

COMMUNICATIE — BERICHT CO2 REDUCTIE JAN-JUN 2023

Voor intern en extern gebruik

GENERAL DOCUMENT INFORMATION

Document reference number	3.C.1 communicatie bericht CO2 2023-01
Revision	1.0
Date	19-07-2023

REVISION HISTORY

Rev. No.	Name	Date	Description
1.0	Van den Boogaart	19-07-2023	

DOCUMENT RELEASE INFORMATION

	Name	Department	Date
Author:	Van den Boogaart	QHSE	19-07-2023
Checked:			
Approved:			

Copyright by voestalpine Signaling Siershahn GmbH

Passing on and reproduction of this document and use and disclosure of its contents are prohibited unless expressly permitted. Contraventions are liable to compensation. All rights for the case of patent or utility model entry are reserved.

Original Documentation number 3.C.1 communicatie bericht CO2 2023-01 and title Communicatie bericht CO2 reductie Jan-JuN 2023

CONTENTS

CO2 REDUCTIE PRESTATIE 2022	3
ONS ENERGIEBELEID	3
ENERGIEVERBRUIK 2022	3
EVALUATIE HUIDIGE REDUCTIEDOELSTELLING	5
BELANGRIJKSTE CO ₂ -MAATREGELEN	6
PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	6
PROJECT CO ₂ -FOOTPRINT – PROJECT HOTBOX ZEE ZEVENAAR	7
EVALUATIE REDUCTIEDOELSTELLING – PROJECT HOTBOX ZEE ZEVENAAR	10
BELANGRIJKSTE CO ₂ -MAATREGELEN – PROJECT HOTBOX ZEE ZEVENAAR	11
PROJECT WIM-WDD	12
EVALUATIE REDUCTIEDOELSTELLING – PROJECT WIM-WDD	13
BELANGRIJKSTE CO ₂ -MAATREGELEN – PROJECT WIM-WDD	14
INDIVIDUELE BIJDRAGE	15

CO2 REDUCTIE PRESTATIE JAN-JUNE 2023

Ons energiebeleid

Ook in 2023 is voestalpine Signaling Siershahn GmbH (hierna: voestalpine), met haar vestiging in Nederland, actief om haar CO₂ footprint in kaart te brengen met als doel dit te reduceren. Deze reductie wordt gerealiseerd door middel van het reductiesysteem conform CO₂-footprint prestatieladder handboek 3.1. Hierin komen de onderdelen zoals inzicht, reductie, communicatie en deelname aan initiatieven naar voren.

Energieverbruik 2023

Ieder jaar worden de emissies in kaart gebracht om zicht te krijgen op de CO₂-footprint. Doordat de uitstoot overzichtelijk wordt, kunnen er doelstellingen worden opgesteld om vastgestelde reductie hoeveelheden te behalen.

CO₂-footprint 2023

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	8,737.00	m ³	2079	18.16
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	2,039.85	liter	3256	6.6417516
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	1,610.05	liter	2821	4.54
Koudemiddelen		kg		-
Totaal scope 1				29.35

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	-	kWh	556	-
Elektriciteitsverbruik - Groene stroom	97,367.00	kWh	0	-
Totaal scope 2				-

Scope 3 (addendum Scope 2)	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende brandstof)	956.00	km	193	0.18
Zakelijke declaraties (OV)	3,946.00	km	20	0.08
Vliegreizen < 700	920.00	km	234	0.22
Vliegreizen 700 - 2500	13,156.00	km	172	2.26
Vliegreizen > 2500	70,392.00	km	157	11.05
Huurauto's (onbekende brandstof)	32,755.00	km	193	6.32
Totaal scope 3				20.11

