



CO₂ Emissie Rapportage 2022

Rions

Conform ISO 14064-1

Opgesteld door:
Marcel Kersten
Corio Consultancy b.v.
6-7-2023

| | | |
|--------|----------------------------------------------------------|----|
| 0 | Revisiebeheer | 3 |
| 1 | Inleiding | 4 |
| 1.1 | Over dit document | 4 |
| 1.2 | Betrokkenen | 5 |
| 2 | CO ₂ -Footprint | 5 |
| 2.1 | Kruisverwijzing ISO 14064-1 | 5 |
| 2.2 | Beschrijving van de organisatie | 6 |
| 2.3 | Verantwoordelijke | 6 |
| 2.4 | Rapport periode | 6 |
| 2.5 | Afbakening | 7 |
| 2.5.1 | Organisatorische grens (organizational boundary) | 7 |
| 2.5.2 | Rapportage grens (reporting boundary) | 7 |
| 2.5.3 | Scopes | 7 |
| 2.6 | Energiestromen en emissieberekening | 9 |
| 2.7 | Verdeling scope 1 en scope 2 | 10 |
| 2.8 | Toewijzing energiestromen | 10 |
| 2.9 | Categorie verdeling | 11 |
| 2.10 | Projecten met gunningsvoordeel | 11 |
| 2.11 | Ontnemen van GHG | 11 |
| 2.12 | Overige indirecte emissie | 11 |
| 2.13 | Methode | 11 |
| 2.14 | Verandering in de methode | 11 |
| 2.15 | Berekeningsmethode/model | 11 |
| 2.16 | Bepaling conversiefactoren | 12 |
| 2.16.1 | Gebruikte conversiefactoren | 12 |
| 2.17 | Uitsluitingen | 12 |
| 2.18 | Biomassa | 12 |
| 2.19 | Onzekerheden | 12 |
| 3 | Energiebeoordeling | 14 |
| 3.1 | Introductie | 14 |
| 3.2 | Huidig en historisch energieverbruik | 14 |
| 3.3 | Identificatie van verbruikers (energiebeoordeling) | 14 |
| 3.3.1 | Analyse Dieserverbruik: | 14 |
| 3.3.2 | Analyse Elektriciteitsverbruik: | 15 |
| 4 | Voortgang Reductiedoelstellingen | 16 |
| 4.1 | Doelstellingen | 16 |
| 4.2 | Resultaten | 16 |
| 4.3 | Basisjaar | 17 |
| 4.4 | Verwachtingen voor de toekomst | 17 |
| 4.5 | Documentatie | 17 |
| 4.6 | Toekomstige doelstellingen | 17 |

0 Revisiebeheer

In onderstaand overzicht wordt per wijziging van dit document de datum van de versie aangegeven en wordt toegelicht welke wijzigingen zijn doorgevoerd.

Bij elke versie zal het versienummer van het document worden opgehoogd (1.0, 2.0, 3.0).

Conceptversie worden aangeduid met .punt versies (0.1, 0.2, 1.1, 1.2).

Alleen de definitieve volgende versie (1.0, 2.0) wordt formeel vrijgegeven. Alle wijzigingen ten opzichte van de vorige geaccordeerde versie worden dan goedgekeurd.

| Versie | Datum | Wijziging |
|--------|------------|-------------------------------------------------------|
| 1.0 | 20-05-2020 | Definitieve Emissie rapportage 2019 |
| 1.1 | 27-1-2021 | Concept versie 2020, aanpassingen i.v.m. Handboek 3.1 |
| 2.0 | 01-02-2021 | Definitieve Emissie rapportage 2020 |
| 3.0 | 31-12-2021 | Correctie scope 1 doelstelling in Hoofdstuk 4 |
| 3.1 | 20-10-2022 | Concept versie 2021 |
| 4.0 | 20-10-2022 | Definitieve Emissie rapportage 2021 |
| 4.1 | 18-11-2022 | Correctie figuur 3 Emissieberekening |
| 5.0 | 4-6-2023 | Emissie rapportage 2022 |
| 6.0 | 6-7-2023 | Correctie rapportage n.a.v. interne audit |
| | | |

1 Inleiding

1.1 Over dit document

Dit document is opgesteld in het kader van de CO₂ Prestatieladder CO₂ certificatie van Rions.

De klimaatverandering is de grootste collectieve uitdaging van de komende decennia. De klimaatverandering heeft niet alleen invloed op het milieu, ook mens en dier zullen hinder ondervinden van de veranderingen. De aandacht die de afgelopen jaren is besteed aan deze veranderingen heeft geleid tot een roep om maatregelen vanuit de maatschappij.

Wereldwijd worden veel initiatieven genomen om de CO₂ uitstoot te reduceren. In Nederland heeft dit onder andere geleid tot invoering van de CO₂ prestatieladder.

Prorail heeft de CO₂ prestatieladder ontwikkeld en deze in 2009 toegevoegd aan haar lijst met gunningcriteria. De CO₂ prestatieladder heeft als doel om bedrijven (opdrachtgevers aan aannemers) inzicht te verschaffen in CO₂ uitstoot en bedrijven te motiveren en stimuleren om maatregelen te treffen gericht op de reductie van CO₂ uitstoot.

