

COMMUNICATIE BERICHT CO2 REDUCTIE 2021-01

Voor intern en extern gebruik

GENERAL DOCUMENT INFORMATION

Document reference number	3.C.1 communicatie bericht CO2 2021-01
Revision	1.0
Date	31-05-2021

REVISION HISTORY

Rev. No.	Name	Date	Description
1.0	Van den Boogaart	31-05-2021	

DOCUMENT RELEASE INFORMATION

	Name	Department	Date
Author:	Van den Boogaart	QHSE	31-05-2021
Checked:			
Approved:			

Copyright by voest Alpine 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 2021-01 and title Communicatie bericht CO2 reductie 2021-01

CONTENTS

<u>CO2 REDUCTIE PRESTATIE 2020</u>	<u>3</u>
ONS ENERGIEBELEID	3
ENERGIEVERBRUIK 2020	3
EVALUATIE HUIDIGE REDUCTIEDOELSTELLING	5
BELANGRIJKSTE CO₂-MAATREGELEN	6
PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	7
PROJECT CO₂-FOOTPRINT – PROJECT HOTBOX ZEE ZEVENAAR	7
EVALUATIE REDUCTIEDOELSTELLING – PROJECT HOTBOX ZEE ZEVENAAR	8
BELANGRIJKSTE CO₂-MAATREGELEN – PROJECT HOTBOX ZEE ZEVENAAR	10
PROJECT WIM-WDD	10
INDIVIDUELE BIJDRAGE	10

CO2 REDUCTIE PRESTATIE 2020

Ons energiebeleid

Ook in 2020 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 2020

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. Zo is in het jaar 2020 in totaal voor 57,85 ton aan CO₂ uitgestoten waarvan 29,45 ton in scope 1, 26,80 ton in scope 2 en 1,60 ton in scope 3 (business travel).

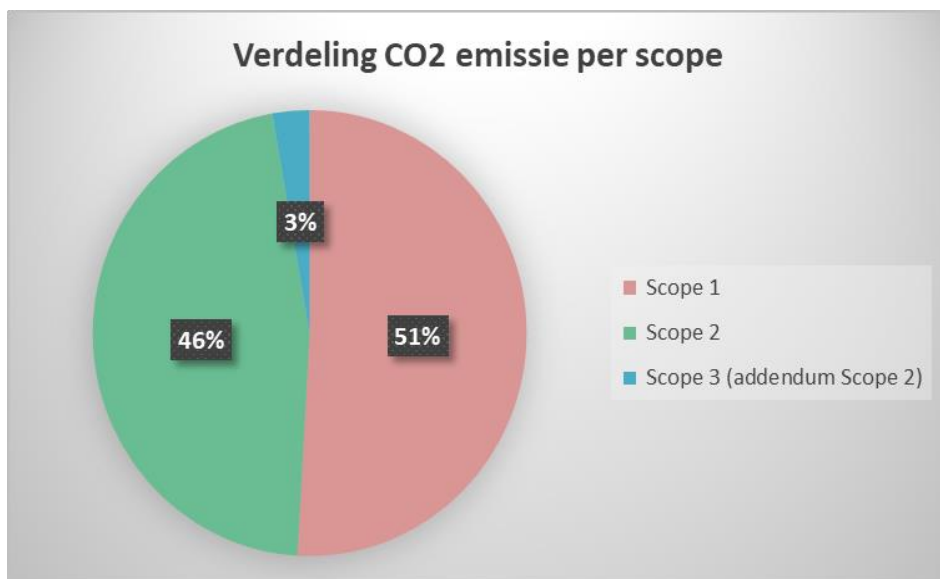
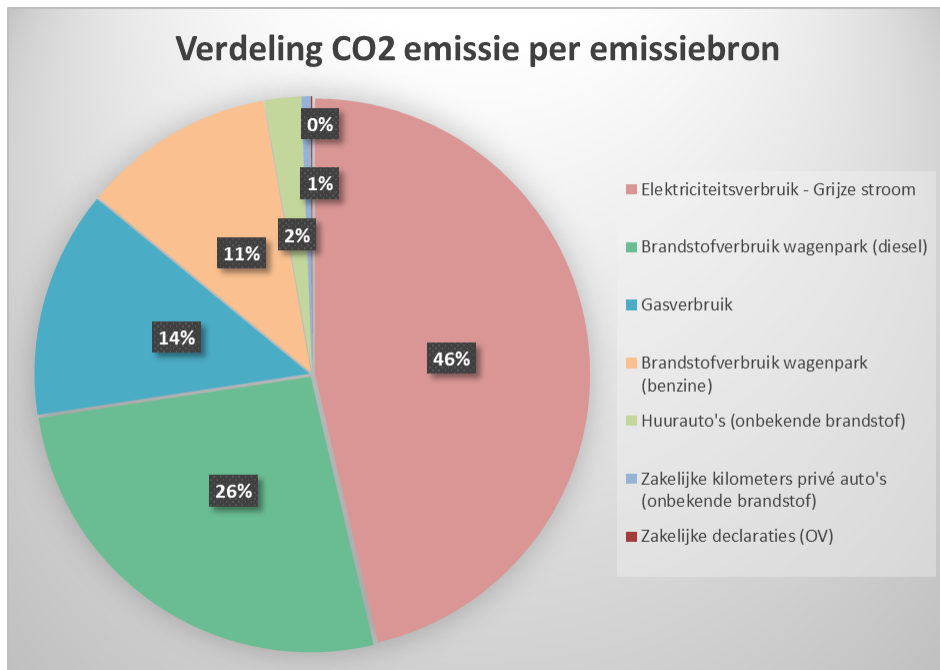
CO₂-footprint 2020

