



# CO<sub>2</sub> Emissie Rapportage 2021

## Rions

### Conform ISO 14064-1

Opgesteld door:  
Marcel Kersten  
Corio Consultancy b.v.  
20-10-2022

0	Revisiebeheer .....	3
1	Inleiding.....	4
1.1	Over dit document.....	4
1.2	Betrokkenen.....	5
2	CO <sub>2</sub> -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.....	12
2.16	Bepaling conversiefactoren .....	12
2.16.1	Gebruikte conversiefactoren.....	12
2.17	Uitsluitingen .....	12
2.18	Biomassa .....	13
2.19	Onzekerheden.....	13
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 Dieselverbruik:.....	14
3.3.2	Analyse Elektriciteitsverbruik:.....	15
4	Voortgang Reductiedoelstellingen .....	16
4.1	Doelstellingen.....	16
4.2	Resultaten.....	16
4.3	Basisjaar .....	16
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.

<b>Versie</b>	<b>Datum</b>	<b>Wijziging</b>
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

## 1 Inleiding

### 1.1 Over dit document

Dit document is opgesteld in het kader van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> uitstoot te reduceren. In Nederland heeft dit onder andere geleid tot invoering van de CO<sub>2</sub> prestatieladder.

Prorail heeft de CO<sub>2</sub> prestatieladder ontwikkeld en deze in 2009 toegevoegd aan haar lijst met gunningcriteria. De CO<sub>2</sub> prestatieladder heeft als doel om bedrijven (opdrachtgevers aan aannemers) inzicht te verschaffen in CO<sub>2</sub> uitstoot en bedrijven te motiveren en stimuleren om maatregelen te treffen gericht op de reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot.

Na een succesvolle toepassing van het CO<sub>2</sub> prestatieladder model door Prorail is het beheer van de CO<sub>2</sub> prestatieladder overgedragen naar SKAO (Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen).

Het beperken van de CO<sub>2</sub> uitstoot past ook voor Rions binnen het MVO beleid (Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen).

Als hulpmiddel om het MVO beleid op het gebied van CO<sub>2</sub> reductie vorm te geven, heeft Rions gekozen voor toepassing van het CO<sub>2</sub> Prestatieladder model.

Het CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> prestatieladder versie 3.1, zijn de volgende documenten opgesteld.

DOC-3A	CO <sub>2</sub> Emissie rapportage
DOC-3B	Het energiemangement actieplan
DOC-3C	Het communicatieplan
DOC-3D	CO <sub>2</sub> reductie initiatieven

Rions heeft zich tot doel gesteld om gecertificeerd te zijn op niveau 3 van de CO<sub>2</sub> 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, Financial controller, Rions
- Ronald Aarts, Kwaliteit – Arbo - Milieu
- Marcel Kersten, Adviseur Corio Consultancy b.v.

## 2 CO<sub>2</sub>-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 <sub>2</sub> -emissie	2.6
g	Biomassaverbranding	2.17 (n.v.t.)
h	CO <sub>2</sub> ontnemingen/binding	2.10
i	Uitsluitingen van CO <sub>2</sub> bronnen	2.16
j	Indirecte CO <sub>2</sub> -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	Gebuurde 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 <a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a>	2.15
Nadere toelichting bij f	In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO <sub>2</sub> -emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO <sub>2</sub> -equivalenten nog niet verplicht. Het is dus voor Handboek 3.1 niet vereist deze niet-CO <sub>2</sub> -broeikasgassen (CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC's, PFC's en SF <sub>6</sub> ) 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 <sub>2</sub> ) 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), 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 CO<sub>2</sub> 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

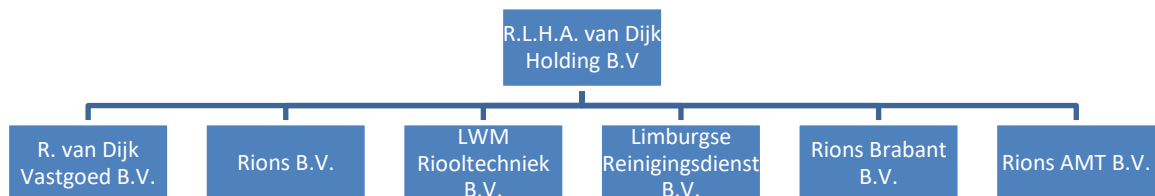
Deze CO<sub>2</sub> emissie rapportage heeft betrekking op de periode van 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021.

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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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.

