



**SWINKELS
HELMOND**

2024

3.A.1

Emissie inventaris

Gebr. Swinkels Grondwerken b.v.
Kanaaldijk Z.W. 5c
5706 LD Helmond
Tel. 0492-539798

Rapportdatum: 21-02-2025



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Bedrijfsprofiel	4
3. Aanpak en afbakening	5
3.1 Aanpak	5
3.1.1 Referentiejaar	5
3.1.2 Conversiefactoren	5
3.1.3 NEN-ISO 14064-1	5
3.2 Boundary settings	5
3.2.1 Organizational Boundary	5
3.2.2 Operational Boundary	6
3.3 Locaties en gebouwen	6
3.4 Kengetallen en uitgangsmethoden	7
3.4.1 Energiegegevens gebouwen	7
3.4.2 Brandstofverbruik	7
4. Carbon Footprint 2021	8
4.1 Totale emissies	8
4.1.1 Analyse van de emissies	9
4.1.2 Specificatie naar projecten:	10
4.2 Directe emissies, scope 1	11
4.3 Energie- indirecte emissies, scope 2	11
4.4 Verbranding van biomassa	12
4.5 GHG verwijderingen	12
4.6 Uitzonderingen	12
4.7 Kwantificeringsmethode	12
4.8 Onzekerheden	12
4.9 Verantwoordelijkheid emissie-inventaris	12
4.10 Verificatie emissie-inventaris	12
5. Carbon Footprint 2022	13
5.1 Totale emissies	13
6. Carbon Footprint 2023	14
6.1 Totale emissies	14
7. Carbon Footprint 2024	15
7.1 Totale emissies	15
7.1.1 Analyse van de emissies	16
7.1.2 Specificatie naar projecten:	17
7.2 Directe emissies, scope 1	18
7.3 Energie- indirecte emissies, scope 2	18
7.4 Verbranding van biomassa	19
7.5 GHG verwijderingen	19
7.6 Uitzonderingen	19
7.7 Kwantificeringsmethode	19
7.8 Onzekerheden	19
7.9 Verantwoordelijkheid emissie-inventaris	19

Belangrijke documenten:

Data CO2-footprint Swinkels 2024

Data energiebeoordeling Swinkels 2024

Boundary 2024



1. Inleiding

Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. voert in het kader van haar MVO en duurzaamheidsbeleid een actief klimaatprogramma uit. Het programma is gebaseerd op de CO₂ prestatieladder van SKAO. Het programma wat voor u ligt is een carbon managementprogramma gebaseerd op niveau 3 van de CO₂-prestatieladder. Handboek 3.1 is de leidraad voor het verslag.

In het rapport worden achtereenvolgens de volgende stappen uit het plan toegelicht:

- Beschrijving van de organisatie; omvat een beschrijving van de werkmaatschappij en haar bedrijfsactiviteiten
- Aanpak en afbakening; omvat uitleg over het programma, toelichting conversiefactoren, referentiejaar.
- Carbon footprint; omvat de broeikasgasemissie van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. verdeeld over directe en indirecte emissies. De cijfers van het referentiejaar 2021 worden hierin vergeleken met de opvolgende jaren, 2022, 2023 en 2024.
- Als bijlages zijn de footprint van Gebr. Swinkels van 2024 en de energiebeoordeling bijgevoegd. .

We wens u veel leesplezier met het doornemen van onze documenten. Deze zijn met zorg samengesteld en gebaseerd op alle feitelijke gegevens die wij de afgelopen jaren hebben verzameld. We gaan voor een positief resultaat en behoud van het prachtige certificaat; CO₂-bewust niveau 3. Met deze derde audit streven we de geldigheid van het certificaat t/m 02 november 2025 na.

Alle audits zijn verzorgd en beoordeeld voor Normec-NCK



CO₂-PRESTATIELADDER



2. Bedrijfsprofiel

Omstreeks 1959 ontstond vanuit een boerenbedrijf met koeien, het loon- en grondverzetbedrijf Gebr. Swinkels. Het is ooit begonnen met het spuiten van boomgaarden en het maaien en oogsten van graan. Later is dit uitgebreid en is het grondwerk erbij gekomen. Er werden graafmachines gekocht voor de wegenbouw en via deze tak breiden de activiteiten zich ook uit naar de woningbouw. Door de Vinex-locatie Brandevoort nam eind jaren 90 het loonwerk af. Zodoende zijn we genoodzaakt geweest het grondverzet uit te breiden. Dit door o.a. bestrating- en rioleringswerkzaamheden te gaan verrichten.

Met een compleet eigen multifunctioneel machinepark en gekwalificeerde medewerkers is het bedrijf in staat om aan alle vraag te voldoen. De diversiteit van werkzaamheden zorgen ervoor dat de klant een totaalpakket onder één dak vindt.

Onder de klanten van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. bevinden zich grote bouwbedrijven, aannemers, gemeenten en vakantieparken. Maar ook particulieren kunnen bij ons terecht voor grondwerk van bouwputten of inritten.

Producten / diensten:

Het toepassingsgebied van het integrale managementsysteem (scope) is als volgt:

- Het uitvoeren van werkzaamheden in de grond-, weg- en waterbouw alsmede cultuurtechnisch werk.

Materieel:

Vrachtwagens

Gebr. Swinkels beschikt over een divers scala aan vrachtwagens. De containerwagen met kraan is ideaal voor het opknijpen van verschillende grond, zand, puin of andere bouwstoffen. De 6x6 is een zeer compacte vrachtwagen vooral in de binnenstad is deze zeer geschikt. Bij een vrachtauto 8x6 zijn zes van de acht wielen aangedreven. Deze vrachtauto's zijn ideaal voor het vervoer van grote hoeveelheden grond en zand, in verhard en onverhard terrein. In 2024 is een 8x4 aangekocht met een euro 6 motor zodat we in flexibelere zijn wanneer we in een milieuzone moeten werken. De dieplader aanhanger achter de vrachtwagen gebruiken we voornamelijk voor het vervoeren van eigen materiaal en machines.

Graafmachines

In de projecten die Gebr. Swinkels uitvoert zijn de graafmachines niet weg te denken. We onderscheiden hier mini- en midikranen, mobiele kranen en rupskranen. Mini- en midikranen zijn, door hun geringe afmeting, geschikt voor het grondwerk op kleine schaal. Mobiele kranen zijn door hun mobiliteit goed in te passen in diverse werkzaamheden. Hierbij valt te denken aan de aanleg van rioleringen, nutsleuven en uitgraven van fundaties. Als het werk niet bereikbaar is of te groot voor de mini-, midi- en mobiele graafmachine dan zijn de rupskranen van 18 tot 24 ton te gebruiken.

Loaders:

De loaders van Gebr. Swinkels worden toegepast in diverse disciplines in de grond- weg- en waterbouw. Met de Ahlmann is het opbreken van bestaand straatwerk geen enkel probleem. Waar het niet mogelijk is met de Ahlmann neemt de Giant miniloader het over. De loaders kunnen worden uitgerust met stenentrommel, trommelzeef of veegmachine.

Daarnaast hebben we diverse tractoren, containers, veegmachines, trommelzeven en een trilwals.



3. Aanpak en afbakening

3.1 Aanpak

Het carbon managementprogramma is gebaseerd op het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, d.d. 22-06-2020, een uitgave van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO)

3.1.1 Referentiejaar

Het referentiejaar voor de CO₂ doelstellingen is 2021.

3.1.2 Conversiefactoren

De CO₂-emissie wordt bepaald voor iedere energieactiviteit op zichzelf en voor de scope in zijn totaliteit. De rapportage eenheid is hierbij altijd in tonnen CO₂.

Standaard conversiefactoren (Scope 1 & 2 & Business Travel)

Conversiefactoren zijn afkomstig van de website www.co2emissiefactoren.nl. Er worden altijd Well to Wheel (WTW) cijfers gebruikt.

3.1.3 NEN-ISO 14064-1

Deze emissie-inventaris is gebaseerd op de NEN- ISO 14064-1. Conform ISO 14064-1 en het GHG protocol zijn de energiebronnen gecategoriseerd naar directe emissies en indirecte emissies. Gezamenlijk vormt dit de leidraad voor het kwantificeren van de emissiebronnen.

