

**haex**  
building for generations

## **Voortgangsrapport 1:**

## **CO<sub>2</sub>-prestatieladder**

januari – juni 2024

## Inhoud

1.	Inleiding .....	3
2.	Basis .....	3
2.1.	Beschrijving van de organisatie .....	3
2.2.	Verantwoordelijkheden .....	3
2.3.	Rapportageperiode .....	3
2.4.	Basisjaar .....	3
2.5.	Organisatorische grenzen .....	4
2.6.	Operationele grenzen .....	4
3.	Berekeningsmethodiek .....	6
3.1.	Berekeningswijze .....	6
4.	Berekening CO <sub>2</sub> -uitstoot .....	7
4.1.	Inleiding .....	7
4.2.	CO <sub>2</sub> -uitstoot 01 januari – 30 juni 2024 .....	7
4.3.	Scope 1 emissies .....	8
4.4.	Scope 2 emissies .....	9
4.5.	Scope 3 emissies .....	9
4.6.	CO <sub>2</sub> -uitstoot per oorsprong .....	9
5.	Voortgang .....	12
5.1.	Analyse van Scope 1, 2 en 3-emissies .....	12
5.2.	Evolutie scope 1, 2 en 3 per oorsprong en verbruikstype .....	13
6.	Doelstellingen .....	15

## 1. Inleiding

Haex zal jaarlijks de CO<sub>2</sub>-emissies vastleggen en rapporteren in een emissie-inventaris (document 3A1). Deze inventaris biedt een gedetailleerd overzicht van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf, waarbij zowel directe als indirecte emissies in kaart worden gebracht. Op basis van deze jaarlijkse inventaris wordt er twee keer per jaar een voortgangsrapport opgesteld. Het eerste rapport wordt gegenereerd voor de eerste zes maanden van het desbetreffende jaar, terwijl het tweede rapport de gehele jaarresultaten behandelt.

Dit rapport beschrijft de vooruitgang en de energiebesparende initiatieven binnen Haex voor de eerste helft van het jaar 2024, in overeenstemming met de vereisten van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.

## 2. Basis

### 2.1. Beschrijving van de organisatie

Haex is een allround bouwonderneming met een rijke geschiedenis en diepgaande expertise in Limburg, Antwerpen en Vlaams-Brabant. We bieden een kwaliteitsgerichte service van design tot afwerking. Haex beschikt over een grote knowhow inzake doelgroepconcepten, waarin we ons bewijzen als betrouwbare en vaak bevoorrechte partner voor het bouwen van assistentiewoningen, bedrijfsgebouwen en utiliteitsprojecten. We hechten waarde aan duurzame kwaliteit en nemen onze klanten mee in het hele traject – van ontwerp tot oplevering – met een totaalservice die rust biedt en ontzorgt.

Kenmerkend voor Haex is onze aanpak waarin innovatie centraal staat. We werken met de nieuwste bouwmethodes, zoals BIM en bouwteams, om efficiënter te bouwen en samen te werken. Daarnaast blijven we trouw aan onze familiale waarden. Deze waarden voeren we al generaties lang in elk project door en vatten we zelf samen in de 6 E's nl. Economie (met respect voor budget), Ergonomie (consolideren van de ervaringen met doelgroepen), Energie (in lijn met de nieuwste technieken), Exploitatie (in samenwerking met ervaren partners), Esthetiek (laat het nog generaties lang mooi zijn) en Eerlijk (binnen de afspraken... zoals het hoort). Zo bouwen we voor generaties: niet alleen voor vandaag, maar ook voor de generaties die nog komen.

### 2.2. Verantwoordelijkheden

- contactpersoon emissie-inventaris: Jill Haex & Wouter Schuer
- verantwoordelijke stuurcyclus: Jill Haex & Wouter Schuer
- eindverantwoordelijke: Joeri Haex (gedelegeerd bestuurder)

### 2.3. Rapportageperiode

De rapportageperiode is 01 januari – 30 juni 2024.

### 2.4. Basisjaar

We nemen 2023 als startjaar omwille van de beschikbaarheid van de benodigde data.

## 2.5. Organisatorische grenzen

De groep Haex bestaat uit verschillende ondernemingen.

Bij de implementatie van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder werd aanvankelijk een AC-analyse uitgevoerd, waarbij de organisatorische grenzen werden vastgelegd. Hieruit bleek dat de onderstaande bedrijven dienen opgenomen te worden in een verdere beoordeling voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder:

- Bouwonderneming Haex NV
- Van Herck Technics
- Frame Products
- Himo NV

Elk van bovenstaande bedrijven heeft zijn eigenheid binnen de groep. Bouwonderneming Haex is, zoals de naam het zelf vermeld, een bouwbedrijf klasse 7. Van Herck Technics is een HVAC & sanitair bedrijf. Zij leveren de technieken voor HVAC & sanitair en zijn daarnaast gespecialiseerd in bekabeling en automatisatie. Frame Products is een prefab-productiebedrijf dat voorziet in prefab snelbouwmuren en prefab beton. Tenslotte is er nog Himo. Dit bedrijf voorziet in advies en ondersteuning op vlak van bedrijfsvoering en -beheer.