Na een succesvolle toepassing van het CO₂ prestatieladder model door Prorail is het beheer van de CO₂ prestatieladder overgedragen naar SKAO (Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen).

Het beperken van de CO₂ uitstoot past ook voor Rions binnen het MVO beleid (Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen).

Als hulpmiddel om het MVO beleid op het gebied van CO₂ reductie vorm te geven, heeft Rions gekozen voor toepassing van het CO₂ Prestatieladder model.

Het CO₂ Prestatieladder systeem is een geïntegreerd onderdeel in het bestaande managementsysteem dat onder andere ook gecertificeerd is volgens ISO 9001 en VCA **.

Gebaseerd op de eisen van het handboek CO₂ prestatieladder versie 3.1, zijn de volgende documenten opgesteld.

| | |
|--------|---------------------------------------|
| DOC-3A | CO ₂ Emissie rapportage |
| DOC-3B | Het energiemangement actieplan |
| DOC-3C | Het communicatieplan |
| DOC-3D | CO ₂ reductie initiatieven |

Rions heeft zich tot doel gesteld om gecertificeerd te zijn op niveau 3 van de CO₂ Prestatieladder. Dit is 01-10-2020 gerealiseerd.

1.2 Betrokkenen

Bij de totstandkoming van dit document zijn betrokken:

- Remy van Dijk, Directeur, Rions
- Patrick Leenders, Financieel Directeur, Rions
- Ronald Aarts, Kwaliteit – Arbo - Milieu
- Marcel Kersten, Adviseur Corio Consultancy b.v.

2 CO₂-Footprint

2.1 Kruisverwijzing ISO 14064-1

Dit verslag van de emissie inventarisatie voldoet aan de eisen van NEN-EN-ISO 14064-1 (2018) par 9.3.1, punt a t/m t. In onderstaande tabel is een kruisverwijzing gemaakt die verwijst naar de genoemde paragrafen van de NEN-EN-ISO 14064-1.

| ISO 14064-1, par 9.3.1 | Beschrijving: | Hoofdstuk van deze rapportage |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| a | Beschrijving van de organisatie | 2.2 |
| b | Verantwoordelijke | 2.3 |
| c | Rapportage periode | 2.4 |
| d | Organizational boundaries | 2.5 |
| e | Reporting Boundaries | 2.5 |
| f | Directe CO ₂ -emissie | 2.6 |
| g | Biomassaverbranding | 2.17 (n.v.t.) |
| h | CO ₂ ontnemingen/binding | 2.10 |
| i | Uitsluitingen van CO ₂ bronnen | 2.16 |
| j | Indirecte CO ₂ -emissie | 2.11 |
| k) | Basisjaar | 4.3 |
| l | Her-calcuatie van basisjaar | 4.3 |
| m | Berekeningsmethode/model Keuze berekeningsmethode Dataselectie en verzameling | 2.14+2.15 2.14 |
| n | Veranderingen in de methode | 2.13 |
| o | Gebruikte emissiefactoren | 2.15 |
| p | Onzekerheden | 2.18 |
| q | Onzekerheden | 2.18 |
| R | Verklaring conformiteit met ISO 14064-1 | 2.1 |
| s | Toelichting verificatiemethode | 2.1 Er vindt geen externe verificatie plaats |
| t | Verwijzing naar www.co2emissiefactoren.nl | 2.15 |
| Nadere toelichting bij f | In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO ₂ -emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO ₂ -equivalenten nog niet verplicht. Het is dus voor Handboek 3.1 niet vereist deze niet- CO ₂ -broeikasgassen (CH ₄ , N ₂ O, HFC's, PFC's en SF ₆) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor de koudemiddelen. Overige emissies van (niet CO ₂) broeikas-gassen zijn niet opgenomen in deze rapportage. | |

2.2 Beschrijving van de organisatie

Rions is een bedrijf dat onderdeel uit maakt van R.L.H.A. van Dijk Holding B.V.

Met kwalitatief hoogwaardige apparatuur en vakkundige medewerkers is Rions dagelijks druk in de weer om het rioolstelsel optimaal te laten functioneren. Zij zijn gespecialiseerd in het aanleggen, onderhouden, reinigen, inspecteren, repareren en renoveren van het complete rioolsysteem.

Dat doen zij al vele tientallen jaren voor particulieren, woningbouwcorporaties, verenigingen van eigenaren, bedrijven en gemeenten in heel Limburg, Brabant en Belgisch Limburg. Zo zijn er vestigingen gelegen in Maastricht (hoofdvestiging), Nuth, Sittard-Geleen, Heerlen, Weert, Tilburg en Lanaken.

Wat vooral bij de klanten aanslaat, is het one-stop-shopping principe: Rions dienstverlening omvat alle bijbehorende graaf-, grond- en straatwerkzaamheden, en het afvoeren en verwerken van vrijgekomen afvalstoffen. Hierbij wordt aandacht besteed aan ontstopping, reiniging, asbest, vetafscheiders, reparatie, renovatie, inspectie, pompgemalen en installaties, maar ook leveringsvoorwaarden en privacyverklaring.

