



Carbon footprint MBG NV

Scope 1 + 2 + 3

MBG

1 januari 2024 t/m 31 december 2024

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1. De uitdaging van klimaatverandering	4
2. Emissieinventaris	6
2.1. Algemeen	6
2.2. Basisgegevens	6
2.2.1. Beschrijving van de organisatie	6
2.2.2. Verantwoordelijkheden	8
2.2.3. Structuur van de organisatie	8
2.2.4. Referentiejaar	8
2.2.5. Rapportageperiode	8
2.2.6. Verificatie	9
2.3. Afbakening	10
2.3.1. Organisatiegrenzen	10
2.3.2. Wijziging organisatie	10
2.3.3. CO2 gunningsprojecten	10
2.4. Berekeningsmethodiek	11
2.4.1. Scopes	11
2.4.2. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	11
2.4.3. Uitsluitingen	12
2.4.4. Biogene CO2 emissies & CO2 verwijdering	12
2.4.5. Databronnen en onzekerheden	12
2.4.6. Wijzigingen in berekeningsmethodiek	12
3. Kerncijfers	12
3.1. Omzet	12
3.2. #FTE	13
4. CO2 emissies	14
4.1. CO2 voetafdruk per emissiebron	14
4.1.1. Algemeen	14
4.1.2. CO2e voetafdruk per scope	15
4.1.3. CO2e voetafdruk per omzet	16
4.1.4. CO2e voetafdruk per FTE	17
4.2. CO2e emissies verwarmen	18
4.3. CO2e emissies elektriciteit	19
4.4. CO2e emissies materieel	20
4.5. CO2e emissies bedrijfswagens	21
5. Actieplan	24
5.1. Identificatie	24
5.2. Prioritisering	24
5.3. Scenario analyse & validatie	24
5.4. Opvolging	24
5.5. Maatregellijst	25
5.6. Doelstellingen	30
5.6.1. Eigen doelstelling	30
5.6.2. Doelstellingen per scope	31
5.6.3. Benchmarking	32
5.7. Initiatieven	32

5.7.1. Green Board	32
5.7.2. 5.7.3. Interne werkgroep + CFE	33
6. Besluit	35

1. Inleiding

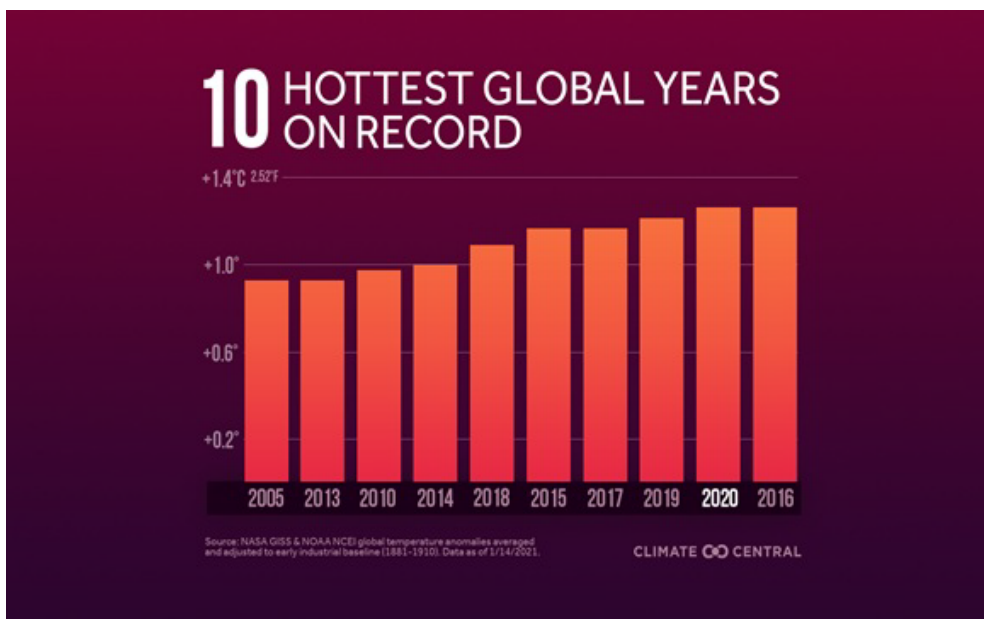
1.1. De uitdaging van klimaatverandering

Klimaatverandering is een van de grootste uitdagingen waarmee landen, regeringen, bedrijven en burgers over de komende decenia zullen worden geconfronteerd. De uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen vanwege menselijke activiteiten, zoals verbranding van fossiele brandstoffen, zal een effect hebben op het toekomstige klimaat. De impact zal variëren van het beïnvloeden van landbouw, in gevaar brengen van voedselveiligheid, stijgen van het zeeniveau, versnellen van erosie in kustgebieden, verhogen van de intensiteit van natuurrampen, extinctie van soorten en het verspreiden van vector-gedragen ziektes. Deze impact zal niet alleen globaal maar ook lokaal voelbaar zijn (IPCC2013).

Wetenschappelijk onderzoek en kennis van klimaatverandering is aanzienlijk gevorderd, en heeft bevestigd dat de huidige opwarming van klimaat zeer waarschijnlijk kan gelinkt worden aan menselijke activiteiten, zoals het verbranden van fossiele brandstoffen. De opwarming van de aarde heeft nu al meetbare gevolgen en de toekomstige impact wordt verwacht om kostelijk en breed verspreid te zijn.

Klimaatverandering aan het werk:

Gedurende de laatste jaren is het duidelijk geworden dat klimaatverandering geen fenomeen meer is dat verwacht wordt in de nabije toekomst, maar dat het klimaat reeds aan het veranderen is. Wanneer gekeken wordt naar de gemiddelde jaarlijkse temperatuur zien we dat de laatste 5 jaren ook de 5 warmste jaren waren die ooit werden gemeten (Climate Central).



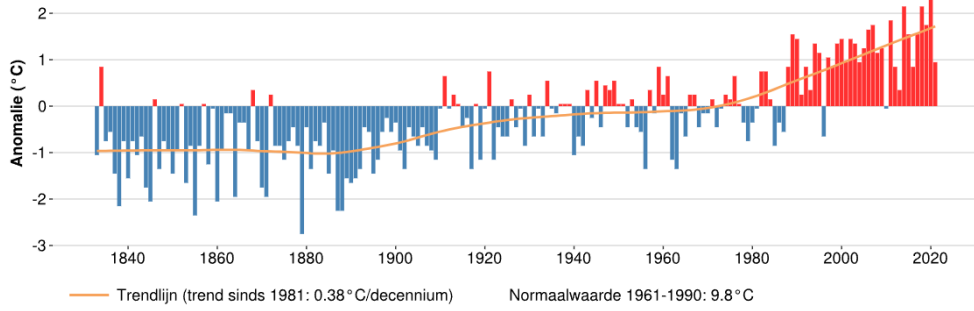
Niet alleen de temperatuur stijgt, ook extreme weersomstandigheden worden meer waarschijnlijk. De opwarming van de oceanen zorgt bijvoorbeeld voor een verhoging van het aantal en de intensiteit van orkanen.

Ook in België is klimaatverandering reeds voelbaar. Onderstaande grafiek toont de stijging van de temperatuur over de laatste jaren heen. (KMI, 2021)



Jaarlijkse gemiddelde temperatuur te Brussel - Ukkel van 1833 tot 2021

Afwijking van de jaarlijkse gemiddelde waarden vergeleken met de referentie periode 1961-1990



2. Emissieinventaris

2.1. Algemeen

Deze rapportage is tot stand gekomen op basis van de richtlijnen van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.1 zoals gepubliceerd in juli 2020 door SKAO. De emissie-inventaris werd opgesteld conform ISO 14064-1:2019. In onderstaande lijst worden de noodzakelijke punten besproken, alsook in welk hoofdstuk van voorliggende emissieinventaris het betreffende onderwerp besproken wordt.

- a. Beschrijving van de organisatie (zie paragraaf 2.2.1)
- b. Verantwoordelijke voor het rapport (zie paragraaf 2.2.2)
- c. Periode van het rapport (zie paragraaf voorblad)
- d. Organisatiegrenzen (zie paragraaf 2.3.1)
- e. Rapportagegrenzen en criteria om significante emissies te definiëren (zie paragraaf 2.3)
- f. Directe CO₂e -emissies (zie paragraaf 3)
- g. Biogene CO₂e -emissies (zie paragraaf 2.4.4)
- h. Directe CO₂e -verwijdering (zie paragraaf 2.4.4)
 - i. Exclusies uit de kwantificatie (zie paragraaf 2.4.3)
 - j. Indirecte emissies per categorie (zie paragraaf 2.4.2)
- k. Basisjaar (zie paragraaf 2.2.4)
 - l. Aanpassingen aan het basisjaar of herberekeningen (zie paragraaf 2.4.6)
- m. Berekeningswijze (zie paragraaf 2.4)
- n. Aanpassingen aan de berekeningswijze (zie paragraaf 2.4)
- o. Verwijderingsfactoren (zie paragraaf 2.4.4)
- p. Onzekerheden voor emissies en verwijderingen (zie paragraaf 2.4.5)
- q. Onzekerheid op het resultaat (zie paragraaf 2.4.5)
- r. Verwijzing naar ISO 14064-1:2019 (zie paragraaf 2.1)
- s. Verwijzing naar verificatie (zie paragraaf 2.2.6)
- t. Gebruikte emissiefactoren en bronnen (zie paragraaf 2.4.2)

Dit voortgangsverslag is een herwerkte versie waarbij naast de scope 1 en scope 2 emissies ook de relevante scope 3 emissies gerapporteerd worden.

2.2. Basisgegevens

2.2.1. Beschrijving van de organisatie

MBG behoort al meerdere decennia tot de grootste bouwbedrijven in Vlaanderen dankzij onze gedrevenheid en zin voor innovatie, kwaliteit en flexibiliteit. Ons streven naar excellentie binnen de contracting wereld uit zich in een proces van continue verbetering: het verhogen van ons veiligheidsniveau, onze prestaties en gerealiseerde projecten naar een hoger niveau tillen en ons milieubewustzijn verhogen. Hiermee willen we een duurzame meerwaarde voor al onze stakeholders creëren dewelke ons toelaat onze lange termijn continuïteit te verzekeren. Deze waarden vloeien voort uit de ambities van onze overkoepelende holding, **CFE**.

Onze ambities:

De toekomstige generaties verdienen nieuwe helden.

Daarom dagen we bij CFE de status quo uit. Elke dag opnieuw. We zien wat niet duurzaam is en veranderen het. Omdat wij als groep, actief in 4 kernactiviteiten die de wereld kunnen vormgeven, de verantwoordelijkheid hebben om te zorgen voor de generaties van morgen.

We hebben de verantwoordelijkheid om hun nieuwe helden te zijn. Ja, wij zetten ons hiervoor in. Door mensen, competenties, materialen en technologie samen te brengen in een community voor positieve verandering. En we zijn niet bang om die ambitie met de wereld te delen. Onze **community** is grenzeloos.

Wat wil dit zeggen?

We brengen samen

We creëren synergiën door mensen, competenties, materialen en technologieën samen te brengen. Want het zijn die synergiën die ervoor zorgen dat we snel resultaat kunnen boeken veel sneller dan ieder op zich.