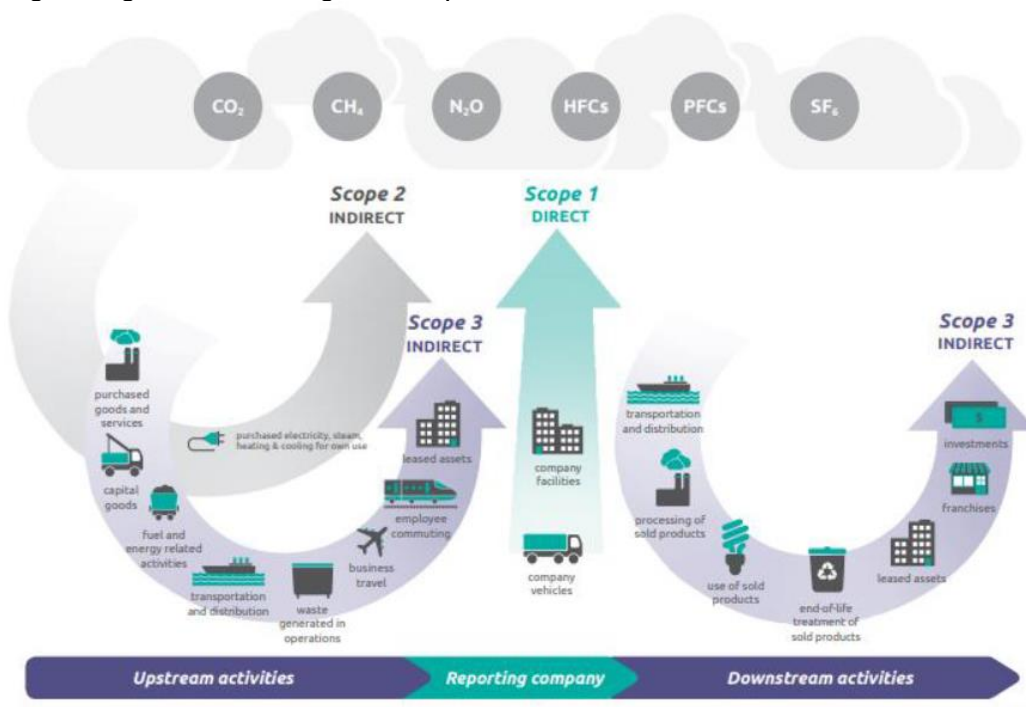
**Scope 3:** omvat de andere indirecte emissies van bronnen als woon/werk verkeer, productie van aangekochte materialen van derden en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer. Onder scope 3 vallen emissies in de keten (upstream en downstream).

**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 CO<sub>2</sub> 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	2021	2020	2019	Vershil 2021 t.o.v. 2020	Vershil 2021 t.o.v. 2020 in %
Grijze elektriciteit	29928	37588	72174	-7659,5	-20%
Groene elektriciteit (Water/Wind)	58561	37180	0	21381,5	58%
Groene elektriciteit (zon)	0	0	0	0,0	
Aardgas (verwarming)	11306	12024	16329	-717,5	-5,97%
Diesel (B7, 2020 Blend)	354956	365432	358658	-10476,2	-3%
Euro 10 (2020 blend)	3027	1503	3699	1523,8	101%
LPG	0	0	0	0,0	
Aspen/Motomix	2055	730	915	1325,0	182%
Bio-CNG (groengas)	0	0	0	0,0	
Propaan	0	0	0	0,0	
Zakelijke km met auto Brandstof onbekend, gewichts	0	0	0	0,0	
Biodiesel (HVO)	0	0	0	0,0	
Waterstof (groen)	0	0	0	0,0	

**Figuur 2 Energiestromen**

Op basis van de vastgestelde CO<sub>2</sub> emissiefactoren levert dit de volgende emissieberekening op.

