag (€)} \times \text{emissiefactor (kg CO}_2\text{e/€)} = \text{CO}_2\text{-emissie}$$

Scope 3.3 – Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten

Scope 3.3 omvat de winning, productie en het transport van brandstoffen en energie die door Kruitbosch in het verslagjaar zijn ingekocht of verworven en die nog niet zijn meegenomen in Scope 1 of Scope 2. Dit betreft conform het GHG-protocol uitsluitend upstream-emissies (van wieg tot poort).

Afbakening en scope

Binnen deze categorie zijn de volgende emissies meegenomen:

- Upstream-emissies van ingekochte brandstoffen (benzine en diesel);
- Upstream-emissies van ingekochte elektriciteit voor elektrische leaseauto's.

De volgende onderdelen zijn expliciet niet meegenomen:

- Emissies door verbranding of elektriciteitsverbruik tijdens gebruik (tank-to-wheel);
- Energieverbruik van serverparken of andere installaties die niet onder operationele controle van Kruitbosch vallen.

Activiteiten en databronnen

De berekening is gebaseerd op leaseauto's in:

- Nederland (benzine, diesel en elektrisch), en
- België (benzine, diesel en elektrisch).

Voor zowel Nederland als België zijn primaire verbruiksgegevens gebruikt uit de desbetreffende leaseadministratie van beide leveranciers.

BIJLAGE

Voor de jaren waarin geen volledige primaire data beschikbaar was (met name eerdere jaren), zijn afgeleide verbruiksgegevens gebruikt op basis van historische registraties.

Emissiefactoren en methodiek

Voor alle brandstoftypen en elektriciteit zijn emissiefactoren toegepast uit CO₂emissiefactoren.nl, overeenkomstig het rapportagejaar. Hierbij is uitsluitend de well-to-tank (WTT) emissiefactor gebruikt.

Voor Belgische leaseauto's zijn dezelfde emissiefactoren toegepast als voor Nederlandse voertuigen. Het aandeel van België in het totale brandstof- en elektriciteitsverbruik is relatief klein ten opzichte van Nederland. Het hanteren van één set emissiefactoren leidt daarom niet tot een materiële afwijking in de totale CO₂-voetafdruk en vereenvoudigt de berekening

Berekening

Per activiteit is de emissie berekend op basis van:

$$\text{Verbruik (liter of kWh)} \times \text{emissiefactor (kg CO}_2\text{e per eenheid)} = \text{CO}_2\text{-emissie}$$

De datakwaliteit is per data-entry vastgelegd:

- Hoog: primaire, direct gemeten verbruiksdata (meest recente jaren);
- Middel: afgeleide of historisch gereconstrueerde data (oudere jaren).

Scope 3.4 – Upstream transport en distributie

Deze sub-scope is in de huidige rapportage nog niet gekwantificeerd vanwege onvoldoende beschikbare en betrouwbare data. De categorie is wel geïdentificeerd en wordt wanneer mogelijk in toekomstige rapportages wel uitgewerkt.

Scope 3.5 – Afval gegenereerd in de bedrijfsvoering

Emissies uit afvalverwerking zijn gebaseerd op leverancier-specifieke, direct gerapporteerde emissies. Voor Kruitbosch zijn hiervoor de KPI-rapportages van de afvalpartner gebruikt. De emissies zijn rechtstreeks overgenomen en niet opnieuw berekend.

Scope 3.6 – Personenvervoer onder werktijd

Scope 3.6 omvat het personenvervoer onder werktijd, voor zover dit plaatsvindt buiten de organisatie en niet onder Scope 1 of Scope 2 valt. Voor Kruitbosch betreft dit uitsluitend zakelijke vliegreizen.

Afbakening en activiteiten

Binnen Scope 3.6 zijn alle zakelijke vluchten meegenomen die door medewerkers van Kruitbosch zijn gemaakt voor werk gerelateerde doeleinden. Andere vormen van zakelijk vervoer (zoals trein of auto) zijn opgenomen in andere scope-categorieën.

Databronnen en registratie

De berekening is gebaseerd op:

- Factuurgegevens van vliegtickets;
- Losse e-mailbevestigingen van vluchtboekingen;
- Een handmatig opgesteld totaaloverzicht waarin boekingen en facturen zijn samengebracht.

Voor de jaren 2023, 2024 en 2025 is vastgesteld dat de registratie niet volledig is. In deze periode zijn alleen centraal geboekte vluchten structureel vastgelegd. Het is bekend dat minimaal één (voormalig) medewerker zelfstandig vluchten heeft geboekt en gedeclareerd of betaald met een eigen bedrijfscreditcard, waardoor deze vluchten niet meer te herleiden zijn in de administratie.

Vanaf halverwege 2025 is de registratie verbeterd doordat het merendeel van de vluchten via één centrale contactpersoon is geboekt. Vanaf april 2026 wordt de vliegdata naar verwachting via een externe tussenpersoon centraal vastgelegd, waardoor een volledig en reproduceerbaar overzicht beschikbaar komt.

