



Klimaatimpactrapport CO2-prestatieladder

Onderneming: Ondernemingen van de Democo Groep / CYGA en met bijzondere focus op Democo nv, aanvrager van het certificaat CO2-prestatieladder

Datum: 21 november 2025



| | | |
|----------|---|----|
| 1. | Inleiding | 5 |
| 2. | CO2-prestatieladder | 6 |
| 3. | De onderneming, haar activiteiten en de waardeketen | 7 |
| 3.1. | De onderneming | 7 |
| 3.2. | Organisatorische grenzen en organisatiestructuur | 7 |
| 3.3. | De activiteiten | 8 |
| 3.4. | De waardeketen | 9 |
| 4. | Beleidsverantwoordelijken, sleutelpersonen voor verzameling van data, interne revisor 10 | |
| 5. | Inzicht in energieverbruik en energiedragers, hernieuwbare en niet-hernieuwbare energie | 11 |
| 5.1. | Energiebalans: identificatie van faciliteiten, systemen, processen of apparatuur en hun impact op energieverbruik..... | 11 |
| 5.2. | Conversiefactoren (naar kWh) | 11 |
| 5.3. | Productie van hernieuwbare energie..... | 11 |
| 5.4. | Kansen voor verbetering van energieprestaties..... | 12 |
| 5.5. | Analyse van energieverbruiken, basisjaar en evoluties..... | 13 |
| 5.6. | De (potentiële) rol van de onderneming bij flexibiliteit in het energiesysteem en vermijding van congestie op het lokale elektriciteitsnet | 16 |
| 5.7. | Energiebalans van CO2-prestatieladderproject | 18 |
| 6. | Inzicht in broeikasgasemissies | 19 |
| 6.1. | Methodologie - Greenhouse Gas Protocol en ISO 14064-1 | 19 |
| 6.2. | Gebruik van Carbon+Alt+Delete voor inventarisatie..... | 23 |
| 6.3. | Emissiefactoren: bronnen | 23 |
| 6.4. | Inventarisatie van Well-to-tank en Tank-to-wheel emissies..... | 23 |
| 6.5. | Onzekerheden, datakwaliteit en datakwaliteitsplan | 23 |
| 6.6. | Ondernemingskencijfers voor intensiteitsratio's..... | 26 |
| 6.7. | Broeikasgasemissie-inventaris en opvolging van de voortgang | 27 |
| 6.7.1. | Scope 1-emissies en intensiteitsratio's..... | 27 |
| 6.7.2. | Scope 2-emissies met dubbele rapportering (location-based en market-based) 30 | |
| 6.7.2.1. | Location-based Scope 2-emissies..... | 30 |
| 6.7.2.2. | Market-based Scope 2-emissies | 32 |
| 6.7.3. | Scope 3 opwaarts-emissies en intensiteitsratio's..... | 34 |
| 6.7.3.1. | Upstream Scope 3 emissies voor DEMOCO..... | 34 |
| 6.7.3.2. | Scope 3 Categorie 1 emissies voor DEMOCO | 35 |
| 6.7.3.3. | Scope 3 Categorie 2 emissies voor CIRIL | 35 |

| | | |
|----------|---|----|
| 6.7.3.4. | Scope 3 Categorie 5 – Waste emissies voor Democo | 36 |
| 6.7.3.5. | Scope 3 Category 7 emissies (woon-werk verkeer) voor CYGA..... | 37 |
| 6.7.4. | Scope 3 afwaarts-emissies en intensiteitsratio's | 38 |
| 6.8. | Stuurbare en niet-stuurbare decarbonisatiehefbomen | 41 |
| 6.8.1. | Decarbonisatie hefbomen voor Scope 1-emissies | 41 |
| 6.8.2. | Decarbonisatie hefbomen voor Scope 2-emissies | 43 |
| 6.8.3. | Decarbonisatie hefbomen voor Scope 3 opwaarts-emissies..... | 44 |
| 6.8.4. | Decarbonisatie hefbomen voor Scope 3 afwaarts-emissies..... | 46 |
| 6.8.5. | Overige Beïnvloedbare Emissies (OBE's) | 47 |
| 6.8.5.1. | Biogene CO2-emissies | 47 |
| 6.8.5.2. | CO2-verwijderingen | 47 |
| 6.8.5.3. | Vermeden emissies | 47 |
| 6.8.6. | Emissies van CO2-prestatieladderprojecten | 47 |
| 7. | Klimaattransitieplan, middenlange (2035) en lange-termijn (2050) beleidsdoelen..... | 53 |
| 7.1. | Het Parijs-Akkoord als basis, Net-Zero in 2050..... | 53 |
| 7.2. | De klimaatimpact van gebouwen over hun levenscyclus..... | 54 |
| 7.3. | Algemene strategie | 57 |
| 7.4. | Concrete doelstellingen | 58 |
| 7.5. | Circulair bouwen en klimaatactie gaan hand in hand | 59 |
| 8. | Doelstellingen, maatregelen en plan van aanpak op korte termijn (2030)..... | 62 |
| 8.1. | Algemene benadering..... | 62 |
| 8.2. | 2030-doelstellingen op groepsniveau | 63 |
| 8.3. | 2030-doelstellingen voor CIRIL..... | 65 |
| 8.4. | 2030-doelstellingen voor DEMOCO nv..... | 66 |
| 9. | Transparantie en communicatie..... | 68 |
| 9.1. | Rol van de sleutelpersonen bij het beleid | 68 |
| 9.2. | Interne communicatie | 68 |
| 9.3. | Externe communicatie | 68 |
| 9.4. | Dialogo met externe onafhankelijke deskundigen van overheid, NGO's of kennisinstellingen | 68 |
| 10. | Samenwerking en participatie | 69 |
| 10.1. | Analyse van de kennis- en samenwerkingsbehoeften gerelateerd aan het klimaattransitieplan | 69 |
| 10.2. | Inventaris van de mogelijkheden tot invulling van de kennis- en samenwerkingsbehoeften gerelateerd aan het klimaattransitieplan | 69 |
| 10.3. | Samenwerkingsverbanden..... | 70 |

| | | |
|---------|--|----|
| 10.4. | De dragende rol van de onderneming in de samenwerkingsverbanden | 71 |
| 10.5. | Dialogo met relevante organisaties met betrekking tot het klimaattransitieplan... | 73 |
| 10.5.1. | Dialogo met actoren uit de waardeketen..... | 73 |
| 10.5.2. | Dialogo met sectorale organisaties | 73 |
| 11. | Toetsing van de vereisten van de CO2-prestatieladder van trede 3..... | 74 |
| 11.1. | Overzicht | 74 |
| 11.2. | Overzicht voor DEMOCO | 75 |
| 12. | Bijlagen..... | 76 |
| 12.1. | (On)volledigheid van de inventarisatie | 76 |
| 12.2. | Gepubliceerd publiek engagement | 78 |
| 12.3. | Rapport van de interne auditor..... | 79 |
| 12.4. | Directiebeoordeling DEMOCO nv..... | 82 |
| 12.5. | Emissie-inventaris volgens Greenhouse Gas Protocol – overzicht voor CYGA, DEMOCO en CIRIL | 83 |
| 12.6. | Emissie-inventaris – in detail..... | 86 |

1. Inleiding

Dit rapport bevat de broeikasgasvoetafdruk van ondernemingen uit de DEMOCO Group (CYGA) voor de volgende rapportageperiodes

Y-2021: 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021

Y-2022: 1 januari 2022 tot en met 31 december 2022

Y-2023: 1 januari 2023 tot en met 31 december 2023

Y-2024: 1 januari 2024 tot en met 31 december 2024.

Het doel van dit rapport is het verspreiden van de inventarisatie van broeikasgasemissies (BKG) met grote aandacht voor de boekhoudkundige principes van relevantie, nauwkeurigheid, consistentie, volledigheid en transparantie. Dit rapport is bedoeld voor alle belanghebbenden die geïnteresseerd zijn in de broeikasgasemissie-inventaris en de bijbehorende rapportagestructuur en toelichtingen.

Naast de inventarisatiegegevens besteedt het rapport aandacht aan de nodige transitieplannen en afgeleide doelstellingen.

Dit rapport:

- Omvat de voetafdruk van (bepaalde) ondernemingen van de CYGA die fungeert als groep. Bij CIRIL nv is de inventarisatie het meest compleet, gevolgd door DEMOCO nv. De andere dochterondernemingen Deholi nv, The Energy Circle en AEW Security, werden gedeeltelijke meegenomen bij de inventarisatie, voor zover de datacollectie mogelijk was. De bedoeling is de inventarisatie in de toekomst volledig te maken voor alle ondernemingen uit de groep.
- Is opgesteld in overeenstemming met de vereisten van de rapportagenormen van het Greenhouse Gas Protocol (Corporate Accounting and Reporting Standard, 2004; Corporate Value Chain Accounting and Reporting Standard, 2011).
- Streeft ernaar om waar mogelijk primaire gegevens te gebruiken, maar vooral met betrekking tot alle belangrijke emissiebronnen. Wanneer primaire gegevens niet beschikbaar zijn, wordt een consistente en conservatieve benadering voor de berekening toegepast.
- Sluit rapportages uit over verwijderingen en compensaties van broeikasgassen.

2. CO2-prestatieladder

Dit rapport werd opgemaakt volgens de richtlijnen van de CO2-prestatieladder versie 4.0 Trede 3, Januari 2025 uitgegeven door de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen.

De volgende ondernemingen verzoeken om certificatie volgens de CO2-prestatieladder versie 4.0, trede 3.

- Democo nv

3. De onderneming, haar activiteiten en de waardeketen

3.1. De onderneming

CYGA bv is de moedervernootschap of holding van meerdere bouw- en vastgoedgerelateerde ondernemingen.

Meerdere ondernemingen (nl. Ciril, Democo, Deholi) hebben een klimaatbeleid operationeel. Momenteel wordt het klimaatbeleid (en duurzaamheidsbeleid in het algemeen) stapsgewijs naar groepsniveau gebracht.

3.2. Organisatorische grenzen en organisatiestructuur

De organisatorische grenzen voor dit rapport zijn vastgesteld aan de hand van de operationele controlebenadering voor consolidatie.

Volgens deze benadering verantwoordt de organisatie 100% van de broeikasgasemissies van de activiteiten en de waardeketen waarover zij operationele controle heeft. Operationele controle is van toepassing wanneer de organisatie of een van haar dochterondernemingen de volledige bevoegdheid heeft om haar operationele beleid in te voeren en uit te voeren op het niveau van de activiteit.

Deze consolidatiemethode is van toepassing op alle eenheden en sub-eenheden behalve bij projectvennootschappen die opgezet werden met ondernemingen buiten de groep, waar geen volledige bevoegdheid is om het operationele beleid te voeren. Daar wordt het aandeel meegenomen volgens het aandeelhouderschap (vb projectontwikkeling door CIRIL in samenwerking met andere ontwikkelaars).

De organisatiestructuur van de rapporterende organisatie is hieronder weergegeven. Dit rapport bevat niet de voetafdruk van de algehele organisatie – CYGA – maar wel van de belangrijkste onderdelen ervan.

Groepsstructuur binnen CYGA bv als moedervernootschap.

- **CIRIL nv**
 - Projectvennootschappen
- Democo Group nv
 - **Democo nv**
 - Projectvennootschappen
 - Vestigingen/afdelingen in Antwerpen, Brussel, Gent, Hasselt, werven en magazijn
 - Debuild bv
 - Projectvennootschappen
 - **Deholi nv**
 - The Energy Circle nv
 - AEW Security bv

- projectvennootschappen
 - Democo Poland Ltd
 - AEW Green bv
 - Daeninck & Deweerdt nv
- Herk&RED

De vet gedrukte vennootschappen hebben op dit moment een uitgewerkt klimaatbeleid. Voor de overige vennootschappen wordt het beleid momenteel ontwikkeld. (zie ook het overzicht van geïnventariseerde categorieën voor elke vennootschap, in bijlage)

3.3. De activiteiten

De activiteiten van **CIRIL nv** zijn vastgoedontwikkeling, acquisitie van land en bestaand vastgoed, marktanalyse en planning, ontwerp en ontwikkeling, verkoop en marketing.

Democo nv is een bouwbedrijf en algemene aannemer voor alle soorten bouwprojecten, van ruwbouw tot afwerking, zowel nieuwbouw als renovatie. Democo nv beheert een complex, meerfasig proces dat zich uitstrekt van de planning vóór de bouw tot de uiteindelijke afwerking en de oplevering van het project. Of het nu gaat om nieuwbouw of renovatie van bestaande constructies, de activiteiten van Democo omvatten een breed scala aan functies om ervoor te zorgen dat elke fase van de bouw efficiënt, veilig en binnen de scope wordt beheerd.

Debuild bv is een bouwbedrijf dat gespecialiseerd is in Design-and-Build-projecten. Design and Build (D&B)-contracten stroomlijnen de projectoplevering door de verantwoordelijkheden voor ontwerp en bouw in één contract samen te voegen. Deze aanpak introduceert aanvullende geïntegreerde processen en activiteiten die verder gaan dan traditionele algemene aanneming, met als doel de samenwerking en de algehele efficiëntie van het project te verbeteren.

Deholi nv is een bouwbedrijf voor interieurontwerp op maat, geeft ontwerpadvies en is verantwoordelijk voor de uitvoering van interieurprojecten.

Deholi richt zich op het leveren van hoogwaardige interieurs voor woningen, commerciële ruimtes, horeca, kantoren, winkels en andere ruimtes. Het bedrijf kan op twee manieren opereren:

- Als aannemer (uitvoering van werkzaamheden op basis van ontwerpen van derden)
- Als Design-and-Build (D&B)-aannemer (zowel interieurontwerp als uitvoering)

The Energy Circle is een technisch installatiebedrijf dat gespecialiseerd is in energiesystemen, water, verwarming, ventilatie, airconditioning (HVAC), elektriciteit en loodgieterswerk, en actief is in een breed spectrum van fasen. De activiteiten variëren van het eerste ontwerp en de engineering tot de installatie, inbedrijfstelling en het lopende onderhoud, inclusief het beheer van Energy-as-a-Service (EaaS)-contracten.

AEW Security bv is gespecialiseerd in de beveiliging van professionele omgevingen met op maat gemaakte bewakings- en beveiligingssystemen.

Daeninck & Deweerdt nv is een technisch installatiebedrijf dat zich bezighoudt met de bouw, het onderhoud en de controle van technische installaties, waaronder verwarming, ventilatie en airconditioning, hernieuwbare energie, loodgieterswerk, water, ...

Democo Poland Ltd onderneemt bouwactiviteiten in Polen, qua inhoud vergelijkbaar met de activiteiten van Democo nv.

Herk & RED is eigenaar van voornamelijk kantoren, die grotendeels worden verhuurd aan dochterondernemingen van CYGA en gedeeltelijk ook aan derden.

3.4. De waardeketen

De waardeketen van CYGA en haar dochterondernemingen is uitgebreid en omvat alle fasen van de levenscyclus van een gebouw, van de winning van grondstoffen tot het beheer aan het einde van de levensduur.

- Ontginning van grondstoffen voor bouwmaterialen
- Productie van bouwmaterialen en componenten
- Ontwikkeling, ontwerp en engineering
- Constructiefase
- Gebruiksfase van gebouwen (operationele fase)
- Herontwikkeling van gebouwen
- End-of-life van gebouwen (sloping, ontmanteling, recyclage van materialen, ...)

4. Beleidsverantwoordelijken, sleutelpersonen voor verzameling van data, interne revisor

Verantwoordelijke Sustainability op C-level van CYGA, DEMOCO Groep

- Raf Houben, COO Democo Group
- Thomas Bijmens, Directeur Strategie en Marketing Democo Group

Intern Sustainability Team (overkoepelend niveau CYGA/Democo Groep):

- Toon Jans, QHSSE-manager (Quality, Health, Safety, Sustainability, Environment)
- Melissa Tielens, QHSSE-coördinator Democo Group

Intern Circulair Bouwen Team DEMOCO:

- Kris Knaepen, Directeur DBFM Democo nv
- Philippe Morel, DBFM Manager Democo nv
- Flip Blockx, Building Performance Consultant Democo nv
- Melissa Tielens, QHSSE Coördinator Democo Group

Sustainability Team CIRIL:

- Pieter Vanhout, Managing Director
- Namjoo Schefer, Customer Experience & Operational Excellence Director
- Werner Wouters, Development Director

Interne auditor:

Wouter Demuynck, GRUUND (Sustainable Urban Development BV), Kompasplein 20 bus 904, 9000 Gent in opdracht van de CYGA.

Externe auditor:

Lien Wijnants, Expert Engineer Circularity and Sustainability, BCCA, Hermeslaan 9, 1931 Diegem

5. Inzicht in energieverbruik en energiedragers, hernieuwbare en niet-hernieuwbare energie

5.1. Energiebalans: identificatie van faciliteiten, systemen, processen of apparatuur en hun impact op energieverbruik

Scope 1 - Stationaire verbranding

- Gasketels in kantoren en bedrijfsgebouwen
- Mazoutketels

Scope 1 – Mobiele verbranding

- Bedrijfswagens op verbrandingsmotoren
- Bestelwagens op verbrandingsmotoren
- Vrachtwagens op verbrandingsmotoren

Scope 2 - Elektriciteit

- Verlichtingstoestellen in bedrijfsgebouwen
- Elektrische gereedschappen op de werven
- Warmtepompen en circulatiepompen van energiesystemen
- Ventilatoren in ventilatiesystemen
- Elektrische toestellen in werkplaatsen en magazijnen
- Elektrische toestellen in kantoren
- Laadpalen voor elektrische wagens

5.2. Conversiefactoren (naar kWh)

De gebruikte emissie- en conversiefactoren voor brandstoffen (scope 1 en Scope 3 Cat 3) zijn afkomstig uit de databank van UK.gov GHG Reporting Factors.

De gebruikte emissiefactoren voor elektriciteit (scope 2 en Scope 3 Cat 3) zijn afkomstig uit de databank van de AIB Electricity Factors.

Verder werden emissiefactoren gebruikt die gebaseerd zijn op de EcoInvent, Exiobase, ADEME, e.a.

5.3. Productie van hernieuwbare energie

Op de volgende daken van gebouwen in eigendom (van Herk&Red of een andere vennootschap van de groep) werden PV-panelen geïnstalleerd.

- Hoofdkantoor Hasselt

- Kantoor Deholi te Houthalen

Op de volgende daken van gebouwen in eigendom (van Herk&Red of een andere vennootschap van de groep) kunnen in de toekomst PV-panelen geïnstalleerd worden:

- Magazijn Democo te Houthalen

Om op de werven ook hernieuwbare energie op te wekken, worden PV-panelen aangebracht op:

- Werfketen en sanitaire units
- Gebouwen langsheen een werfinstallatie, ...

5.4. Kansen voor verbetering van energieprestaties

Overgang naar een volledig elektrisch wagenpark impliceert naast decarbonisatie ook een verbetering van de energie-efficiëntie.

Verledden van de verlichtingstoestellen.

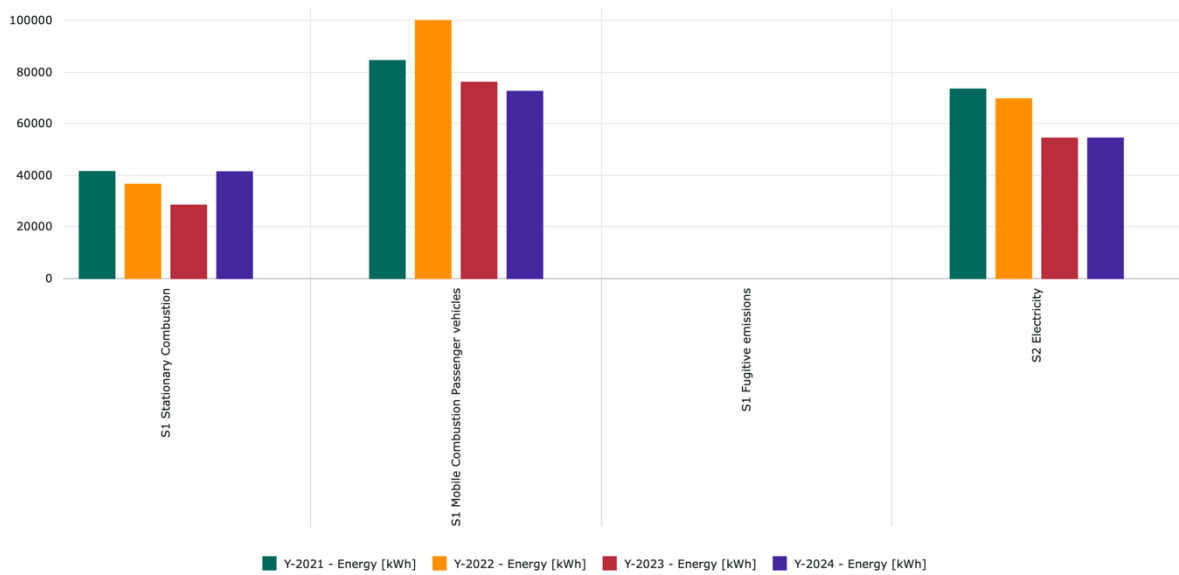
- Vervangen van bestaande verlichtingstoestellen (TL, halogeen, ...) door LED-lampen werd reeds uitgevoerd in de gebouwen (in eigendom van Herk&Red of een andere vennootschap uit de groep):
- Vervangen van bestaande verlichtingstoestellen (TL, halogeen, ...) door LED-lampen werd nog niet uitgevoerd in de gebouwen (in eigendom van Herk&Red of een andere vennootschap uit de groep):

Geplande acties in 2025: stroomaggregaten op diesel uitfasen.

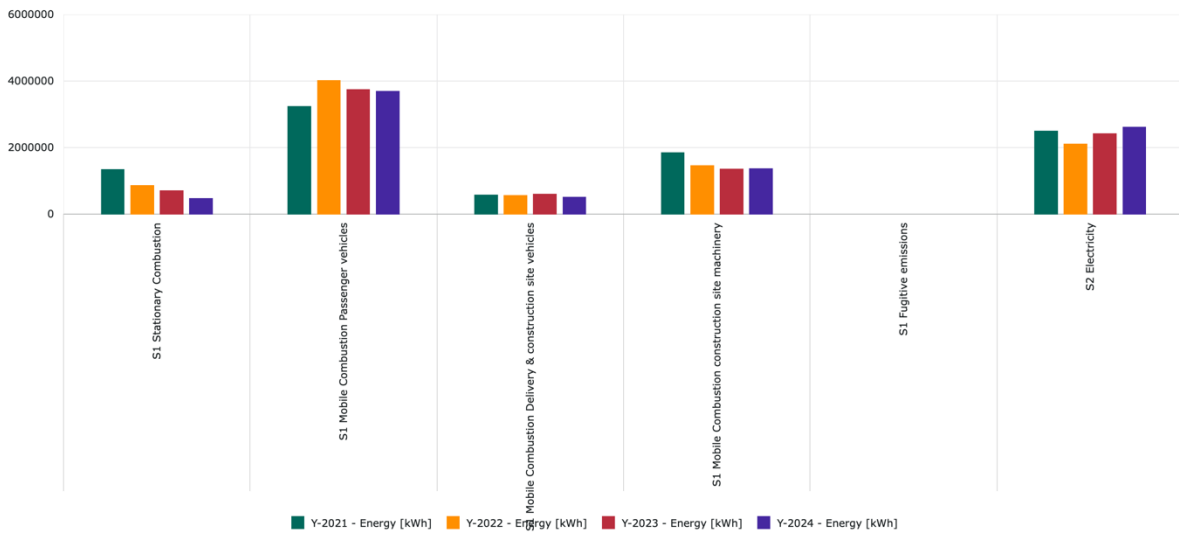
- Aankoop battery-pack voor het Magazijn te Houthalen (zie latere verwijzing in het rapport)
- Lopend project: hybride systemen van de torenkranen op werven vervangen door battery-packs (tenzij er een alternatief is voor de aansluiting op een hoogspanningscabine).

Uitfasen van het gebruik van verwarmingssystemen (ruimteverwarming en verwarming sanitair warm water bij kantoren) op fossiele brandstoffen en overschakeling naar warmtepompen.

