

# CO<sub>2</sub>-Managementplan

Vossloh Cogifer Kloos



19 oktober 2020

## Inhoudsopgave

<b>INHOUDSOPGAVE</b> .....	<b>2</b>
<b>1   INLEIDING EN VERANTWOORDING</b> .....	<b>4</b>
1.1 LEESWIJZER.....	5
<b>2   BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE</b> .....	<b>6</b>
2.1 STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE .....	6
2.2 PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL .....	7
<b>3   EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT</b> .....	<b>8</b>
3.1 VERANTWOORDELIJKE .....	8
3.2 BASISJAAR EN RAPPORTAGE.....	8
3.3 AFBAKENING.....	8
3.4 DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIES .....	9
3.4.1 <i>Berekende GHG-emissies</i> .....	9
3.4.2 <i>Scope 3</i> .....	9
3.4.3 <i>Verbranding biomassa</i> .....	9
3.4.4 <i>GHG-verwijderingen</i> .....	10
3.4.5 <i>Uitzonderingen</i> .....	10
3.4.6 <i>Invloedrijke personen</i> .....	10
3.4.7 <i>Toekomst</i> .....	10
3.4.8 <i>Significante veranderingen</i> .....	10
3.5 KWANTIFICERINGSMETHODEN .....	10
3.6 EMISSIEFACTOREN .....	10
3.7 ONZEKERHEDEN .....	11
3.8 UITSLUITINGEN .....	11
3.9 VERIFICATIE .....	11
3.10 RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1 .....	12
<b>4   ENERGIEMANAGEMENT ACTIEPROGRAMMA</b> .....	<b>13</b>
4.1 KWALITEITSMANAGEMENTPLAN.....	13
4.2 ENERGIEMANAGEMENTPLAN .....	13
4.3 ENERGIEBELEID.....	13
4.4 DOELSTELLINGEN.....	14
4.5 UITVOERING .....	14
4.5.1 <i>Energieaspecten</i> .....	14
4.5.2 <i>Referentiejaar</i> .....	14
4.5.3 <i>Reductiedoelstellingen</i> .....	14
4.5.4 <i>Organisatie van de CO2-footprint</i> .....	14
4.5.5 <i>Energieverbruik Vossloh Cogifer Kloos</i> .....	15
4.5.6 <i>Energie reductiekansen</i> .....	15
4.5.7 <i>Monitoren en beoordelen</i> .....	15
4.6 TVB MATRIX .....	17
4.7 BORGING VAN HET KWALITEITS- EN ENERGIEMANAGEMENT ACTIEPLAN .....	18
4.7.1 <i>Interne audits</i> .....	18
4.7.2 <i>Externe audits</i> .....	18
4.7.3 <i>Directiebeoordeling</i> .....	18
4.7.4 <i>Feedback</i> .....	18
<b>5   STUURCYCLUS</b> .....	<b>19</b>
<b>6   COMMUNICATIEPLAN</b> .....	<b>20</b>

6.1	EXTERNE BELANGHEBBENDEN .....	20
6.2	INTERNE BELANGHEBBENDEN.....	21
6.3	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL.....	21
6.4	COMMUNICATIEPLAN.....	22
6.5	WEBSITE.....	23
6.5.1	<i>Tekstuele informatie</i> .....	23
6.5.2	<i>Gedeelde documenten</i> .....	23
6.5.3	<i>Website SKAO</i> .....	23

## 1 | Inleiding en verantwoording

Vossloh Cogifer Kloos B.V. levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Voor Vossloh Cogifer Kloos zijn deze opdrachtgevers voornamelijk ProRail en Rijkswaterstaat. Met deze CO<sub>2</sub>-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

### A. Inzicht

Het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub>-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.

### B. CO<sub>2</sub>-reductie

De ambitie van het bedrijf om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

### C. Transparantie

De wijze waarop een bedrijf in- en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub>-footprint en reductiedoelstellingen.

### D. Deelname aan initiatieven

(in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf vergaart en des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie-inventaris van Vossloh Cogifer Kloos besproken. Dit rapport richt zich op invalshoek A (inzicht) en invalshoek B (CO<sub>2</sub>-reductie) van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De CO<sub>2</sub>-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG-emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies (respectievelijk scope 1 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2006 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.*" In dit rapport wordt de CO<sub>2</sub>-footprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm. In het laatste hoofdstuk is hiertoe een kruistabel opgenomen.