Totale CO₂-footprint (scope 1 & 2 & 3)	49.46
--	--------------

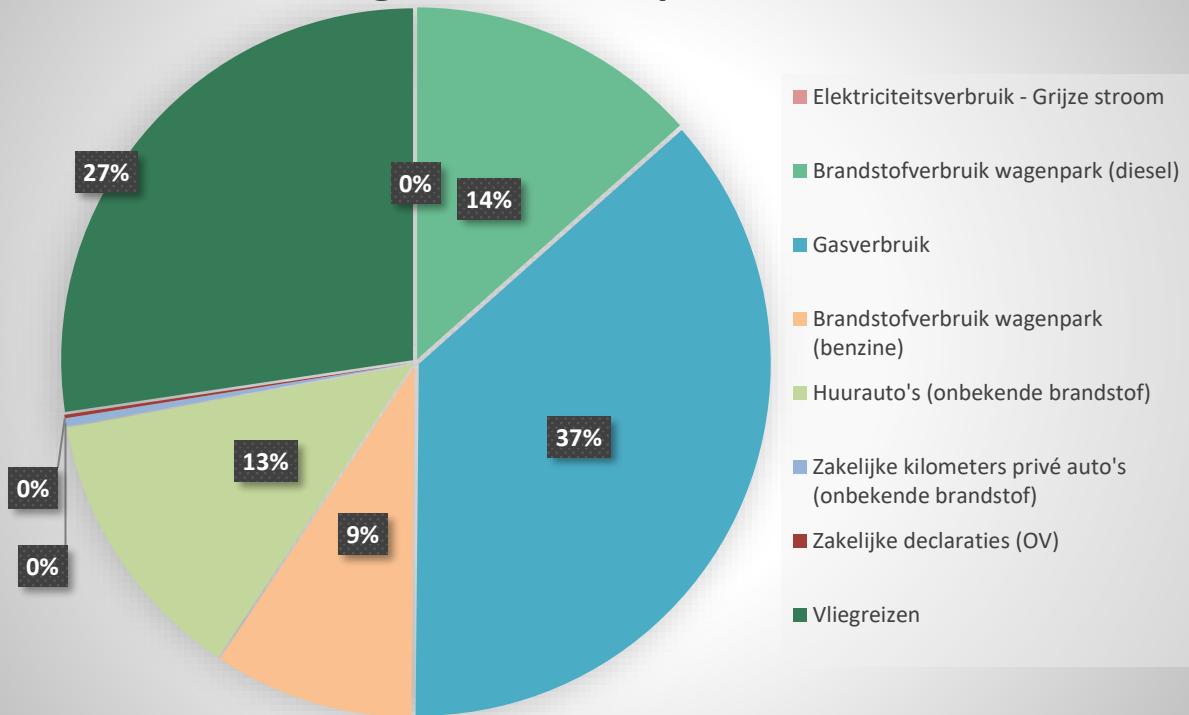
Verdeling CO ₂ emissie per emissiebron	ton CO ₂	% CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	-	0.00%
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	6.64	13.43%
Gasverbruik	18.16	36.72%
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	4.54	9.18%
Huurauto's (onbekende brandstof)	6.32	12.78%
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende brandstof)	0.18	0.37%
Zakelijke declaraties (OV)	0.08	0.16%
Vliegreizen	13.53	27.35%

Verdeling CO ₂ emissie per scope	ton CO ₂
Scope 1	29.35
Scope 2	-
Scope 3 (addendum Scope 2)	20.11

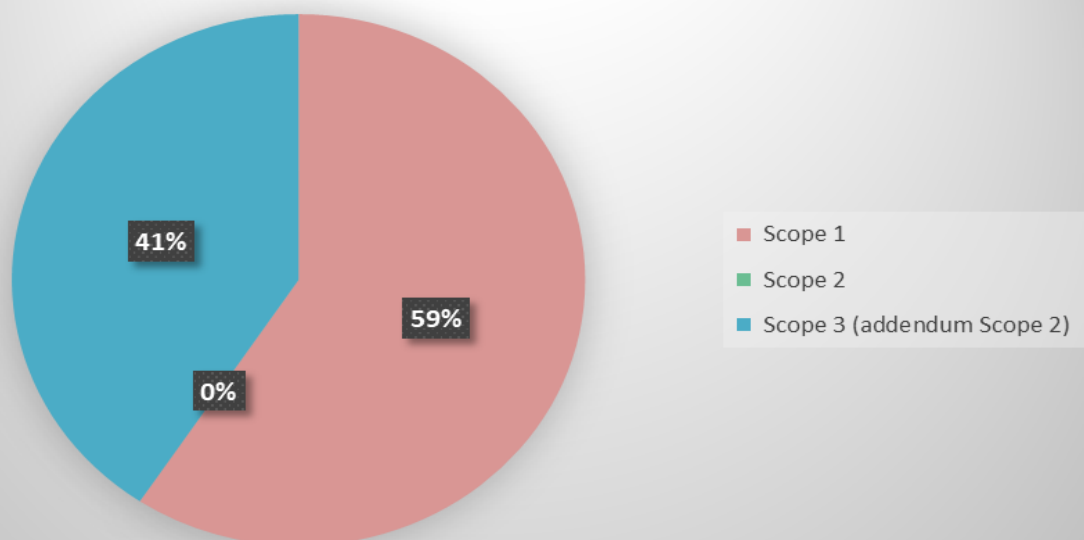
Bron emissiefactoren: www.co2emissiefactoren.nl daterende van 03-04-2023
Richtlijnen gevolgd van ISO 14064-1 Paragraaf 9.3.1