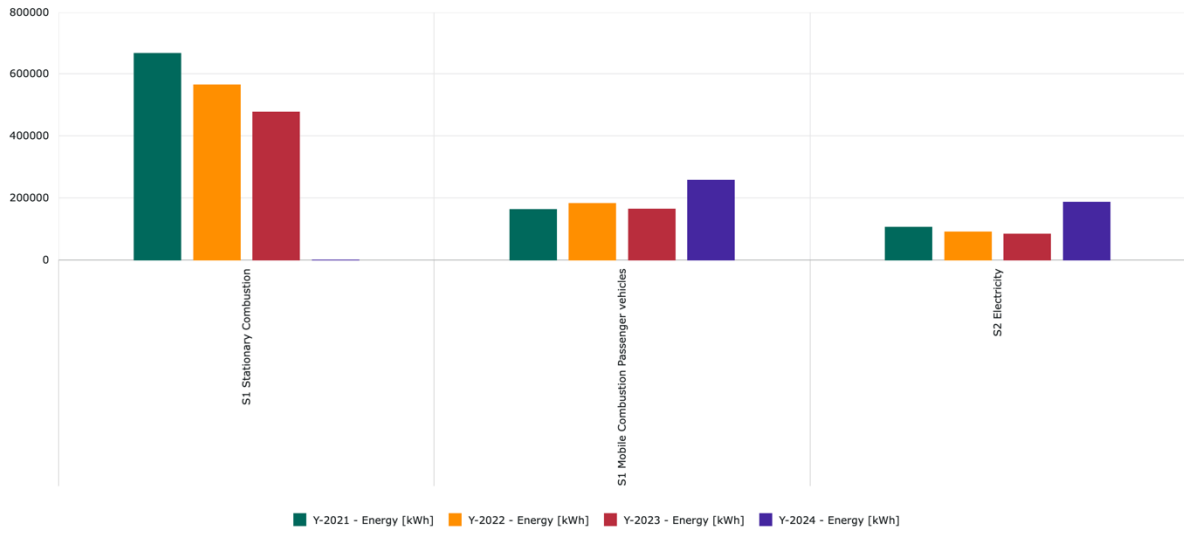
5.5. Analyse van energieverbruiken, basisjaar en evoluties



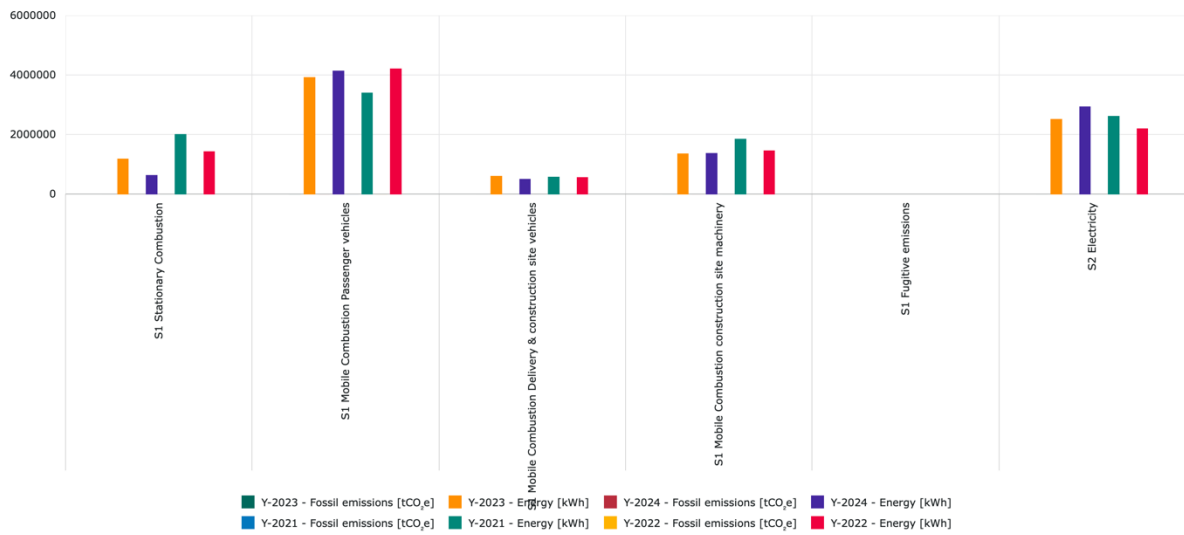
Boven: Scope 1 en 2 Energieverbruik CIRIL (kWh)



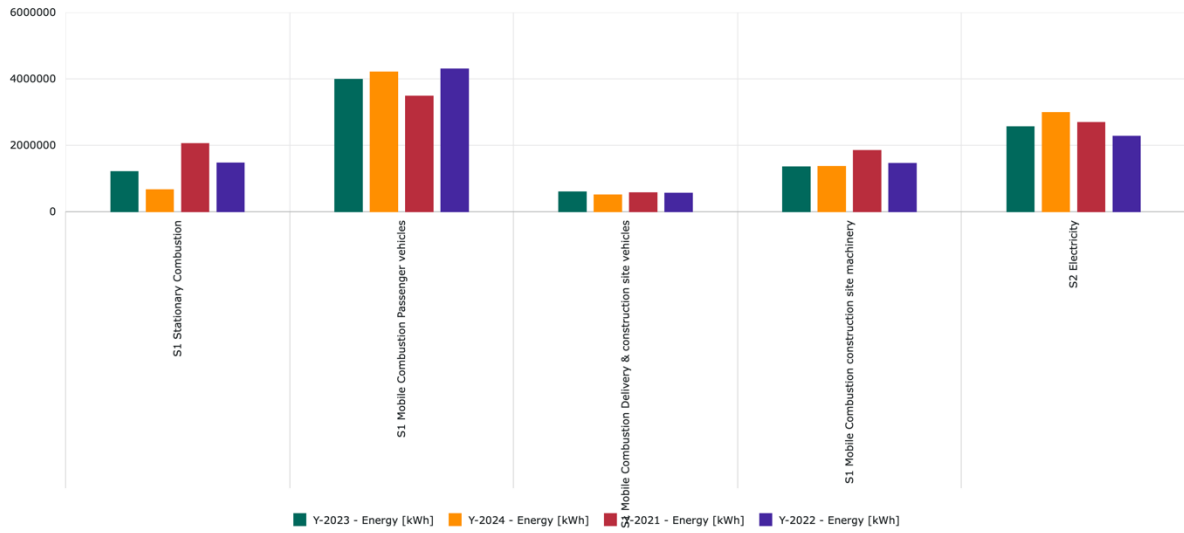
Boven: Scope 1 en 2 Energieverbruiken Democo nv (kWh)



Boven: Scope 1 en 2 Energieverbruiken Deholi (kWh)



Boven: Scope 1 en 2 Energieverbruiken Democo Group (kWh)



Boven: Scope 1 en 2 Energieverbruiken CYGA (kWh)

5.6. De (potentiële) rol van de onderneming bij flexibiliteit in het energiesysteem en vermijding van congestie op het lokale elektriciteitsnet

Volgende maatregelen zijn in voege:

- Om piekbelasting van werfaansluitingen te vermijden worden op meerdere werven batterijen ingezet.
- Beperking van het totaal vermogen van een reeks EV-laadpunten (peak shaving) in beheer.
- ...

De toepassing van de volgende maatregelen wordt in het vooruitzicht gesteld, voor de komende jaren.:

- Uitbreiding van de toepassing van batterijsystemen op werven, magazijn en kantoren (zie verder)
- Installatie van batterijen en duurzame energie-infrastructuur, voorzien van een energiemanagementsysteem (gepland in 2025-2026)
- Verschuiving van verschuifbaar vermogen op plaatsen waar PV-panelen groene stroom opwekken (achter de teller) door toepassing van energiemanagement.
- Verbetering van het energiemanagement van EV-laadpunten door meer doorgedreven load shifting, load balancing en peak shaving al dan niet met toepassing van prijsvariabiliteit.

Investing in batterijopslag en duurzame energie-infrastructuur (gepland in 2025)

Als bouwbedrijf met een sterke focus op duurzaamheid zetten wij consequent stappen om onze ecologische voetafdruk te verkleinen en onze bedrijfsvoering toekomstbestendig te maken.

Een van de belangrijkste investeringen die wij de komende periode realiseren, is de installatie van een batterij met een capaciteit van 1 MWh megawatt, gekoppeld aan een aangepaste hoogspanningscabine en geïntegreerd met onze bestaande zonnepaneleninstallatie. De beslissing om in deze batterijopslag te investeren vloeit rechtstreeks voort uit onze visie om energie-efficiëntie, hernieuwbare energie en bedrijfscontinuïteit hand in hand te laten gaan.

Dankzij de batterij kunnen wij de opgewekte zonne-energie maximaal zelf benutten en tijdelijk opslaan, in plaats van deze grotendeels terug te voeden aan het net. Hierdoor verminderen we onze afhankelijkheid van externe energiebronnen en zorgen we voor een stabielere en duurzamere energievoorziening binnen onze organisatie.

Bovendien maakt de batterij het mogelijk om piekverbruiken af te vlakken, wat niet alleen een positieve impact heeft op de energiekosten, maar ook op de belasting van het elektriciteitsnet. In een periode waarin de netcapaciteit in Vlaanderen steeds vaker onder druk staat, draagt onze investering bij aan een betere balans tussen vraag en aanbod. Dit is niet enkel in ons eigen voordeel, maar ook in het belang van de bredere gemeenschap.

Daarnaast versterkt dit project de integratie van hernieuwbare energie in onze bedrijfsvoering. De koppeling met onze zonnepanelen maakt dat we op zonnige dagen een overschot aan energie kunnen opslaan en inzetten op momenten dat de zon minder schijnt of het verbruik hoger ligt. Zo maximaliseren we het gebruik van groene stroom en reduceren we onze CO₂-uitstoot aanzienlijk.

Deze investering is meer dan een technische ingreep; het is een strategische keuze die aantoont dat duurzaamheid voor ons geen loze belofte is, maar een concreet actieplan. We zetten hiermee een duidelijke stap richting een circulaire, klimaatbewuste en energie-efficiënte bedrijfsvoering, in lijn met de duurzame toekomst die wij samen met onze klanten en partners willen bouwen.

Voorlopig gaat het enkel over een batterij aan het magazijn van Democo, maar gaan we dit mogelijks uitbreiden naar onze nieuw kantoor in Hasselt. Dit zal later op het jaar duidelijker worden.

5.7. Energiebalans van CO2-prestatieladderproject

Volgende projecten werden gekozen als CO2PL-project voor DEMOCO:

Algemene CO2PL-projecten, van toepassing op meerdere werven:

- Hybride-systemen op de werven (voor torenkranen).
- In de loop van 2024 werden er energie-metingen en waterverbruik-metingen uitgevoerd op meerdere werven.

Specifiek CO2PL-project: **Le Jules**: renovatieproject met behoud van de bestaande gebouwstructuur ter beperking van de embodied carbon van een gebouw

6. Inzicht in broeikasgasemissies

6.1. Methodologie - Greenhouse Gas Protocol en ISO 14064-1

Deze beoordeling van broeikasgasemissies voldoet aan het Greenhouse Gas Protocol, een wereldwijd erkende norm die gezamenlijk is ontwikkeld door het World Resources Institute en de World Business Council for Sustainable Development. Het Greenhouse Gas Protocol biedt uitgebreide, gestandaardiseerde kaders voor het kwantificeren en beheren van broeikasgasemissies in activiteiten van de particuliere en publieke sector, waardeketens en mitigatie-inspanningen.

Vijf belangrijke boekhoudkundige principes staan centraal in de methodologie van het Greenhouse Gas Protocol:

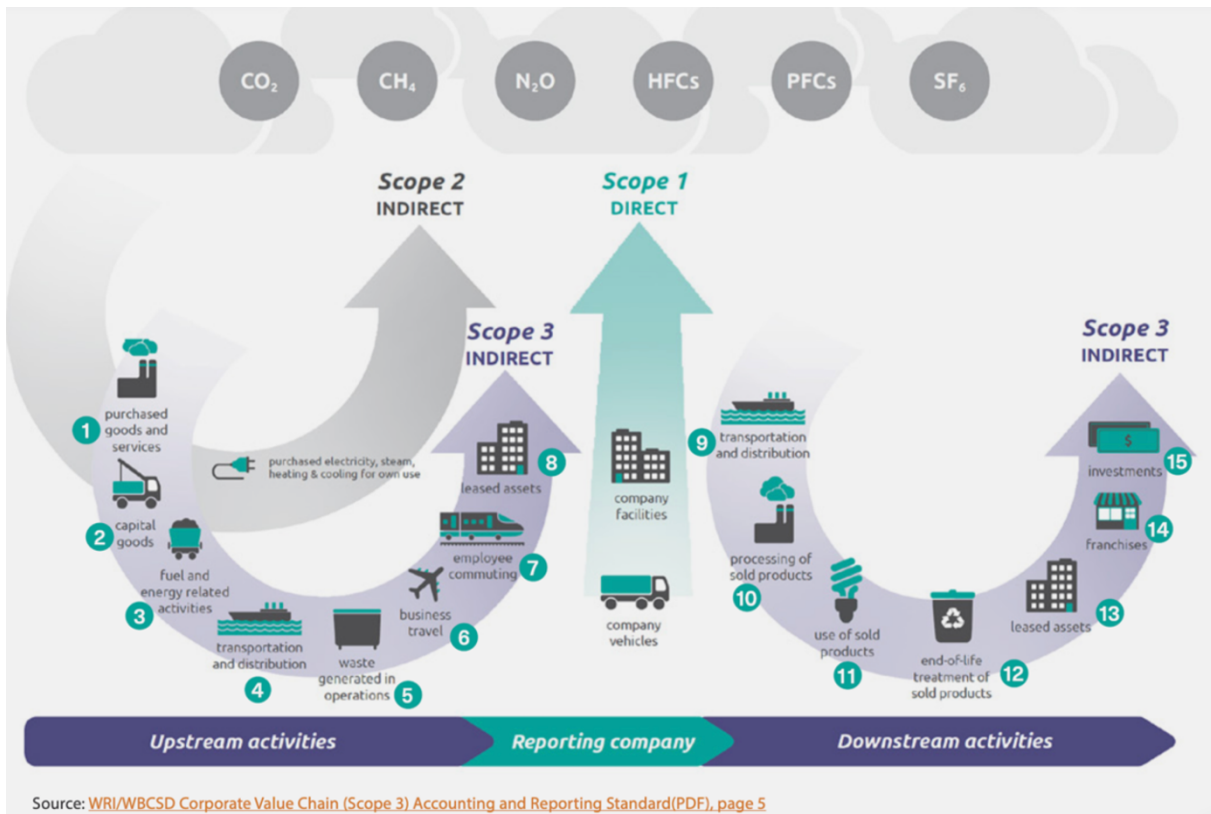
- **Relevantie:** Er moet worden gewaarborgd dat de broeikasgasgegevens alle relevante emissies van de organisatie nauwkeurig registreren en weergeven.
- **Volledigheid:** De berekening omvat alle uitgestoten broeikasgassen. Als er emissiebronnen worden weggelaten, worden duidelijke en gedetailleerde rechtvaardigingen gegeven.
- **Consistentie:** De berekeningen zijn gebaseerd op uniforme methoden. Wijzigingen in gegevensbronnen, berekeningsgrenzen of emissiefactoren worden altijd gemeld.
- **Transparantie:** Alle verzamelde gegevens worden duidelijk en coherent gerapporteerd, bij voorkeur via een nauwkeurig auditsysteem. Alle aannames met betrekking tot methoden, benaderingen en emissiefactoren worden goed gedocumenteerd.
- **Nauwkeurigheid:** De kwantificering van broeikasgasemissies gebeurt zonder systematische overschatting of onderschatting en er wordt getracht onzekerheden zoveel mogelijk te beperken.

In overeenstemming met de richtlijnen van het Greenhouse Gas Protocol omvat de emissie-inventaris zeven primaire (groepen van) broeikasgassen: kooldioxide (CO₂), methaan (CH₄), distikstofoxide (N₂O), zwavelhexafluoride (SF₆), stikstoftrifluoride (NF₃), fluorkoolwaterstoffen (HFC's) en perfluorkoolwaterstoffen (PFC's). Al deze gassen worden in aanmerking genomen. Daarnaast wordt ook rekening gehouden met emissies die buiten het toepassingsgebied vallen, waaronder andere broeikasgassen die niet zijn opgenomen in het Kyoto-protocol, maar wel een aantoonbaar effect hebben op de opwarming van de aarde.

Het Greenhouse Gas Protocol classificeert emissies in 3 scopes en 21 categorieën:

- **Scope 1:** Directe broeikasgasemissies zijn afkomstig van bronnen die eigendom zijn van of beheerd worden door de organisatie.
- **Scope 2:** Indirecte broeikasgasemissies zijn het gevolg van aangekochte elektriciteit en andere energiedragers.
- **Scope 3:** Overige indirecte broeikasgasemissies die niet onder Scope 2 vallen en die elders in de waardeketen plaatsvinden, zowel upstream als downstream.

Deze scopes zijn verder onderverdeeld in verschillende activiteitscategorieën. Scope 1 omvat 4 categorieën, Scope 2 omvat 2 categorieën en Scope 3-emissies zijn onderverdeeld in 15 categorieën, verspreid over upstream en downstream.



Details over de beschrijving van de activiteitscategorieën, evenals de redenen voor opname ervan en de bijbehorende verwijzingen naar het Greenhouse Gas Protocol, zijn te vinden in de onderstaande tabellen.

| Scope 1 | | |
|--|------------------------|---|
| S1 Stationary Combustion | Description | Emissions resulting from combustion of fuels in stationary sources |
| | Rationale to Include | Directly related to the organization's operations |
| | GHG Protocol Reference | 1.1 Stationary combustion |
| S1 Mobile Combustion Passenger vehicles | Description | Emissions resulting from the combustion of fuels in company owned/controlled mobile combustion sources |
| | Rationale to Include | Directly related to the organization's operations |
| | GHG Protocol Reference | 1.2 Mobile combustion |
| S1 Mobile Combustion Delivery & construction site vehicles | Description | Emissions resulting from the combustion of fuels in company owned/controlled mobile combustion sources |
| | Rationale to Include | Directly related to the organization's operations |
| | GHG Protocol Reference | 1.2 Mobile combustion |
| S1 Mobile Combustion construction site machinery | Description | Emissions resulting from the combustion of fuels in company owned/controlled mobile combustion sources |
| | Rationale to Include | Directly related to the organization's operations |
| | GHG Protocol Reference | 1.2 Mobile combustion |
| S1 Fugitive emissions | Description | Emissions resulting from the intentional or unintentional releases of greenhouse gasses that are not physically controlled by the reporting company |
| | Rationale to Include | Important indicator for potential leaks or losses in the system |
| | GHG Protocol Reference | 1.4 Fugitive emissions |

| Scope 2 | | |
|----------------------------------|------------------------|--|
| S2 Electricity | Description | Emissions resulting from the generation of electricity, purchased by the company |
| | Rationale to Include | Major source of indirect emissions |
| | GHG Protocol Reference | 2.1 Purchased electricity |
| S2 Steam, Heat, Cooling | Description | Emissions resulting from the generation of steam, heating or cooling, purchased by the company |
| | Rationale to Include | Relevant additional source of indirect emissions |
| | GHG Protocol Reference | 2.2 Purchased steam, heat, cooling |
| Scope 3 Upstream | | |
| S3 Cat 1 Goods & services | Description | Embedded cradle-to-gate emissions in purchased goods and services and indirect emissions not elsewhere classified |
| | Rationale to Include | Important overview of major indirect emissions sources in the supply chain |
| | GHG Protocol Reference | 3.1 Purchased goods and services |
| S3 Cat 2 Capital assets | Description | Embedded cradle-to-gate emissions in capital goods like buildings, cars, ICT and machinery |
| | Rationale to Include | Important overview of major indirect emissions sources from long-term assets |
| | GHG Protocol Reference | 3.2 Capital goods |
| S3 Cat 3 Energy Supply | Description | Embedded emissions in the purchase of fuels and energy in other activity categories |
| | Rationale to Include | Reflects important upstream emissions coupled with the organizations fuel and energy use |
| | GHG Protocol Reference | 3.3 Fuel- and energy-related activities |
| S3 Cat 4 Freight Transport Up | Description | Emissions related to the transport of goods upstream of the production process or any transport purchased by the company |
| | Rationale to Include | Reflects the indirect carbon footprint of logistics in the value chain |
| | GHG Protocol Reference | 3.4 Upstream transportation and distribution |
| S3 Cat 5 Waste | Description | Emissions related to the disposal and processing of waste generated in operations |
| | Rationale to Include | Important indicator for impact of waste streams |
| | GHG Protocol Reference | 3.5 Waste generated in operations |
| S3 Cat 6 Business travel | Description | Emissions related to transportation of employees for business-related activities |
| | Rationale to Include | Important for understanding and managing travel-related emissions |
| | GHG Protocol Reference | 3.6 Business travel |
| S3 Cat 7 Employee commuting | Description | Emissions related to commutes of employees in vehicles not under control of the company |
| | Rationale to Include | Important for understanding and managing employee commuting emissions |
| | GHG Protocol Reference | 3.7 Employee commuting |
| S3 Cat 8 Leased Assets as Lessee | Description | Emissions related to the operation of assets leased by the reporting company |
| | Rationale to Include | Important overview of major indirect emissions sources from long-term assets |
| | GHG Protocol Reference | 3.2 Capital goods |

| Scope 3 Downstream | | |
|-----------------------------------|------------------------|--|
| S3 Cat 9 Freight Transport Down | Description | Emissions related to the transport of goods downstream of the production process not paid for by the company |
| | Rationale to Include | Reflects the indirect carbon footprint of logistics happening downstream in the value chain |
| | GHG Protocol Reference | 3.9 Downstream transportation and distribution |
| S3 Cat 9 Customer transport | Description | Emissions related to the transport of goods downstream of the production process not paid for by the company |
| | Rationale to Include | Reflects the indirect carbon footprint of logistics happening downstream in the value chain |
| | GHG Protocol Reference | 3.9 Downstream transportation and distribution |
| S3 Cat 11 Use of sold products | Description | Emissions related to energy use of the product during its planned lifetime |
| | Rationale to Include | Important for understanding the full lifecycle impact of products |
| | GHG Protocol Reference | 3.11 Use of sold products |
| S3 Cat 12 End-of-life | Description | Emissions related to the disposal of the sold product at the end of its planned lifetime |
| | Rationale to Include | Important for understanding the full lifecycle impact of products |
| | GHG Protocol Reference | 3.12 End-of-life treatment of sold products |
| S3 Cat 13 Leased Assets as Lessor | Description | Emissions related to the operation of assets owned by the reporting company |
| | Rationale to Include | Reflects the indirect emissions from lessors |
| | GHG Protocol Reference | 3.13 Downstream leased assets (as lessor) |

Om de invloed van emissies op de opwarming van de aarde te beoordelen, worden de broeikasgassen geëvalueerd aan de hand van het Global Warming Potential (GWP) over een periode van 100 jaar.

De volgende broeikasgassen zijn in de analyse opgenomen: kooldioxide (CO₂), methaan (CH₄), distikstofoxide (N₂O), zwavelhexafluoride (SF₆), stikstoftrifluoride (NF₃), fluorkoolwaterstoffen (HFC's) en perfluorkoolwaterstoffen (PFC's). De uitstoot van deze broeikasgassen wordt uitgedrukt in CO₂-equivalent (CO₂e) op basis van hun aardopwarmingsvermogen over een periode van 100 jaar (GWP100). De waarden voor het aardopwarmingsvermogen zijn gebaseerd op het vierde, vijfde of zesde evaluatierapport (AR4, AR5 of AR6) van het Intergouvernementeel Panel inzake klimaatverandering (IPCC), in overeenstemming met de methodologische keuzes van de uitgevers van emissiefactoren die in dit verslag worden gebruikt.

De emissiefactoren voor de luchtvaart zijn uitgebreid met de extra effecten van stralingsforcering door de uitstoot van gassen en aerosolen en veranderingen in de hoeveelheid wolken. Hiervoor wordt een centrale schatting van een vermenigvuldigingsfactor voor het GWP100-cijfer gebruikt. Deze schatting tracht het extra effect weer te geven op basis van de beste beschikbare wetenschappelijke gegevens, in overeenstemming met de rapportageconventie van het UNFCCC.

In de volgende paragrafen kunnen activiteitscategorieën worden aangepast wat betreft naamgeving, volgorde en verdere onderverdeling om de transparantie en vergelijkbaarheid binnen de organisatie te verbeteren, in overeenstemming met de boekhoudkundige principes van het Greenhouse Gas Protocol. Om echter de standaardisatie en analyse in verschillende sectoren te waarborgen, blijft elke activiteitscategorie rechtstreeks gekoppeld aan een van de standaardactiviteitscategorieën van het Greenhouse Gas Protocol.

6.2. Gebruik van Carbon+Alt+Delete voor inventarisatie

De inventarisatie gebeurt gebruik makend van de cloud-based software van Carbon+Alt+Delete.

Carbon+Alt+Delete is een klimaattechnologiebedrijf dat in 2020 is opgericht en kantoren heeft in België (Brussel) en het Verenigd Koninkrijk (Londen). Ze ontwikkelen koolstofboekhoudsoftware voor duurzaamheidsadviseurs. Hun cloudgebaseerde software ondersteunt het volledige koolstofboekhoudproces, van gegevensverzameling en rapportage tot scenario-simulatie en auditing. De software wordt jaarlijks door een derde partij gecontroleerd op naleving van het Greenhouse Gas Protocol (Corporate Standard) en de ISO 14064-1-norm. Het certificaat is te vinden via de navolgende link.