In de rapportage voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt er onderscheid gemaakt tussen de scope 1, 2 en 3. Deze indeling is oorspronkelijk afkomstig uit het GHG-protocol. De SKAO plaatst '*business travel*' en '*personal cars for business travel*' in scope 2 in plaats van de scope 3. Omdat deze rapportage voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder van de SKAO is, worden de scope 1 en scope 2 categorieën van de SKAO aangehouden.

## 1.1 Leeswijzer

Dit document is ter bewijsvoering van de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Beschrijving van de 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.2
Hoofdstuk 5: Stuurcyclus	2.C.2
Hoofdstuk 6: Communicatieplan	2.C.3

## 2 | Beschrijving van de organisatie

Uit de overname door Kloos Railway Systems B.V. van ODS Spoor is in februari 2000 de organisatie Kloos Oving b.v. ontstaan. Kloos Oving b.v. is sinds januari 2008 een onderdeel van het Franse Vossloh Switch Systems/Vossloh Cogifer SA., dat op zijn beurt deel uitmaakt van de Duitse Vossloh Group AG. Wij zijn dus jong en toch volwassen. Traditie, kennis, ervaring en vakmanschap zijn gebundeld en om de klant nu en in de toekomst optimaal van dienst te kunnen zijn, investeren wij structureel in productontwikkeling, -innovatie en nieuwe technieken. Standaardproducten of maatwerk, beide zijn mogelijk.

Vossloh Cogifer Kloos B.V. ontwerpt, produceert en levert (bovenbouw)systemen en – componenten voor railgebonden transport en transportsystemen. Ook montage en onderhoud van interne transportsystemen en engineering van systemen en componenten valt onder de werkzaamheden. Daarnaast verhandelt zij rails, bevestigingsmaterialen, wielen en wielstellen en overige materialen voor spoorbovenbouw.

Vossloh Cogifer Kloos B.V. heeft één locatie aan de Lekdijk 270 in Nieuw Lekkerland, waar kantoor en productie gevestigd zijn. Er zijn op dit moment 30 mensen in dienst. Traditie, kennis, ervaring en vakmanschap zijn gebundeld, en om onze klanten nu en in de toekomst optimaal van dienst te kunnen zijn investeren wij structureel in productontwikkeling, -innovatie en nieuwe technieken. Er wordt gewerkt volgens het ISO 9001:2008 kwaliteitsborgingssysteem en binnen de door de overheid opgelegde eisen op het gebied van ARBO- en milieuzorg.

Om duurzamer te kunnen ondernemen en om tegelijkertijd gunningvoordeel te kunnen behalen bij aanbestedingen van ProRail, kiest Vossloh Cogifer Kloos B.V. voor de CO<sub>2</sub> Prestatieladder als certificering voor haar duurzaam beleid.

### 2.1 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Vossloh Cogifer Kloos bedroeg in 2019 166,7 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan komt 28,2 ton voor rekening van projecten en 138,5 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. Vossloh Cogifer Kloos valt daarmee qua CO<sub>2</sub>-uitstoot in de categorie klein bedrijf.

	Diensten	Werken/ leveringen
Klein bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.

Tabel 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0.

## 2.2 Projecten met gunningvoordeel

In 2019 waren er geen projecten met gunningvoordeel. Omdat Vossloh een productie bedrijf is met slechts één soort werkzaamheden, waarbij de doelstellingen van het bedrijf één op één gelijk zijn met de werkzaamheden van het bedrijf (productie van wissels), wordt er geen apart projectdossier bijgehouden voor de projecten met gunningvoordeel.

## 3 | Emissie-inventaris rapport

### 3.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub>-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is directeur Arco de Jonge.

### 3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2019; Het jaar 2018 is het referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen.

### 3.3 Afbakening

De organisatiegrens van Vossloh Cogifer Kloos is vastgesteld volgens de laterale methode beschreven in het Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0.

Vossloh Cogifer Kloos B.V. heeft geen dochterondernemingen en geen zusterondernemingen in Nederland. Wel heeft zij via haar Frans/Duitse moeder, Vossloh-Cogifer, tientallen zusterbedrijven in andere Europese landen.

Zie figuur 1 voor de (Nederlandse) concernrelaties van Vossloh Cogifer Kloos.  
Zie de website van Vossloh Cogifer voor de zusterbedrijven van Vossloh Cogifer Kloos.

