



KAM-2019-CO2

CO2-Management plan

Opgesteld volgens de eisen van het Greenhouse
Gas Protocol

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 Documentationnumber KAM-2019-CO2 and CO2-Management plan

	Name	Company	Department	Date
Author:	C.R. Bout	De Duurzame Adviseurs		14.01.2020
Checked:	M.L. Brueren		KAM	
Approved:				

Table of Contents

1.	Inleiding en verantwoording.....	4
1.1.	Leeswijzer	4
2.	Beschrijving van de organisatie	5
2.1.	Maatschappelijk verantwoord ondernemen	5
3.	Emissie-inventaris rapport	6
3.1.	Verantwoordelijke.....	6
3.2.	Basisjaar en rapportage	6
3.3.	Afbakening	6
3.4.	Directie- en indirecte GHG-emissies	6
3.4.1.	Berekende GHG-emissies.....	6
3.4.2.	Verbranding biomassa	7
3.4.3.	GHG- verwijderingen.....	7
3.4.4.	Uitzonderingen.....	7
3.4.5.	Invloedrijke personen	7
3.4.6.	Toekomst	7
3.4.7.	Significante veranderingen	8
3.5.	Kwantificeringsmethoden	8
3.6.	CO ₂ -Emissiefactoren.....	8
3.7.	Onzekerheden.....	8
3.8.	Uitzonderingen	8
3.9.	Verificatie	8
3.10.	Rapportage volgens ISO 14064-1.....	9
4.	Energiemanagement actieprogramma.....	10
4.1.	Kwaliteitsmanagementplan.....	10
4.2.	Energiemanagementplan	10
4.3.	Energiebeleid en doelstelling.....	10
4.3.1.	Energieaspecten	10
4.3.2.	Referentiejaar.....	10
4.3.3.	Reductiedoelstelling	11
4.3.4.	Energiemanagement actieplan.....	11
4.3.5.	Energieverbruik	11
4.3.6.	Energie reductiekansen.....	12
4.3.7.	Monitoren en beoordelen	12
4.4.	Borging van het kwaliteits- en energiemangementplan.....	12
4.4.1.	Interne audits	12
4.4.2.	Externe audits	13
4.4.3.	Directiebeoordeling	13
4.4.4.	Feedback	13
5.	Doelstellingen.....	14
5.1.	Vergelijking met sectorgenoten	14
5.1.1.	Maatregellijst SKAO	15
5.1.2.	Conclusie ambitiebepaling.....	15
5.2.	Hoofddoelstelling.....	15
5.2.1.	Scope 1 Subdoelstelling wagenpark.....	15
5.2.2.	Scope 1 Subdoelstelling gasverbruik.....	15
5.2.3.	Scope 2 Subdoelstelling elektriciteitsverbruik	16
5.2.4.	Scope 3 Subdoelstelling afvalreductie	16
6.	Voortgang.....	17
6.1.	Scope 1 Subdoelstelling wagenpark.....	17
6.2.	Scope 1 Subdoelstelling gasverbruik.....	18
6.3.	Scope 2 Subdoelstelling elektriciteitsverbruik	18
7.	Stuurcyclus.....	19

1. Inleiding en verantwoording

Voestalpine SIGNALING levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor Voestalpine SIGNALING een belangrijke opdrachtgever onder andere ProRail. Met deze CO₂-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

A. Inzicht

Het opstellen van een onomstreden CO₂-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot van de organisatie.

B. CO₂-reductie

De ambitie van de organisatie om de CO₂-uitstoot te verminderen.

C. Transparantie

De wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO₂-footprint en reductiedoelstellingen.

D. Deelname aan initiatieven

(in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt onder andere de emissie-inventaris, ook wel de CO₂-footprint genoemd, van Voestalpine SIGNALING Siershahn besproken. De CO₂-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, de Green House Gasses (GHG emissies).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2006 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals*."

Verder wordt in dit document het energiemangementprogramma en het communicatieplan van de organisatie beschreven. In onderstaande leeswijzer is benoemd in welke hoofdstukken de onderwerpen worden beschreven.

Dit document wordt jaarlijks herzien op basis van de actuele cijfers.

1.1. Leeswijzer

Dit document is ter bewijsvoering van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO ₂ -Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Beschrijving organisatie	3.A.1
Hoofdstuk 3: Emissie-inventaris rapport	3.A.1
Hoofdstuk 4: Energiemanagement actieprogramma	2.C.2, 3.B.2 en 4.A.3
Hoofdstuk 5: Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 6: Voortgang	3.B.2
Hoofdstuk 7: Stuurcyclus	2.C.2

2. Beschrijving van de organisatie

voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands is zelfstandig bij de Nederlandse Kamer van koophandel geregistreerde onderneming met als hoofdactiviteit het ontwikkelen, produceren en verkopen van (optische) meetsystemen. Deze meetsystemen worden toegepast in o.a. het spoor, (trein)tunnels, bruggen en havenkades. Daarnaast verleent voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands technisch advies op het gebied van o.a. treinwiel-baan interface en ontwikkelt (analyse) software. voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands maakt samen met voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH onderdeel uit van de Voestalpine groep (VAE) gevestigd in Oostenrijk.

