

# 3.A.1.

## Emissie-inventaris scope 1, 2 en business travel 2023



*Dat werkt!*

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

---

Scope 1, 2 en 3

Datum : 11-04-2023  
Versie : 1.0 / definitief  
Blad : 2 van 17

**Opgesteld door:** Jan Bouma, KAM-manager

**Bijbehorende documenten:** Scope 1 overzicht 2023  
Scope 2 overzicht 2023  
Draaiuren materieel 2023 incl. Transport  
Overzicht projecten met gunningsvoordeel 2023  
Brandstof losse leveringen 2023  
Data scope 1 en 2 2023  
Footprint 2023

**Van toepassing op eisen:** 3.A.1.

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

Datum : 11-04-2023  
Versie : 1.0 / definitief  
Blad : 3 van 17

### Inhoudsopgave

1. Toelichting .....	4
1.1 Verificatierapport.....	4
2. Organisatie.....	4
3. Duurzaamheidsbeleid.....	4
4. Eindverantwoordelijke personen .....	5
5. Referentiejaar en rapportageperiode .....	6
6. Organisatorische grenzen .....	6
6.1 Operationele grenzen .....	7
7. Emissies organisatie.....	8
7.1 Footprint 2023.....	8
7.2 Emissies projecten CO <sub>2</sub> -gunningvoordeel.....	9
7.3 Emissies Business Travel .....	12
Over de eerste helft van 2023 is zijn er geen emissies die te kwantificeren zijn onder de noemer 'business travel' conform ISO 140064-1: 2018.....	12
8. Verdelingsleutel vestigingen/ projecten.....	12
9. Kwantificeringsmethoden en emissiefactoren.....	12
10. Uitzonderingen.....	13
11. Onzekerheden .....	13
12. Externe verificatie .....	13
13. Voortgang reductie scope 1 en 2.....	13
13.1 Wagenpark .....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
13.2 Materieel .....	14
13.3 Aardgas .....	14
13.4 Scope 1 .....	15
13.5 Elektriciteitsverbruik projecten .....	15
13.6 Elektriciteitsverbruik vestigingen .....	15
13.7 Scope 1 en 2 .....	16
14. Scope 3.....	16
15. Rapportage conform ISO 14064-1:2018 paragraaf 9.....	17

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

Datum : 11-04-2023  
Versie : 1.0 / definitief  
Blad : 4 van 17

### 1. Toelichting

Deze rapportage geeft inzicht in de CO<sub>2</sub>-footprint van 2023 (januari tot en met december 2023) en is opgesteld conform de ISO 14064-1:2018.

#### 1.1 Verificatierapport

Hoofdstuk / § handboek	Onderdeel	Eisen	Hoofdstuk	Titel
6.2.1	Invalshoek A: Inzicht	-	-	-
3.A.1.	De organisatie heeft haar eigen energieverbruik omgerekend naar CO <sub>2</sub> - emissie(s).	Het bedrijf beschikt over een uitgewerkte actuele emissie-inventaris voor zijn scope 1 en 2-emissies conform ISO 14064-01 voor het bedrijf en de projecten waarop CO <sub>2</sub> -gerelateerd gunningvoordeel verkregen is.		3A1EI2-V2.0-GE-20230919

### 2. Organisatie

De certificering op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder heeft betrekking op de organisatie van de Reimert Groep B.V., hierna te noemen Reimert. Reimert heeft in totaal 124 FTE in dienst.

Naast wegebouw, het bouwrijp maken van nieuwbouwlocaties en het inrichten van openbare ruimtes voert Reimert ook civiele betonbouw uit. Dit begon met het bouwen van bedieningsgebouwen van sluizen, bruggen en gemalen. In 2002 is deze tak uitgegroeid tot een volwaardig bouwbedrijf voor de woning- en utiliteitsbouw. Reimert is kortgezegd een allround aannemingsbedrijf gevestigd in Almere met de ambitie om in Flevoland en daarbuiten van alle markten thuis te zijn in de bouwkolom.

Reimert participeert in Aannemingsbedrijf De Wilde B.V. Vanuit Lelystad bedient De Wilde de GWW-markt van Lelystad, Dronten en de Noordoostpolder. De Wilde is gespecialiseerd in het inrichten van de openbare ruimte voor overheden, bedrijven en particulieren.

Sinds 2011 maakt Beugel Infrastructuur B.V. onderdeel uit van Reimert. Vanuit Beilen wordt de infrastructurele markt in het noorden van het land bediend. Beugel is gespecialiseerd in herinrichtingswerken, rioleringswerken en het bouw- en woonrijp maken van gebieden.

Ubink Bouw en Onderhoud B.V. is een gewaardeerde aannemer in de bouw en is sterk in het realiseren van seriematige woningbouw en volumebouw.

Sinds 2015 maakt Ruim Omgevingsontwikkeling deel uit van de organisatie, gespecialiseerd in het adviseren en ontwerpen op het gebied van infrastructurele werken.