Om organisatiegrens vast te stellen, is de leverancierslijst van Vossloh Cogifer Kloos geanalyseerd. De concernrelaties die in 2019 in de A-leverancierslijst van Vossloh Cogifer Kloos voorkomen, zijn zusterbedrijven; uitbreiding van de boundary door toevoegen van dit bedrijf is echter niet wenselijk; omdat daarvoor de bedrijven zowel geografisch als operationeel te veel van elkaar verschillen. Bovendien is de financiële invloed van Vossloh Cogifer Kloos zeer beperkt, vanwege een kleine verhouding inkoop tot totaalomzet van het moederbedrijf. De moeder- en zusterondernemingen worden daarom buiten beschouwing gelaten en alleen Vossloh Cogifer Kloos B.V. in de organisatiegrens opgenomen.

Concernrelaties			Terug
Naam	Plaats	KvK-nummer	
→ Vossloh Cogifer S.A.	F-92500 RUEIL-MALMAISON	Frankrijk	
<b>L</b> 100% <u>Vossloh Cogifer Kloos B.V.</u>	Nieuw-Lekkerland	23041532	

Alle niveaus worden getoond. Door een inschrijving aan te klikken kunt u meer informatie over betreffende inschrijving inzien

	<b>100%</b>	
Bestuurder	Enig aandeelhouder	Aansprakelijkheid

Figuur 1: Concernrelaties (bron: Handelsregister van Kamer van Koophandel)



### 3.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG-emissies toegelicht.

#### 3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Vossloh Cogifer Kloos B.V. bedroegen in 2019 166,7 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 166,3 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 0,4 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2).

Scope 1	Omvang	Eenheid	Conversiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
Gasverbruik	73.308	m <sup>3</sup>	1.890	138,6
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	2.000	liters	3.230	6,5
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	986	liters	2.740	2,7
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (LPG)	10.047	liters	1.806	18,1
Propaan	267	Liters	1.725	0,5
<b>Totaal scope 1</b>				<b>166,3</b>
Scope 2	Omvang	Eenheid	Conversiefactor	Ton CO <sub>2</sub>
Elektraverbruik – grijs	0	kWh	649	0
Elektraverbruik – groen	310.831	kWh	0	0
Zakelijke km privéauto's (brandstoftype onbekend)	1.773	km's	220	0,4
Treinreizen	1.043	Km's	6	0,01
<b>Totaal scope 2</b>				<b>0,41</b>
<b>Totaal 1 en 2</b>				<b>166,7</b>

Tabel 2 | CO<sub>2</sub>-uitstoot 2019 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

#### 3.4.2 Scope 3

Scope 3 emissies van het bedrijf zijn bepaald aan de hand van een kwantitatieve scope 3 analyse. Daaruit zijn over 2019 de volgende top 5 van emissies berekend:

1. Categorie: Aangekochte goederen en diensten: staal 4.584 ton CO<sub>2</sub>
2. Categorie: End-of-life verwerking van verkochte producten: staal 2.171 ton CO<sub>2</sub>
3. Categorie: Aangekochte goederen en diensten: beton 1.252 ton CO<sub>2</sub>
4. Categorie: Gebruik van verkochte producten: wisselverwarming 699 ton CO<sub>2</sub>
5. Categorie: Productieafval 537 ton CO<sub>2</sub>

In vergelijking met 2018 laten, als gevolg van de daling in projecten, alle categorieën een afname van de hoeveelheid emissies zien. In de rangorde heeft een lichte verschuiving plaatsgevonden doordat ook het transport is afgenomen waardoor de CO<sub>2</sub>-emissie van productieafval in de top 5 is verschenen.

#### 3.4.3 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij Vossloh Cogifer Kloos.

#### 3.4.4 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Vossloh Cogifer Kloos.

#### 3.4.5 Uitzonderingen

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

#### 3.4.6 Invloedrijke personen

Binnen Vossloh Cogifer Kloos zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub> footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

#### 3.4.7 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2018. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Vossloh Cogifer Kloos, de CO<sub>2</sub>-uitstoot de komende jaren dalen.

#### 3.4.8 Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 3.2 beschreven geldt 2018 als nieuw referentiejaar. Dit omdat het oude referentie- en basisjaar 2013 voor de scope 1 en 2 emissies niet meer als representatief kan worden beschouwd voor de huidige organisatie. De voortgang van de reductie in CO<sub>2</sub>-uitstoot zal de komende jaren beschreven worden in het document CO<sub>2</sub>-Reductieplan.