Wanneer we binnen dit rapport Haex schrijven dan vallen de 4 bovenstaande bedrijven onder deze noemer, tenzij dit anders beschreven wordt.

Uit deze analyse bleek verder ook dat een bedrijf, nl. Damah BV, kon worden uitgesloten van de scope van de CO<sub>2</sub>-rapportage. Dit bedrijf verhuurt de kantoorruimte en voorziet in de aanvoer van gas en elektriciteit. Aangezien de CO<sub>2</sub>-uitstoot die gepaard gaat met deze diensten direct toegeschreven kan worden aan de gebruikers van de kantoorruimtes, nl. Van Herck Technics en Frame Products, wordt deze uitstoot proportioneel verdeeld over de betrokken organisaties. Hierdoor kan het betreffende bedrijf uit de CO<sub>2</sub>-rapportage geëxcludeerd.

## 2.6. Operationele grenzen

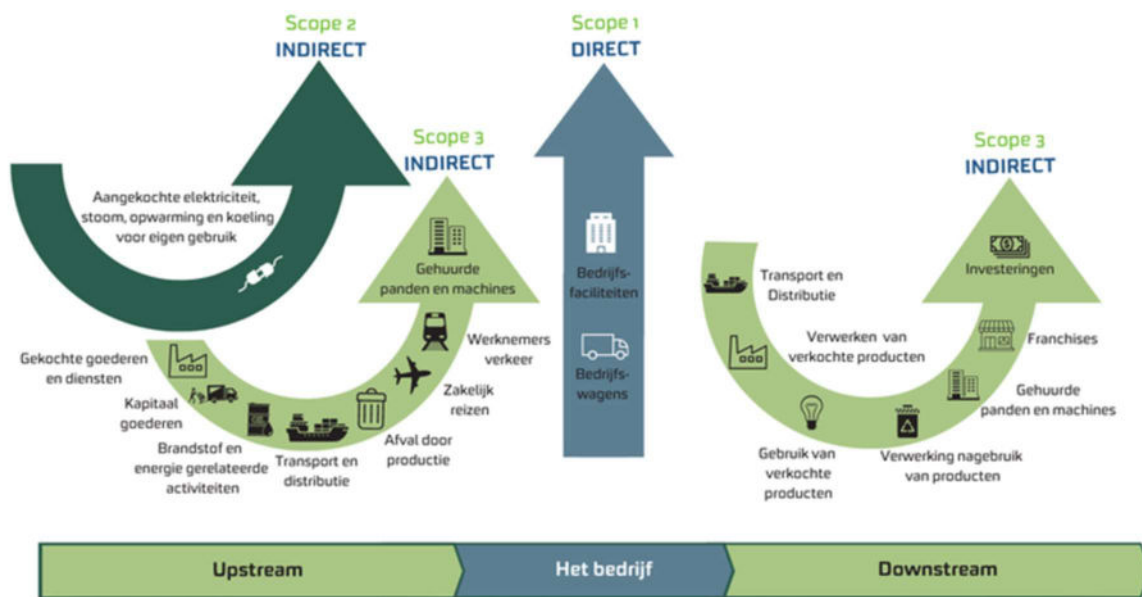
Bij het streven naar certificering volgens de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is het noodzakelijk om de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de organisatie te meten. Dit biedt inzicht in de broeikasgasemissies waarvoor de organisatie verantwoordelijk is. Een cruciaal onderdeel van dit proces is het vaststellen van de relevante scope voor de CO<sub>2</sub>-emissies binnen de organisatie. Er wordt namelijk een onderscheid gemaakt tussen drie categorieën: scope 1, scope 2 en scope 3 emissies (zie figuur 1). Deze indeling is gebaseerd op het *Greenhouse Gas Protocol* (of GHG-protocol), een internationaal gehanteerde norm voor het kwantificeren van broeikasgasemissies.

**Directe versus indirecte CO<sub>2</sub>-emissies:** Het onderscheid tussen scope 1 en scope 2 emissies is fundamenteel. Scope 1 betreft 'directe' emissies, die direct in de atmosfeer vrijkomen door activiteiten van de organisatie, zoals het verbruik van gas. Scope 2 daarentegen betreft 'indirecte' emissies, die ontstaan bij de productie van elektriciteit die de organisatie verbruikt. Deze emissies zijn ontstaan bij de elektriciteitscentrale die de benodigde stroom genereert.

**Scope 1 CO<sub>2</sub>-emissies:** Deze emissies zijn direct en komen voort uit installaties die eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn het energieverbruik van gebouwen, zoals gasverbruik voor verwarming, airconditioning, en de uitstoot van voertuigen in het wagenpark.

**Scope 2 CO<sub>2</sub>-emissies:** Scope 2 omvat indirecte emissies die ontstaan door de productie van elektriciteit die de organisatie gebruikt. Deze emissies vinden plaats bij de elektriciteitscentrale die de stroom opwekt.

**Scope 3 CO<sub>2</sub>-emissies:** Deze emissies ontstaan door activiteiten die wel gerelateerd zijn aan de organisatie, maar afkomstig zijn van bronnen die niet eigendom zijn van of beheerd worden door de organisatie zelf. Dit kan bijvoorbeeld betrekking hebben op de uitstoot die ontstaat tijdens de productie van ingekochte producten (upstream) of het gebruik van de producten die de organisatie verkoopt (downstream). Scope 3 vertegenwoordigt dus de CO<sub>2</sub>-uitstoot die gepaard gaat met de volledige levenscyclus van de producten of diensten die de organisatie produceert of levert.