Verandering

We zijn actief in sectoren die essentieel zijn voor hoe onze toekomst er zal uitzien. We hebben dus een grote verantwoordelijkheid. We moeten samen de status quo in vraag stellen en veranderen wat niet duurzaam is.

Community

We willen een leidende rol spelen in de samenleving, relevant zijn voor de mensen, hen inspireren en verenigen. Daarom willen we een grenzeloze community om ons heen creëren. Een beweging van mensen die geloven in een positieve verandering.

Positief – “Voor het goede”

We willen “waarde” heruitvinden. Daarom vormen duurzaamheidsindicatoren, samen met financiële indicatoren, het hart van ons bedrijf: ze worden één. Wij zullen deze nieuwe prestatie-indicatoren integreren om een evenwicht te ontwikkelen tussen mens, planeet en winst om zo een positieve impact te kunnen genereren.

Dit zijn onze **gemeenschappelijke waarden** die ons als ‘helden van generaties’ inspireren. Zij vormen de leidraad voor een **echte cultuur van positieve verandering** binnen de groep CFE.

H.E.R.O.

Happener

We laten nooit een kans voorbijgaan om een verschil te maken. Onze houding is “Ja, en”, niet “Ja, maar”.

Engaged

We doen het maximum voor onze klanten, partners, mensen en de planeet: we vechten voor hen.

Reliable

We hebben grote principes en houden ons eraan: we zeggen wat we doen en doen wat we zeggen.

One

We treden op als één team omdat we weten dat synergie leidt tot een hoger niveau van excellentie. Samen zijn we sterker.

Onze strategie, FOR GOOD.

SPARC, onze strategische principes om te werken aan positieve verandering en ons te positioneren als een winnende groep.

SHIFT

- **Onze beloften voor duurzaamheid**

- we respecteren onze mensen
- we creëren gezonde werk- en leefruimtes
- we renoveren massaal
- we maken de bouw koolstofvrij
- we bevorderen circulariteit
- we verbeteren energie-efficiëntie
- we investeren in slimme technologie
- we bouwen aan de toekomst van mobiliteit

- **Onze beloften voor innovatie**

- We investeren in :
 - koolstofarme technologieën, biomaterialen, optimalisatie van de energieprestaties, intelligente gebouwen, afvalbeheer en circulariteit, intelligente materiaalstroom op het terrein, digital twin & virtual commissioning
- We creëren partnerschappen met voorlopers binnen onze sector

PERFORM

- **Onze beloften voor performantie**

- **Risicomanagement en operationele excellentie :**
 - we zijn selectief in onze projecten

- we gebruiken 'best practices'
- we bewaken en controleren processen
- **Veerkrachtig en bewezen bedrijfsmodel :**
 - we profiteren van aanvullend werkkapitaal en de expertise uit de hele groep
 - we maximaliseren de synergieën in onze groep
 - we garanderen strikte toewijzing van kapitaal
 - groeiactiviteiten en selectieve acquisities

ACCELERATE

- **Onze beloften voor acceleratie**
 - **we versnellen vooruitgang dankzij duurzame groeiplatformen :**
 - Via duurzame vastgoedontwikkeling (koolstofvrij, slim en gezond).
 - Via slimme applicaties voor geïntegreerd gebouwenbeheer van de volgende generatie.
 - Via houten en hybride constructies.
 - Via simulatie-, automatiserings- en visualiseringstechnologieën.
 - Via geïntegreerde projectmanagementexpertise van A tot Z

RETURN

We creëren waarde op lange termijn voor al onze stakeholders.

COMMUNITY

We stellen onze werknemers en belanghebbenden centraal in ons bedrijf. Wij treden op als een echte gemeenschap, zowel intern als extern.

2.2.2. Verantwoordelijkheden

Naam	Personen
MBG (Alle vestigingen)	<i>Eindverantwoordelijke</i> Kenneth Laurent <i>Verantwoordelijke stuurcyclus</i> Lisa Lambrechts <i>Contactpersoon emissie-inventaris</i> Lisa Lambrechts

2.2.3. Structuur van de organisatie

Naam

MBG

Kantoor Antwerpen

Kantoor Brasschaat

Kantoor Brugge

Werven

2.2.4. Referentiejaar

Naam

Standaard referentiejaar

MBG

2021

Kantoor Antwerpen

2021

Kantoor Brasschaat

2021

Kantoor Brugge

2021

Werven

2021

2.2.5. Rapportageperiode

1 januari 2024 t/m 31 december 2024

2.2.6. Verificatie

De CO₂ emissieinventaris wordt gecontroleerd door de erkende instantie Bureau Veritas ten behoeve van het behouden van het certificaat op de CO₂-prestatieladder Niveau 3 (handboek 3.1) en het bekomen van het certificaat op Trede 2 (handboek 4.0)

2.3. Afbakening

2.3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
MBG Groep		
Kantoor Antwerpen Vestiging		100%
Kantoor Brasschaat Vestiging		100%
Kantoor Brugge Vestiging		100%
Werven Locatie		100%

2.3.2. Wijziging organisatie

Magazijn Sint-Niklaas (Depot 320) behoort niet meer tot de scope van MBG en wordt hierdoor vanaf 2024 niet meer opgenomen in dit verslag.

2.3.3. CO₂ gunningsprojecten

Tot op heden werden er nog geen projecten toegekend met gunningsvoordeel.

2.4. Berekeningsmethodiek

2.4.1. Scopes

In carbon accounting wordt verwezen naar drie soorten emissiebronnen, ook wel **scopes** genoemd. De eerste scope bevat directe emissies binnen het bedrijf of gerelateerd aan het bedrijf zelf. De tweede scope omvat de emissies van elektriciteit of gekochte warmte of stroom, die niet ter plaatse worden geproduceerd, maar die rechtstreeks verband houden met het verbruik van elektriciteit of warmte. De derde scope omvat alle andere emissies die niet tot scope 1 of 2 behoren (= upstream en downstream emissies).

Conform het reglement van de CO₂-prestatieladder (handboek 3.1) werden volgende emissies in kaart gebracht voor de CO₂ -voetafdruk van MBG:

1. Scope 1 emissies: verbranding fossiele brandstoffen (bedrijfsvoertuigen etc.)
2. Scope 2 emissies: elektriciteitsverbruik
3. Scope 3 emissies: enkel Business Travel (tot en met 2023)
 3. Scope 3 emissies (vanaf 2024)
 - Purchased goods and services
 - Business Travel
 - End-of-life treatment of sold products
 - Capital goods
 - Upstream transportation and distribution
 - Waste generated in operations
 - Employee commuting
 - Downstream transportation and distribution

2.4.2. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 4.0 zoals gepubliceerd in januari 2025 door SKAO.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.be, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

Een bijkomende eis van de CO₂-prestatieladder is dat voor het berekenen van de CO_{2e} -emissies gebruik gemaakt dient te worden van Well-to-Wheel (WTW) emissiefactoren. Hierbij wordt de CO_{2e} die vrijkomt bij de winning en de productie van de brandstof (Well-to-Tank, WTT) ook meegenomen (eigenlijke indirecte emissies die tot scope 3 behoren volgens het GHG protocol). In voorliggend rapport werden conform deze eis alle berekeningen uitgevoerd met WTW emissiefactoren. Er is geen aparte rapportage voorzien voor de upstream WTT emissies van de gebruikte brandstoffen.

Zoals hierboven vermeld werd er voor enkele emissiefactoren afgeweken van de aanbevolen EF op CO2emissiefactoren.be. Dit werd gedaan omdat er gebruik gemaakt werd van accuratere emissiefactoren:

- Aardgas: voor aardgas werd er gebruik gemaakt van de bron vermeld op de .be website 'Fluvius' voor de directe CO -emissies, in combinatie met de Bilan Carbone voor de indirecte emissies (beide staan apart ook op de .be website). Fluvius is het Belgische netbedrijf en heeft de meest accurate emissiefactoren voor het gas in België gepubliceerd.
- Benzine: voor benzine werd gebruikt gemaakt van CO2emissiefactoren.nl. Dit omdat er geen verschil wordt verwacht tussen Belgische en Nederlandse benzine, en omdat de waarde op de .nl website recenter is (2021) dan de waarde op de .be website (2015).
- Diesel: voor diesel werd gebruikt gemaakt van CO2emissiefactoren.nl. Dit omdat er geen verschil wordt verwacht tussen Belgische en Nederlandse diesel, en omdat de waarde op de .nl website recenter is (2021) dan de waarde op de .be website (2015).
- Elektriciteit: voor elektriciteit werd gebruik gemaakt van de meest recente versie van de bron (IEA, International Energy Agency) die ook op de .be website wordt gebruikt. De CO -emissiefactor voor directe emissies gepubliceerd op de .be website is een waarde die van toepassing is op 2017. In voorliggende emissieinventaris werd de meest recente beschikbare waarde gebruikt voor de CO -emissies van het Belgische elektriciteitsnet, wat

accurater is dan de waarde uit 2017. De indirecte emissiefactor werd procentueel bepaald op basis van het procentuele belang van de indirecte emissies tov van de totale WTW emissiefactor.

- Adblue: op basis van de samenstelling van Adblue en de chemische reactie bij het gebruik er van, werden de CO₂ emissies per liter berekend.

De emissiefactoren zijn gebaseerd op global warming potential (GWP), de belangrijkste is IPCC.

2.4.3. Uitsluitingen

Magazijn Sint-Niklaas (Depot 320) behoort niet meer tot de scope van MBG en wordt hierdoor vanaf 2024 niet meer opgenomen in dit verslag.

2.4.4. Biogene CO₂ emissies & CO₂ verwijdering

Biogene CO₂-emissies worden niet gerapporteerd in voorliggende emissie-inventaris gezien deze niet relevant zijn.

Er wordt ook geen CO₂-verwijdering gerapporteerd aangezien dit niet van toepassing is. Er wordt geen CO₂-uitstoot afgevangen.

2.4.5. Databronnen en onzekerheden

Voor het verzamelen van de verbruiksgegevens werd voornamelijk een beroep gedaan op facturen, leveringen en verbruiken.

Met betrekking tot de onzekerheid op de gebruikte data, wordt er uitgegaan van een hoge mate van zekerheid aangezien er hoofdzakelijk gebruik gemaakt wordt van facturen en dergelijke. Naar schatting zit hier een onzekerheid op van circa 5%. Bijkomend bestaat er ook nog een onzekerheid op de gebruikte emissiefactoren. Hier wordt ingeschat dat er circa 5 - 10% onzekerheid bestaat op de emissiefactor. De totale onzekerheid op de finale berekeningen waarmee rekening gehouden dient te worden bedraagt dus 14,5%. Bij het bepalen van verdeling van bepaalde energiestromen (bijvoorbeeld percentage elektriciteitsverbruik voor verlichting/productie/...) werd waar mogelijk gebruik gemaakt van de waarden van afzonderlijke meters. Indien geen afzonderlijke meters beschikbaar waren, werd beroep gedaan op de expert opinion van interne personen van de betreffende afdeling of site. In geval van expert opinion dient er dus rekening gehouden te worden met een extra onzekerheid. Dit heeft echter geen invloed op de totale CO₂e -emissies, maar enkel op een verdeling van het energieverbruik en de verdeling van de emissies om beter in te schatten waar grote verbruikers zich situeren en verbeteringen mogelijk zijn.