aangepast op 16 mei 2023

Verdeling CO2 emissie per emissiebron



Verdeling CO2 emissie per scope



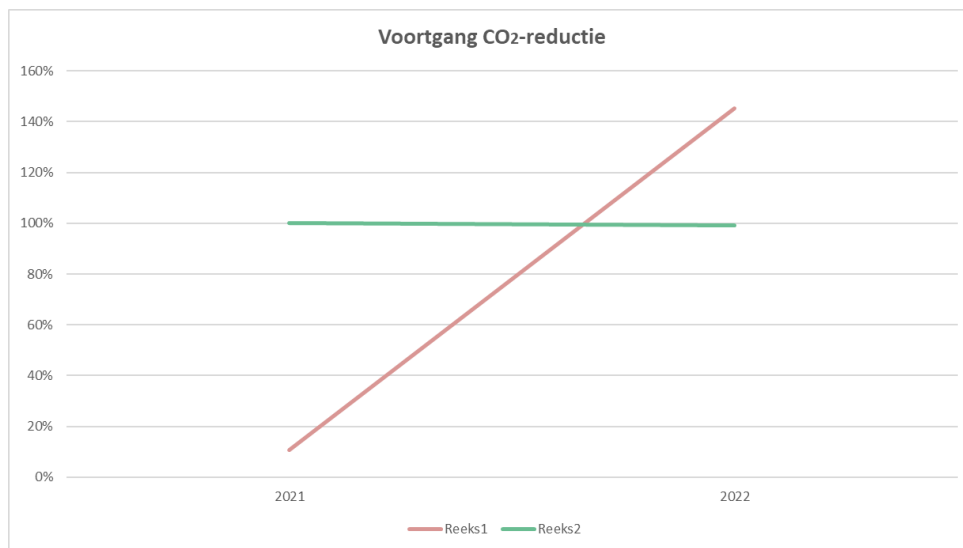
De totale scope 1, 2 en 3 emissie van voestalpine is verdeeld naar emissiebron. Het gasverbruik is met 37% van de totale emissie de meest dominante emissiebron van voestalpine. Vlieggreizen levert een bijdrage van 27%. Diesel levert een bijdrage van 14% en benzine 9%. Bij elkaar goed voor 78% van de totale uitstoot. De overige bronnen zorgen samen voor 12% van de totale uitstoot van voestalpine.

Evaluatie huidige reductiedoelstelling

De hoofddoelstelling is om 5% minder CO₂ uit te stoten in 2025 ten opzichte van referentiejaar 2021. Deze doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE.

Dit heeft de organisatie opgesplitst naar de volgende doelstellingen per scope:

- **Scope 1:** 5% CO₂ reductie in 2025 ten opzichte van referentiejaar 2021;
- **Scope 2:** de CO₂-emissie in 2025 ten opzichte van referentiejaar 2021 behouden op 0 ton CO₂;
- **Scope 3 (business travel):** 2% CO₂ reductie in 2025 ten opzichte van referentiejaar 2021.



In 2021 bedroeg de uitstoot 60,27 ton CO₂, in 2022 82,68 ton. Hieruit valt af te lezen dat de uitstoot in 2022 (absolute waarden) is gestegen met 37%. Kijkend naar de relatieve uitstoot per FTE valt te zien dat uitstoot in 2022 145% bedraagt ten opzichte van 2021. Dit komt door de sterke toename in business travel.

Kijkend naar de uitstoot per scope:

	2021	2022
Scope 1 (ton Co2)	57,72	56,36
Scope 2 (ton Co2) (incl business travel)	2,56	26,32

In 2022 is de absolute uitstoot in scope 1 gedaald met 2,36% ten opzichte van 2021. Hiermee kan worden gesteld dat de scope 1 doelstelling, een reductie van 5% ten opzichte in 2025 ten opzichte van 2021, realistisch is dat deze zal worden behaald.

De uitstoot in scope 2 bedraagt 0 ton CO₂. Hiermee kan worden gesteld dat het realistisch is dat de uitstoot in 2025 nog steeds 0 bedraagt.

In 2022 is de absolute uitstoot in scope 3 (business travel) enorm ten opzichte van 2021. Hiermee kan worden gesteld dat de scope 3 doelstelling, een reductie van 2% ten opzichte in 2025 ten opzichte van 2021, niet realistisch is dat deze zal worden behaald.

Belangrijkste CO₂-Maatregelen

Om deze doelstelling te realiseren heeft voestalpine de onderstaande maatregelen opgesteld:

Maatregelen	Planning
<ul style="list-style-type: none">• Leasebeleid schrijven	2025
<ul style="list-style-type: none">• Stimuleren zuinig rijden	Continu
<ul style="list-style-type: none">• Stimuleren elektrisch rijden	Continu
<ul style="list-style-type: none">• Stimuleren uitschakelen apparaten in de avond	Continu
<ul style="list-style-type: none">• Nieuwe CV ketels	2022/2023
<ul style="list-style-type: none">• Zoveel mogelijk op afstand vergaderen	Continu

Projecten met gunningsvoordeel

Op dit moment heeft voestalpine 2 projecten van Prorail met gunningsvoordeel verkregen, dit betreffen:

- Project Hotbox Zee Zevenaar (Betuweroute) looptijd 2018-2026;
- Project Wheel in Motion – Wheel defect detection (WIM-WDD). Dit project is verkregen in 2020 maar start pas medio 2021.