### 3. Duurzaamheidsbeleid

Reimert streeft continu naar een bijdrage in de verbetering van de energie-efficiency binnen het eigen managementsysteem door maatschappelijke verantwoordelijkheid te nemen ten aanzien van het gebruik van energie, de geldende wet- en regelgeving en het verbeteren van de eigen bedrijfsprocessen.

Het borgen van de energie-efficiency wordt bewerkstelligd door de integratie van het milieusysteem binnen het managementsysteem. Binnen dit systeem worden:

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

Datum : 11-04-2023  
Versie : 1.0 / definitief  
Blad : 5 van 17

- energiestromen in kaart gebracht en geverifieerd;
- reductiedoelstellingen en maatregelen in een plan van aanpak opgesteld;
- maatregelen in het plan van aanpak geïmplementeerd binnen de organisatie;
- deze punten gecommuniceerd en verantwoord naar interne en externe stakeholders;
- verschillende methoden ontwikkeld ten behoeve van verbeteringen en kennisvergroting;
- halfjaarlijkse evaluaties uitgevoerd om de milieuprestaties continu te kunnen verbeteren.

De directie van Reimert Bouw en Infrastructuur stelt de benodigde (financiële) middelen beschikbaar ten behoeve van bovengenoemde ambities en heeft een coördinator aangesteld om de processen binnen het systeem te bewaken. De gehele organisatie zet zich in voor de uitvoering van het beleid. Naast een goed kennisniveau voor het (milieubewust) uitvoeren van taken wordt van iedereen een actieve bijdrage met betrekking tot de zorg voor het milieu verwacht.

### 4. Eindverantwoordelijke personen

De KAM-manager verzamelt alle gegevens en rapporteert rechtstreeks aan de directie. De KAM-manager is tevens verantwoordelijk voor de implementatie van de stuurcyclus en is het aanspreekpunt voor vragen en opmerkingen omtrent de emissie-inventaris.

De directie is eindverantwoordelijk voor de inhoud van de rapporten. De directie draagt zorg voor de aanwezigheid van kennis en deskundigheid voor medewerkers die zich bezighouden met het opstellen van de rapporten.

Document	Verantwoordelijke	Frequentie
Kwaliteitsmanagementplan	KAM-manager	jaarlijks
Stuurcyclus	KAM-manager	jaarlijks
Energiemanagementplan	Directie	jaarlijks
Communicatieplan	KAM-manager	jaarlijks
Emissie-inventaris	KAM-manager	halfjaarlijks
Voortgangsrapportage	KAM-manager	halfjaarlijks

### 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

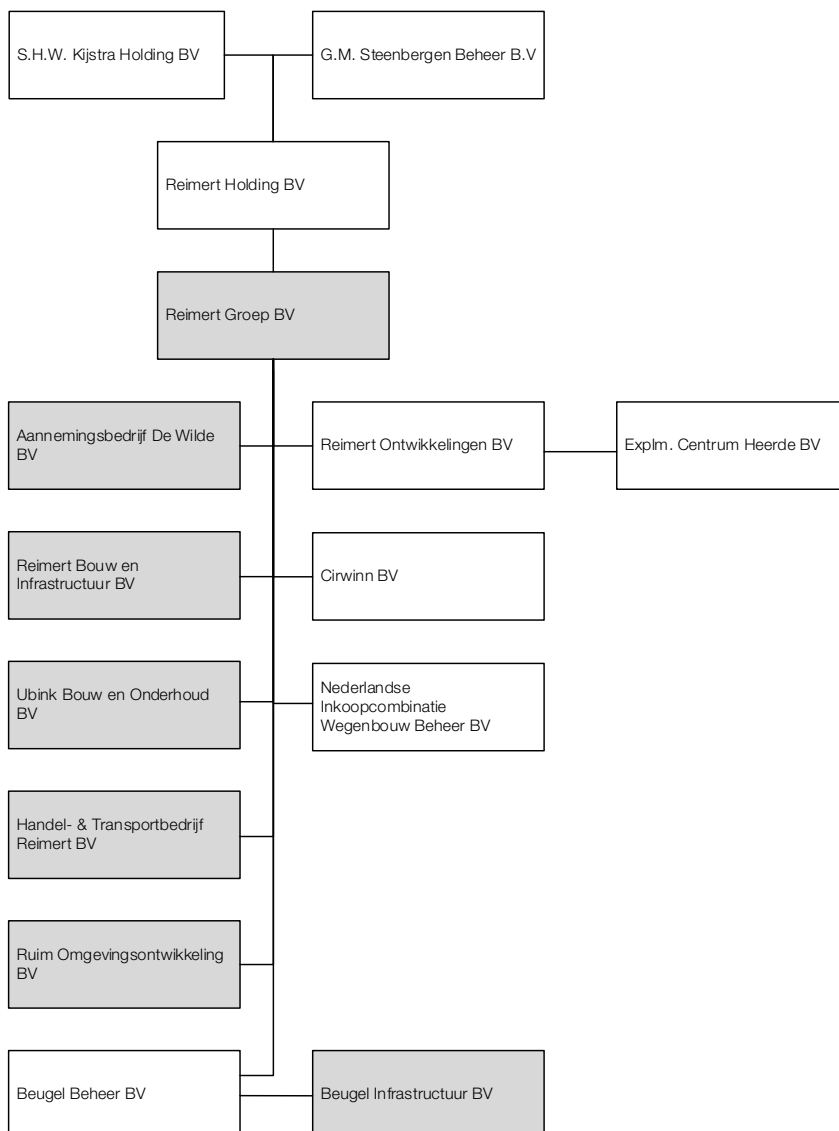
Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 6 van 17

