



**Plan van aanpak energie- en CO2-reductie
CO2-prestatieladder versie 3.1, trede 5
Conform NEN-ISO 14064-1**

Gebr. M. en W. Bron B.V.

Betreft jaar 2024

Geldermalsen, 26-03-'24

Doel

Het doel van dit plan van aanpak is om de doelstellingen en maatregelen om energiereductie- en CO2 reductie eenduidig voor alle betrokkenen te formuleren.

Auteur

Dit verslag is opgesteld door de KAM-afdeling van Gebr. M. en W. Bron B.V. en ondertekend door de directeur.

Actualisatie

Tweemaal per jaar wordt de voortgangsrapportage opgesteld en gepubliceerd. Jaarlijks wordt het plan van aanpak geactualiseerd.

Doelstelling CO₂ reductie

Het basisjaar voor de berekening en de doelstelling is: 2022.

Scope	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Ref	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
2	Ref	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3	Ref	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%

Scope 1 + 2 doelstelling: absolute reductiedoelstelling voor scope 1+2 = 1,0% per jaar
Cumulatief is dit over de periode 2023 t/m 2029 in totaal 7%.

Scope 1 doelstelling: relatieve reductiedoelstelling voor scope 1 = 1,0% per jaar per draaiuur
Cumulatief is dit over de periode 2023 t/m 2029 in totaal 7%.

Scope 2 doelstelling: daar scope 2 reeds sinds 2019 in tonnen CO₂ nihil is in omvang en intussen reeds nul of 'negatief' is als gevolg van teruglevering van stroom op het openbare stroomnet door eigen opwekking van zonnestroom, geldt de reductiedoelstelling nog alleen voor scope 1.

Doelstelling voor projecten met gunningsvoordeel: de reductiedoelstelling scope 1 en 2 geldt ook voor projecten met gunningsvoordeel tenzij anders is overeengekomen met de opdrachtgever.

Algemene en reductiedoelstellingen CO₂

Doelstelling				
1 - Behouden van CO₂ prestatieladder certificaat op trede 5				
Scope	Maatregel	Uitvoerende	Gepland	Reductie
3	Onderzoek naar uitbreiding keteninitiatieven, meer invloed op opdrachtgever(s) en / of leveranciers.	KAM-coördinator	2024-2025	Niet bepaald
1,2,3	Deelname aan bijeenkomsten om kennis en ervaringen CO ₂ reductie op te doen en te delen (met de branche).	KAM-coördinator	2024	n.v.t.
1,2,3	Jaarlijks de SKAO maatregelenlijst invullen (voortgangstoets / benchmarking).	KAM-coördinator	2024	n.v.t.

Doelstelling				
2 - Reductie CO2 emissie met 1,0% per kalenderjaar				
Scope	Maatregel	Uitvoerende	Gepland	Reductie
1	Elektrificeren werkmaterieel: onderzoek uitbreiding + aanschaffen elektrisch handgereedschap. <i>Uitbreiding met 20 bosmaaiers / heggenscharen / bladblazers gepland voor 2024.</i>	Directeur	2024	Per machine ca. 2,3 ton CO ₂ per jaar ⁽¹⁾ <i>Aandeel in de reductiedoelstelling is 179% uitgaande dat vervanging op 01-01-'24 plaatsvindt.</i>
1	Oplaadplaats accu's, voertuigen en machines uitbreiden met 50 laadpunten voor batterijpacks Onderzoek naar opslag zonnestroom (batterij om 's nachts machines te kunnen laden).	Directeur	2024	Geen gebruik van een deel van de netstroom. Geen CO ₂ -reductie i.v.m. levering en opwekking van groene stroom
1	Elektrificeren voertuigen. <i>Uitbreiding met 10 elektrisch aangedreven werkbussen.</i> Vervangen 10 oudere werkbussen voor 10 nieuwe schonere diesel bussen	Directeur	2025 2024	Per werk-bus ca. 6,5 ton CO ₂ per jaar ⁽²⁾ <i>Aandeel in de reductiedoelstelling in 2024 = nihil in 2025 = 253% uitgaande dat vervanging op 01-01-'25 plaatsvindt.</i>
1	Werken uitvoeren dichterbij de standplaats. <i>Focus op openbare aanbestedingen binnen straal van 25 km.</i>	Directeur	2023 e.v.	Per project halvering v.d. reisafstand geschat: 1-2% van de totale emissie. <i>Aandeel in de reductiedoelstelling in 2024 / jaarlijks = 100 - 200%</i>
2	Uitbreid van 159 zonnepanelen in 2023 is gerealiseerd. Uitbreiden aantal laadpalen voor voertuigen van 5 naar 12 in 2024.	Directeur	2024	Geen CO ₂ -reductie i.v.m. opwekking van groene stroom.

CO2 reductieberekeningen (zie bovenstaande linkerkolom)

(1)	<i>Gebruik 20 weken per jaar</i>	<i>Verbruik 8 liter benzine per dag</i>	$8 \times 100 \times 2.821 = 2,3 \text{ ton CO}_2 / \text{jaar}$
(2)	<i>20.000 km / jaar</i>	<i>Verbruik 1 op 10 (litr./km)</i>	$20.000 / 10 = 2.000 \text{ liter}$ $2.000 \times 3.256 = \text{circa } 6,5 \text{ ton CO}_2 / \text{jaar}$
<i>Formule: liters x CO₂ emissiefactor = tonnage CO₂</i>			
<i>*) Gebaseerd op de CO₂ emissie 2023 met een (absolute) reductiedoelstelling van 1,0%, bedraagt de reductie 25,7 ton CO₂.</i>			

Geldermalsen,

 Dhr. L.H. Bron
(directeur)