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 2025

Geldermalsen, 02-04-‘25

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 CO_2 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 gewerkt uur
Cumulatief is dit over de periode 2023 t/m 2029 in totaal 7%.

Scope 2 doelstelling: daar scope 2 reeds sinds 2019 in tonnen CO_2 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 CO_2

Doelstelling				
1 - Behouden van CO_2 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	2025	n.v.t.
1,2,3	Jaarlijks de SKAO maatregelenlijst invullen (voortgangstoets / benchmarking).	KAM-coördinator	2025	n.v.t.

Doelstelling				
2 - Reductie CO2 emissie met 1,0% per kalenderjaar				
Scope	**Maatregel**	**Uitvoerende**	**Gepland**	**Reductie**
1	Reductie fossiele brandstoffen *Elektrificeren (handgedragen) werkmaterieel. Bij aankoop nieuw / vervangend materieel waar technisch mogelijk / gellijkwaardig aanschaffen elektrisch handgereedschap. Het betreffen: bosmaaiers / kettingzagen / heggenscharen / bladblazers.*	Directeur	2025	Gemiddeld per machine ca. 2,3 ton CO_2 per jaar (1) *Aandeel in de reductiedoelstelling* *Is 85% uitgaande dat vervanging op 01-01-'25 plaatsvindt.*
1	Reductie fossiele brandstoffen *Oudere diesel aangedreven werkbussen en bedrijfsauto's vervangen door 5 elektrisch aangedreven werkbussen.* *Aankoop elektrisch aangedreven (midi) tractor.* *Aankoop elektrisch aangedreven personenauto.* *In gebruik nemen vol elektrische vrachtwagen met kraan en kipper opbouw (knijperauto).*	Directeur	2025	*5 elektrische werkbussen aandeel in de reductiedoelstelling (elk 6,5 ton CO_2 per jaar)* (2) *in 2025 = 120% uitgaande dat vervanging op 01-01-'25 plaatsvindt.* *1 elektrische midi tractor aandeel in de reductiedoelstelling (elk 6,5 ton CO_2 per jaar)* (3) *in 2025 = 24% uitgaande dat vervanging op 01-01-'25 plaatsvindt.* *1 elektrische personenauto aandeel in de reductiedoelstelling (elk 4,6 ton CO_2 per jaar)* (4) *in 2025 = 17% uitgaande dat vervanging op 01-01-'25 plaatsvindt.* *1 elektrische vrachtwagen aandeel in de reductiedoelstelling (elk 49 ton CO_2 per jaar)* (5) *in 2025 = 181% uitgaande dat vervanging op 01-01-'25 plaatsvindt.*
1	Stroomvoorziening *Onderzoek naar / investeren in opslag van eigen opgewekte zonnestroom in de vorm van een batterij om 's nachts machines en voertuigen te kunnen opladen.*	Directeur	2025	Geen gebruik van een deel van de netstroom. Geen CO2-reductie i.v.m. levering en opwekking van groene stroom.
1	Energiereductie Werken uitvoeren dichter bij de standplaats. *Focus op openbare aanbestedingen binnen straal van 25 km rond de standplaats.*	Directeur	2023 e.v.	Per project halvering v.d. reis-afstand geschat: 1-2% van de totale emissie. *1 groot project (omzet 1 miljoen) aandeel in de reductiedoelstelling* (6) *in 2025 / jaarlijks = 50%.*
2	Geen reductiemogelijkheden scope 2.	---	---	---
3	Reductie fossiele brandstoffen *Bij inhuur / uitbesteding op basis van bestekvoorwaarden inzet juiste emissieklasse (euro 6 of elektrisch).*	Werkvoor-bereiding	2025 e.v.	Project afhankelijk

CO2 reductieberekeningen (zie bovenstaande linkerkolom)

(1)	*Gebruik 20 weken per jaar*	*Verbruik 8 liter benzine per dag*	*8 x 100 x 2.821 = 2,3 ton CO_2 / jaar*
(2)	*20.000 km / jaar*	*Verbruik 1 op 10 (ltr./km)*	*20.000 / 10 = 2.000 liter* *2.000 x 3.256 = circa 6,5 ton CO_2 / jaar*
(3)	*Gebruik 20 weken per jaar*	*Verbruik 20 liter diesel per dag*	*20 x 100 x 3.256 = 6,5 ton CO_2 / jaar*
(4)	*20.000 km / jaar*	*Verbruik 1 op 14 (ltr./km)*	*20.000 / 14 = 1.428 liter* *1.428 x 3.256 = circa 4,6 ton CO_2 / jaar*
(5)	*60.000 km / jaar*	*Verbruik 1 op 4 (ltr./km)*	*60.000 / 4 = 15.000 liter* *15.000 x 3.256 = circa 49 ton CO_2 / jaar*
(6)	*3 auto's per dag. 50 meer kilometers per voertuig*	*Verbruik 1 op 10 (ltr /km)*	*(260 x 3 x 50) = 39.000 km / 10 = 3.900 liter* *3.900 x 3.256 = circa 13 ton CO_2 / jaar*
Formule: liters x CO_2 emissiefactor = tonnage CO2			
**) Gebaseerd op de CO_2 emissie 2024 met een (absolute) reductiedoelstelling van 1,0%, bedraagt de reductie 27,0 ton CO_2.*			

Geldermalsen,

Dhr. L.H. Bron
(directeur)