<https://app.carbonaltdelete.eu/en/assets/files/Validation-statement-CarbonAltDelete-2025.pdf>

6.3. Emissiefactoren: bronnen

Voor elke activiteit wordt de meest relevante emissiefactor geselecteerd. De belangrijkste overweging bij het selecteren zijn relevantie en toepasselijkheid, geografische locatie evenals beschikbaarheid en consistentie van de gebruikte methodologie van de bron. De meest gebruikte emissiefactoren zijn deze vermeld in de navolgende bronnen.

- Association of Issuing Bodies, version 2023 and 2022
- UK gov GHG Reporting Factors, version 2024 1.1, 2023 1.0, 2022 3.0
- Exiobase version 3.8.2.
- ADEME Base Carbone, version 2022

Elke bij de berekening gebruikte emissiefactor heeft een toegewezen geldigheidsperiode die overlapt of gedeeltelijk overlapt met de toepassingsperiode van de gerapporteerde activiteit. De geldigheidsperiode van emissiefactoren wordt bepaald door het publicatiedocument.

6.4. Inventarisatie van Well-to-tank en Tank-to-wheel emissies

Well-to-tank emissies worden geïnventariseerd onder Scope 3 Categorie 3 Energiegerelateerde emissies.

Tank-to-wheel emissies worden geïnventariseerd onder Scope 1 en 2.

6.5. Onzekerheden, datakwaliteit en datakwaliteitsplan

Om de onzekerheid van de emissieberekeningen in dit rapport te beoordelen, hebben we de richtlijnen voor kwantitatieve onzekerheid van het Greenhouse Gas Protocol toegepast op de

inventarisgegevens. De eerste stap in dit proces is het scheiden van de onzekerheid in de activiteitendata en de onzekerheid in de emissiefactor.

De onzekerheid in de activiteitendata (of volumeonzekerheid) weerspiegelt de betrouwbaarheid, volledigheid en temporele, geografische en technische representativiteit van de numerieke waarde die wordt gebruikt in de emissieberekening (bijvoorbeeld de onzekerheid over "1000 kg product A"). De onzekerheid van de emissiefactor geeft daarentegen de betrouwbaarheid, volledigheid en representativiteit van de numerieke waarde van de geschatte emissie-intensiteit weer (bijv. de onzekerheid over "500 kgCO₂e per kg product A").

Voor zowel de onzekerheid van de activiteitsgegevens als de onzekerheid van de emissiefactor wordt een enkele parameteronzekerheidswaarde afgeleid. Deze enkele parameter weerspiegelt de onvolledige kennis van de exacte waarde in een waarschijnlijkheidsverdeling, gebaseerd op kwalitatieve beoordelingen van hoe de geëvalueerde parameter scoort op de bovengenoemde dimensies (bijvoorbeeld betrouwbaarheid). Het numerieke verband tussen de kwalitatieve beoordeling (zeer goed, goed, redelijk, slecht) en de waarschijnlijkheidsverdeling wordt gegeven door een stamboommatrix, die door het Greenhouse Gas Protocol wordt gegeven in de richtsnoeren voor kwantitatieve onzekerheid.

Zodra de enkele parameteronzekerheid van zowel de activiteitsgegevens als de emissiefactor voor elke invoer is vastgesteld, wordt deze onzekerheid verspreid over alle invoer in de inventaris. Hiermee kunnen we een schatting verkrijgen voor de volledige onzekerheid over alle metingen. Deze voortplanting gebeurt door middel van Taylorreeks-expansie onder lognormale verdelingsaannames (conform de richtlijnen van het Greenhouse Gas Protocol). Het is waarschijnlijk dat dit leidt tot een conservatieve schatting, met andere woorden de totale onzekerheid is waarschijnlijk een overschatting of een bovengrens van de werkelijke onzekerheid.

Ten slotte wordt deze gepropageerde onzekerheid geaggregeerd; eerst op het niveau van de activiteitscategorie en uiteindelijk voor de totale emissies in de hele inventaris. De onzekerheid wordt uitgedrukt als een 95% betrouwbaarheidsinterval van de werkelijke waarde, uitgaande van een lognormale verdeling. De schatting van de onzekerheid "-29% tot +40%" voor een waarde van 1000 tCO₂e geeft dus aan dat met 95% zekerheid de werkelijke waarde van dit getal tussen 710 tCO₂e (1000 tCO₂e -29%) en 1400 tCO₂e (1000 tCO₂e +40%) ligt.

| Activity Category | Fossil emissions (tCO ₂ e) | Uncertainty (95% confidence) | Share of total emissions |
|--|---------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| S1 Stationary Combustion | 89 | -4% to +4% | 0,1% |
| S1 Mobile Combustion Passenger vehicles | 943 | -5% to +5% | 0,6% |
| S1 Mobile Combustion Delivery & construction site vehicles | 134 | -5% to +5% | 0,1% |
| S1 Mobile Combustion construction site machinery | 373 | -5% to +5% | 0,2% |
| S1 Fugitive emissions | 24 | -50% to +100% | 0,0% |
| S2 Electricity | 41 | -16% to +18% | 0,0% |
| S3 Cat 1 Goods & services | 97.903 | -10% to +11% | 62,3% |
| S3 Cat 2 Capital assets | 492 | -17% to +21% | 0,3% |
| S3 Cat 3 Energy Supply | 380 | -3% to +4% | 0,2% |
| S3 Cat 5 Waste | 211 | -21% to +27% | 0,1% |
| S3 Cat 6 Business travel | 0 | - | 0,0% |
| S3 Cat 7 Employee commuting | 11 | -15% to +17% | 0,0% |
| S3 Cat 8 Leased Assets as Lessee | 23 | -10% to +11% | 0,0% |
| S3 Cat 11 Use of sold products | 56.456 | -19% to +23% | 35,9% |
| Total GHG emissions | 157.080 | -9% to +10% | 100,0% |

Boven: onzekerheden per categorie (voor Democo nv 2024)

Datakwaliteitsplan

Eind augustus 2025 vervoegde een Data Manager de rangen binnen Democo Group. Het intern Sustainability Team maakt samen met de Data Manager een datakwaliteitsplan op waarmee vanaf 2026 aan de slag gegaan zal worden. Het doel van dit datakwaliteitsplan is om zowel de nodige data uit verschillende bronnen te centraliseren, alsook de betrouwbaarheid van deze data te verhogen, de monitoring te versimpelen en consistentie te creëren in het aanleveren van gepaste data binnen Democo Group.

6.6. Ondernemingskennijfers voor intensiteitsratio's

Absolute emissies kunnen fluctueren afhankelijk van marktomstandigheden, specifieke ondernemingscontext, gerealiseerde omzet, ... Om evolutie van de emissies over meerdere jaren te kunnen opvolgen is het daarom nuttig om ook specifieke intensiteitsratio's te hanteren.

Ondernemingskennijfers voor relevante intensiteitsratio's voor Ciril zijn:

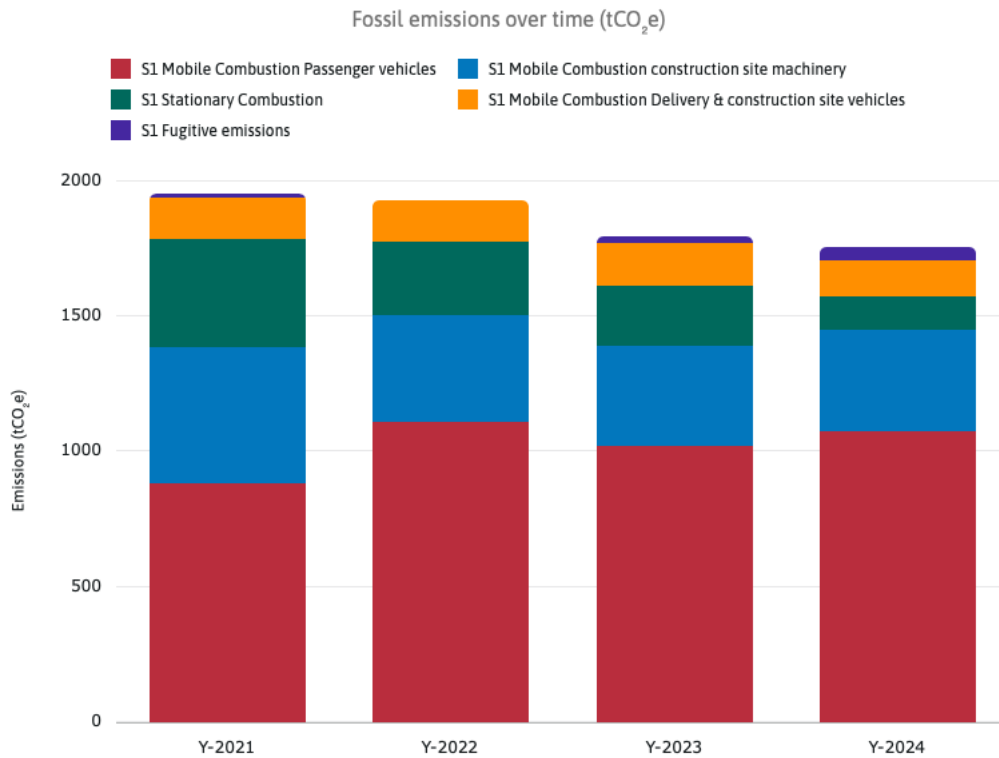
- Omzet (k€)
- Ontwikkelde bruto oppervlakte (1000 m²)

Ondernemingskennijfers voor relevante intensiteitsratio's voor Democo zijn (deels geïmplementeerd):

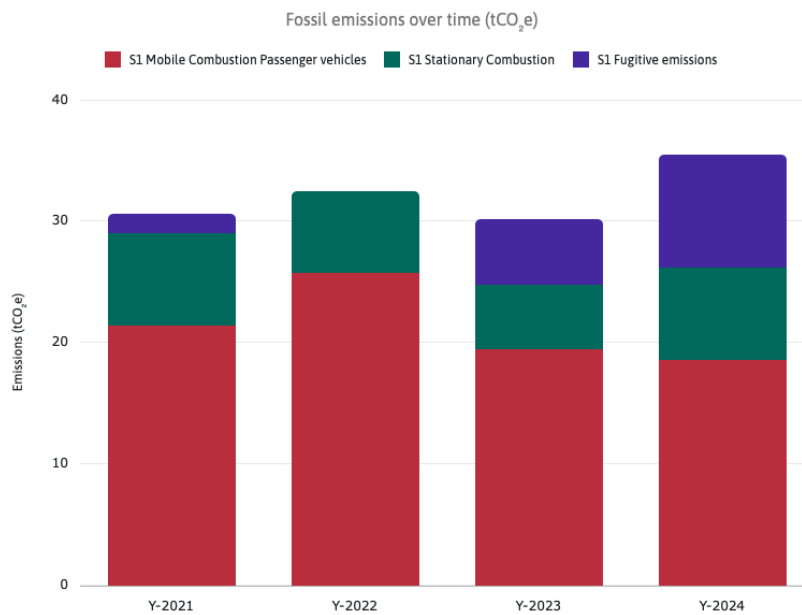
- Omzet (k€)
- Gebouwde oppervlakte (m²)
- Aantal werknemers (#)
- ...

6.7. Broeikasgasemissie-inventaris en opvolging van de voortgang

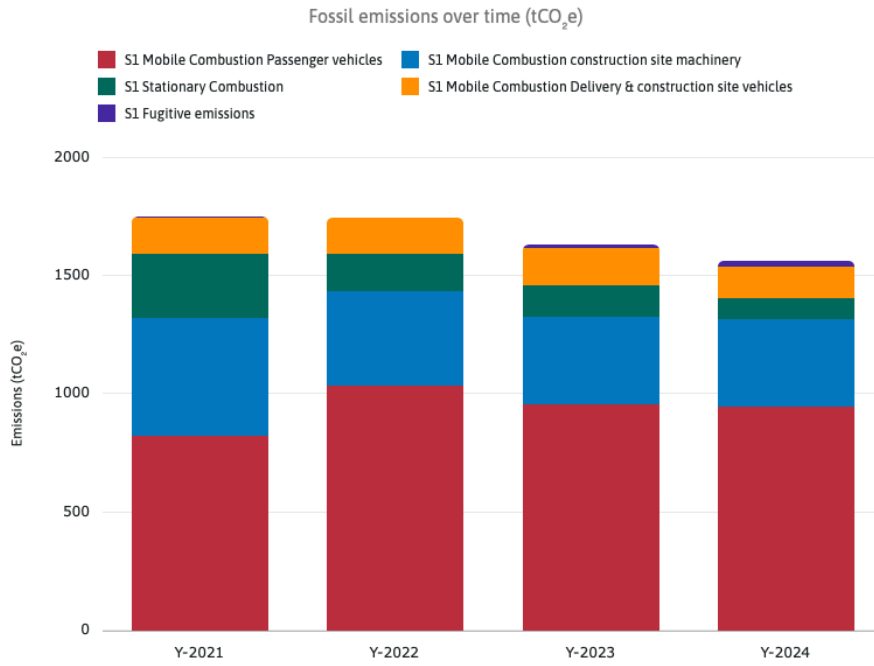
6.7.1. Scope 1-emissies en intensiteitsratio's



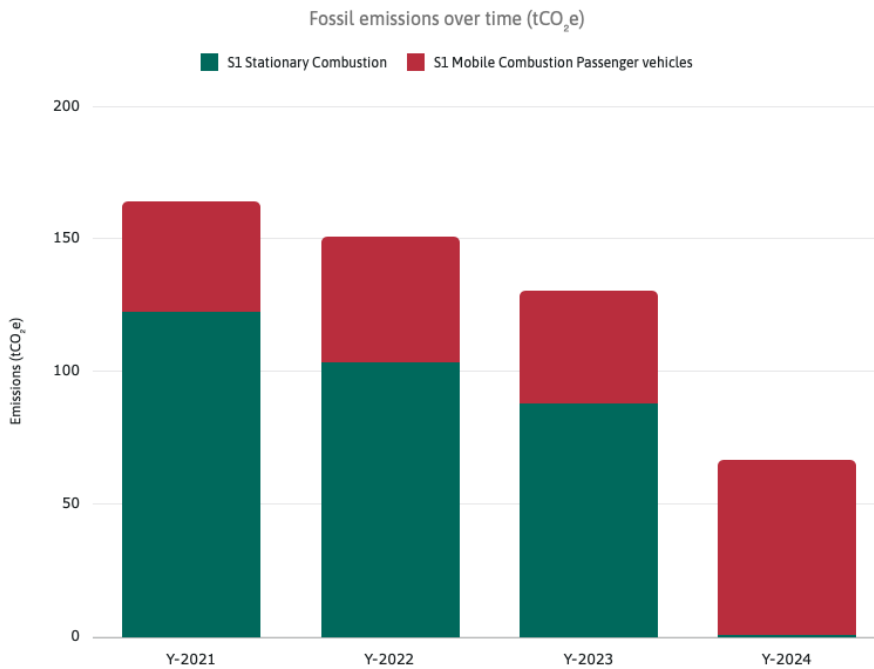
Boven: Scope 1 emissies voor CYGA (hoogste niveau van de groep) in ton CO₂e



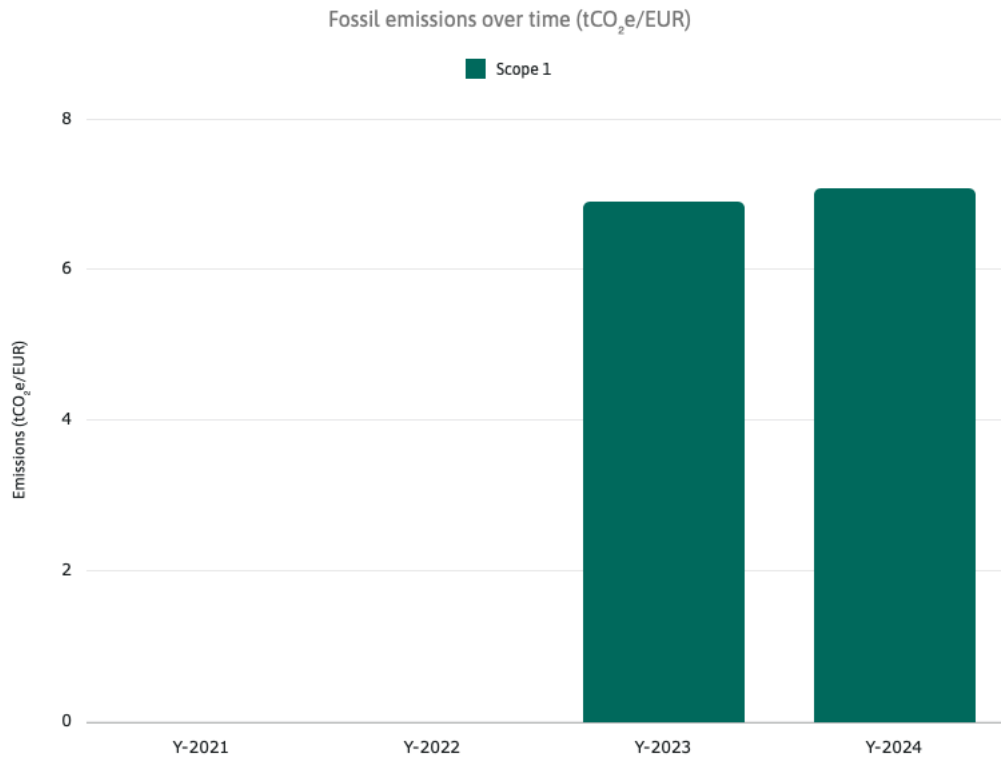
Boven: Scope 1 emissies voor CIRIL in ton CO₂e



Boven: Scope 1 emissies voor DEMOCO in ton CO₂e



Boven: Scope 1 emissies voor Deholi in ton CO₂e



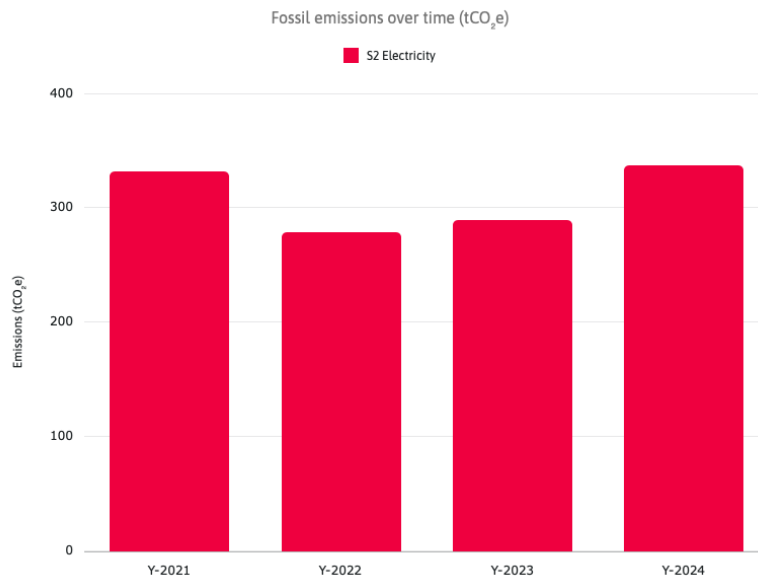
Boven: Koolstofintensiteit (Scope 1 emissions) per € 1000,00 omzet voor Democo (info beschikbaar vanaf 2023)

6.7.2. Scope 2-emissies met dubbele rapportering (location-based en market-based)

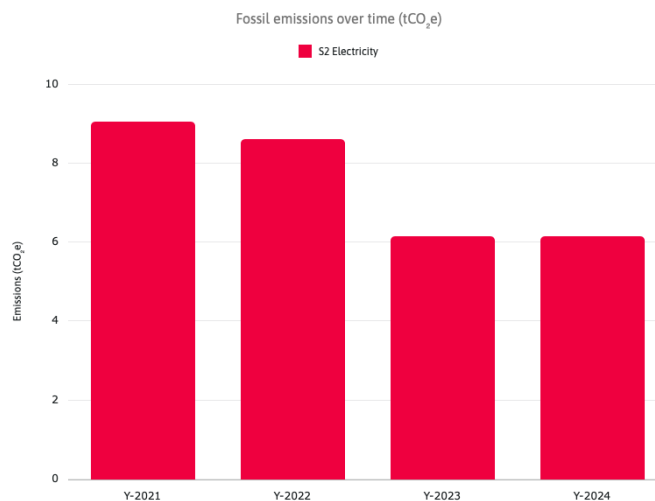
De totale emissies in de bijlagen van dit rapport omvatten elektriciteitsemissies volgens de marktgebaseerde methode. Hierbij is rekening gehouden met contractuele instrumenten en andere marktgebaseerde mechanismen om elektriciteitsemissies toe te wijzen aan consumenten.

Dit rapport is echter opgesteld met het oog op een dubbele rapportagedoelstelling, en de resultaten van zowel de marktgebaseerde als de locatiegebaseerde rapportagemethoden zijn dus ook vermeld in de grafieken en tabellen.

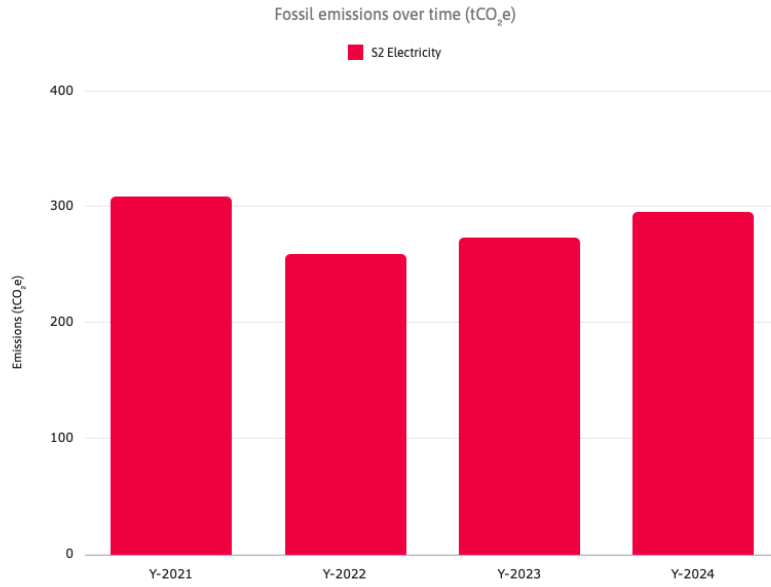
6.7.2.1. Location-based Scope 2-emissies