Veel van de werkzaamheden zijn bedoeld om rioolproblemen te voorkomen. Maar ook 'genezen' is Rions specialiteit. Zo staan zij altijd voor om een acuut rioolprobleem direct op te lossen. Ook in het weekend. En ook midden in de nacht. Want Rions realiseert zich goed hoeveel overlast een verstopping, een lekkage, een overstroming of een ander rioolprobleem kan veroorzaken. Met geavanceerde meetinstrumenten kan Rions het probleem nauwkeurig lokaliseren waarna zij met een oplossing op maat komen. Ook alle bijkomende werkzaamheden in en om de locatie nemen zij uit handen, zodat de overlast tot een minimum beperkt blijft.

Kwaliteit staat bij Rions hoog in het vaandel. Zij werken niet alleen volgens de wettelijke normen en de normen van ISO 9001, maar besteden daarnaast ook veel aandacht aan de aspecten veiligheid, gezondheid en milieu. Op deze gebieden zijn zij VCA** gecertificeerd. Zo zorgt Rions voor een milieuvriendelijke verwerking van het restafval uit het riool en zorgen zij er – in overleg met de opdrachtgever voor – dat de werkzaamheden zo weinig mogelijk hinder voor de omgeving veroorzaken. Rions maakt gebruik van de meest moderne technieken en apparatuur, en zorgen voor een goed onderhouden wagenpark.

2.3 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid ten aanzien van de CO₂ Prestatieladder ligt bij de directie in de persoon van Remy van Dijk, directeur. De directeur wordt operationeel ondersteunt door de KAM Coördinator.

2.4 Rapport periode

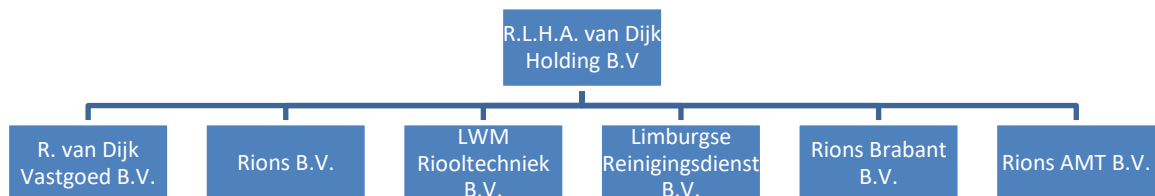
Deze CO₂ emissie rapportage heeft betrekking op de periode van 1 januari 2022 tot en met 31 december 2022.

De emissierapportage zal jaarlijks worden geactualiseerd.

2.5 Afbakening

2.5.1 Organisatorische grens (organizational boundary)

De organisatie van Rions ziet er als volgt uit:



Organizational boundary is vastgesteld op basis van de GHG Protocol methode. Daarmee vallen alle bedrijven in de hiërarchie binnen de organisatorische grens. Een nadere AC analyse is daarom niet van belang en dus niet opgesteld.

Alle onderstaande bedrijven vallen binnen de organisatorische grens:

- R.L.H.A. van Dijk Holding B.V. Maastricht 14077680
 - R. van Dijk Vastgoed B.V. Maastricht 14077688
 - Rions B.V. Maastricht 14624902
 - LWM Riooltechniek B.V. Maastricht 60837039
 - Limburgse Reinigingsdienst B.V. Maastricht 67525733
 - Rions Brabant B.V. Tilburg 70199337
 - Rions AMT B.V. Maastricht 70199612

NACE activiteitencode: E.39.00 Sanering en overig afvalbeheer
F.42.99 Bouw van overige civieltechnische werken n.e.g.

Alle aan bovenstaande bedrijven gerelateerde CO₂ uitstoot is in deze rapportage meegenomen. Als in dit rapport gerefereerd wordt aan Rions wordt de totale organisatie bedoeld zoals hierboven beschreven.

De werkscope is als volgt:

Aanleggen, beheren, onderhouden en vervangen van riolen en rioolsystemen door middel van meerdere riooltechnieken.

Het uitvoeren van asbestsanering.

2.5.2 Rapportage grens (reporting boundary)

Alle operationele activiteiten vallen binnen de "reporting boundary". Dus alle aan deze activiteiten gerelateerde CO₂ uitstoot is in deze emissie rapportage meegenomen.

2.5.3 Scopes

Bij de identificatie van emissies wordt, conform het GreenHouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie scopes gebaseerd op de beheersbaarheid door de organisatie. Daarbij zijn twee categorieën te onderscheiden: directe emissies en indirecte emissies.

Scope 1 emissies of directe emissies

Scope 1 emissies, of directe emissies, zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (in bijv. gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark. Zie ook onderstaande figuur, het scopediagram.