#### 5. Referentiejaar en rapportageperiode

De inventarisatie voor de CO<sub>2</sub>-footprint is uitgevoerd voor de periode januari tot en met december 2023. Het referentiejaar is 2016. Er is voor dit jaar gekozen als referentiejaar omdat Reimert Groep vanaf dit jaar goed inzicht heeft gekregen in haar energiestromen.

#### 6. Organisatorische grenzen

De definitieve *organizational boundary* van Reimert is te zien in het onderstaande organogram (fig. 1). Deze is bepaald middels de laterale methode zoals voorgeschreven door het GHG-protocol. De overkoepelende B.V. is de Reimert Groep. Alle organisaties die onderdeel zijn van de Reimert Groep worden in de organizational boundary meegenomen. Uitzondering hierop is Cirwinn B.V. Financiële holdings zijn binnen de organizational boundary uitgesloten. Omdat hieronder alle organisaties worden meegenomen is er geen A-C-analyse uitgevoerd. Dit is op basis van operational control toegepast.



## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

Datum : 11-04-2023  
Versie : 1.0 / definitief  
Blad : 7 van 17

Fig. 1: Organogram Reimert Groep

Alle gemarkeerde bedrijven scoren op niveau 5 van de vier verschillende invalshoeken (inzicht, reductie, transparantie en participatie). Reimert neemt de verantwoordelijkheid voor 100% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van deze bedrijven.

### 6.1 Operationele grenzen

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is onder andere gebaseerd op het *Greenhouse Gas Protocol*. Binnen dit protocol worden drie scopes onderscheiden:

- Directe emissiebronnen binnen de eigen organisatie (scope 1)
- Indirecte emissiebronnen voor energie die is ingekocht, bijvoorbeeld elektriciteit (scope 2)
- Overige emissiebronnen veroorzaakt door activiteiten van het bedrijf, zoals uitbesteed transport (scope 3).

Van de bedrijven binnen de *organizational boundary* zijn ten eerste alle energiestromen binnen scope 1 en 2 volgens het GHG-protocol inzichtelijk gemaakt en omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissies. De volgende energiestromen zijn van toepassing binnen de organisatie van Reimert:

#### Scope 1 – directe GHG-emissies

Brandstofverbruik t.b.v. het eigen wagenpark	diesel, benzine, elektrisch
Brandstofverbruik t.b.v. leaseauto's	diesel, benzine, elektrisch
Brandstofverbruik t.b.v. Materieel	Diesel, HVO 100
Brandstofverbruik t.b.v. verwarming vestigingen	aardgas

#### Scope 2 – indirecte GHG-emissies

Ingekochte elektriciteit t.b.v. kantoren, werkplaatsen en projecten en elektrische auto's
Gebruik van privéauto's voor zakelijke doeleinden zijn niet van toepassing binnen de organisatie
Vliegreizen voor zakelijke doeleinden zijn niet van toepassing binnen de organisatie

#### Scope 3 – overige indirecte emissies<sup>1</sup>

Emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van het bedrijf (de organisatie) maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf, bijvoorbeeld emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (*upstream*) en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (*downstream*)

Binnen Reimert is geen gebruik gemaakt van:

- de toepassing van biomassa;
- de toepassing van stoom of stadsverwarming.

<sup>1</sup> De inventarisatie van scope 3 is opgenomen in het document Scope 3-analyse