RIONS						Uitstoot CO <sub>2</sub> (ton)	
Kantoren	Scope	Hoeveelheid	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	Scope 1	Scope 2
Grijze elektriciteit	2	29928	kWh	556	gr CO2 per kWh		16,64
Groene elektriciteit (Water/Wind)	2	58561	kWh	0	gr CO2 per kWh		0,00
Aardgas (verwarming)	1	11306	Nm3	1884	gr CO2 per Nm3	21,30	
Totaal						21,30	16,64
Productielocaties						Uitstoot CO <sub>2</sub> (ton)	
Productielocaties	Scope	Hoeveelheid	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	Scope 1	Scope 2
Diesel (B7, 2020 Blend)	1	319460	kWh	3262	gr CO2 per liter	1042,08	
Euro 10 (2020 blend)	1	2724	kWh	2784	gr CO2 per liter	7,58	
Aspen/Motomix	1	2055	kWh	2784	gr CO2 per liter	5,72	
Totaal						1055,38	0,00
Wagenpark						Uitstoot CO <sub>2</sub> (ton)	
Wagenpark	Scope	Hoeveelheid	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	Scope 1	Scope 2
Diesel (B7, 2020 Blend)	1	35496	kWh	3262	gr CO2 per liter	115,79	
Euro 10 (2020 blend)	1	303	kWh	2784	gr CO2 per liter	0,84	
Totaal						116,63	0,00
Totale uitstoot:						1209,95 ton CO <sub>2</sub>	

**Figuur 3 Emissieberekening**

## 2.7 Verdeling scope 1 en scope 2

De emissie van CO<sub>2</sub> (in Ton) verdeeld over scope 1 en scope 2 ziet er voor Rions als volgt uit:

	2021 (2e H)	2021 (1e H)	2021
<b>CO<sub>2</sub> uitstoot in Ton per Scope</b>			
Scope 1 (Direct)	585,0	608,3	1193,3
Scope 2 (Indirect)	8,3	8,3	16,6
Scope 3 (Indirect Zakelijk reizen)	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>593,3</b>	<b>616,6</b>	<b>1210,0</b>

Ten opzichte van basisjaar 2019 is de CO<sub>2</sub> emissie met ruim 67 Ton gedaald. Dit is een reductie van 5,3%.

	2021	2019	Verschil 2021 t.o.v. 2019	Verschil 2021 t.o.v. 2019 in %
<b>CO<sub>2</sub> uitstoot in Ton per Scope</b>				
Scope 1 (Direct)	1193,3	1231,0	-37,7	-3%
Scope 2 (Indirect)	16,6	46,8	-30,2	-64%
Scope 3 (Indirect Zakelijk reizen)	0,0	0,0	0,0	
<b>Totaal</b>	<b>1210,0</b>	<b>1277,8</b>	<b>-67,9</b>	<b>-5,3%</b>

De ontwikkeling sinds het basisjaar ziet er als volgt uit:

	2019	2020	2021
<b>CO<sub>2</sub> uitstoot in Ton per Scope</b>			
Scope 1 (Direct)	1231,0	1220,9	1193,3
Scope 2 (Indirect)	46,8	20,9	16,6
Scope 3 (Indirect Zakelijk reizen)	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>1277,8</b>	<b>1241,8</b>	<b>1210,0</b>

Voor Rions is sprake van 98,6% directe uitstoot.

De indirecte CO<sub>2</sub> emissie bedraagt 1,4% van de totale CO<sub>2</sub> emissie voor 2021 en bestaat volledig uit CO<sub>2</sub> emissie ten gevolge van elektriciteitsverbruik.

## 2.8 Toewijzing energiestromen

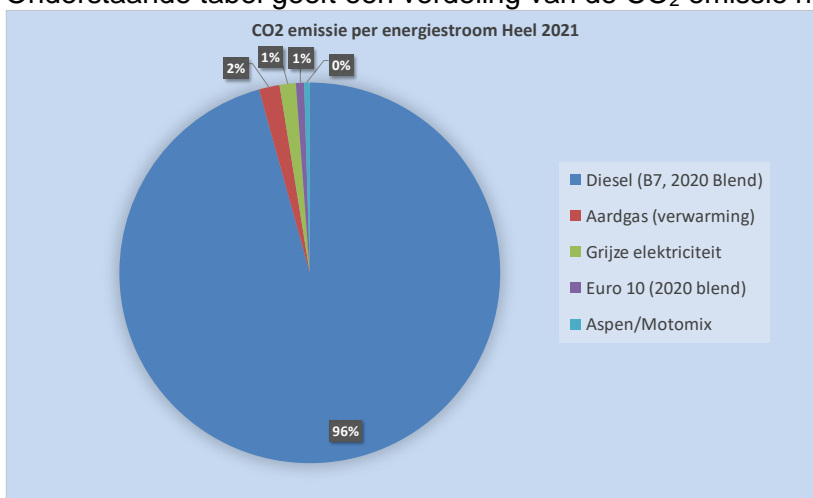
Bij bovenstaande berekening zijn de energiestromen als volgt toegewezen aan kantoor (overhead), productie (projecten) en wagenpark.