2.1. Maatschappelijk verantwoord ondernemen

De trein is een milieuvriendelijk vervoersmiddel met een belangrijke maatschappelijke functie. Als totaalleverancier voor de railinframarkt heeft ook voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands duurzaamheid opgenomen in haar bedrijfsvoering. voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands sluit zich aan bij de regelgeving rondom de CO₂-prestatieladder van ProRail.

Hiernaast houdt voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands zich structureel bezig met het zoeken naar duurzame nieuwe producten of het doorontwikkelen van bestaande producten tot duurzame eindproducten. Niet alleen de productie wordt in kaart gebracht, ook de transportmogelijkheden en toepassingsmogelijkheden worden nauw bestudeerd en ontwikkeld. voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands streeft hierbij naar een integrale benadering, dus alle stappen in de keten worden beoordeeld om tot een maximaal resultaat te komen.

In dit kader verwelkomt voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands ook het ambitieuze beleid van ProRail en de overheid. ProRail streeft naar maximale duurzaamheid bij productie en toepassing van producten in het spoor. Een eerste stap op weg naar duurzaamheid is ProRail's CO₂-reductieprogramma. Als onderdeel van dit programma wil ProRail de spooraannemers en de toeleveranciers stimuleren om duurzame producten te leveren en een duurzame bedrijfsvoering te voeren. Hiervoor is de CO₂-prestatieladder geïntroduceerd.

Sinds de invoering van de CO₂-prestatieladder door ProRail is de CO₂-footprint niet meer weg te denken uit de bedrijfsvoering van de railinframarktpartijen. Om als bedrijf een plaats op de ladder te verwerven, moet je aan bepaalde eisen op het gebied van CO₂-emissie voldoen. Des te meer eisen worden vervuld, hoe hoger op je op de ladder je komt en hoe meer je wordt beloond door ProRail. Een financiële beloning in de vorm van een korting op de aanbestedingsom geeft een scherpe concurrentiepositie ten opzichte van andere partijen.

Naast dit concurrentiebelang zijn er nog andere belangen.

Door het betreden van de ladder krijgt de organisatie meer inzicht in de processen waar CO₂ bij vrijkomt en dit inzicht leidt vaak tot besparing. Omdat CO₂-uitstoot direct samenhangt met het verbruik van energie, en energie duur is, leidt het besparen van CO₂-uitstoot ook vaak tot kostenbesparing. Daarnaast geeft de analyse van bedrijfsprocessen ook daadwerkelijk de mogelijkheid een concreet steentje bij te dragen aan een schoner en duurzaam leefmilieu.

3. Emissie-inventaris rapport

3.1. Verantwoordelijke

Voor het beheren van de CO₂-Prestatieladder is Marie-Louise Brueren de interne verantwoordelijke. Zij draagt verantwoordelijkheid voor het uitzetten van taken, toewijzen van verantwoordelijkheden en het rapporteren aan het MT. Voor het opstellen van alle bijbehorende documentatie voor het behouden van niveau 3 op de CO₂-Prestatieladder wordt de organisatie ondersteund door het adviesbureau De Duurzame Adviseurs.

3.2. Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft de eerste helft van het boekjaar 2019 (april 2018 – maart 2019). Het jaar 2012 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-uitstoot.

3.3. Afbakening

voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands is een kleine zelfstandige onderneming binnen de VAE. voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands oefent geen directe invloed uit op voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH en VAE. De hoofdactiviteiten van VAE wijken sterk af van de hoofdactiviteiten van voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands. Daarnaast zijn er onder de voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands A leveranciers geen concernondernemingen.

Geconcludeerd wordt dat de omvang van de “Organisational boundary” ten behoeve van de CO₂-Prestatieladder, voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH branch office the Netherlands betreft. Meer informatie over de Organizational Boundary van de organisatie is terug te vinden in het document ‘Bepaling Organizational Boundary’.

3.4. Directie- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde ‘inventaris aan broeikasgassen’ van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO₂-footprint van 2019 weergegeven.

3.4.1. Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands bedroeg in 2019 100,4 ton CO₂. Hiervan werd 57,7 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 42,7 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2).

Scope 1	Omvang	Eenheid	Conversie factor	Ton CO ₂
Gasverbruik	5.295	m³	1.890	10,0
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	5.651	liter	3.230	18,3
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	10.734	liter	2.740	29,4
Brandstofverbruik wagenpark (biodiesel)	-	liter	3.154	-
Koudemiddelen	-	kilogram	2.088.000	-
Scope 2				
Elektriciteitsverbruik – grijs	58.253	kWh	649	37,8
Zakelijke kilometers auto	564,42	kilometer	220	0,1
Zakelijke declaraties (OV)	5.363,08	kilometer	6	0,03
Vliegreizen <700 km	-	kilometer	297	-
Vliegreizen 700-2500 km	-	kilometer	200	-
Vliegreizen >2500 km	-	kilometer	147	-
Huurauto's	21.634	kilometer	220	4,8
Totaal				100,4

Tabel 2 | CO₂-uitstoot 2019 (in tonnen CO₂)

3.4.2. Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands.