3.2 Boundary settings

Bij het bepalen van de Organizational Boundaries is uitgegaan van de Operational Control methode van het Greenhouse Gas Protocol. De Operational Control methode houdt in dat Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. de verantwoordelijkheid neemt van 100% van de uitstoot door bedrijfsonderdelen waar zij de operationele controle over heeft. De Operational Control methode is gekozen om het feit dat het bedrijf op deze manier invloed kan uitoefenen op de CO₂ uitstoot, aangezien zij zelf reductiemaatregelen kan aandragen en implementeren.

3.2.1 Organizational Boundary

De Organizational geeft de grenzen aan waarbinnen deze emissie-inventaris geplaatst dient te worden. De Organizational Boundaries is bepaald in het kader van het GHG protocol. Er is gekozen voor de Top-down methode. Men gaat op de hoogste top van de hiërarchie zitten en bepaalt op basis van het GHG-protocol welke bedrijven tot de organizational boundary behoren. De hoogste top in de hiërarchie is holding Gebr. Swinkels Beheer b.v. Deze holding betreft echter een puur administratieve holding. De werkmaatschappij die de operationele controle heeft, is Gebr. Swinkels Grondwerken, om deze reden is Gebr. Swinkels Grondwerken de A-aanbieder. Er vallen geen andere werkmaatschappijen onder Gebr. Swinkels Grondwerken.

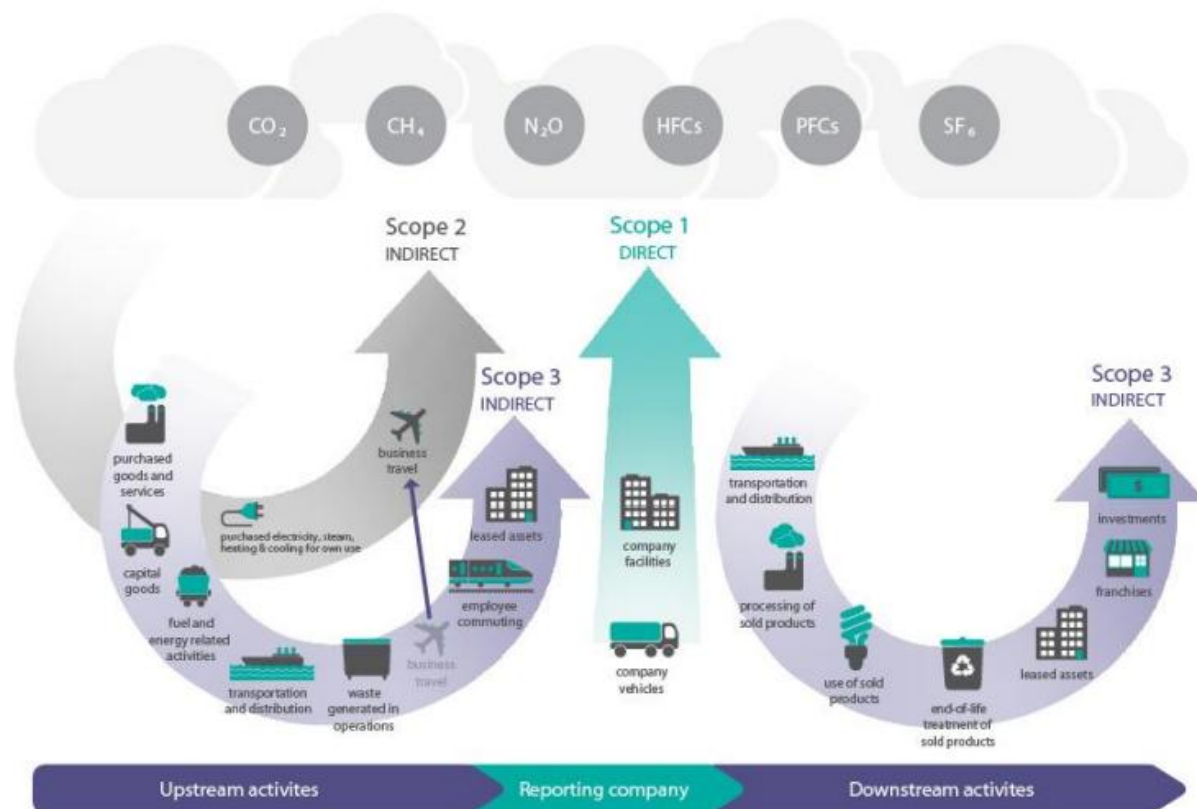
Note: Bijlage bevat Boundary 2024



3.2.2 Operational Boundary

Om de Operational Boundaries af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling volgens het GHG Protocol en de CO₂-prestatieladder, zoals weergegeven in onderstaande figuur.

Conform de ISO 14064-1 en het GHG protocol zijn de energiebronnen gecategoriseerd naar directe emissies, energie indirecte emissies en overige indirecte emissies. Gezamenlijk vormt dit de leidraad voor het kwantificeren van de emissiebronnen.



Scope 1 emissies zijn directe CO₂ emissies. Het zijn emissies die veroorzaakt worden door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen elektriciteitsgebruik en emissies door het eigen wagenpark.

Scope 2 zijn energie- indirecte emissies. Het betreffen emissies die ontstaan door de opwekking van de elektriciteit die de organisatie gebruikt, zoals emissies door centrales die deze elektriciteit leveren. Daarnaast worden emissies als gevolg van zakenreizen tot deze scope gerekend.

Scope 3 zijn de overige indirecte emissies. Deze emissies zijn een gevolg van de activiteiten van het bedrijf, maar komen voort uit bronnen die geen eigendom zijn, noch beheerd worden door het bedrijf. Scope 3 emissies zijn niet van toepassing op een CO₂-trede-3 managementsysteem (met uitzondering van Business travel die wordt meegenomen in de emissie-inventaris van scope 1 en scope 2).

3.3 Locaties en gebouwen

De locaties waarop de prestatieladder van toepassing is:

- Kantoor: Kanaaldijk Zuid West 5c, 5706 LD Helmond
- Loods: Kanaaldijk Zuid West 5a, 5706 LD Helmond



3.4 Kengetallen en uitgangsmethoden

3.4.1 Energiegegevens gebouwen

De elektriciteitsgegevens van de gebouwen worden afgelezen van de elektriciteitsmeter. Dit geldt zowel voor het kantoor als voor de loods. De meterstanden van de loods van het elektriciteitsverbruik, ontvangen we jaarlijks van onze verhuurder. De meterstanden van de elektriciteitsmeter van het kantoor, lezen we periodiek af en houden we zelf bij in een schema.

De elektriciteit die er gebruikt wordt in de loods aan de Kanaaldijk z.w. 5a is – zogenaamde groene stroom van Eneco. De elektriciteit die gebruikt wordt op kantoor, Kanaaldijk z.w. 5c, is onbekend en wordt in de footprint van Gebr. Swinkels berekend als grijze stroom.

3.4.2 Brandstofverbruik

Het totale brandstofverbruik wordt op basis van facturen bepaald.

Om het totale brandstofverbruik over het machinepark te kunnen verdelen, is gebruik gemaakt van de gegevens gebaseerd op de werkelijke vertankingen. De gegevens die verkregen worden uit de dieseltank worden gebruikt om het verbruik van de machines te berekenen. Het document geeft inzichtelijk weer, wat de uren- of kilometerstand van de machine is op het moment van tanken en hoeveel liters er verbruikt zijn.

Alle machines hebben een eigen tanknummer zodat de gegevens per machine te vergelijken zijn. Alle medewerkers zijn geïnstrueerd over de juiste manier van tanken. Dit wordt ook vermeld bij de dieseltank adhd van een compacte handleiding. Het is bij het tanken belangrijk dat medewerkers het juiste tanknummer kiezen voor de machine en daarbij de urenstand/kilometerstand invullen. De dieseltank registreert automatisch het moment van tanken, het aantal liters en de naam van de medewerker die de tankbeurt uitvoert (gegevens gekoppeld aan persoonlijke dallaskey).