Scope 2 emissies of indirecte emissies

Scope 2 of indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

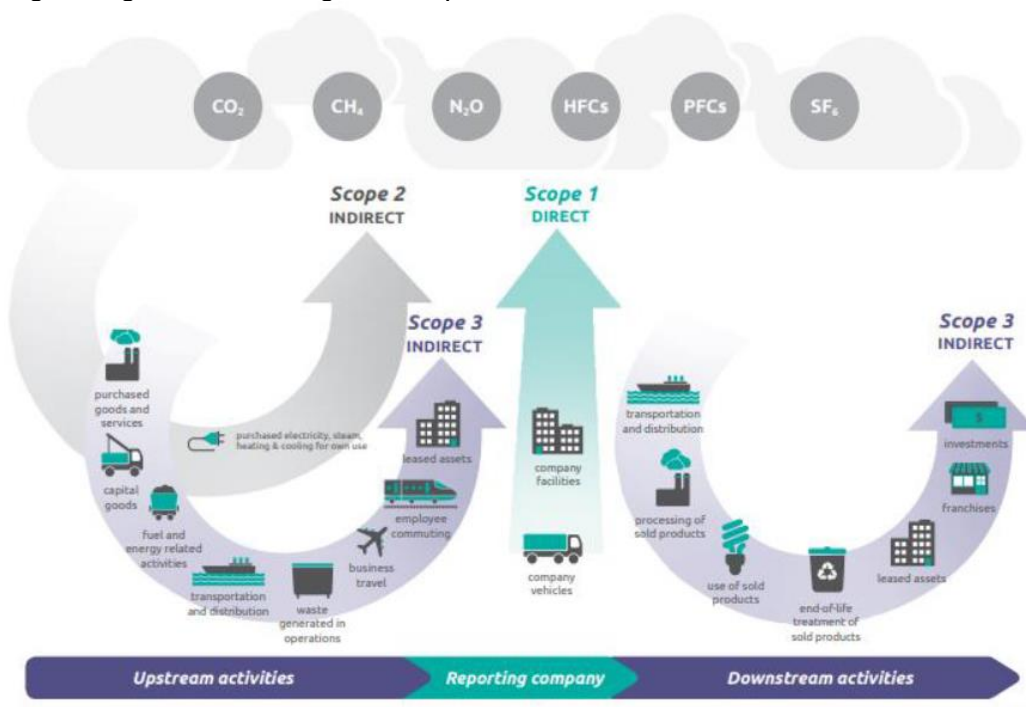
Scope 3: omvat de andere indirecte emissies van bronnen als woon/werk verkeer, productie van aangekochte materialen van derden en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer. Onder scope 3 vallen emissies in de keten (upstream en downstream).

Business Travel

‘Business Travel’/‘Personenvervoer onder werktijd’ (Business Travel= ‘Business air Travel’, ‘Personal Cars for business travel’ en ‘Business travel via public transport’) behoort tot de scope 3 emissies.

In het kader van de certificatie op niveau 3 op de CO₂ prestatieladder is een organisatie verplicht om een inventarisatie van de emissies uit te voeren voor scope 1 en 2 en Business travel (één onderdeel van scope 3).

Figuur 1 geeft de indeling van scope 1, 2 en 3 weer.



Figuur 1

2.6 Energiestromen en emissieberekening

De onderstaande tabel benoemt en kwantificeert de energiestromen voor de organisatie.

| Energiestromen | 2022 | 2021 | 2019 | Verskil 2022 t.o.v. 2021 | Verskil 2022 t.o.v. 2021 in % |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------------------------|-------------------------------|
| Grijze elektriciteit | 0 | 29928 | 72174 | -29928,0 | -100% |
| Groene elektriciteit (Water/Wind) | 129631 | 58561 | 0 | 71070,0 | 121% |
| Aardgas (verwarming) | 9916 | 11306 | 16329 | -1389,6 | -12,29% |
| Diesel (B7, 2020 Blend) | 413918 | 354956 | 358658 | 58962,0 | 17% |
| Euro 10 (2020 blend) | 6487 | 3027 | 3699 | 3460,3 | 114% |
| Aspen/Motomix | 580 | 2055 | 915 | -1475,0 | -72% |

Figuur 2 Energiestromen

Op basis van de vastgestelde CO₂ emissiefactoren levert dit de volgende emissieberekening op.

| RIONS | | | | | | Uitstoot CO ₂ (ton) | |
|-----------------------------------|-------|-------------|-----------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------------|---------|
| Kantoren | Scope | Hoeveelheid | Eenheid | Emissiefactor | Eenheid | Scope 1 | Scope 2 |
| Grijze elektriciteit | 2 | 0 | kWh | 523 | gr CO ₂ per kWh | | 0,00 |
| Groene elektriciteit (Water/Wind) | 2 | 129631 | kWh | 0 | gr CO ₂ per kWh | | 0,00 |
| Aardgas (verwarming) | 1 | 9916 | Nm ³ | 2085 | gr CO ₂ per Nm ³ | 20,68 | |
| Totaal | | | | | | 20,68 | 0,00 |
| Productielocaties | | | | | | Uitstoot CO ₂ (ton) | |
| | Scope | Hoeveelheid | Eenheid | Emissiefactor | Eenheid | Scope 1 | Scope 2 |
| Diesel (B7, 2020 Blend) | 1 | 372526 | Liter | 3262 | gr CO ₂ per liter | 1215,18 | |
| Euro 10 (2020 blend) | 1 | 5838 | Liter | 2784 | gr CO ₂ per liter | 16,25 | |
| Aspen/Motomix | 1 | 580 | Liter | 2784 | gr CO ₂ per liter | 1,61 | |
| Totaal | | | | | | 1233,05 | 0,00 |
| Wagenpark | | | | | | Uitstoot CO ₂ (ton) | |
| | Scope | Hoeveelheid | Eenheid | Emissiefactor | Eenheid | Scope 1 | Scope 2 |
| Diesel (B7, 2020 Blend) | 1 | 41392 | Liter | 3262 | gr CO ₂ per liter | 135,02 | |
| Euro 10 (2020 blend) | 1 | 649 | Liter | 2784 | gr CO ₂ per liter | 1,81 | |
| Totaal | | | | | | 136,83 | 0,00 |
| Totaal uitstoot: | | | | | | 1390,55 ton CO ₂ | |