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	4.095,00	m ³	1884	7,71
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	4.661,00	liter	3262	15,20
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	2.345,00	liter	2784	6,53
Koudemiddelen	-	kg	1924	-
Totaal scope 1				29,45
Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	48.203,00	kWh	556	26,80
Elektriciteitsverbruik - Groene stroom	-	kWh	0	-
Totaal scope 2				26,80
Scope 3 (addendum Scope 2)	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende)	1.660,00	km	195	0,32
Zakelijke declaraties (OV)	3.000,00	km	15	0,05
Vliegreizen < 700	-	km	297	-
Vliegreizen 700 - 2500	-	km	200	-
Vliegreizen > 2500	-	km	147	-
Huurauto's (onbekende brandstof)	6.337,00	km	195	1,24
Totaal scope 3				1,60
Totale CO₂-footprint (scope 1 & 2 & 3)				57,85

Verdeling CO2 emissie per emissiebron	ton CO ₂	% CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijsz stroom	26,80	46,33%
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	15,20	26,28%
Gasverbruik	7,71	13,34%
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	6,53	11,28%
Huurauto's (onbekende brandstof)	1,24	2,14%
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende)	0,32	0,56%
Zakelijke declaraties (OV)	0,05	0,08%
Vliegreizen	-	0,00%

Verdeling CO2 emissie per scope	ton CO ₂
Scope 1	29,45
Scope 2	26,80
Scope 3 (addendum Scope 2)	1,60

Bron emissiefactoren: www.co2emissiefactoren.nl daterende van februari 2021
 Richtlijnen gevolgd van ISO 14064-1 Paragraaf 9.3.1



Hieruit valt af te lezen dat elektriciteit met 46,33% de grootste emissiebron is, gevolgd door het brandstofverbruik van het wagenpark (diesel) met 26,28% en gasverbruik met 13,34%. Deze 3 bronnen zijn samen goed voor 85,95% van de totale CO₂-emissie van voestalpine. De overige bronnen zorgen samen voor een uitstoot van 14,05%.

Evaluatie huidige reductiedoelstelling

De huidige doelstelling is om 13% minder CO₂ uit te stoten in 2020 ten opzichte van referentiejaar 2012. Deze doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE.