2.4.6. Wijzigingen in berekeningsmethodiek

Niet van toepassing.

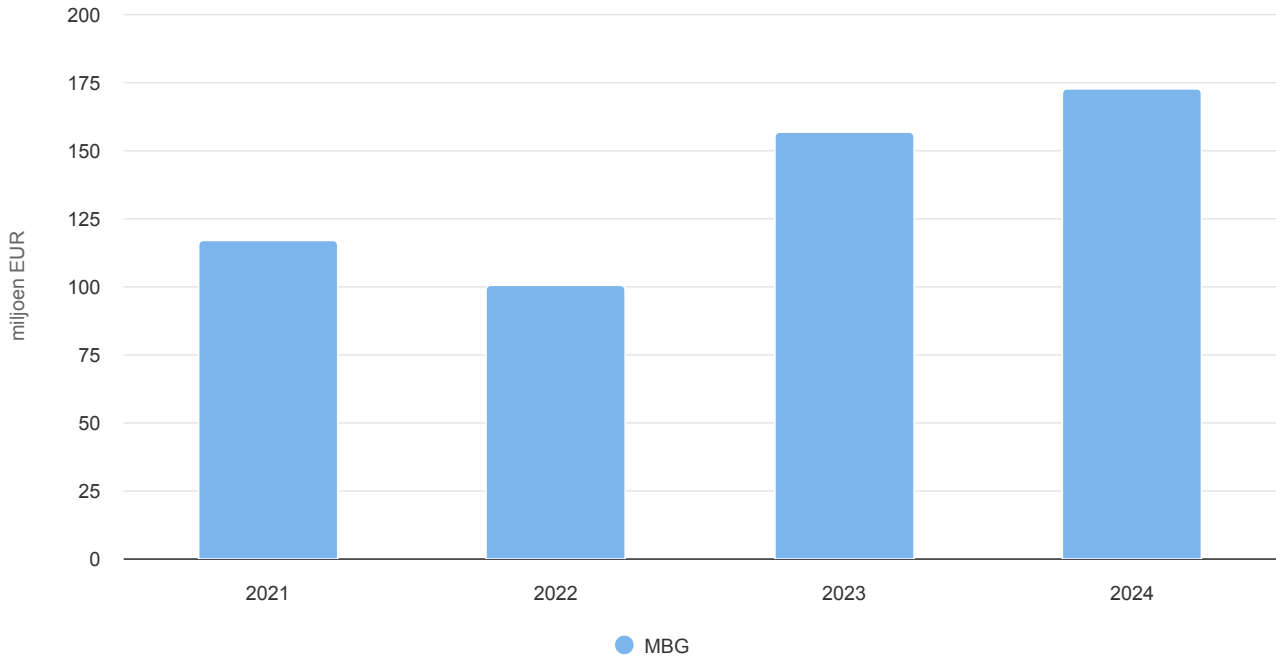
3. Kerncijfers

Omdat voor het opvolgen van de CO₂-uitstoot niet enkel gekeken wordt naar de absolute emissies, maar ook naar de relatieve emissies wordt hier eerst de omzet en het aantal werknemers getoond.

3.1. Omzet

Omzet

01-01-2021 t/m 31-12-2024



Omzet (miljoen EUR)

2021 2022 2023 2024

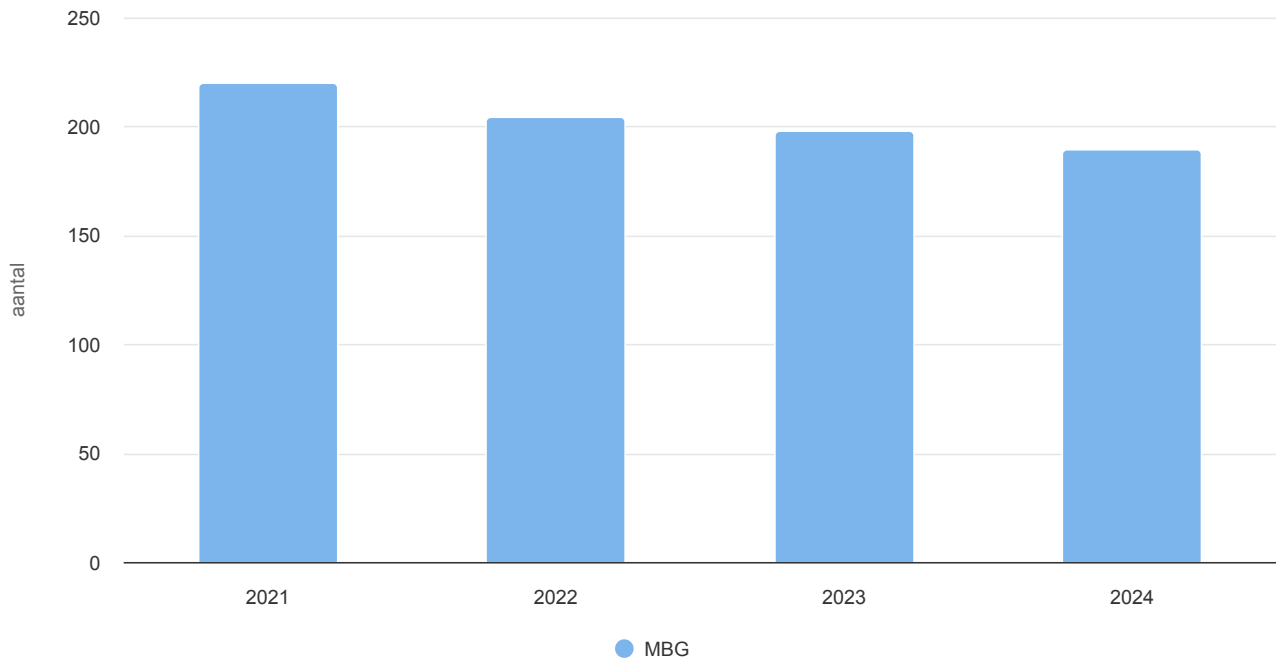
MBG

116,52 100,48 156,69 172,28

3.2. #FTE

Aantal FTE

01-01-2021 t/m 31-12-2024



Aantal FTE (aantal)

2021 2022 2023 2024

MBG

219,74 203,98 197,76 189,48

4. CO₂ emissies

4.1. CO₂ voetafdruk per emissiebron

4.1.1. Algemeen

In onderstaande grafiek wordt de CO₂e-voetafdruk van MBG weergegeven opgedeeld per categorie.

Volgende categorieën kunnen onderscheiden worden:

1. **Bedrijfswagens:** dit betreft de uitstoot die gerelateerd is aan het wagenpark (personenwagens, busjes & vrachtwagens), en wordt berekend op basis van de hoeveelheid brandstof.
2. **Materieel:** dit betreft materieel (machines) die gebruikt worden op de verschillende sites (werven). Om deze toestellen te gebruiken wordt er brandstof gebruikt. De uitstoot gerelateerd aan deze post wordt berekend op basis van de verbruikte hoeveelheid brandstof. Voor het gebruik van machines (hoofdzakelijk hoogwerkers en verreikers) wordt een inschatting van het verbruik gemaakt.
3. **Verwarmen:** dit is de uitstoot die gerelateerd is aan het produceren van warmte door het verbranden van fossiele brandstoffen (mazout, diesel of aardgas). De CO₂e-uitstoot wordt berekend op basis van verbruikte hoeveelheden (liter of kWh).
4. **Elektriciteit:** dit is de uitstoot gerelateerd aan het verbruik van elektriciteit. De CO₂e-uitstoot wordt berekend op basis van verbruikte hoeveelheden (kWh) en de herkomst van de stroom.
5. **Bedrijfsreizen:** Uitstoot gerelateerd aan zakenreizen.

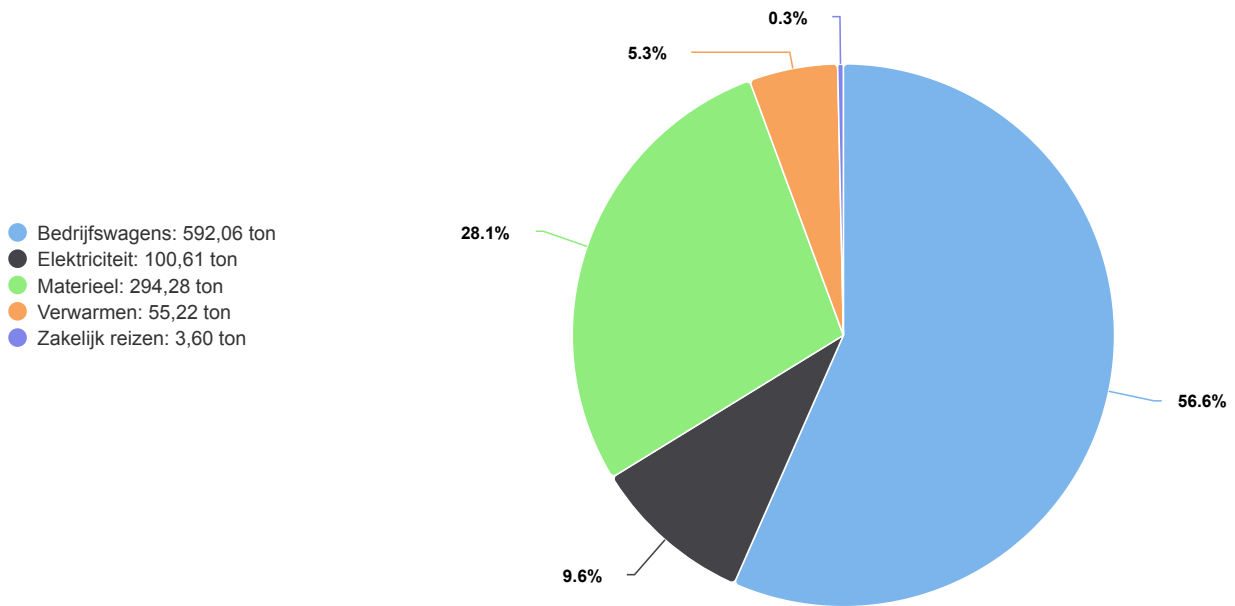
Onderstaande grafiek toont de CO₂e-emissies per emissiebron. De meeste emissies worden veroorzaakt door de bedrijfswagens. MBG heeft namelijk veel werfleiders die vaak op werven moeten zijn, en voor deze verplaatsing gebruik maken van een bedrijfswagen.

Materieel vormt de tweede grootste bron van CO₂e-emissies voor MBG. (=verbruik van brandstof op werven) en verwarming.

Materieel wordt gevolgd door respectievelijk emissies gerelateerd aan elektriciteit. Op werven gebruikt MBG reeds waar mogelijk een elektriciteitsconnectie voor haar machines (bv. torenkranen) en werfketen, waardoor elektriciteitsverbruik een belangrijke emissiebron vormt.

