

EMISSIE INVENTARIS

2021-1&2

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	ORGANISATIE	4
2.1	ORGANISATIEBESCHRIJVING	4
2.2	ENERGIEBELEID	4
2.3	CO2 VERANTWOORDELIJKE.....	4
2.4	ORGANISATORISCHE GRENZEN	4
2.5	BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT BEDRIJF.....	5
3	OPERATIONELE GRENZEN	6
4	EMISSIE INVENTARIS	7
5	DIRECTEN EN INDIRECTE GHG EMISSIES	8
5.1	FOOTPRINT 2021-1.....	8
5.2	FOOTPRINT 2021-2.....	9
5.3	FOOTPRINT 2021-TOTAAL.....	10
5.4	VERBRANDING BIOMASSA	11
5.5	GHG VERWIJDERING	11
5.6	UITZONDERINGEN	11
5.7	METHODEN.....	11
5.8	EMISSIEFACTOREN.....	11
5.9	ONZEKERHEDEN	11
6	RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1	12

1 INLEIDING

WMR Rinsumageest BV heeft de overheid als belangrijke opdrachtgever. Deze opdrachtgever gebruikt steeds vaker de CO₂-prestatieladder als selectiecriteria bij haar leveranciers en probeert hiermee haar leveranciers uit te dagen en te stimuleren om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te reduceren. Met dit als gegeven ziet het bedrijf de CO₂-prestatieladder als kans voor de toekomst. Ook ziet WMR Rinsumageest BV de CO₂-prestatieladder als een kans om haar bijdrage te leveren aan een beter milieu.

De CO₂-prestatieladder stimuleert bedrijven om de eigen CO₂-uitstoot inzichtelijk te hebben en te reduceren. Sinds 16 maart 2011 heeft de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen het beheer en eigenaarschap van de CO₂-Prestatieladder overgenomen van ProRail.

De CO₂-prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht in eigen CO₂ uitstoot
- B. CO₂ reductie (De ambities met betrekking tot reductie van het bedrijf)
- C. Transparantie (De wijze waarop het bedrijf naar buiten communiceert)
- D. Deelname aan initiatieven om CO₂ te reduceren

Deze 4 invalshoeken zijn verdeeld in 5 verschillende niveaus, dit zijn de niveaus 1 t/m 5.

Dit rapport is een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen, ook wel GHG emissies (Green House Gas Protocol) genoemd. Tevens geeft dit rapport inzicht in de herkomst van de GHG emissies, met daarin de verdeling naar directe en indirecte GHG emissies.

Rapportageperiode emissie inventaris

De rapportageperiode van deze emissie inventaris is van januari t/m december 2021 en is de vijfde meting welke wordt verricht conform de eisen van de NEN 14064-1. Het basisjaar van WMR Rinsumageest BV is 2017. Bij wijzigingen van de conversiefactoren voor de CO₂ prestatieladder wordt de emissie inventaris van het basisjaar ook aangepast. Onderstaand overzicht bevat de gegevens van het basisjaar.

Totaal scope 1	764,05	94,41
Totaal scope 2	45,20	5,59
Totaal scope 1 + 2	809,25	

2 ORGANISATIE

2.1 ORGANISATIEBESCHRIJVING

De grondslag voor de WMR werd gelegd in 1955 door vader Kees en zoon Feitze Boersma. Kees en Feitze Boersma startten samen met een aantal kleine boeren in en rond Rinsumageest een werktuigen-coöperatie. Het doel was om gezamenlijk landbouwwerktuigen te exploiteren. Doordat het boerenbestaan toen reeds onder druk stond, werd in 1977 WMR opgestart. Dit bedrijf kwam voort uit de coöperatie die vier jaar later werd opgeheven. WMR (Werktuigen Maatschappij Rinsumageest) voerde loonagrarische- en ruilverkavelingswerken uit en sloeg zijn vleugels steeds verder uit.