Figuur 1: schema energiestromen scope 1, scope 2 en scope 3 (bron [www.milieudefensie.nl](http://www.milieudefensie.nl)).

## 3. Berekeningsmethodiek

### 3.1. Berekeningswijze

Deze periodieke rapportage is opgesteld in overeenstemming met de richtlijnen van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder, zoals vastgelegd in handboek 3.1, gepubliceerd in juni 2020 door SKAO.

De emissiefactoren zijn bepaald aan de hand van de gegevens van de website [www.co2emissiefactoren.be](http://www.co2emissiefactoren.be), waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidraad wordt gevolgd. Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-uitstoot zijn Well-To-Wheel emissiefactoren gebruikt, zodat de gehele energieketen van de gebruikte brandstoffen wordt meegenomen in de emissieberekening.

Indien beschikbaar en relevant voor de Belgische context, zijn aanvullende emissiefactoren toegepast, wat heeft geleid tot een nauwkeuriger resultaat voor de specifieke situatie van de organisatie.

Dit rapport betreft de CO<sub>2</sub>-emissies volgens de scopes 1, 2 en (gedeeltelijk) 3, waarbij de rapportage van scope 3 gedeeltelijk is uitgevoerd, afhankelijk van de beschikbare gegevens.

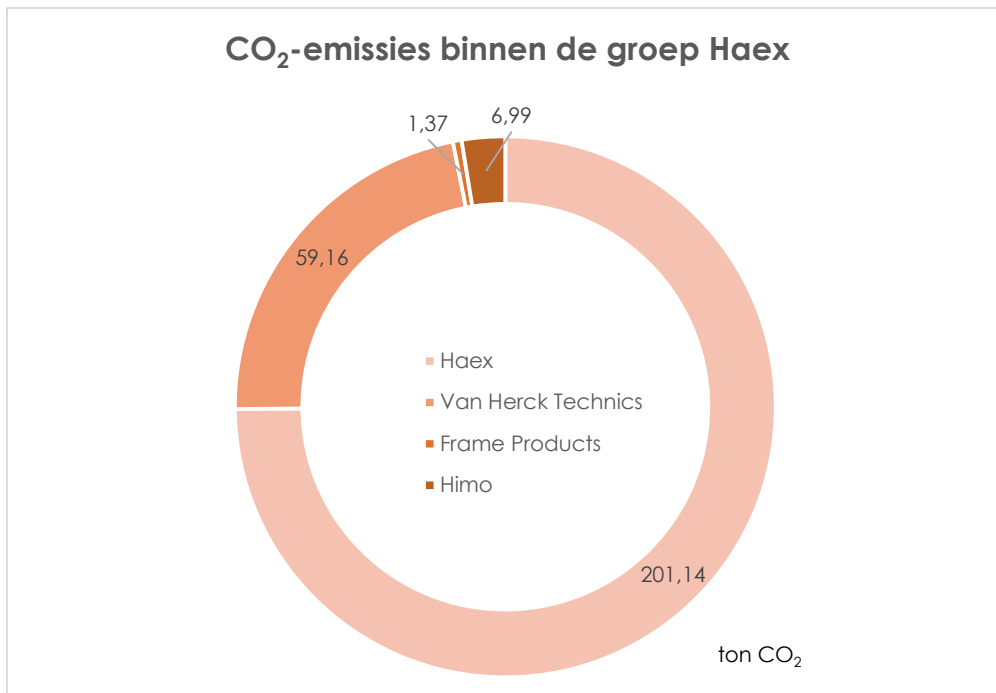
## 4. Berekening CO<sub>2</sub>-uitstoot