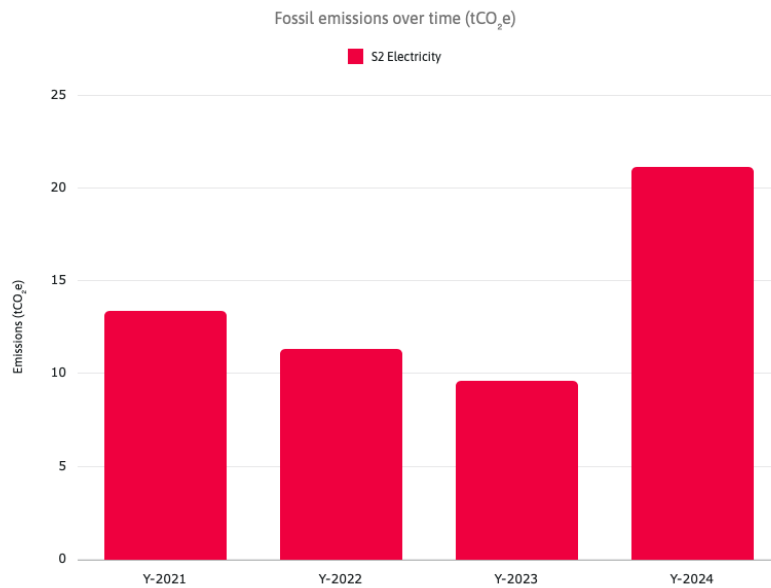
Boven: Scope 2 emissies voor CYGA



Boven: Scope 2 emissies voor CIRIL

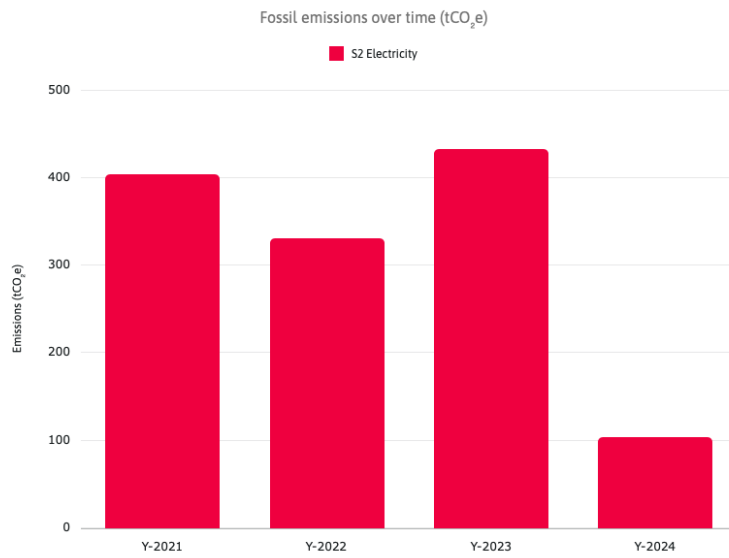


Boven: Scope 2 emissies voor DEMOCO

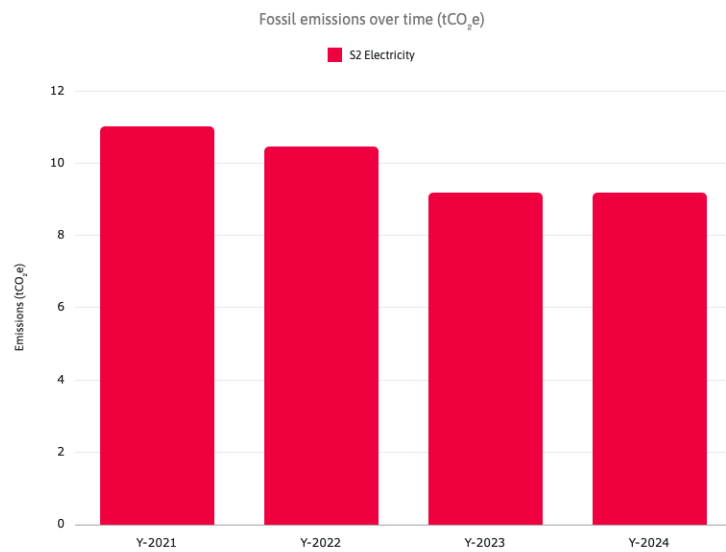


Boven: Scope 2 emissies voor Deholi

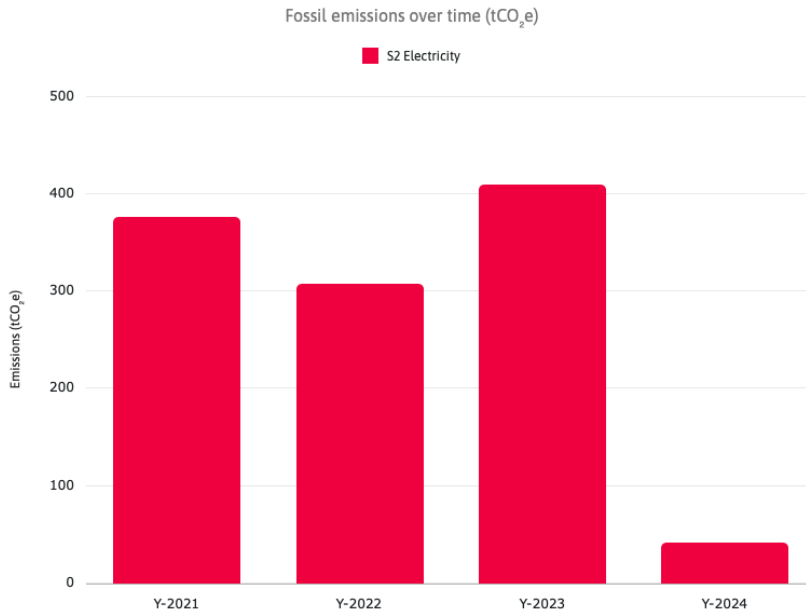
6.7.2.2. Market-based Scope 2-emissies



Boven: Scope 2 emissies voor CYGA

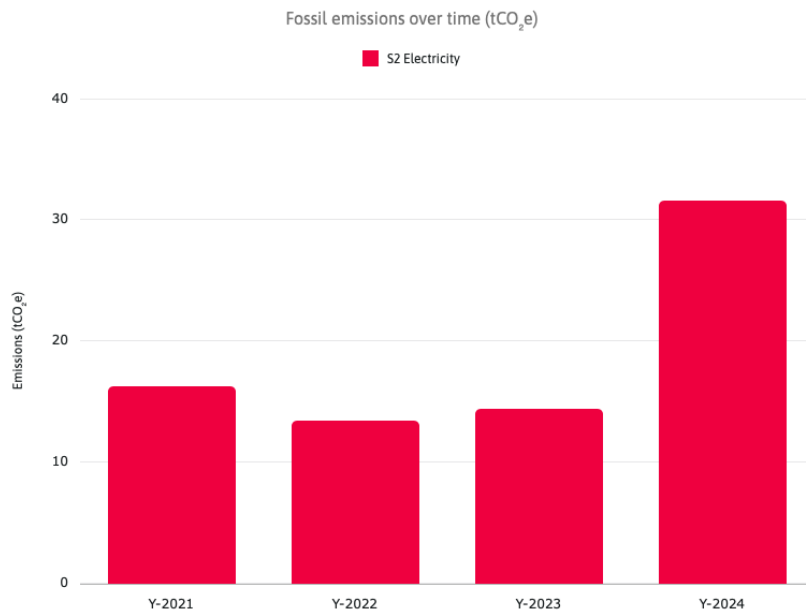


Boven: Scope 2 emissies voor CIRIL



Boven: Scope 2 emissies voor DEMOCO

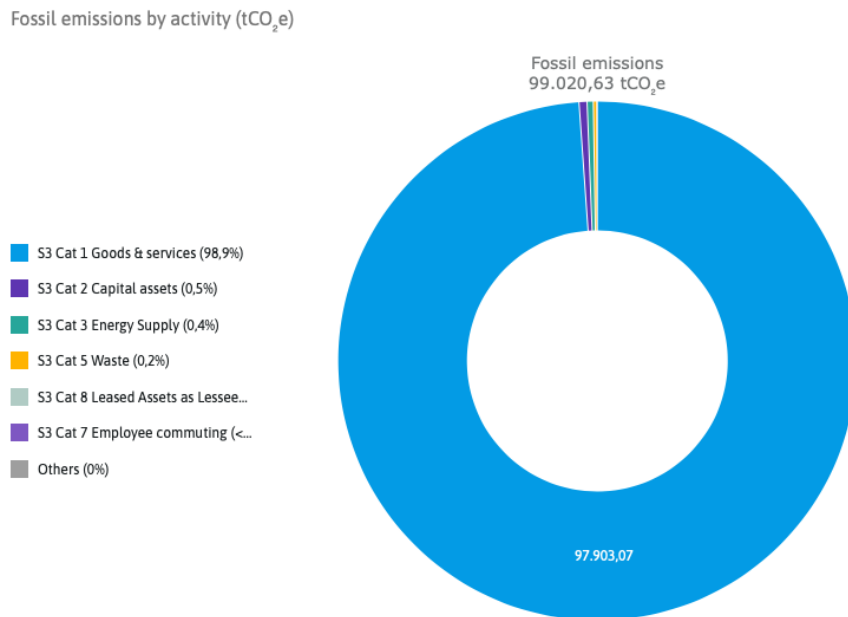
Democo schakelde in 2024 grotendeels over op groene stroom, uitgezonderd voor het magazijn in Houthalen. Dit verklaart de bovenvermelde daling in 2024 van de market-based emissions.



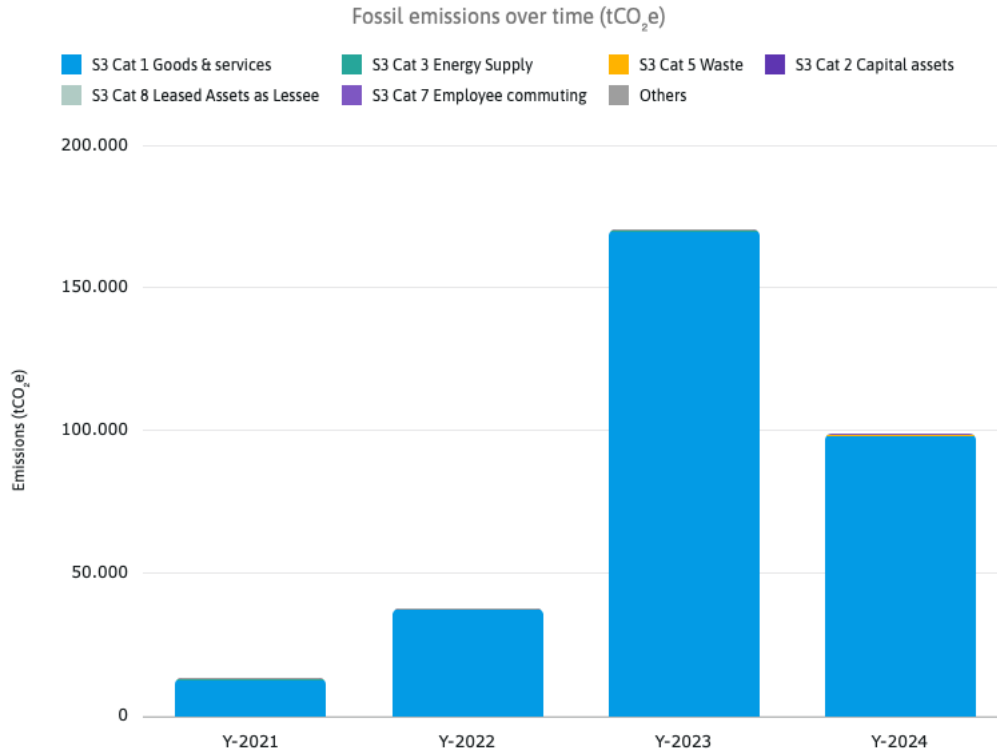
Boven: Scope 2 emissies voor Deholi

6.7.3. Scope 3 opwaarts-emissies en intensiteitsratio's

6.7.3.1. Upstream Scope 3 emissies voor DEMOCO



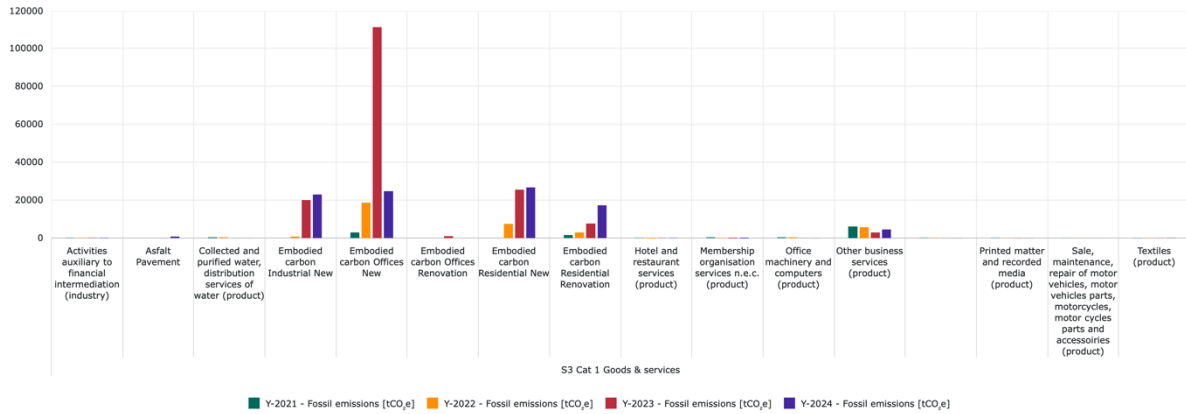
Boven: Scope 3 upstream emissies voor DEMOCO 2024



Boven: Scope 3 upstream emissies voor DEMOCO (onvolledige inventarisatie voor 2021 en 2022)

6.7.3.2. Scope 3 Categorie 1 emissies voor DEMOCO

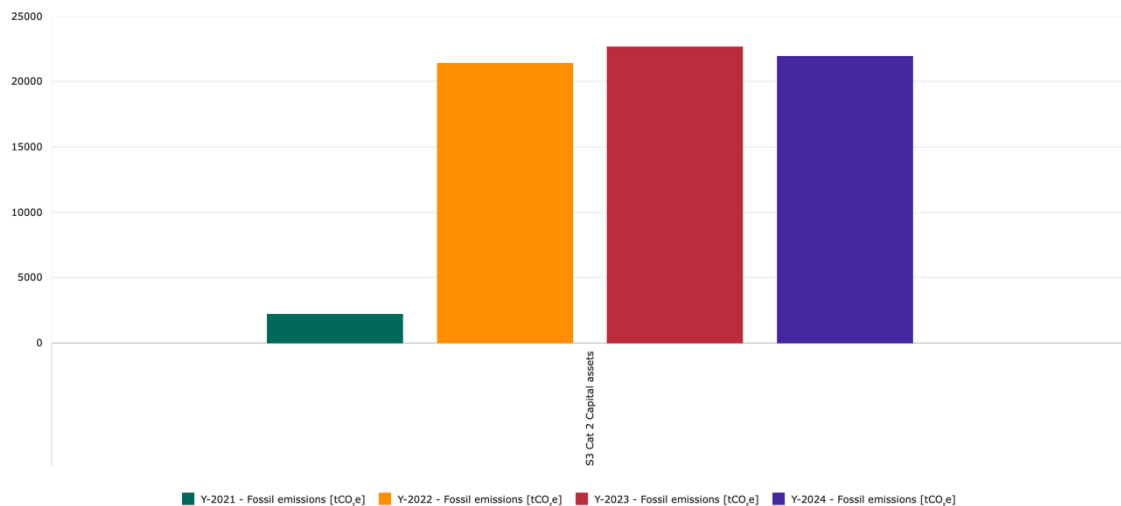
Hier werden voor CIRIL, Democo, Deholi en Democo Groep de belangrijkste posten voor levering van diensten opgenomen, evenals de impact van de bouwmaterialen. De impact van de bouwmaterialen (embodied carbon) is overweldigend ten opzichte van andere postensoorten.



Boven: Scope 3 Categorie 1 emissie voor DEMOCO (met onvolledige inventaris voor 2021 en 2022)

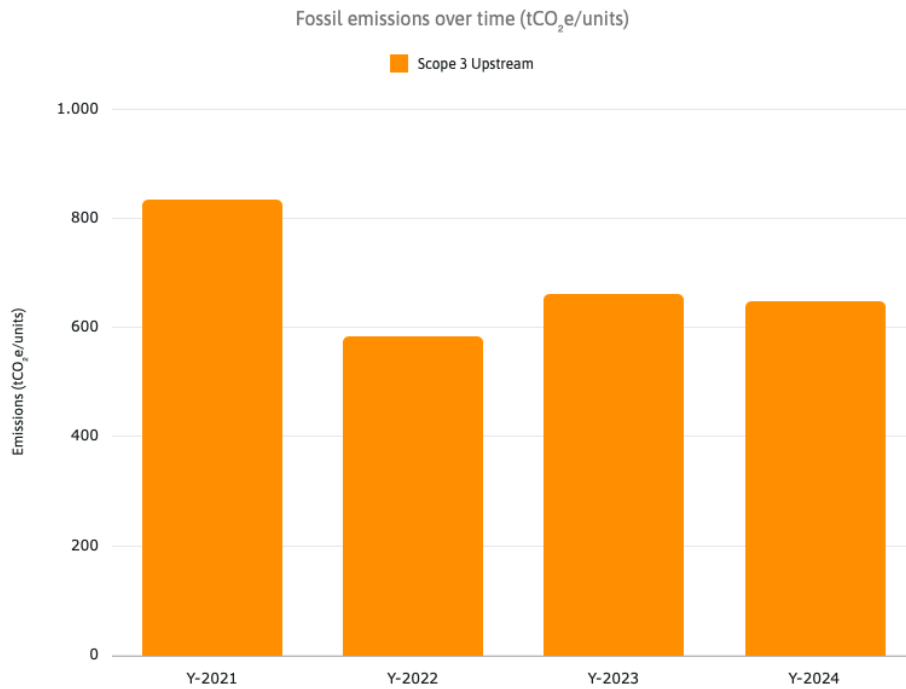
6.7.3.3. Scope 3 Categorie 2 emissies voor CIRIL

Deze categorie is vooral van belang voor CIRIL. De embodied carbon van de (in dat jaar opgeleverde) ontwikkelde projecten in beeld gebracht.



Boven: Scope 3 Categorie 2 emissies voor CIRIL

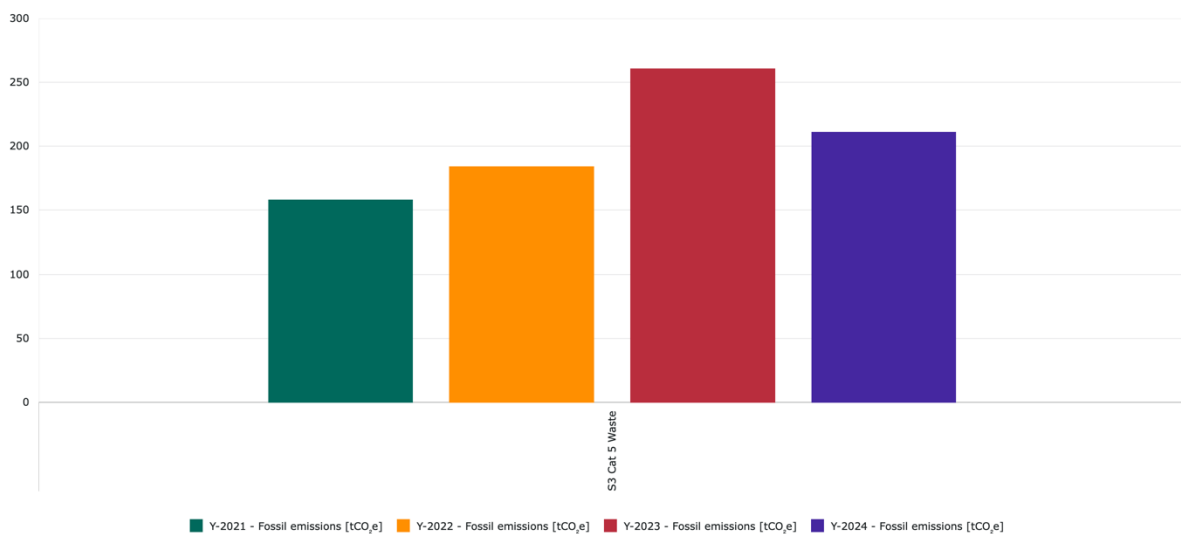
Projecten worden in de inventaris opgenomen in het jaar van oplevering. Gezien er wat fluctuaties kunnen zijn van het aantal opgeleverde oppervlaktes, is het zinvol om ook de intensiteitsratio op te volgen. Op die manier ontstaat een beter beeld van de embodied carbon per 1000m² opgeleverde oppervlakte.



Boven: Scope 3 Categorie 2 intensiteit per 1000 m2 ontwikkelde oppervlakte voor CIRIL

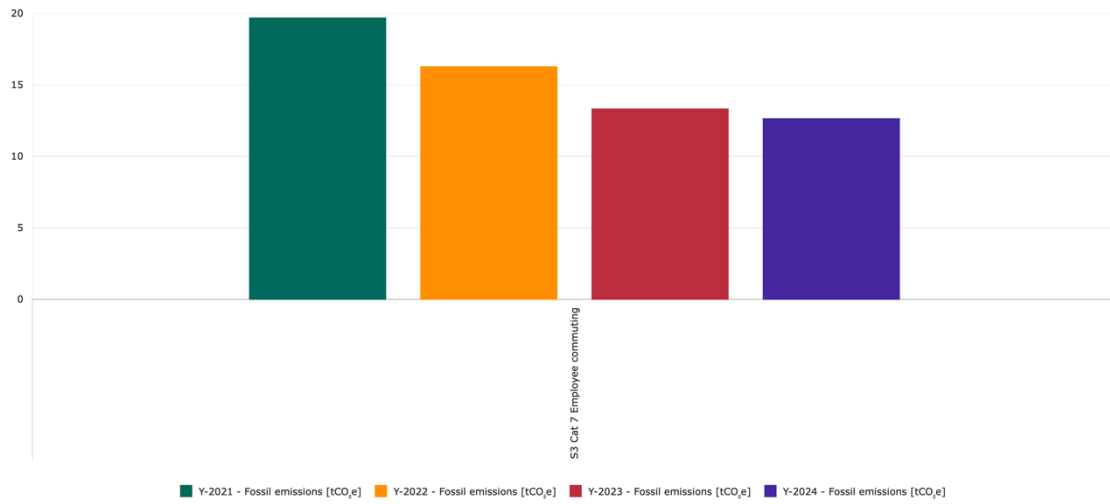
De fluctuaties in de bovenvermelde grafiek zijn een gevolg van meer of minder renovatieprojecten.

6.7.3.4. Scope 3 Categorie 5 – Waste emissies voor Democo

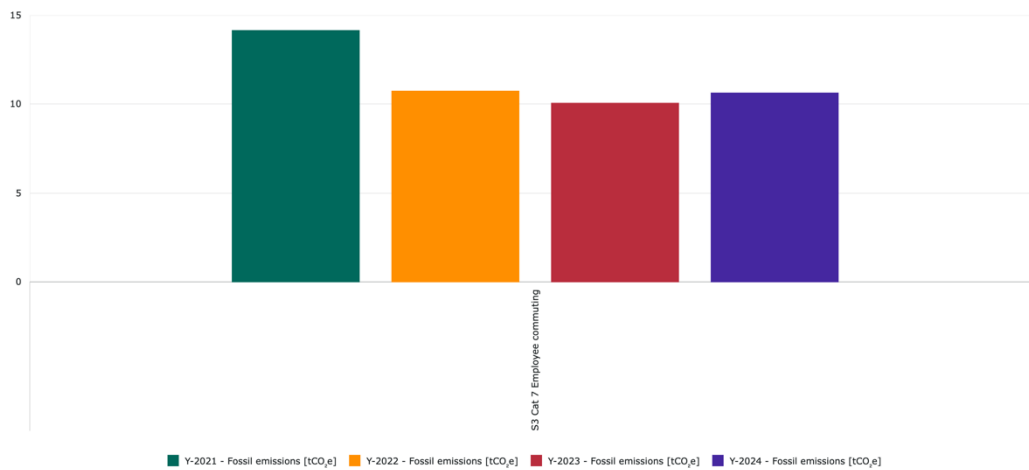


Boven: Scope 3 Categorie 5 emissies voor afval voor DEMOCO

6.7.3.5. Scope 3 Category 7 emissies (woon-werk verkeer) voor CYGA



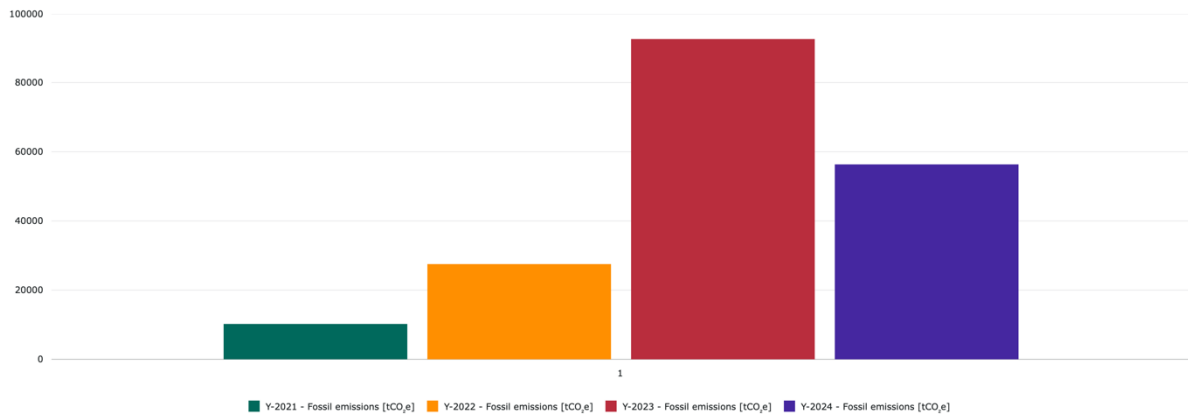
Boven: Scope 3 Categorie 7 emissies voor woonwerkverkeer voor CYGA



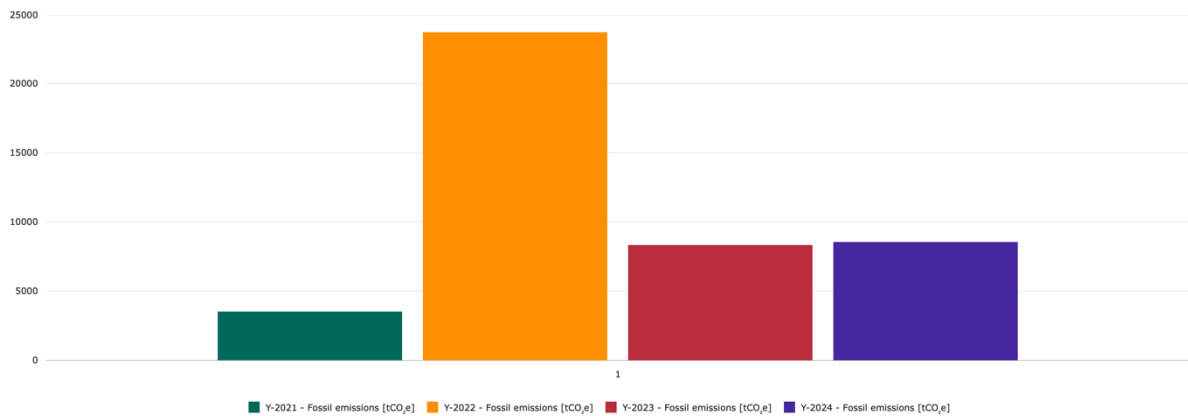
Boven: Scope 3 Categorie 7 emissies voor woonwerkverkeer voor DEMOCO