Figuur 3 Emissieberekening

2.7 Verdeling scope 1 en scope 2

De emissie van CO₂ (in Ton) verdeeld over scope 1 en scope 2 ziet er voor Rions als volgt uit:

| CO ₂ uitstoot in Ton per Scope | 2022 (1e H) | 2022 (2e H) | 2022 |
|-------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| Scope 1 (Direct) | 767,4 | 623,1 | 1390,6 |
| Scope 2 (Indirect) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Scope 3 (Indirect Zakelijk reizen) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | 767,40 | 623,1 | 1390,6 |

Ten opzichte van basisjaar 2019 is de CO₂ emissie met ruim 112 Ton gestegen. Dit is een stijging van 8,8%.

| CO ₂ uitstoot in Ton per Scope | 2022 | 2019 | Vershil 2022 t.o.v. 2019 | Vershil 2022 t.o.v. 2019 in % |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------------|-------------------------------|
| Scope 1 (Direct) | 1390,6 | 1231,0 | 159,6 | 13% |
| Scope 2 (Indirect) | 0,0 | 46,8 | -46,8 | -100% |
| Scope 3 (Indirect Zakelijk reizen) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Totaal | 1390,55 | 1277,8 | | |

De ontwikkeling sinds het basisjaar ziet er als volgt uit:

| Energiestromen | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Grijze elektriciteit | 0 | 29928 | 37588 | 72174 |
| Groene elektriciteit (Water/Wind) | 129631 | 58561 | 37180 | 0 |
| Aardgas (verwarming) | 9916 | 11306 | 12024 | 16329 |
| Diesel (B7, 2020 Blend) | 413918 | 354956 | 365432 | 358658 |
| Euro 10 (2020 blend) | 6487 | 3027 | 1503 | 3699 |
| Aspen/Motomix | 580 | 2055 | 730 | 915 |

Voor Rions is sprake van 100% directe uitstoot. Alle elektriciteit (Indirecte) emissie is per 2022 groen geworden. Daarmee is de indirecte uitstoot 0 geworden.

2.8 Toewijzing energiestromen

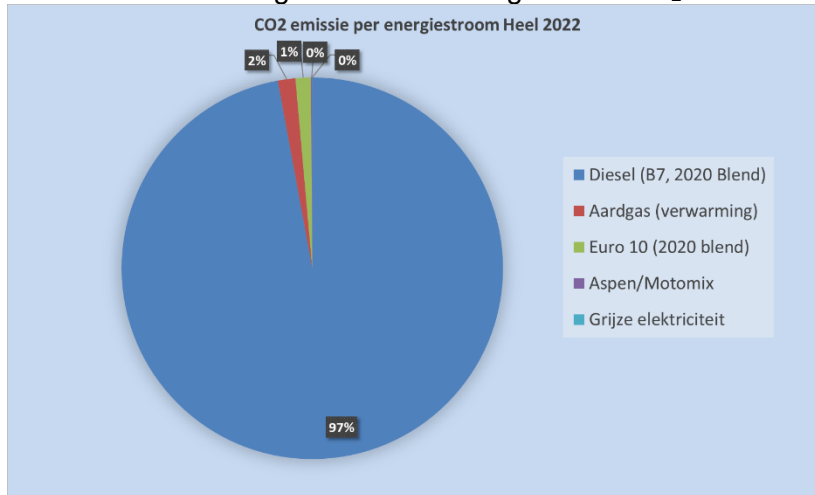
Bij bovenstaande berekening zijn de energiestromen als volgt toegewezen aan kantoor (overhead), productie (projecten) en wagenpark.

| Energiestroom | Kantoren | Productie | Wagenpark |
|-----------------------------------|----------|-----------|-----------|
| Grijze elektriciteit | 100% | | |
| Groene elektriciteit (Water/Wind) | 100% | | |
| Groene elektriciteit (zon) | 100% | | |
| Aardgas (verwarming) | 100% | | |
| Diesel (NL) | | 90% | 10% |
| Euro 95 (NL) | | 90% | 10% |
| LPG | | 20% | 80% |
| Aspen/Motomix | | 100% | |
| Groengas (BIO-CNG) | | | 100% |
| Propaan | | 100% | |
| Stadsverwarming (AVI) | 100% | | |

| | | | |
|---------------------------------------|--|-----|------|
| Biodiesel (B100) uit afgewerkte oliën | | 90% | 10% |
| Waterstof | | | 100% |

2.9 Categorie verdeling

Onderstaande tabel geeft een verdeling van de CO₂ emissie naar energiestroom weer.



Daaruit kan geconcludeerd worden dat het overgrote deel van de CO₂ uitstoot door Dieselverbruik wordt veroorzaakt (97,1%).

2.10 Projecten met gunningsvoordeel

Alle eisen uit de CO₂-Prestatieladder 3 zijn ook van toepassing op projecten waarop fictief een gunningsvoordeel verkregen is. Er was in 2022 geen sprake van projecten waarop gunningsvoordeel is verkregen.

2.11 Ontnemen van GHG

Van ontneming van GHG (broeikasgassen waaronder CO₂) is bij Rions geen sprake.