### 3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Vossloh Cogifer Kloos op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub>-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren van de website [co2emissiefactoren.nl](http://co2emissiefactoren.nl) gehanteerd.

In hoofdstuk 4 van het CO<sub>2</sub>-managementplan van Vossloh Cogifer Kloos wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

### 3.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Vossloh Cogifer Kloos over het jaar 2019 zijn, zoals voorgeschreven in CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0, de emissiefactoren van [CO2emissiefactoren.nl](http://CO2emissiefactoren.nl) 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 CO<sub>2</sub>-emissies.

De emissiefactoren van Vossloh Cogifer Kloos zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0. Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint van 2019 zijn emissiefactoren gebruikt zoals geldend op 04-01-2019.

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 CO<sub>2</sub> footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

### 3.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.0 is de rapportage van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO<sub>2</sub> (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC's, PFC's en SF<sub>6</sub>) die vrijkomen bij operaties van het bedrijf, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

### 3.9 Verificatie

De emissie-inventaris van Vossloh Cogifer Kloos is niet geverifieerd.

### 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 recalculatons	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 energiemangement actieplan (eis 3.B.2) van Vossloh Cogifer Kloos vormgegeven.

### 4.1 Kwaliteitsmanagementplan

Het kwaliteitsmanagementplan gaat in op het borgen en verbeteren van de kwaliteit van de CO<sub>2</sub>-footprint en Scope 3 emissies. De algemene doelstelling van het kwaliteitsmanagementplan is om continue verbetering van efficiënte en effectieve omgang met energie en een vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de bedrijfsactiviteiten te waarborgen.

Daarnaast geeft het kwaliteitsmanagementplan inzicht in de procedures, het meten en rapporteren van de CO<sub>2</sub>-footprint. Met het kwaliteitsplan wordt er geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van Vossloh Cogifer Kloos kan plaatsvinden. Er wordt inzicht verschaft in de energieprestaties van de totale bedrijfsvoering en de totale CO<sub>2</sub>-emissies als gevolg ervan. Met het kwaliteitsmanagementplan als middel beoogt Vossloh Cogifer Kloos 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 Vossloh Cogifer Kloos 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

Naast omzet- en winstgroei zijn voor Vossloh Cogifer Kloos evenzeer personeelsbeleid, veiligheid, welzijn en milieu van essentieel belang.

De verantwoordelijkheden op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu vormen dan ook een integraal onderdeel van de bedrijfsvoering van Vossloh Cogifer Kloos.

Het belang van duurzaamheid is tegenwoordig een belangrijk gegeven. Om hier bewust mee om te gaan streven wij naar een CO<sub>2</sub>-bewuste bedrijfsvoering, om van daaruit een voortdurende verbetering van ons emissiereductiebeleid en een groeiende bewustwording van de medewerkers op de te reduceren emissies van onze activiteiten te realiseren. Ons energiebeleid is gericht op het zo optimaal inzetten van onze machines en andere bedrijfsmiddelen zodat we ons werk kunnen doen met een zo laag mogelijk energieverbruik. Met een lager energieverbruik snijdt het mes aan 2 kanten: een lager energieverbruik is goed voor het milieu vanwege de lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot. Daarbij zijn er door het optimaal inzetten van de bedrijfsmiddelen lagere operationele kosten.

Naast dit energiebeleid is er ook een doelstelling om het energieverbruik van de processen en werkzaamheden te verlagen doormiddel van het nemen van reductiemaatregelen om deze te verlagen.

## 4.4 Doelstellingen

De algemene doelstelling van het energiemanagementsysteem is om te komen tot een continue verbetering van de energie-efficiëntie en vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de bedrijfsactiviteiten. Hierbij dient te worden opgemerkt dat door fluctuerende hoeveelheid werk en de samenstelling van de werkzaamheden (inzet materieel) het absolute energieverbruik hoger kan zijn, terwijl het relatieve verbruik wel degelijk lager is.

De specifieke doelstelling is om het energieverbruik in 2020 met 9% te verlagen ten opzichte van 2018. Hierbij de reductiedoelstelling gerelateerd aan de omzet in euro's en het aantal machine-uren.

Voor wat betreft de Scope 3 emissies is de volgende doelstelling opgesteld: Verminderen CO<sub>2</sub>-uitstoot door transport in 2020 ten opzichte van 2013 met 2%.