6.7.4. Scope 3 afwaarts-emissies en intensiteitsratio's

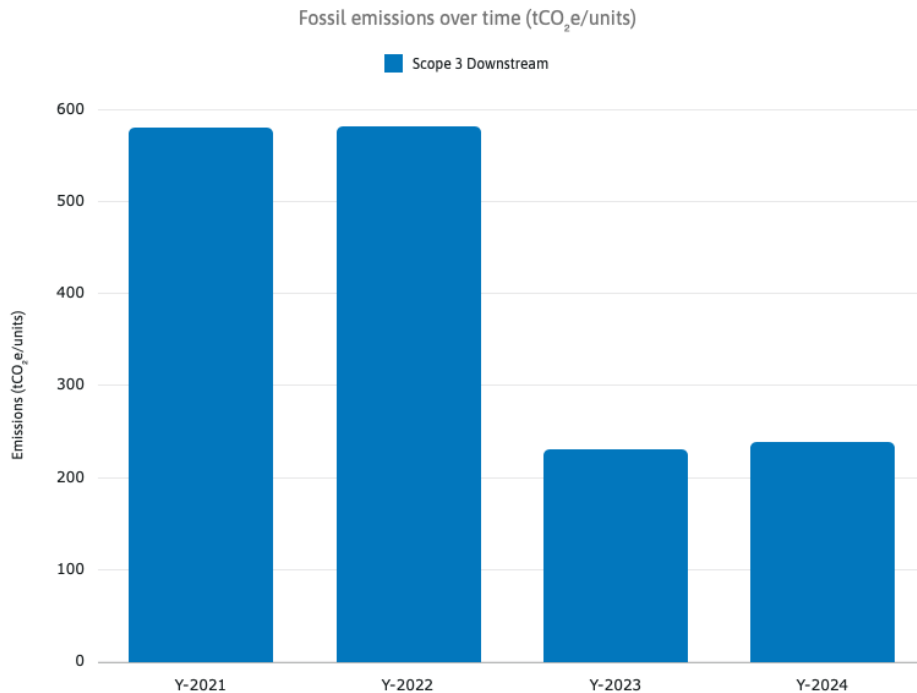
Hier is in het bijzonder de categorie 11 van toepassing in verband met de Use of sold products per m2 (opgeleverde) ontwikkelde oppervlakte voor CIRIL en DEMOCO



Boven: Downstream Scope 3 emissies, use of sold products voor DEMOCO (met onvolledige inventarisatie voor 2021 en 2022)

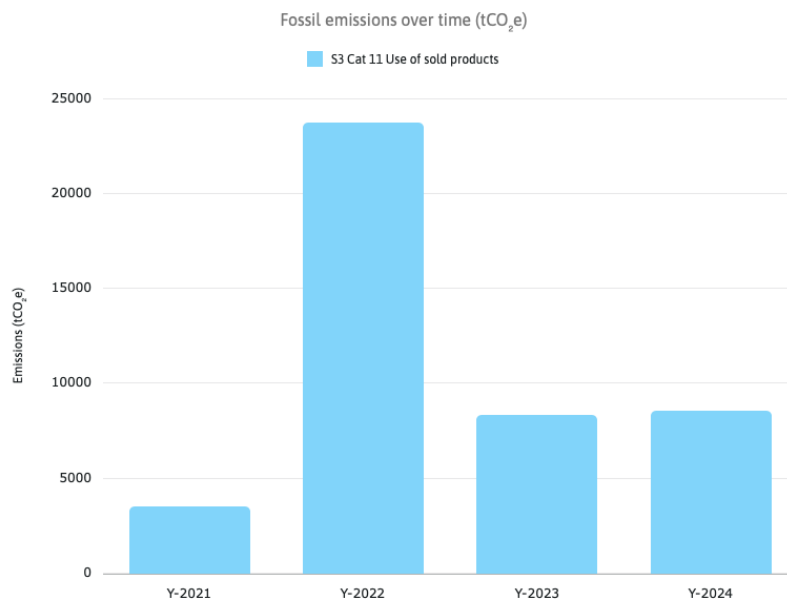


Boven: Downstream Scope 3 emissie, use of sold products voor CIRIL



Boven: Downstream Scope 3 intensiteit per 1000m² ontwikkelde oppervlakte voor CIRIL

Tot 2022 werden door CIRIL alleen appartementen ontwikkeld met gasketels. Vanaf 2023 werden zowel projecten met gasketels als met warmtepompen opgeleverd. De verwachting is dat vanaf 2025 alleen nog projecten met all-electric energiesystemen worden opgeleverd.



Boven: Scope 3 Categorie 11 emissies voor CIRIL

De Scope 3 Categorie 12 emissies voor End-of-life werden nog niet in kaart gebracht. Deze emissies staan vermoedelijk voor 2 à 5% van de totale impact en zullen in de toekomst ook in

de inventaris worden opgenomen, van zodra meer data beschikbaar komt m.b.t. demonteerbaarheid, herbruikbaarheid en recycleerbaarheid, ... van componenten en materialen.

6.8. Stuurbare en niet-stuurbare decarbonisatiehefbomen

6.8.1. Decarbonisatie hefboomen voor Scope 1-emissies

| Categorie | Decarbonisatie hefboom | Ondernomen en geplande acties |
|--|--|---|
| Stationaire verbranding in kantoorgebouwen in eigendom van de Democo groep of herk&RED | Toepassen van warmtepomptechnologie ter vervanging van gasketels voor de verwarming van gebouwen en sanitair warm water | |
| Stationaire verbranding magazijnen en ateliers | Toepassen van warmtepomptechnologie ter vervanging van gasketels | |
| Stationaire verbranding op de werven | Toepassen van lucht-luchtwarmtepompen voor werfinfrastructuur Uitfaseren van dieselstroomgroepen door het voorzien van batterijpacks om het piekverbruik te kunnen verlagen (cf. torenkranen) | Werfketen zijn voorzien van lucht-luchtwarmtepompen Installatie van batterijpacks op werven |
| | | |
| Mobiele verbranding personenwagen / bedrijfswagens | Elektrificatie van het wagenpark inclusief het voorzien van laadinfrastructuur op werven en aan kantoren | Er worden alleen nog elektrische bedrijfswagens aangekocht (al dan niet in leasing) Laadpunten aan kantoren: uitgevoerd Laadpunten op werven: in uitvoering |
| Mobiele verbranding personenwagen / bedrijfswagens | Thuiswerkpolicy 1d/week zorgt voor minder verplaatsingen (voor zover het werk thuis gedaan kan worden) | Thuiswerkpolicy |
| Mobiele verbranding bestelwagens | Elektrificatie van het bestelwagenpark | |
| Mobiele verbranding vrachtwagens | Elektrificatie van het vrachtwagenpark | |

| | | |
|---|--|--|
| Mobiele verbranding werftoestellen (stroomgroepen, werfmachines, ...) | Vermijden en/of beperken van de stroomopwekking via dieselgroepen door vroegtijdige elektrische werfaansluitingen al dan niet in combinatie met batterijen voor peak shaving en load balancing | |
|---|--|--|

6.8.2. Decarbonisatie hefboomen voor Scope 2-emissies

| Categorie | Decarbonisatie hefboom | Ondernomen en geplande acties |
|---------------------------|--|--|
| Aangekochte elektriciteit | Verhogen van de efficiëntie van het elektriciteitsverbruik | <p>Installatie van timers en bewegingssensoren op de werven: 100% uitgevoerd</p> <p>Gebruik van “passieve werfketen”</p> <p>Verleiding van de verlichting op de werven</p> <p>Monitoring van elektriciteitsverbruik en optimalisatie van energiebesparende maatregelen</p> |
| Aangekochte elektriciteit | Zelf geproduceerde groene stroom (PV) | <p>Installatie van zonnepanelen (PV) op kantoren</p> <p>Installatie van zonnepanelen (PV) op werven</p> |
| Aangekochte elektriciteit | Groene stroom met gebundelde of niet-gebundelde groenestroomcertificaten | Deels ondernomen met niet-gebundelde Belgische groenestroomcertificaten |
| | | |

6.8.3. Decarbonisatie hefboomen voor Scope 3 opwaarts-emissies

| Categorie | Decarbonisatie hefboom | Ondernomen en geplande acties |
|------------------------------------|--|---|
| 1 Aangekochte goederen en diensten | <p>Verlagen van de embodied carbon van de materialen waarmee gebouwd wordt. (Aannemers uit de groep)</p> <p>In het geval van DBFM-projecten kunnen alternatieven voorgesteld worden met materialen met lagere embodied carbon.</p> <p>Materiaalpaspoorten</p> <p>Opvolgen van marktevoluties m.b.t. low-impact materialen.</p> <p>Samenwerkingsverbanden ten behoeve van lagere embodied carbon van materialen</p> | <p>Geplande acties bij DBFM-projecten om duurzame alternatieven voor te stellen.</p> <p>Materiaalpaspoorten voorzien</p> <p>Actief opvolgen van marktevoluties</p> <p>Samenwerkingsverbanden</p> |
| 2 Aangekochte kapitaalgoederen | <p>Verlagen van de embodied carbon van nieuw ontwikkelde vastgoedprojecten (CIRIL).</p> <p>Inzetten op bio-based bouwen (bouwen met hout)</p> <p>Inzetten op meer renovaties, met behoud van dragende structuren.</p> <p>Inzetten op circulair bouwen met gerecupereerde en gerecycleerde materialen (inflow van materialen).</p> <p>Bedrijfswagens langer in dienst houden.</p> | <p>Houtbouwprojecten waarbij met CLT/houtskelet gewerkt wordt ter beperking van de embodied-carbon van een gebouw. (ontwerp 2024-2025, uitvoering 2026-)</p> <p>Bouwprojecten waarbij tijdens de ontwerpfase reeds gekeken wordt naar de herbruikbaarheid van de dragende structuren voor latere applicaties van het gebouw.</p> <p>Bouw van een hub in Brussel voor de tijdelijke opslag van herbruikbare bouwmaterialen voor later hergebruik in projecten. (gepland 2025-2026)</p> |
| 3 Energie gerelateerd | Meegaand met scope 1 en 2 acties | Meegaand met scope 1 en 2: decarbonisatie van de mobiliteitsfleet, gebouwverwarming, enz. |

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| 4 Transport opwaarts | Verre transporten vermijden indien materialen ook lokaal geproduceerd worden. | Lokale partnerschappen met leveranciers worden bekeken (voornamelijk in Brussel). Bouw van de hub in Brussel ter opslag van materialen om afstanden te verkleinen. (gepland 2025) |
| 5 Verwerking van operationeel afval | <p>Inzetten op modulair bouwen en bouwen met geprefabriceerde materialen er verlaging van afvalstromen op de werven.</p> <p>Inzetten op circulair bouwen, voorbereiden op hergebruik en recyclage, selectief slopen, ... (outflow van materialen)</p> <p>Digitaliseren van allerhande processen: minder printen, minder papiergebruik en -afval, onthaal, attesten, ...</p> | <p>Bouw van de hub in Brussel. (2025-)</p> <p>Partnerschappen met onderzoeksinstellingen om hergebruik van bepaalde bouwmaterialen na te gaan.</p> <p>Partnerschappen met non-profits en andere bedrijven om materialen een herbestemming te geven.</p> <p>Hergebruik van dragende structuren.</p> <p>Digitaliseren van processen (kantoor, op de werven (vb Aproplan, Connector Zen))</p> |
| 6 Business travel | <p>Decarbonisatie van het wagenpark</p> <p>Internationale vluchten: Opzetten van een policy waar steeds alternatieven (trein) overwogen worden.</p> | Decarbonisatie van het wagenpark |
| 7 Employee commuting | Stimuleren van klimaatvriendelijke vervoersmodi (fiets, e-bike, openbaar vervoer) | <p>Mobiliteitsplan (wagenbudget omzetbaar in andere voordelen)</p> <p>Benefit Motivation Plan: voordelige fietsaankoop.</p> <p>Fietsvergoeding, abonnement openbaar vervoer,...</p> |
| 8 Gehuurde assets | Stationaire verbranding kantoorgebouwen <u>niet</u> in eigendom van de Democo groep of Herk&RED | |

6.8.4. Decarbonisatie hefboomen voor Scope 3 afwaarts-emissies

| Categorie | Decarbonisatie hefboom | Ondernomen en geplande acties |
|---------------------------------|---|--|
| 9 Transport | Out of scope | |
| 10 Processing sold goods | Niet van toepassing | |
| 11 Use of sold products | <p>Nieuwe projecten worden enkel ontwikkeld met hernieuwbare energiesystemen (CIRIL).</p> <p>Stopzetten van aangaan van aannemerscontracten waar nog systemen gevraagd worden te bouwen die werken op fossiele brandstoffen. (DEMOCO)</p> <p>Stimuleren van klanten-bouwheren om all-electric te werken. (DEMOCO)</p> | <p>CIRIL ontwikkelt enkel nog projecten met hernieuwbare energiesystemen. De emissies in de inventaris zijn deze van reeds eerder ontworpen projecten waarvan de oplevering pas is gebeurd in het betreffende rapporteringsjaar.</p> |
| 12 End-of-life of sold products | <p>Inzetten op circulaire economie, circulair bouwen, demonteerbaar bouwen, ... (outflow van materialen)</p> | <p>Bouwprojecten waarbij tijdens de ontwerpfase reeds gekeken wordt naar de herbruikbaarheid van de dragende structuren voor latere applicaties van het gebouw.</p> <p>The Energy Circle zet in op energiezuinige en CO2-reducerende technieken die langer meegaan tijdens de levensduur van gebouwen.</p> |
| 13 Leased assets as lessor | <p>Toepassen van warmtepomptechnologie ter vervanging van gasketels voor de verwarming van gebouwen en sanitair warm water</p> | |
| 14 Franchising | Out of scope | |
| 15 Investments | Out of scope | |

6.8.5. Overige Beïnvloedbare Emissies (OBE's)

6.8.5.1. Biogene CO₂-emissies

Biogene emissies zijn voornamelijk verbonden met het verbranden van biobrandstoffen (biofuels) die verwerkt zijn in de standaard mengsels (fossil fuel-biofuel blends).

Houtbouwprojecten zullen in de toekomst aan de orde zijn. Deze projecten bevatten materialen die CO₂ opslaan in de materialen. Voor deze projecten zullen we de biogene CO₂ (opname in A1-fase en al dan niet vrijgave in C3-fase, cf. LCA) apart in kaart brengen.

6.8.5.2. CO₂-verwijderingen

Er zijn momenteel geen projecten lopende om koolstof op te vangen, rechtstreeks of onrechtstreeks, via aanplanting van bossen.

6.8.5.3. Vermeden emissies

Er zijn momenteel geen projecten lopende met carbon credits van vermeden emissies (avoided emissions). Uiteraard zijn er wel technieken in werken waar hernieuwbare energie wordt opgewekt (PV-panelen) of aangewend (warmtepompen), hetgeen neerkomt om vermijden van energieopwekking met fossiele brandstoffen.

Onder de D-fase (beyond life-cycle, cf. LCA) vallen ook vermeden emissies wanneer materialen na 60 jaar herbruikbaar zijn. Deze zullen in de toekomst ook in beeld gebracht worden.

6.8.6. Emissies van CO₂-prestatieladderprojecten

Algemeen – Duurzaamheid op de werf

Wij vinden dat een duurzaam project niet start bij oplevering, maar vanaf het moment van de werfoprichting. Daarom benutten wij al tijdens de werffase de vooropgestelde installaties van PV-panelen en regenwater citernes en maken wij liefst geen gebruik van fossiele brandstoffen tijdens de werffase. Op deze manier is het project vanaf de start duurzaam ingericht.

Elektriciteitsverbruik en waterconsumptie worden op de werven van Democo real-time gemonitord. Op deze manier houden we onze verbruiken onder controle, kunnen sluimer verbruiken opgespoord worden, en kunnen wij accuraat voorspellen wat toekomstige verbruiken op de werven zullen zijn.

Groene stroom op de werf

Wij maken gebruik van een hoogspanningscabine en/of een werfbatterij zodat stroomgeneratoren, die werken op fossiele brandstoffen, gemeden worden. Dit verlaagt zowel onze CO₂-uitstoot tijdens de werken als de geluidsoverlast naar de buurt.

Wij voorzien, zo mogelijk, de plaatsing van zonnepanelen. De werffase duurt vaak twee jaar. De daken van de nieuwbouw constructies worden afgewerkt na 1 jaar. Vanaf dit moment installeren wij direct de voorziene PV-installatie op deze daken. Wat ervoor zorgt dat de werf nog gedurende een jaar kan genieten van groene stroom. Met deze aanpak kunnen wij het totale energieverbruik van de werf vaak al voor een derde dekken met zelfopgewekte groene stroom. Dat komt overeen met een omvangrijke vermeden CO₂-uitstoot.

Regenwaterrecuperatie op de werf

Ook de regenwaterciterne wordt zo snel mogelijk aangesloten en operatief gemaakt. Deze wordt aangesloten zodra de dakwerken afgerond zijn. Op die manier kan vaak tot 50% van de watervraag tijdens de bouwwerken afgedekt worden met regenwater.

Afvalbeheer op de werf

Wij gaan altijd uit van het principe om zo weinig mogelijk afval te produceren door onze bouwprocessen aan te passen. Een tweede stap is het gebruik van overtollig materiaal. In laatste instantie wordt het materiaal gerecycled. Daartoe richten we op de site een recyclagepark in. Wij zorgen voor containers voor de verschillende soorten afval (inert afval, hout, metaal, plastic, papier) en er wordt schriftelijk en visueel duidelijk aangegeven welk afval de container kan bevatten. Alle afvalstromen worden gecontroleerd aan de hand van gegevens die wij van onze onderaannemer ontvangen. Deze gegevens worden maandelijks geanalyseerd door onze manager circulaire economie en het afvalbeheer wordt dienovereenkomstig aangepast.

Holistische aanpak

Met onze visie, acties en projecten in circulair bouwen, bouwt Democo ambitieus mee aan de transitie naar circulair bouwen in België. We bewaren wat bewaard kan worden. We faciliteren hergebruik van onze afbraakmaterialen en zetten zelf zoveel mogelijk hergebruikte materialen in om zo een meerwaarde te creëren in ieder project. We combineren historisch inzicht met innovatie & onderzoek naar nieuwe manieren om de milieu-impact van gebouwen te verlagen. En door te werken met flexibele en demonteerbare draagstructuren geven we nieuwe gebouwen alle mogelijkheden voor een extra lange levensduur. Allemaal zaken die voor Democo passen in een holistische visie voor een duurzamere en meer circulaire bouwsector, waar we met elk project actief aan verder bouwen.

Specifieke informatie voor CO₂PL-project Le Jules

Projectinformatie

- Renovatie van kantoorgebouw naar appartementen gebouw
- 80 appartementen, 8 casco's voor toekomstige burelen, 5 casco's voor toekomstige activiteitenruimtes, ondergrondse parking/bergingen/Technische lokaal (+/-2.000m²)
- Totaal oppervlakte appartementen : +/- 8.000m²
- 2 extra verdiepingen opgebouwd
- Versterking bestaande gewapend betonstructuur dmv staalstructuur (zie deel van Smeets Laswerken, genoemde "binnenstructuur" in de facturatiebon = 217T staal) om de 2 extra verdiepingen te kunnen opvangen

- Start 01/12/2022 - werken klaar eind 2025 (Voorlopige Oplevering ondertekening voorzien op 12/12/2025)

Bij de ontmanteling van het gebouw werd zeer nauwgezet nagegaan welke materialen een tweede leven verdienen. Deze materialen werden zeer zorgvuldig van het gebouw afgenomen en klaargemaakt om elders gebruikt te kunnen worden. De beelden hieronder illustreren dit.

Deze materialen zorgen voor zg. vermeden emissies (avoided emissions) - dit hoort bij een LCA thuis onder de categorie D – omdat er minder nieuwe materialen vervaardigd moeten worden waardoor emissies uitgespaard worden.



Boven: ontmanteling van het vroegere gebouw en klaarmaken voor hergebruik op een andere toepassing.

Daarnaast werden alle afvalstromen bijgehouden:

| | | | |
|----------------------------|---|-------|-------|
| AFVAL | GEMENGD AFVAL KLASSE II (gemengd bouw- en sloopafval, niet gevaarlijk en niet huishoudelijk) | | |
| | Container 8m ³ | 9 | stuks |
| | Container 12m ³ | 23 | stuks |
| | Container 18m ³ | 92 | stuks |
| | INERT AFVAL A (stenen, beton) | | |
| | Container 8m ³ | 11 | stuks |
| Container 12m ³ | 55 | stuks | |

| | | | | |
|--|--|--|-------|-------|
| | INERT AFVAL B (puin met meer dan 10% nietvervuilde grond) | | | stuks |
| | Container 8m ³ | | 17 | stuks |
| | Container 12m ³ | | 1 | stuks |
| | HOUT AFVAL (enkel zuiver hout) | | | |
| | Container 12m ³ | | 1 | stuks |
| | METAAL AFVAL | | 5 920 | kg |

Totaal gewicht alle afvalstromen: 137 430 kg

De sortering en de verwerking van afvalstromen verloopt steeds volgens onderstaand schema. Informatie over de afvalstromen per werf is beschikbaar op het platform van de dienstverlener die voor de verwerking instaat.

Op de werven worden de afvalstromen zoveel mogelijk gescheiden om recyclage of andere valorisatie mogelijk te maken. Op de werf in kwestie gaat het over de volgende afvalstromen.

| Afvalstroom | Recyclage percentage | Andere valorisatie | Code | Bestemming | Van toepassing ja/nee |
|--|----------------------|--------------------|------|---|-----------------------|
| Beton | 100% | | R12 | Gebruikt als bouwstof | |
| Zuiver steenpuin | 100% | | R5 | Gebruikt als bouwstof | |
| Metalen | 100% | | R13 | Gebruikt in de productie van staal/metaal | |
| Hout | 25% | 75% | R12 | Gebruikt in de productie van spaanplaten of voor de productie van groene stroom | |
| Dakpannen en keramiek | 100% | | R12 | Gebruikt als bouwstof | |
| Mengsel van beton, steenpuin en keramiek | 100% | | R12 | Gebruikt als bouwstof | |
| Bitumen mengsel (niet-teerhoudend) | 100% | | R13 | Energetische valorisatie | |
| Kunststof | 100% | | R12 | Gebruikt als bouwstof | |
| Restafval | | | | | |
| Bouw en sloop overige | | | | | |
| Kalksteen | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |

Brandstofverbruik op de werf:

Er werden geen brandstoffen aangewend op de werf. Alle machines werkten op elektriciteit. Er werd geen stroomaggregaattoestel op diesel gebruikt.

Elektriciteits- en waterverbruik:

Dagverbruik (Luminus): 22 630 kWh

Nachtverbruik (Luminus): 26 103 kWh

Waterverbruik (Vivaqua): 886 m3

De technieken van Le Jules zijn all-electric zodat de emissies in gebruiksfase (B6) minimaal zijn en beperkt tot de emissies verbonden met het verbruik van elektriciteit. Het gebouw werd gerenoveerd en de dragende structuur werd hergebruikt.

