



**M+P** | Onderdeel van  
Müller-BBM groep  
*Mensen met oplossingen*



## CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER<sup>©</sup>

Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub>



Rapport

# CO<sub>2</sub> beleid Müller-BBM Nederland Voortgangsrapportage 2024

# Colofon

Titel CO2 beleid Müller-BBM Nederland  
Voortgangsrapportage 2024

Rapportnummer CO2.24.01.1

Datum 6 februari 2025

Aantal pagina's 21

Auteurs Christiaan Tollenaar

Contactpersoon Christiaan Tollenaar | [info@mp.nl](mailto:info@mp.nl)

M+P Visserstraat 50 | 1431 GJ Aalsmeer  
Wolfskamerweg 47 | 5262 ES Vught

[www.mp.nl](http://www.mp.nl) | onderdeel van de Müller-BBM groep | Lid NLIingenieurs | ISO 9001 gecertificeerd

Copyright © M+P raadgevende ingenieurs BV | Niets van deze rapportage mag worden gebruikt voor andere doeleinden dan is overeengekomen tussen de opdrachtgever en M+P (DNR 2011 Artikel 46).



## Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Deelname CO <sub>2</sub> prestatieladder	5
1.2	Handboek	5
1.3	Leeswijzer	5
1.3.1	Update rapportage 2024	5
2	Emissie inventarisatie	6
2.1	Verantwoording	6
2.2	Beschrijving van de organisatie	7
2.2.1	Organisatie	7
2.2.2	Statement bedrijfsgrootte	7
2.3	Verantwoordelijke	8
2.4	Basisjaar en emissiefactoren	8
2.4.1	Basisjaar	8
2.4.2	Emissiefactoren	8
2.5	Afbakening	8
2.6	Directe en indirecte GHG-emissies	8
2.6.1	Berekende GHG-emissies	8
2.6.2	Verbranding biomassa	9
2.6.3	GHG-verwijderingen	9
2.6.4	Uitzonderingen	9
2.6.5	Belangrijkste beïnvloeders	10
2.6.6	Significante veranderingen	10
2.7	Methodologie	10
2.7.1	Emissiefactoren	10
2.7.2	Onzekerheden	10
2.8	Verificatie	11
3	Voortgangsrapportage CO <sub>2</sub> reductiedoelstellingen en review over het afgelopen jaar	12
3.1	Inleiding	12
3.2	Doelstellingen	12
3.3	Maatregelen	13
3.4	Overzicht deelname initiatieven CO <sub>2</sub> -reductie	14
3.5	Review reductiedoelstellingen,	15
3.5.1	Inleiding	15
3.5.2	Voortgang	15
3.6	Uitingen	15
3.7	Conclusie voortgang en review reductiedoelstellingen	15
3.7.1	Conclusies	15
3.7.2	Toekomst	16
4	Projecten met gunningsvoordeel	17
4.1	Inleiding	17
4.2	Provincie Gelderland monitoringsopdracht	17
4.2.1	Wat is in het kader van dit project beloofd m.b.t. CO <sub>2</sub> / duurzaamheid?	17
4.2.2	Inzicht: energiestromen en emissie-inventaris van het project:	17
4.2.3	Reductie: overzicht van reductiemaatregelen	17
4.2.4	Transparantie	18
bijlage A	SKAO maatregelenlijst	19





# 1 Inleiding

## 1.1 Deelname CO<sub>2</sub> prestatieladder

Müller-BBM Nederland b.v. (Hierna te noemen MBBM-NL) levert (direct en/of indirect) producten en diensten aan ProRail en/of Rijkswaterstaat. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail de door haar zelf ontwikkelde CO<sub>2</sub>-prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. Rijkswaterstaat hanteert de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 op alle Grond- Weg- en Waterbouw aanbestedingen.

**MBBM-NL is gecertificeerd volgens trede vijf van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder en daagt zichzelf uit om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot te kennen en te verminderen**

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub> footprint volgens de ISO 14064-1 norm).
- B. CO<sub>2</sub> reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub> footprint en reductiedoelstellingen).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

In dit rapport worden de doelstellingen en voorgang besproken en wordt de emissie inventaris van MBBM-NL over 2024 gerapporteerd.

## 1.2 Handboek

Het CO<sub>2</sub> prestatieladder systeem is gebaseerd op handboek versie 3.1

## 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de jaarlijkse emissie gerapporteerd. De CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen en de voortgangsrapportage staat in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 worden projecten met gunningsvoordeel beschreven.

### 1.3.1 Update rapportage 2024

In dit rapport wordt de emissie en de reductie inzet in het jaar 2024 beschreven.

