

EMISSIE INVENTARIS

2017-1&2

Dit document wordt halfjaarlijks bijgewerkt

WMR Rinsumageest BV

Tel (0511) 425050

Van Aylvawei 40

www.wmr.nl

E-mail info@wmr.nl

9105 KT Rinsumageest

Directie dhr. K. Boersma.

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 2017-1.....	8
5.2	FOOTPRINT 2017-2.....	9
5.3	FOOTPRINT 2017-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 2017 en is eerste 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. Voor 2017 is dit niet van toepassing.

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 e GHG Protocol methode.

2.5 BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT BEDRIJF

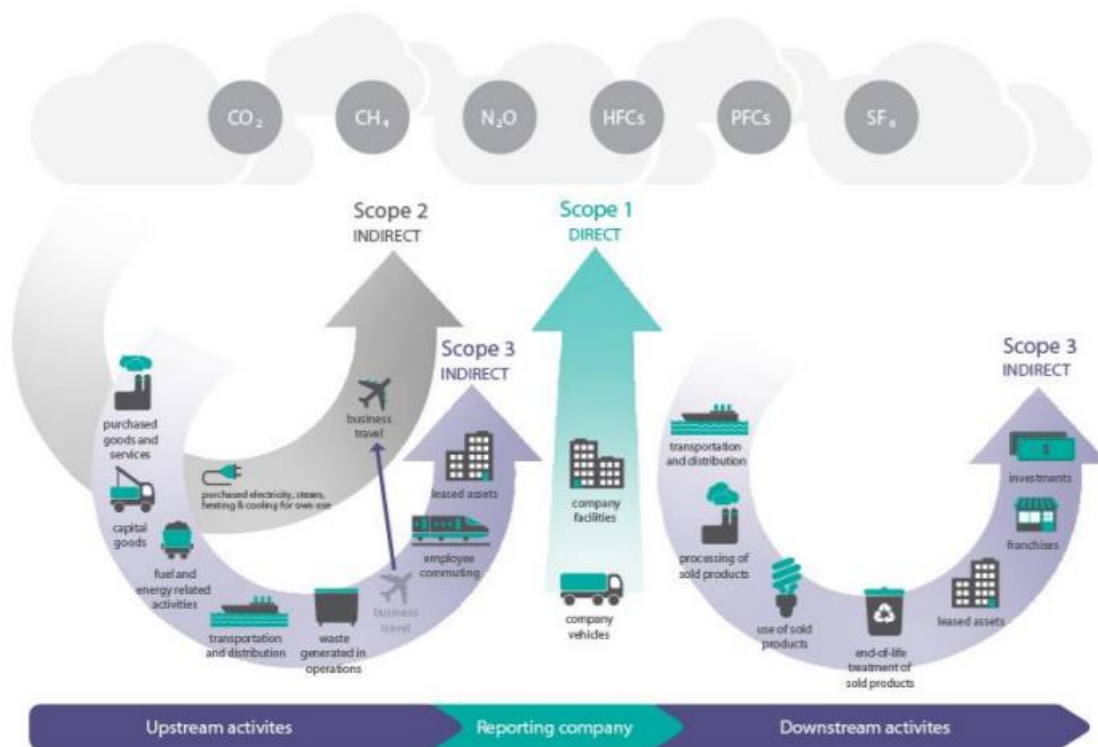
Een belangrijk onderdeel van de CO₂ prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot bedrijf, zie tabel. Deze bepaling wordt voor WMR Rinsumageest BV gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG emissies uit scope 1 en 2.

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

De totale uitstoot GHG emissies van WMR Rinsumageest BV over 2017 is vastgesteld op **798,83 ton CO₂**, waarvan **91,83 ton CO₂** voor de kantoren en **707,00 ton CO₂** voor de werken. Hiermee is bepaald dat WMR Rinsumageest BV voor het jaar 2017 de volgende bepaling krijgt: **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 3.
- 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** Niet van toepassing (certificering niveau 3)

4 EMISSIE INVENTARIS

Onderstaande tabel is vastgesteld op 10 oktober 2018.