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

 Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 8 van 17

### 7. Emissies organisatie

#### 7.1 Footprint 2023

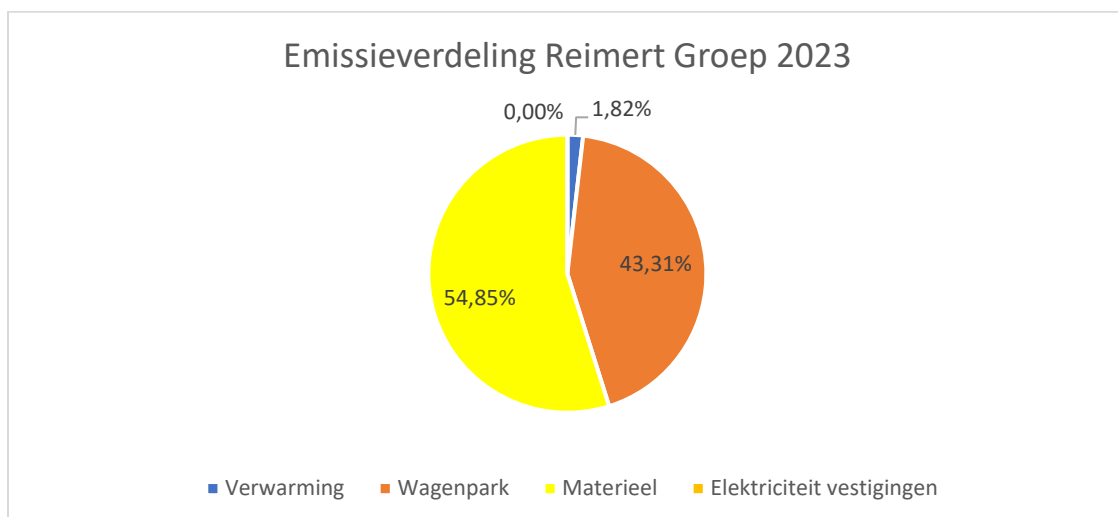
De verdeling van de footprint van 2023 voor scope 1 en 2 ziet er voor de hele Reimert Groep als volgt uit:

FTE incl. inhuur: 124+145

Scope	Onderdeel	Hoeveelheid	Emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub> /fte	%
1	Verwarming	23.341,00 m <sup>3</sup> gas	2,079 kg CO <sub>2</sub> / Nm <sup>3</sup>	48,526	0,160	1,82
	Wagenpark	25.959,25 Liter benzine	2,821 kg CO <sub>2</sub> / liter	73,231	0,272	2,74
	Materieel	332.374,86 Liter diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	1.082,210	4,023	40,56
		448.086,00 Liter diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	1.458,968	5,424	54,69
		14.448,00 L. Hv0100	0,347 kg CO <sub>2</sub> / liter	5,013	0,019	0,19
<b>Totaal scope 1</b>				<b>2.667,950</b>	<b>9,898</b>	<b>100,00</b>
2	Elektriciteit vestigingen grijs	0,0 kWh	0,456 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0,0	0,0	0,0
	Elektriciteit vestigingen groen	32.080 kWh	0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0,0	-	-
	Elektriciteit projecten grijs	0,0 kWh	0,456 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0,0	-	-
	Elektriciteit projecten groen	102.222 kWh	0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0,0	-	-
	<b>Totaal scope 2</b>				<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Totaal scope 1 en 2</b>				<b>2.667,950</b>	<b>9,898</b>	<b>100,00</b>

 Voor het berekenen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van bovenstaande footprint zijn de emissiefactoren gebruikt zoals gepubliceerd op [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl):

- Brandstoffen energieopwekking – versie oktober 2023
- Brandstoffen voertuigen – versie oktober 2023
- Elektriciteit – versie oktober 2023





## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

 Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 9 van 17

In onderstaande tabel is de uitstoot per FTE gekwantificeerd en vergeleken met de voorgaande jaren waarbij 2016 als referentiejaar geldt:

	2016	2017	2018	2019 1e helft	2019	2020 1e helft	2020	2021 1e helft	2021	2022 1e helft	2022
Scope 1	3.482	3.896	3.953	1.711	2.798,50	1.621,90	3.257,40	1.773,00	3.102,2	1.414,92	2.616,44
Scope 2	120	130	118	77	130,7	42,2	81,7	36,7	72,2	28,92	61,52
<b>Totaal</b>	<b>3.602</b>	<b>4.026</b>	<b>4.071</b>	<b>1.788</b>	<b>2.999,20</b>	<b>1.664,50</b>	<b>3.339,10</b>	<b>1.809,70</b>	<b>3.174,4</b>	<b>1.443,84</b>	<b>2.677,97</b>
	2023 1 <sup>e</sup> helft	2023	2024 1 <sup>e</sup> helft	2024	2025 1 <sup>e</sup> helft	2025	2026 1 <sup>e</sup> helft	2026	2027 1 <sup>e</sup> helft	2027	
Scope 1	1.280,65	2.667,95									
Scope 2	0,00	0,00									
<b>Totaal</b>	<b>1.280,65</b>	<b>2.667,95</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	2016	2017	2018	2019 1e helft	2019	2020 1e helft	2020	2021 1e helft	2021	2022 1e helft	2022
FTE	118	130	115	140	131	140	140	140	140	135	132
Inhuur	67	58	69	110	118	130	130	132	132	135	135
<b>Totaal FTE</b>	<b>185</b>	<b>188</b>	<b>184</b>	<b>250</b>	<b>249</b>	<b>270</b>	<b>270</b>	<b>272</b>	<b>272</b>	<b>270</b>	<b>267</b>
Scope 1	18,82	20,72	21,48	6,84	11,24	6	12,06	6,52	11,67	5,24	9,69
Scope 2	0,65	0,69	0,64	0,31	0,52	0,16	0,3	0,13	0,27	0,07	0,23
<b>Totaal</b>	<b>19,46</b>	<b>21,41</b>	<b>22,13</b>	<b>7,15</b>	<b>11,76</b>	<b>6,16</b>	<b>12,36</b>	<b>6,65</b>	<b>11,94</b>	<b>5,31</b>	<b>9,92</b>
	2023 1 <sup>e</sup> helft	2023	2024 1 <sup>e</sup> helft	2024	2025 1 <sup>e</sup> helft	2025	2026 1 <sup>e</sup> helft	2026	2027 1 <sup>e</sup> helft	2027	
FTE	124	124									
Inhuur	136	136									
<b>Totaal FTE</b>	<b>269</b>	<b>269</b>									
Scope 1	4,76	9,92									
Scope 2	0,00	0,00									
<b>Totaal</b>	<b>4,76</b>	<b>9,92</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