Voortgang CO₂-uitstoot

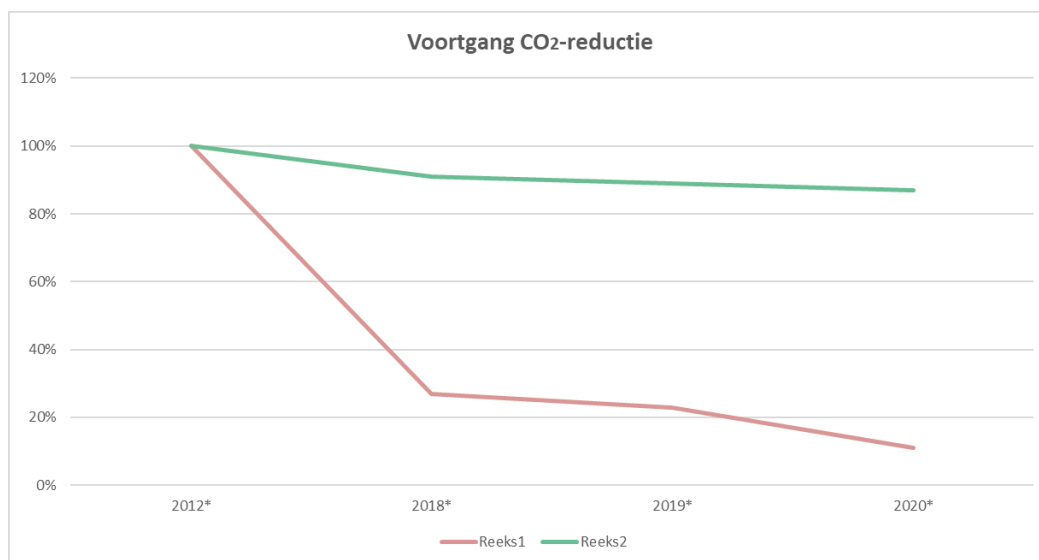
Scope 1	2012*	2018*	2019*	2020*
Gasverbruik	6,20	10,02	7,60	7,71
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	140,01	30,13	18,43	15,20
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	3,42	25,99	29,88	6,53
Koudemiddelen	-	0,01	-	-
Brandstofverbruik huur (diesel)	-	-	-	-
Brandstofverbruik huur (benzine)	-	-	-	-
Scope 2				
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	42,15	44,58	32,39	26,80
Elektriciteitsverbruik - Groene stroom	-	-	-	-
Scope 3 (addendum scope 2)				
Zakelijke km privé auto's (brandstoftype onbekend)	0,99	2,08	0,11	0,32
Zakelijke declaraties (OV)	-	0,03	0,08	0,05
Vliegvluchten < 700	-	-	-	-
Vliegvluchten 700 - 2500	-	0,19	-	-
Vliegvluchten > 2500	-	-	-	-
Huurauto's	-	-	4,22	1,24
TOTALE TONNAGE CO₂-UITSTOOT:	192,76	113,03	92,71	57,85

Kengetal (FTE)	12,41	26,97	26,08	34,00
Relatieve CO ₂ uitstoot	15,53	4,19	3,55	1,70
Relatieve CO ₂ uitstoot in %:	100%	27%	23%	11%
Verwachting:	100%	91%	89%	87%

Wagenpark	143,42	56,13	48,32	21,73
Relatief aandeel wagenpark	74%	50%	52%	38%
Verandering wagenpark	100%	39%	34%	15%

Gasverbruik	6,20	10,02	7,60	7,71
Relatief aandeel gasverbruik	3%	9%	8%	13%
Verandering gasverbruik	100%	161%	123%	124%

Elektriciteitsverbruik	42,15	44,58	32,39	26,80
Relatief aandeel elektriciteitsverbruik	22%	39%	35%	46%
Verandering elektriciteitsverbruik	100%	106%	77%	64%



In 2012 bedroeg de uitstoot 192,76 ton CO₂, in 2020 nog maar 57,85 ton. Hieruit valt af te lezen dat de uitstoot in 2020 (absolute waarden) is gedaald met 69,9%. Kijkend naar de relatieve uitstoot per FTE valt te zien dat uitstoot in 2020 nog slechts 11% bedraagt ten opzichte van 2012. Hiermee kan worden gesteld dat de doelstelling ruimschoots is behaald.

Gezien de verhuizing naar het nieuwe pand eind 2020, is de data in 2021 niet meer te vergelijken met referentiejaar 2012. Daardoor heeft de organisatie besloten om het referentiejaar te wijzigen naar 2021.

Belangrijkste CO₂-Maatregelen

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

Maatregelen	Planning
• Overstappen op 100% Nederlands groen gas	2021
• Leasebeleid schrijven	2025
• Zonnepanelen op dak (te onderzoeken 2021)	2021/22
• Stimuleren zuinig rijden	Continu
• Stimuleren elektrisch rijden	Continu
• Stimuleren uitschakelen apparaten in de avond	Continu

De volgende belangrijke maatregelen zijn reeds uitgevoerd in de afgelopen jaren:

Maatregelen	Uitgevoerd
• Bijhouden verbruik en kilometerstanden per auto	2015
• Terugkoppeling rijgedrag medewerkers	2016
• Zonwerende folie plaatsen	2016
• Stimuleren thuiswerken	Continu
• Stimuleren alternatief vervoer naar klanten	Continu
• Overstappen op 100% Nederlandse groene stroom	2020

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 2020 de onderstaande CO2-Footprint gerealiseerd:

CO₂-footprint 2020 Project Hotbox Zee Zevenaar

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	307,13	m ³	1884	0,58
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	349,58	liter	3262	1,14
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	-	liter	2784	-
Brandstofverbruik wagenpark (bio-diesel)	-	liter	314	-
Koudemiddelen	-	kg	1924	-
Totaal scope 1				1,72

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	3.615,23	kWh	556	2,01
Elektriciteitsverbruik - Groene stroom	-	kWh	0	-
Totaal scope 2				2,01

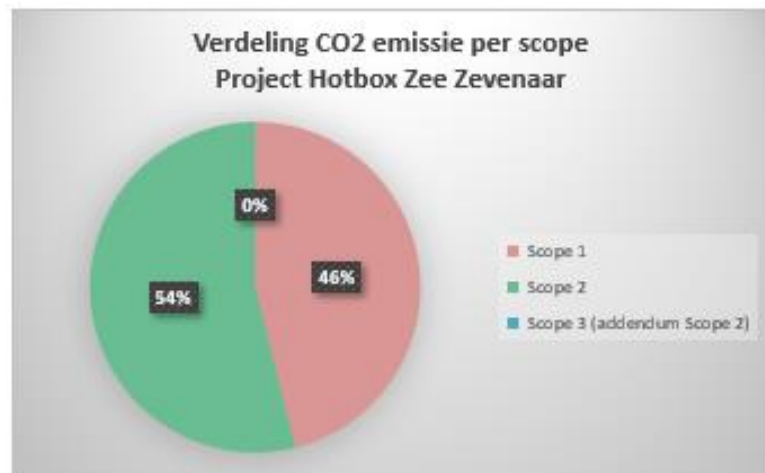
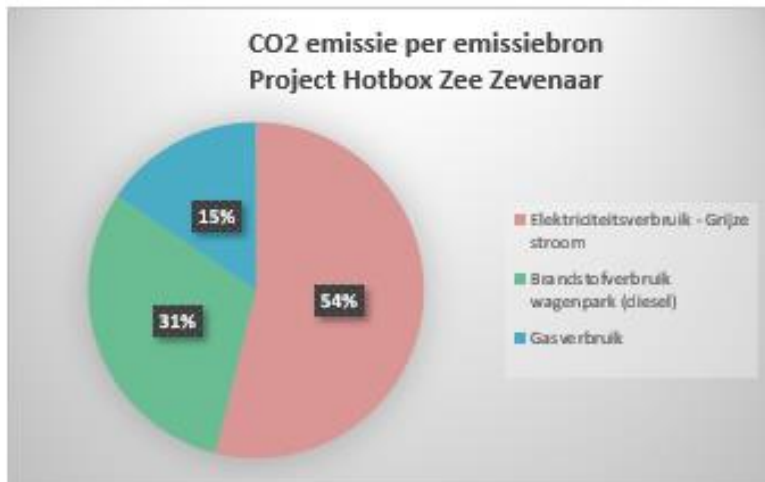
Scope 3 (addendum Scope 2)	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende brandstof)	-	km	195	-
Zakelijke declaraties (OV)	-	km	15	-
Vlieguren < 700	-	km	297	-
Vlieguren 700 - 2500	-	km	200	-
Vlieguren > 2500	-	km	147	-
Huurauto's (onbekende brandstof)	-	km	195	-
Totaal scope 3				-

Totale CO2-footprint (scope 1 & 2 & 3)	3,73
---	-------------

Verdeling CO2 emissie per emissiebron	ton CO ₂	% CO ₂
Elektriciteitsverbruik - Grijs stroom	2,01	53,90%
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	1,14	30,58%
Gasverbruik	0,58	15,52%
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	-	0,00%
Huurauto's (onbekende brandstof)	-	0,00%
Zakelijke kilometers privé auto's (onbekende brandstof)	-	0,00%
Zakelijke declaraties (OV)	-	0,00%
Vlieguren	-	0,00%

Verdeling CO2 emissie per scope	ton CO ₂
Scope 1	1,72
Scope 2	2,01
Scope 3 (addendum Scope 2)	-

Eron emissiefactoren: www.co2emissiefactoren.nl daterende van februari 2021
Richtlijnen gevolgd van ISO 14064-1 Paragraaf 3.3.1



Hieruit valt af te lezen dat elektriciteit met 53,90% de grootste emissiebron is, gevolgd door het brandstofverbruik van het wagenpark (diesel) met 30,58%. Deze 2 bronnen zijn samen goed voor 84,48% van de totale CO₂-emissie van voestalpine. De overige bron (gas) zorgt voor een uitstoot van 15,52%.