## 2 Emissie inventarisatie

### 2.1 Verantwoording

De inventarisatie is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2006 (E) “quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals”. In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm. In onderstaande tabel is een verwijzing gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064:2018 en de hoofdstukken in het rapport.

tabel I Referentietabel emissierapportage en ISO 14064-1

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2.2.1
	B	Person responsible	2.3
	C	Reporting period	1.3.1
5.1	D	Organizational boundaries	2.5
	E	Document of reporting boundaries	2.5
5.2.2	F	Direct GHG emissions	2.6.1
Annex D	G	Combustion of biomass	2.6.2
5.2.2	H	GHG removals	2.6.3
5.2.3	I	Exclusion of sources or sinks	2.6.4
5.2.4	J	Indirect GHG emissions	2.6.1
6.4.1	K	Base year	2.4.1
6.4.2	L	Changes or recalculatons	2.4.2
6.2	M	Methodologies	2.7
6.2	N	Changes to methodologies	2.7
6.2	O	Emission or removal factors used	2.7.1
8.3	P	Impact of Uncertainties	2.7.2
8.3	Q	Uncertainties assessment	2.7.2
	R	Statement in accordance with ISO 14064	2.1
	S	Verification	2.8
	T	Reference for GWP values	2.4.2



## 2.2 Beschrijving van de organisatie

### 2.2.1 Organisatie

De organisatie bestaat uit circa 30 medewerkers die werken vanuit twee vestigingen, te weten Aalsmeer en Vught. M+P beschikt al sinds 2002 over een kwaliteitsmanagement systeem (ISO 9001).

Een goede beschrijving van M+P/MBBM-NL, waar zij voor staat, hoe zij werken en voor wie vindt u op de website [www.mp.nl](http://www.mp.nl). Daarvan vindt u hieronder een fragment.

#### **Mensen met oplossingen**

We doen al ruim 50 jaar ontdekkingen en ervaringen op in de wereld van geluid, trillingen, bouwfysica en lucht. Onze kennis en openheid maakt van ons een nieuwsgierig bureau dat helder communiceert. Een team van professionele enthousiastelingen, ieder op hun eigen gebied, werkt voor grote en kleine klanten bij de overheid en in het bedrijfsleven. Dit is hoe wij over uw projecten denken:

#### **Er is altijd een oplossing**

Als u zaken doet met ons, zit u met een partner aan tafel. Uw project wordt ons project. Of het nu gaat om een vergunning, een ontwerp, een complex rekenmodel of een beleidsadvies: we bepalen samen het doel en de route. De weg kan snel en voor de hand liggend zijn, of onbekend en kronkelig. En komen we onderweg tot nieuwe inzichten, dan wijzigen we de route.

#### **Wat er nog niet is, maken we zelf**

Wij lopen graag in de voorhoede. We maken gebruik van bestaande meetapparatuur en methodes om ons werk te doen. Maar als we zien dat het anders moet, dan gaan we zelf aan de slag. Zo ontwikkelden we een slimme trailer om wegdekeigenschappen te meten, waar collega's in heel Europa inmiddels gebruik van maken. Nog nooit gedaan? Dan deinzen we er niet voor terug om de eerste te zijn.

#### **Veelzijdig en wendbaar**

Hoewel we aan het roer staan bij grote projecten, zijn en blijven we een kleinschalig bureau met een persoonlijke aanpak. Geen lange lijnen, maar korte communicatie. Rapporten maken we begrijpelijk, resultaten tastbaar en relevant. M+P is een poule van experts. Niet alleen op het gebied van meten en advies, maar ook in apparatuur- en software-ontwikkeling en geografische systemen. Het beste team voor uw project is altijd in huis.

#### **We duiken in uw werkveld**

Als het even kan werken we achter de schermen mee, aan de ontwikkeling van standaarden en normen. Door zitting te nemen in ISO, Haagse en Brusselse werkgroepen kunnen we zelf verbeteringen aanjagen die de partijen in een sector vooruit helpen. En zijn we de eersten om veranderingen toe te passen in de praktijk."

### 2.2.2 Statement bedrijfsgrootte

MBBM-NL is een klein bedrijf aangezien de totale CO<sub>2</sub> footprint minder dan 500 ton bedraagt.

## 2.3 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub>-reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is de CO<sub>2</sub>-prestatieladder coördinator. De coördinator rapporteert aan de directie.

## 2.4 Basisjaar en emissiefactoren

### 2.4.1 Basisjaar

Het actuele referentiejaar is 2023.

### 2.4.2 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van MBBM-NL over het jaar 2024 zijn de emissiefactoren gebruikt die beschikbaar zijn op de website [co2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl) (versie 22 januari 2024). Zie: <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/>

De factoren in de berekening zijn cf. deze lijst aangepast voor de verschillende periodes.

## 2.5 Afbakening

De Organizational Boundary is (op het certificaat) als volgt worden geformuleerd:

*„Müller-BBM Nederland b.v. incl. M+P raadgevend ingenieurs b.v.”*

## 2.6 Directe en indirecte GHG-emissies

In deze paragraaf worden de berekende GHG-emissies toegelicht.

### 2.6.1 Berekende GHG-emissies

Sinds 2023 wordt de emissie van het woon-werkverkeer van de medewerkers opgenomen. Dit heeft in dat jaar een forse impact op de totale CO<sub>2</sub>-emissie gehad. De directe en indirecte GHG-emissie van MBBM-NL bedroeg in 2024 65,6 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 16 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissie (scope 1), 0.0 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissie (scope 2), 11,7 ton als gevolg van zakelijke reizen (scope 3) en 37.9 ton door woon-werkverkeer (scope 3). Onderstaande figuren geven de ontwikkeling in de tijd weer.