Project CO2-Footprint – Project Hotbox Zee Zevenaar

Op het project Hotbox Zee Zevenaar is in het eerste halfjaar 2023 de onderstaande CO2-Footprint gerealiseerd:

CO₂-footprint 2023 Project Hotbox Zee Zevenaar

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	655.28	m3	2079	1.36
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	152.00	liter	3256	0.49
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	3.75	liter	2821	0.01
Brandstofverbruik wagenpark (bio-diesel)	-	liter	314	-
Koudemiddelen	-	kg	1924	-
Totaal scope 1				1.87

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	-	kWh	556	-
Elektriciteitsverbruik - Groene stroom	-	kWh	0	-
Totaal scope 2				-

Scope 3 (addendum Scope 2)	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende brandstof)	-	km	193	-
Zakelijke declaraties (OV)	-	km	20	-
Vliegreizen < 700	-	km	234	-
Vliegreizen 700 - 2500	-	km	172	-
Vliegreizen > 2500	-	km	157	-
Huurauto's (onbekende brandstof)	-	km	193	-
Totaal scope 3				-

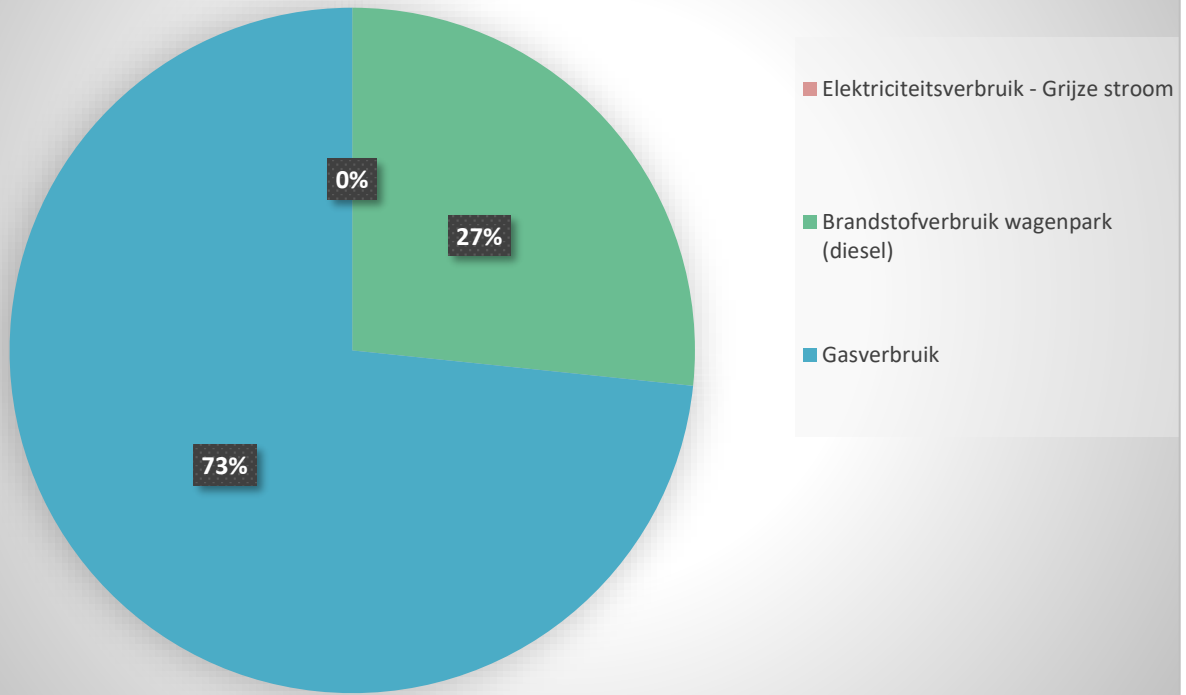
Totale CO2-footprint (scope 1 & 2 & 3)				1.87
---	--	--	--	-------------

Verdeling CO2 emissie per emissiebron	ton CO ₂	% CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	-	0.00%
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	0.49	26.50%
Gasverbruik	1.36	72.94%
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	0.01	0.57%
Huurauto's (onbekende brandstof)	-	0.00%
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende brandstof)	-	0.00%
Zakelijke declaraties (OV)	-	0.00%
Vliegreizen	-	0.00%