Scope 1, directe CO2-emissie		
Wagenpark		
Rijdend materieel	Bedrijfsauto's Vrachtauto's Grondverzetmachines tractoren	Diesel/benzine 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		
Koudemiddel*	Niet van toepassing	
Scope 2, indirecte CO2-emissie		
Elektriciteitsgebruik		
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 2017 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 2017-1

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2017-1					
Scope	Kantoren	Verbruik WMR	Eenheid	Conv.	Ton CO2 WMR
1	Aardgas	11.344,20	m3	1,89	21,44
1	Diesel		m3	3,23	0,00
1	Benzine		m3	2,74	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	43.300,93	kWh	0,649	28,10
2	Elektriciteit (groen)		kWh	0	0,00
Scope Werken					
1	Aardgas (CNG)(NL)	94,90	kg	2,728	0,26
1	Diesel pashouders	1.375,97	liter	3,23	4,44
1	Diesel WMR personen	28.676,80	liter	3,23	92,63
1	Diesel WMR machines	43.760,91	liter	3,23	141,35
1	Diesel projecten	38.062,00	liter	3,23	122,94
1	Benzine	766,92	liter	2,74	2,10
1	Motomix (Aspen)	170,00	liter	2,15	0,37
2	Elektriciteit (grijs)		kWh	0,649	0,00
2	Elektriciteit (groen)		kWh	0	0,00
Totaal WMR					
Scope	Totaal	Ton CO2 WMR	% WMR		
1	Aardgas	21,44	5,18		
1	Aardgas (CNG)	0,26	0,06		
1	Diesel	361,36	87,36		
1	Benzine	2,10	0,51		
1	Motomix (Aspen)	0,37	0,09		
2	Elektriciteit (grijs)	28,10	6,79		
2	Elektriciteit (groen)	0,00	0,00		
			100,00		
	Totaal scope 1	385,52			
	Totaal scope 2	28,10			
	Totaal scope 1 + 2	413,63			
	Totaal kantoren	49,54			
	Totaal werken	364,08			
	Totaal WMR	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	385,52	93,21		
	Totaal scope 2	28,10	6,79		
	Totaal scope 1 + 2	413,63	100,00		
	Totaal kantoren	49,54	11,98		
	Totaal werken	364,08	88,02		

5.2 FOOTPRINT 2017-2

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2017-2					
Scope	Kantoren	Verbruik WMR	Eenheid	Conv.	Ton CO2 WMR
1	Aardgas	7.562,80	m3	1,89	14,29
1	Diesel		m3	3,23	0,00
1	Benzine		m3	2,74	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	43.128,07	kWh	0,649	27,99
2	Elektriciteit (groen)		kWh	0	0,00
Scope Werken					
1	Aardgas (CNG)(NL)	59,80	kg	2,728	0,16
1	Diesel pashouders	1.888,92	liter	3,23	6,10
1	Diesel WMR personen	29.194,53	liter	3,23	94,30
1	Diesel WMR machines	40.289,60	liter	3,23	130,14
1	Diesel projecten	33.915,00	liter	3,23	109,55
1	Benzine	842,69	liter	2,74	2,31
1	Motomix (Aspen)	170,00	liter	2,15	0,37
2	Elektriciteit (grijs)		kWh	0,649	0,00
2	Elektriciteit (groen)		kWh	0	0,00
Summary					
Scope	Totaal	Ton CO2 WMR	% WMR		
1	Aardgas	14,29	3,71		
1	Aardgas (CNG)	0,16	0,04		
1	Diesel	340,08	88,29		
1	Benzine	2,31	0,60		
1	Motomix (Aspen)	0,37	0,09		
2	Elektriciteit (grijs)	27,99	7,27		
2	Elektriciteit (groen)	0,00	0,00		
			100,00		
	Totaal scope 1	357,21			
	Totaal scope 2	27,99			
	Totaal scope 1 + 2	385,20			
	Totaal kantoren	42,28			
	Totaal werken	342,92			
Summary by WMR					
	Totaal WMR	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	357,21	92,73		
	Totaal scope 2	27,99	7,27		
	Totaal scope 1 + 2	385,20	100,00		
	Totaal kantoren	42,28	10,98		
	Totaal werken	342,92	89,02		