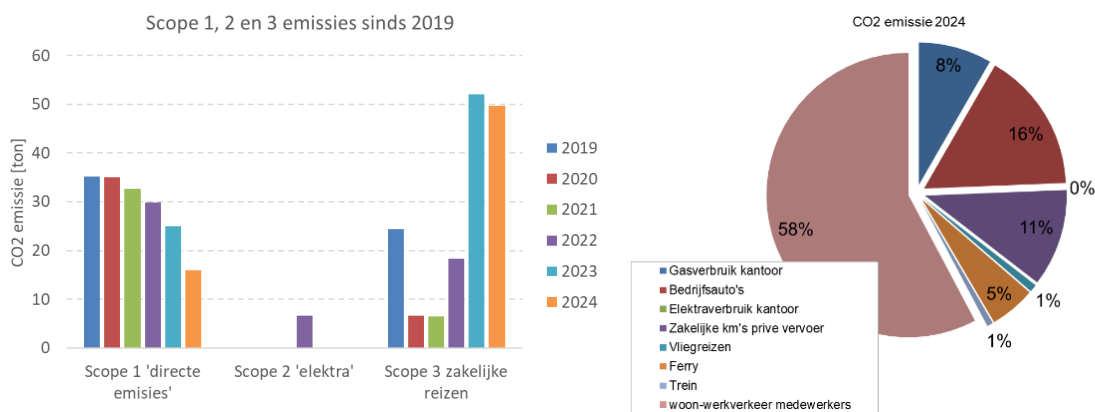
tabel II

CO<sub>2</sub> uitstoot 2024 met vergelijking van 2013 t/m 2023 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Scope 1 (directe emissies)												
Gasverbruik kantoor	37,9	33,0	28,3	31,3	31,3	28,5	15,0	13,3	14,0	10,0	9,8	5,5
Bedrijfsauto's	28,2	30,4	28,0	25,7	24,1	24,6	20,2	21,8	18,6	19,8	15,1	10,5
<b>Totaal scope 1</b>	<b>66,1</b>	<b>63,4</b>	<b>56,3</b>	<b>57,0</b>	<b>55,4</b>	<b>53,1</b>	<b>35,2</b>	<b>35,1</b>	<b>32,6</b>	<b>29,9</b>	<b>24,9</b>	<b>16,0</b>
Scope 2 (elektra)												
<b>Totaal scope 2</b>	<b>32,2</b>	<b>35,9</b>	<b>32,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>6,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>



Scope 3												
Zakelijke km privé vervoer	20,5	20,1	16,4	15,4	15,3	16,3	12,4	6,0	4,4	6,7	7,7	7,3
Vliegreizen	11,9	16,4	9,2	19,1	17,9	22,1	11,9	0,6	2,1	2,4	3,4	0,6
Ferry	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	4,4	3,4
Trein	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	0,5
Woon-werkverkeer											36,4	37,9
<b>Totaal scope 3</b>	<b>32,4</b>	<b>36,5</b>	<b>25,6</b>	<b>34,5</b>	<b>33,2</b>	<b>38,4</b>	<b>24,4</b>	<b>6,6</b>	<b>6,5</b>	<b>18,3</b>	<b>52,1</b>	<b>49,6</b>
<b>Totaal</b>	<b>130,7</b>	<b>135,8</b>	<b>114,6</b>	<b>91,4</b>	<b>88,6</b>	<b>91,6</b>	<b>59,6</b>	<b>41,7</b>	<b>39,1</b>	<b>54,8</b>	<b>77,1</b>	<b>65,6</b>



figuur 1 Ontwikkeling van de uitstoot per scope (links) en de procentuele verdeling van de uitstoot in 2024 (rechts)

Te zien is dat de correctie van de scope 3 emissie door toevoeging woon-werkverkeer leidt tot een verschuiving van de belangrijke onderdelen die bijdragen aan de totale emissie. In 2024 is een reductie behaald op dit onderdeel vanwege verduurzaming in het wagenpark van medewerkers en het afsluiten van de laatste gasaansluiting.

## 2.6.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij MBBM-NL in 2024.

## 2.6.3 GHG-verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij MBBM-NL in 2024.

## 2.6.4 Uitzonderingen

2024 is om verschillende redenen een bijzonder jaar ten aanzien van de emissies in vergelijking met de twee voorgaande jaren. De belangrijkste zijn:

- Afsluiten laatste gasafsluiting waardoor;
- Vervanging diesel bedrijfsauto door elektrische variant;
- Veranderende focus op reductie woon-werkverkeersemissies.

## 2.6.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen MBBM-NL zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub> footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

## 2.6.6 Significante veranderingen

In deze paragraaf worden relevante veranderingen gepresenteerd t.o.v. het basisjaar (2023).

- Er is een tweede elektrische bedrijfsauto in gebruik genomen;
- Het kantoor in Aalsmeer is overgestapt op een duurzaam verwarmingssysteem
- en de laatste gasaansluiting is afgekoppeld.
- De focus is uitgebreid naar scope 3 reductie. Hiervoor zijn acties uitgevoerd om emissies als gevolg van woon-werkverkeer te reduceren.

## 2.7 Methodologie

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor MBBM-NL 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 CO<sub>2</sub>-managementplan van MBBM-NL wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen. Er zijn afgelopen jaar geen wijzigingen doorgevoerd op dit vlak.