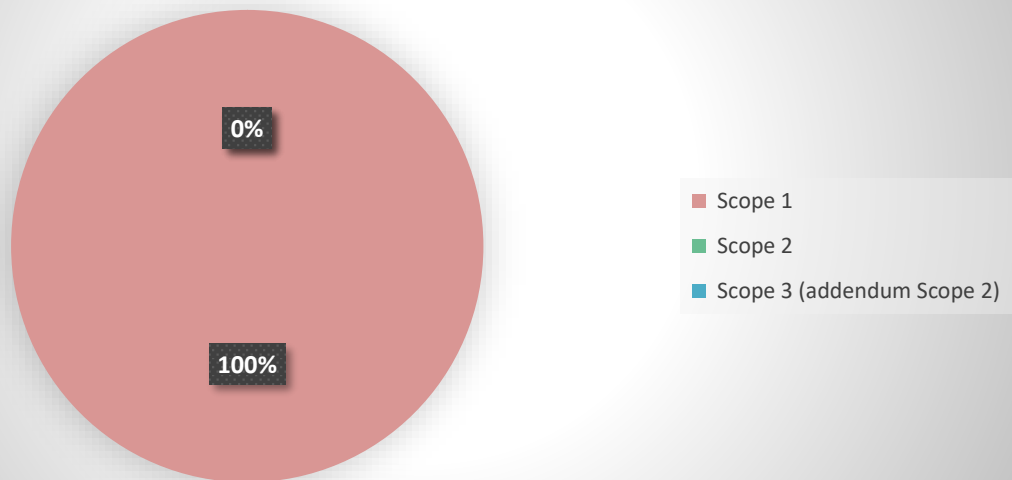
Verdeling CO2 emissie per scope	ton CO ₂
Scope 1	1.87
Scope 2	-
Scope 3 (addendum Scope 2)	-

Bron emissiefactoren: www.co2emissiefactoren.nl daterende van april 2023
Richtlijnen gevolgd van ISO 14064-1 Paragraaf 9.3.1

CO2 emissie per emissiebron Project Hotbox Zee Zevenaar



Verdeling CO2 emissie per scope Project Hotbox Zee Zevenaar



Hieruit valt af te lezen dat gasverbruik met 73% de grootste emissiebron is, gevolgd door brandstof wagenpark (diesel) met 27%. Deze 2 bronnen zijn samen goed voor 100% van de totale CO₂-emissie van voest Alpine op dit project.

Evaluatie reductiedoelstelling – Project Hotbox Zee Zevenaar

Voor dit project heeft de organisatie de onderstaande doelstellingen bepaald:

Hoofddoelstelling:

Voest Alpine Signaling, branch office the Netherlands, wil in 2026 ten opzichte van referentiejaar (project) 2019 minimaal 5% minder CO₂ uitstoten.

Dit heeft de organisatie opgesplitst naar de volgende doelstellingen per scope:

- **Scope 1:** 5% CO₂ reductie in 2026 ten opzichte van project referentiejaar 2019;
- **Scope 2:** 100% CO₂ reductie in 2026 ten opzichte van project referentiejaar 2019.
- **Scope 3 (business travel):** de CO₂-emissie in 2026 ten opzichte van referentiejaar 2019 behouden op 0 ton CO₂.

Deze doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE.

Scope 1	2019	2020	2021	2022
Gasverbruik	0,23	0,58	1,09	2,28
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	1,38	1,14	1,43	1,13
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	-	-	0,73	0,01
Koudemiddelen	-	-	-	-
Brandstofverbruik huur (diesel)	-	-	-	-
Brandstofverbruik huur (benzine)	-	-	-	-
Scope 2				
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	2,43	2,01	-	-
Elektriciteitsverbruik - Groene stroom	-	-	-	-
Scope 3 (addendum scope 2)				
Zakelijke km privé auto's (brandstoftype onbekend)	-	-	-	-
Zakelijke declaraties (OV)	-	-	-	-
Vliegreizen < 700	-	-	-	-
Vliegreizen 700 - 2500	-	-	-	-
Vliegreizen > 2500	-	-	-	-
Huurauto's	-	-	0,16	-
TOTALE TONNAGE CO₂-UITSTOOT:	4,04	3,73	3,41	3,42

Kengetal (FTE)	26,08	34,00	36,00	34,00
Relatieve CO ₂ uitstoot:	0,15	0,11	0,09	0,10
Relatieve CO ₂ uitstoot in %:	100%	71%	61%	65%
Verwachting:	100,0%	99,3%	98,6%	97,9%

Wagenpark	1,38	1,14	2,16	1,14
Relatief aandeel wagenpark	34%	31%	63%	33%
Verandering wagenpark	100%	82%	156%	82%

Gasverbruik	0,23	0,58	1,09	2,28
Relatief aandeel gasverbruik	6%	16%	32%	67%
Verandering gasverbruik	100%	252%	475%	994%

