

EMISSIE INVENTARIS

2023

5 maart 2024

V&M Regeltechniek

Tel 055 - 599 6363

E-mail info@venm.nl

Directie dhr. M.T. Hagen en dhr. C. Huntink

Sutton 9

7327 AB Apeldoorn

<https://www.venm.nl/>

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 ORGANISATIE	5
3	OPERATIONELE GRENZEN	6
4	DIRECTE EN INDIRECTE GHG EMISSIES	7
4.1	FOOTPRINT 2023	7
4.2	VERBRANDING BIOMASSA	8
4.3	GHG VERWIJDERING	8
4.4	METHODEN	8
4.5	EMISSIEFACTOREN	8
4.6	ONZEKERHEDEN	8
5	RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1	9

1 INLEIDING

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 eigendom 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 de organisatie)
- C. Transparantie (De wijze waarop de organisatie 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 in januari t/m december 2023 en is de vierde meting welke wordt verricht conform de eisen van de NEN 14064-1. Het referentiejaar van V&M Regeltechniek is 2019. Bij (methodische) wijzigingen van de conversiefactoren voor de CO₂ prestatieladder wordt de emissie inventaris van het referentiejaar ook aangepast.

2 ORGANISATIE

2.1 ORGANISATIEBESCHRIJVING

Gebouwbeheerinstallaties, schakelpanelen en besturingsinstallaties die goed functioneren en dat blijven doen: daarvoor bent u bij V&M Regeltechniek al ruim vijftig jaar in goede handen. Wij hebben alle expertises in huis voor het ontwerpen, installeren en onderhouden van elektrotechnische installaties. Van ontwerp en realisaties tot en met keuring en oplevering. Wij realiseren het hele traject. En dat met korte lijnen en persoonlijke aandacht. Echt kenmerkend voor onze werkwijze.

2.2 ENERGIEBELEID

Het energiebeleid van V&M Regeltechniek is erop gericht dat activiteiten die wij dagelijks voor onze klanten doen op een milieuvriendelijke, effectieve, efficiënte en economische wijze worden uitgevoerd. Het uitgangspunt is dat op elk moment kan worden voldaan aan de met de klant overeengekomen eisen en zijn verwachtingen. Tijdens onze werkzaamheden willen we graag, voor zover als mogelijk, reduceren op energie. V&M Regeltechniek zal zich daarvoor vol inzetten.

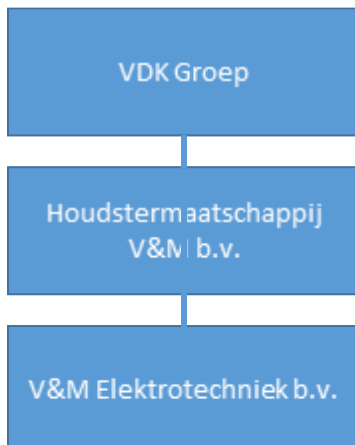
2.3 CO2 VERANTWOORDELIJKE

De verantwoordelijken (CO2-managers) voor de CO2 prestatieladder is dhr. M.T. Hagen.

2.4 ORGANISATORISCHE GRENZEN

Om de organisatorische grenzen te bepalen is uitgegaan van het handboek van de CO₂ prestatieladder 3.1. Gekozen is voor methode 1, de GHG-Protocol-methode.

Uit onderstaande grafiek blijkt dat de hoogste BV in hiërarchie VDK Groep is.



Aangezien V&M Regeltechniek graag alleen V&M Elektrotechniek gecertificeerd willen hebben. Is ook methode 2, de laterale methode, toegepast en de AC-analyse 2022. Hieruit blijkt dat er geen C-aanbieders binnen de A-aanbieders zitten, zie document AC-analyse 2022.

2.5 BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT ORGANISATIE

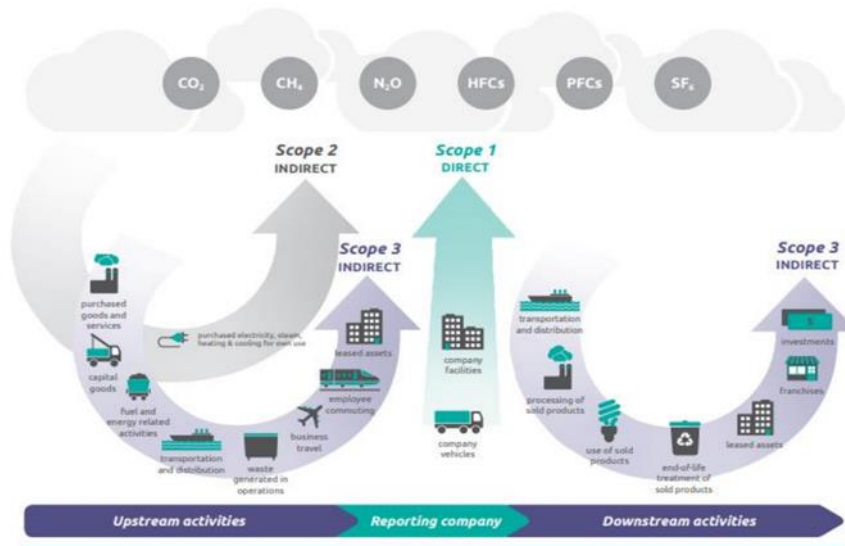
Een belangrijk onderdeel van de CO₂ prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot organisatie, zie tabel. Deze bepaling wordt voor V&M Regeltechniek gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG emissies uit scope 1 en 2.