### 2.7.1 Emissiefactoren

Emissiefactoren conform publicatie op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) (zie: hoofdstuk 2.4.2)  
Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

### 2.7.2 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel een aantal onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

Electra wordt geregistreerd door slimme meters. We gaan ervanuit dat de onzekerheidsmarge in de maandelijkse opgaaf van de energiemaatschappij verwaarloosbaar klein is.

Voor de registratie van het brandstofverbruik wordt gebruik gemaakt van tank/laadpassen. Door gebruik te maken van deze registratie zijn zo goed als geen afwijkingen (<1%). Binnen MBBM-NL is er één mogelijke oorzaak voor een kleine afwijking. Aan het begin van het jaar is het zo dat de eerste tank brandstof verbruikt is in het voorgaande jaar maar geregistreerd wordt in het jaar daarna. Omdat dit een repeterende afwijking is heeft dit, over meerdere jaren gezien, geen invloed op de grootte van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris.

Totale onzekerheid

Alle emissies volgen uit (digitale) registraties van tankpassen, uitgekeerde kilometervergoedingen, vliegtickets en meterstanden. De totale onzekerheid is daardoor zeer beperkt en wordt geschat op <1%.



## **2.8 Verificatie**

De emissie-inventaris van MBBM-NL is niet extern geverifieerd. De interne verificatie gebeurt door de CO2-prestatieladder Coördinator.

# 3 Voortgangsrapportage CO2 reductiedoelstellingen en review over het afgelopen jaar

## 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de scope 1 & 2 CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling van MBBM-NL gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO<sub>2</sub> footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Onderstaand worden de doelstellingen gepresenteerd. In hoofdstuk 2 worden deze doelstellingen opgesplitst in subdoelstellingen. Alle maatregelen die worden getroffen om deze subdoelstelling te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in over met -en goedkeuring van- het management. De voortgang wordt gerapporteerd in hoofdstuk 3.4 De (sub)doelstellingen en maatregelen worden elk half jaar gereviewed (zie hoofdstuk 3.5.2).

## 3.2 Doelstellingen

In 2024 gelden de volgende doelstellingen:

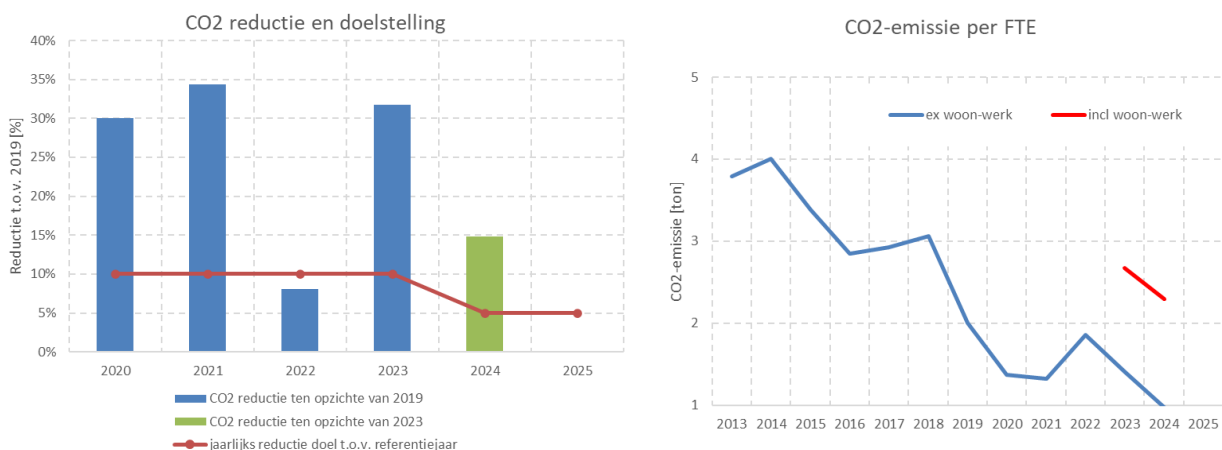
<b>Scope 1 &amp; 2 doelstellingen MBBM-NL *</b>
MBBM-NL reduceert de CO <sub>2</sub> -emissie naar nul in 2030

<b>Scope 3 doelstellingen MBBM-NL *</b>
MBBM-NL reduceert CO <sub>2</sub> -emissies per fte met 10% in 2030 ten opzichte van 2023

\*Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE, omzet, gereden kilometers en vliegkilometers.

Het behalen van de doelstelling zal volgen uit het uitvoeren van het actieplan wat in de volgende hoofdstukken wordt gepresenteerd. De voortgang wordt in de onderstaande grafiek gepresenteerd.



figuur 2 CO<sub>2</sub> reductie en doelstellingen in procenten (links) en per Fte (rechts) met de zichtbare impact van het uitbreiden van de scope met woon-werkverkeersemisies

### 3.3 Maatregelen

In deze paragraaf wordt de voortgang beschreven van de maatregelen die in 2024 specifieke aandacht hebben gekregen.. In het overzicht zijn alleen lopende maatregelen weergegeven. Eerder afgeronde maatregelen zijn terug te vinden in rapportages van voorgaande jaren (zie het archief op <https://mp.nl/co2-prestatieladder>). Een overzicht van de skao-maatregelenlijst is terug te vinden in Bijlage A.