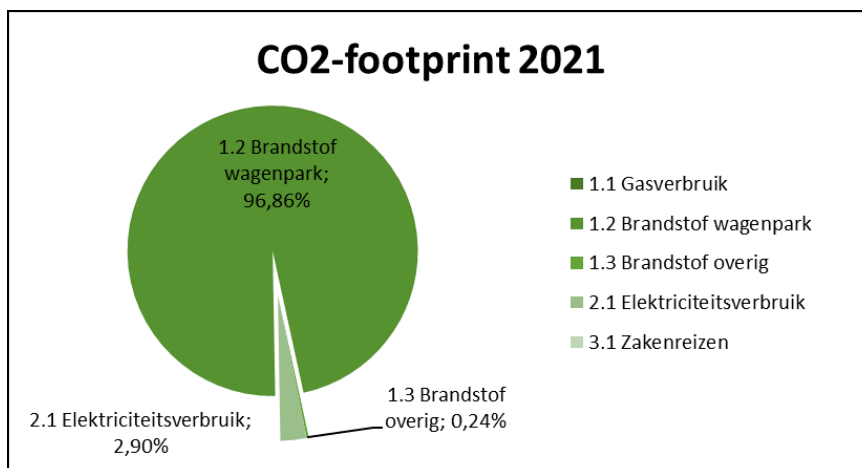
Gebr. Swinkels voert voornamelijk werkzaamheden uit, in een straal van 15km vanaf de werf. Hierdoor zijn er auto's of bussen die maar enkele keren per jaar getankt worden.



4. Carbon Footprint 2021 – Referentie jaar

4.1 Totale emissies

De totale Scope 1&2 footprint van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. komt uit op 517,21 ton CO₂. In het kader van de CO₂-prestatieladder behoort Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. hiermee tot de categorie van klein bedrijf.



De CO₂-emissie-inventaris rapporteert over de directe en indirecte emissies ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten. Daarbij wordt de volgende scope-indeling gehanteerd.

Scope 1: directe emissies

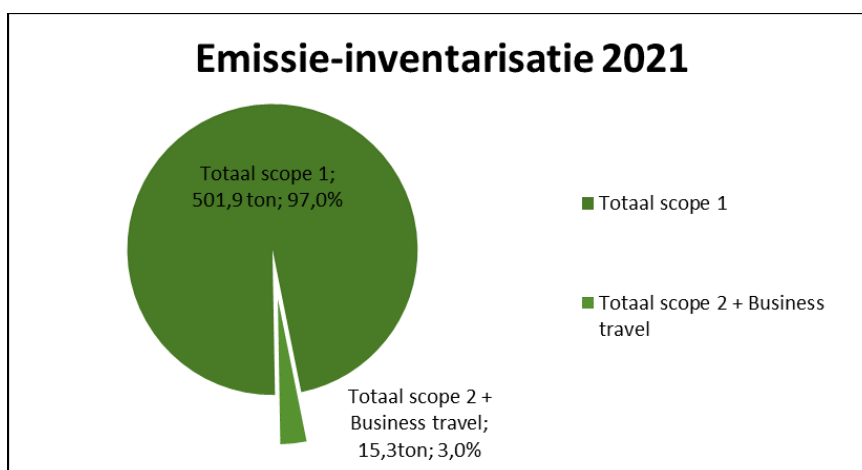
- Company vehicles
Brandstofverbruik wagenpark
- Company facilities
Brandstofverbruik verwarming kantoor

Scope 2: indirecte emissies

- Electricity purchased
Elektriciteitsverbruik op kantoren

Scope 3: overige indirecte emissies

- Business travel
Emissies door zakelijke vlieg- en treinreizen inclusief gedeclareerde zakelijke kilometerkosten van privé-auto's.

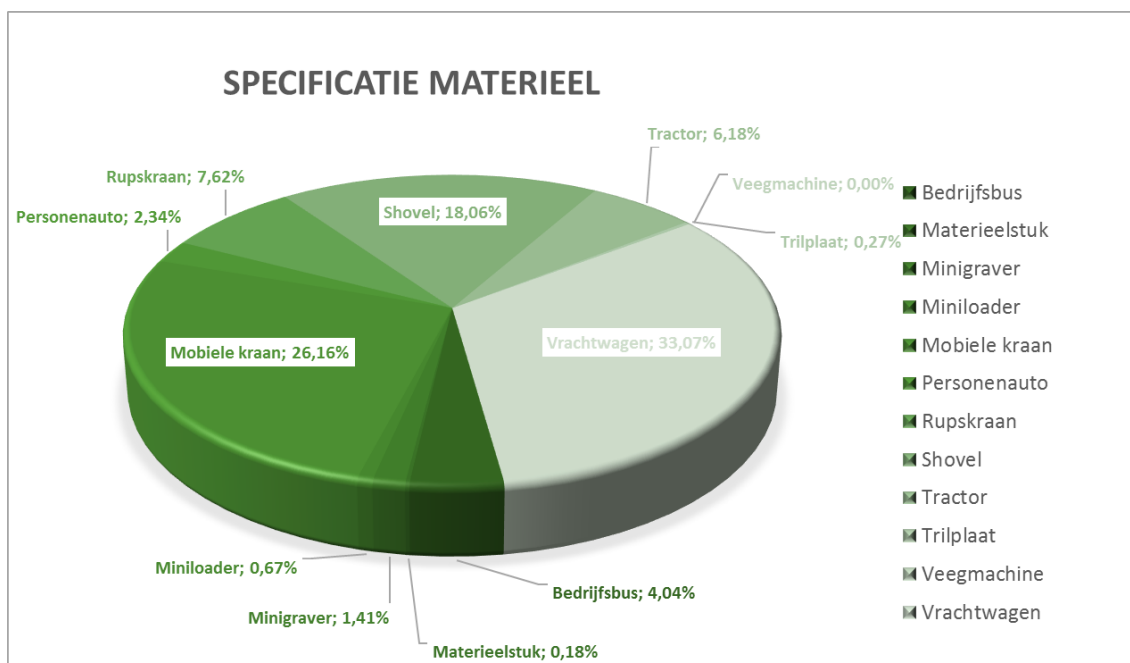




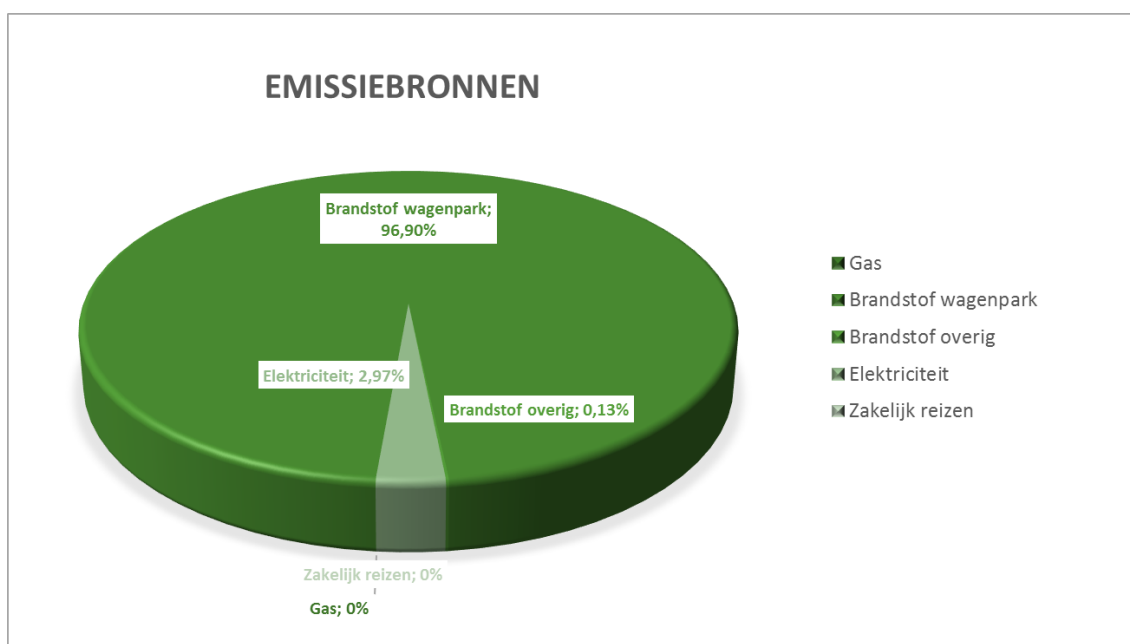
4.1.1 Analyse van de emissies

In een energie-audit hebben we een nadere analyse gedaan naar de emissiebronnen

De resultaten zijn weergegeven in onderstaand figuren. Het blijkt dat het materieel en wagenpark voor ruim 96% van de CO₂ uitstoot verantwoordelijk is. Dit is verklaarbaar in het feit dat voor de bedrijfsactiviteiten voertuigen en machines nodig zijn. Het elektriciteitsverbruik en gasverbruik bepalen slechts een minimaal deel van de carbon footprint.