CO₂e (1.046 ton)

2024



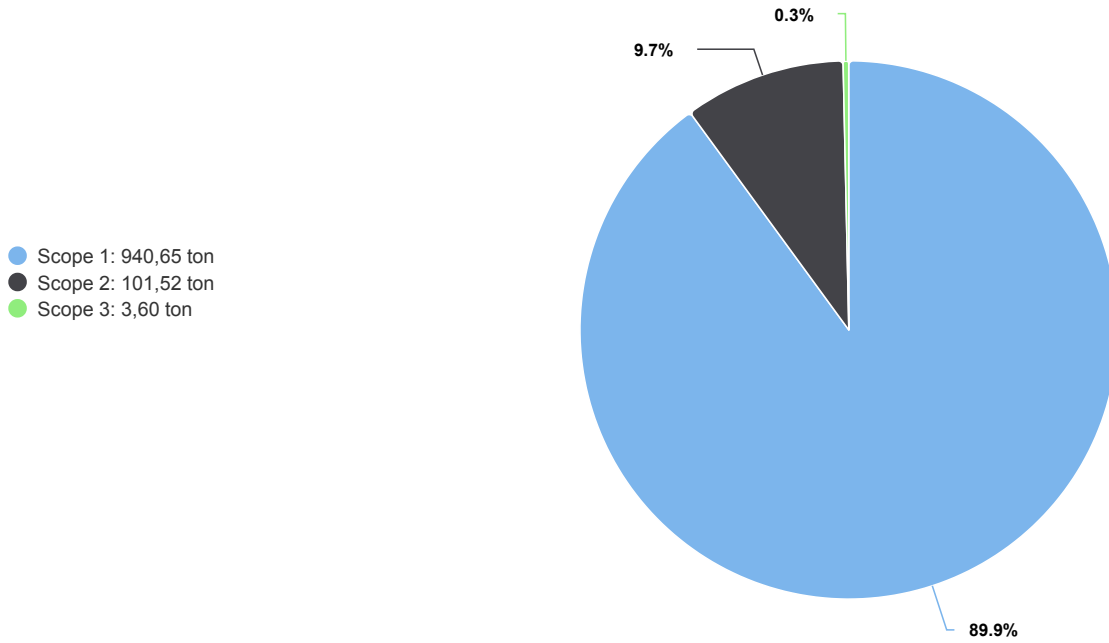
CO ₂ e (ton)	2024
Bedrijfswagens	592,06
Elektriciteit	100,61
Materieel	294,28
Verwarmen	55,22
Zakelijk reizen	3,60
Totaal	1.045,77

4.1.2. CO₂e voetafdruk per scope

In onderstaande grafiek wordt de CO₂e uitstoot per scope weergegeven. Hieruit blijkt duidelijk dat het merendeel van de emissies gerelateerd zijn aan scope 1 de verbranding van fossiele brandstoffen.

CO2e per scope (1.046 ton)

2024



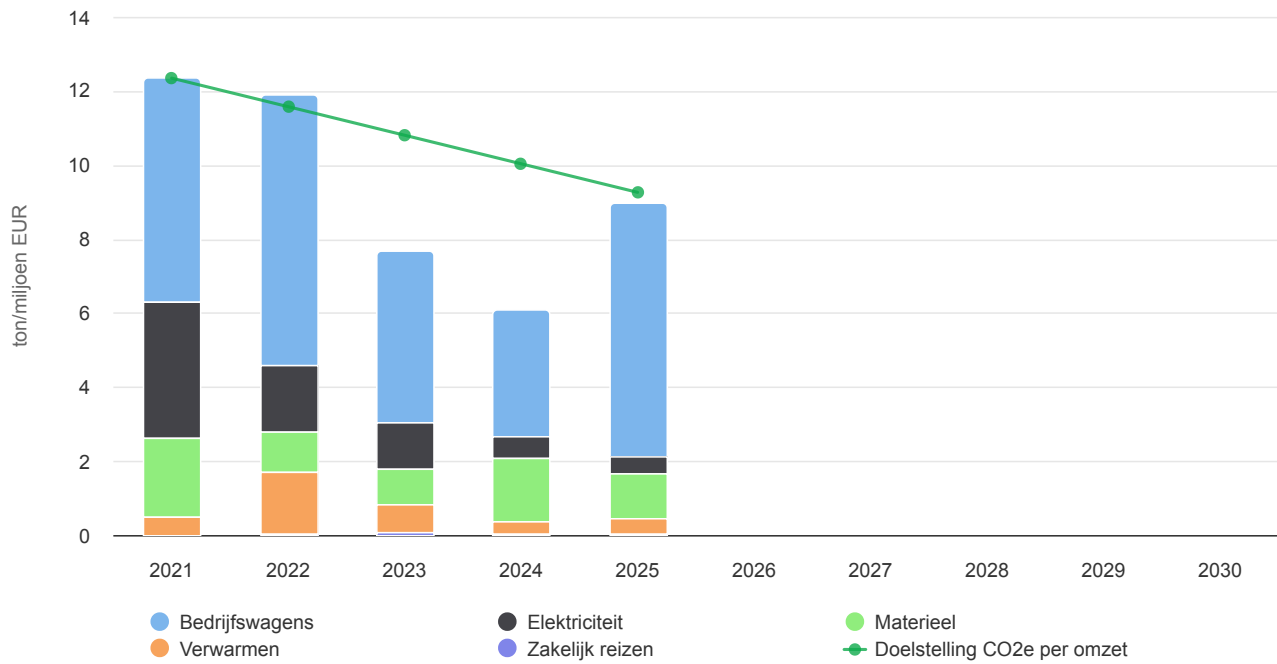
CO2e per scope (ton)	2024
Scope 1	940,65
Scope 2	101,52
Scope 3	3,60
Totaal	1.045,77

4.1.3. CO₂e voetafdruk per omzet

Op onderstaande grafiek zijn de emissies ifv de omzet weergegeven.

CO2e per omzet

01-01-2021 t/m 31-12-2030



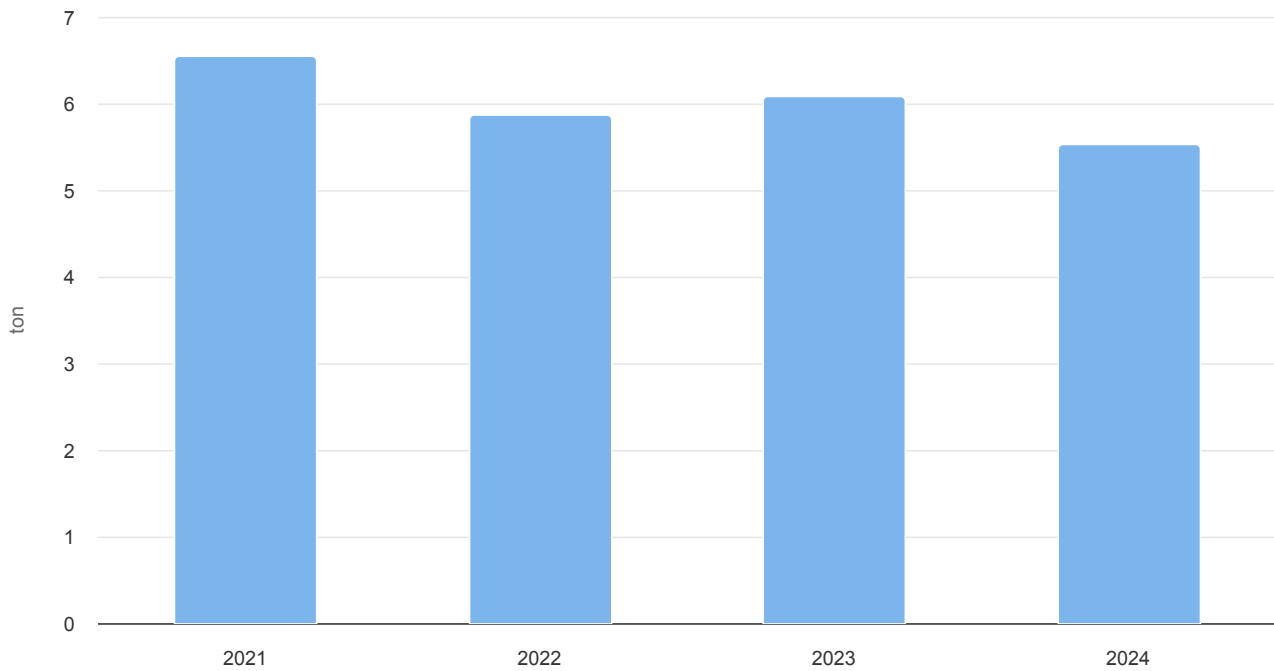
CO2e per omzet (ton/miljoen EUR)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Bedrijfswagens	6,05	7,35	4,66	3,44	6,83					
Elektriciteit	3,69	1,79	1,23	0,58	0,49					
Materieel	2,10	1,10	0,96	1,71	1,20					
Verwarmen	0,50	1,67	0,79	0,32	0,41					
Zakelijk reizen	0,00	0,01	0,04	0,02	0,03					
Totaal	12,34	11,90	7,68	6,07	8,95					
Doelstelling CO2e per omzet	12,34	11,57	10,80	10,03	9,26					

4.1.4. CO₂e voetafdruk per FTE

Op onderstaande grafiek wordt de voetafdruk per FTE weergegeven.

CO₂e per FTE

01-01-2021 t/m 31-12-2024



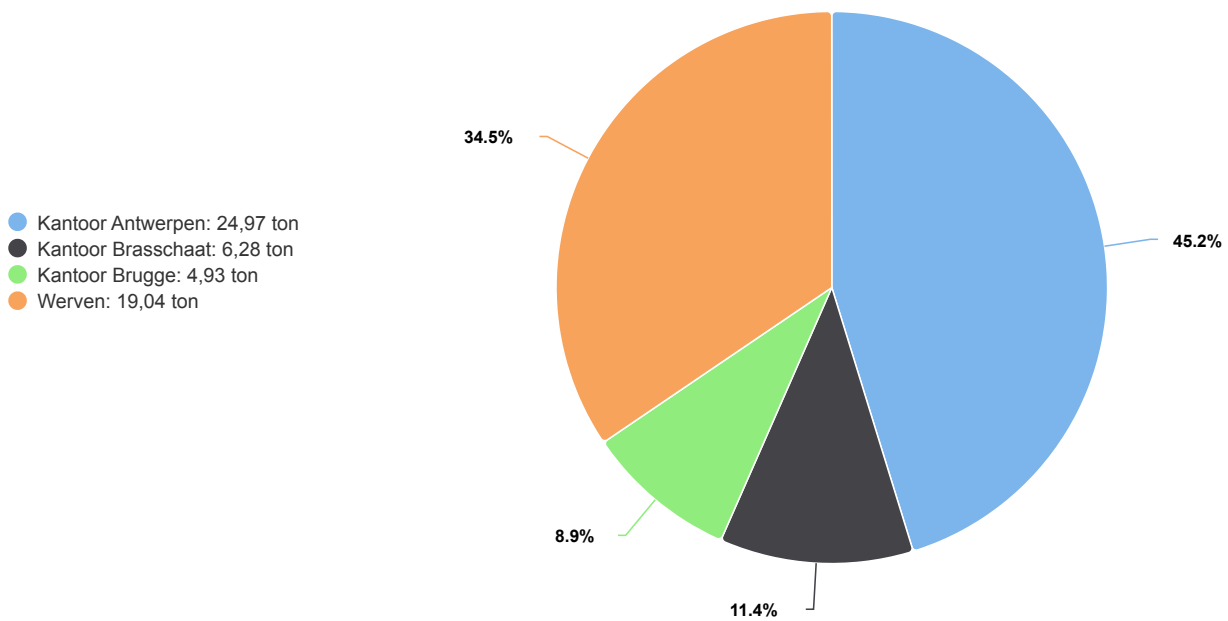
CO ₂ e per FTE (ton)	2021	2022	2023	2024
CO ₂ e per FTE	6,55	5,86	6,08	5,52

4.2. CO₂e emissies verwarmen

Onderstaande grafiek toont de emissies gerelateerd aan verwarming. MBG gebruikt aardgas om al zijn kantoren te verwarmen. Kantoor Brugge gebruikt stookolie om te verwarmen. De verwarming op de werven wordt elektrisch gevoed.