Bepaling grootte organisatie		
Grootte	CO ₂ -uitstoot geleverde diensten	Co ₂ -uitstoot werken / leveringen
Kleine organisatie	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
Middelgrote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruiten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 per jaar
Grote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar	Overig

De totale uitstoot GHG emissies van V&M Regeltechniek over 2023 is vastgesteld op 252,17 ton CO₂. Hiermee is bepaald dat V&M Regeltechniek voor het jaar 2023 de volgende bepaling krijgt: kleine organisatie (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 de organisatie zelf. Hier vallen bijvoorbeeld verkeer, productie van aangekochte materialen en transport van de aangekochte materialen onder.

Voor V&M Regeltechniek zijn deze scopes als volgt ingevuld:

- Scope 1** Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark (diesel en benzine).
De verwarming van de bedrijfsruimte (aardgas).
- Scope 2** Elektriciteit verbruik op kantoor.
Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark (elektriciteit).
- Scope 3** KM-vergoeding en KM-vliegreizen.

4 DIRECTE EN INDIRECTE GHG EMISSIES

In dit hoofdstuk worden de directe en indirecte GHG emissies van V&M Regeltechniek beschreven.

4.1 FOOTPRINT 2023

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2023-totaal					
Scope	Kantoren (incl. bedrijfsruimte)	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Diesel auto's	5.588,83	liter	3,256	18,20
1	Benzine auto's	68.657,31	liter	2,821	193,68
1	Gas	16.663,00	Nm3	2,079	34,64
2	Elektriciteit auto's	12.159,16	kWh	0,456	5,54
2	Elektriciteit	86.676,00	kWh	0	0,00
3	Zakelijke km-vergoeding	549,00	km	0,193	0,11
3	Zakelijke vliegreizen (700 - 2.500 km)	0,00	km	0,172	0,00
	Omzet (miljoen)	11,17			
	FTE	151,00			
Scope	Totalen	Ton CO2	%		
1	Gas	34,64	13,74		
1	Diesel	18,20	7,22		
1	Benzine	193,68	76,81		
3	Zakelijke km-vergoeding	0,11	0,04		
3	Zakelijke vliegreizen	0,00	0,00		
2	Elektriciteit auto's	5,54	2,20		
2	Elektriciteit (groen)	0,00	0,00		
			100,00		
	Totaal scope 1	246,52	97,76		
	Totaal scope 2 (+3)	5,65	2,24		
	Totaal scope 1 + 2 (+3)	252,17			
Scope	Totaal	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	1,63			
1	Uitstoot / Omzet	22,07			
2 (+3)	Uitstoot / FTE	0,04			
2 (+3)	Uitstoot / Omzet	0,51			
1 en 2 (+3)	Uitstoot / FTE	1,67			
1 en 2 (+3)	Uitstoot / Omzet	22,57			

4.2 VERBRANDING BIOMASSA

De verbranding van biomassa heeft in 2023 niet plaats gevonden.

4.3 GHG VERWIJDERING

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO₂ heeft in 2023 niet plaatsgevonden bij V&M Regeltechniek.

4.4 METHODEN

De meetgegevens van het eigen wagenpark zijn door de brandstofleverancier, leasemaatschappij en Shell (elektra) aangeleverd aan de organisatie.

Het brandstofverbruik van verwarmingsapparatuur wordt opgemaakt uit de facturen van Pure Energy. Beide panden van V&M hebben elk een eigen gasmeter.

Het elektriciteitsverbruik is verzameld aan de hand van facturen van Pure Energy en uitgelezen met slimme meters. Elk pand van V&M heeft een elektriciteitsmeter.

Het elektriciteitsverbruik van de auto's is aangeleverd door leverancier Shell Recharge. Al de elektriciteit, die niet bij de zaak wordt geladen, is aangemerkt als grijze stroom.

De meetgegevens van het zakelijke vervoer met privé zijn verzameld aan de hand van de kilometerdeclaraties van de betreffende medewerkers.

De kilometers van het zakelijk vliegverkeer worden verzameld aan de hand van de nota's van de vliegmaatschappijen van de betreffende medewerkers. Het verbruik is toegerekend op basis van de afstand in kilometers tussen vertrek- en aankomstbestemming, welke bepaald is met behulp van de website <http://www.gcmap.com> en/of de factuurgegevens.

Deze emissie inventaris is door een CI geverifieerd.

4.5 EMISSIEFACTOREN

Voor de berekening van de CO₂ uitstoot van V&M Regeltechniek zijn emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gebruikt.

4.6 ONZEKERHEDEN

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%.

5 RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1

9.3.1 Par.	Omschrijving normparagraaf	Hoofdstuk emissie inventaris
A	Beschrijving van rapporterende organisatie	H2 par 2.1
B	Verantwoordelijke persoon/personen	H2 par 2.3
C	Periode waarover organisatie rapporteert	H1
D	Documentatie van de organisatorische grenzen	H2
E	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria	H3
F	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO ₂	H4 par 4.1
G	Beschrijving van CO ₂ uitstoot door biomassa	H4 par 4.2
H	GHG verwijderingen in ton CO ₂	H4 par 4.3
I	Verklaring van weglaten CO ₂ bronnen en –putten	H4 par 4.6
J	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO ₂	H4 par 4.1
K	GHG emissie inventarisatie basis jaar	H1
L	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar	H1
M	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode	H4 par 4.4
N	<i>Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren</i>	H4 par 4.4
O	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata	H4 par 4.5
P	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata	H4 par 4.6
Q	<i>Onzekerheden van beoordelingsomschrijvingen en uitkomsten</i>	H4 par 4.4
R	<i>Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019</i>	H5
S	<i>Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie</i>	H4 par 4.4
T	<i>de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.</i>	-