Het ingezette materieel en voertuigen hebben we nader geanalyseerd. Daaruit kan geconcludeerd worden dat de meeste brandstof verbruikt wordt door kranen, shovels en vrachtwagens. De brandstof uit de mobiele dieseltanks wordt eveneens gebruikt door materieel op de projecten.



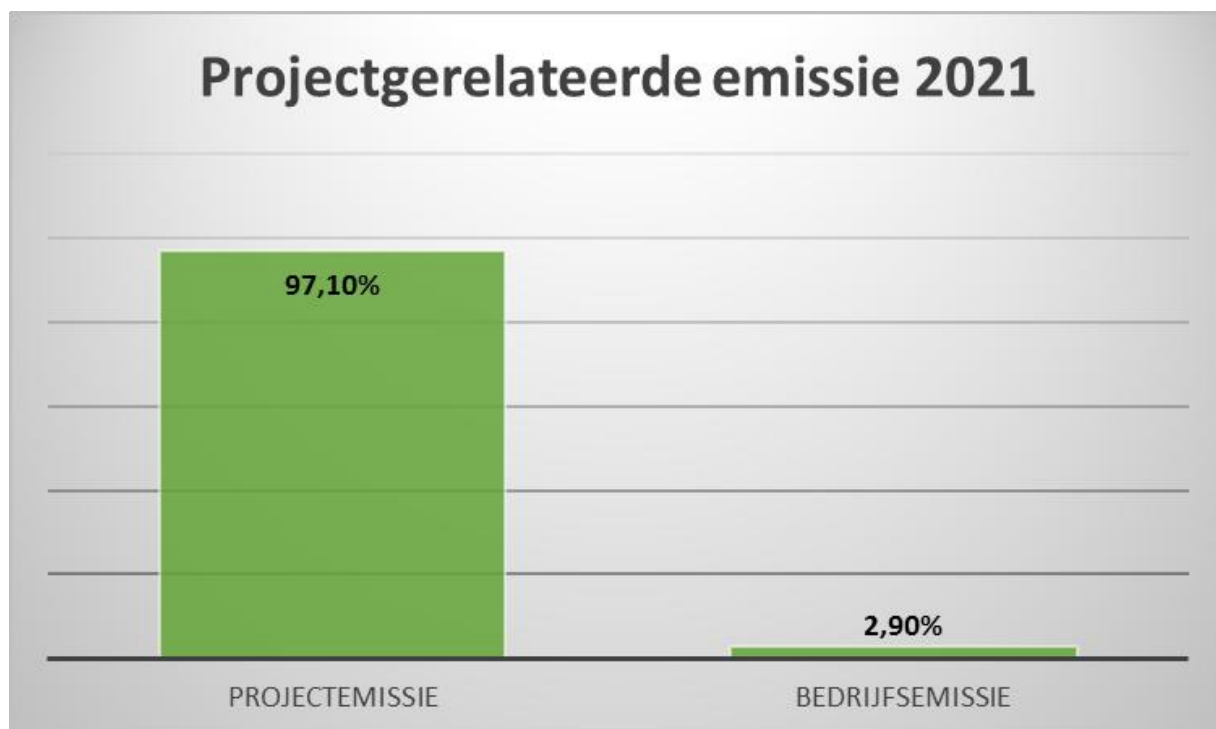


4.1.2 Specificatie naar projecten:

De emissies van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. kunnen gesplitst worden in bedrijfsemissies en projectemissies.

Met projectemissies bedoelen we de emissies die toe te rekenen zijn aan de projecten. Hierbij worden de emissies als gevolg van vervoer en transport tussen de bedrijfslocaties en de projecten ook toegerekend aan de projectemissies. De projectemissie bestaat voor 100% uit scope 1 emissies.

Onder bedrijfsemissies verstaan we die emissies die ontstaan uit de overheadactiviteiten van het bedrijf, zoals verwarming en elektriciteit van kantoor en werkplaats/loods. De bedrijfsemissie bestaat uit zowel scope 1 als scope 2 emissies.

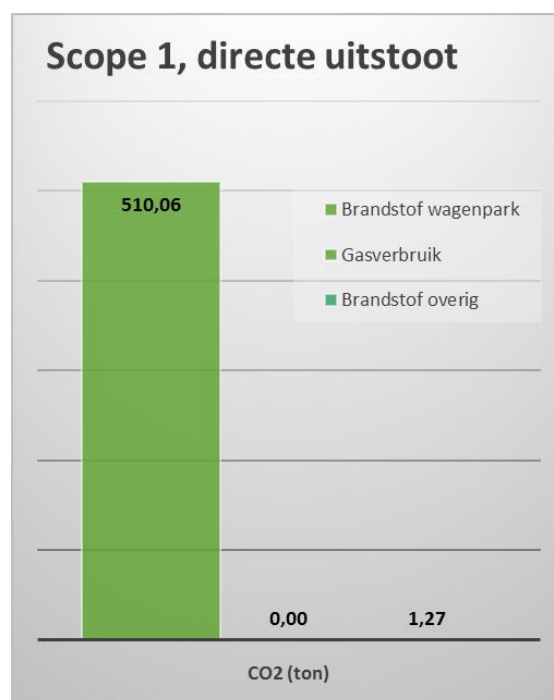


Binnen de projectenportefeuille van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. zijn nog geen projecten aangenomen waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel van toepassing is.



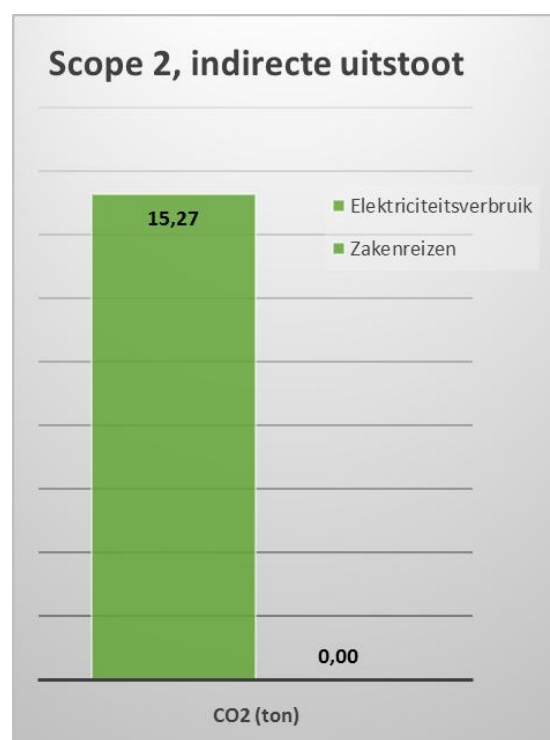
4.2 Directe emissies, scope 1

De directe CO₂-uitstoot in scope 1 bedraagt 510,06 ton, waarbij het grootste deel veroorzaakt wordt door het wagenpark, zoals te zien in nevenstaand diagram.



4.3 Energie- indirecte emissies, scope 2

De indirecte emissies is 15,27 ton CO₂ en wordt veroorzaakt door het elektriciteitsverbruik. Er is geen uitstoot toe te wijzen aan zakelijk reizen c.q. het declareren van zakelijke kilometers.





4.4 Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa binnen scope 1 en 2 heeft niet plaatsgevonden bij Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. in 2021.

4.5 GHG verwijderingen

Binding van CO₂ (broeikasgasverwijdering) heeft niet plaatsgevonden bij Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. in 2021.

4.6 Uitzonderingen

Alle geïdentificeerde bronnen van CO₂ zijn verantwoord in de rapportage.

4.7 Kwantificeringsmethode

Voor het kwantificeren van de CO₂-emissie is gebruik gemaakt van een zelf ontwikkeld rekenmodel. Het rekenmodel maakt gebruik van diverse gegevens, namelijk:

A) Feitelijke hoeveelheid energiedragers met emissiefactor

Feitelijke gegevens over het verbruik van bepaalde energiedragers zijn gekoppeld aan emissiefactoren. In deze categorie worden verbruiksgegevens gebaseerd op aantoonbaar verbruik middels facturen of meterstanden. De CO₂-uitstoot wordt berekend worden door het verbruik (in eenheid) te vermenigvuldigen met de conversiefactor (per eenheid).

