	DEEL 9	Pagina 1
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

1. Inleiding

Over het bedrijf


J.C. Krans Aannemingswerken B.V. is een dynamisch bedrijf dat zich geruime tijd bezig houdt met Grond-, Weg- en Waterbouwkundige werkzaamheden, tevens sloopwerkzaamheden inclusief asbestverwijdering en bodemsaneringen. Ook hebben ze een ruime ervaring op het gebied van recycling. In het bedrijf zijn meerdere specialisten werkzaam die de beschikking hebben over de modernste machines.

J.C. Krans Aannemingswerken B.V. beschikt voor al haar activiteiten over de benodigde vergunningen en certificaten. Door interne kwaliteits- en milieuzorg, ervaring en kennis van de nieuwste ontwikkelingen in de branche, biedt J.C. Krans Aannemingswerken B.V. kwalitatief hoogwaardige producten en diensten.

Handhaven en verbeteren van arbeidsomstandigheden, milieuaspecten en kwaliteit is het parool. De klant staat daarbij centraal. Bij de arbeidsomstandigheden en milieu, kijken we naar de situatie waarin de medewerkers moeten werken met betrekking tot de veiligheid, gezondheid en de welzijn van de mensen.

Op dit moment zijn er nog geen projecten met gunningvoordeel.

J.C. Krans Aannemingswerken B.V. is aangemeld bij SKAO.

	DEEL 9	Pagina 2
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

2. Algemene procedures

2.1 Interne audit

Jaarlijks wordt het systeem door de (externe) kwaliteitscoördinator beoordeeld en word er in lijn met de ISO 9001 een documentatie audit uitgevoerd. Dit gebeurt aan de hand van de normen van de CO2 prestatieladder alsmede het handboek en wordt vastgelegd in een auditformulier. Daarbij wordt tevens een zelfevaluatie uitgevoerd middels de beschikbare tool van SKAO.

De uitkomsten van de interne audit worden besproken en vervolgspraken worden vastgelegd met de kwaliteitsfunctionaris. Deze geeft aan hoe de opmerkingen en eventuele tekortkomingen worden opgelost. Het verslag wordt vervolgens afgetekend door de interne auditor en directie zodat de directie op de hoogte is.

De kwaliteitscoördinator controleert bij een volgende interne audit de vervolgspraken (of eerder indien afgesproken en vastgelegd). Indien de opmerkingen en eventuele tekortkomingen zijn opgelost dan wordt dit afgetekend, zo niet dan volgt er een aparte beoordeling middels een nieuw rapportageblad.


Verantwoordelijkheden

De verantwoordelijkheid voor bovenstaande procedure ligt bij de directeur.

2.2 Energiebeoordeling

Reikwijdte

Deze procedure heeft betrekking op het uitvoeren van de energiebeoordeling in het kader van de CO2 prestatieladder.

	DEEL 9	Pagina 3
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Werkwijze


Jaarlijks wordt het systeem door de kwaliteitsfunctionaris beoordeeld en word er een documentatie audit uitgevoerd. Dit gebeurt aan de hand van de normen van de CO2 prestatieladder alsmede het handboek en wordt vastgelegd in een auditformulier. Opgenomen worden de volgende zaken:

2.3 Directiebeoordeling

1. Minimaal twee maal per jaar wordt het kwaliteitssysteem van J.C. Krans Aannemingswerken B.V. tijdens de stuurgroep door de directeur in samenwerking met de bedrijfsleider beoordeeld op doelmatigheid en doeltreffendheid. Doel hiervan is om te waarborgen dat het kwaliteitssysteem voldoet aan het kwaliteitsbeleid en dat ervaringen met het systeem leiden tot continue verbetering ervan. De CO2-Prestatieladder vormt een integraal onderdeel hiervan.