Evaluatie reductiedoelstelling – Project Hotbox Zee Zevenaar

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) 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.

Deze doelstelling is gerelateerd aan het aantal FTE.

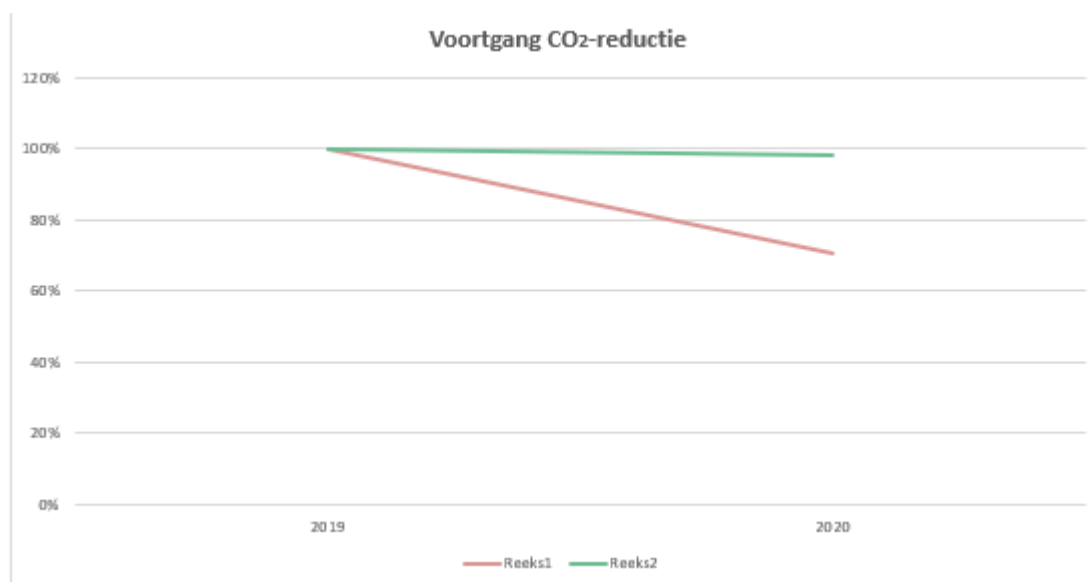
Scope 1	2019	2020
Gasverbruik	0,23	0,58
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	1,38	1,14
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	-	-
Koudemiddelen	-	-
Brandstofverbruik huur (diesel)	-	-
Brandstofverbruik huur (benzine)	-	-
Scope 2		
Elektriciteitsverbruik - Grijsz stroom	2,43	2,01
Elektriciteitsverbruik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

Kengetal (FTE)	26,08	34,00
Relatieve CO2 uitstoot:	0,15	0,11
Relatieve CO2 uitstoot in %:	100%	71%
Verwachting:	100%	98%

Wagenpark	1,38	1,14
Relatief aandeel wagenpark	34%	31%
Verandering wagenpark	100%	82%

Gasverbruik	0,23	0,58
Relatief aandeel gasverbruik	6%	16%
Verandering gasverbruik	100%	252%

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



In 2019 bedroeg de uitstoot 4,04 ton CO₂, in 2020 nog maar 3,73 ton. Hieruit valt af te lezen dat de uitstoot in 2020 (absolute waarden) is gedaald met 29%. Kijkend naar de relatieve uitstoot per FTE valt te zien dat uitstoot in 2020 71% bedraagt ten opzichte van 2019. Gezien vanaf eind 2020 ook nog 100% groene stroom

wordt ingekocht, waardoor scope 2 volledig wegvalt, ligt het in de lijn der verwachting dat de reductiedoelstelling in 2026 zal worden behaald.

Belangrijkste CO₂-Maatregelen – Project Hotbox Zee Zevenaar

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

Maatregelen	Planning
• Overstappen op 100% Nederlands groen gas	2021
• Leasebeleid schrijven	2025
• Zonnepanelen op dak (te onderzoeken 2021)	2021/22
• Stimuleren zuinig rijden	Continu
• Stimuleren elektrisch rijden	Continu
• Stimuleren uitschakelen apparaten in de avond	Continu

Project WIM-WDD

Dit project start pas op in de loop van 2021. Daardoor is er op dit moment nog geen verdere informatie beschikbaar.

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

voestalpine
ONE STEP AHEAD.