WMR is uitgegroeid tot een modern bedrijf met een breed werkterrein waar inmiddels ruim 50 mensen hun dagelijkse boterham verdienen.

WMR bestaat uit drie gespecialiseerde sectoren, dit zijn;

- Grond-, weg en waterbouw
- Milieutechniek
- Slooptechniek en Asbestsanering

(Bedrijfsinstructie, januari 2014,)

De CO₂-footprint is gericht op de organisatie als geheel. Het bedrijf heeft een personeelsbestand van rond de 50 medewerkers. Daarnaast worden bij diverse projecten ook vaak onderaannemers ingeschakeld en ZZP-ers.

Het bedrijf is als volgt verdeeld:

- Kantoor	615	m ²
- Opslagloodsen	930	m ²
- Terreinopslag	19.000	m ²
- Parkeerterrein	900	m ²

2.2 ENERGIEBELEID

Het energiebeleid van WMR Rinsumageest BV is erop gericht dat de activiteiten die wij dagelijks voor onze klanten doen op een milieuvriendelijke, effectieve, efficiënte en economische wijze zal worden uitgevoerd. Het uitgangspunt is dat op elk moment kan worden voldaan aan de met de klant overeengekomen eisen en zijn verwachtingen. Bij de uitvoering van onze werkzaamheden, richten wij ons er op waar mogelijk de CO₂-uitstoot te reduceren. Hierbij laten wij ons leiden door de gekwantificeerde doelstellingen voor het CO₂-bewustcertificaat.

2.3 CO₂ VERANTWOORDELIJKE

De verantwoordelijke voor de CO₂ prestatieladder is dhr. K. Boersma.

2.4 ORGANISATORISCHE GRENZEN

Voor uitgebreide informatie aangaande de organisatorische grenzen wordt er verwezen naar het document 'Organisatorische grenzen'. Hierin staat vermeld welke onderdelen meegenomen worden in de certificeringsprocedure. Het certificaat is uitsluitend van toepassing op deze onderdelen. Daarnaast is bij het bepalen van de organisatorische grenzen uitgegaan van het handboek van de CO₂ prestatieladder 3.0. Gekozen is voor GHG Protocol methode.

2.5 BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT BEDRIJF

Een belangrijk onderdeel van de CO₂ prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot bedrijf, zie tabel. Deze bepaling wordt voor WMR Rinsumageest BV gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG emissies uit scope 1 en 2.

	Diensten ⁸	Werken/leveringen
Klein bedrijf (K)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf (M)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf (G)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

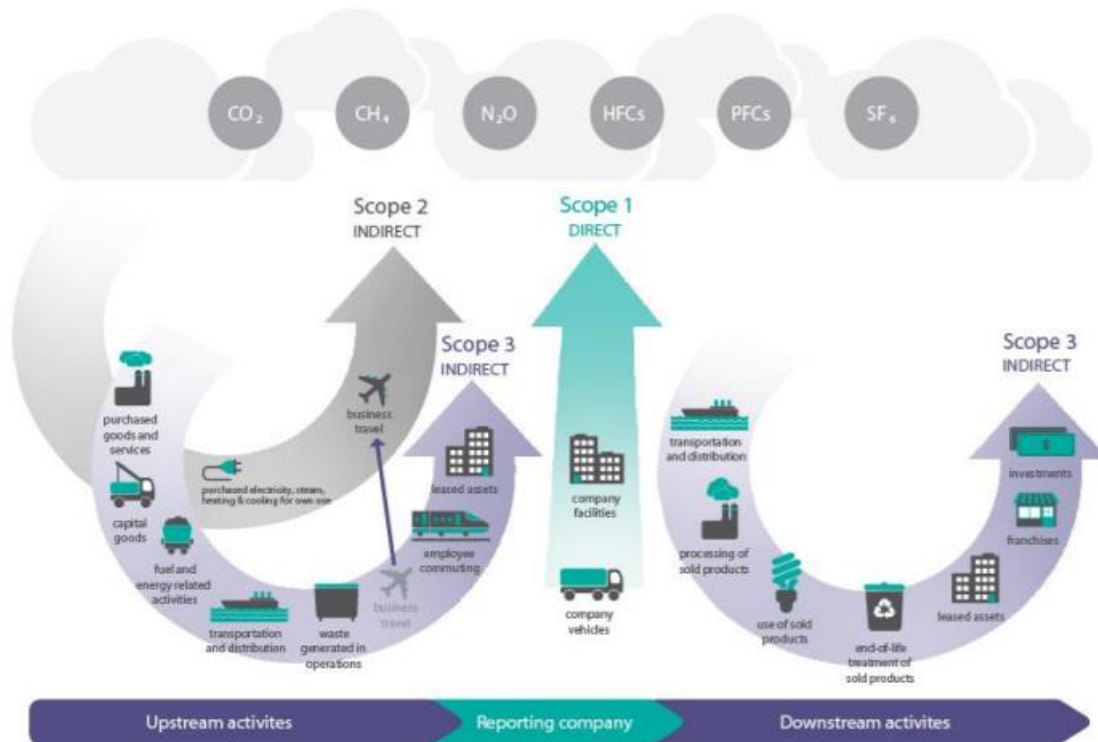
Hieronder is de verdeling uitstoot GHG emissies van WMR Rinsumageest BV over 2021 weergegeven:

Totaal kantoren	46,32	5,26
Totaal werken	834,12	94,74

WMR Rinsumageest BV krijgt voor 2021 de volgende bepaling: Klein bedrijf (K)

3 OPERATIONELE GRENZEN

Om de scope duidelijk af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG protocol). In het onderstaande figuur staat een scopediagram als voorbeeld.



Conform het GHG- protocol wordt onderscheid gemaakt tussen 3 bronnen van emissies (scopes). Deze 3 bronnen kunnen onderverdeeld worden in 2 categorieën, dit zijn directe en indirecte emissies.

- Scope 1: De directe emissies. De door de eigen organisatie, gebruikte gassen en brandstoffen van bijvoorbeeld machines en wagenpark.
- Scope 2: De indirecte emissies. Dit zijn de emissies die ontstaan zijn door de opwekking van elektriciteit en die gebruikt worden door de eigen onderneming. Volgens de CO₂ prestatieladder vallen “de eigen auto zakelijk gebruikt” en “de zakelijke vliegtuig kilometers” ook onder deze scope. Het GHG protocol schrijft deze twee toe aan de scope 2.
- Scope 3: De overige indirecte emissies. Deze emissies zijn een gevolg van bronnen die geen eigendom zijn van het bedrijf zelf. Hier vallen bijvoorbeeld verkeer, productie van aangekochte materialen en transport van de aangekochte materialen onder.

Voor WMR Rinsumageest BV zijn deze scopes als volgt ingevuld:

- Scope 1** Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark en het materieel (diesel, benzine en CNG).
Brandstof gebruik van handgereedschap (Aspen en benzine).
De verwarming van het kantoor (aardgas).
- Scope 2** Elektriciteit verbruik op kantoor, werkplaatsen en projecten.
- Scope 3** Voor scope 3 uitstoot heeft WMR Rinsumageest BV een ketenanalyse en scope 3 analyse uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn te vinden in deze rapportages.

4 EMISSIE INVENTARIS

Onderstaande tabel is vastgesteld op 29 november 2018 en gecontroleerd op 6 december 2022.