De LCCC van Le Jules (in vereenvoudigd model):

Life Cycle Carbon Emissions calculation



Approximate calculation method based on generic values and references.
Prepared by GRUUND www.GRUUND.be

Template version 2023.0.1

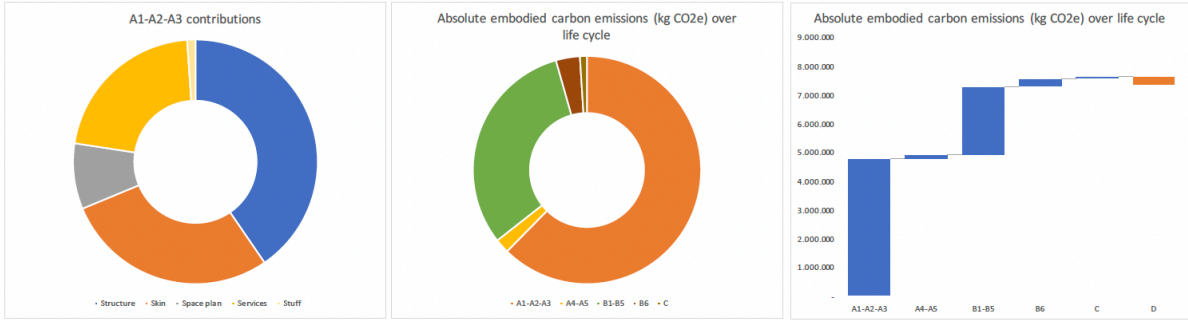
Developer (Company) CIRIL (authorised)
Developer (Person) Gert Voets
Project name Le Jules
Project location Evere
Date calculation 45076
Main function Multifunctional building for mixed use
Gross underground surface area (m2) 2530
Gross surface area (m2) (above-ground) 10920
Total gross surfact area 13450

| Carbon Intensity (kg CO2e per m2) | Products | | Construction | | In use | | End-of-life | | Beyond life | |
|-----------------------------------|----------|-------|--------------|----|--------|-----|-------------|-----|-------------|--|
| | A1-A2-A3 | A4-A5 | B1-B5 | B6 | C | D | | | | |
| Structure | 143 | 8 | 0 | | 1 | 0 | | | | |
| Skin | 100 | 1 | 0 | | 2 | -4 | | | | |
| Space plan | 31 | 0 | 31 | | 1 | 0 | | | | |
| Services | 76 | 1 | 152 | 24 | 2 | -17 | | | | |
| Stuff | 4 | | 15 | | 0 | | | | | |
| Site emissions | | 2 | | | | | | | | |
| Total (CO2e/m2) | 353 | 12 | 198 | 24 | 6 | -21 | | 571 | | |
| Total A-B-C (CO2e/m2) | 365 | | | | 592 | | | | | |

Biogenic Carbon Storage per m2 -4
Avoided emissions per m2 compared to natural gas (PV generation) -17

| Absolute embodied carbon emissions (kg CO2e) over life cycle | Products | | Construction | | In use | | End-of-life | | Beyond life | |
|--|-----------|-----------|--------------|---------|-----------|----------|-------------|-----------|-------------|--|
| | A1-A2-A3 | A4-A5 | B1-B5 | B6 | C | D | | | | |
| Structure | 1.922.087 | 107.600 | - | | 19.221 | 0 | | | | |
| Skin | 1.345.000 | 13.450 | - | | 26.900 | -48.500 | | | | |
| Space plan | 413.000 | - | 335.313 | | 8.260 | -4.850 | | | | |
| Services | 1.021.133 | 13.450 | 2.042.267 | 259.241 | 20.423 | -226.800 | | | | |
| Stuff | 51.625 | | | | 1.033 | | | | | |
| Site emissions | | 21.600 | | | | | | | | |
| Total (CO2e/m2) including beyond life (D) | 4.752.845 | 156.100 | 2.377.580 | 259.241 | 75.836 | -280.150 | | 7.341.452 | | |
| Total (CO2e/m2) | | 4.908.945 | | | 259.241 | 75.836 | | | | |
| Total A-B-C (CO2e/m2) | | | | | 7.621.602 | | | 7.621.602 | | |

Biogenic Carbon Storage -53.350
Avoided emissions compared to natural gas -226.800



Monetisation of carbon impact
Reference value for carbon impact EURO per ton

120

| | A1-A2-A3 | A4-A5 | B1-B5 | B6 | C | D |
|---|--------------|-------------|--------------|-------------|---------------|--------------|
| Building | € 570.341,41 | € 18.732,00 | € 285.309,56 | € 31.108,90 | € 9.100,32 | € 914.592,19 |
| Pavements outside the building envelope | | | | | | € 32.587,20 |
| Total impact | | | | | | € 947.179,39 |
| Beyond life impact | | | | | € (33.618,00) | |

Disclaimer:
This estimation is meant for self-assessment purposes.

This approximate model is prepared by:
www.GRUUND.be

7. Klimaattransitieplan, middenlange (2035) en lange-termijn (2050) beleidsdoelen

7.1. Het Parijs-Akkoord als basis, Net-Zero in 2050

Het algemeen doel is te komen tot een klimaatbeleid dat in lijn is met het Parijs Akkoord, dat de Europese doelstelling van koolstofneutraliteit (Net-Zero) in 2050 ondersteunt en mee uitvoert, ook op korte termijn. Dit impliceert een transitie van de bedrijvigheid van de ondernemingen naar koolstofneutraliteit.

Hier zijn twee belangrijke peilers bij:

- het beperken van de broeikasgasemissies in de eigen waardeketen (=beperken van negatieve impact) en
- het faciliteren van de transitie door techniek en technologie in te zetten om de negatieve impact van anderen te verlagen (=positieve impact). De activiteiten van The Energy Circle (installatie van hernieuwbare energietechnieken) en de strategische keuze om deze onderneming van de groep zich op de energietransitie te laten specialiseren, zijn daar een uitvloeisel van.



Boven: Back-casting strategie naar koolstofneutraliteit

Met neutraliteit voor ogen tegen 2050 is het van belang om ook doelstellingen op kortere termijn te stellen. Zo wordt dit ook door Science-based Targets Initiative voorgesteld. Algemeen is het nodig om de emissies tegen 2030 grosso modo te halveren. De doelstellingen worden gedifferentieerd voor verschillende onderdelen van de footprint, met voor Scope 1 en 2 krachtiger doelstellingen tegen 2030 dan voor Scope 3. (zie verder)

Tijdshorizon:

- Lange termijn: 2050
- Middenlange termijn: 2035
- Korte termijn: 2030



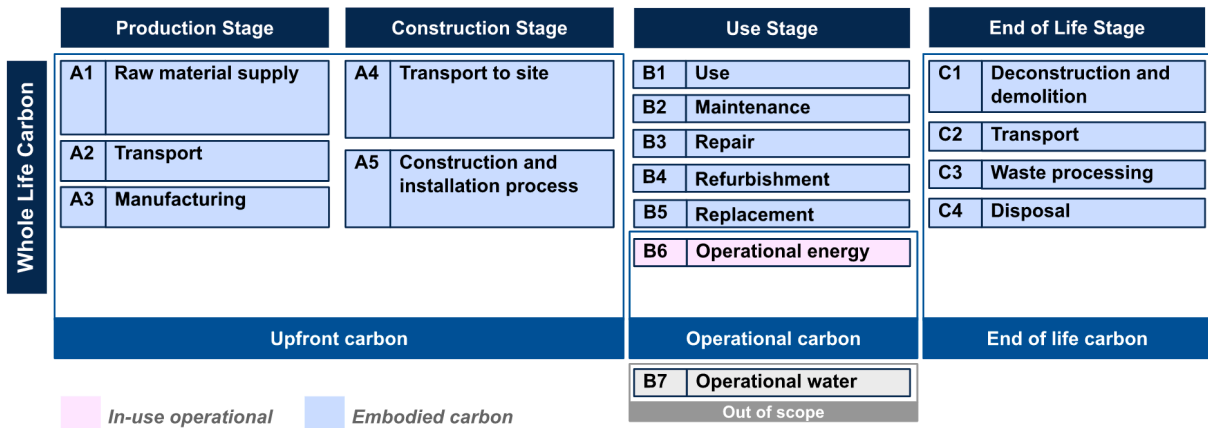
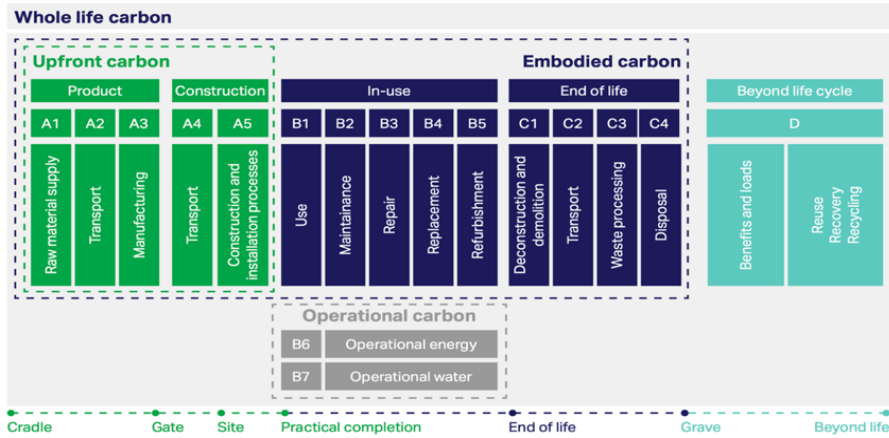
7.2. De klimaatimpact van gebouwen over hun levenscyclus

De Corporate Footprint van de ondernemingen is een afspiegeling van de levenscyclus van de gebouwen die worden ontwikkeld en gebouwd. Om inzicht te versterken in deze levenscyclus impact wordt, minstens voor elk project dat CIRIL ontwikkelt, een Life-Cycle Carbon Calculation (LCCC) gemaakt, gekwantificeerd maar op basis van algemene (meestal secundaire) emissiefactoren.

Gebouwen hebben een klimaatimpact in de verschillende fases van de levenscyclus.



Boven: klimaatimpact van gebouwen doorheen de levenscyclus



Boven: de levenscyclus stadia volgens de EN155978

CIRIL gebruikt een berekeningswijze gebruikmakend van referentiewaarden en gebaseerd op waarden uit documenten van de World Business Council for Sustainable Development "Net-Zero buildings - Where do we stand?" (July 2021) (prepared by ARUP and WBCSD) voor gebouwen die traditioneel gebouwd worden "as-usual". De tool laat toe bepaalde gebouwonderdelen specifiek te berekenen aan de hand van EPD's (Environmental Product Declarations).

Benchmarking

Er wordt een benchmarking gedaan naar de World Business Council for Sustainable Business (WBCSB) (voor A1-A3) en naar Science-Based Targets (voor A1-A5).

Dashboarding

The figuur hieronder toont het dashboard van een levenscyclus klimaatimpact berekening zoals CIRIL ze toepast voor elk project, hier toegepast voor het project Mortsel, Stadsterras, bij wijze van voorbeeld.

Life Cycle Carbon Emissions calculation



Approximate calculation methode based on generic values and references.

Prepared by GRUUND www.GRUUND.be

| | |
|--|--|
| Template version | 2023.1.0 |
| Developer (Company) | CIRIL (authorised) |
| Developer (Person) | Gert Voets |
| Project name | Stadsterras fase 2 nieuwbouw |
| Project location | Mortsel |
| Date calculation | 45149 |
| Main function | Multifunctional building for mixed use |
| Gross underground surface area (m2) | 0 |
| Gross surface area (m2) (above-ground) | 13262 |
| Total gross surfact area | 13262 |

| | Products | | Construction | | In use | | End-of-life | Beyond life | |
|--|------------|-----------|--------------|-----------|----------|------------|-------------|-------------|------------|
| | A1-A2-A3 | A4-A5 | B1-B5 | B6 | C | D | | | |
| Carbon Intensity (kg CO2e per m2) | | | | | | | | | |
| Structure | 280 | 8 | 0 | | | | 3 | | 0 |
| Skin | 100 | 1 | 25 | | | | 2 | | 0 |
| Space plan | 42 | 0 | 42 | | | | 1 | | 0 |
| Services | 97 | 1 | 97 | 65 | | | 2 | | -80 |
| Stuff | 14 | | 72 | | | | 0 | | 0 |
| Site emissions | | | | | | | | | 30 |
| Total (CO2e/m2) | 533 | 40 | 236 | 65 | 8 | -80 | | | 801 |
| Total (CO2e/m2) | 573 | | | | | | | | |
| Total A-B-C (CO2e/m2) | | | | | | | 882 | | |

Biogenic Carbon Storage per m2

Avoided emissions per m2 compared to natural gas (PV generation)

Circularity, avoided emissions per m2

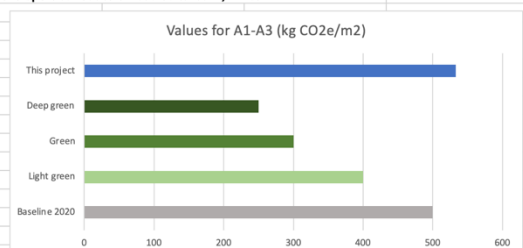
0

-80

0

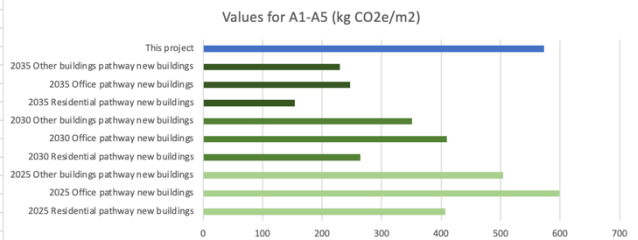
Carbon Intensity A1-A3 compared to references, mentioned in "Decarbonizing Construction, Guidance for investors and developers to reduce embodied carbon", WBCSD

| | Values for A1-A3 (kg CO2e/m2) |
|---------------|-------------------------------|
| Baseline 2020 | 500 |
| Light green | 400 |
| Green | 300 |
| Deep green | 250 |
| This project | 533 Above Baseline 2020 |

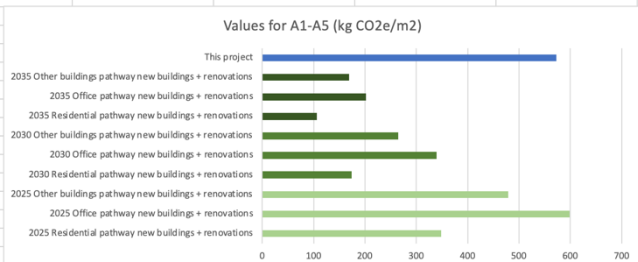


Carbon Intensity A1-A5 compared to the Science-based targets buildings sector, decarbonization pathway (draft guidance, May 2023)

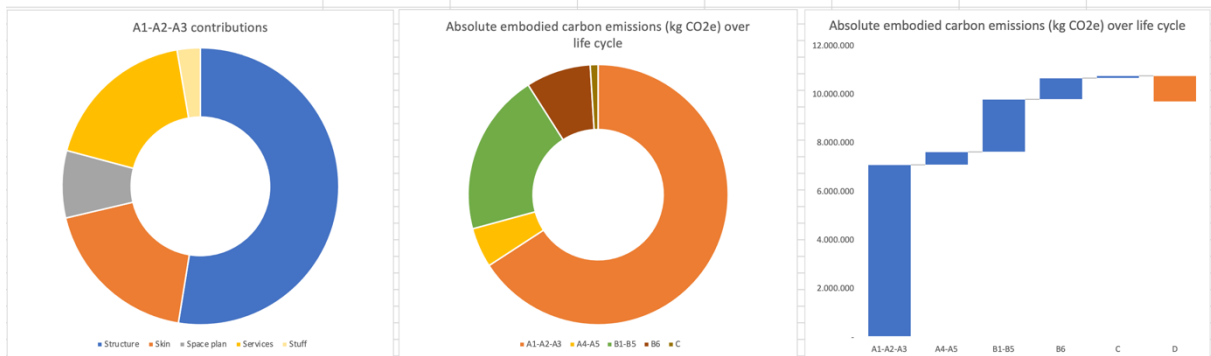
| | Values for A1-A5 (kg CO2e/m2) |
|--|-------------------------------|
| New Buildings guidance pathways | |
| 2025 Residential pathway new buildings | 407 |
| 2025 Office pathway new buildings | 599 |
| 2025 Other buildings pathway new buildings | 504 |
| 2030 Residential pathway new buildings | 264 |
| 2030 Office pathway new buildings | 410 |
| 2030 Other buildings pathway new buildings | 351 |
| 2035 Residential pathway new buildings | 154 |
| 2035 Office pathway new buildings | 247 |
| 2035 Other buildings pathway new buildings | 230 |
| This project | 573 |



| | Values for A1-A5 (kg CO2e/m2) |
|--|-------------------------------|
| New Buildings + Renovations pathways | |
| 2025 Residential pathway new buildings + renovations | 348 |
| 2025 Office pathway new buildings + renovations | 599 |
| 2025 Other buildings pathway new buildings + renovations | 479 |
| 2030 Residential pathway new buildings + renovations | 174 |
| 2030 Office pathway new buildings + renovations | 340 |
| 2030 Other buildings pathway new buildings + renovations | 265 |
| 2035 Residential pathway new buildings + renovations | 106 |
| 2035 Office pathway new buildings + renovations | 202 |
| 2035 Other buildings pathway new buildings + renovations | 169 |
| This project | 573 |



| Absolute embodied carbon emissions (kg CO2e) over life cycle | Products | Construction | In use | | End-of-life | Beyond life | |
|---|-----------|--------------|-----------|---------|-------------|-------------|------------|
| | A1-A2-A3 | A4-A5 | B1-B5 | B6 | C | D | |
| Structure | 3.713.360 | 106.096 | | | 37.134 | 0 | |
| Skin | 1.326.200 | 13.262 | 331.550 | | 26.524 | 0 | |
| Space plan | 554.930 | - | 554.930 | | 11.099 | 0 | |
| Services | 1.280.747 | 13.262 | 1.280.747 | 865.810 | 25.615 | -1.062.432 | |
| Stuff | 191.300 | | | | 3.826 | 0 | |
| Site emissions | | 397.860 | | | | | |
| Total (CO2e/m2) including beyond life (D) | 7.066.537 | 530.480 | 2.167.227 | 865.810 | 104.197 | -1.062.432 | 9.671.819 |
| Total (CO2e/m2) | | 7.597.017 | | 865.810 | 104.197 | | |
| Total A-B-C (CO2e/m2) | | | | | 10.734.251 | | 10.734.251 |
| Biogenic Carbon Storage | | | | | | 0 | |
| Avoided emissions compared to natural gas | | | | | | -1.062.432 | |
| Circularity, avoided emissions | | | | | | 0 | |
| Pavements outside building envelope | | 592 | 1.184 | | 59,2 | | 1.835 |
| Total life cycle impact (kg CO2e) over whole life cycle (without beyond life (D)) | | | | | | | 10.736.086 |



| Monetisation of carbon impact | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|------------|-------|-----------|-------|------------|----|------------|---|--------------|---|--------------|
| Reference value for carbon impact EURO per ton | | | | | | | | | | | | |
| | A1-A2-A3 | | A4-A5 | | B1-B5 | | B6 | | C | | D | |
| Building | € | 847.984,45 | € | 63.657,60 | € | 260.067,25 | € | 103.897,16 | € | 12.503,66 | € | 1.288.110,12 |
| Pavements outside the building envelope | | | | | | | | | | | € | 220,22 |
| Total impact | | | | | | | | | | | € | 1.288.330,34 |
| Beyond life impact | | | | | | | | | € | (127.491,84) | | |

Disclaimer:
This estimation is meant for self-assessment purposes.

This approximate model is prepared by:
www.GRUJUND.be

Boven: voorbeeld van een levenscyclus impact analyse van een project van CIRIL

7.3. Algemene strategie

Als algemene conclusie kan worden gesteld dat de principes van de drievoudige strategie van de Verenigde Naties de juiste leidraad bieden. De strategie van CIRIL, DEMOCO en de ganse groep onder CYGA sluit aan bij deze principes.

"De vastgoed- en bouwsector zal tegen 2050 volledig koolstofneutraal moeten zijn om zijn bijdrage aan de verwezenlijking van het Akkoord van Parijs te kunnen leveren. De uitstoot van gebouwen moet gedurende hun hele levenscyclus worden aangepakt door middel van een **drievoudige strategie**:

- **vermindering van de energievraag van gebouwen** tijdens de exploitatiefase (door gedragsverandering en verhoogde energie-efficiëntie),
- **koolstofarm maken van de energievoorziening** (elektrificatie door gebruik van koolstofvrije verwarmings- en koelingstechnologieën, hernieuwbare bronnen), en
- het aanpakken van de **koolstofuitstoot van materialen** door het verminderen van de koolstofuitstoot in de productiefase van bouwmaterialen, het maximaliseren van de renovatie van bestaande gebouwen, het maximaliseren van het potentieel voor renovatie en hergebruik aan het einde van de levensduur, aanpasbaarheid, multifunctionaliteit en **circulariteit**.

De uitdaging voor het beperken van de broeikasgasemissies in de waardeketen vormt de grootste uitdaging.

- Het niet meer ontwikkelen en bouwen van energiesystemen die werken met fossiele brandstoffen is, voor een ontwikkelaar, een beleidskeuze met onmiddellijke impact. Een aannemer is veelal gehouden aan een lastenboek en heeft hier minder impact op, behalve bij DBFM-projecten.
- Het verlagen van de embodied carbon (broeikasgasimpact van materialen waarmee gebouwd wordt) is een werk van lange adem met een belangrijke impact op de bouwwijze.

Democo Group wil tegen 2030 uitgroeien tot een toonaangevende speler in circulair en klimaatvriendelijk bouwen in België. De kern is het minimaliseren van CO₂-uitstoot en het maximaliseren van hergebruik over de gehele levenscyclus van een gebouw. Zowel in de levensfasen waarbij Democo Group een directe rol in speelt met haar activiteiten - van het ontwerp en materiaalkeuze tot in het effectieve bouwproces - alsook na de herbestemming van het gebouw. Democo Group streeft ernaar een zo laag mogelijk CO₂-uitstoot te bekomen tijdens het gebruik van het gebouw én het percentage te hergebruiken materialen op het einde van de levensduur van het gebouw te vergroten.

Democo Group tracht deze ambitieuze missie te realiseren door het uitwerken en intensiveren van een klimaattransitieplan, en het behalen van tussendoelen na te streven. Dit klimaatactieplan kan opgedeeld worden onder verschillende categorieën waarin concrete stappen ondernomen kunnen worden: de organisatie en bedrijfsstrategie, acties in de ontwerpfase, het (her)gebruik van materialen, de zelfvoorzienende werf, energiegebruik en technieken, logistieke actiepunten, en het aangaan van partnerschappen voor innovatie, enz.

7.4. Concrete doelstellingen

Er worden doelstellingen geformuleerd op lange termijn (2050), middenlange termijn (2035) en korte termijn (2030).

| | Korte termijn 2030 | Middenlange termijn 2035 | Lange termijn 2050 |
|---|---|---|-----------------------------------|
| CIRIL Scope 1 en 2 (market-based) | Absolute reductie doelstelling in lijn met 1,5°C Parijs Akkoord | Klimaatneutraliteit – Net Zero Volledige uitfasering van fossiele energiesystemen op eigen kantoren en bedrijfsgebouwen | Klimaatneutraliteit – Net Zero |
| CIRIL Scope 3 | Scenario Well-below 2°C Parijs Akkoord | Scenario Well-below 2°C Parijs Akkoord | Klimaatneutraliteit – Net Zero |
| DEMOCO nv Scope 1 en 2 (market-based) | Absolute reductie doelstelling in lijn met 1,5°C Parijs Akkoord | Klimaatneutraliteit – Net Zero | Klimaatneutraliteit – Net Zero |

| | | | |
|----------------------|---|---|-----------------------------------|
| DEMOCO nv Scope 3 | Scenario Well-below 2°C Parijs Akkoord | Scenario Well-below 2°C Parijs Akkoord | Klimaatneutraliteit – Net Zero |
|----------------------|---|---|-----------------------------------|

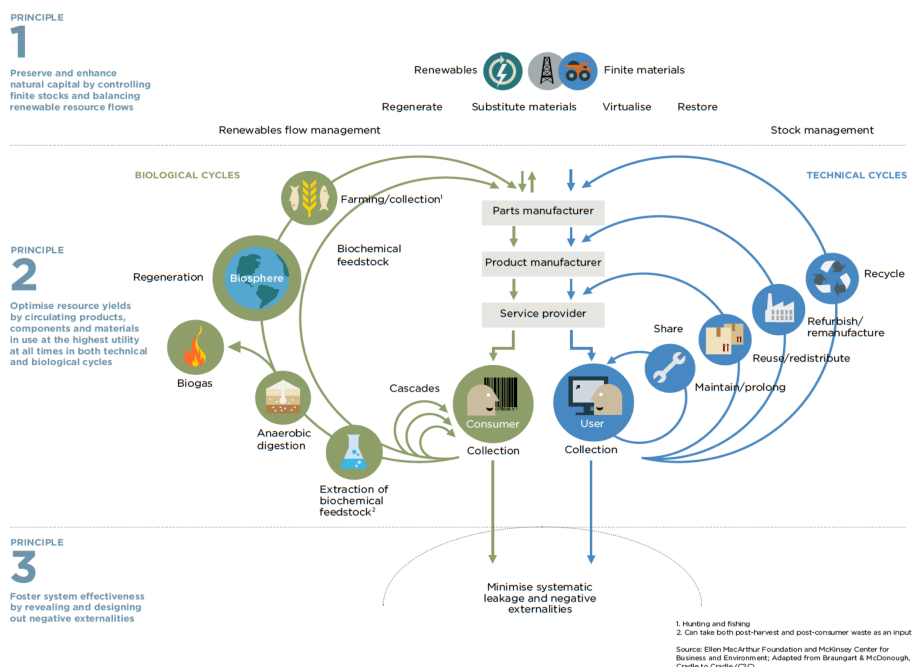
Referentiejaar: 2022

In 2021 waren nog teveel onregelmatige effecten als gevolg van de verstoorde economische activiteit te wijten aan de COVID-pandemie.