CO2e Verwarmen (55 ton)

2024



CO2e Verwarmen (ton)	2024
Kantoor Antwerpen	24,97
Kantoor Brasschaat	6,28
Kantoor Brugge	4,93
Werven	19,04
Totaal	55,22

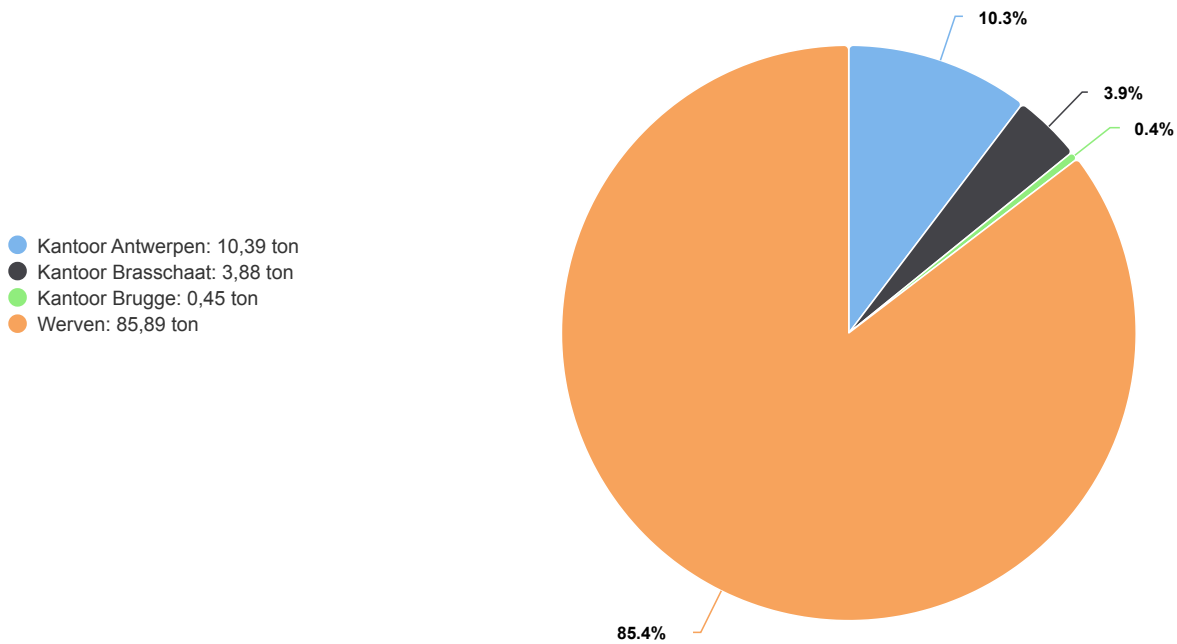
4.3. CO₂e emissies elektriciteit

Onderstaande grafiek toont de emissies gerelateerd aan het elektriciteitsverbruik. Het grootste deel van emissies is gerelateerd aan de werven, dewelke een grote verbruiker zijn van elektriciteit. Op een werf zijn vooral de werfketen en torenkranen de grootste bronnen van uitstoot. Zeker werfketen, die verwarmd worden met elektriciteit, vormen een verbruiker die niet onderschat mag worden.

MBG heeft enkel groene stroom contracten. Echter wanneer er geen groene stroom op het Belgische net aanwezig is, is het de energieleverancier die de beslissing neemt welke soort stroom als vervanging aangeleverd wordt. Vanaf 2025 zal MBG overschakelen naar 100% groene Belgische stroom.

CO2e - Elektriciteit (101 ton)

2024



CO2e - Elektriciteit (ton)	2024
Kantoor Antwerpen	10,39
Kantoor Brasschaat	3,88
Kantoor Brugge	0,45
Werven	85,89
Totaal	100,61

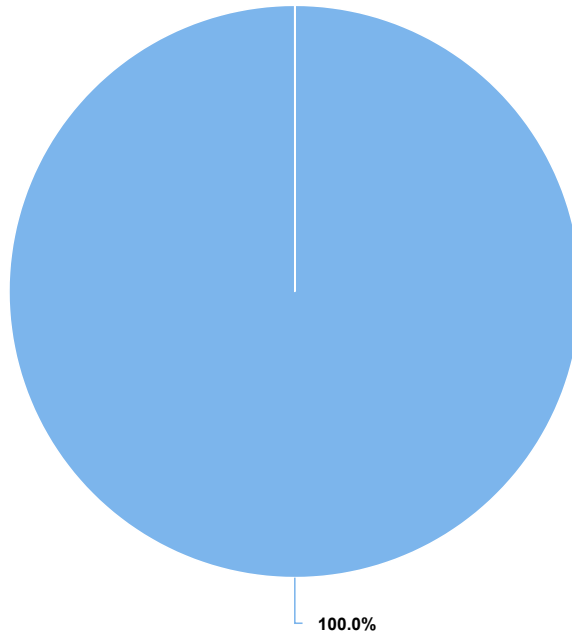
4.4. CO₂e emissies materieel

Onderstaande grafiek toont de emissies gerelateerd aan het gebruik van materieel. Hiervoor wordt hoofdzakelijk stookolie gebruikt. Al de emissies vinden plaats op de werven: meestal is dit gerelateerd aan het gebruik van een generator bij de start van een werf wanneer er nog geen connectie naar het elektriciteitsnet beschikbaar is. Aanvullend wordt er nog mazout gebruikt voor huurmaterieel zoals verreikers.

CO2e - Materieel (294 ton)

2024

● Werven: 294,28 ton



CO2e - Materieel (ton)	2024
Werven	294,28

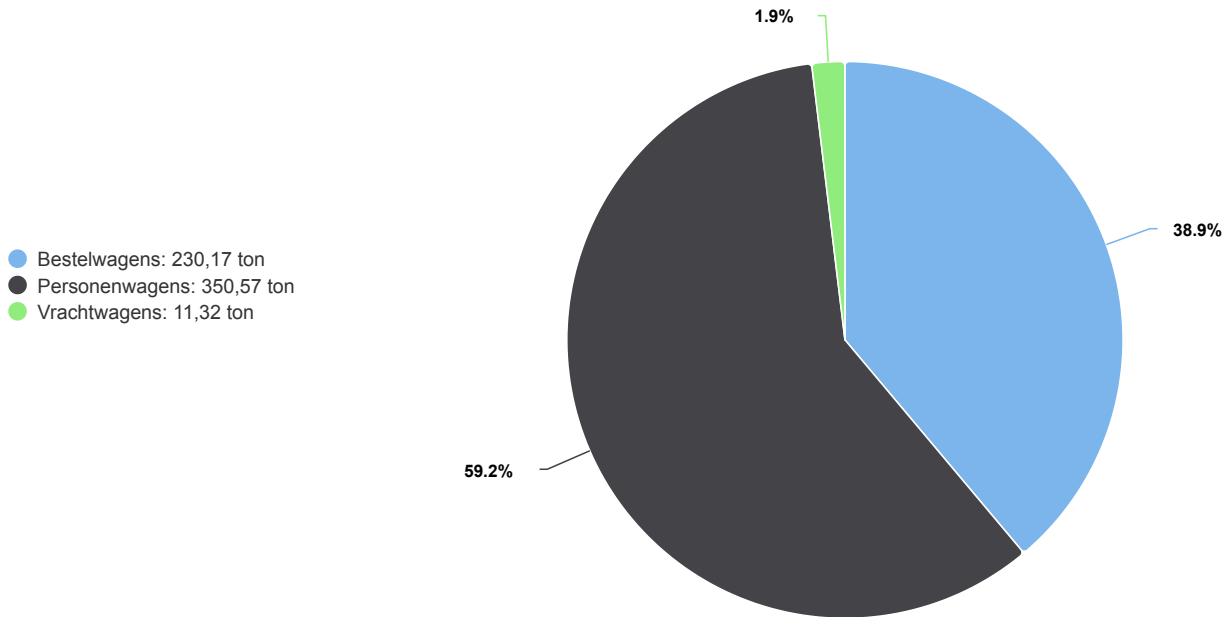
4.5. CO₂e emissies bedrijfswagens

Onderstaande grafiek toont de emissies gerelateerd aan de bedrijfswagens. MBG heeft verschillende types voertuigen (personenwagens, bestelwagens en vrachtwagens). De personenwagens hebben de grootste impact, daarna de bestelwagens en dan vrachtwagens (er is maar één vrachtwagen in het bezit van MBG).

CO2e (%)	2021	2022	2023	2024
CO2e	0,00	4,67	3,60	-16,03

CO2e - Bedrijfswagens (592 ton)