Elektriciteitsverbruik	2,43	2,01	-	-
Relatief aandeel elektriciteitsverbruik	60%	54%	0%	0%
Verandering elektriciteitsverbruik	100%	100%	0%	0%

Business travel	-	-	0,16	-
Relatief aandeel business travel	0%	0%	5%	0%
Verandering business travel	0%	0%	0%	0%

In 2019 bedroeg de uitstoot 4,04 ton CO₂, in 2022 nog maar 3,42 ton. Hieruit valt af te lezen dat de uitstoot in 2022 (absolute waarden) is gedaald met 15%. Kijkend naar de relatieve uitstoot per FTE valt te zien dat uitstoot in 2021 65% bedraagt ten opzichte van 2019. Gezien vanaf eind 2020

100% groene stroom wordt ingekocht, waardoor scope 2 volledig weg is gevallen, ligt het in de lijn der verwachting dat de hoofddoelstelling in 2026 zal worden behaald.

Naar de onderliggende doelstellingen, voornamelijk 1 lijkt lastig om te realiseren. Het verbruik in gas is wat gestegen ten opzichte van het referentie jaar. Al komt hier mogelijk verandering in door het vervangen van de CV installatie. Echter kan nu al worden gesteld dat doelstelling 2 is behaald door de inkoop van 100% groene stroom. Ook doelstelling 3 voor business travel lijkt realistisch om te behalen.

Belangrijkste CO₂-Maatregelen – Project Hotbox Zee Zevenaer

Om deze doelstelling te realiseren heeft voestalpine de onderstaande maatregelen opgesteld:

Maatregelen	Planning
• Leasebeleid schrijven	2025
• Stimuleren zuinig rijden	Continu
• Stimuleren elektrisch rijden	Continu
• Stimuleren uitschakelen apparaten in de avond	Continu
• Nieuwe CV ketels	2022/2023
• Zoveel mogelijk op afstand vergaderen	Continu

Project WIM-WDD

Op het project WIM-WDD is in het 1^e halfjaar 2023 de onderstaande CO₂-Footprint gerealiseerd:

CO₂-footprint 2023 Project 72102443 MDS WDD WIM

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	436.85	m ³	2079	0.90821115
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	21.68	liter	3262	0.07
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	-	liter	2821	-
Brandstofverbruik wagenpark (bio-diesel)	-	liter	314	-
Koudemiddelen	-	kg	1924	-
Totaal scope 1				0.98

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	-	kWh	556	-
Elektriciteitsverbruik - Groene stroom	973.00	kWh	0	-
Totaal scope 2				-

Scope 3 (addendum Scope 2)	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende brandstof)	336.00	km	193	0.06
Zakelijke declaraties (OV)	-	km	20	-
Vlieguren < 700	-	km	234	-
Vlieguren 700 - 2500	-	km	172	-
Vlieguren > 2500	-	km	157	-
Huurauto's (onbekende brandstof)	112.00	km	193	0.02
Totaal scope 3				0.09

Totale CO ₂ -footprint (scope 1 & 2 & 3)	ton CO ₂
	1.07

Verdeling CO ₂ emissie per emissiebron	ton CO ₂	% CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	-	0.00%
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	0.07	6.64%
Gasverbruik	0.91	85.25%
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	-	0.00%
Huurauto's (onbekende brandstof)	0.02	2.03%
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende brandstof)	0.06	6.09%
Zakelijke declaraties (OV)	-	0.00%
Vlieguren	-	0.00%

Verdeling CO ₂ emissie per scope	ton CO ₂
Scope 1	0.98
Scope 2	-
Scope 3 (addendum Scope 2)	0.09

Bron emissiefactoren: www.co2emissiefactoren.nl daterende van 4 april 2023
Richtlijnen gevolgd van ISO 14064-1 Paragraaf 9.3.1

Hieruit valt af te lezen gasverbruik met 85% de grootste emissiebron is, gevolgd door brandstof wagenpark (diesel) met 7%. Deze 2 bronnen zijn samen goed voor 92% van de totale CO₂-emissie van voestalpine op dit project.