tabel III Scope 1

Bedrijfsauto's		
<b>Actieplan</b>	Actie 1 Vervanging diesel bedrijfswagens door elektrische auto's Actie 2 Bewustwording opladen op kantoor (groene stroom) in plaats van openbaar	Doorlopend 2025 -
<b>Resultaten</b>	In 2024 is de tweede elektrische bestelauto in gebruik genomen. Uit de evaluatie blijkt dat openbaar geladen wordt. Die levert emissie op, werken aan bewustwording is nodig.	
<b>Verantwoordelijke</b>	Jan Hooghwerff	

tabel IV Scope 3

Privé vervoersmiddelen (ketenanalyse 2023)		
<b>Actieplan</b>	Reductie emissie Woon-werkverkeer Actie 1: Infosessie Actie 2: Evalueren effect en onderzoek extra acties. Actie 3: uitrollen aanvullende maatregelen	2023 – 2030 2024 2025 2026
<b>Resultaten</b>	Diverse medewerkers hebben in 2024 een ander vervoersmiddel gekozen voor woon-werkverkeer. Het betreft veelal een overstap naar een modern en/ of deels elektrisch voertuig	
<b>Verantwoordelijke</b>	Jan Hooghwerff	
Vliegreizen		
<b>Actieplan</b>	Actie 1: Als directie ieder jaar minimaal één treinreis maken ipv. vliegreis binnen Europa Actie 2: bij reisafstand < 700 km trein afwegen Actie 3: kies voor operator met duurzame brandstof ( <a href="#">Air France/KLM</a> )	Doorlopend Doorlopend 2025 -
<b>Resultaten</b>	In 2024 beperkt aantal Europese reizen. Daarbij is gebruik gemaakt van de trein (NL-München) Vluchten van middellange afstand kunnen niet altijd voorkomen worden. Vanaf 2025 wordt bewustwording gevraagd rond keuze aanbieder en gebruik duurzame brandstof.	

<b>Verantwoordelijke</b>	Jan Hooghwerff
--------------------------	----------------

### 3.4 Overzicht deelname initiatieven CO<sub>2</sub>-reductie

Onderstaand treft u een overzicht van alle initiatieven waar MBBM-NL aan deelneemt die, direct of indirect, iets met CO<sub>2</sub>-reductie te maken hebben of een relatie hebben met onderwerpen als duurzaamheid, MVO, Cradle to Cradle, life cycle management, duurzaam aanbesteden, etc.

<b>Deelname initiatieven CO<sub>2</sub> reductie</b>	
<b>Silentroads</b>	<p>MBBM-NL organiseert jaarlijks bijeenkomsten in Nederland en België om aandacht te geven aan ontwikkelingen rond infrastructuur, o.a. aandacht voor integrale aanpak: wegdekken met langere levensduur en duurzaam door aandacht voor wegdektypen met lagere rolweerstand; er is een uitgebreide voorbereiding gedaan met aandacht voor veranderende wegdekeigenschappen en de effecten voor het milieu.</p> <p>Tijd: 40 uur, Budget: € 5.000,-</p>
<b>Presentaties en bijdragen rond duurzame infrastructuur</b>	<p>Bijdragen aan congres Geluid- en Trillingen, organisatie miniworkshop effect 30 km/h beleid</p> <p>Tijd: 80 uur, Budget: € 10.000,-</p>
<b>Bijdragen rond ontwikkeling wegdeklabele en verlaging energieverbruik van het verkeer op de weg</b>	<p>MBBM-NL ondersteunt de ontwikkeling van een breder wegdeklabele, o.a. via rolweerstand en de invloed van het wegdek en de doorvertaling naar CO<sub>2</sub>-emissie van verkeer. Provincie Gelderland en RWS hebben hierin een trekkende rol met aantal andere onderzoeksinstituten / universiteiten. Wij dragen intensief bij met kennis.</p> <p>Tijd: 20 uur, Budget: € 2.500,-</p>
<b>Inschrijving innovatieproject duurzame infrastructuur</b>	<p>Inschrijving voor opdracht voor het Duitse ministerie van transport met Müller-BBM met idee invloed wegdekken op brandstofverbruik in Duitsland te onderzoeken.</p>
<b>Aandacht op internet</b>	<p>We zien regelmatig nieuwe kansen voor Nederland die door overheden verzilverd kunnen worden, bijvoorbeeld op het gebied van het sturen van de emissie van het verkeer met de juiste weginrichting. We schrijven hierover op onze website en LinkedIn.</p>

## 3.5 Review reductiedoelstellingen,

### 3.5.1 Inleiding

Tweemaal per jaar voert MBBM-NL een review uit m.b.t. de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens deze halfjaarlijkse audits worden alle genoemde maatregelen gecheckt aan de hand van constatering en Kritische Prestatie Indicatoren. Dit hoofdstuk beschrijft deze review over 2024. Deze review is uitgevoerd op door Christiaan Tollenaar.