3.4.3. GHG- verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands.

3.4.4. Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG-Protocol.

3.4.5. Invloedrijke personen

Binnen de organisatie zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

3.4.6. Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2019. In het plan van aanpak van de organisatie, waarin alle reductiemaatregelen zijn opgenomen, wordt beschreven welke maatregelen er in de komende jaren worden uitgevoerd. Deze zullen er samen voor zorgen dat de organisatie 7% CO₂ in scope 1 en 6% CO₂ in scope 2 zal reduceren in 2020 ten opzichte van 2012.

3.4.7. Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 3.2 beschreven geldt 2012 als basisjaar. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in het document CO₂-Reductieplan.

3.5. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een Excelmodel waarbij alle energieverbruiken worden omgerekend naar CO₂-emissies. Hierbij worden de emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd. In hoofdstuk 2 van het CO₂-Managementplan van de organisatie wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.6. CO₂-Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands over 2019 zijn de emissiefactoren uit de CO₂-Prestatieladder 3.0 gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de data van de broeikasgas activiteiten naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissies.

De emissiefactoren van de organisatie zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.0. Voor de berekening van de CO₂-footprint van 2016 zijn emissiefactoren gebruikt volgens december 2019.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

3.7. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

- Het referentiejaar betreft niet een heel jaar.
- De zakelijke kilometers voor privéauto's is voor het jaar 2012 ruim geschat
- In het verleden is de CO₂-uitstoot van huurauto's, waar geen gegevens bekend waren vanuit de verhuurder, geschat
- Voor het boekjaar 2019 zijn de koudemiddelen niet inzichtelijk gemaakt. Die zullen, wanneer mogelijk, later nog toegevoegd worden.

3.8. Uitzonderingen

In Handboek 3.0 is de rapportage van de CO₂-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO₂ (CH₄, N₂O, HFC's, PFC's en SF₆) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

3.9. Verificatie

De organisatie heeft ervoor gekozen om de emissie-inventaris niet apart te laten verifiëren door een extern bureau. De emissie-inventaris zal tijdens de externe audit middels een steekproef geverifieerd worden.

3.10. Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 7. In Tabel 2 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG-report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3.1
	C	Reporting period	3.2
4.1	D	Organizational boundaries	3.3
4.2.2	E	Direct GHG emissions	3.4
4.2.2	F	Combustion of biomass	3.4
4.2.2	G	GHG removals	3.4
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	3.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	3.4
5.3.1	J	Base year	3.2
5.3.2	K	Changes or recalculations	3.4
4.3.3	L	Methodologies	3.5
4.3.3	M	Changes to methodologies	3.6
4.3.5	N	Emission or removal factors used	3.6
5.4	O	Uncertainties	3.7
	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	3.10
	Q	Verification	3.9

Tabel 3 | Kruistabel ISO 14064-1

4. Energiemanagement actieprogramma

In dit hoofdstuk wordt aan het kwaliteitsmanagementplan (eis 4.A.2) en het energiemanagement actieplan (eis 3.B.2) van Voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands vormgegeven.

4.1. Kwaliteitsmanagementplan

Het kwaliteitsmanagementplan gaat in op het borgen en verbeteren van de kwaliteit van de CO₂-footprint. De algemene doelstelling van het kwaliteitsmanagementplan is om continue verbetering van efficiënte en effectieve omgang met energie en een vermindering van de CO₂-uitstoot van de bedrijfsactiviteiten te waarborgen.

Daarnaast geeft het kwaliteitsmanagementplan inzicht in de procedures, het meten en rapporteren van de CO₂-footprint. Met het kwaliteitsplan wordt er geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van branch office the Netherlands kan plaatsvinden. Er wordt inzicht verschaft in de energieprestaties van de totale bedrijfsvoering en de totale CO₂-emissies als gevolg ervan. Met het kwaliteitsmanagementplan als middel beoogt Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands de kwaliteit van de data te borgen en te verbeteren in de organisatie en de prestaties te verbeteren.

4.2. Energiemanagementplan

De NEN-EN-ISO 50001 dient als richtlijn voor het opzetten van het Energiemanagement actieplan. Met de introductie van een energiemanagementsysteem wordt geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van branch office the Netherlands kan plaatsvinden. Kern van het energie- en kwaliteitsmanagementplan is continue evaluatie van de activiteiten en geconstateerde afwijkingen om verbeteringen te realiseren en zijn dan ook opgesteld volgens de Plan-Do-Check-Act cyclus zoals deze is opgenomen in de NEN-EN-ISO 50001.

4.3. Energiebeleid en doelstelling

De algemene doelstelling van het energiemanagementsysteem is om te komen tot een continue verbetering van de energie-efficiëntie en vermindering van de CO₂-uitstoot van de organisatie. Concreet is de doelstelling om in 2020 7% minder CO₂ in scope 1 en 6% minder CO₂ in scope 2 uit te stoten.