### 4.1. Inleiding

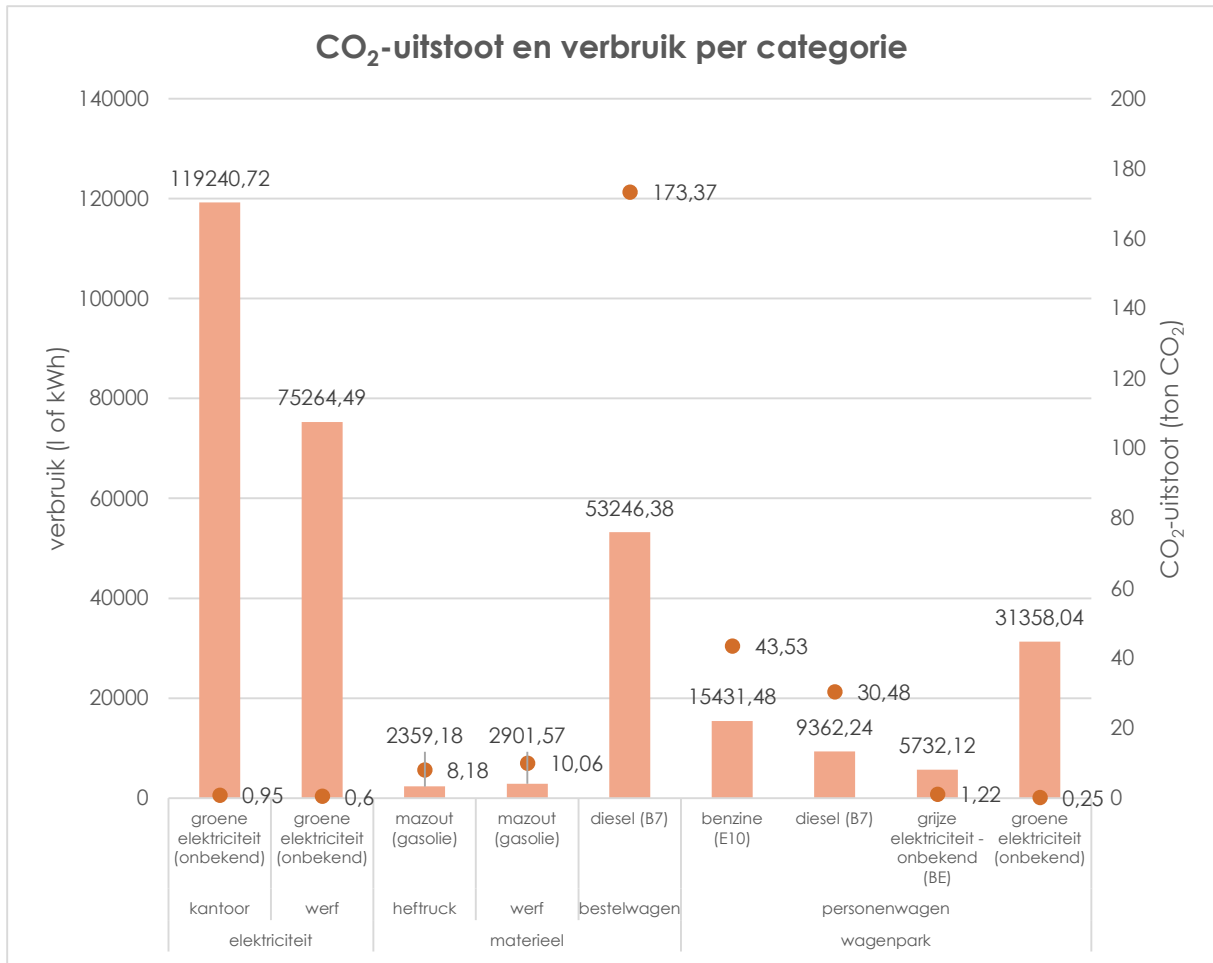
Dit rapport beschrijft de voortgang en de energiebesparingsinitiatieven binnen Haex voor de eerste 6 maanden van 2024 volgens de eisen van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.

### 4.2. CO<sub>2</sub>-uitstoot 01 januari – 30 juni 2024

De CO<sub>2</sub>-emissies, gedurende de eerste jaarhelft van 2024, gerelateerd aan de activiteiten van de verschillende bedrijven binnen de groep Haex worden weergegeven in de onderstaande figuur (figuur 2). Figuur 3 toont de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de groep Haex per categorie.



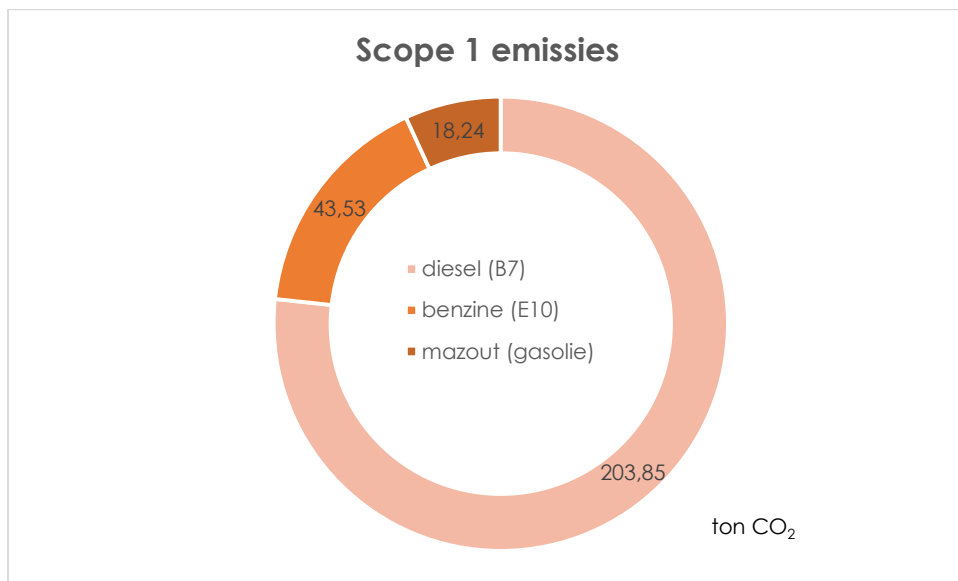
Figuur 2: CO<sub>2</sub>-emissies per organisatie binnen de groep Haex in de eerste jaarhelft van 2024.



Figuur 3: CO<sub>2</sub>-uitstoot en verbruik per categorie in de eerste jaarhelft van 2024.