2.12 Overige indirecte emissie

Zoals eerder aangegeven valt de overige indirecte emissie onder scope 3. Deze scope valt, met uitzondering van de categorie "business travel", buiten het huidige certificatie-niveau.

2.13 Methode

De berekeningen zijn uitgevoerd conform versie 3.1 van het handboek CO₂ prestatieladder.

2.14 Verandering in de methode

Er heeft zich geen verandering in de methode voorgedaan.

2.15 Berekeningsmethode/model

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Rions op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de CO₂-Prestatieladder gehanteerd. In het energie meetplan is beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

2.16 Bepaling conversiefactoren

Gebruikte conversiefactoren komen van www.co2emissiefactoren.nl zoals voorgeschreven in het handboek CO₂ prestatieladder 3.1.

2.16.1 Gebruikte conversiefactoren

De **Emissiefactor** factoren die gebruikt zijn voor de berekeningen van de CO₂ uitstoot zijn af te lezen in de CO₂ berekening in paragraaf 2.6 (figuur 3).

De conversiefactoren zoals van toepassing per 14 januari 2022 zijn gehanteerd.

2.17 Uitsluitingen

Adblue is een zeer beperkte energiestroom (emissie bedraagt +/-0,32% van diesel emissie en is daarmee niet significant). Daarom is Adblue buiten beschouwing gelaten. Verbruik van AdBlue is ca. 4% in relatie tot het dieselverbruik. Een (niet bevestigde) emissiefactor van Ad blue is 260 g/liter.

Tijdens de inventarisatie van relevante factoren is ook vastgesteld dat in zeer beperkte mate lasgas (Argon/ CO₂ 98/2) wordt gebruikt. Gezien de beperkte verbruikte hoeveelheden en het feit dat Argon (mono-atomisch) geen Green-house gas, wordt dit buiten de CO₂ emissie berekening gelaten.

LPG is een zeer beperkte energiestroom (1 heftruck op LPG emissie aandeel <0,1%) waar weinig sturing op mogelijk is. Daarom is LPG ook buiten beschouwing gelaten.

Koelgassen in het kader van klimaatbeheersing worden buiten beschouwing omdat deze in relatie tot de hoofdactiviteiten geen rol spelen.

Voor handboek 3.1 is het vereist om ook de categorie Zakelijk Reizen op te nemen in de CO₂-emissie inventaris. Binnen Rions is nauwelijks sprake van zakelijk reizen. Voor zakelijk reizen wordt meestal gebruik gemaakt van voertuigen die eigendom zijn van Rions. Als het incidenteel voorkomt is het zodanig weinig dat het op basis van de materialiteitstoets buiten beschouwing gelaten wordt.

2.18 Biomassa

Er vinden geen activiteiten met biomassa plaats die relevant zijn voor de CO₂ emissie. Wel wordt (mogelijk in de toekomst) door het gebruik van specifieke bio-brandstoffen (zoals HVO) indirect met biomassa gewerkt omdat voor de productie van deze brandstoffen biomassa wordt ingezet.

2.19 Onzekerheden

- Verbruik van elektriciteit en gas zijn deels afgeleid van jaarafrekeningen van de energieleverancier en deels van online verbruiken van het online portaal.
- Brandstofhoeveelheden zijn overgenomen uit door leveranciers aangeleverde tankoverzichten.
- In de CO₂ emissieberekening over het eerste halfjaar is een kleine correctie doorgevoerd ten opzichte van de gepubliceerde halfjaarlijkse voortgangsrapportage door ontvangst van nauwkeurigere gegevens.

3 Energiebeoordeling

3.1 Introductie

De energiebeoordeling is opgebouwd uit:

- a) een analyse op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik en
- b) een meer gedetailleerde analyse voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed op het energieverbruik hebben en
- c) het identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van kansen voor verbetering van de energieprestatie.

3.2 Huidig en historisch energieverbruik

In dit rapport wordt het energieverbruik van 2021 geanalyseerd.

Daaruit kan geconcludeerd worden dat:

- Diesel is verantwoordelijk voor 97,1% van de uitstoot (1350,2 Ton CO₂). Diesel is daarmee verreweg de grootste categorie. Daar zal in deze energiebeoordeling dan ook de meeste aandacht aan worden besteed.
- Aardgas is de tweede grootste energiestroom die verantwoordelijk is voor 1,5% van CO₂ uitstoot (20,7 Ton CO₂)
- Euro brandstof is de derde grootste energiestroom die verantwoordelijk is voor 1,3% van de CO₂ uitstoot (18,1 Ton CO₂).
- De 3 grootste categorieën zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor 99,9% van de uitstoot.

De CO₂-reductie maatregelen zullen primair gericht zijn op het terugdringen van het verbruik van de top 3 energiestromen zoals hierboven benoemd.

3.3 Identificatie van verbruikers (energiebeoordeling).

Op basis van tank(passen) registraties wordt een analyse gemaakt van het verbruik per materieel/machine.

In onderstaande tabel zijn individuele energiegebruikers/verbruikers benoemd zodat inzicht ontstaat in welk materieel verantwoordelijk is voor de meeste CO₂ uitstoot.