Scope 1, directe CO2-emissie		
Wagenpark		
Rijdend materieel	Bedrijfsauto's Vrachtauto's Grondverzetmachines tractoren	Diesel/benzine/aardgas Diesel Diesel Diesel
Drijvend materieel	Niet van toepassing	
Vast materieel	Aggregaten Trilplaten Stampers	Diesel Diesel Motomix (Aspen)
Handgereedschap	Bandenzaag Heggenschaar en dergelijke	Motomix (Aspen) Motomix (Aspen)
Overig		
Brandstoffen/Gasverbruik		
Diesel		
Benzine		
Motomix, (Aspen)		
Gasverbruik gebouwen	HR-ketel	
Gasverbruik werken	Niet van toepassing	
Koudemiddel*	Niet van toepassing	
Airco en koeling		
Koelmiddel*	Niet van toepassing	
Scope 2, indirecte CO2-emissie		
Elektriciteitsverbruik		
Huisvesting		
Klimaatbeheersing	Niet van toepassing	
Verlichting		
Telefoon		
ICT (computers/printers)		
Hogedrukreiniger		
Overig		

* Worden door het kleinschalig gebruik niet meegenomen in de CO2- footprint. De prioriteit van de CO2-emissiereductie ligt bij de grootse veroorzaker. Bij WMR BV Rinsumageest is dit in 2021 het brandstofverbruik.

5 DIRECTEN EN INDIRECTE GHG EMISSIES

In dit hoofdstuk worden de directe en indirecte GHG emissies van WMR Rinsumageest BV beschreven.

5.1 FOOTPRINT 2021-1

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2021-1					
Scope	Kantoren	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas	11.107,00	m3	2,085	23,16
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	39.150,00	kWh	0,000	0,00
Scope	Werken	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas (CNG) (NL)	266,25	kg	2,633	0,70
1	Benzine	708,93	liter	2,784	1,97
1	Diesel	133.472,38	liter	3,262	435,39
1	Motomix	127,50	liter	2,784	0,35
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00
Scope	Totalen	Ton CO2	%		
1	Aardgas	23,16	5,02		
1	Aardgas (CNG) (NL)	0,70	0,15		
1	Benzine	1,97	0,43		
1	Diesel	435,39	94,33		
1	Motomix	0,35	0,08		
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	0,00		
2	Elektriciteit (groen)	0,00	0,00		
			100,00		
	Totaal	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	461,57	100,00		
	Totaal scope 2	0,00	0,00		
	Totaal scope 1 + 2	461,57			
	Totaal kantoren	23,16	5,02		
	Totaal werken	438,42	94,98		

5.2 FOOTPRINT 2021-2

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2021-2					
Scope	Kantoren	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas	11.107,00	m3	2,085	23,16
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	39.150,00	kWh	0,000	0,00
Scope	Werken	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas (CNG) (NL)	167,41	kg	2,633	0,44
1	Benzine	3.442,54	liter	2,784	9,58
1	Diesel	118.125,60	liter	3,262	385,33
1	Motomix	127,50	liter	2,784	0,35
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00
Scope	Totalen	Ton CO2	%		
1	Aardgas	23,16	5,53		
1	Aardgas (CNG) (NL)	0,44	0,11		
1	Benzine	9,58	2,29		
1	Diesel	385,33	91,99		
1	Motomix	0,35	0,08		
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	0,00		
2	Elektriciteit (groen)	0,00	0,00		
			100,00		
	Totaal	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	418,86	100,00		
	Totaal scope 2	0,00	0,00		
	Totaal scope 1 + 2	418,86			
	Totaal kantoren	23,16	5,53		
	Totaal werken	395,71	94,47		

5.3 FOOTPRINT 2021-TOTAAL

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2021-TOTAAL					
Scope	Kantoren	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas	22.214,00	m3	2,085	46,32
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	78.300,00	kWh	0,000	0,00
Scope	Werken	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas (CNG) (NL)	433,66	liter	2,633	1,14
1	Benzine	4.151,47	liter	2,784	11,56
1	Diesel	251.597,98	liter	3,262	820,71
1	Motomix	255,00	liter	2,784	0,71
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00
Scope	Totalen	Ton CO2	%		
1	Aardgas	46,32	5,26		
1	Aardgas (CNG) (NL)	1,14	0,13		
1	Benzine	11,56	1,31		
1	Diesel	820,71	93,22		
1	Motomix	0,71	0,08		
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	0,00		
2	Elektriciteit (groen)	0,00	0,00		
			100,00		
	Totaal	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	880,44	100,00		
	Totaal scope 2	0,00	0,00		
	Totaal scope 1 + 2	880,44			
	Totaal kantoren	46,32	5,26		
	Totaal werken	834,12	94,74		

Scope 3 uitstoot

Uitstoot Scope 3 wordt beschreven in een extern document.