Evaluatie reductiedoelstelling – Project WIM-WDD

Voor dit project heeft de organisatie de onderstaande doelstellingen bepaald:

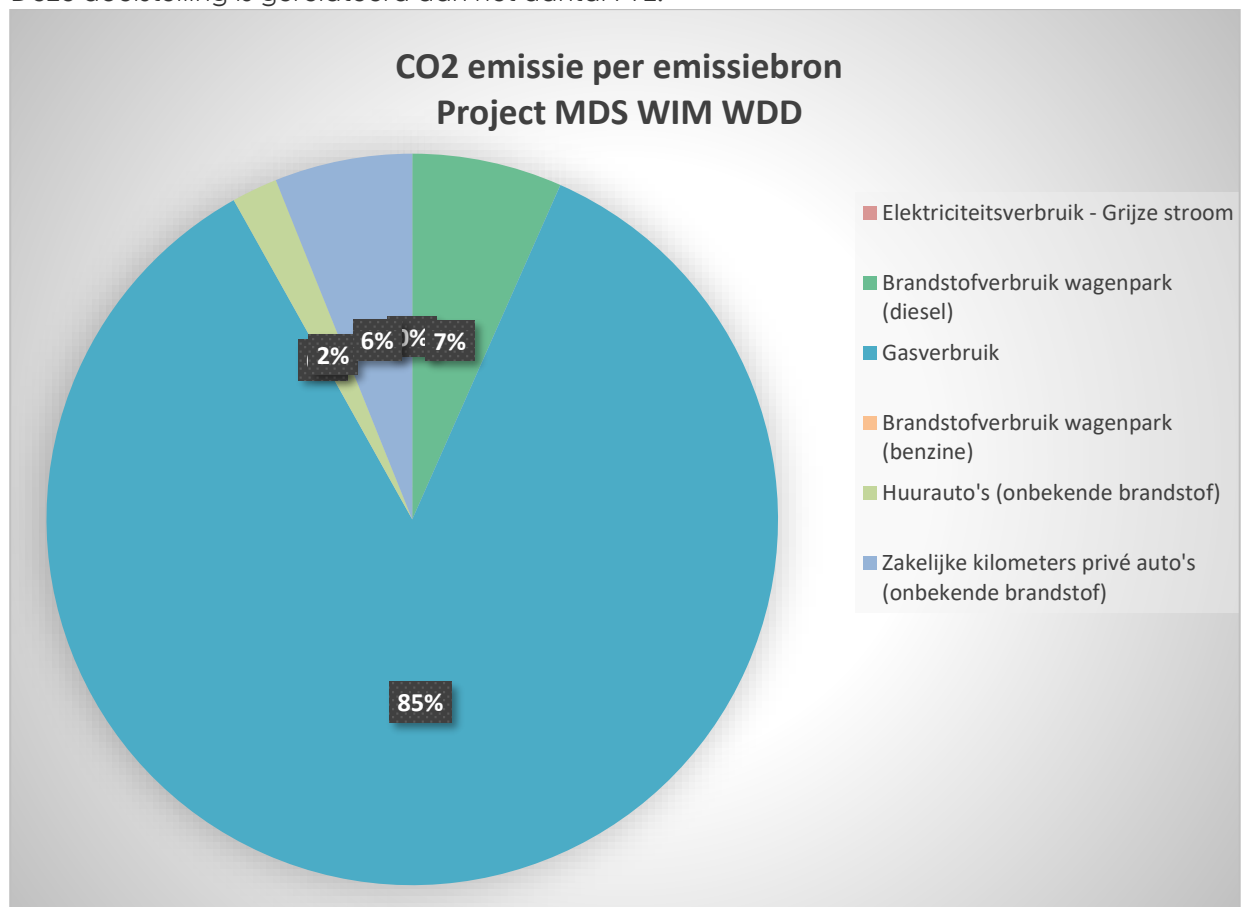
Hoofddoelstelling:

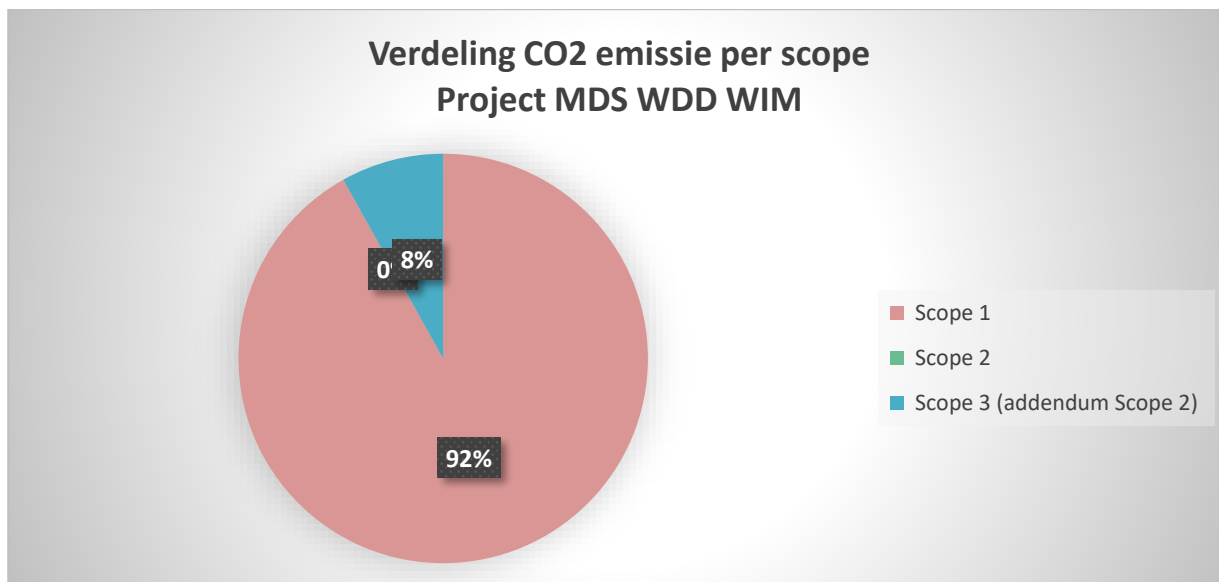
Voestalpine Signaling, branch office the Netherlands, wil in 2026 ten opzichte van referentiejaar (project) 2021 minimaal 5% minder CO₂ uitstoten.