## 4.5 Uitvoering

### 4.5.1 Energieaspecten

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energieverbruikers van de organisatie en de keten waarin de onderneming actief is. Op basis van dit inzicht kan er worden gekeken op welke aspecten er resultaat valt te behalen in de reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit inzicht is verwerkt in de verschillende rapportages. Periodiek (één keer in de 6 maanden) wordt deze lijst beoordeeld en getoetst op actualiteit van de werkelijke energiestromen.

### 4.5.2 Referentiejaar

Er is gekozen om de CO<sub>2</sub>-footprint van 2018 te gebruiken als referentiejaar. De CO<sub>2</sub>-emissie is uitgevoerd conform het gestelde in dit document. De betrouwbaarheid wordt gecontroleerd door een interne audit. Vanuit de geconstateerde kansen wordt gekeken welke onderdelen in aanmerking komen voor het formuleren van doelstellingen. De directie stelt uiteindelijk de doelstelling vast.

### 4.5.3 Reductiedoelstellingen

De algehele reductiedoelstelling wordt geformuleerd tot 2021. Vanuit deze vastgestelde algehele reductiedoelstelling worden jaarlijkse maatregelen geformuleerd. Beide zijn onderbouwd in het Excel document Vossloh reductiemaatregelen 2018-2020 en gepubliceerd via het jaarlijkse reductieplan. 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. Dit overzicht van te nemen maatregelen en verantwoordelijke afdelingen staan vermeldt in het jaarlijkse reductieplan.

### 4.5.4 Organisatie van de CO<sub>2</sub>-footprint

In 2013 is Vossloh Cogifer Kloos begonnen om de CO<sub>2</sub>-emissies structureel in kaart te brengen. Dit heeft geleid tot het invoeren van een CO<sub>2</sub>-reductiesysteem in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Hiervoor zijn de verantwoordelijken benoemd binnen Vossloh Cogifer Kloos onder eindverantwoordelijkheid van de directie van Vossloh Cogifer Kloos. De CO<sub>2</sub>-verantwoordelijke wordt sinds 2019 ingevuld door de assistent-controller. Zij is verantwoordelijk voor het opstellen en uitvoeren van de jaar rapportages, de monitoring van de emissiegegevens en de rapportage hierover aan de directie. Daarnaast is zij

verantwoordelijk voor de communicatie over het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem, de doelstellingen en de voortgang die wordt gerealiseerd.

Werkvoorbereiding en administratie zijn verantwoordelijk voor de mogelijkheden van CO<sub>2</sub>-reductie met betrekking tot woon/werk verkeer van medewerkers, inzet van privé voertuigen voor dienstreizen, efficiënter en effectievere logistieke bewegingen op de werken en andere manieren van werken (bv overnachten in de buurt van de project locatie).

De administratie is onder andere verantwoordelijk voor de inkoop van energie, afvalverwerking en dergelijke. Daarnaast assisteert zij de CO<sub>2</sub>-verantwoordelijke met zijn verantwoordelijkheden ten aanzien van verantwoording, monitoring en communicatie over het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem, de doelstellingen en de voortgang die wordt gerealiseerd.

De afdeling uitvoering is verantwoordelijk voor de optimale inzet van machines en personeel op de werken. Verder zijn zij verantwoordelijk voor het toezicht op de projectlocatie voor wat betreft het in de praktijk brengen van de maatregelen door de medewerkers. De afdeling werkplaats is verantwoordelijk voor het onderhoud van het materieel binnen Vossloh Cogifer Kloos.

#### 4.5.5 Energieverbruik Vossloh Cogifer Kloos

Twee keer per jaar (elke 6 maanden) brengt Vossloh Cogifer Kloos 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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Tevens wordt er beoordeeld of de organisatorische grens nog actueel is.

De CO<sub>2</sub>-verantwoordelijke 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. De onderbouwing van de gegevens in het datasheet wordt verzameld in de CO<sub>2</sub>-map op het netwerk. Nadat de inventarisatie voor de betreffende periode heeft plaatsgevonden, voert de externe adviseur een kwaliteitscontrole uit op de data. Hij beoordeelt of de organisatiegrenzen juist zijn, de gegevens onder de juiste scope zijn verwerkt en of de juiste conversiefactoren zijn gehanteerd.

#### 4.5.6 Energie reductiekansen

Iedereen binnen Vossloh Cogifer Kloos kan ideeën voor energie/CO<sub>2</sub>-reductie aandragen via de e-mail en/of informeel overleg. Daarnaast wordt er periodiek tijdens personeelsbijeenkomsten gesproken over duurzaamheid met CO<sub>2</sub> en de reductie van de uitstoot als onderwerp. Deze energie/CO<sub>2</sub>-reductie kansen worden besproken in het CO<sub>2</sub>-overleg en daar gewogen op effectiviteit. Indien blijkt dat zij mogelijk effectief zijn, worden zij toegevoegd aan het energie audit verslag.