2022 is het eerste jaar na COVID met voldoende betrouwbare informatie.

7.5. Circulair bouwen en klimaatactie gaan hand in hand

De principes van circulair bouwen ondersteunen de decarbonisatie van de waardeketen, zoals hieronder vermeld.



Boven: De principes van de circulaire economie (Bron: Ellen MacArthur Foundation)

Het beleid van de groep en de initiatieven die genomen worden inzake circulair bouwen gaan hand in hand met het klimaatbeleid.

Democo zet zich in om de milieu-impact van bouwprojecten zo maximaal mogelijk te verminderen. Dit met het oog op het verleden maar met een blik op de toekomst. Het omvat het hergebruiken van bestaande materialen, het kiezen voor materialen met een lage milieu-impact en het ontwikkelen van flexibele, demonteerbare en aanpasbare bouwmethoden.



Leren uit het verleden

In onze visie op circulair bouwen speelt het leren van historische bouwpraktijken een sleutelrol. Door te begrijpen hoe iets gebouwd is, kunnen we slimmer ontmantelen en hergebruiken – maar ook beter bepalen wat structureel behouden kan blijven. Het in stand houden en renoveren van bestaande structuren bewaart niet alleen de charme van oudere gebouwen, maar draagt ook actief bij aan het verminderen van de milieu-impact. Wat niet afgebroken wordt, moet immers ook niet opnieuw gebouwd worden. Duurzaam bouwen door minder te bouwen.

Materiaalhergebruik

Een kernonderdeel van onze circulaire visie is het hergebruiken van bouwmaterialen. De ambitie hierin ligt vooral in het beperken van de noodzaak voor nieuwe productie door bestaande materialen opnieuw te gebruiken. Door deze toepassing kan de ecologische voetafdruk van onze nieuwe projecten aanzienlijk dalen. Dankzij een zorgvuldige selectie van materialen, onderbouwd door een Levenscyclusanalyse (LCA) in de conceptfase, bepalen we de balans tussen budget, esthetiek, kwaliteit en duurzaamheid. Dankzij onze ervaring in het modelleren van bouw pakketten met TOTEM, slagen we erin om voor verschillende wedstrijd dossiers passende bouwmethoden te selecteren die dit evenwicht respecteren.

Toekomstgericht ontwerp

Een derde pijler in circulair bouwen is toekomstgericht ontwerpen. Dit houdt in dat we ons focussen op veranderingsgerichte, demonteerbare en aanpasbare structuren. Door klassieke dragende structuren te vervangen door flexibele skeletstructuren met paal- en balksystemen in hout, beton of staal kunnen deze gebouwen later gemakkelijk nieuwe functies aannemen. Binnen dat kader gaan we ook maximaal demonteerbaar bouwen, waarbij we droge verbindingstechnieken gebruiken en vermijden we zoveel mogelijk materialen met een hoge milieu-impact, zoals gespoten PUR, chapes en andere natte verbindingen. Dit maakt het eenvoudig om de verschillende levenslagen van een gebouw – afwerking, techniek, schil en structuur – later terug van elkaar te scheiden. We waarborgen zo de lange levensduur van onze constructies, maken toekomstige aanpassingen flexibeler en benadrukken onze focus op de langetermijn-impact van onze projecten.

Duurzame innovatie

Er is nog heel wat werk aan de winkel in circulair bouwen, met nog heel wat praktische en theoretische vraagstukken die binnen de Belgische bouwcontext een antwoord moeten krijgen. Daarom vormt onderzoek en innovatie een integraal deel van elk project. Daarnaast

neemt Democo ook deel aan zuivere onderzoeksprojecten en aan pilootprojecten om het bredere circulaire ecosysteem te ondersteunen. De combinatie van ervaring, onderzoek en schaal maakt Democo vandaag één van de Belgische koplopers in circulair bouwen.

8. Doelstellingen, maatregelen en plan van aanpak op korte termijn (2030)

8.1. Algemene benadering

In globo volgen we de doelstellingen volgens het Parijs Akkoord, zoals geformuleerd door Science-Based Targets. (zie tabel hieronder)

| Method | Minimum annual linear reduction rate over target period |
|---|--|
| Cross-sector absolute reduction method with 1.5°C long-term temperature goal for scopes 1 and 2 | $\text{Absolute reduction target Scope 1,2} = \begin{cases} \text{Base year} \leq 2020, & 4.2\% \times (\text{Target year} - \text{Base year}) \\ \text{Base year} > 2020, & 4.2\% \times (\text{Target year} - 2020) \end{cases}$ |
| Cross-sector absolute reduction method with well-below 2°C long-term temperature goal for scope 3 | $\text{Absolute reduction target Scope 3} = \begin{cases} \text{Base year} \leq 2020, & 2.5\% \times (\text{Target year} - \text{Base year}) \\ \text{Base year} > 2020, & 2.5\% \times (\text{Target year} - 2020) \end{cases}$ |

Boven: Uittreksel uit de SBTi Corporate Net-Zero Standard (Maart 2024)

De overkoepelende 2030-doelstelling, ten opzichte van referentiejaar 2022, om in lijn te zijn met het Parijs Akkoord, is daarom minimaal:

| | Doelstelling 2030 | Gemiddelde jaarlijkse reductie |
|-------------|-------------------|--------------------------------|
| Scope 1 & 2 | Reductie met 42% | Reductie 5,25 %/jaar |
| Scope 3 | Reductie met 25% | Reductie 3,13 %/jaar |

Op basis van bovenstaand Parijs Akkoord-kader en een analyse van de mogelijkheden voor strengere doelstellingen werden de volgende doelstellingen geformuleerd voor de groep en bepaalde ondernemingen uit de groep.

8.2. 2030-doelstellingen op groepsniveau

| 2030 Resultaat-doelstellingen CYGA / groepsniveau en van toepassing op alle dochterondernemingen | |
|---|--|
| Scope 1 & 2 | Reductie met 42% |
| Scope 3 (in zijn geheel) | Reductie met 25% |
| Scope 2 | Maximalisatie van PV-panelen op bedrijfsgebouwen |
| Scope 1 bedrijfswagens | Min 80% uitfasering van fossiele bedrijfswagens uit de vloot |
| Scope 1 bestelwagens | Min 25% elektrische bestelwagens uit de vloot |
| Scope 1 bedrijfsgebouwen | Minstens 50% uitfasering van fossiele installaties in bedrijfsgebouwen in eigendom van de groep. Aanname van meerjarenplan om volledige uitfasering te bekomen in 2035. |
| Scope 2 | Aankoop van 100% hernieuwbare elektriciteit (met gebundelde of niet-gebundelde Belgische certificaten) |
| 2030 Maatregelen en middelen-doelstellingen CYGA / groepsniveau en van toepassing op alle dochterondernemingen | |
| Aankoopbeleid | Volledige integratie van CO ₂ -reducerende en circulaire KPI's in offertes en projectaanvragen. |
| Hoge efficiëntie | Ontwikkelen van standaarden voor hogere efficiëntie van design en construction van projecten (LEAN-standaard, minder afvalstromen, lagere cost-of-failure) |
| Metten van duurzaamheid | Screening van alle projecten tegen 2027 op duurzaamheidscriteria (klimaatimpact, circulariteit, ...) aan de hand van GRO en/of PSA-tool |
| Materiaalpaspoorten | Toepassen van materiaalpaspoorten: gradueel optrekken van percentage projecten met materiaalpaspoort, minstens 50% van de BIM-projecten is voorzien van materiaalpaspoorten |
| Circulair ecosysteem | Ontwikkeling van een regionaal circulair ecosysteem met leveranciers, slopers en recyclagebedrijven. |
| Materiaalbank hubs | Creëren van regionale hubs voor opslag van herbruikbare materialen |
| Sloopafval | Beperken van sloopafval dat niet hergebruikt of gerecycleerd wordt tot 5% van de materiaalstroom bij slooping |
| Logistieke hubs | Opzetten van regionale hubs om transportafstanden te verminderen |
| Logistieke optimalisatie | Verdere optimalisatie van logistiek via samenwerkingen, routeplanning, samengevoegde leveringen, afvalterugname om leeg transport te vermijden, ... met als doel transportemissies met 10% te verminderen t.o.v. 2025. |
| Alternatieve transportmodi | Onderzoek naar alternatieve transportmogelijkheden voor bouw materiaal (vb via waterwegen) |
| Partnerschappen | Opzetten van en actief deelnemen aan partnerschappen voor innovatie: <ul style="list-style-type: none"> - Actieve deelname aan Green Deal Circulair Bouwen (Vlaanderen) |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Partnerschappen met onderzoeksinstellingen en circulaire startups - Partnerschappen met lokale spelers en start-ups ter bevordering van de circulariteit en samenleving |
| Expert circulariteit | Aanwerven van een specialist inzake recuperatie van materialen en marktonderzoek naar circulaire materialen. |
| Duurzaamheidsrapportering inclusief klimaatimpact | Jaarlijkse transparante duurzaamheidsrapportage volgens de Europese CSRD- (of minstens VSME) richtlijnen inclusief Scope 1, 2 en 3 emissies, vanaf 2027 voor alle ondernemingen uit de groep. |
| LCA | Vastleggen van CO ₂ -baseline en meten van materiaalstromen via (eventueel vereenvoudigde) LCA's (Life Cycle Assessment) |
| Gelabeld hout | Vanaf 2026 enkel hout gebruiken met FSC of PEFC-label. |
| Sustainability team | Sustainability team stuurt de transitie, evalueert, rapporteert en stuurt bij waar nodig. |

8.3. 2030-doelstellingen voor CIRIL

| 2030 Resultaat-doelstellingen CIRIL | |
|---|--|
| Scope 1 & 2 | Reductie met 55% |
| Scope 3 (in zijn geheel) | Reductie met 25% |
| | |
| | |
| 2030 Maatregelen- en middelen-doelstellingen CIRIL | |
| Embodied carbon | Eerste project met CLT opgeleverd. Analyse en lessons learned opgesteld. Interne aanbevelingen opgemaakt. Klaar voor verdere uitrol van “bouwen met hout”. |
| Embodied carbon | Inzet op circulariteit van gebouwen: renovaties, hergebruik en recyclage, herbruikbaarheid, demonteerbaarheid, ... van bouwcomponenten. Programma van eisen van de projecten vermeldt steeds wat de bijzondere doelstelling zijn. Zo worden projecten “by design” circulair. Lastenboeken zullen dan de specifieke maatregelen omschrijven. |
| Use of sold products | Enkel nog emissies van elektriciteit (warmtepompen). Geen fossiele emissies meer. Dit wordt in het programma van eisen van een project opgenomen. |
| Implementatie | Toepassing van de maatregelen en doelstellingen op groepsniveau, waar van toepassing |
| | |
| | |

8.4. 2030-doelstellingen voor DEMOCO nv

| 2030 Resultaat-doelstellingen DEMOCO nv | |
|---|---|
| Scope 1 & 2 | Reductie met 55% |
| Scope 3 (in zijn geheel genomen) | Reductie met 25% |
| Scope 3 | |
| | |
| | |
| 2030 Maatregelen- en middelen-doelstellingen DEMOCO nv | |
| Implementatie | Toepassing van de maatregelen en doelstellingen op groepsniveau |
| Scope 1 - werfketen | Vanaf 2026 alleen nog koop of huur van werfketen met warmtepompen |
| Duurzame partners | Enkel werken met duurzame partners-leveranciers en onderaannemers, via standaardbepalingen in contracten. Bijhouden van een catalogus |
| DBFM-projecten | Aandeel DBFM-projecten vergroten om zo grotere impact te hebben op de verduurzaming. |
| Aanbieden van duurzame alternatieven | In minstens 30% van de DBFM-projecten bieden we duurzame(re) alternatieven voor om de bewustwording bij klanten te versterken. |
| Elektrische bouwmachines | Uitvoeren van pilootprojecten met elektrische/hybride bouwmachines op de werf |
| Duurzame praktijken | Enkel werken met duurzame praktijken op de werf (vb inzake afvalbeheer, ...) |
| Duurzame materialen | Enkel werken met duurzame materialen, via standaardbepalingen in contracten. Bijhouden van een catalogus |
| Gebruik van non-virgin materials | Tegen 2027 is minstens ..% van gebruikte materialen afkomstig uit secundaire of gerecycleerde bronnen. Tegen 2030 zijn ..% van alle materialen afkomstig uit hergebruik of circulaire bronnen (met inbegrip van beton met gerecycleerde granulaten en wapeningsstaal met hoog gehalte recycled content). Deze specifieke percentages zijn nog te bepalen. |
| Input materialen | 100% op basis van FSC/PEFC-hout, bio-based of circulaire materialen. |
| Materiaalbank-hubs | Creëren van regionale hubs voor opslag om herbruikbare materialen te stockeren. |
| Sloopafval | Beperken van sloopafval dat niet hergebruikt of gerecycleerd wordt tot 5% van de materiaalstroom bij sloping |
| Zelfvoorzienende werf | De zelfvoorzienende bouwwerf heeft als doel het energie- en waterverbruik op de werf te minimaliseren, |

| | |
|--|---|
| | <p>gebruik te maken van hernieuwbare bronnen en afvalreductie-strategieën te implementeren.</p> <p>Evaluatie stand van zaken “zelfvoorzienende” werf met maximale PV-opwekking, batterijen, hemelwateropvang, zeer energiezuinige elektrische werfuitrusting.</p> <p>De zelfvoorzienende werf wordt tegen 2030 verder uitgerold op de verschillende werven bij Democo nv.</p> |
|--|---|

8.5. 2030-doelstellingen voor DEHOLI

| | |
|---|--|
| 2030 Resultaat-doelstellingen DEHOLI nv | |
| Scope 1 & 2 | Reductie met 55% |
| Scope 3 (in zijn geheel genomen) | Reductie met 25% |
| | |
| | |
| | |
| 2030 Maatregelen- en middelen-doelstellingen DEHOLI nv | |
| Implementatie | Toepassing van de maatregelen en doelstellingen op groepsniveau |
| Input materialen | 100% op basis van FSC/PEFC-hout, bio-based of circulaire materialen. |

9. Transparantie en communicatie

9.1. Rol van de sleutelpersonen bij het beleid

De verantwoordelijken van Sustainability op corporate level spelen samen met het intern Sustainability Team de centrale rol voor het opstellen en het waarborgen van het duurzaamheidsbeleid binnen Democo Group.

9.2. Interne communicatie

De interne communicatie omtrent duurzaamheids- en milieu gerelateerde onderwerpen gebeurt hoofdzakelijk via Insites (het intranet van Democo Group), email-blasts en dashboards. Hiernaast deelt de directie maandelijks cijfers omtrent de KPI's en worden er jaarlijks duurzaamheidsdagen gehouden.

9.3. Externe communicatie

Democo Group communiceert hun duurzaamheidscijfers en -initiatieven door middel van duurzaamheidsrapportages (Future Fit en CSRD) en de publicatie van andere rapporten (CO2-prestatieladder, SDG-traject van VOKA, et cetera). Ook is duurzaamheid een steeds terugkerend thema op de post op sociale media.

9.4. Dialoog met externe onafhankelijke deskundigen van overheid, NGO's of kennisinstellingen

DEMOCO treedt in dialoog met heel wat onafhankelijke deskundigen van overheden, NGO's en kennisinstellingen, waaronder de volgende:

- WTCB
- Embuild
- Build Wise
- PXL-Uhasselt
- Buildwise
- Embuild
- Ugent
- Odisee Hogeschool
- VLAIO
- CityDev.brussels
- SLRB - Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij
- Innoviris inzake grootschalig hergebruik van bouwmaterialen

Deze dialoog verloopt vaak in het kader van samenwerkingsverbanden, zoals verder in dit rapport vermeld (onder 10.3).

10. Samenwerking en participatie

10.1. Analyse van de kennis- en samenwerkingsbehoeften gerelateerd aan het klimaattransitieplan

Doorheen de voorbije jaren is er heel wat kennis opgebouwd bij de verschillende ondernemingen van de groep. Dit is ondermeer zo bij CIRIL (cf. klimaattransitieplannen), DEMOCO (cf. circulair bouwen), Deholi (materiaalgebruik), The Energy Circle (hernieuwbare energie), ...

De huidige behoeftes doen zich voor op verschillende vlakken.

Op vlak van coördinatie en interne samenwerking

Er is behoefte aan interne samenwerking en coördinatie binnen de groep zodat alle ondernemingen van de groep meegenomen kunnen worden in het realiseren van doelen, temeer omdat oplossingen binnen de waardeketen nodig zijn en de verschillende ondernemingen van de groep net partners zijn die complementair werk kunnen doen binnen die waardeketen.

Op vlak van bio-based bouwen

De techniek van bouwen met hout en andere bio-based materialen staat vandaag nog in haar kinderschoenen, in Vlaanderen. Het is van belang kennis op te doen hieromtrent.

Op vlak van circulair bouwen

Hier is er duidelijk behoefte aan samenwerking tussen de verschillende schakels van de waardeketen (grondstoffen, materialen, bouwdeskundigen, ...).

Op vlak van hernieuwbare energie technieken

Hier is er behoefte aan verdere technologische ontwikkeling en toepassing van bijvoorbeeld batterijsystemen op werven, werftoestellen op elektriciteit, ...

10.2. Inventaris van de mogelijkheden tot invulling van de kennis- en samenwerkingsbehoeften gerelateerd aan het klimaattransitieplan

Interne coördinatie en samenwerking

Het sustainability team van Democo groep bundelt en coördineert de onderlinge samenwerking en wordt hierin ook bijstaan door externe specialisten.

Het is belangrijk om de synergie te versterken op groepsniveau en de meerwaarde te benutten van onderlinge samenwerking.

Het Sustainability Team heeft als opdracht meegekregen om de kennis- en samenwerkingsbehoeften binnen de groep verder te detecteren en invulling te geven.

Bio-based bouwen

Opleidingen volgen bij kennisinstellingen zoals PiXii, VIBE (Ciril), ... en bezoeken aan specifieke beurzen zoals bijvoorbeeld Material District in Utrecht.

Circulair bouwen

Er zijn verschillende samenwerkingsverbanden mogelijk met sectororganisaties zoals Embuild, Buildwise, BouwUnie, FABA (Federatie Algemene Bouwaannemers), VOKA, ...

Hernieuwbare energie

Volgen van opleidingen, aangaan van samenwerkingen met niche-spelers in het domein van hernieuwbare energie (energy management, ...), samenwerking met de ondernemingen van de groep (The Energy Circle), uitvoeren van testcases, ...

10.3. Samenwerkingsverbanden

Circulair bouwen (Democo Groep en/of Democo)

Er zijn verschillende samenwerkingsverbanden opgezet met sectororganisaties, deelname aan en partnerschappen met verschillende ondernemingen en onderzoeksgroepen omtrent duurzaam en circulair bouwen:

- Democo FAAST is een denktank toegewijd aan innovatieve duurzame constructie
- Democo Greenboard – Adeb - VBA draagt bij tot een snellere digitale transitie van de gebouwen door het bevorderen van een duurzaam ontwerp en nieuwe energiemanagement-technologie.
- Democo Green Deal
- Democo WTCB helpt om aannemers en andere bouwprofessionals via onderzoek, kennisverspreiding en praktische ondersteuning.
- Project Pura (Hogeschool UCLL x VKW Limburg)
- Circulaire ketensamenwerking
- Samenwerking met Coliseum
- Mined2Rewind: een driejarige onderzoekssamenwerking met Buildwise. Dit project richt zich op het hergebruiken van diverse materiaalstromen zoals stalen liggers, houten balken, isolatiematten en verhoogde vloeren voor demonteerbare bouwtoepassingen in gevels, vloeren, wanden en structuren.
- Onderzoek Start 2 Re-use insulation
- Buildwise & Democo: MI2B
- Technisch comité Buildwise voor duurzaam en circulair bouwen
- Living Lab Circulaire Economie: van aarde naar waarde – onderzoek naar leemstenen. In dit LEEM-project werken we samen met partners zoals UHasselt, A2O, Buildwise, Brickz en BCMaterials. Dit driejarige onderzoek focust op het gebruik van ongebakken leemstenen in metselwerk, met voordelen als de veel lage CO₂-uitstoot bij productie, het gebruik van hernieuwbare lokale materialen en biologische afbreekbaarheid.
- RE-USE: a greener, low-carbon Meuse-Rhine region (Intereg-project)
- Begeleidingsgroep MI2B: Milieu-Impact als Motor voor duurzame Innovatie bij Bouwbedrijven - Bouwbedrijven ondersteunen bij het opbouwen en verfijnen van duurzame businessmodellen op maat (website). Onderzoek samen met Buildwise, Embuild en Ugent.

- Start to reuse Insulation: Demonteren en hergebruiken van isolatiematerialen - Dit project heeft als doel de mogelijkheden voor hergebruik van isolatiematerialen uit gesloopte gebouwen vergroten (website). Onderzoek samen met Buildwise, Odisee Hogeschool, Ugent en Vlaio.
- CICO-project: Circulair conceptbouwen. Samenwerking met PXL.
- Commissie Smart Buildings en Commissie Sustainable Constructions: Met als doel bouwbedrijven, en bij uitbreiding de volledige bouwsector, te informeren, ondersteunen en mobiliseren rond het realiseren van duurzame en slimme gebouwen. Voor thema's zoals circulaire economie, milieu-impact en slimme technologie wordt onderzocht waar er opportuniteiten liggen (website). Van Buildwise.
- Technisch Comité Co-design process: Dit Technisch Comité heeft als doel de samenwerking tussen de verschillende spelers in het bouwproces vanaf de ontwerpfase te bevorderen. Het streeft naar meer tevredenheid bij de eindklanten door te focussen op betere kwaliteit, geoptimaliseerde kosten en een grotere openheid voor innovatie (website). Van Buildwise.

Hernieuwbare energie (DEMOCO)

- Toepassing en experimenten met battery-packs op de werven en in kantoren met de bedoeling hier uit te leren i.s.m. Bright Energy.

Omtrent bio-based bouwen organiseerde CIRIL de volgende initiatieven.

- Opleidingsdag Bio-based bouwen i.s.m. GRUUND
- Opleidingen bij VIBE (Ciril),
- bezoek aan Material District in Utrecht

VOKA Duurzaam Ondernemen

CIRIL en Deholi nemen deel aan de trajecten van VCDO (Voka Charter Duurzaam Ondernemen). CIRIL is erkend als Ambassador. Deholi is erkend als Champion en vervolgt het traject richting Ambassador.

10.4. De dragende rol van de onderneming in de samenwerkingsverbanden

De ondernemingen van de Democo groep spelen vaak een sleutel- of coördinerende rol binnen de hogervermelde samenwerkingsverbanden. De sleutelrol voor Democo is in het bijzonder van groot belang bij de volgende projecten.

Mined2Rewined

Democo is actief betrokken bij onderzoek en ontwikkeling, bijvoorbeeld via onze samenwerking met Innoviris voor onderzoek naar grootschalig hergebruik van bouwmaterialen en met Mined2Rewined, een driejarige onderzoekssamenwerking met Buildwise. Dit project richt zich op het hergebruiken van diverse materiaalstromen zoals stalen liggers, houten balken, isolatiematten en verhoogde vloeren voor demonteerbare bouwtoepassingen in gevels, vloeren, wanden en structuren.

LEEM

In het LEEM-project werken we samen met partners zoals UHasselt, A2O, Buildwise, Brickz en BCMaterials. Dit driejarige onderzoek focust op het gebruik van ongebakken leemstenen in metselwerk, met voordelen als de veel lage CO2-uitstoot bij productie, het gebruik van hernieuwbare lokale materialen en biologische afbreekbaarheid.

Verder zijn we ook betrokken bij een praktijkgericht onderzoeks- en samenwerkingsproject dat de bouwketen circulair wil organiseren door rollen, processen en businessmodellen op elkaar af te stemmen. De focus ligt hier expliciet op de rol van maatwerkbedrijven (sociale economie) in het herwinnen, sorteren, refurbishen en terug op de markt brengen van bouwelementen. Het project loopt onder impuls van PXL Research (Expertisecentrum Bouw & Industrie), met Democo als bouwpartner en sluit aan bij de Vlaamse VLAIO-oproep Circulaire Ketensamenwerking (2024–2026) en de bredere Limburgse circulaire bouwambitie (Bouwcampus/Boost Bouw Limburg).