### 3.5.2 Voortgang

Vanaf 2024 een nieuwe doelstelling waarbij rekening is gehouden met de opname van woon-werkverkeer in de scope 3 emissie. Op moment van schrijven is er slechts beperkt zicht op het effect van de acties op dit onderwerp. De belangrijkste reden is dat vervanging van privé auto's niet snel gaat. Collega's gebruiken een auto meerdere jaren. In 2024 is een zaadje geplant voor nadenkwerk rond keuze nieuw vervoersmiddel. Eind 2024 zagen we de eerste nieuwe elektrische privé auto op de parkeerplaats staan.

Verder constateren we dat het gelukt is om in 2024 voor de verwarming van het gas af te gaan én dat er een nieuw elektra contract voor afname van 100% Nederlandse groene stroom is afgesloten. Met de ingebruikname van een tweede elektrische bedrijfsauto zijn de helft van de bedrijfsauto's volledig elektrisch. Het opladen van deze auto's gebeurt grotendeels op de eigen oplaadpunten (groene stroom). Onderweg wordt geladen bij openbare laadpalen. De herkomst van die stroom is onbekend. In 2025 bekijken we of het ook mogelijk is om onderweg met groene stroom te laden.

## 3.6 Uitingen

Er zijn gedurende het jaar artikelen verschenen op de website en in vakbladen. Ook is er een aantal presentaties gegeven op events (congressen en seminars) waarbij aandacht is gevraagd voor CO<sub>2</sub> reductie. De meest relevante uitingen zijn:

- [Vakblad publicatie](#) over impact autobandenkeuze op emissies;
- [Website artikel](#) elektrisch uitvoeren van wegdekmetingen;
- [Organisatie van een](#) seminar voor Nederlandse overheden en bedrijven over 30 km/h beleid en de impact op geluid en kansen emissiereductie (4x);
- [Website nieuwsbericht](#) 'M+P aardgasvrij' ;
- [Website nieuwsbericht](#) 'CO<sub>2</sub> reductie halfjaarrapportage'
- [Lezing bij GTL2024](#): 'Biobased bouwen = licht bouwen = aandacht voor geluid'
- Lezing 'Biobased bouwen' bij Ontwerpteam voor bouwplan Wildgroei (Haarrijn) te Utrecht (d.d. 5 12 2024).

## 3.7 Conclusie voortgang en review reductiedoelstellingen

### 3.7.1 Conclusies

We stellen vast dat de maatregelen in de afgelopen 10 jaar een significante reductie van de footprint hebben gerealiseerd. In 2023 bleek dat de doelstelling ten aanzien van 2025 niet langer ambitieus was. Daarom is in 2023 de focus uitgebreid naar de emissie door woon-werkverkeer. In 2024 gelden nieuwe doelstellingen waarvoor de eerste acties zijn uitgevoerd. In 2025 moeten verdere maatregelen worden onderzocht.

### 3.7.2

#### Toekomst

De behaalde reductie binnen scope 1 en 2 willen we behouden en terugdringen naar nul. Dit kan, wanneer we de verduurzaming van bedrijfsauto's doorzetten én aandacht houden voor het gebruik van groene stroom.

Daarnaast willen we de scope 3 emissies terugdringen. Dit is een grotere uitdaging. We zien het aandeel online vergaderingen stabiliseren en het aantal live events toenemen. Ook zien we een toename van het werk op kantoor ten koste van thuiswerk.

Vluchten kunnen niet volledig worden vermeden en de invloed op veerdiensten en inzet privé auto's is beperkt.

In 2025 worden de volgende maatregelen genomen:

- Er worden aanvullende maatregelen uitgewerkt om de emissie door woon-werkverkeer te reduceren. Hierbij wordt onderzoek gedaan naar;
  - Fietsplan
  - Faciliteiten
  - Gebruik ov
  - Kantoorgebruik
- Er worden aanvullende maatregelen uitgewerkt om de emissie door zakelijke kilometers te reduceren. Hierbij wordt onderzoek gedaan naar:
  - Vervanging restant diesel bedrijfsauto's door elektrische auto's
  - Onderzoek beleid duurzamer vliegen
  - Onderzoek beleid vervoerskeuze zakelijke reizen
- Aanvullend gaan we onderzoeken in hoeverre het mogelijk is bij de inkoop van (meet)systemen invloed uit te oefenen op het hoog emissie materiaalgebruik (bijvoorbeeld aluminium).
  - In 2025 wordt hiervoor een evaluatie gedaan om te bepalen waar onze invloed ligt
- Er wordt kennis genomen van het transitietraject naar Handboek versie 4.0. vragen die beantwoord moeten worden zijn:
  - Welke investeringen zijn nodig,
  - Wat is een passend ambitie niveau? niveau 5 (handboek 3.1) naar trede 2 of 3 (handboek 4.0)?



## 4 Projecten met gunningsvoordeel

### 4.1 Inleiding

MBBM-NL heeft in 2024 één project met gunningsvoordeel: een raamovereenkomst voor geluidmetingen in provincie Gelderland.