Deze rekenmethode is gebruikt bij berekening van de totale CO₂-emissie voor scope 1, scope 2 en Business travel.

B) Geschatte hoeveelheid energiedragers met emissiefactor

Gegevens over het verbruik van bepaalde energiedragers per emissiebron zijn bepaald op basis van registratiegegevens van vertankingen van gebruikers (dallaskey).

4.8 Onzekerheden

De berekende CO₂-emissies moeten met bepaalde onzekerheidsmarge geïnterpreteerd worden.

- Het elektriciteitsverbruik van 2021 is enigszins onzeker. In verband met de verhuizing halverwege het jaar zijn alleen de verbruiksgegevens van de tweede helft van 2021 beschikbaar. Voor de footprint zijn deze verbruiksgegevens verdubbeld.
- Om een relatieve reductieberekening te kunnen maken wordt de CO₂-uitstoot gerelateerd naar draaiuren en gereden kilometers. De verschillen in berekende CO₂-uitstoot en werkelijke CO₂-uitstoot zijn verklaarbaar door afwijkingen in de aannames op het brandstofverbruik van een emissiebron.

(Bijv. aanname: gemiddeld verbruik graafmachines is 20 ltr. per draaiuur. In werkelijkheid kan het verbruik echter ook 19 ltr. of 21 ltr. per draaiuur zijn.)

4.9 Verantwoordelijkheid emissie-inventaris

Verantwoordelijkheden met betrekking tot de CO₂-prestatieladder zijn binnen de organisatie verdeeld naar de desbetreffende functionarissen. Deze verantwoordelijkheden zijn weergegeven in het communicatieplan (stuurcyclus). De CO₂-functionaris is verantwoordelijk voor het opmaken van de emissie-inventaris.

4.10 Verificatie emissie-inventaris

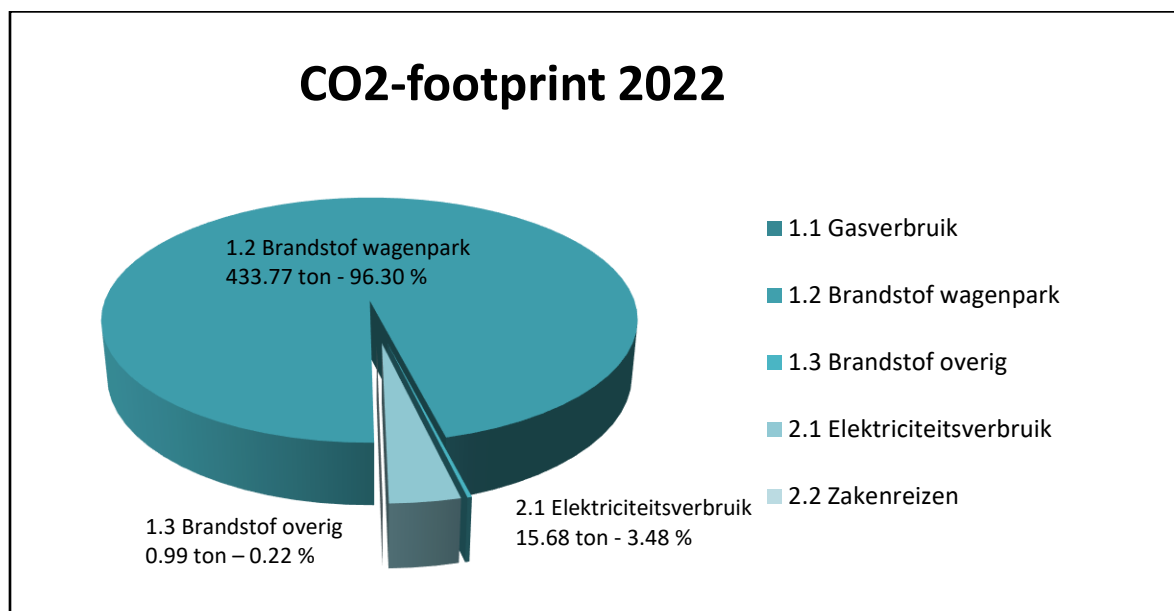
De emissie-inventaris is niet geverifieerd.



5. Carbon Footprint 2022

5.1 Totale emissies

De totale Scope 1&2 footprint van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. komt uit op 450.44 ton CO₂. In het kader van de CO₂-prestatieladder behoort Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. hiermee tot de categorie van klein bedrijf.



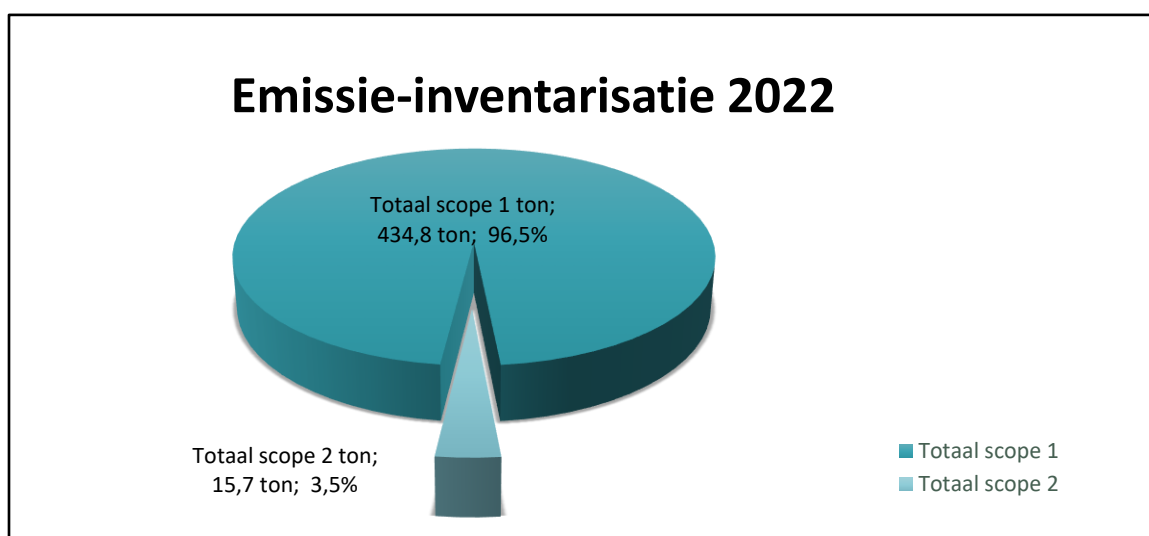
De CO₂-emissie-inventaris rapporteert over de directe en indirecte emissies ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten. Daarbij wordt de volgende scope-indeling gehanteerd.

Scope 1: directe emissies

- Company vehicles Brandstofverbruik wagenpark
- Company facilities Brandstofverbruik verwarming kantoor

Scope 2: indirecte emissies

- Electricity purchased Elektriciteitsverbruik op kantoren

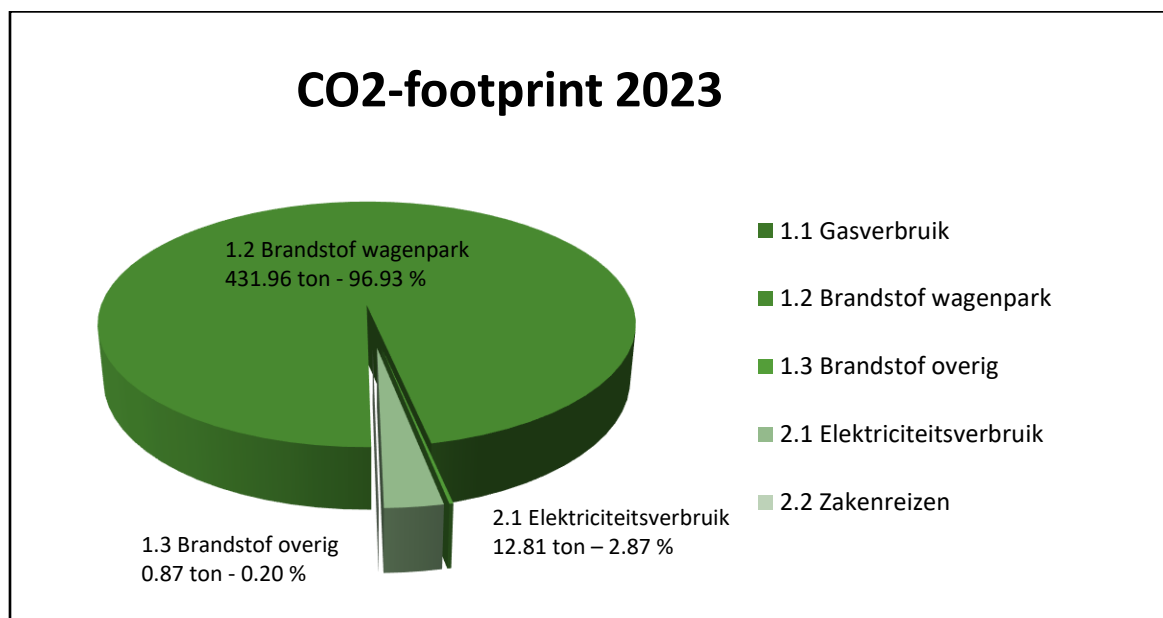




6. Carbon Footprint 2023

6.1 Totale emissies

De totale Scope 1&2 footprint van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. komt uit op 445.64 ton CO₂. In het kader van de CO₂-prestatieladder behoort Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. hiermee tot de categorie van klein bedrijf.