4.3.1. Energieaspecten

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energieverbruikers van de organisatie. Op basis van dit inzicht kan er worden gekeken op welke aspecten er resultaat valt te behalen in de reductie van CO₂-uitstoot. Dit inzicht is terug te vinden in de CO₂-footprint. Periodiek (één keer in de 6 maanden) worden de energieverbruiken in kaart gebracht.

4.3.2. Referentiejaar

Er is gekozen om de CO₂-footprint van 2012 te gebruiken als referentiejaar. De CO₂-emissie is uitgevoerd conform het gestelde in dit document. De betrouwbaarheid wordt gecontroleerd door een interne audit door een onafhankelijke.

Op basis van de CO₂-uitstoot in dit referentiejaar wordt bekeken welke maatregelen en doelstelling(en) geformuleerd kunnen worden om de CO₂-uitstoot vanaf dit referentiejaar te

reduceren. Jaarlijks wordt bekeken of het gekozen referentiejaar nog steeds geschikt is voor de gestelde doelstelling en/of dat deze aangepast dient te worden.

Het Management evalueert jaarlijks of er voldoende voortgang plaatsvindt met betrekking tot de gestelde maatregelen en doelstellingen.

4.3.3. Reductiedoelstelling

De algehele reductiedoelstelling wordt geformuleerd tot 2020. Vanuit deze vastgestelde algehele reductiedoelstelling is een plan van aanpak opgesteld. In dit plan worden de maatregelen benoemd die worden genomen om de doelstelling te halen en welke afdelingen verantwoordelijk zijn voor de realisatie van de maatregelen. Het overzicht van te nemen maatregelen en verantwoordelijke afdelingen staan vermeldt in het Excelbestand met CO₂-reducerende maatregelen.

4.3.4. Energiemanagement actieplan

In onderstaande tabel wordt weergegeven op welke wijze, wanneer en door wie de gegevens voor de CO₂-footprint geïnventariseerd worden.

Energiestroom	Eenheid	Bron	Verantwoordelijke afdeling	Wanneer	Bij wie aan te leveren
Gas – vastgoed	m ³	Jaaroverzicht Main Energie	Administratie	Elk half jaar	Marie-Louise Brueren
Brandstof wagenpark	liters	Rapport Athlon	Administratie	Elk half jaar	Marie-Louise Brueren
Brandstof huurauto's	liters	Rekeningen InQar	Administratie	Elk half jaar	Marie-Louise Brueren
Koelvloeistof	kilogram	Rapport J. Visser/Van Buuren	Administratie	Elk half jaar	Marie-Louise Brueren
Elektriciteit	kWh	Jaaroverzicht Main Energie	Administratie	Elk half jaar	Marie-Louise Brueren
Zakelijke kilometers	kilometers	Declaraties	Administratie	Elk half jaar	Marie-Louise Brueren
Vlieguren	kilometers	Declaraties	Administratie	Elk half jaar	Marie-Louise Brueren

Bovenstaande gegevens worden door de verantwoordelijke afdelingen aangeleverd aan de projectleider van de CO₂-Prestatieladder.

Deze zorgt voor het tijdig verwerken (halfjaarlijks) van de gegevens in de CO₂-footprint.

4.3.5. Energieverbruik

Twee keer per jaar (elke 6 maanden) brengt Voestalpine SIGNALING Siershahn, branch office the Netherlands haar energieverbruik in beeld. De uitvoering van deze inventarisatie vindt plaats conform ISO-14064-1, het GHG-protocol voor scope 1 en 2 en de eventuele vereisten vanuit de CO₂-Prestatieladder. Tevens wordt er beoordeeld of de organisatorische grens nog actueel is.

De KAM-manager is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de inventarisatie, geassisteerd door de administratie. Voor de inventarisatie wordt er gebruik gemaakt van een datasheet, waarin de conversiefactoren zijn opgenomen. Nadat de inventarisatie voor de betreffende periode heeft plaatsgevonden, voert de externe adviseur een kwaliteitscontrole uit op de

data. Hij/zij beoordeelt of de organisatiegrenzen juist zijn, de gegevens onder de juiste scope zijn verwerkt en of de juiste conversiefactoren zijn gehanteerd.

4.3.6. Energie reductiekansen

Iedereen binnen het bedrijf kan ideeën voor energie/CO₂-reductie aandragen via de e-mail en/of informeel overleg. Daarnaast worden er periodiek tool-box meetings gehouden met CO₂ en de reductie van de uitstoot als onderwerp. Deze energie/CO₂-reductie kansen worden besproken in het CO₂-overleg en daar gewogen op effectiviteit. Indien blijkt dat zij mogelijk effectief zijn, worden zij toegevoegd aan het energie audit verslag.