### 4.3. Scope 1 emissies

Onderstaande figuur geeft de verdeling van de scope 1 emissies weer.



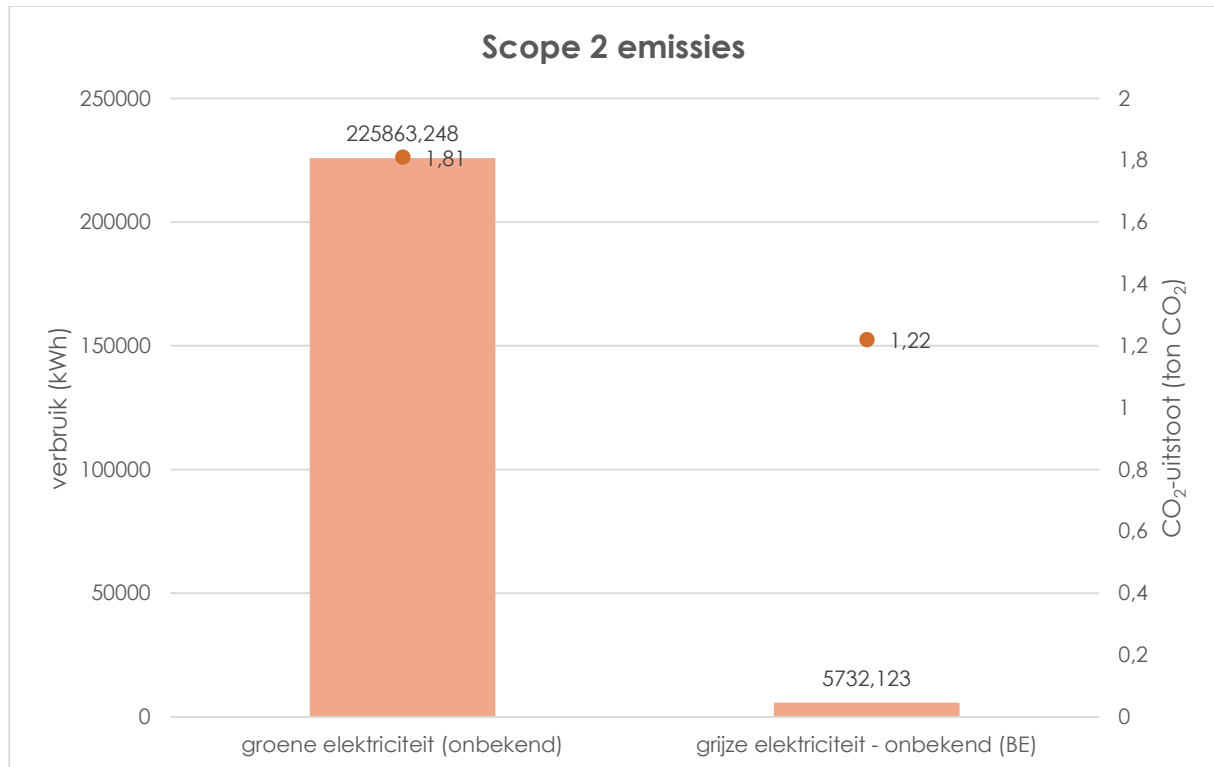
Figuur 4: scope 1 emissies voor de eerste jaarhelft van 2024.



#### 4.4. Scope 2 emissies

De uitstoot van de aangekochte en zelf opgewekte elektriciteit valt onder de scope 2 emissies van Haex.

Onderstaande figuur (figuur 5) geeft een beeld van de CO<sub>2</sub>-uitstoot per verbruik.



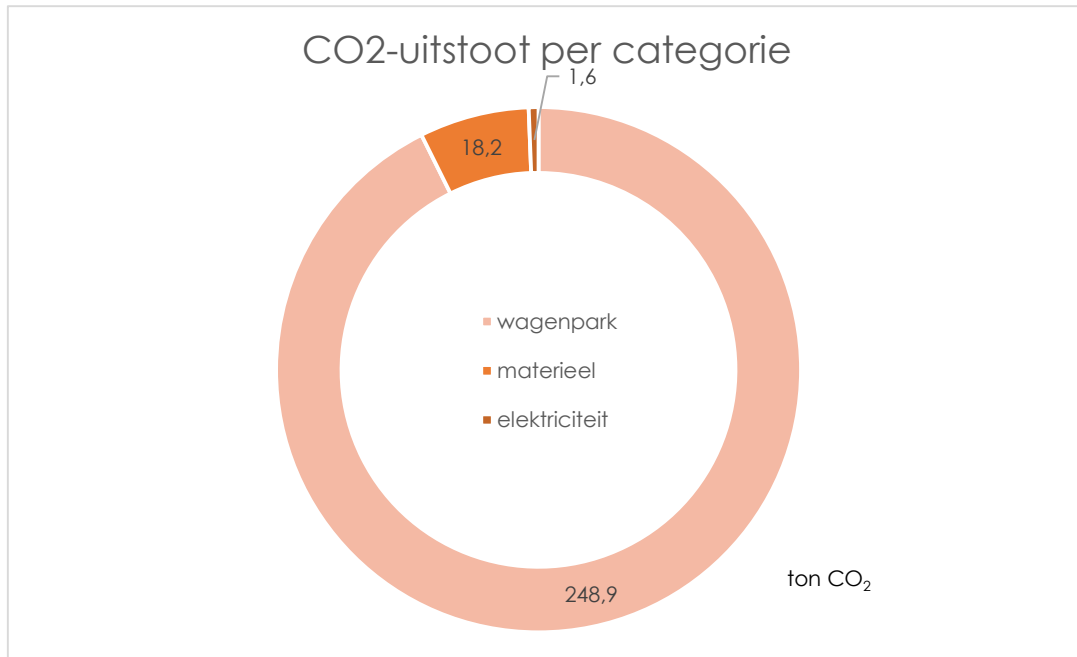
Figuur 5: scope 2 emissies voor de eerste jaarhelft van 2024.