Dit heeft de organisatie opgesplitst naar de volgende doelstellingen per scope:

- **Scope 1:** 5% CO₂ reductie in 2026 ten opzichte van project referentiejaar 2021;
- **Scope 2:** de CO₂-emissie in 2026 ten opzichte van referentiejaar 2021 behouden op 0 ton CO₂;
- **Scope 3 (business travel):** 2% CO₂ reductie in 2026 ten opzichte van referentiejaar 2021.

Deze doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE.





In 2021 bedroeg de uitstoot 0,61 ton CO₂, in 2022 nog maar 0,46 ton. Hieruit valt af te lezen dat de uitstoot in 2022 (absolute waarden) is gedaald met bijna 25%. Kijkend naar de relatieve uitstoot per FTE valt te zien dat uitstoot in 2022 80% bedraagt ten opzichte van 2021. Hier naar kijkend kan worden gesteld dat het realistisch is dat de hoofddoelstelling zal worden behaald.

Naar de onderliggende doelstellingen, voornamelijk 1 lijkt lastig om te realiseren. Het verbruik in gas min of meer gelijk gebleven ten opzichte van het referentie jaar. Al komt hier mogelijk verandering in het vervangen van de CV installatie. Echter kan nu al worden gesteld dat doelstelling 2 is behaald door de inkoop van 100% groene stroom. Ook doelstelling 3 voor business travel lijkt realistisch om te behalen.

Belangrijkste CO₂-Maatregelen – Project WIM-WDD

Om deze doelstelling te realiseren heeft voestalpine de onderstaande maatregelen opgesteld:

Maatregelen

- Leasebeleid schrijven
- Stimuleren zuinig rijden
- Stimuleren elektrisch rijden
- Stimuleren uitschakelen apparaten in de avond
- Nieuwe CV ketels
- Zoveel mogelijk op afstand vergaderen

Planning

2025
 Continu
 Continu
 Continu
 2022/2023
 Continu

Individuele bijdrage

voestalpine vraagt aan al haar medewerkers ook een individuele bijdrage te leveren aan de reductie van de CO₂-uitstoot. Enkele mogelijkheden om bij te dragen:

- Zuinig rijden een essentieel punt om brandstof te besparen. Door tijdig te schakelen en te anticiperen op het verkeer daalt het verbruik van brandstof.
- Bandenspanning kan tevens een belangrijk onderdeel zijn om brandstof te besparen. Controleer daarom eens per kwartaal of de bandenspanningen nog kloppen.
- Rijd ook in de avond na 19:00 uur iets minder hard: 100 km/u op de snelweg in plaats van 130 km/u.
- Voorkom stationair draaien zoveel mogelijk.
- Het is belangrijk om in de gaten te houden wanneer de verlichting en apparaten uitgeschakeld kunnen worden. Dit kan een hoop energie besparen als hier goed op gelet blijft worden.

Daarnaast wordt van iedere medewerker gevraagd mee te denken om de CO₂-uitstoot nog verder te verlagen. Zo zetten we ons samen in om onze nieuwe CO₂-reductiedoelstelling te behalen.

Nieuwe ideeën voor CO₂-reductie kunnen worden aangedragen tijdens overleggen of worden gemeld bij Johan van den Bogaart (johanvanden.bogaart@voestalpine.com).

voestalpine Signaling Siershahn GmbH

Branch office The Netherlands

P.O. Box 149
2740 AC Waddinxveen
The Netherlands
T: +31 182 62 22 70
F: +31 182 62 22 89
info.nl.siershahn@voestalpine.com

Visiting address
Coenecoop 770
2741 PW Waddinxveen

Head Office
Bahnweg 1
56427 Siershahn, Germany
www.voestalpine.com/railway-systems