2.4 Verplichte internetpublicatie

Voor de initiële ladderbeoordeling zal de organisatie het handboek, reductieplan, het communicatieplan en haar initiatieven op de website publiceren. Deze zijn toegankelijk via een speciale button ('CO2-Prestatieladder')

	DEEL 9	Pagina 4
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Hoofdstuk 3. Inzicht

3.1 Inzicht


Overzicht van alle energiedata (gas, brandstof en elektriciteit) conform ISO 14064-1, de internationale norm voor registratie/rapportage van broeikasgassen.

Dit rapport is een beoordeling conform ISO 14064-1:2018 Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals. De onderwerpen uit hoofdstuk 9 'GHG Reporting' (specifiek par. 9.3.1 GHG Report content, Required information) zijn in dit rapport uitgewerkt

De Emissie inventarisatie is de uitwerking van Handboek CO2-Prestatieladder par. 6.2.1

- Invalshoek A: Inzicht
 - Eis 3.A.1: De organisatie beschikt over een uitgewerkte actuele emissie inventaris voor haar scope 1 & 2 CO2-emissies en business travel conform ISO 14064-1 voor de organisatie en de projecten waarop CO2-gerelateerd gunningsvoordeel verkregen is.
 - Doelstelling: De organisatie heeft een CO2-administratie, waarbij geen discussie is over de hoeveelheden en over de berekeningswijze. De organisatie heeft inzicht in de belangrijkste aangrijpingspunten voor de reductie aanpak.

Voor dit handboek t/m niveau 3 worden gegevens verzameld van de volgende scopes:

	DEEL 9	Pagina 5
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Scope 1: alle emissies van energie voor eigen gebouwen en brandstof voor eigen wagenpark

Scope 2: alle indirecte emissies van energie die ingekocht is .

Scope 3: Indirecte emissies van klanten en leveranciers. Voor niveau gelden alleen **zakelijke (vlieg)reizen, zakelijke kilometers prive auto's**

Vliegreizen zijn niet van toepassing bij J.C. Krans Aannemingswerken B.V.

Energiestromen

De energiestromen zijn als volgt verdeeld.

Directe emissies (scope 1):

- Brandstofgebruik auto's, vrachtauto's – diesel/benzine/etc
- Verwarming van het gebouw
- Watergebruik

Indirecte emissies (scope 2):

- Elektriciteitsverbruik van gebouwen en op projecten (**draait op de bulk mee**)
- Opwekking van elektriciteit via aggregaten valt onder diesel verbruik
- Zakelijk gebruik privé auto

Indirecte emissies overig (scope 3) – alleen van toepassing bij Niveau 4,5

- Uitbested transport
- Emissies voortkomend uit de inkoop van diensten
- Productie van grondstoffen

CO2 emissies door verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa is voor ons niet van toepassing. Wij hebben geen (stook)installatie op basis van deze methode.

Reductie of verwijdering in CO2 equivalenten


Opslag of verwijdering van CO2 is niet van toepassing voor onze footprint.

Uitsluitingen van CO2 equivalenten

Onze Emissie inventarisatie, ook deze rapportage, beperkt zich tot het GHG gas Koolstofdioxide (CO2).

Uitgesloten zijn de GHG gassen:

- Methaan (CH4)
- Distikstofmonoxide (N2O)
- Waterdamp (H2O)
- Chloorfluorkoolstofverbindingen (CxFyClz) waaronder koudemiddelen

	DEEL 9	Pagina 6
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

- Zwavelhexafluoride (SF6)
- Ozon (O3)

3.2 CO2 emissiegegevens

Kwantificering en controle van resultaten

Er wordt gebruik gemaakt van het vermenigvuldigen van de emissie-bronnen met emissiefactoren. De reden hiervoor is dat daadwerkelijke metingen niet aan de orde zijn. De bovenstaande energiestromen worden inzichtelijk gemaakt middels de Milieubarometer van de Stichting Stimular.

Verzamelde data is afkomstig van brandstofleveranciers, energiemaatschappijen, eventuele kilometerdeclaraties en meterstanden. Deze data wordt verzameld door de kwaliteitsmanager. AdBlue staat ook in het overzicht van de brandstofleveranciers, maar deze wordt niet meegenomen, omdat er bij het gebruik hiervan geen CO2-uitstoot vrijkomt.