### 7.2 Emissies projecten CO<sub>2</sub>-gunningvoordeel

De volgende projecten met CO<sub>2</sub>-gunningvoordeel zijn in 2023 aangenomen of hadden een looptijd in 2023:

Omschrijving	Opdrachtgever	Footprint
200285: Realisatie vernieuwen Zaanbrug	Provincie Noord Holland	2021-2024
200289: Realisatie vernieuwen Zaanbrug	Provincie Noord Holland	2021-2024
230091: NOK Echtenstein (SOK)	Gemeente Amsterdam	2023-2026
230054: NOK Geersinkhof (SOK)	Gemeente Amsterdam	2023-2026
230028: Realisatie wegsteunpunt Zuidbroek	Rijkswaterstaat	2023-2024

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

 Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 10 van 17

236093: DOP ProRail	ProRail	2023-2027
230068: Aanleggen Keerlus PHS Amsterdam	Gemeente Amsterdam	2024

In onderstaande footprints is de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2023 weergegeven. In de projectportfolio's van de diverse projecten is de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot weergegeven (bijv. bij een looptijd over meerdere jaren).

200285 Realisatie vernieuwen Zaanbrug – Provincie Noord-Holland					
Scope	Onderdeel	Hoeveelheid		Emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
1	Wagenpark	2839,9 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	9,247
	Materieel	2250 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	7,326
	<b>Totaal Scope 1</b>				<b>16,573</b>
2	Elektriciteit projecten groen	49121 kWh		0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0
	<b>Totaal Scope 2</b>				<b>0</b>
<b>Totaal Scope 1 en 2</b>					<b>16,573</b>

200289 Realisatie vernieuwen Zaanbrug – Provincie Noord-Holland					
Scope	Onderdeel	Hoeveelheid		Emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
1	Wagenpark	2828 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	9,208
	Materieel	64393,6 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	209,666
	<b>Totaal Scope 1</b>				<b>218,874</b>
2	Elektriciteit projecten groen	24561 kWh		0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0
	<b>Totaal Scope 2</b>				<b>0</b>
<b>Totaal Scope 1 en 2</b>					<b>218,874</b>

230012 ROK ProRail					
Scope	Onderdeel	Hoeveelheid		Emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
1	Wagenpark	9,6 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,031
	Materieel	0 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	0
	<b>Totaal Scope 1</b>				<b>0,031</b>
2	Elektriciteit projecten groen	0 kWh		0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0
	<b>Totaal Scope 2</b>				<b>0</b>
<b>Totaal Scope 1 en 2</b>					<b>0,031</b>

### 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

 Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 11 van 17

230054 NOK Geerdinkhof					
Scope	Onderdeel	Hoeveelheid		Emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
1	Wagenpark	0 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	0
	Materieel	257 L	HVO100	0,347 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,089
	<b>Totaal Scope 1</b>				<b>0,089</b>
2	Elektriciteit projecten groen	1940 kWh		0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0
	<b>Totaal Scope 2</b>				<b>0</b>
<b>Totaal Scope 1 en 2</b>					<b>0,089</b>

230068 Aanleggen Keerlus PHS Amsterdam					
Scope	Onderdeel	Hoeveelheid		Emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
1	Wagenpark	12,4 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,040
	Materieel	0 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	0
	<b>Totaal Scope 1</b>				<b>0,040</b>
2	Elektriciteit projecten groen	0 kWh		0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0
	<b>Totaal Scope 2</b>				<b>0</b>
<b>Totaal Scope 1 en 2</b>					<b>0,040</b>

230091 NOK Echtenstein					
Scope	Onderdeel	Hoeveelheid		Emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
1	Wagenpark	0 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	0
	Materieel	727,7 L	HVO100	0,347 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,253
	<b>Totaal Scope 1</b>				<b>0,253</b>
2	Elektriciteit projecten groen	1940 kWh		0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0
	<b>Totaal Scope 2</b>				<b>0</b>
<b>Totaal Scope 1 en 2</b>					<b>0,253</b>