Uitstoot projecten met gunningsvoordeel

Uitstoot projecten met gunningsvoordeel wordt beschreven in een extern document.

5.4 VERBRANDING BIOMASSA

De verbranding van biomassa heeft in 2021 niet plaats gevonden binnen scope 1 en 2.

5.5 GHG VERWIJDERING

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO₂ heeft in 2021 niet plaatsgevonden bij WMR Rinsumageest BV.

5.6 UITZONDERINGEN

Het gebruik van elektriciteit op werken is niet meegenomen in de footprint. In het geval dat er op werken elektriciteit nodig is en wordt verbruikt, is dit afkomstig van een particuliere elektriciteitsaansluiting.

5.7 METHODEN

Het gebruik van diesel, benzine zijn overgenomen van de facturen van de toeleveranciers.
Het gebruik van aardgas en elektra is bepaald door tussentijdse metingen.

Deze emissie inventaris is niet door een CI geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid.

5.8 EMISSIEFACTOREN

Voor de berekening van de CO₂-uitstoot van WMR Rinsumageest BV zijn emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gebruikt. De laatste controle van de conversiefactoren is de datum van deze emissie inventaris.

5.9 ONZEKERHEDEN

Verschillende voertuigen hebben een airco ingebouwd met een gesloten systeem. Eventuele lekverliezen worden niet meegenomen in deze emissie inventaris.

WMR Rinsumageest BV maakt gebruik van verschillende tankinstallaties. Op het bedrijventerrein is een stationaire tank geïnstalleerd en op de projecten wordt regelmatig gebruik gemaakt van IBC's. In onze berekeningen gaan we ervan uit dat de geleverde brandstoffen in 2021 ook allen verbruikt zijn in 2021. Aangezien WMR Rinsumageest BV zelf een flinke opslag heeft van brandstof geeft dit een foutmarge.

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Op basis van de gegevens zoals in dit rapport weergegeven, kan er echter gesteld worden dat deze marges klein zijn. Bij het opstellen van de emissie inventaris gaan we uit van een onzekerheid die kleiner is dan 3%.

6 RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1

Par.	Omschrijving normparagraaf	Hoofdstuk EI
9.3.1	<i>GHG report content</i>	
a	Description of the reporting organization	H2 par 2.1
b	Person or entity responsible for the report	H2 par 2.3
c	Reporting period covered	H1
d	Documentation of boundaries	H2 par 2.4
e	Documentation of boundaries, including define significant emissions	H2 par 2.4
f	direct GHG emissions quantified separately for CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ and other groups in (HFCs, PFCs, etc.) in tonnes of CO ₂ .	H4 par 4.1, 4.2, 4.3
g	a description of how biogenic CO ₂ emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO ₂ emissions and removals quantified separately in tonnes of CO ₂ .	H4 par 4.4
h	if quantified direct GHG removals in tonnes of CO ₂	H4 par 4.5
i	explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	
j	quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO ₂ e	H4 par 4.1, 4.2, 4.3
k	the historical base year selected and the base-year GHG inventory	H1
l	explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	H1
m	reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	H4 par 4.7
n	explanation of any change to quantification approaches previously used	H4 par 4.7
o	reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	H4 par 4.8
p	description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and the removals data per category	H4 par 4.9
q	uncertainty assessments description and results	H4 par 4.9
r	a statement that the GHG report has been prepared in accordance with this document	H5
s	a disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and level of assurance achieved	H4 par 4.7
t	the GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emissions factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.	H4 par 4.8