#### 4.5.7 Monitoren en beoordelen

Twee keer per jaar wordt de voortgang van de reductiedoelstelling en de afgeleide maatregelen en het jaarplan bepaald. De KAM-coördinator rapporteert de resultaten aan de deelnemers van het CO<sub>2</sub>-overleg. Directie en leden van het management. Deze rapportage omvat minimaal:

- ✓ Een overzicht van het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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.



## 4.6 TVB Matrix

	Taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid	Frequentie	CO2-verantwoordelijke	Webbeheerder	Externe adviseurs	Directie
<b>Inzicht</b>						
Verzamelen gegevens emissie inventaris	t	halfjaarlijks	X			
Collegiale toets op emissie inventaris	t	halfjaarlijks			x	
Accorderen van emissie inventaris	b	jaarlijks	X			
Opstellen emissie inventaris rapport	t	jaarlijks			X	
Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling	t+v	jaarlijks			x	
<b>Reductie</b>						
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	t+v	halfjaarlijks	X		X	
Bepalen CO <sub>2</sub> -reductiemaatregelen	t	halfjaarlijks	X			
Bepalen CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen	t	jaarlijks	X			
Accorderen van doelstellingen	b	jaarlijks				X
Realiseren CO <sub>2</sub> -reductie doelstellingen	v	continu				X
Monitoring & evaluatie voortgang CO <sub>2</sub> -reductie	t+v	halfjaarlijks	X			
<b>Communicatie</b>						
Aanleveren informatie nieuwsberichten	t	halfjaarlijks			x	
Actualiseren website	t+b	halfjaarlijks		X		
Actualiseren pagina SKAO-website	t+b	jaarlijks	X			
Bijhouden interne communicatie	t+b	halfjaarlijks	X			
Goedkeuren van interne communicatie	b	halfjaarlijks	X			
Goedkeuren van externe communicatie	b	halfjaarlijks	X			
<b>Participatie</b>						
Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven	t	halfjaarlijks	x		x	
Besluit deelname initiatieven	b	jaarlijks				x
Deelname aan sectorinitiatieven	v	continu				X
<b>Overig</b>						
Eindredactie CO <sub>2</sub> -dossier	v	continu				X
Voldoen aan eisen CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	v	continu				X
Uitvoeren Interne Audit CO <sub>2</sub> -reductiesysteem	t	jaarlijks				X
Rapporteren aan management (Directiebeoordeling)	b	jaarlijks	X			
Besluitvorming over CO <sub>2</sub> -reductiebeleid	v	jaarlijks				x

## 4.7 Borging van het kwaliteits- en energiemangement actieplan

Vossloh Cogifer Kloos beschikt over een veiligheidsmanagementsysteem op basis van VCA\*\*/ISO. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de KAM-coördinator. Het kwaliteits- en energiemangement actieplan staan naast het veiligheidsmanagementsysteem. Beide onderdelen worden hierdoor meegenomen in het systeem van interne en externe audits en de jaarlijkse directiebeoordeling.

### 4.7.1 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 CO<sub>2</sub>-footprint te verhogen en een betrouwbaar beeld te krijgen van de voortgang van de reductiedoelstellingen van Vossloh Cogifer Kloos. 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-footprint (steekproefsgewijs facturen en verbruik gegevens met elkaar vergelijken)
- ✓ Aan welk niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt er voldaan

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

### 4.7.2 Externe audits

Jaarlijks wordt Vossloh Cogifer Kloos door een externe auditor onderzocht of zij voldoet aan de eisen van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder voor het niveau waarvoor Vossloh Cogifer Kloos is gecertificeerd.

### 4.7.3 Directiebeoordeling

Jaarlijks vindt er een beoordeling plaats door de directie van het kwaliteitsmanagementsysteem op geschiktheid, passendheid en doelmatigheid. Hier wordt een rapportage van 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.

### 4.7.4 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 kwaliteitsmanagementsysteem 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 | Stuurcyclus

Het CO<sub>2</sub>-beleid kent cycli van een half jaar, waarin de volgende zaken geïnventariseerd worden:

- ✓ De gegevens voor de CO<sub>2</sub>-footprint verzameld worden;
- ✓ Beoordeeld wordt of de emissiefactoren nog actueel zijn;
- ✓ Er significante veranderingen in het bedrijf 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-reductiebeleid zijn weergegeven.