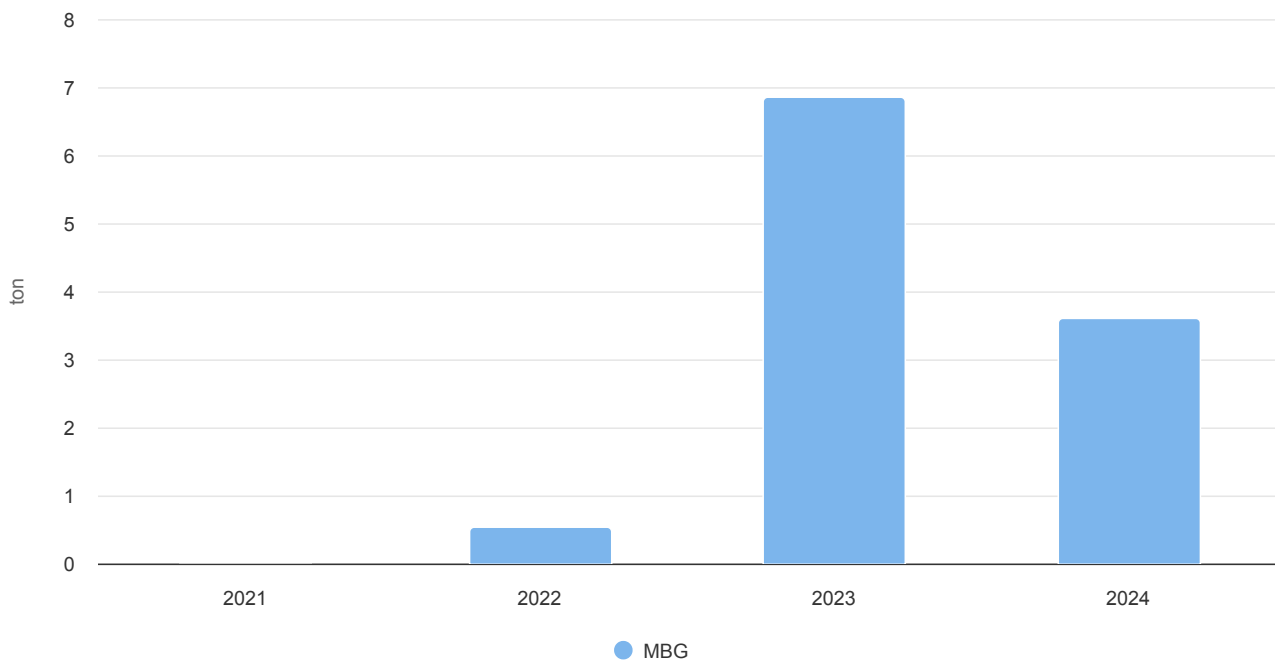
2024

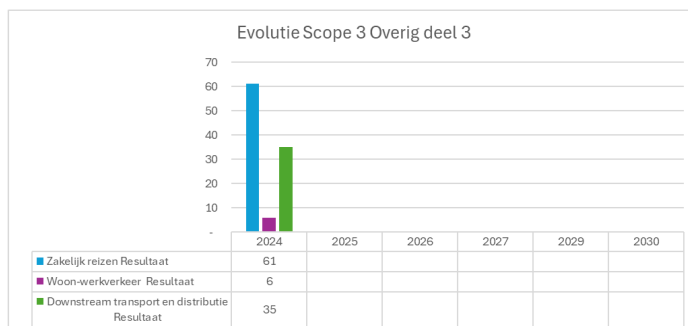
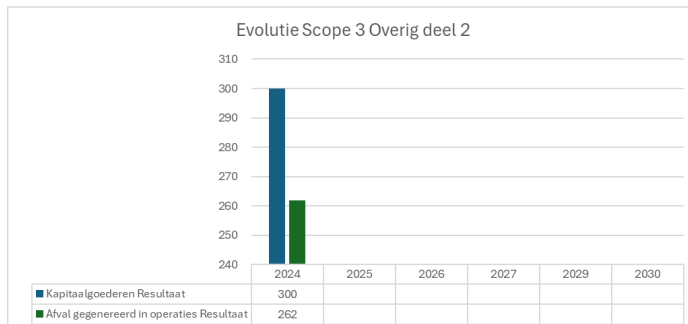
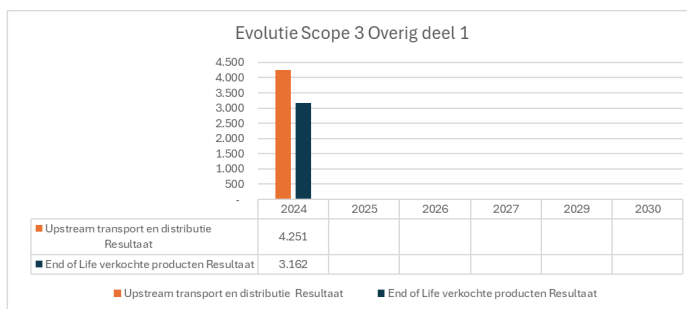
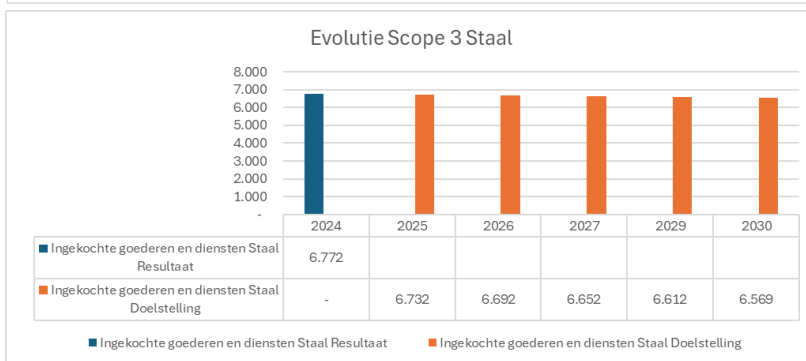
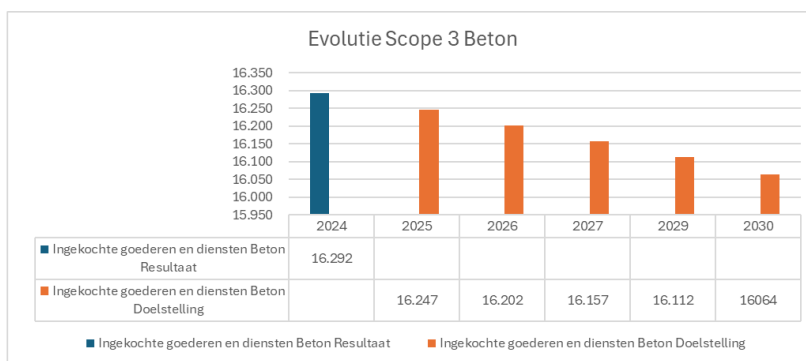


CO2e - Bedrijfswagens (ton)	2024
Bestelwagens	230,17
Personenwagens	350,57
Vrachtwagens	11,32
Totaal	592,06

CO2e

01-01-2021 t/m 31-12-2024





5. Actieplan

5.1. Identificatie

Op basis van bovenstaande analyse en een analyse van de energieverbruiken (zie energiebeoordeling), werd een workshop georganiseerd met de relevante interne stakeholders van MBG. Hierbij werd er gebrainstormd over eventuele maatregelen voor de Scope 1 & 2 emissiebronnen.

Allerlei maatregelen werden opgelijst. Hierbij wordt onder meer inspiratie gevonden in de maatregelenlijst van SKAO, bij initiatieven in de sector en bij reeds geplande ideeën binnen MBG.

5.2. Prioritisering

Samen met de projectverantwoordelijke werden de acties geprioriteerd op basis van:

- Stemmen
- Haalbaarheid (Difficult/average/easy)
- Ranking (To Do/To consider/Done/Abort)
- Impact (High/Medium/low)

5.3. Scenario analyse & validatie

Op basis van de prioritisering werd er een scenarioanalyse gemaakt waarbij er berekend werd wat de mogelijke reducties zijn per maatregel. Deze analyse werd voorgelegd aan de directie waarna er finale maatregelen werden opgesteld.

5.4. Opvolging

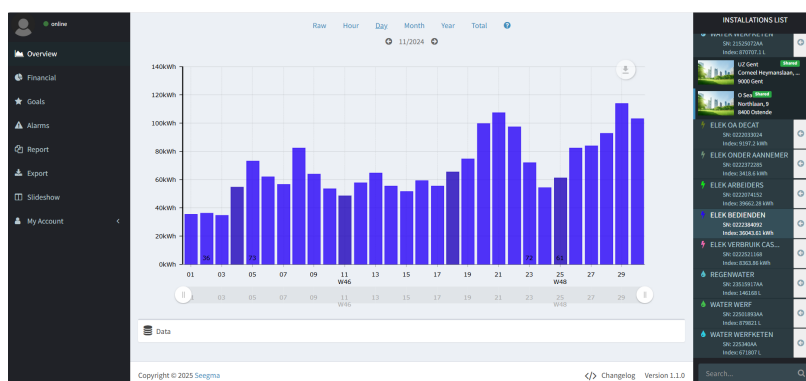
Voor elke maatregel wordt een relevante KPI gedefinieerd.

Aan elke maatregel worden ook verantwoordelijken toegewezen. Deze persoon stuurt bij indien nodig en zorgt voor de uitwerking & implementatie van de maatregel.

Op frequente basis worden de maatregelen, de doelstellingen en de behaalde reducties gecommuniceerd, zowel intern als extern (zie Communicatieplan). Verder is ook een stuurcyclus opgesteld om data op regelmatige basis te verzamelen en te analyseren op voortgang.

Om het continu verbeterproces te stroomlijnen worden alle werven stelselmatig uitgerust van een Greenbox systeem. Dit systeem leest alle aangesloten elektriciteit- en watermeters uit, capteert deze data op een digitaal platform en geeft visueel in grafiekvorm de realtime verbruiken weer. Een ideale tool om uitsporige verbruiken snel en efficiënt te identificeren en te verhelpen. Bovendien wordt er inzicht verschaft in de verbruikfracties van verschillende toepassingen.

Op datum van 31/12/2024 zijn er 3 actieve werven voorzien van de Greenbox:
Extensa Courtyard, UZ Gent en O'Sea.



Door het duurzaamheidsbeleid te integreren in de continue opvolgingsverslagen van kwaliteit, veiligheid en milieu (KVM) tracht MBG een inclusief beleid te hanteren waarin al zijn medewerkers worden betrokken. Op deze manier wordt net zoals het KVM beleid het continu verbeterproces gegarandeerd.

5.5. Maatregellijst

Controle juiste bandenspanning (Goedgekeurd)

Werknemers sensibiliseren op controle juiste bandenspanning wat minder verbruik zal bewerkstelligen.

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
MBG / AdBlue	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-1%
MBG / Benzineverbruik			
MBG / CNG			
MBG / Dieselverbruik			
MBG / Elektrische wagens - Grijs			
MBG / Elektrische wagens - Groen			

Beleid leasing nieuwe wagens (Goedgekeurd)

Door optimaliseren van leasing van het leasingbeleid (bv naar hybride of elektrische wagens) het verbruik minderen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
MBG / AdBlue	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-25%
MBG / Benzineverbruik			
MBG / CNG			
MBG / Dieselverbruik			
MBG / Elektrische wagens - Grijs			
MBG / Elektrische wagens - Groen			

Groene elektriciteit - Kantoren (Goedgekeurd)

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Kantoor Antwerpen / Elektriciteit grijs	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-44%
Kantoor Antwerpen / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Kantoor Antwerpen / Groene elektriciteit BE			
Kantoor Antwerpen / Groene elektriciteit NIET BE			
Kantoor Brasschaat / Elektriciteit grijs			
Kantoor Brasschaat / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Kantoor Brasschaat / Groene elektriciteit BE			
Kantoor Brasschaat / Groene elektriciteit NIET BE			
Kantoor Brugge / Elektriciteit grijs			
Kantoor Brugge / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Kantoor Brugge / Groene elektriciteit BE			
Kantoor Brugge / Groene elektriciteit NIET BE			

Controle juiste bandenspanning vrachtwagen (Goedgekeurd)

Bestuurder sensibiliseren op controle juiste bandenspanning wat minder verbruik zal bewerkstelligen. Geschatte reductie van 1%

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
MBG / AdBlue MBG / Dieselverbruik	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-1%

Groene elektriciteit - Depot (Goedgekeurd)

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Magazijn Sint-Niklaas / Elektriciteit grijs Magazijn Sint-Niklaas / Elektriciteit - Zonnepanelen Magazijn Sint-Niklaas / Groene elektriciteit BE Magazijn Sint-Niklaas / Groene elektriciteit NIET BE	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-44%

Werffietsen (Goedgekeurd)

Voor gebruik station-werf

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
MBG / AdBlue MBG / Benzineverbruik MBG / CNG MBG / Dieselverbruik MBG / Elektrische wagens - Grijs MBG / Elektrische wagens - Groen	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-0,05%

Efficiënte werfketen (Goedgekeurd)

Keten (voorzien door Benemat) gebruiken die energie-efficiënter zijn (warmtepompen, LED, isolatie, lichtsensoren, ...)