Berekening vliegkilometers en emissies

Per vlucht zijn de vertrek- en aankomstlocatie gebruikt om de vliegafstand te bepalen. De vluchten zijn ingedeeld in drie categorieën, conform CO₂emissiefactoren.nl:

- Regionaal: < 700 km;
- Europees: 700–2.500 km;
- Intercontinentaal: > 2.500 km.

De bijbehorende WTW-emissiefactoren zijn toegepast op de berekende vliegkilometers. Vluchten buiten Europa die qua afstand binnen de Europese bandbreedte vallen (zoals binnenlandse vluchten in China) zijn ingedeeld in de categorie Europees.

Datakwaliteit

Vanwege de onvolledige registratie in eerdere jaren is de datakwaliteit voor Scope 3.6 beoordeeld als middelmatig. Deze onzekerheid is gedocumenteerd en meegenomen in de interpretatie van de resultaten.

Scope 3.7 – Woon-werkverkeer

Scope 3.7 omvat het woon-werkverkeer van medewerkers, voor zover dit plaatsvindt met privé-vervoermiddelen van medewerkers of met openbaar vervoer. Dit betreft vervoer in voertuigen die niet eigendom zijn van en niet worden beheerd door Kruitbosch, conform het GHG-protocol (Scope 3, categorie 7).

Databron en afbakening

Voor de berekening maakt Kruitbosch gebruik van het Werkgebonden Personenmobiliteitsrapport (WPM) van de RVO. Dit rapport bevat gegevens over woon-werkverkeer uitgesplitst naar vervoermiddel.

Het WPM-rapport bevat tevens kilometers die zijn gereden met leaseauto's. Deze kilometers vallen buiten Scope 3.7, omdat:

- De tank-to-wheel-emissies van leaseauto's zijn opgenomen in Scope 1, en
- De well-to-tank-emissies zijn opgenomen in Scope 3.3.

Om dubbeltelling te voorkomen, zijn leaseauto-kilometers uit Scope 3.7 verwijderd.

Selectie woon-werkverkeer met privéauto's

Omdat het WPM-rapport geen directe uitsplitsing bevat tussen woon-werkverkeer met leaseauto's en met privéauto's, is per brandstoftype bepaald welk deel van de woon-werkkilometers is gereden met privéauto's van medewerkers.

Dit aandeel is vastgesteld op basis van de verhouding tussen gedeclareerde kilometers (privéauto) en het totaal van lease- en declaratiekilometers, zoals opgenomen in het WPM-rapport. Dit aandeel is vervolgens toegepast op de totale woon-werkkilometers, zodat uitsluitend het woon-werkverkeer met privéauto's in Scope 3.7 wordt meegenomen.

Woon-werkverkeer per openbaar vervoer en fiets is rechtstreeks uit het WPM-rapport overgenomen en volledig toegerekend aan Scope 3.7.

Emissiefactoren en berekening

De geselecteerde woon-werkkilometers per vervoermiddel zijn vermenigvuldigd met de bijbehorende Nederlandse emissiefactoren uit CO₂emissiefactoren.nl:

$$\text{kilometers} \times \text{emissiefactor (kg CO}_2\text{e per km)} = \text{CO}_2\text{-emissie}$$

Datakwaliteit en jaarkeuze

De WPM-gegevens over verslagjaar 2025 zijn pas beschikbaar op 1 juli 2026, na de rapportagedeadline. Voor deze rapportage zijn daarom tijdelijk de WPM-gegevens van 2024 gebruikt. Deze keuze is vastgelegd als onzekerheid en wordt in toekomstige rapportages gecorrigeerd zodra definitieve data beschikbaar is.

Scope 3.8 – Upstream geleasede activa

Scope 3.8 omvat emissies van upstream geleasede activa waarover Kruitbosch geen operationele controle heeft. Voor Kruitbosch betreft dit het gehuurde kantoor aan de Duwijkstraat 17 in Lier (België).

Afbakening en activiteiten

Het kantoor in Lier bevindt zich in een pand dat wordt beheerd door de verhuurder (Accentis Real Estate Asset Management). Kruitbosch heeft geen directe zeggenschap over de energie-installaties en het energiecontract. Het gasverbruik van dit pand wordt daarom niet onder Scope 1 gerapporteerd, maar onder Scope 3.8.

Voor andere gehuurde locaties of opslagruimtes zijn op dit moment geen afzonderlijke en betrouwbaar toerekenbare energieverbruiksgegevens beschikbaar. Deze bronnen zijn daarom niet opgenomen in de huidige Scope 3.8-berekening. De verwachting is dat eventuele emissies van deze locaties niet materieel zijn in verhouding tot de totale CO₂-voetafdruk van Kruitbosch, mede gezien de beperkte omvang en het type gebruik. Kruitbosch heeft de intentie om deze bronnen in toekomstige rapportages alsnog te betrekken, zodra data op een consistente en reproduceerbare wijze beschikbaar is.