4.3.7. Monitoren en beoordelen

Twee keer per jaar wordt de voortgang van de reductiedoelstelling en de afgeleide maatregelen en het jaarplan gemonitord door de projectleider. De projectleider rapporteert de resultaten aan de deelnemers van het projectteam. Jaarlijks wordt er een samenvatting van de resultaten weergegeven in een Managementoverzicht. Dit overzicht omvat minimaal:

- ✓ Een overzicht van het energieverbruik en de CO₂-emissies per scope
- ✓ Een vergelijking van het energieverbruik ten opzichte van het referentiejaar
- ✓ Een analyse van opvallende toe- en afnames van het verbruik en/of CO₂-emissie
- ✓ De voortgang van en de prognose voor het behalen van de reductiedoelstelling en eventuele aanbevelingen voor preventieve of corrigerende maatregelen
- ✓ De status van eerdere preventieve of corrigerende maatregelen
- ✓ Algemene ontwikkelingen

Op basis van deze rapportage beslist de directie of bijsturing van de doelstellingen en/of aanpassing van het jaarplan noodzakelijk is.

4.4. Borging van het kwaliteits- en energiemangementplan

4.4.1. Interne audits

Jaarlijks wordt er een interne audit uitgevoerd. Deze audits zijn gericht op het toetsen van de effectieve en doelmatige implementatie van het energiebeleid. Daarnaast heeft het als doel om de kwaliteit van de CO₂-footprint te verhogen en een betrouwbaar beeld te krijgen van de voortgang van de reductiedoelstellingen van Voestalpine SIGNALING Siershahn, branch office the Netherlands. De interne audit richt zich op de manier waarop de gegevens zijn verzameld en verwerkt. De interne auditor stelt een audit rapport op met daarin de bevindingen van de interne audit. Er wordt verhoogde aandacht besteed aan de volgende zaken:

- ✓ Kan de CO₂-emissie inventarisatie worden geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid
- ✓ Voldoet de inventarisatie aan de eisen gesteld in ISO14064-1
- ✓ Zijn de juiste gegevens gebruikt bij het opstellen van de CO₂-footprint (steekproefsgewijs facturen en verbruik gegevens met elkaar vergelijken)
- ✓ Aan welk niveau van de CO₂-Prestatieladder wordt er voldaan

Aanbevelingen uit de audits worden meegenomen in het jaarplan en het managementoverzicht ter verbetering van het systeem.

4.4.2. Externe audits

Jaarlijks wordt door een externe auditor onderzocht of het bedrijf voldoet aan de eisen van de CO₂-prestatieladder voor het niveau waarvoor Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands is gecertificeerd. Hiervoor is een contract afgesloten.

4.4.3. Directiebeoordeling

Jaarlijks vindt er een beoordeling plaats door de directie van het CO₂-managementsysteem op geschiktheid, passendheid en doelmatigheid. Op basis hiervan wordt een rapportage gemaakt, dat dienstdoet als kwaliteitsregistratie. De output van de management review is een jaarplan met daarin vermelde doelstellingen en/of verbeteringen voor het nieuwe jaar.

4.4.4. Feedback

Aan de hand van de input uit de vorige fases en het evaluatierapport van de management review kunnen doelstellingen, indien noodzakelijk worden bijgesteld en kunnen er vervolgacties worden uitgezet om de verbeteringen te realiseren. Dit is nodig om continue verbetering van het CO₂-managementsysteem te bevorderen. De terugkoppeling van de uitkomsten wordt zowel mondeling als schriftelijk naar betrokkenen verzorgd. Zij dragen zorg voor het nemen van corrigerende/preventieve maatregelen binnen hun eigen organisatieonderdeel.

5. Doelstellingen

Halfjaarlijks wordt door de organisatie gemonitord of er voldoende voortgang plaatsvindt in de beoogde CO₂-reductie.

5.1. Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. De organisatie schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Dit omdat zij al enkele jaren hun footprint in kaart brengen en een CO₂-beleid hebben dat zorgt voor reductie, maar er ook een sectorgenoot al meerdere jaren op het hoogste niveau gecertificeerd is.

Om te kunnen bepalen hoe ambitieus de doelstellingen en maatregelen zijn van de organisatie is er gekeken naar sectorgenoten. Bedrijven die Voestalpine SIGNALING ziet als concurrenten, zijn onder andere Wabtec, Alstom, Strukton, ProgressRail en Hitachi Rail STS. Van deze bedrijven is alleen Strukton gecertificeerd op de CO₂-Prestatieladder. Zie hieronder een korte samenvatting van de doelstellingen en maatregelen die zij zichzelf stellen:

- **Sectorgenoot 1 | Wabtec Corporation**

In 2018 heeft Wabtec voor het eerst een CO₂-footprint opgesteld (over het jaar 2017). Hierbij zijn scope 1, 2 en 3 emissies opgenomen volgens het GHG protocol. Vanaf nu zal het bedrijf jaarlijks een footprint opstellen. Daarnaast heeft het bedrijf initiatieven geformuleerd waar iedere locatie minimaal twee initiatieven van moet uitvoeren. Echter heeft het bedrijf geen kwantitatieve doelstelling aan deze maatregelen gekoppeld.