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Werven / Elektriciteit grijs Werven / Elektriciteit - Zonnepanelen Werven / Groene elektriciteit BE Werven / Groene elektriciteit NIET BE	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2024	-6,4%

Hybride aggregaten (Goedgekeurd)

Door gebruik van hybride aggregaten minder dieselverbruik en hoger rendement.
Battery pack waarbij aggregaat enkel gebruikt wordt indien er een hoge piekbelasting is.

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Werven / Mazout - Materieel	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-40%

Torenkranen - efficiënter energieverbruik (Goedgekeurd)

Onderzoeken v/d mogelijkheden en, indien mogelijk, implementeren van energievriendelijke kranen.

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Werven / Elektriciteit grijs Werven / Elektriciteit - Zonnepanelen Werven / Groene elektriciteit BE Werven / Groene elektriciteit NIET BE	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-0,6%

Onnodig verbruik werfketen beperken (Goedgekeurd)

Timers op containers zetten?

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Werven / Elektriciteit grijs Werven / Elektriciteit - Zonnepanelen Werven / Groene elektriciteit BE Werven / Groene elektriciteit NIET BE	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-11,4%

Zonnepanelen plaatsen (Goedgekeurd)

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Werven / Elektriciteit grijs Werven / Groene elektriciteit NIET BE	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-1,25%

Groene elektriciteit - Projecten (Goedgekeurd)

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Werven / Elektriciteit grijs Werven / Groene elektriciteit NIET BE	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-35,61%

Stijging elektriciteitsverbruik door elec wagens (Goedgekeurd)

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Kantoor Antwerpen / Elektriciteit grijs	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	6%
Kantoor Antwerpen / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Kantoor Antwerpen / Groene elektriciteit BE			
Kantoor Antwerpen / Groene elektriciteit NIET BE			
Kantoor Brasschaat / Elektriciteit grijs			
Kantoor Brasschaat / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Kantoor Brasschaat / Groene elektriciteit BE			
Kantoor Brasschaat / Groene elektriciteit NIET BE			
Kantoor Brugge / Elektriciteit grijs			
Kantoor Brugge / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Kantoor Brugge / Groene elektriciteit BE			
Kantoor Brugge / Groene elektriciteit NIET BE			
Magazijn Sint-Niklaas / Elektriciteit grijs			
Magazijn Sint-Niklaas / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Magazijn Sint-Niklaas / Groene elektriciteit BE			
Magazijn Sint-Niklaas / Groene elektriciteit NIET BE			
Werven / Elektriciteit grijs			
Werven / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Werven / Groene elektriciteit BE			
Werven / Groene elektriciteit NIET BE			

Stijging elec verbruik door hybride aggregaten (Goedgekeurd)**Effecten**

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Werven / Elektriciteit grijs	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	15%
Werven / Elektriciteit - Zonnepanelen			
Werven / Groene elektriciteit BE			
Werven / Groene elektriciteit NIET BE			

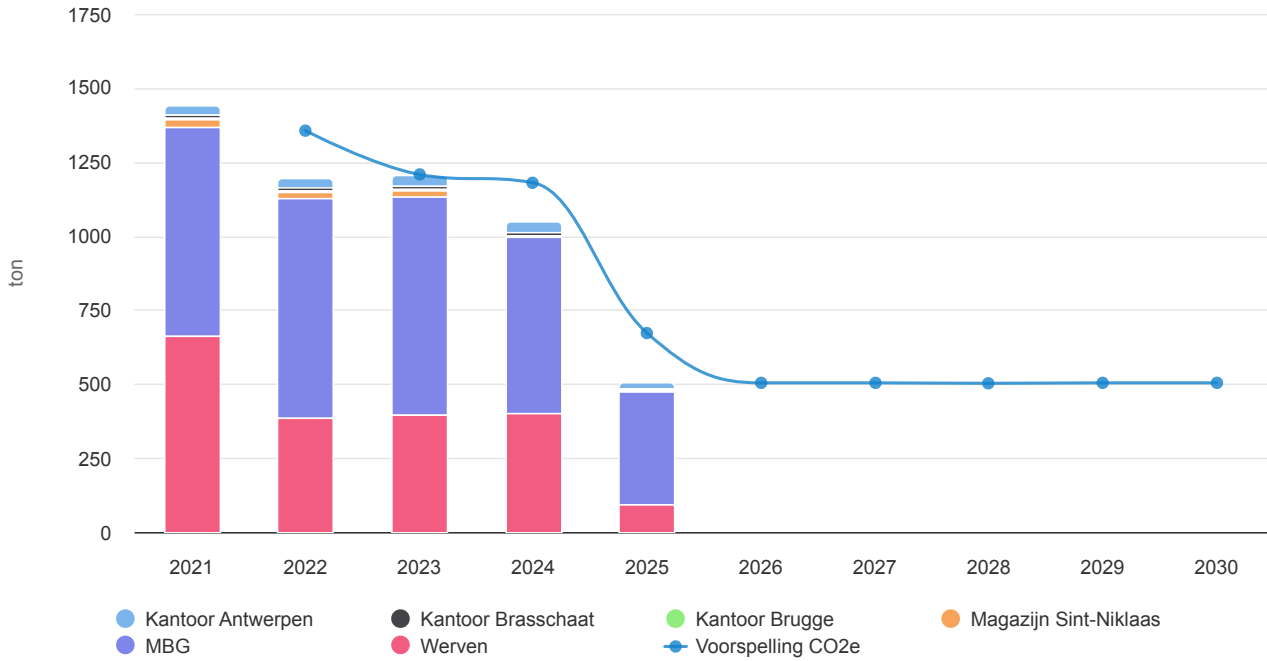
Verwarmen van ruwbouw (Goedgekeurd)**Effecten**

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Werven / Aardgas HHV	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2025	-0,5%
Werven / Propaan			
Werven / Stookolie - Verwarmen			

Op basis van de ingevoerde maatregelen wordt er op onderstaande grafiek een inschatting gemaakt van de CO₂e-emissies in de toekomst.

CO2e

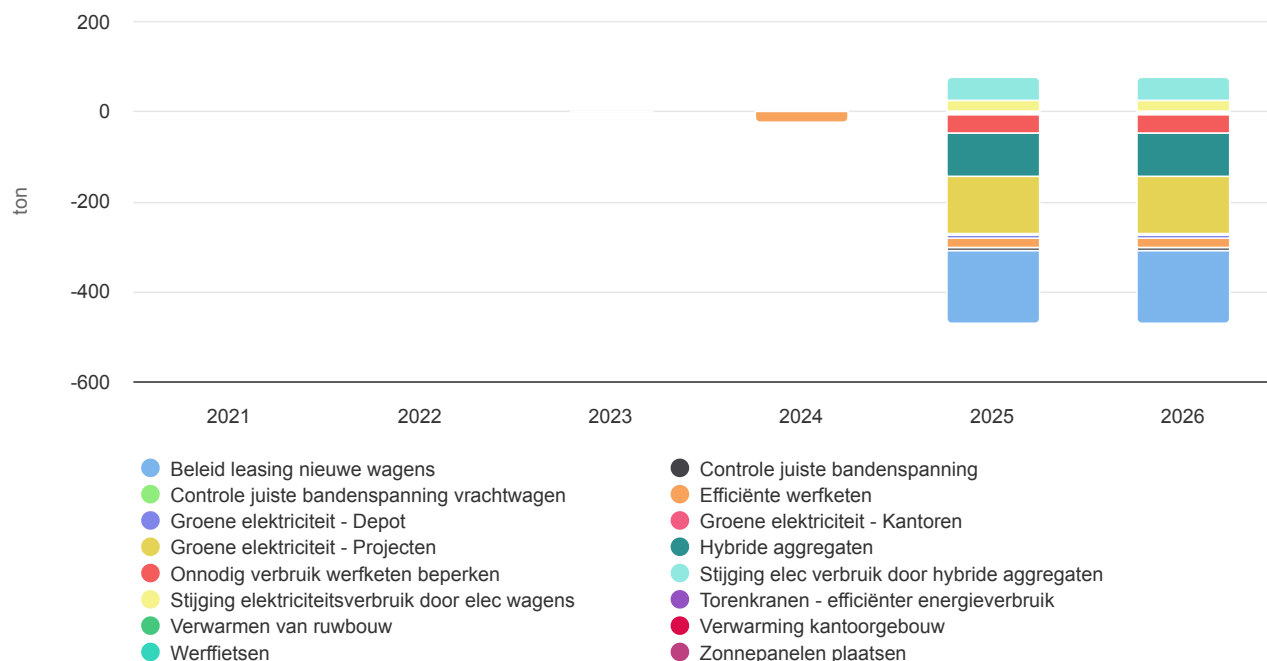
01-01-2021 t/m 31-12-2030



CO2e (ton)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Kantoor Antwerpen	28,84	34,54	34,80	35,36	22,42					
Kantoor Brasschaat	11,27	11,30	11,61	10,16	3,66					
Kantoor Brugge	6,24	6,12	6,17	5,38	2,56					
Magazijn Sint-Niklaas	25,17	20,66	18,54		0,00					
MBG	705,11	738,57	737,39	595,66	385,96					
Werven	661,80	384,98	394,44	399,21	89,16					
Totaal	1.438,44	1.196,16	1.202,94	1.045,77	503,76					
Voorspelling CO2e		1.355,52	1.207,68	1.179,41	671,88	503,76	503,76	502,24	503,76	503,76

Maatregelen

01-01-2021 t/m 31-12-2026



Maatregelen (ton)	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Beleid leasing nieuwe wagens					-161,44	-161,44
Controle juiste bandenspanning					-6,46	-6,46
Controle juiste bandenspanning vrachtwagen					-0,22	-0,22
Efficiënte werfketen				-22,59	-22,50	-22,50
Groene elektriciteit - Depot					-3,92	-3,92
Groene elektriciteit - Kantoren					-5,98	-5,98
Groene elektriciteit - Projecten					-125,18	-125,18
Hybride aggregaten					-97,55	-97,55
Onnodig verbruik werfketen beperken					-40,07	-40,07
Stijging elec verbruik door hybride aggregaten					52,73	52,73
Stijging elektriciteitsverbruik door elec wagens					22,44	22,44
Torenkranen - efficiënter energieverbruik					-2,11	-2,11
Verwarmen van ruwbouw					-0,06	-0,06
Verwarming kantoorgebouw				-1,54	-1,54	-1,53
Werffietsen					-0,32	-0,32
Zonnepanelen plaatsen					-4,39	-4,39
Totaal				-1,54	-24,13	-396,57