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 CO<sub>2</sub> emissie naar energiestroom weer.



Daaruit kan geconcludeerd worden dat het overgrote deel van de CO<sub>2</sub> uitstoot door Dieselverbruik wordt veroorzaakt (96%).

## 2.10 Projecten met gunningsvoordeel

Alle eisen uit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3 zijn ook van toepassing op projecten waarop fictief een gunningsvoordeel verkregen is. Er was in 2021 geen sprake van projecten waarop gunningsvoordeel is verkregen.

## 2.11 Ontnemen van GHG

Van ontneming van GHG (broeikasgassen waaronder CO<sub>2</sub>) was in 2021 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub>-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](http://www.co2emissiefactoren.nl) zoals voorgeschreven in het handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.1.

### 2.16.1 Gebruikte conversiefactoren

Voor de berekeningen van de CO<sub>2</sub> uitstoot zijn de onderstaande factoren gebruikt.

Conversiefactor	Emissiefactor	Eenheid
Groene elektriciteit (wind)	0	gram CO <sub>2</sub> per kWh
Groene elektriciteit (zon)	0	gram CO <sub>2</sub> per kWh
Grijze elektriciteit	556	gram CO <sub>2</sub> per kWh
Aardgas	1884	gram CO <sub>2</sub> per Nm <sup>3</sup>
Euro 95	2784	gram CO <sub>2</sub> per liter
Diesel	3262	gram CO <sub>2</sub> per liter
LPG	1798	gram CO <sub>2</sub> per liter

De conversiefactoren zoals van toepassing per 23 januari 2021 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/CO<sub>2</sub> 98/2) wordt gebruikt. Gezien de beperkte verbruikte hoeveelheden en het feit dat Argon (mono-atomisch) geen Green-house gas, wordt dit buiten de CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 in het 2<sup>e</sup> halfjaar van locatie Tilburg is gebaseerd op verbruik cijfers van voorgaande periodes.
- Elektriciteit en gasverbruik van locatie Maastricht is overgenomen uit een online portaal dat de meterstanden uit de slimme meter aangeeft.
- Brandstofhoeveelheden zijn overgenomen uit door leveranciers aangeleverde tankoverzichten.
- In de CO<sub>2</sub> emissieberekening over het eerste halfjaar is een kleine correctie doorgevoerd ten opzichte van de gepubliceerde halfjaarlijkse voortgangsrapportage omdat er enkele liters brandstof, één maand elektriciteitsverbruik en één maand gasverbruik van locatie Maastricht van het 2<sup>e</sup> halfjaar waren opgenomen in de rapportage over het 1<sup>e</sup> halfjaar.

### 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 95,7% van de uitstoot (1158 Ton CO<sub>2</sub>). 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 1,8% van CO<sub>2</sub> uitstoot (21,3 Ton CO<sub>2</sub>)
- Elektriciteit is de derde grootste energiestroom die verantwoordelijk is voor 1,4% van de CO<sub>2</sub> uitstoot (16,6 Ton CO<sub>2</sub>).
- De 3 grootste categorieën zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor 98,8% van de uitstoot.

De CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> 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 2021 als volgt weer te geven.