Dit hoofdstuk bevat het projectdossier. In dit dossier wordt per project de onderbouwing van de invulling van de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder voor het specifieke project opgenomen. We gebruiken hiervoor de een uitwerking volgens de indeling zoals die in het Handboek is opgenomen:

- Inzicht: energiestromen en emissie-inventaris van het project (eis 1.A.1, 2.A.1, 2.A.3 en 3.A.1):
  - Dit kan een project specifiek 'uittreksel' zijn van actuele emissie-inventaris van de organisatie of een zelfstandige emissie-inventaris van het project;
  - Controle of de te verwachten en meest materiële emissies van het project afwijken van die van de organisatie als geheel.
- Reductie: overzicht van reductiemaatregelen (eis 2.B.1, 2.B.2, 3.B en 4.B.2):
  - Lijst van CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen voor de organisatie en haar projecten, dit kan de uitdraai van de Maatregellijst zijn, eventueel met aanvullingen;
  - De maatregelen van deze lijst die de organisatie in dit specifieke project wil toepassen, inclusief planning en een project specifieke onderbouwing;
  - Andere maatregelen die alleen voor dit specifieke project van toepassing zijn;
  - Voortgang implementatie maatregelen op het project.
- Transparantie (eis 2.C.2, 2.C.3 en 3.C):
  - Communicatieplan, verantwoordelijken op project voor CO<sub>2</sub>-reductie;
  - Externe belanghebbenden;
  - Interne communicatie: projectoverleg;
  - Externe communicatie: overleg met opdrachtgever.

### 4.2 Provincie Gelderland monitoringsopdracht

#### 4.2.1 Wat is in het kader van dit project beloofd m.b.t. CO<sub>2</sub> / duurzaamheid?

Bij dit project vormde de CO<sub>2</sub> prestatieladder enkel een onderdeel waarmee fictieve korting kon worden verkregen op de inschrijfsom. Er is vanuit de opdrachtgever geen verdere invulling gegeven aan dit aspect. M+P geeft zelf de volgende invulling:

#### 4.2.2 Inzicht: energiestromen en emissie-inventaris van het project:

- Het project betreft regulier bureauwerk en metingen, niet afwijkend van 80% van het andere werk dat we als M+P doen, dat betekent dat er emissies zijn vanwege energiegebruik in het kantoor en eventueel zakelijke kilometers. Wat betreft de omvang, het project betreft minder dan 5% van de omzet van 2024, de CO<sub>2</sub>-emissie is daarom geschat op max 2 ton.
- De te verwachten en meest materiële emissies van het project wijken niet af van die van de organisatie als geheel.

#### 4.2.3 Reductie: overzicht van reductiemaatregelen

- Lijst van CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen voor de organisatie en haar projecten: voor dit project betreft het maatregelen zoals opgenomen in de Maatregellijst, aangevuld met voorstellen die we voor het project aan de opdrachtgever hebben gedaan. Zie volgend punt.
- De maatregelen van deze lijst die de organisatie in dit specifieke project wil toepassen, inclusief planning en een project specifieke onderbouwing: zie het volgende punt.

- In ons voertuigkeuzeplan kijken we naar voertuigen met lage emissie, in het bijzonder of en wanneer het mogelijk is om een elektrisch voertuig aan te schaffen en in te zetten.
- Andere maatregelen die alleen voor dit specifieke project van toepassing zijn;
  - In onze voertuigkeuze gekeken naar voertuigen met lage emissie. In 2020 is een nieuwe VITO Euro6 aangeschaft, in 2023 een elektrische Mercedes Citan (beschikbaar vanaf begin 2024).
- Voortgang implementatie maatregelen op het project: we geven de volgende samenvatting van de manier waarop dat in 2024 invulling heeft gekregen.
  - Het Gelderland project kenmerkt zich doordat er op veel wegvakken verspreid door de provincie rijdende geluidmetingen moeten worden uitgevoerd. Om de CO2 uitstoot hiervan te reduceren zijn de metingen zoveel mogelijk geclusterd uitgevoerd waardoor overbodige rijkilometers zoveel mogelijk zijn beperkt.

#### 4.2.4

#### Transparantie

- Communicatieplan, verantwoordelijken op project voor CO2-reductie
  - De basismaatregelen die door M+P worden uitgevoerd, ook de communicatie daarover volgen het reguleren plan rond communicatie.
- Externe belanghebbenden
  - Voor dit project is het team van de opdrachtgever belanghebbend.
- Interne communicatie: loopt via het interne projectoverleg. Concreet wat betreft het plan voor de metingen, het combineren van metingen en de voertuigkeuze.
- Externe communicatie: loopt via het overleg met de opdrachtgever.



Bijlage A

---

## **SKAO maatregelenlijst**

## Müller BBM Nederland B.V. Rapportage Maatregellijst CO2-Prestatieladder 2025

### Globale maat

CO <sub>2</sub> uitstoot, scope 1 en 2		16 ton
Omzet	3,75 miljoen Euro	4,27 ton/miljoen Euro
Personeelsleden	28,6 FTE	0,56 ton/FTE

### Overzicht maatregelen

#### Kantoren

<b>Beschikbaar maken laadpalen elektrische voertuigen</b> Elektrificeren		
Categorie A	Minimaal 1 laadpaal per 20 parkeerplaatsen	Geïmplementeerd op 10/2022
Categorie B	Minimaal 1 laadpaal per 10 parkeerplaatsen	Geïmplementeerd op 10/2022

<b>Energieprestatie kantoren</b> Integrale maatregel		
Categorie A	Het gemiddeld Energielabel van kantoren is B of C.	Geïmplementeerd op 01/2024
Categorie B	Het gemiddeld Energielabel van kantoren is A.	Geïmplementeerd op 01/2024 A+ en A+++