## 6 | Communicatieplan

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke momenten er wordt gecommuniceerd over het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem van Vossloh Cogifer Kloos.

### 6.1 Externe belanghebbenden

Hieronder worden de externe belanghebbenden opgenoemd. Dit zijn partijen die belang hebben bij reductie van energie en van de meest materiële CO<sub>2</sub>-emissies. Tevens zijn het potentiële partners om mee samen te werken aan CO<sub>2</sub>-reductie. Communicatie aan de externe belanghebbenden vindt plaats via de website van Vossloh Cogifer Kloos.

Externe belanghebbenden	Belang CO <sub>2</sub> -beleid & kennisniveau
Samenwerkende bedrijven; spooraannemers (VolkerRail, BamRail, Dura Vermeer, Swietelsky)	In een project voert Vossloh Cogifer Kloos BV niet de installatie van de wissels uit; dit wordt gedaan door andere partijen. In de samenwerking kunnen ervaringen over het gunningsvoordeel van de CO <sub>2</sub> Prestatieladder in het project aan bod komen en worden deze partijen zo bewust gemaakt van de mogelijkheden voor CO <sub>2</sub> reductie die Vossloh Cogifer Kloos BV uitvoert en eventuele uitwisseling van maatregelen wanneer de andere partij ook deelneemt aan de CO <sub>2</sub> Prestatieladder. Genoemde spooraannemers zijn in het bezit van niveau 5 op de CO <sub>2</sub> Prestatieladder en zijn dus geïnteresseerd in CO <sub>2</sub> -reductie bij haar ketenpartners; Vossloh Cogifer Kloos krijgt ook met regelmaat vragen van deze bedrijven over haar CO <sub>2</sub> -reductiebeleid.
Leveranciers (Voestalpine, Arcelor Mittal)	Leveranciers worden bewust gemaakt van CO <sub>2</sub> reductie doordat Vossloh Cogifer Kloos BV communiceert over haar doelstellingen om CO <sub>2</sub> te reduceren. Voestalpine is in het bezit van een certificaat op niveau 5 en voor Vossloh Cogifer Kloos daarom een geschikte partner om mee samen te werken.
Opdrachtgevers (ProRail)	Vossloh Cogifer Kloos BV heeft in het contact met haar opdrachtgever voordeel bij het hebben van een certificaat op de CO <sub>2</sub> Prestatieladder. ProRail (gecertificeerd op niveau 5) heeft ambities om de spoorsector te verduurzamen en kan bewust kiezen voor Vossloh Cogifer Kloos als een spoor/wissel producent die haar CO <sub>2</sub> uitstoot zoveel mogelijk reduceert
Overheden	Overheden willen klimaatbewustheid en klimaatvriendelijkheid stimuleren in het bedrijfsleven en bij particulieren. De deelname aan de CO <sub>2</sub> reductie door Vossloh Cogifer Kloos BV helpt bij het bereiken van dat doel.

(Trein)reizigers	Reizigers zullen via ProRail of NS vernemen van de verduurzaming van het spoor. Door medewerking van Vossloh Cogifer Kloos BV kunnen reizigers kiezen voor treinreizen als een nóg milieuvriendelijker manier van reizen.
------------------	---

## 6.2 Interne belanghebbenden

Interne belanghebbenden zijn de medewerkers en het management van Vossloh Cogifer Kloos. Deze zullen op de hoogte gehouden worden via nieuwsberichten. Het management zal daarnaast betrokken zijn bij de besluitvorming van de te nemen reductiemaatregelen, de voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductie en overige hoofdzaken van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid.

## 6.3 Projecten met gunningvoordeel

Op dit moment voert Vossloh Cogifer Kloos geen project met gunningvoordeel uit. Communicatie over het CO<sub>2</sub>-beleid van Vossloh Cogifer Kloos betreft niet alleen het beleid van het bedrijf als geheel, maar ook het beleid ten aanzien van projecten die aangenomen zijn met gunningvoordeel. Bij deze projecten zal specifiek gecommuniceerd worden over de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het project als ook over de doelstelling en de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie. Dit zal hoofdzakelijk gebeuren via de algemene communicatieberichten van het bedrijf. Waar nodig wordt dit aangevuld met communicatie via het werkoverleg van het project. Externe belanghebbenden voor een project met gunningvoordeel worden opgenomen in de tabel met externe belanghebbenden van het bedrijf. Interne belanghebbenden zijn de medewerkers van Vossloh Cogifer Kloos en de projectleiding.