We besteden intern veel aandacht aan opleiding en trachten ons team op circulair niveau steeds zo professioneel mogelijk up to date te houden door zowel opleidingen aan te bieden als hen uit te nodigen voor lezingen. Daarenboven besteden we zelf ook veel aandacht aan het delen van onze expertise op vlak van circulariteit en zijn we actief aanwezig als spreker op tal van events:

- GRO-opleiding bij Dbfm-team Democo - aug 2025
- Holcim Foundation Fellowship “Designing Incentives for Change - sept 2025
- The event will bring together leading voices from policy, design, construction, real estate, and urban systems to discuss how incentives can drive revitalization and transformation in Europe’s building sector.
- OBEL-award 2025 for HouseEurope! - nov 2025
- Lezing TETRA onderzoeksproject Circulair Bouwen - nov 2025
- Opleiding Odisee - Start to reuse insulation - nov 2025
- Opleiding Circulair bouwen in de zorg - nov 2025
- Opleiding Embuild - Hergebruik in de praktijk - van deconstructie naar het gebruik - nov 2025
- Community Event Circulair Bouwen Vlaanderen Circulair - feb 2026

10.5. Dialoog met relevante organisaties met betrekking tot het klimaattransitieplan

10.5.1. Dialoog met actoren uit de waardeketen

Dialoog met actoren uit de waardeketen verloopt onder meer via:

- Bevestigingen in kader van de CSRD / VSME – duurzaamheidsrapportering in voorbereiding
- Leveranciersbeoordeling
- Onderaannemersbeoordeling
- Klantentevredenheidsbevestigingen

10.5.2. Dialoog met sectorale organisaties

Constance dialoog met Embuild en BuildWise: zowel in overlegorgaan als meerdere lopende onderzoeksprojecten voor duurzame alternatieven

Democo wordt uitgenodigd op allerlei comités en sessies van sectorale organisaties.

CIRIL werd onlangs erkend als UN VCDO Ambassador binnen het VOKA Charter Duurzaam Ondernemen.

DEHOLI werd onlangs erkend als UN VCDO Champion binnen het VOKA Charter Duurzaam Ondernemen en doorloopt het traject richting Ambassador.

11. Toetsing van de vereisten van de CO₂-prestatieladder van trede 3

11.1. Overzicht

| INVALSHOEK A INZICHT | INVALSHOEK B REDUCTIE | INVALSHOEK C COMMUNICATIE | INVALSHOEK D SAMENWERKING |
|--|--|--|---|
| Eis 3.A.1 De organisatie heeft kwantitatief inzicht in het eigen energieverbruik | Eis 3.B.1 De organisatie heeft een klimaat-transitieplan voor alle activiteiten, met daarin een langetermijndoelstelling van nul CO ₂ -uitstoot voor scope 1, scope 2, scope 3 en eventueel OBE, in uiterlijk 2050 en een doelstelling voor de middellange termijn | Eis 3.C.1 De organisatie zorgt dat de sleutel-persoonen aantoonbaar op de hoogte zijn van hun rol in het energie- en CO ₂ -beleid van de organisatie | Eis 3.D.1 De organisatie analyseert haar eigen kennis- en samenwerkingsbehoefte die gerelateerd is aan het klimaattransitieplan van 3.B.1 en het plan van aanpak van 3.B.2 |
| Eis 3.A.2 De organisatie heeft kwantitatief inzicht in haar scope 1-, scope 2-, scope 3-emissies en OBE | Eis 3.B.2 De organisatie heeft het klimaat-transitieplan van 3.B.1 vertaald naar voor bereidende acties, maatregelen en doelstelling(en) voor de korte termijn en heeft deze vastgelegd in een plan van aanpak | Eis 3.C.2 De organisatie zorgt dat de sleutel-persoonen zich passend bij hun rol actief inzetten voor het uitvoeren en verbeteren van het energie- en CO ₂ -beleid | Eis 3.D.2 De organisatie inventariseert de mogelijkheden hoe zij invulling kan geven aan de kennis- en samenwerkingsbehoefte van 3.D.1 |
| Eis 3.A.3 De organisatie heeft inzicht in haar organisatieactiviteiten en in de uitstoot van deze activiteiten | Eis 3.B.3 De organisatie slaagt erin de doelstellingen en/of de voorbereidende acties en maatregelen uit het plan van aanpak van 3.B.2 te realiseren | Eis 3.C.3 De organisatie communiceert intern én extern over haar klimaat-transitieplan van 3.B.1 en haar plan van aanpak van 3.B.2, inclusief de voortgang | Eis 3.D.3 De organisatie geeft actief invulling aan de eigen kennis- en samenwerkingsbehoefte door met één of meer organisaties van 3.D.2 een samenwerking aan te gaan |
| Eis 3.A.4 De organisatie heeft inzicht in de impact van haar organisatie-activiteiten op haar CO ₂ -uitstoot en in de invloed die zij daarop heeft en weet welke activiteiten hiervoor het belangrijkst zijn | | Eis 3.C.4 De organisatie toetst haar klimaat-transitieplan van 3.B.1 en de voortgang tijdens een dialoog met externe onafhankelijke deskundige(n) van overheid, NGO's of kennisinstellingen | Eis 3.D.4 De organisatie heeft een dragende rol in een samenwerking |
| Eis 3.A.5 De organisatie heeft inzicht in de waardeketens van haar belangrijkste activiteiten en in mogelijke strategieën om haar scope 1-, scope 2- en scope 3-emissies voor deze activiteiten te reduceren naar nul CO ₂ -uitstoot in 2050 | | | Eis 3.D.5 De organisatie consulteert relevante organisaties over haar klimaattransitieplan van 3.B.1 en de voortgang tijdens een dialoog |

11.2. Overzicht voor DEMOCO

| Invalshoek A Inzicht | Invalshoek B Reductie | Invalshoek C Communicatie | Invalshoek D Samenwerking |
|--|---|---|---|
| Energie <i>Beschikbaar</i> | Klimaattransitieplan <i>Beschikbaar</i> | Sleutelpersonen op de hoogte <i>Ja</i> | Analyse van samenwerkingsbehoefte <i>Ja</i> |
| Scope 1, 2, 3 <i>Beschikbaar</i> | Acties en KT-doelstellingen, plan van aanpak <i>Beschikbaar</i> (zie hoofdstuk 8) | Actieve rol van sleutelpersonen <i>Ja</i> | Inventaris over mogelijkheden invulling van samenwerkingsbehoefte <i>Ja</i> |
| Organisatieactiviteiten <i>Beschikbaar</i> | Realisatie van acties en doelen <i>Ja, via rapporten CO2PL, reeds meerdere jaren</i> | Intern en externe communicatie van klimaattransitieplan incl. voortgang <i>Ja, duurzaamheidsrapporten van Democo Groep</i> <i>via website</i> | Actieve invulling van samenwerkingsverbanden <i>Ja</i> |
| Impact organisatie-activiteiten en decarbonisatie-hefbomen <i>Beschikbaar</i> | | Toetsing klimaattransitieplan tijdens dialoog met externe instellingen <i>Nazicht door een Future-Fit Accredited Advisor</i> <i>Nazicht door BCCA</i> | Dragende rol in samenwerkingen <i>Ja</i> |
| Waardeketen en decarbonisatiehefbomen <i>Beschikbaar</i> | | | Consultatie relevante organisaties m.b.t. transitieplan en voortgang <i>Ja</i> |

12. Bijlagen

12.1. (On)volledigheid van de inventarisatie

Niet alle informatie kon worden verzameld om de inventarisatie van de koolstofvoetafdruk volledig te maken. Zie onderstaand overzicht.

Volledigheid:

- Goed: de meeste relevante informatie werd opgenomen in de inventaris met behoorlijk goede datanauwkeurigheid en emissiefactoren
- Medium: de meeste relevante informatie werd opgenomen in de inventaris met eerder lage datanauwkeurigheid en generieke emissiefactoren
- Laag: de informatie is zeer onvolledig
- Niet van toepassing
- Out of scope: niet in beschouwing genomen, nog niet opgenomen in de inventaris

| Categorie | Ciril | The Energy Circle incl AEW Sec en D&D | AEW Green | Debuild | Democo nv | Democo Poland | Deholi | Herk & Red |
|---|---------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Scope 1 stationary combustion | Goed | Goed | Medium | Out of scope | Goed | Out of scope | Goed | Niet van toepassing |
| Scope 1 mobile combustion | Goed | Goed | Laag | Out of scope | Goed | Out of scope | Goed | Niet van toepassing |
| Scope 2 | Goed | Goed | Medium | Out of scope | Goed | Out of scope | Goed | Niet van toepassing |
| Scope 3 Cat 1 aangekochte producten en diensten | Medium tot Goed | Medium | Out of scope | Out of scope | Medium (voor 2023 en 2024) Laag voor 2021 en 2022 | Out of scope | Medium | Out of scope |
| Scope 3 Cat 2 Aangekochte kapitaalgoederen | Medium tot Goed | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Goed | Out of scope | Out of scope | Out of scope |
| Scope 3 Cat 3 Energy | Goed | Goed | Medium | | Goed | Out of scope | Goed | Niet van toepassing |
| Scope 3 Cat 4 Transport upstream | Niet van toepassing | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope |
| Scope 3 Cat 5 Waste | Medium | Medium | Medium | Medium | Medium | Out of scope | Medium | Medium |
| Scope 3 Cat 6 Business Travel | Goed | Laag | Laag | Laag | Laag | Out of scope | Laag | Laag |
| Scope 3 Cat 7 Employee commuting | Goed | Goed | Goed | Goed | Goed | Out of scope | Goed | Niet van toepassing |
| Scope 3 Cat 8 Leased asset as lessee | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Out of scope | Niet van toepassing | Niet van toepassing |
| Scope 3 Cat 9 Transport downstream | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Out of scope | Niet van toepassing | Niet van toepassing |
| Scope 3 Cat 10 Processing of sold product | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing |
| Scope 3 Cat 11 use of sold products | Goed | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Medium (voor 2023 en 2024) Laag voor 2021 en 2022 | Out of scope | Out of scope | Out of scope |
| Scope 3 Cat 12 End of life of sold products | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope |
| Scope 3 Cat 13 Leased assets as lessor | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Medium |
| Scope 3 Cat 14 Franchises | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing |
| Scope 3 Cat 15 Investments | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope | Out of scope |

12.2. Gepubliceerd publiek engagement

De duurzaamheidsrapporten van Democo Groep vermelden een duidelijke engagement.

CIRIL is erkend als Future-Fit Change Driver met een duidelijke commitment om in transitie te gaan naar een Future-Fit Business.

CIRIL en Deholi zijn erkend bij VOKA via het Voka Charter Duurzaam Ondernemen (VCDO), respectievelijk als Ambassador en Champion.

12.3. Rapport van de interne auditor

Interne audit uitgevoerd door Wouter Demuyndt van GRUUND op 18 september 2025.

Doelstelling van de interne audit

- Nazicht van de inventaris van de broeikasgasemissies in de waardeketen (Scope 1 en Scope 2, deels Scope 3)
- Nazicht van de gebruikte emissiefactoren
- Nazicht van de datakwaliteit en formuleren van aanbevelingen ter verbetering ervan
- Bevindingen met betrekking tot de emissiereductiedoelstellingen

Bezochte locaties

kantoren Hasselt en Antwerpen

Auditees

Pieter Vanhout, Namjoo Schefer, Toon Jans, Melissa Tielens

Datakwaliteit t.e.m. 2024

Er zijn belangrijke inspanningen geleverd om de corporate carbon footprint van meerdere ondernemingen uit de groep in kaart te brengen. Het is nooit eenvoudig om de geschikte informatie te achterhalen om dit op een goede manier te doen. Sommige kosten worden over verschillende ondernemingen van de groep verdeeld wat het niet altijd eenvoudig maakt om de inventarisatie te doen. Het gebruik van de kantoren en de ermee verbonden emissies (energie) is verdeeld volgens dezelfde percentages als boekhoudkundig voor de kosten ook het geval is.

Op verschillende vlakken zijn er verbeteringen mogelijk met betrekking tot de dataverzameling en -kwaliteit. Een betere datastructuur en betere interne afstemming zijn nodig voor een vlottere beschikbaarheid van informatie. Het is sterk aangewezen om voor de volgende rapporteringsjaren de volgende raadgevingen in acht te nemen:

Algemeen:

- omzetgegevens van elke vennootschap kunnen aangevuld worden ten behoeve van de carbon intensity-indicatoren. Dit is nu enkel voor CIRIL opgenomen.

Scope 1

- Fugitive emissions: onduidelijk welk koelmiddel gebruikt wordt in de verschillende installaties. R410A werd verondersteld

Scope 3

- Categorie 1: De meest relevante topics (vooral diensten) werden gegroepeerd meegenomen met spend-based emissiefactoren
Gebruik van materialen voor de bouwprojecten werd voor DEMOCO meegerekend, weliswaar op basis van algemene oppervlaktegegevens en generieke gegevens volgens de karakteristieken van de projecten in kwestie en verdeeld volgens het aandeel van de werken die in een bepaald jaar zijn verricht. Dit is een eerste worp om de grootteorde van deze categorie te kunnen inschatten en voor verbetering vatbaar in de loop van de komende jaren.
- Categorie 2: ontwikkelingsprojecten CIRIL zijn geïnventariseerd op basis van een berekeningsmethodiek met benaderingen (LCCC – LifeCycleCarbonCalculator op basis

van referentie emissiefactoren en -projecten). In de toekomst zal vaker gebruik gemaakt worden van specifieke emissiefactoren en EPD's (Environmental Product Declarations)

- Categorie 6: Business travel data ontbreekt grotendeels. Heel wat verplaatsingen gebeuren wel met bedrijfswagens waarvan de impact in Scope 1 werd ingerekend. Internationale reizen (vluchten, hotelovernachtingen) zijn slechts ten dele in de inventaris opgenomen.
- Categorie 8: Leased assets is beperkt in datakwaliteit bij gebrek aan verbruiksgegevens. Dit werd benaderend ingeschat.
- Categorie 11: use of sold products is toegevoegd voor CIRIL, op basis van de LCCC (Life Cycle Carbon Calculation). De Use of sold products van de projecten die door DEMOCO werden gebouwd, is eveneens opgenomen doch met een benaderingswijze op basis van al dan niet gebruik van gas en type gebouw (karakteristiek verbruik).
- Categorie 13: leased assets as lessor: hier werd de info van 2024 genomen als beste benadering voor de jaren ervoor.

Bevindingen m.b.t. de emissiereductiedoelstellingen en het transitieplan

Reductiedoelstellingen moeten zoveel mogelijk aansluiten bij het Parijs Akkoord en de meest actuele wetenschappelijke inzichten terzake (Science-Based Targets). Dit is ook het geval.

Scope 1 en 2:

Het behalen van reductiedoelstellingen m.b.t. Scope 1 en 2 wordt goed voorbereid (elektrificatie wagenpark, verledning van kantoren, batterijsystemen op werven, omschakeling naar warmtepompen voor gebouwverwarming e.d.m.)

Scope 3-

- De Scope 3-doelstellingen zijn het duidelijkst geformuleerd bij CIRIL, waar ook een volledige inventarisatie is van alle categorieën onder Scope 3 evenals een reductiestrategie op de meest impactvolle domeinen.
- Bij Democo is er terecht veel aandacht voor circulair bouwen als hefboom naar decarbonisatie van materiaalgebruik.
- Bij Deholi is een strategie in uitwerking waarbij materiaalgebruik centraal staat (biobased, herbruikbare materialen, e.d.m.).

Bevindingen m.b.t. de voortgang

Hoewel er heel wat inspanningen geleverd werden m.b.t. dataverzameling is hier nog veel verbetering mogelijk.

Er worden duidelijke stappen gezet om uitvoering te geven aan verbeteringsacties op vele fronten: in de operationele werking van de aannemersbedrijf (elektrificatie op de werf, aandacht voor circulariteit in de praktijk, zoeken naar nieuwe businessmodellen i.v.m. circulariteit, ...), in het beleid van de ontwikkelaar (overstap naar all-electric energiesystemen, houtbouw, meer renovatieprojecten, ...), in de strategie van de groep door de positionering van The Energy Circle als technieken bedrijf.

Het effectief realiseren van de nodige Parijs Akkoord compatibele reductiedoelstellingen is voor alle actoren in de bouwsector een grote uitdaging. De bedrijven uit de Democo groep zijn zich hier terdege van bewust en zetten duidelijk in op de langetermijndoelen en -toekomst van de bouwgroep. Zo is de inzet op circulair bouwen een prioriteit met hoge waarde voor het kunnen realiseren van de doelstellingen. Het bouwen met hout ondervindt

stap voor stap ingang met projecten die voor de groep belangrijk zijn voor kennisopbouw. Voor CIRIL is het project Benedicte te Morsel van tel en voor DEMOCO is het project in Waterzande (Kloosterzande, NL) erg belangrijk in dat opzicht. Deze projecten moeten de bedrijven de ervaring bijbrengen die nodig is om verdere uitrol te kunnen realiseren.

Het verdient aanbeveling om de doelstellingen te integreren in het kwaliteitssysteem zodat jaarlijkse evaluaties en verbeteringen structureel en systemisch ingebed worden in de werking van de ondernemingen.

Adviezen voor de directie

De directie wordt geadviseerd om

- Voldoende mogelijkheden te verschaffen aan het sustainability team met betrekking tot de toegang tot data die nodig is voor het doeltreffend, accuraat en jaarlijks beter inventariseren van de broeikasgasimpact van de waardeketen.
- Voldoende armslag te verschaffen aan de intern betrokkenen om alle ondernemingen uit de groep op gelijk ambitieniveau te brengen (cf. CIRIL m.b.t. transitiebeleid, DEMOCO nv m.b.t. circulariteit, ...). Op deze manier kan de potentiële synergie ten volle benut worden.

Wouter Demuynck,
Change Driver GRUUND

12.4. Directiebeoordeling DEMOCO nv

Cf. Directiebeoordeling DEMOCO dd. 22/9/2025: 2025-Directiebeoordeling ISO & CO2

Hieraan gekoppeld: actieplan

12.5. Emissie-inventaris volgens Greenhouse Gas Protocol – overzicht voor CYGA, DEMOCO en CIRIL

Noot:

Sommige projecten komen voor in de waardeketen van CIRIL en DEMOCO. De footprint van deze projecten wordt slechts éénmaal meegenomen in de footprint van CYGA als moederbedrijf.

In de inventarisatie wordt dit aangemerkt als “intercompany trade”.

CYGA

| Activity Category | Fossil Emissions tCO ₂ e | Certainty (95% Confidence) | Share of Total Fossil Emissions |
|--|--|-------------------------------|------------------------------------|
| Scope 1 | 1,751.71 | -3% to +3% | 1.0 % |
| S1 Stationary Combustion | 125.85 | -3% to +3% | 0.1 % |
| S1 Mobile Combustion Passenger vehicles | 1,073.72 | -5% to +5% | 0.6 % |
| S1 Mobile Combustion Delivery & construction site vehicles | 133.90 | -5% to +5% | 0.1 % |
| S1 Mobile Combustion construction site machinery | 372.55 | -5% to +5% | 0.2 % |
| S1 Fugitive emissions | 45.70 | -34% to +51% | 0.0 % |
| Scope 2 | 94.75 | -10% to +11% | 0.1 % |
| S2 Electricity market-based | 94.75 | -10% to +11% | 0.1 % |
| S2 Electricity location-based | 336.92 | - | - % |
| S2 Steam, Heat, Cooling | - | - | - % |
| Scope 3 Upstream | 120,122.93 | -14% to +17% | 69.5 % |
| S3 Cat 1 Goods & services | 96,845.31 | -10% to +11% | 56.0 % |
| S3 Cat 2 Capital assets | 22,589.91 | -50% to +100% | 13.1 % |
| S3 Cat 3 Energy Supply | 439.69 | -3% to +3% | 0.3 % |
| S3 Cat 4 Freight Transport Up | - | - | - % |
| S3 Cat 5 Waste | 212.16 | -21% to +27% | 0.1 % |
| S3 Cat 6 Business travel | 0.00 | - | 0.0 % |
| S3 Cat 7 Employee commuting | 12.69 | -13% to +15% | 0.0 % |
| S3 Cat 8 Leased Assets as Lessee | 23.17 | -10% to +11% | 0.0 % |
| Scope 3 Downstream | 50,893.82 | -20% to +25% | 29.4 % |
| S3 Cat 9 Freight Transport Down | - | - | - % |
| S3 Cat 9 Customer transport | - | - | - % |
| S3 Cat 11 Use of sold products | 50,846.33 | -20% to +25% | 29.4 % |
| S3 Cat 12 End-of-life | - | - | - % |
| S3 Cat 13 Leased Assets as Lessor | 47.49 | -21% to +26% | 0.0 % |
| Total Fossil GHG emissions | 172,863.22 | -12% to +13% | 100.0 % |

Total fossil emissions in this table include electricity emissions using the market-based method.

DEMOCO

| Activity Category | Fossil Emissions tCO ₂ e | Certainty (95% Confidence) | Share of Total Fossil Emissions |
|--|--|-------------------------------|------------------------------------|
| Scope 1 | 1,562.13 | -4% to +4% | 1.0 % |
| S1 Stationary Combustion | 89.28 | -4% to +4% | 0.1 % |
| S1 Mobile Combustion Passenger vehicles | 942.86 | -5% to +5% | 0.6 % |
| S1 Mobile Combustion Delivery & construction site vehicles | 133.90 | -5% to +5% | 0.1 % |
| S1 Mobile Combustion construction site machinery | 372.55 | -5% to +5% | 0.2 % |
| S1 Fugitive emissions | 23.54 | -50% to +100% | 0.0 % |
| Scope 2 | 41.16 | -16% to +18% | 0.0 % |
| S2 Electricity market-based | 41.16 | -16% to +18% | 0.0 % |
| S2 Electricity location-based | 295.10 | - | - % |
| S2 Steam, Heat, Cooling | - | - | - % |
| Scope 3 Upstream | 99,020.63 | -10% to +11% | 63.0 % |
| S3 Cat 1 Goods & services | 97,903.07 | -10% to +11% | 62.3 % |
| S3 Cat 2 Capital assets | 492.01 | -17% to +21% | 0.3 % |
| S3 Cat 3 Energy Supply | 380.39 | -3% to +4% | 0.2 % |
| S3 Cat 4 Freight Transport Up | - | - | - % |
| S3 Cat 5 Waste | 211.32 | -21% to +27% | 0.1 % |
| S3 Cat 6 Business travel | 0.00 | - | 0.0 % |
| S3 Cat 7 Employee commuting | 10.67 | -15% to +17% | 0.0 % |
| S3 Cat 8 Leased Assets as Lessee | 23.17 | -10% to +11% | 0.0 % |
| Scope 3 Downstream | 56,455.85 | -19% to +23% | 35.9 % |
| S3 Cat 9 Freight Transport Down | - | - | - % |
| S3 Cat 9 Customer transport | - | - | - % |
| S3 Cat 11 Use of sold products | 56,455.85 | -19% to +23% | 35.9 % |
| S3 Cat 12 End-of-life | - | - | - % |
| S3 Cat 13 Leased Assets as Lessor | - | - | - % |
| Total Fossil GHG emissions | 157,079.79 | -9% to +10% | 100.0 % |

CIRIL

| Activity Category | Fossil Emissions tCO ₂ e | Certainty (95% Confidence) | Share of Total Fossil Emissions |
|--|--|-------------------------------|------------------------------------|
| Scope 1 | 35.44 | -18% to +22% | 0.1 % |
| S1 Stationary Combustion | 7.64 | -5% to +5% | 0.0 % |
| S1 Mobile Combustion Passenger vehicles | 18.54 | -5% to +5% | 0.1 % |
| S1 Mobile Combustion Delivery & construction site vehicles | - | - | - % |
| S1 Mobile Combustion construction site machinery | - | - | - % |
| S1 Fugitive emissions | 9.26 | -52% to +109% | 0.0 % |
| Scope 2 | 0.29 | -20% to +24% | 0.0 % |
| S2 Electricity market-based | 0.29 | -20% to +24% | 0.0 % |
| S2 Electricity location-based | 6.15 | - | - % |
| S2 Steam, Heat, Cooling | - | - | - % |
| Scope 3 Upstream | 23,233.17 | -49% to +96% | 73.0 % |
| S3 Cat 1 Goods & services | 1,228.45 | -39% to +64% | 3.9 % |
| S3 Cat 2 Capital assets | 21,995.96 | -51% to +104% | 69.1 % |
| S3 Cat 3 Energy Supply | 5.89 | -4% to +4% | 0.0 % |
| S3 Cat 4 Freight Transport Up | - | - | - % |
| S3 Cat 5 Waste | 0.84 | -24% to +32% | 0.0 % |
| S3 Cat 6 Business travel | 0.00 | - | 0.0 % |
| S3 Cat 7 Employee commuting | 2.02 | -24% to +31% | 0.0 % |
| S3 Cat 8 Leased Assets as Lessee | - | - | - % |
| Scope 3 Downstream | 8,571.99 | -40% to +66% | 26.9 % |
| S3 Cat 9 Freight Transport Down | - | - | - % |
| S3 Cat 9 Customer transport | - | - | - % |
| S3 Cat 11 Use of sold products | 8,571.99 | -40% to +66% | 26.9 % |
| S3 Cat 12 End-of-life | - | - | - % |
| S3 Cat 13 Leased Assets as Lessor | - | - | - % |
| Total Fossil GHG emissions | 31,840.89 | -40% to +67% | 100.0 % |

Total fossil emissions in this table include electricity emissions using the market-based method.

12.6. Emissie-inventaris – in detail

Zie aparte rapporten in appendix