Woon- werkverkeer is als volgt berekend:

1. Nieuw-Buinen-Onstwedde v.v. 3 dagen
2. Nieuw-Buinen-Sellingen v.v. 5 dagen

Tijdens de interne audit ISO 9001 zal worden gecontroleerd of de dataverzameling, het databeheer correct heeft plaatsgevonden en wordt gecheckt of emissiefactoren geactualiseerd moeten worden.

Eventueel worden hiervoor maatregelen genomen, die via de directiebeoordeling ISO 9001 aan de orde komen.

De CO2-footprint is opgesteld met behulp van de Milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte CO2-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO2-Prestatieladder.


De complete lijst met emissiefactoren is te vinden op <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/>

Alle energiegegevens van het referentiejaar 2020 en het daaropvolgende jaar 2021 zijn ingevoerd in de Milieubarometer.

Er zijn geen wijzigingen in het referentiejaar of overige historische data.

In bijlage 1 zijn de brandstofoverzichten van de jaren 2020 en 2021 opgenomen.

Voor de analyse van de CO2-footprint en vervolgens het opstellen van doelen en monitoring daarvan hebben de kengetallen gekozen die in te zien zijn in de milieubarometer. Hierbij is met name naar elektriciteit en vervoer (diesel) gekeken. Het brandstof verbruik van vrachtwagens wordt in de milieubarometer opgevoerd als *goederenvervoer*. De bestelauto's/personenauto's vallen allemaal onder de noemer *personenauto's*.

	DEEL 9	Pagina 7
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Aggregaat en gebruik van *machines* wordt geboekt als met de gegevens van bulk diesel en benzine voor aggregaat.

De CO2 emissie inventarisatie is opgesteld door Nancy Hartendorp, directievoerder.

De CO2 emissie inventarisatie is geverifieerd door de intern auditor, als onderdeel van de interne audit, conform Handboek CO2-Prestatieladder v3.1, eis 3.A.2.

Beschrijving van invloed van onzekerheden en nauwkeurigheid van de emissie inventarisatie

Nauwkeurigheid: Alle verbruiksgegevens zijn duidelijk over de kalenderperiodes verdeeld. Uitzondering hierbij zijn de verbruiken die over 2 periodes heen verdeeld zijn. Denk aan een halve brandstoftank die 31 december nog over is en het nieuwe jaar in gaat.

Onzekerheden: het brandstofverbruik is berekend door de brandstofleveranciers. De overzichten worden door hen periodiek aangeleverd. We hebben een hoge mate van zekerheid over de betrouwbaarheid van deze gegevens. Het energieverbruik van het bedrijfspand is berekend aan de hand van jaaropgaves van de energieleverancier. We hebben een gemiddelde mate van zekerheid over de betrouwbaarheid van deze gegevens. Zakelijke kilometers afgelegd met privéauto's worden berekend aan de hand van de afstand tussen kantoor en woning. We hebben een hoge mate van zekerheid over de betrouwbaarheid van deze gegevens.

In 2020 en 2021 liep er geen project verkregen met CO2 gerelateerd gunningsvoordeel.

Er wordt niet gerekend met GWP waarden (Global Warming Potential index, beschreven in ISO 14064-1 par. 3.1.12), deze zijn niet van toepassing.

3.3 CO2 Footprint 2020

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ Scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	7.077 m ³	1,88 kg CO ₂ / m ³	13,3 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	34.940 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	114 ton CO ₂
Benzine	Mobiele werktuigen	609 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	1,70 ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	84.694 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	276 ton CO ₂
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	49.114 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	160 ton CO ₂
			<i>Subtotaal</i>	<i>565 ton CO₂</i>
CO₂ Scope 2 en Business travel				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	4.436 kWh	0,556 kg CO ₂ / kWh	2,47 ton CO ₂
			<i>Subtotaal</i>	<i>2,47 ton CO₂</i>
			CO₂-uitstoot	568 ton CO₂