Databronnen en toerekening

De berekening is gebaseerd op:

- Contractuele informatie en aanvullende documentatie van de verhuurder;
- Verbruiksgegevens die via servicekosten worden doorbelast.

Het gasverbruik is toegerekend aan Kruitbosch op basis van het gehuurde vloeroppervlak binnen het pand.

Emissiefactoren

Voor de omzetting van gasverbruik naar CO₂-emissies zijn de Nederlandse emissiefactoren uit CO₂emissiefactoren.nl toegepast. De calorische waarde van aardgas in België en Nederland is vergelijkbaar. Het gebruik van één set emissiefactoren vereenvoudigt de berekening en leidt niet tot een materiële afwijking in de totale CO₂-voetafdruk.

Deze keuze is in lijn met het GHG-protocol, waarin proportionaliteit en materialiteit leidend zijn bij de keuze van detailniveau.

Databeperkingen en materialiteit

Voor de jaren 2019–2023 zijn geen afzonderlijke gasverbruiksgegevens beschikbaar, omdat het energieverbruik is opgenomen in de servicekosten van de verhuurder. Het kantoor in Lier betreft een kleine locatie (circa maximaal 10 medewerkers), zonder magazijnfunctie of energie-intensieve installaties. Op basis hiervan is geconcludeerd dat het ontbreken van historische gas data niet materieel is voor de totale CO₂-voetafdruk van Kruitbosch.

Scope 3.9 – Downstream transport en distributie

Scope 3.9 omvat emissies van transport en distributie van verkochte producten, voor zover deze plaatsvinden buiten de operationele controle van Kruitbosch.

Toegepaste rekenmethoden

Voor downstream transport is een hybride aanpak gehanteerd, afhankelijk van de beschikbaarheid van data per logistieke partner:

- Uitgaven-gebaseerde berekening
Voor één logistieke partner zijn de emissies berekend op basis van financiële data. Hiervoor zijn de jaarlijkse transportkosten uit het facturenjournaal vermenigvuldigd met een emissiefactor per euro (kg CO₂e/€).
- De gebruikte emissiefactor is afgeleid uit de gerapporteerde Scope 1- en Scope 2-emissies van de logistieke dienstverlener in combinatie met diens jaaromzet. Omdat gegevens over het rapportagejaar 2025 nog niet volledig beschikbaar waren, is hiervoor de meest recente beschikbare dataset gebruikt. De datakwaliteit is als middelmatig beoordeeld.
- Leverancier-specifiek gerapporteerde emissies
Voor een andere logistieke partner zijn direct gerapporteerde emissies gebruikt. Deze emissies zijn gebaseerd op primaire data (zoals gereden kilometers en brandstofgebruik) en rechtstreeks overgenomen uit de transportrapportage van de dienstverlener. De datakwaliteit is als hoog beoordeeld.

Afbakening en datakwaliteit

De gekozen methoden zijn vastgelegd per data-entry in de consolidatietabel. Door deze aanpak worden emissies zo veel mogelijk gebaseerd op leverancier-specifieke data, waarbij uitgaven-gebaseerde berekeningen alleen zijn toegepast wanneer directe emissiedata ontbrak.

Scope 3.10 tot en met 3.15

Scope 3.10 tot en met 3.15 – Overige Scope 3-categorieën

De Scope 3-categorieën 3.10 (Verwerking van verkochte producten), 3.11 (Gebruik van verkochte producten) en 3.12 (End-of-life verwerking van verkochte producten) zijn in de huidige rapportage nog niet meegenomen.

Deze categorieën zijn inhoudelijk relevant en potentieel materieel voor Kruitbosch, maar vallen op dit moment ver buiten de directe beïnvloedingssfeer van de organisatie. Voor deze categorieën zijn momenteel geen betrouwbare, consistente en herleidbare data beschikbaar die nodig zijn om emissies op een reproduceerbare manier te berekenen conform het GHG-protocol. Het gaat hierbij met name om gebruiksfases en end-of-life-scenario's van producten bij eindgebruikers, waar Kruitbosch geen directe controle of structurele datatoegang op heeft.

De Scope 3-categorieën 3.13 (Downstream geleasete activa), 3.14 (Franchises) en 3.15 (Investerings) zijn in de huidige rapportage niet van toepassing op Kruitbosch, gezien de aard van de bedrijfsactiviteiten en de huidige organisatiestructuur.

BIJLAGE

Kruitbosch erkent het belang van een zo volledig mogelijke Scope 3-rapportage en beschouwt de verdere uitwerking van Scope 3.10 tot en met 3.12 als een toekomstige ontwikkelstap. Naarmate de datavolwassenheid toeneemt, keteninzicht verbetert en geschikte methodieken beschikbaar komen, zullen deze categorieën opnieuw worden beoordeeld voor opname in de CO₂-inventaris.