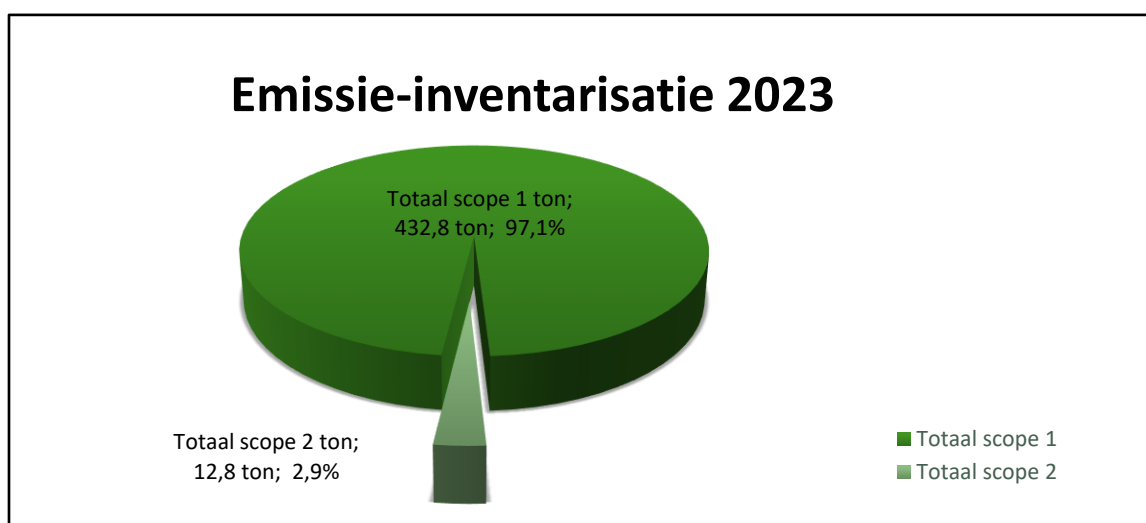
De CO₂-emissie-inventaris rapporteert over de directe en indirecte emissies ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten. Daarbij wordt de volgende scope-indeling gehanteerd.

Scope 1: directe emissies

- Company vehicles ^{1.2 Brandstof wagenpark 96.47 %} Brandstofverbruik wagenpark
- Company facilities Brandstofverbruik verwarming kantoor

Scope 2: indirecte emissies

- Electricity purchased Elektriciteitsverbruik op kantoren

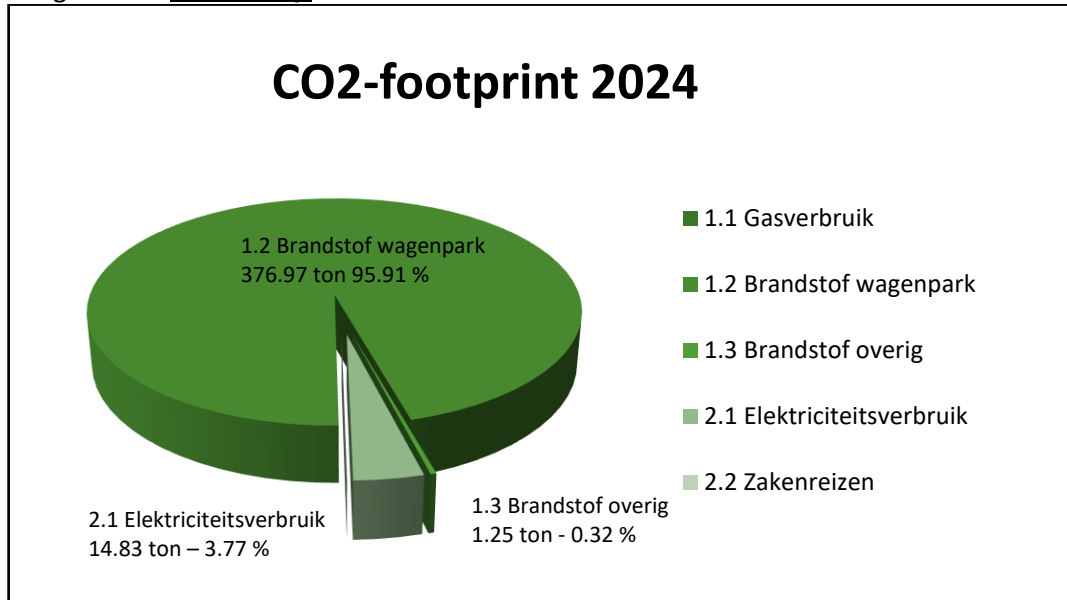




7. Carbon Footprint 2024

7.1 Totale emissies

De totale Scope 1&2 footprint van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. komt uit op 393.05 ton CO₂. In het kader van de CO₂-prestatieladder behoort Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. hiermee tot de categorie van klein bedrijf.



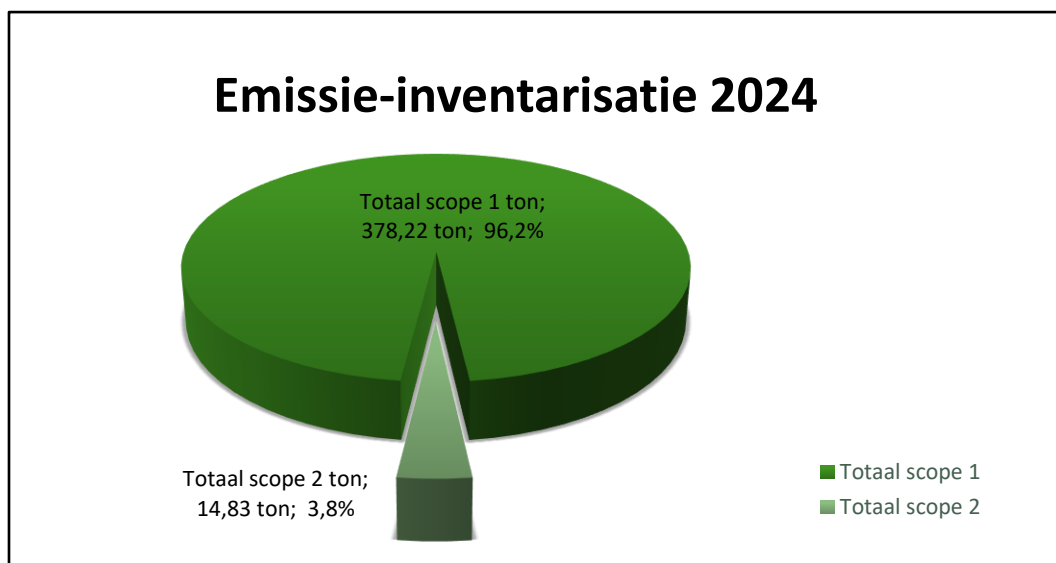
De CO₂-emissie-inventaris rapporteert over de directe en indirecte emissies ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten. Daarbij wordt de volgende scope-indeling gehanteerd.