De analyse is zodanig uitgevoerd dat 80% van de emissie herleidbaar is naar individuele verbruiker. Gebruikers verantwoordelijk voor minder dan 1% van het totale verbruik, zijn buiten beschouwing gelaten.

3.3.1 Analyse Dieselverbruik:

Op basis van het brandstofregistratiesysteem is onderstaande analyse gemaakt. De verdeling van het dieselverbruik naar machine-categorie is voor 2022 als volgt weer te geven.

| Kenteken | Liters | % totale emissie | Categorie | Merk | Type | EURO | bouwjaar |
|----------|----------|------------------|--------------|------------|---------------|------|--------------|
| 31-BNR-3 | 32135,59 | 11,47% | Vrachtwagen | SCANIA | G450 | 6 | aug-2019 |
| 98-BPR-2 | 25398,86 | 10,24% | Vrachtwagen | Scania | P320 | 6 | jul-2020 |
| 14-BSG-3 | 24944,87 | 11,21% | Vrachtwagen | Scania | P320 | 6 | nov-2021 |
| 40-BDX-5 | 16945,51 | 8,58% | Vrachtwagen | DAF | CF 290 FA | 6 | jun-2014 |
| 49-BS-SJ | 14805,83 | 8,20% | Bestelwagen | Volkswagen | n.b. | 4 | maart - 2005 |
| BP-VG-48 | 10524,27 | 6,35% | Vrachtwagen | VOLVO | FM9 4X2R | 3 | jan-2005 |
| 98-BJP-5 | 8826,2 | 5,68% | Vrachtwagen | SCANIA | G450 | 6 | jun-2017 |
| 55-BJZ-4 | 7891,52 | 5,71% | Vrachtwagen | SCANIA | G410 | 6 | okt-2017 |
| 99-BPR-8 | 7605,86 | 5,83% | Vrachtwagen | MAN | TGS | 6 | jul-2020 |
| 52-BFX-1 | 6615,23 | 5,39% | Vrachtwagen | DAF | CF 290 FA | 6 | apr-2015 |
| VDD-50-F | 6498,41 | 5,59% | Bestelwagen | MB | SPRINTER 211C | 4 | okt-2019 |
| VSF-06-L | 4793,61 | 4,37% | Bestelwagen | IVECO | 35S18 | 6 | dec-2022 |
| V-185-VL | 4641,93 | 4,43% | Bestelwagen | SPRINTER | 906BB35 | 6 | jan - 2019 |
| 699-cbp | 4158,88 | 4,15% | Bestelwagen | MB | n.b. | n.b. | 2010 |
| 32-VLL-3 | 3877,17 | 4,03% | Bestelwagen | VOLKSWAGEN | TRANSPORTER | 4 | jan-2008 |
| VH-246-J | 3759,66 | 4,08% | Bestelwagen | SPRINTER | 906BB35 | 5 | maart - 2014 |
| VHX-25-H | 3685,11 | 4,17% | Bestelwagen | IVECO | 35C14 | 6 | jan-2021 |
| VKV-59-J | 3563,8 | 4,20% | Bestelwagen | IVECO | 35C14 | 6 | jul-2021 |
| VFB-43-P | 3560,3 | 4,38% | Bestelwagen | Iveco | 35C14 | 6 | apr-2018 |
| VFB-13-K | 3555,34 | 4,58% | Bestelwagen | Iveco | 35C14 | 6 | feb-2020 |
| VL-483-N | 3395,24 | 4,58% | Bestelwagen | MB | SPRINTER | 5 | jan-2015 |
| BV-TF-92 | 2851,77 | 4,21% | Vrachtwagen | DAF | FAN CF 85 | 5 | feb-2009 |
| V-306-RN | 2731,5 | 4,21% | Bestelwagen | FIAT | IS35CC2AA | 5 | mei - 2016 |
| N-834-GF | 2659,08 | 4,28% | Personenauto | Hyundai | Cona | 6 | dec-2021 |
| VS-770-X | 2628,71 | 4,62% | Bestelwagen | MB | SPRINTER | 6 | jan-2016 |
| BR-VG-83 | 2562,10 | 4,72% | Vrachtwagen | DAF | AS85XC | 3 | mrt-2006 |
| 61-VKJ-9 | 2404,78 | 4,65% | Bestelwagen | Volkswagen | n.b. | 4 | okt - 2007 |
| 14-VXX-9 | 2382,32 | 4,83% | Bestelwagen | MB | VITO | 4 | sep-2009 |
| BJ-TF-95 | 2369,29 | 5,05% | Vrachtwagen | GINAF | M3233-S | 3 | dec-2000 |
| BZ-DG-33 | 2331,92 | 5,23% | Vrachtwagen | DAF | FA CF75 | 5 | mrt-2011 |
| 44-BND-2 | 2032,08 | 5,07% | Vrachtwagen | SCANIA | P450 | 6 | mrt-2019 |

De grootverbruikers (Top 25) bestaan met name uit de vrachtwagens (rioolzuigers en tankwagens). Zij nemen de eerste 8 posities in, van de Top 25. En van de eerste 18 grootverbruikers zijn er 15 vrachtwagen. Dus daarop zal de meeste aandacht gevestigd worden in de aanpak van de CO₂ vermindering. Bedrijfsbussen komen slechts beperkt terug in de Top 25.