- **Sectorgenoot 2 | Alstom**

Alstom heeft voor de gehele groep de environmental footprint opgesteld. Het is niet duidelijk af te leiden van hun CO₂-emissies voor 2018 precies waren, maar ze hebben wel meerdere doelstellingen gesteld om bijvoorbeeld het energiegebruik en de afvalproductie te verminderen en het gebruik van hernieuwbare stroom te vergroten.

- **Sectorgenoot 3 | Strukton Group**

Strukton is sinds 2010 op het hoogste niveau van de CO₂-Prestatieladder gecertificeerd. Zij hebben zichzelf als doel gesteld om in 2020 ten opzichte van 2010 15% minder CO₂ uit te stoten. Om dit te behalen, hebben zij de volgende maatregelen omschreven:

- Inzet van elektrische auto's, scooters en fietsen
- Aanscherpen leaseautoregeling
- Minder kilometers in privéauto's
- Verminderen van vliegverkeer (reizen tot 500 km trein stimuleren)
- Duurzaam inkopen
- Zo weinig mogelijk afvalproductie

- **Sectorgenoot 4 | ProgressRail**

ProgressRail stelt dat duurzaamheid erg belangrijk is voor het bedrijf, aangezien het bedrijf begonnen is in de recycling-industrie. Echter geeft het bedrijf geen informatie hoe het omgaat met duurzaamheid binnen het bedrijf, de uitstoot die het bedrijf veroorzaakt of een manier om hier mee om te gaan.

- **Sectorgenoot 5 | Hitachi Rail STS**

Hitachi Rail STS heeft het duurzaamheidsrapport opgesteld aan de hand van de Sustainable Development Goals (SDGs). Het bedrijf zet zich in voor energiereductie, het gebruiken van vernieuwbare energie, minder afvalproductie en meer recyclen. Hitachi Rail STS wil de

uitstoot met 10% verminderen, echter is hier geen periode aan gekoppeld. Daarnaast is ook niet duidelijk welke maatregelen verder genomen worden om dit te behalen.

5.1.1. Maatregellijst SKAO

De maatregelenlijst van de SKAO is ingevuld conform de situatie in 2019. De maatregelen die hierin worden genoemd zijn voornamelijk generiek, maar geven een goed beeld van de maatregelen en doelstellingen die Voest Alpine SIGNALING, branch office the Netherlands wil behalen.

5.1.2. Conclusie ambitiebepaling

Voest Alpine SIGNALING, branch office the Netherlands heeft naar aanleiding van bovenstaande vergelijkingen en de maatregelenlijst geconcludeerd dat de reductiedoelstelling gepresenteerd in de volgende paragraaf voldoende ambitieus is.

5.2. Hoofddoelstelling

De organisatie heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

Scope 1 en 2 doelstelling
Voest Alpine SIGNALING, branch office in the Netherlands
Voest Alpine SIGNALING, branch office the Netherlands wil in 2020 ten opzichte van 2012 13% minder CO ₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstellingen zijn absoluut. Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen voor 2020 als volgt:

Scope 1: 7% reductie in 2020 ten opzichte van 2012

Scope 2: 6% reductie in 2020 ten opzichte van 2012

Energiedoelstelling
Voest Alpine SIGNALING, branch office the Netherlands wil haar jaarlijks energieverbruik met 13% reduceren

5.2.1. Scope 1 | Subdoelstelling wagenpark

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met de bedrijfsauto's. Dit is ingeschat op ongeveer 7% reductie in de komende jaren. Maatregelen waar deze subdoelstelling op is gebaseerd, zijn invoering van individuele meting, alle medewerkers instrueren meer thuis te werken, waar dat kan te carpoolen en zoveel mogelijk met de trein naar de klant te reizen. Ook wordt bij vervanging gekozen voor zuinigere auto's.

5.2.2. Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik

Om het gasverbruik en de bijbehorende CO₂-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die op de organisatie van toepassing zijn. Hier is geen kwantificatie

aangebracht. Deze reductie wordt gemonitord aan de hand van het aantal graaddagen. De maatregelen die worden ingezet voor deze subdoelstelling, zijn het afsluiten van een contract voor groen gas en een onderzoek doen naar een warmtewisselaar.