<b>Gasloze kantoren</b> Integrale maatregel		
Categorie B	Minimaal 10% van alle kantoren is gasloos.	Geïmplementeerd op 01/2018
Categorie C	Minimaal 50% van alle kantoren is gasloos.	Geïmplementeerd op 05/2024 sinds half april 2024 geen gasaansluitingen meer aanwezig

<b>Inkopen efficiënte hardware</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie A	Het bedrijf heeft bij aankoop van computers, laptops, monitors, voedingen, UPS, servers, reproductieapparatuur en printers aantoonbaar gekozen voor producten met het Energy Star label of met een EPEAT registratie.	Geïmplementeerd op 07/2021
Categorie B	Het bedrijf heeft bij aankoop van computers, laptops, monitors, voedingen, UPS, servers, reproductieapparatuur en printers aantoonbaar gekozen (indien beschikbaar) voor producten met het EPEAT Silver of Gold label.	Geïmplementeerd op 01/2024 standaard voor Dell laptops en servers

<b>Optimalisatie klimaatinstallaties</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie B	Bij minimaal 75% van alle kantoren wordt de klimaatinstallatie tenminste elke 5 jaar geoptimaliseerd door een professioneel installatiebedrijf.	Geïmplementeerd op 01/2015

<b>Toepassen energie efficiënte printers</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie B	Pas standaard printers toe met een hoge energie-efficiency	Geïmplementeerd op 01/2024 in 2023 nieuwe efficiënte printers met auto-off functie etc. geïnstalleerd.

#### Organisatie algemeen

<b>Eigen productie duurzame elektriciteit</b>		
Duurzame energie		
Categorie A	Het elektriciteitsgebruik wordt voor 5% tot 25% gedekt door eigen opwekking van hernieuwbare elektriciteit (via eigen investering of lease)	Geïmplementeerd op 01/2025

<b>Inkoop groene stroom en/of stroom vergoend met nationale GVO's</b>		
Duurzame energie		
Categorie A	100% van het elektriciteitsgebruik tbv vaste locaties is groene stroom of vergoend met nationale GVO's	Geïmplementeerd op 01/2024

<b>Opwekking hernieuwbare elektriciteit (eigendom) op vaste locaties</b>		
Duurzame energie		
Categorie A	Het elektriciteitsgebruik wordt voor 5% tot 25% gedekt door eigen opwekking van hernieuwbare elektriciteit (via eigen investering of lease)	Geïmplementeerd op 01/2024
Categorie B	Minstens 25% van het elektriciteitsgebruik wordt gedekt door eigen opwekking van hernieuwbare elektriciteit (via eigen investering of lease)	Geïmplementeerd op 01/2024

**Personen-mobiliteit**

<b>Aanschaf/lease bedrijfsbussen obv CO2 emissiemeting uit de praktijk</b>		
Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie A	Gemiddeld over een jaar ligt de CO2-uitstoot van nieuwe bedrijfsbussen (aanschaf of lease, volgens in de praktijk gemeten gegevens) lager dan 180 gr/km.	Gepland voor 01/2030 vervangingscyclus is 3 tot 5 jaar. bussen worden bij vervanging vervangen door duurzame variant

<b>Controle juiste bandenspanning auto's die beschikbaar gesteld zijn door de organisatie</b>		
Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie A	Jaarlijkse controle bandenspanning bij meer dan 50% van de auto's die beschikbaar gesteld zijn door de organisatie.	Geïmplementeerd op 01/2024 Geïmplementeerd op 01/2024 als ambassadeur van de campagne 'beste band' en medewerker 'band op spanning' is dit vanzelfsprekend
Categorie B	Driemaandelijkse controle bandenspanning bij meer dan 50% van de auto's die beschikbaar gesteld zijn door de organisatie.	Geïmplementeerd op 01/2024 Geïmplementeerd op 01/2024 als ambassadeur van de campagne 'beste band' en medewerker 'band op spanning' is dit vanzelfsprekend
Categorie C	Driemaandelijkse controle bandenspanning bij meer dan 90% van de auto's die beschikbaar gesteld zijn door de organisatie, of organisatie plaatst bandenpomp of organiseert 3-maandelijkse een 'band op spanning' actie op alle locaties.	Geïmplementeerd op 01/2024 gezien kleine omvang bandenpomp wel afgewogen maar niet realistisch. Zie ook vorige punt.

<b>Gebruik energiezuinige banden</b>		
Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie B	Bij aanschaf van nieuwe banden worden alleen banden aangeschaft met het label A op het onderdeel brandstofverbruik van het Europees bandenlabel.	Geïmplementeerd op 01/2024

<b>Zero CO2-emissie bussen, bestelauto's, tot 3.500 kg</b>		
Elektrificeren		
Categorie A	tenminste 10%	Geïmplementeerd op 01/2025
Categorie B	tenminste 50%	Geïmplementeerd op 01/2025

**Niet geselecteerde activiteiten**

De volgende activiteiten zijn niet geselecteerd: Waterbouw schepen, Materieel, Logistiek & transport, Bouwplaats, Materiaalgebruik / Scope 3, Bedrijfszaken en -terreinen, ICT dienstverlening, Bedrijfsprocessen, Overheden.