#### 4.5. Scope 3 emissies

Voor scope 3 zijn er voor de gerapporteerde periode geen emissies te noteren. Volgens de richtlijnen van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder zijn we alleen verplicht om rapportage te doen over zakelijke reizen. In de eerste zes maanden van 2024 heeft nog geen business travel plaatsgevonden.

#### 4.6. CO<sub>2</sub>-uitstoot per oorsprong

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Haex in 2024 wordt geschat op 268,6 ton, verdeeld over het wagenpark, het materieel en het elektriciteitsverbruik (zie figuur 6).



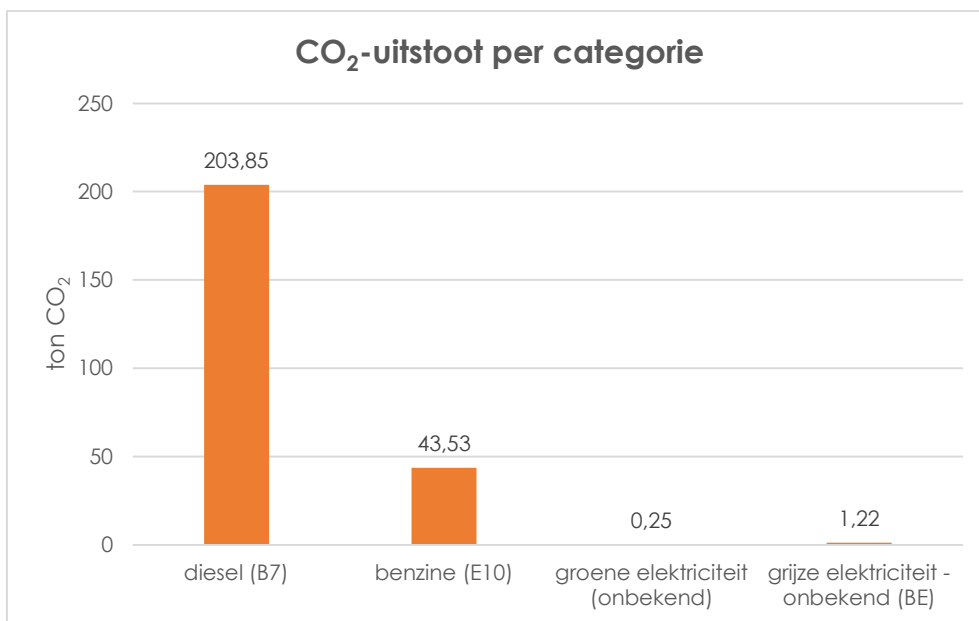
Figuur 6: CO<sub>2</sub>-uitstoot per categorie in Q1 en 2 2024.

Hieronder volgt een overzicht van de CO<sub>2</sub>-uitstoot per categorie:

**Wagenpark:** Met een uitstoot van 248.9 ton CO<sub>2</sub> is het wagenpark de grootste bron van emissies, goed voor ongeveer 92.67 % van het totaal.

- de uitstoot van diesel is verantwoordelijk voor 75.89 % van de totale uitstoot
- de uitstoot van benzine is verantwoordelijk voor 16.21 % van de totale uitstoot
- de uitstoot van groene elektriciteit is verantwoordelijk voor 0.09 % van de totale uitstoot
- de uitstoot van grijze elektriciteit is verantwoordelijk voor 0.45 % van de totale uitstoot

Diesel is de brandstof die hoofdzakelijk bij bestelwagens, vrachtwagens en enkele personenwagens in omloop is. Terwijl benzine enkel voorkomt bij personenwagens.



Figuur 7: CO<sub>2</sub>-uitstoot per categorie Q1 & 2 2024, wagenpark.

**Materieel:** Het materieel veroorzaakt 18,2 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit komt neer op circa 6,78% van de totale emissies. Deze emissies zijn het resultaat van het gebruik van mazout (gasolie) voor de heftruck (8.18 ton CO<sub>2</sub>) en op de werven (hoofdzakelijk generatoren) (10.02 ton CO<sub>2</sub>).

**Elektriciteit:** Elektriciteitsverbruik draagt het minst bij, met slechts 1.56 ton CO<sub>2</sub>. Dit vertegenwoordigt ongeveer 0,58% van het totaal.