Kenteken	Liters	% totale emissie	Categorie	Merk	Type	EURO	bouwjaar
COMBI TILB	10085,41	3,97%	Vrachtwagen	SUEZ	mt	-	-
52-BFX-1	8402,07	3,31%	Vrachtwagen	DAF	CF 290 FA	6	apr-2015
BL-JR-70	7887,86	3,11%	Vrachtwagen	DAF	AE75PC	2	sep-2001
BZ-DG-33	7694,87	3,03%	Vrachtwagen	DAF	FA CF75	5	mrt-2011
BP-VG-48	7031,7	2,77%	Vrachtwagen	VOLVO	FM9 4X2R	3	jan-2005
55-BJZ-4	6394,64	2,52%	Vrachtwagen	SCANIA	G410	6	okt-2017
40-BDX-5	6244,4	2,46%	Vrachtwagen	DAF	CF 290 FA	6	jun-2014
44-BND-2	6036,32	2,38%	Vrachtwagen	SCANIA	P450	6	mrt-2019
VS-770-X	5551,84	2,19%	Bestelwagen	MB	SPRINTER	6	jan-2016
52-BFX-1	5400,06	2,13%	Vrachtwagen	DAF	CF 290 FA	6	apr-2015
99-BPR-8	5134,77	2,02%	Vrachtwagen	MAN	TGS	6	jul-2020
49-BS-SJ	4596,04	1,81%	Bestelwagen	Volkswagen	n.b.	4	maart - 2005
BR-VG-83	4335,99	1,71%	Vrachtwagen	DAF	AS85XC	3	mrt-2006
02-BPS-6	4328,41	1,70%	Vrachtwagen	MAN	TGS	6	aug-2020
VL-483-N	3957,42	1,56%	Bestelwagen	MB	SPRINTER	5	jan-2015
BJ-FV-24	3748,05	1,48%	Vrachtwagen	DAF	AS 75 PC	2	mei-2000
98-BJP-5	2871,84	1,13%	Vrachtwagen	SCANIA	G450	6	jun-2017
40-BDX-5	2803,63	1,10%	Vrachtwagen	DAF	CF 290 FA	6	jun-2014
VFB-13-K	2716,83	1,07%	Bestelwagen	Iveco	35C14	6	feb-2020
VH-246-J	2560,09	1,01%	Bestelwagen	SPRINTER	906BB35	5	maart - 2014
VK-744-F	2436,72	0,96%	Bestelwagen	Volkswagen	2EKZ	5	sept - 2014
20-VXX-9	2351,97	0,93%	Bestelwagen	MB	SPRINTER 211C	4	jan - 2009
VDD-50-F	2159,78	0,85%	Bestelwagen	MB	SPRINTER 211C	4	okt-2019
VFB-43-P	2148,27	0,85%	Bestelwagen	Iveco	35C14	6	apr-2018
2-VSH-25	2079,06	0,82%	Bestelwagen	MB	516CDI	5	sep-2011

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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-emissie door verbruik van elektriciteit voorkomen zal worden door het inkopen van CO<sub>2</sub> neutrale elektriciteit na afloop van het huidige contract.

## 4 Voortgang Reductiedoelstellingen

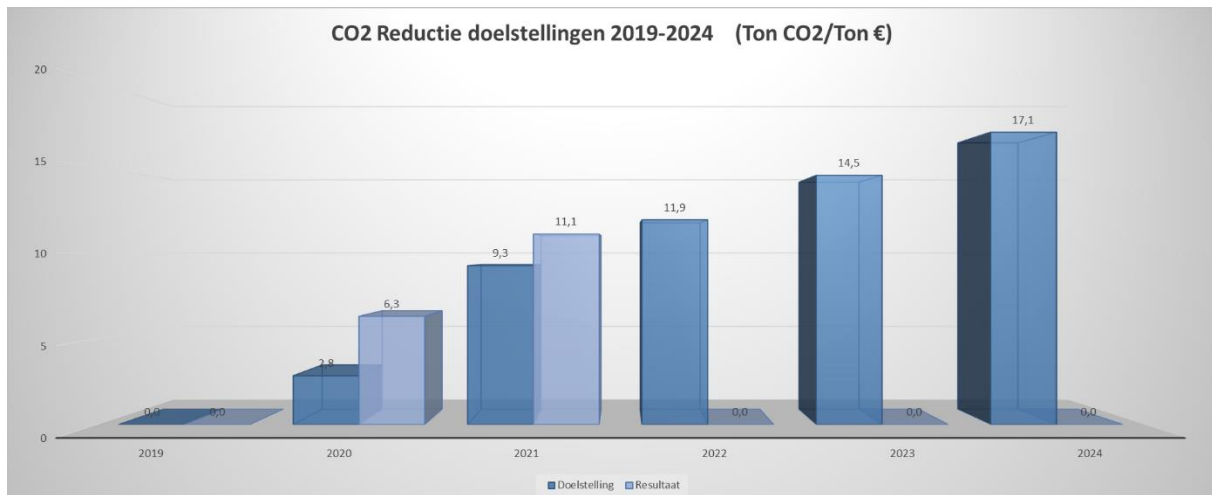
### 4.1 Doelstellingen

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

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

### 4.2 Resultaten

De beoogde CO<sub>2</sub> reductielijn en de voortgang ziet er als volgt uit.



Na twee jaar ligt Rions voor op schema. Er is een reductie van 11,1% bereikt. De doelstelling voor 2021 was 9,3%.

### 4.3 Basisjaar

Voor deze rapportage wordt 2019 als referentiejaar (RJ) gehanteerd. Voor 2019 (referentiejaar) wordt de CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 wordt in Tilburg een nieuwe locatie in gebruik genomen wat een verdere verduurzaming geeft.

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.