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

 Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 12 van 17

232036 Steunpunt Zuidbroek					
Scope	Onderdeel	Hoeveelheid		Emissiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
1	Wagenpark	249,5 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,812
	Materieel	0 L	Diesel	3,256 kg CO <sub>2</sub> / liter	0
	<b>Totaal Scope 1</b>				<b>0,812</b>
2	Elektriciteit projecten groen	0 kWh		0,000 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0
	<b>Totaal Scope 2</b>				<b>0</b>
<b>Totaal Scope 1 en 2</b>					<b>0,812</b>

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de projecten met CO<sub>2</sub>-gunningvoordeel betreffende scope 1 en 2 in 2023 is: 236,672 ton CO<sub>2</sub>. Dit is ten opzichte van de gehele footprint in 2023 10,013%

### 7.3 Emissies Business Travel

Over de eerste helft van 2023 is zijn er geen emissies die te kwantificeren zijn onder de noemer 'business travel' conform ISO 140064-1: 2018

## 8. Verdelingsleutel vestigingen/ projecten

De footprint voor scope 1 en 2 is als volgt verdeeld als het gaat om de verhouding vestigingen/projecten:

Scope / activiteit	Emissiebron	Ton CO <sub>2</sub>	Percentage t.o.v. footprint	Ton CO <sub>2</sub> projecten	Ton CO <sub>2</sub> vestigingen
1 - Verwarming	Aardgas	48,526	1,82%	0,000	48,526
1 - Brandstof wagenpark	Diesel/benzine	1.155,441	43,31%	1.090,786	64,657
1 - Brandstof materieel	Diesel	1.463,981	54,87%	1.280,646	0,000
2 - Elektriciteit vestigingen	Elektriciteit	0,00	0,00%	-	0,000
2 - Elektriciteit projecten	Elektriciteit	0,00	0,00%	0,000	-
<b>Totaal:</b>		<b>2.667,950</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.554,767</b>	<b>113,183</b>
				<b>95,76%</b>	<b>4,24%</b>

## 9. Kwantificeringsmethoden en emissiefactoren

### Wagenpark

Voor het berekenen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot bij vervoer met personenwagens en bedrijfswagens is uitgegaan van de liters brandstof verbruikt per maand. Deze de volumes worden per maand opgevraagd en geregistreerd in het daarvoor bedoelde Excel-sheet. De volumes brandstof (diesel en benzine) worden vermenigvuldigd met de emissiefactoren zoals gepubliceerd op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Op basis van deze emissiefactoren wordt de totale CO<sub>2</sub> uitstoot per semester bepaalt.

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

---

Scope 1, 2 en 3

Datum : 11-04-2023  
Versie : 1.0 / definitief  
Blad : 13 van 17

### Materieel

Het dieselverbruik van het materieel wordt op twee manieren inzichtelijk gemaakt. Voor het dieselverbruik van de vrachtwagens wordt het dieselvolumen op maandelijkse basis geregistreerd in het daarvoor bedoelde Excel-sheet. Om het verbruik van het materieel op projecten inzichtelijk te maken worden er bij brandstofleveranciers per kwartaal de leveringen opgevraagd en geregistreerd in het daarvoor bestemde Excel-sheet. Deze volumes worden op basis van de eerder benoemde emissiefactoren omgerekend naar de totale CO<sub>2</sub> uitstoot voor het materieel per semester.

### Aardgas en elektriciteit vestigingen

Het energieverbruik, namelijk aardgas en elektriciteit op de vestigingen is in kaart gebracht door middel van de facturen (jaaroverzichten) van energieleveranciers. Op de Bolderweg 14, Almere, zijn nog geen slimme meters geïnstalleerd. Daarom worden betreffende meterstanden handmatig bijgehouden en geregistreerd voor de halfjaarlijkse rapportages. Het verbruik is vermenigvuldigd met de emissiefactor zoals gepubliceerd op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Er heeft een wijziging plaatsgevonden in de emissiefactor voor gasgebruik. Deze is gewijzigd naar de meest recente versie d.d. januari 2023 zoals aangegeven in hoofdstuk 7.

### Algemeen

Voor het inventariseren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Reimert is gebruikgemaakt van de emissiefactoren zoals deze zijn gepubliceerd op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Hiervoor worden de meest recente waarden gebruikt. Daarnaast vindt er een interne controle plaats op de juistheid van de gerapporteerde cijfers. Voor nadere toelichting hierop wordt verwezen naar het document 'Onafhankelijke controle'.

De hoeveelheden (liters diesel en benzine, Nm<sup>3</sup>, kWh) zijn vermenigvuldigd met de emissiefactor en vervolgens gedeeld door 1000 om de uitstoot in ton CO<sub>2</sub> weer te kunnen geven.

### 10. Uitzonderingen

Er wordt binnen deze inventarisatie enkele uitzonderingen gemaakt. Als eerste worden koudemiddelen niet meegenomen. Daarnaast worden ook de lasgassen niet meegenomen. Verder worden bij de projectportfolio's het gemiddeld gebruik van het wagenpark geschat weergegeven.