Scope 1: directe emissies

- Company vehicles
 - Company facilities
- Brandstofverbruik wagenpark
Brandstofverbruik verwarming kantoor

Scope 2: indirecte emissies

- Electricity purchased
- Elektriciteitsverbruik op kantoren

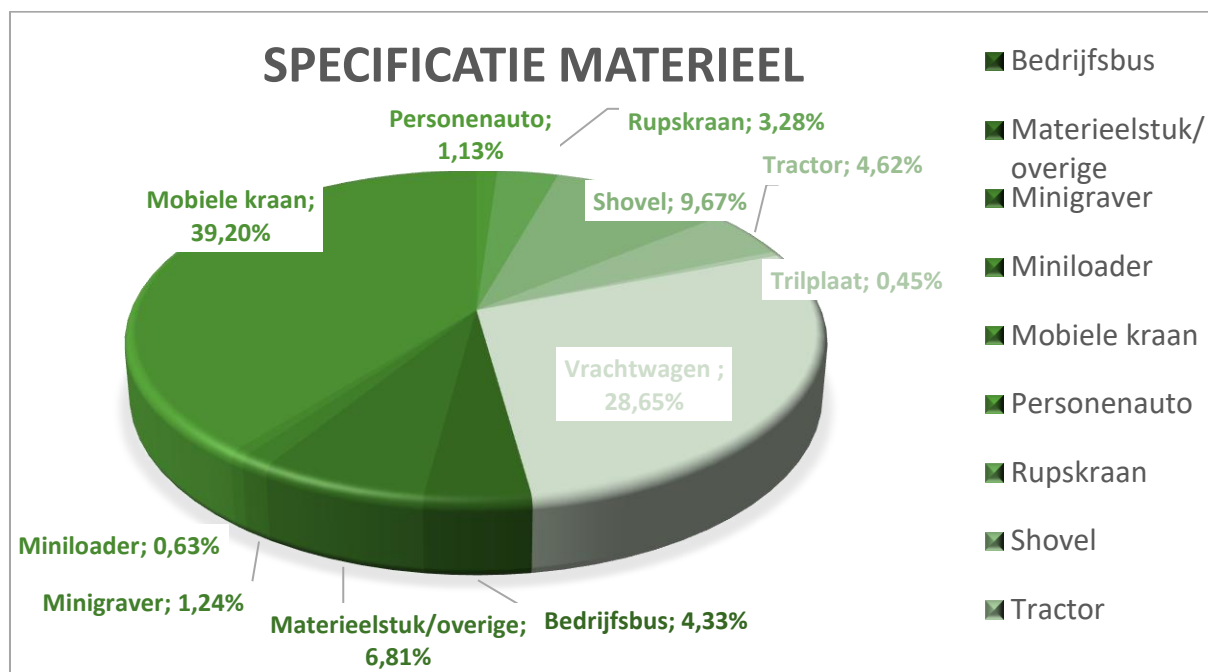




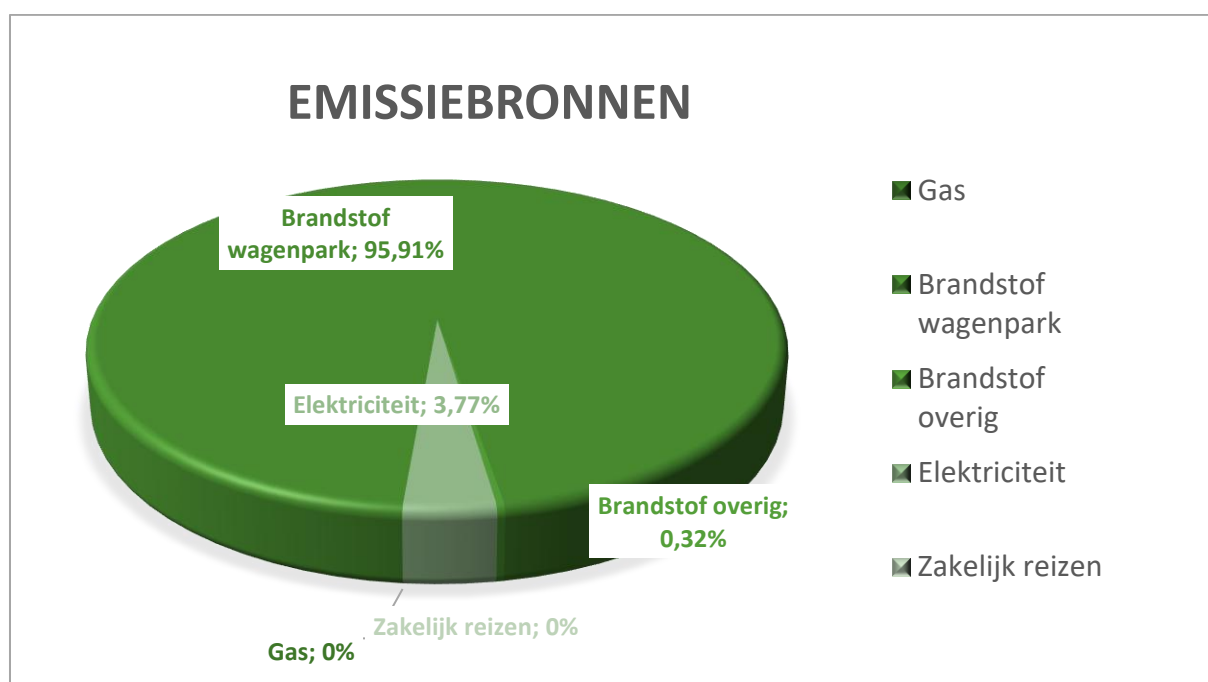
7.1.1 Analyse van de emissies

In een energie-audit hebben we een nadere analyse gedaan naar de emissiebronnen

De resultaten zijn weergegeven in onderstaande figuren. Het blijkt dat het materieel en wagenpark voor ruim 96% van de CO₂ uitstoot verantwoordelijk is. Dit is verklaarbaar in het feit dat voor de bedrijfsactiviteiten voertuigen en machines nodig zijn. Het elektriciteitsverbruik bepaalt slechts een minimaal deel van de carbon footprint van Gebr. Swinkels.



Het ingezette materieel en voertuigen hebben we nader geanalyseerd. Daaruit kan geconcludeerd worden dat de meeste brandstof verbruikt wordt door kranen, shovels en vrachtwagens. De brandstof uit de mobiele dieseltanks wordt eveneens gebruikt door materieel op de projecten.

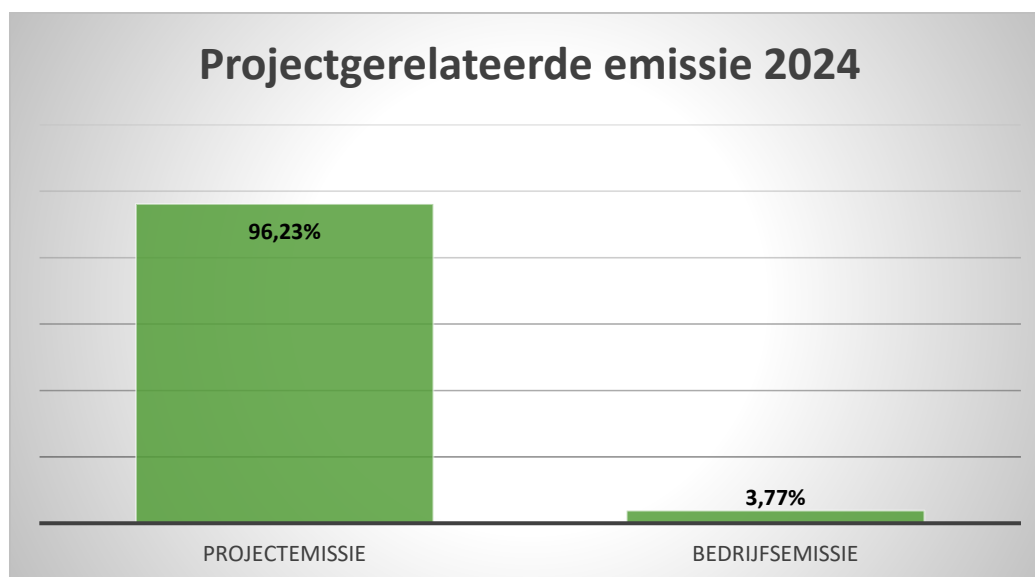




7.1.2 Specificatie naar projecten:

De emissies van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. kunnen gesplitst worden in bedrijfsemissies en projectemissies.