## 6.4 Communicatieplan

<b>WAT (Boodschap)</b>	<b>WIE (uitvoerders)</b>	<b>HOE (Middelen)</b>	<b>DOEL- GROEP</b>	<b>WANNEER (Planning &amp; frequentie)</b>	<b>WAAROM (doelstelling)</b>
<b>CO<sub>2</sub>-footprint van bedrijf en projecten met gunningvoordeel</b>	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Interne mail en nieuwsbord	Intern	Maart en September	Bewustwording van de CO <sub>2</sub> -footprint intern vergroten
<b>CO<sub>2</sub>-footprint van bedrijf en projecten met gunningvoordeel</b>	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website	Extern	Maart en September	Bewustwording van de footprint onder externe partijen vergroten
<b>CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen + voortgang en maatregelen voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel</b>	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Interne mail en nieuwsbord	Intern	Maart en September	Bewustwording van de doelstelling en maatregelen onder medewerkers vergroten
<b>CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen + voortgang en maatregelen voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel</b>	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website	Extern	Maart en September	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten
<b>Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf en projecten</b>	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Interne mail en nieuwsbord	Intern	Maart en September	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO <sub>2</sub> -reductie
<b>Communicatieberichten</b>	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website	Extern	Maart en September	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren
<b>Website updaten</b>	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website	Extern	Maart en September	Documenten updaten
<b>Publicatieplicht SKAO</b>	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website SKAO	SKAO	Jaarlijks	Publiceren van documentatie behorende bij eis 3.D.1 en jaarlijks updaten maatregelenlijst

## 6.5 Website

Op de website van Vossloh Cogifer Kloos is een pagina ingericht over het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid van het bedrijf. Deze informatie is te vinden via de volgende link: : [www.vossloh.com](http://www.vossloh.com).  
<https://www.vossloh.com/en/company/vossloh-at-a-glance/zertifikate/> (documents for the Netherlands)

Op deze pagina wordt de nodige informatie over het CO<sub>2</sub>-beleid weergegeven en zijn de laatste versies van de documenten terug te vinden.

### 6.5.1 Tekstuele informatie

Op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder pagina op de website bevindt zich te allen tijde up-to-date informatie over:

- ✓ Het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid;
- ✓ De CO<sub>2</sub>-footprint;
- ✓ De CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen (en de voortgang hiervan);
- ✓ De CO<sub>2</sub>-reductiesubdoelstellingen (en de voortgang hiervan);
- ✓ De CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen (en de voortgang hiervan);
- ✓ Acties en initiatieven waarvan Vossloh Cogifer Kloos deelnemer of oprichter is;
- ✓ Een verwijzing naar de bedrijfspagina op de website van de SKAO;

De voortgang zal beschreven worden middels het publiceren van de halfjaarlijkse communicatieberichten. Om daadwerkelijk transparant te kunnen zijn over deze voortgang, zullen de communicatieberichten minimaal twee jaar op de website zichtbaar blijven.

### 6.5.2 Gedeelde documenten

Tevens bevinden zich op deze pagina te allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten (te downloaden als PDF).

- ✓ Communicatiebericht (eis 3.C.1)
- ✓ Het CO<sub>2</sub>-Reductieplan (eis 3.B.1 & 3.D.1)
- ✓ Het CO<sub>2</sub>-Managementplan (eis 2.C.3 & 3.B.2)
- ✓ Certificaat CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

### 6.5.3 Website SKAO

Op de website van de SKAO bevinden zich te allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten:

- ✓ Actieve deelname initiatieven (eis 3.D.1)
- ✓ Ingevulde maatregelenlijst
- ✓ Meest materiële scope 3 emissies (eis 4.A.1)
- ✓ Actuele Ketenanalyse (eis 4.A.1)

Op de website van de SKAO dient elk document een PDF te zijn met vermelding van een versienummer, een handtekening van de autoriserende verantwoordelijke manager en de autorisatiedatum.

## Colofon

Auteur(s)	Sharona de Jong, Harro van der Vlugt
Kenmerk	CO2-Managementplan
Datum	19-10-2020
Versie	1.1
Verantwoordelijke manager	Arco de Jonge

Handtekening autoriserend verantwoordelijk manager:

-----