### 11. Onzekerheden

Er zijn voor onze meeste machines exacte verbruiksgegevens te verkrijgen uit het motormanagementsysteem welke real-time af te lezen zijn in GPS-buddy. Voor sommige oudere materieelstukken is dit echter niet mogelijk. Voor deze materieelstukken is er een schatting gemaakt op basis van geboekte uren op het middel over het jaar 2023.

Daarnaast zijn wij voor de aansluitingen afhankelijk van de looptijden van de projecten om inzicht te krijgen in het exacte stroomverbruik op onze projecten. Het kan hierdoor voorkomen dat stroomverbruik zoals gerapporteerd over het betreffende jaar deels een inschatting is gebaseerd op gemiddeld maandelijks verbruik op de betreffende projecten. Exacte hoeveelheden worden gerapporteerd wanneer eindafrekeningen bekend zijn.

### 12. Externe verificatie

Wij hebben er bewust voor gekozen de emissie-inventaris niet te laten verifiëren.

### 13. Voortgang reductie scope 1 en 2

De Reimert Groep heeft voor scope 1 de volgende reductiedoelstellingen geformuleerd:

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

 Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 14 van 17

### 13.1 Wagenpark

	Wagenpark	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 1e helft	2022	2023 1e helft	2023
Doelstelling	liter / 100 km	ref.	-8%	-8,50%	-9%	-10%	-11%	Voortgang	-12%	Voortgang	-13%
		8,31	7,98	7,6	7,56	7,48	7,39		7,31		7,23
Resultaat	liter / 100 km	8,31	7,4	6,75	5,86	6,53	6,64	6,95	6,45	6,31	5,45

Op basis van de gegevens kunnen we concluderen dat het gestelde doel voor 2023 ruimschoots gehaald is. In plaats van de gestelde reductie van 13% ten opzichte van het referentiejaar 2016 heeft Reimert Groep een reductie van 34,42% behaald in het aantal liters brandstof per gereden 100 km in 2023.

Een belangrijke toevoeging op deze KPI is wel dat er besloten is om het verbruik van vrachtwagens los te koppelen van het wagenpark en het verbruik toe te voegen aan het materieel. Dit is gedaan omdat de technologische ontwikkelingen met betrekking tot emissieloos transport en de beschikbaarheid hiervan voor vrachtwagens meer gelijklopen met die van materieel.

### 13.2 Materieel

	Materieel	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 1e helft	2022	2023 1e helft	2023
Doelstelling	liter / draaiuur	ref.	-1%	-2,00%	-3%	-4%	-5%	Voortgang	-6%	Voortgang	-7%
		14,06	13,91	13,78	13,63	13,49	13,36		13,21		13,08
Resultaat	liter / draaiuur	14,06	11,86	11,68	8,55	9,86	10,21	10,1	8,56	7,99	7,88

Reimert Groep heeft tevens de gestelde reductiedoelstelling voor 2023 gehaald voor haar materieel. Er is voor het jaar 2023 een reductie van 43,95% behaald in het aantal liter brandstof per draaiuur ten opzichte van het referentiejaar 2016.

Zoals bovenvermeld is er in 2023 voor gekozen om het verbruik en draaiuren van vrachtwagens mee te nemen in de KPI voor het materieel.

### 13.3 Aardgas

Alle vestigingen:

	Aardgas	2016	2018	2019	2020	1e helft 2021	2021	1e helft 2022	2022	1e helft 2023	2023
Doelstelling	Nm3/ graaddag	Refe- rentie	-1%	-2%	-3%	Voort- gang	-4%	Voort- gang	-5%	Voort- gang	-5%
		4,17	4,12	4,08	4,04		4,00		3,96		3,61
Resultaat	Nm3/ graaddag	4,17	7,34	2,97	3,97	3,1	2,98	2,98	2,78	2,55	3,05

## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 15 van 17

Het verbruik van aardgas is in 2023 gestegen voor de vestigingen van de Reimert Groep. Er is een reductie van 28,3% behaald ten opzichte van het referentiejaar 2016.

### 13.4 Scope 1

Voor te totale uitstoot van scope 1 hebben we geen doelstelling opgesteld, maar monitoren wij de resultaten:

Totaal	Scope 1	2016	2017	2018	1e helft 2019	2019	1e helft 2020	2020	1e helft 2021	2021	1e helft 2022
	ton CO <sub>2</sub> /fte	18,82	20,72	21,48	6,84	11,24	6	12,06	6,52	11,41	5,24

Totaal	Scope 1	2022	1e helft 2023	2023	1e helft 2024	2024	1e helft 2025	2025	1e helft 2026	2026
	ton CO <sub>2</sub> /fte	9,96	4,76	9,90						

### 13.5 Elektriciteitsverbruik projecten

Voor het elektriciteitsverbruik binnen onze projecten hebben we de volgende doelstelling geformuleerd:

		2017	1 <sup>e</sup> helft 2019	2019	1 <sup>e</sup> helft 2020	2020-2025
Doelstelling	gr. CO <sub>2</sub> /kWh	Referentie	Voortgang	-60%	Voortgang	CO <sub>2</sub> -neutraal
		649		259,6		0
Resultaat	gr. CO <sub>2</sub> /kWh	649	219	196	148	0

Zoals uit de emissie inventaris blijkt is het ook in 2023 gelukt om op projecten volledig gebruik te maken van groene stroom.