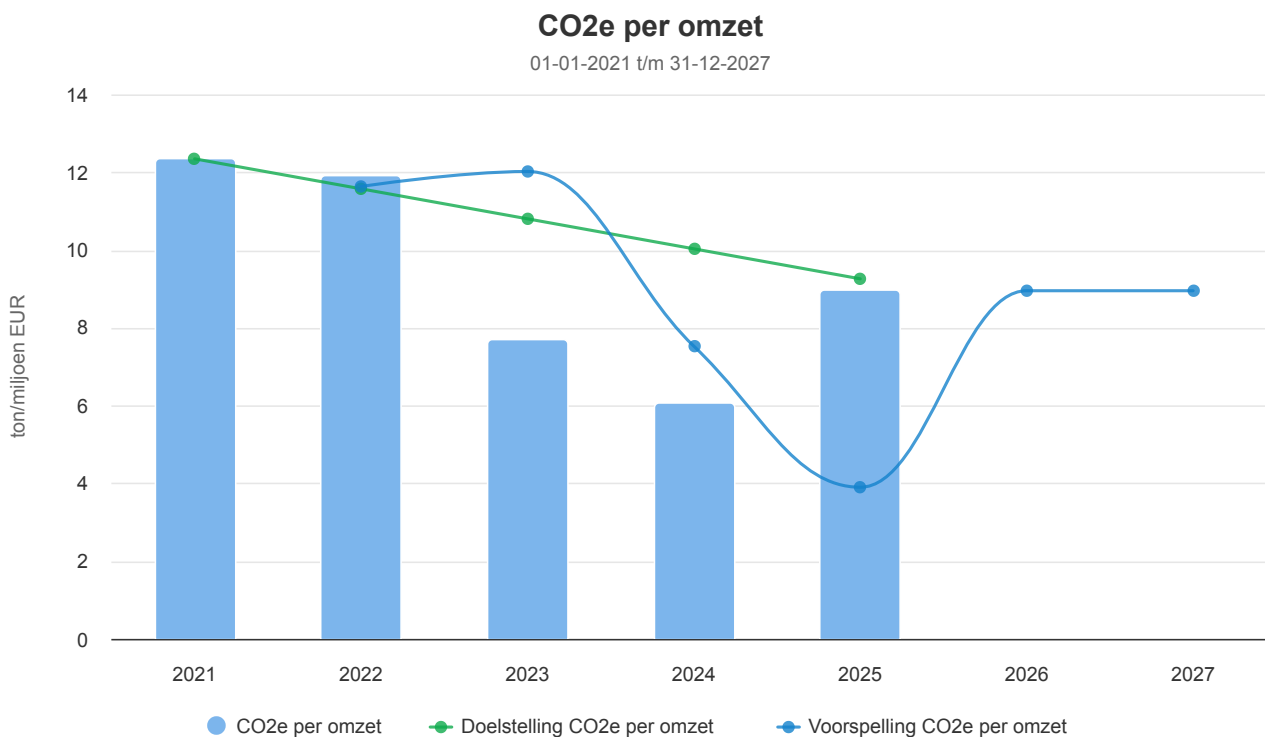
5.6. Doelstellingen

5.6.1. Eigen doelstelling

MBG zet volgende doelstelling:

- Een daling van de uitstoot met 25% in 2025 tov 2021, relatief tov de omzet. Dit komt neer op een daling van 6.2% per jaar.

Deze target werd onderschreven door de directie.



CO2e per omzet (ton/miljoen EUR)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CO2e per omzet	12,34	11,90	7,68	6,07	8,95		
Doelstelling CO2e per omzet	12,34	11,57	10,80	10,03	9,26		
Voorspelling CO2e per omzet		11,63	12,02	7,53	3,90	8,95	8,95

Geen doelstellingen gevonden.

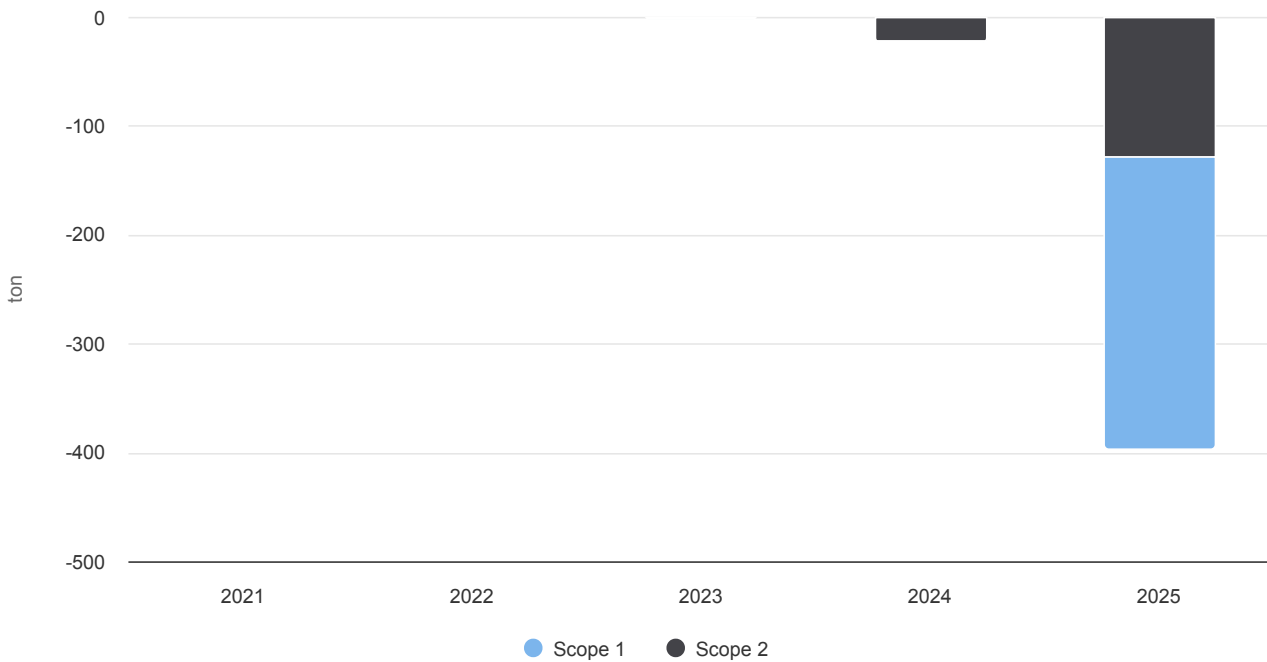
5.6.2. Doelstellingen per scope

Bovenstaande doelstelling resulteert in volgende subdoelstellingen per scope:

- Scope 1: Reductie van 22%
- Scope 2: Reductie van 34%

Maatregelen CO2e per scope

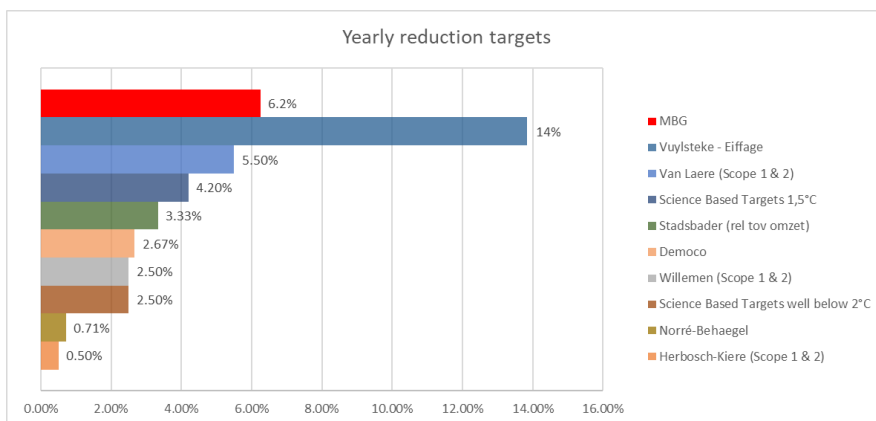
01-01-2021 t/m 31-12-2025



Maatregelen CO2e per scope (ton)	2021	2022	2023	2024	2025
Scope 1			-1,54	-1,54	-267,59
Scope 2				-22,59	-128,98
Totaal				-1,54	-396,57

5.6.3. Benchmarking

In onderstaande grafieken wordt een benchmarking gemaakt van enkele Belgische bedrijven met een CO2 bewust certificaat. Hieruit blijkt dat MBG zich met een doelstelling van 6.2% per jaar boven het gemiddelde bevindt van de Belgischemarkt plaatst.



5.7. Initiatieven

5.7.1. Green Board

“VERENIGING DER BELGISCHE AANNEMERS VAN GROTE BOUWWERKEN

VBA is de vertegenwoordiger en de woordvoerder van de grote bouwbedrijven van België. VBA is lid van Embuild.

ADEB-VBA is het spilfiguur in de oprichting van de “Belgian Alliance for Sustainable Construction” met als doel:

- “Duurzame ontwikkeling op micro- en macroniveau in de Belgische bouwsector tussen de verschillende ketenpartners concreet en pragmatisch integreren en stimuleren. Dit met een gemeenschappelijke agenda op federaal niveau en in de drie gewesten.
- De positieve impact van de sector vergroten op basis van een gemeenschappelijke en holistische visie op innovatie, duurzaamheid en kwaliteit.
- De transitie van de sector naar de Europese agenda van de Green Deal, de uitwerking ervan in het New European Bauhaus en de Sustainable Development Goals versnellen.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2024	
Deelname	Datum	Aanwezigheid
Steerco Buildwise		Ja
Greenboard		Ja
Onderwerpen		
Energiemonitoring		
Regelgeving		
LCA tools		
Incidenten		
Nieuwe ontwikkelingen		

5.7.2. 5.7.3. Interne werkgroep + CFE

Onder sturing van CFE werd een Werkgroep Sustainability opgericht binnen de holding.

Onder de nieuwe vlag van onze rebranding brengt CFE alle entiteiten samen om hen te helpen hun uitstoot te verminderen. Ook binnen de entiteiten wordt er een werkgroep georganiseerd die kennis van onder naar boven laat vloeien. Hier nemen collega's van elk departement aan deel om ervoor te zorgen dat de maatregelen inclusief worden doorgevoerd en stroomlijnen met alle bedrijfsprocedures.

De Werkgroep Sustainability functioneert als:

- Kennisdeelplatform
- Het capteren van feedback van de werven
- Panelgesprek ter finetuning van bestaande en nieuwe concepten met het oog op duurzaamheid.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
Deelname	Datum	Aanwezigheid
Sustainability Board CFE	18/01/2024	Ja
Sustainability Board CFE	15/02/2024	Ja
Sustainability Board CFE	18/04/2024	Ja
Sustainability Board CFE	20/06/2024	Ja
Sustainability Board CFE	22/08/2024	Ja
Sustainability Board CFE	21/11/2024	Ja
Sustainability Board CFE	19/12/2024	Ja

Onderwerpen		
Nieuwe maatregelen		
Feedback departementen		
Nieuwe procedures		
Stand van zaken: batterypacks		
Budgettering		

6. Besluit

De totale CO₂e-uitstoot in 2024 bedroeg 1046 tCO₂ (2023:1189 tCO₂e) voor scope 1, scope 2 en scope 3 business travel.

Wanneer we de uitgebreide berekening voor scope 1, scope 2 en scope 3 berekenen komen we op

940 ton scope 1

101 ton scope 2

50.240 ton scope 3

Met bovenstaande maatregelen kan in theorie de CO₂e-uitstoot tegen 2025 met circa 348 tCO₂e gereduceerd worden. Dit komt overeen met circa 25% reductie.