Deze analyse sluit in grote lijnen aan bij de resultaten van de energiebeoordeling van 2021 welk zijn er enkele nieuwe voertuigen aangeschaft die ook binnen de top 25 vallen.

3.3.2 Analyse Elektriciteitsverbruik:

Met betrekking tot het elektriciteitsverbruik is geen nadere analyse gemaakt van de verbruikers omdat de CO₂-emissie door verbruik van elektriciteit voorkomen zal worden door het inkopen van CO₂ neutrale elektriciteit na afloop van het huidige contract.

4 Voortgang Reductiedoelstellingen

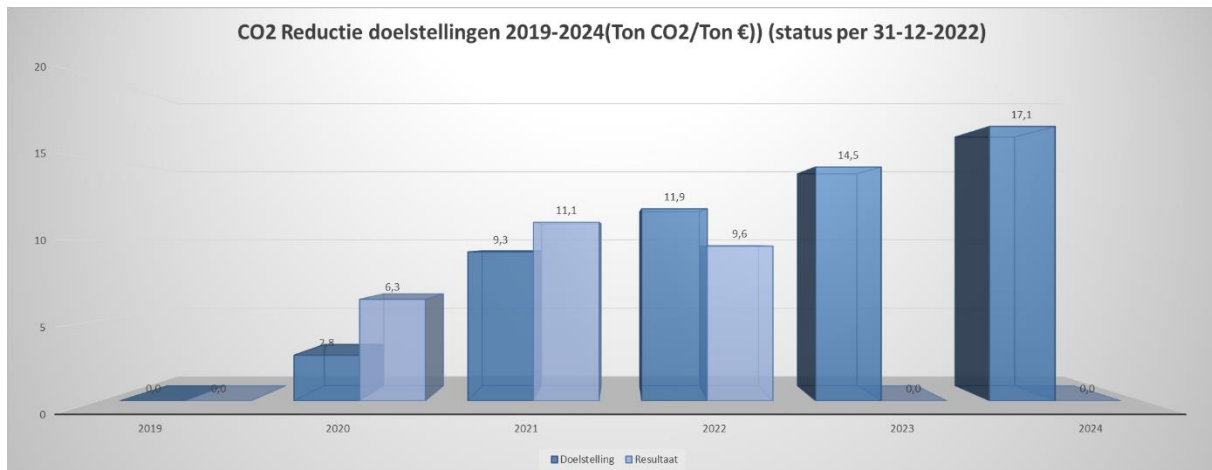
4.1 Doelstellingen

Op basis van de analyse van het basisjaar 2019 zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

| Hoofddoelstelling scope 1 en 2 | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 17,1% CO ₂ reductie in relatie tot de omzet (in 2024 t.o.v. basisjaar 2019) | |
| Subdoelstellingen Scope 1 (13,9%) | |
| Scope 1: Energiestroom Diesel: | 3% CO ₂ reductie |
| Scope 1: Energiestroom Euro95: | 1% CO ₂ reductie |
| Scope 1: Energiestroom Aardgas: | 2% CO ₂ reductie |
| Subdoelstellingen scope 2 (100%) | |
| Scope 2: Energiestroom Elektriciteit: | 100% CO ₂ reductie (per 2021) |

4.2 Resultaten

De beoogde CO₂ reductielijn en de voortgang ziet er als volgt uit.



Voor het eerst sinds 3 jaar ligt Rions achter op schema. Er is een reductie van de CO₂ emissie van 9,6% bereikt. De doelstelling voor 2022 was 11,9%.

4.3 Basisjaar

Voor deze rapportage wordt 2019 als referentiejaar (RJ) gehanteerd. Voor 2019 (referentiejaar) wordt de CO₂ in uitstoot(gr) (in relatie tot de omzet) op 100 gesteld.

Herberekeningen van het basis-/referentiejaar hebben zich nog niet voorgedaan.

4.4 Verwachtingen voor de toekomst

De verwachting is dat de CO₂ emissie in absolute emissie mogelijk nog zal groeien doordat de activiteiten van RIONS groeien. Er zijn inmiddels (2022) 3 vestigingen. Extra vestigingen kunnen tot vermindering van emissie leiden door kortere aanrijtijden naar projectlocaties. De toename van de emissie zal naar verwachting lager liggen dan de groei van de organisatie. Dit zal het gevolg zijn van de in te voeren maatregelen gericht op brandstofbesparing en verduurzaming van het wagenpark.

Locatie Maastricht neemt vanaf 01-06-2020 groene elektriciteit (water/wind) af. In 2021 is in Tilburg een nieuwe locatie in gebruik genomen wat een verdere verduurzaming geeft. In Zuid Limburg is een vestiging in Nuth geopend om in het werkgebied een locatie te hebben waardoor reisafstanden verminderd worden (en daarmee ook brandstof verbruik en dus CO₂ emissie).

Voor de nabije toekomst (1-3 jaar) worden geen trend brekende ontwikkelingen voorzien.

4.5 Documentatie

De documentatie van de emissieberekening wordt beheerd door de Business Controller en wordt geïntegreerd in het KAM managementsysteem.

4.6 Toekomstige doelstellingen

Naarmate de resultaten de komende jaren zichtbaar zullen worden, worden de doelstellingen waar nodig bijgesteld. Dit wordt jaarlijks tijdens de directiebeoordeling beoordeeld.