5.2.3. Scope 2 | Subdoelstelling elektriciteitsverbruik

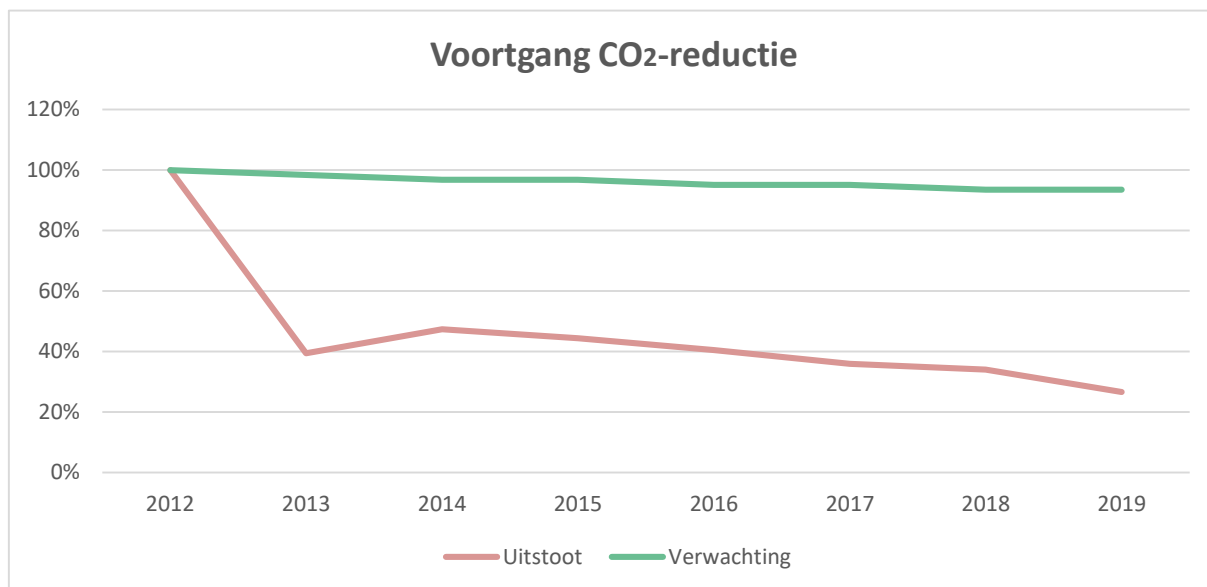
Om het elektraverbruik en de bijbehorende CO₂-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnterpreteerd die op de Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands van toepassing zijn. Dit is ingeschat op een verlaging van het verbruik van 5% in de komende jaren. Maatregelen die bij deze subdoelstellingen horen, zijn het afsluiten van een contract voor 100% Nederlandse groene stroom en medewerkers instrueren om apparaten 's avonds uit te schakelen.

5.2.4. Scope 3 | Subdoelstelling afvalreductie

Om de hoeveelheid afval terug te dringen is bekeken welke mogelijkheden er zijn om dit te realiseren. Om dit voor elkaar te krijgen zijn maatregelen opgesteld omtrent het invoeren van een Paperless Office en het gebruik van FSC papier.

6. Voortgang

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands opgenomen.

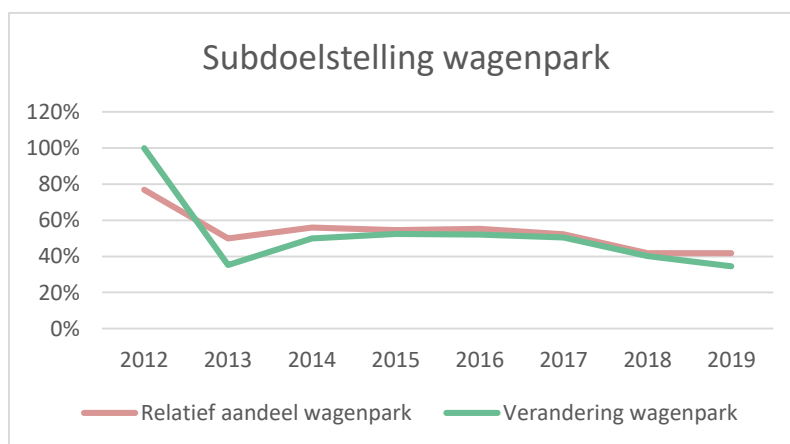


Figuur 1 | Voortgang van de CO₂-uitstoot.

In deze figuur is te zien dat het bedrijf in het eerste jaar na het behalen van de CO₂-Prestatieladder en flinke reductie heeft kunnen behalen. Deze reductie hebben ze ook vast kunnen houden in de jaren erna. Afgelopen jaar was er een reductie van bijna 25% ten opzichte van het jaar ervoor.

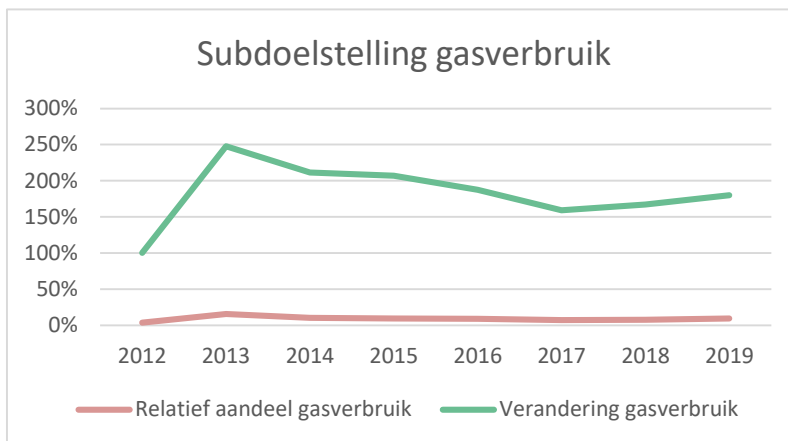
6.1. Scope 1 | Subdoelstelling wagenpark

In het eerste jaar na het beginnen met de CO₂-Prestatieladder, heeft Voestalpine SIGNALING, branch office the Netherlands 65% reductie behaald op het wagenpark. Hoewel de uitstoot in het wagenpark in het tweede jaar enigszins is toegenomen, is de reductie in 2019 terug op 65%. Onderstaande figuur geeft de voortgang in deze subdoelstelling weer.