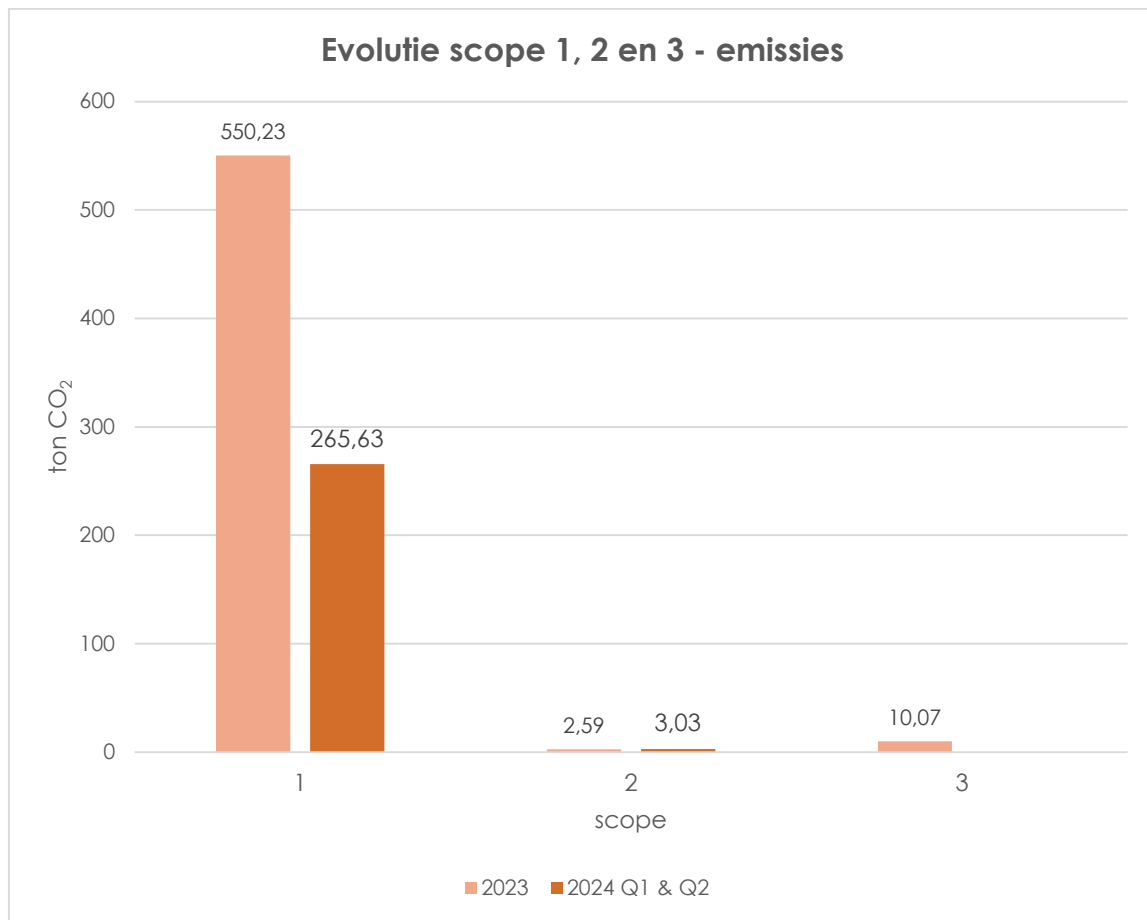
Dit overzicht maakt duidelijk dat het wagenpark ook in 2024 de belangrijkste bijdrage levert aan de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Haex.

## 5. Voortgang

Om de voortgang te monitoren, vergelijken we de uitstoot van het eerste halfjaar van 2024 (Q1 en Q2) met de helft van de totale uitstoot van 2023.

Uit de analyse blijkt dat de scope 1- en scope 3-emissies een dalende trend vertonen (figuur 8). Dit wijst op een positieve ontwikkeling in het verminderen van directe en indirecte emissies. Scope 2-emissies daarentegen laten een lichte stijging zien. Dit suggereert dat er aanvullende inspanningen nodig zijn om ook binnen deze scope de reductiedoelstellingen te behalen.

Deze bevindingen benadrukken het belang van gerichte maatregelen om de voortgang in alle emissiescopes in balans te houden.



Figuur 8: evolutie scope 1, 2 en 3-emissies.

### 5.1. Analyse van scope 1, 2 en 3-emissies

**Scope 1:** De CO<sub>2</sub>-uitstoot binnen scope 1 is gedaald van 275,12 ton in 2023 naar 265,63 ton in 2024. Dit weerspiegelt een kleine verbetering in emissiereductie. Hoewel de daling positief is, blijft de reductie minimaal. Verdere inspanningen zijn noodzakelijk om de gestelde doelstellingen voor scope 1 te realiseren.

**Scope 2:** Scope 2-emissies zijn gestegen van 1,3 ton in 2023 naar 3 ton in 2024. Hoewel deze waarden relatief laag zijn in vergelijking met de andere scopes, is de toename zorgwekkend. Extra aandacht en gerichte acties zijn nodig om verdere groei te voorkomen en deze uitstoot terug te dringen.

**Scope 3:** Binnen Scope 3 is er een aanzienlijke verbetering te zien, met een daling van 5,03 ton in 2023 naar 0,0 ton CO<sub>2</sub> in de eerste helft van 2024. Dit wijst op een succesvolle aanpak binnen deze scope en een positieve impact op de totale uitstoot.