5.3 FOOTPRINT 2017-TOTAAL

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2017-TOTAAL					
Scope	Kantoren	Verbruik WMR	Eenheid	Conv.	Ton CO2 WMR
1	Aardgas	18.907,00	m3	1,89	35,73
1	Diesel		m3	3,23	0,00
1	Benzine		m3	2,74	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	86.429,00	kWh	0,649	56,09
2	Elektriciteit (groen)		kWh	0	0,00
Scope Werken					
1	Aardgas (CNG)(NL)	154,70	kg	2,728	0,42
1	Diesel pashouders	3.264,89	liter	3,23	10,55
1	Diesel WMR personen	57.871,33	liter	3,23	186,92
1	Diesel WMR machines	84.050,51	liter	3,23	271,48
1	Diesel projecten	71.977,00	liter	3,23	232,49
1	Benzine	1.609,61	liter	2,74	4,41
1	Motomix (Aspen)	340,00	liter	2,15	0,73
2	Elektriciteit (grijs)		kWh	0,649	0,00
2	Elektriciteit (groen)		kWh	0	0,00
Summary					
Scope	Totalen	Ton CO2 WMR	% WMR		
1	Aardgas	35,73	4,47		
1	Aardgas (CNG)	0,42	0,05		
1	Diesel	701,44	87,81		
1	Benzine	4,41	0,55		
1	Motomix (Aspen)	0,73	0,09		
2	Elektriciteit (grijs)	56,09	7,02		
2	Elektriciteit (groen)	0,00	0,00		
			100,00		
	Totaal scope 1	742,74			
	Totaal scope 2	56,09			
	Totaal scope 1 + 2	798,83			
	Totaal kantoren	91,83			
	Totaal werken	707,00			
Summary by WMR					
	Totaal WMR	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	742,74	92,98		
	Totaal scope 2	56,09	7,02		
	Totaal scope 1 + 2	798,83	100,00		
	Totaal kantoren	91,83	11,50		
	Totaal werken	707,00	88,50		

5.4 VERBRANDING BIOMASSA

De verbranding van biomassa heeft in 2017 niet plaats gevonden binnen scope 1 en 2.

5.5 GHG VERWIJDERING

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO₂ heeft in 2017 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 aardgas en elektra zijn overgenomen van de specificaties van de jaarrekening. De verbruiken zijn teruggerekend naar een verbruik over een geheel jaar.

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 2017 ook allen verbruikt zijn in 2017. 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 emissie inventaris
7.3	<i>GHG report content</i>	
a	Description of the reporting organization	H2 par 2.1
b	Person responsible	H2 par 2.3
c	Reporting period covered	H1
d	Organizational boundaries	H2 par 2.4
e	Direct GHG emissions	H5 par 5.1, 5.2 5.3
f	Combustion of biomass	H5 par 5.4
g	GHG removals	H5 par 5.5
h	Exclusions	H5 par 5.6
i	Indirecte GHG emissions	H5 par 5.1, 5.2 5.3
j	Base year	H1
k	Changes of recalculations	H1
l	Methodologies	H5 par 5.7
m	Changes of methodologies	H5 par 5.7
n	Emissions or removal factors used	H5 par 5.8
o	Uncertainties	H5 par 5.9
p	Statement in accordance with ISO 14064	H5
q	Verificatie	H5 par 5.7