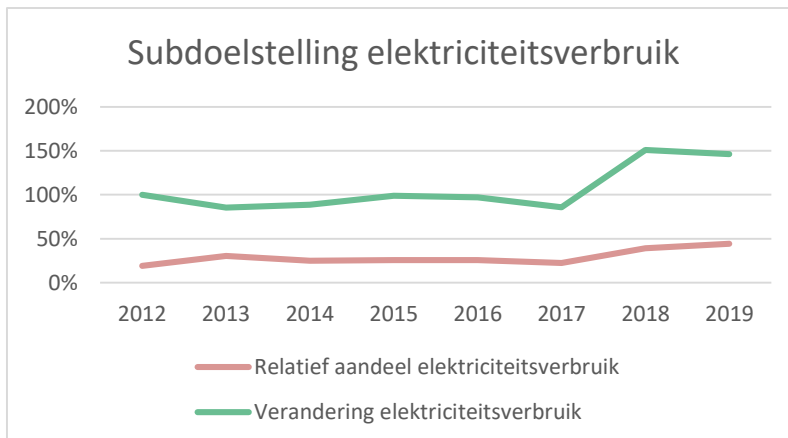
6.2. Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik

Voor het gasverbruik is de trend juist andersom. In het eerste jaar na het beginnen met de CO₂-Prestatieladder is meer gas verbruikt dan in het basisjaar, namelijk 148% meer. Daarna is dit weer enigszins afgevlakt, maar het is nooit minder geworden dan in het basisjaar. Onderstaande figuur geeft die trend weer.



6.3. Scope 2 | Subdoelstelling elektriciteitsverbruik

Voor het elektraverbruik was er in de eerste jaren na het behalen van de CO₂-Prestatieladder een kleine daling te zien. Echter is het elektriciteitsverbruik sinds vorig jaar flink toegenomen. Hierdoor is de behaalde reductie omgezet in een stijging. Onderstaande figuur geeft de trend van het elektriciteitsverbruik weer.



7. Stuurcyclus

Het CO₂-beleid kent cycli van een half jaar, waarin de volgende zaken geïnventariseerd worden:

- ✓ De gegevens voor de CO₂-footprint verzameld worden;
- ✓ Beoordeeld wordt of de emissiefactoren nog actueel zijn;
- ✓ Er significante veranderingen in de organisatie zijn welke een impact op de footprint kunnen hebben;
- ✓ Beoordeeld wordt of herberekening van emissies van voorgaande jaren vanwege deze veranderingen nodig is;
- ✓ De voortgang van de CO₂-reductie en behalen van de doelstelling bepaald wordt.

Vervolgens wordt beoordeeld of sturing op de doelstelling en maatregelen nodig is, in de vorm van het aanscherpen van de doelstelling wanneer deze (te) eenvoudig behaald wordt, of in de vorm van het nemen van extra maatregelen wanneer bepaalde maatregelen niet mogelijk bleken te zijn en de doelstelling niet gehaald dreigt te worden. Hierover wordt vervolgens intern en extern gecommuniceerd. Daarnaast wordt de nuttige toepassing van het sector- of keteninitiatief in de afgelopen periode geëvalueerd. Hieronder is een zogenoemde PCDA-cyclus weergegeven, waarin de verschillende fasen van het CO₂-reductiebeleid zijn weergegeven.



Disclaimer & Colofon

Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten, onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde beoogde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Bescherming intellectueel eigendom

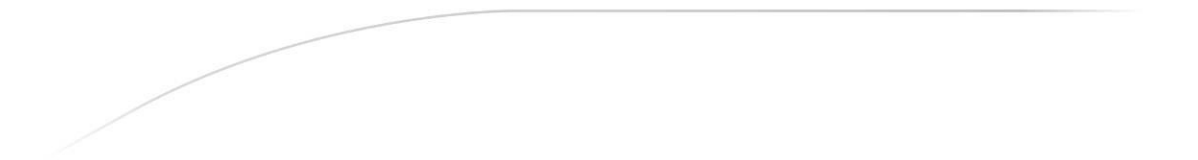
Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan Voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, branch office the Netherlands.

Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

Ondertekening

Auteur(s):	Cleo Bout, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO ₂ -Managementplan
Datum:	20-01-2020
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Marie-Louise Brueren

Handtekening autoriserende manager:



voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH
Branch Office the Netherlands

Coenecoop 84

2741 PD Waddinxveen
The Netherlands

T. +31/182/6222-70

F. +31/182/6222-89

Info.nl.siershahn@voestalpine.com

www.voestalpine.com/signaling

voestalpine
ONE STEP AHEAD.