## 5.2. Evolutie scope 1, 2 en 3 per oorsprong en verbruikstype

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot is gedaald van 281,5 ton in 2023 naar 268,66 ton in 2024. Hoewel dit een lichte verbetering is, blijft diesel de grootste bijdrager aan de uitstoot. Dit geldt vooral voor het wagenpark en het materieel, die samen een groot aandeel hebben in scope 1-emissies. Verdere verduurzaming van brandstofverbruik, vooral binnen het wagenpark en materieel, is cruciaal om de totale CO<sub>2</sub>-emissies te verminderen en de duurzaamheidsdoelen te behalen.

Het volledige overzicht van de evolutie van de scope 1, 2 en 3 emissies (in ton CO<sub>2</sub>) kan worden teruggevonden in onderstaande tabel (tabel 1).

Oorsprong & verbruikstype	2023	2024 Q1 & Q2
<b>Business travel</b>	<b>5,03</b>	
Europees (700-2500km)	2,32	
Intercontinentaal (>2500km)	2,71	
<b>Elektriciteit</b>	<b>1,01</b>	<b>1,56</b>
Groene elektriciteit (onbekend)	1,01	1,56
<b>Materieel</b>	<b>13,25</b>	<b>18,24</b>
Mazout (Gasolie)	13,25	18,24
<b>Verwarming</b>	<b>0,16</b>	
Gas	0,16	
<b>Wagenpark</b>	<b>261,98</b>	<b>248,86</b>
Benzine (E10)	28,18	43,53
Diesel (B7)	233,37	203,85
Grijze elektriciteit - onbekend (BE)	0,18	1,22
Groene elektriciteit (onbekend)	0,11	0,25
Mazout (Gasolie)	0,15	
<b>Eindtotaal</b>	<b>281,44</b>	<b>268,66</b>

Tabel 1: evolutie emissies scope 1, 2 & 3.

### Elektriciteit:

Het elektriciteitsverbruik op de werven en de kantoren kende een lichte toename in uitstoot, van 1,01 ton in 2023 naar 1,56 ton in 2024.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het elektriciteitsverbruik van de personenwagens in het wagenpark steeg aanzienlijk, namelijk van 0,129 ton CO<sub>2</sub> naar 1,47 ton CO<sub>2</sub>.

### Materieel:

Voor materieel is er een toename van 13,25 ton in 2023 naar 18,24 ton in 2024. Dit is een categorie met een significante stijging, hoofdzakelijk aangedreven door het gebruik van mazout (gasolie). De stijgende trend vraagt om meer efficiëntieverbeteringen of een overstap naar alternatieve, schonere brandstoffen.

**Wagenpark:**

Het wagenpark zag een lichte daling in uitstoot, van 261,98 ton in 2023 naar 248,86 ton in 2024. Diesel (B7) is de grootste bron van uitstoot binnen deze categorie, hoewel er een afname is in het verbruik. Benzine (E10) kende een toename van 28,18 ton in 2023 naar 43,53 ton in 2024. Hoewel vooruitgang is geboekt, is er verdere reductie vooral nodig in het dieselverbruik.

## 6. Doelstellingen

### Doelstelling: Opwekking groene stroom – extra zonnepanelen plaatsen

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| - Te realiseren tegen  | 01/01/2023              |
| - Absolute reductie in 2030 t.o.v. 2023 (schatting)                          | 1.5 ton CO <sub>2</sub> |
| - Relatieve reductie in 2030 t.o.v. totale CO <sub>2</sub> -uitstoot in 2023 | 0,25%                   |

### Doelstelling: Wagenpark elektrificeren

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| - Te realiseren tegen  | 01/01/2023                 |
| - Absolute reductie in 2030 t.o.v. 2023 (schatting)                          | 303.36 ton CO <sub>2</sub> |
| - Relatieve reductie in 2030 t.o.v. totale CO <sub>2</sub> -uitstoot in 2023 | 60%                        |

### Doelstelling: Tanken met 100% groene stroom

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| - Te realiseren tegen  | 01/01/2023              |
| - Absolute reductie in 2030 t.o.v. 2023 (schatting)                          | 0.5 ton CO <sub>2</sub> |
| - Relatieve reductie in 2030 t.o.v. totale CO <sub>2</sub> -uitstoot in 2023 | 95%                     |

### Doelstelling: Brandstof- en energieverbruik op de werven reduceren

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - Te realiseren tegen  | 01/01/2023               |
| - Absolute reductie in 2030 t.o.v. 2023 (schatting)                          | 6,63 ton CO <sub>2</sub> |
| - Relatieve reductie in 2030 t.o.v. totale CO <sub>2</sub> -uitstoot in 2023 | 25%                      |

### Doelstelling: Elektriciteitsgebruik op de kantoren en de werven reduceren.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| - Te realiseren tegen  | 01/01/2030              |
| - Absolute reductie in 2027 t.o.v. 2023 (schatting)                          | 0,5 ton CO <sub>2</sub> |
| - Relatieve reductie in 2027 t.o.v. totale CO <sub>2</sub> -uitstoot in 2023 | 0,09%                   |