Met projectemissies bedoelen we de emissies die toe te rekenen zijn aan de projecten. Hierbij worden de emissies als gevolg van vervoer en transport tussen de bedrijfslocaties en de projecten ook toegerekend aan de projectemissies. De projectemissie bestaat voor 100% uit scope 1 emissies. Onder bedrijfsemissies verstaan we die emissies die ontstaan uit de overheadactiviteiten van het bedrijf. Dit is bij Gebr. Swinkels enkel emissie van elektriciteit verbruikt op het kantoor.

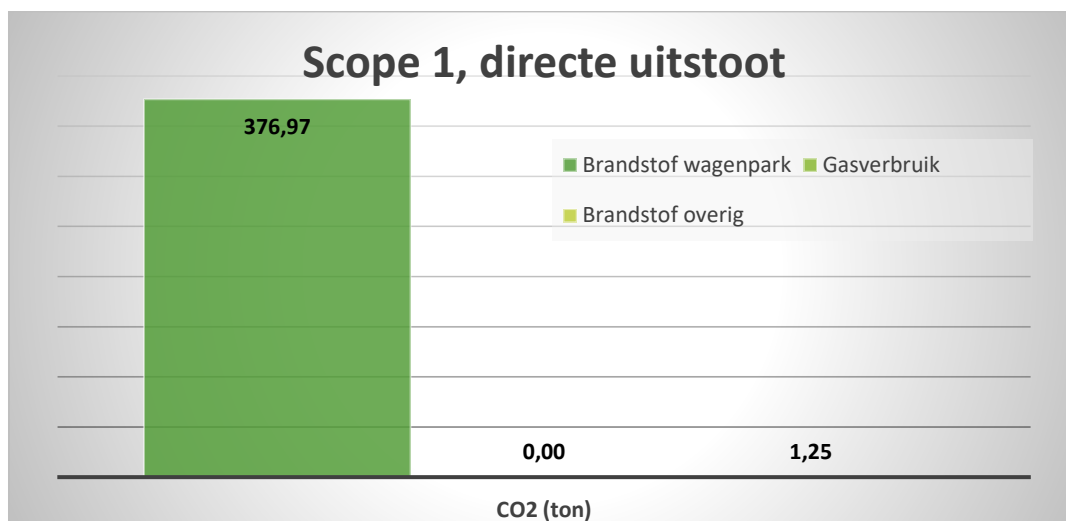


Binnen de projectenportefeuille van Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. zijn nog geen projecten aangenomen waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel van toepassing is.



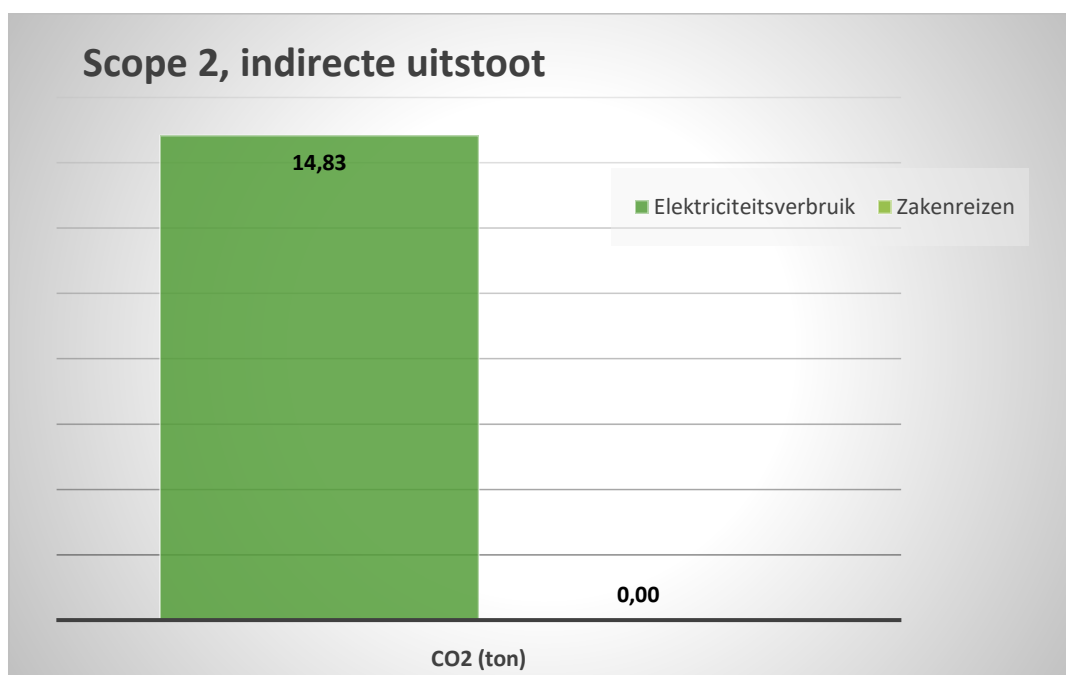
7.2 Directe emissies, scope 1

De directe CO₂-uitstoot in scope 1 bedraagt 378.22 ton, wat volledig veroorzaakt wordt door het wagenpark, zoals te zien in onderstaande diagram.



7.3 Energie- indirecte emissies, scope 2

De indirecte emissies is 14.83 ton CO₂ en wordt veroorzaakt door het elektriciteitsverbruik. Er is geen uitstoot toe te wijzen aan zakelijk reizen c.q. het declareren van zakelijke kilometers. De uitstoot wordt enkel veroorzaakt door het elektriciteitsverbruik van het kantoor.





7.4 Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa binnen scope 1 en 2 heeft niet plaatsgevonden bij Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. in 2024.

7.5 GHG verwijderingen

Binding van CO₂ (broeikasgasverwijdering) heeft niet plaatsgevonden bij Gebr. Swinkels Grondwerken b.v. in 2024.

7.6 Uitzonderingen

Alle geïdentificeerde bronnen van CO₂ zijn verantwoord in de rapportage.

7.7 Kwantificeringsmethode

Voor het kwantificeren van de CO₂-emissie is gebruik gemaakt van een zelf ontwikkeld rekenmodel. Het rekenmodel maakt gebruik van diverse gegevens, namelijk:

A) Feitelijke hoeveelheid energiedragers met emissiefactor

Feitelijke gegevens over het verbruik van bepaalde energiedragers zijn gekoppeld aan emissiefactoren. In deze categorie worden verbruiksgegevens gebaseerd op aantoonbaar verbruik middels facturen of meterstanden. De CO₂-uitstoot wordt berekend door het verbruik (in eenheid) te vermenigvuldigen met de conversiefactor (per eenheid).

Deze rekenmethode is gebruikt bij berekening van de totale CO₂-emissie voor scope 1, scope 2 en Business travel.

B) Geschatte hoeveelheid energiedragers met emissiefactor

Gegevens over het verbruik van bepaalde energiedragers per emissiebron zijn bepaald op basis van registratiegegevens van vertankingen van gebruikers (dallaskey).

7.8 Onzekerheden

De berekende CO₂-emissies moeten met bepaalde onzekerheidsmarge geïnterpreteerd worden.

- Het elektriciteitsverbruik is enigszins onzeker. In de loods hebben we geen 'eigen' elektriciteitsmeter en zijn we volledig afhankelijk van de gegevens van de facturen van de verhuurder. We hebben bij de verhuurder aangegeven dat we graag een specificatie per half jaar ontvangen zodat we een beter uitgangspunt hebben voor de halfjaarlijkse footprint.
- Om een relatieve reductieberekening te kunnen maken wordt de CO₂-uitstoot gerelateerd naar draaiuren en gereden kilometers. De verschillen in berekende CO₂-uitstoot en werkelijke CO₂-uitstoot zijn verklaarbaar door afwijkingen in de aannames op het brandstofverbruik van een emissiebron. (Bijv. aanname: gemiddeld verbruik graafmachines is 20 ltr. per draaiuur. In werkelijkheid kan het verbruik echter ook 19 ltr. of 21 ltr. per draaiuur zijn.)

7.9 Verantwoordelijkheid emissie-inventaris

Verantwoordelijkheden met betrekking tot de CO₂-prestatieladder zijn binnen de organisatie verdeeld naar de desbetreffende functionarissen. Deze verantwoordelijkheden zijn weergegeven in het communicatieplan (stuurcyclus). De CO₂-functionaris is verantwoordelijk voor het opmaken van de emissie-inventaris.