### 13.6 Elektriciteitsverbruik vestigingen

Doelstelling is om in 2023 voor alle vestigingen volledig overgeschakeld te zijn op groene stroom. Hierbij kan de herkomst van deze groene stroom ook geverifieerd worden door herkomstcertificaten. In Beilen zijn zonnepanelen op de vestiging geplaatst die in eigen beheer zijn. Door onzekerheid op de energiemarkt hebben we er niet voor gekozen om voor alle vestigingen groene stroom in te kopen. We hebben ervoor gekozen met grijze stroomwaarden voor onze vestigingen te rekenen.

Zoals uit de totale footprint over de 2023 blijkt draagt een scope 2 voor een zeer gering deel mee aan de footprint.

Voor de Vestiging in Almere zijn in 2023 zonnepanelen geplaatst om in het eigen verbruik te voorzien.

### 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 16 van 17

#### 13.7 Scope 1 en 2

Voor scope 1 en 2 samen hebben we geen doelstelling opgesteld, maar monitoren wij de resultaten:

	Totaal	2016	2017	2018	1e helft 2019	2019	1e helft 2020	2020	1e helft 2021	2021	1e helft 2022	2022
Resultaat	ton CO2/fte	19,46	21,41	22,13	7,15	11,76	6,16	12,36	6,65	11,67	5,34	10,03

	Totaal	1e helft 2023	2023	1e helft 2024	2024	1e helft 2025	2025	1e helft 2026	2026	1e helft 2027	2027
Resultaat	ton CO2/fte	4,76	9,90								

#### 14. Scope 3

De voortgang van scope 3 is opgenomen in het document Scope 3-analyse. De voortgang van de ketenanalyses is opgenomen in Ketenanalyse beton en Ketenanalyse inhuur shovels en kranen.



## 3.A.1. Emissie-inventaris 2023

Scope 1, 2 en 3

 Datum : 11-04-2023  
 Versie : 1.0 / definitief  
 Blad : 17 van 17

### 15. Rapportage conform ISO 14064-1:2018 paragraaf 9

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1:2018, paragraaf 9. In onderstaand schema is een kruisverwijzing opgenomen.

ISO 14064 §9 GHG report content		hoofdstuk / §
A	Beschrijving van de verslaggevende organisatie	2
B	Persoon of entiteit die verantwoordelijk	4
C	Rapportage periode	5
D	Documentatie van organisatiegrenzen	6
E	Documentatie van organisatiegrenzen inclusief het definiëren van significante emissies	6
F	Directe uitstoot van broeikasgassen, apart gekwantificeerd voor: CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, NF <sub>3</sub> , SF <sub>6</sub> en andere groepen (HFK's, PFK's, enz.) In ton CO <sub>2</sub> e	7
G	Een beschrijving van hoe biogene CO <sub>2</sub> -uitstoot en verwijderingen worden behandeld in de BKG-inventaris en de relevante biogene CO <sub>2</sub> -emissies en verwijderingen afzonderlijk gekwantificeerd in tonnen CO <sub>2</sub> e	6
H	Directe CO <sub>2</sub> uitstoot (scope 1)	7
I	Uitsluitingen	10
J	Indirecte CO <sub>2</sub> uitstoot (scope 2)	7
K	Het geselecteerde historische basisjaar en de BKG-inventaris op het basisjaar	5
L	Uitleg van elke wijziging in het basisjaar of andere historische broeikasgasgegevens of categorisering en elke herberekening van het basisjaar of ander historisch BKG-inventaris en documentatie van eventuele beperkingen op de vergelijkbaarheid als gevolg van een dergelijke herberekening	5
M	Verwijzing naar of beschrijving van kwantificeringsbenaderingen, inclusief redenen voor hun selectie	9
N	Uitleg van eventuele wijzigingen in eerder gebruikte kwantificeringsbenaderingen	9
O	Verwijzing naar, of documentatie van, gebruikte broeikasgasemissie- of verwijderingsfactoren	9
P	Beschrijving van de impact van onzekerheden op de nauwkeurigheid van de Broeikasgasemissies en verwijderingsgegevens per categorie	11
Q	Beschrijving en resultaten van onzekerheidstests	11
R	Een verklaring dat het broeikasgasrapport is opgesteld in overeenstemming met dit document	15
S	Een toelichting waarin wordt beschreven of de BKG-inventaris, het rapport of de verklaring dat is geweest geverifieerd, inclusief het type verificatie en het bereikte niveau van zekerheid	12
T	De GWP-waarden die in de berekening zijn gebruikt, evenals de bron. Als de GWP-waarden niet overgenomen uit het laatste IPCC-rapport, vermeld de emissiefactoren of de database referentie gebruikt in de berekening, evenals hun bron.	7

Goedgekeurd door: G.M. Steenbergen, directeur