3.4 CO2 footprint 2021

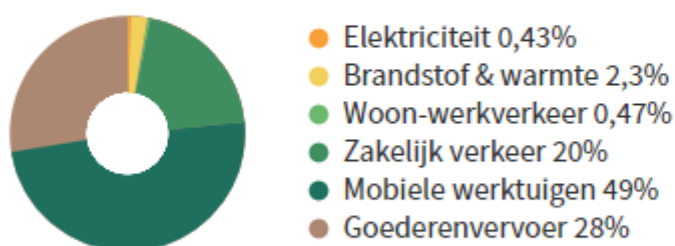
	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ Scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	6.986 m ³	1,88 kg CO ₂ / m ³	13,2 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	34.320 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	112 ton CO ₂
Benzine	Mobiele werktuigen	731 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	2,04 ton CO ₂
Diesel	Mobiele werktuigen	46.698 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	152 ton CO ₂
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	34.789 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	113 ton CO ₂
			<i>Subtotaal</i>	<i>393 ton CO₂</i>
CO₂ Scope 2 en Business travel				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	3.979 kWh	0,556 kg CO ₂ / kWh	2,21 ton CO ₂
			<i>Subtotaal</i>	<i>2,21 ton CO₂</i>
			CO₂-uitstoot	395 ton CO₂
CO₂ Scope 3				
Personenwagen in km	Woon-werkverkeer	13.630 km	0,195 kg CO ₂ / km	2,66 ton CO ₂
			<i>Subtotaal</i>	<i>2,66 ton CO₂</i>


3.6 Analyse CO2 footprint 2020 / 2021

- Totale uitstoot voor 2020 bedroeg (naar boven afgerond) 568 ton CO₂
- Mobiele werktuigen (bulk diesel) leveren de grootste bijdrage aan de uitstoot

CO₂-grafiek

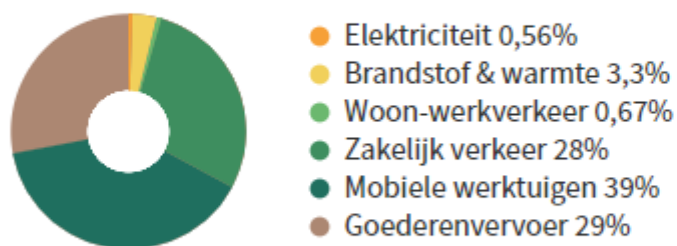
2020




Bron: Milieubarometer J.C. Krans Aannemingswerken B.V. - 30 november 2022 


CO₂-grafiek

2021



Bron: Milieubarometer J.C. Krans Aannemingswerken B.V. - 30 november 2022 

- Totale uitstoot voor 2021 bedroeg (naar boven afgerond) 395 ton CO₂
- Mobiele werktuigen (bulk diesel) leveren de grootste bijdrage aan de uitstoot, hoewel deze bijdrage minder procentueel is, vergeleken met het jaar ervoor. Zakelijk verkeer en goederenvervoer nam juist toe procentueel. Een verklaring hiervoor kan de aard van de projecten zijn, zoals meer transport nodig voor een specifiek project.
- De totale uitstoot nam met 30% af t.o.v. 2020. De oorzaak van de afname ligt met name in een het wijzigen van de projectenportefeuille van GWW naar sloop. Deze

	DEEL 9	Pagina 11
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

projecten zijn vaak dichterbij en vergen soms ook minder transport. Hiermee wordt de doelstelling van 5% reductie in 2021 ruimschoots gehaald.

Meerjaren vergelijking

Uitstoot CO2 type (uitstoot in ton CO2)	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Scope 1 -</i>					
Zakelijk verkeer - doel 5% reductie	114	112			
Mobiele werktuigen - doel 5% reductie	277,7	154,04			
Aardgas voor verwarming - 30% reductie	13,3	13,2			
Vrachtwagens - doel 5% reductie	160	113			
<i>Scope 2</i>					
Electriciteit -doel 20% reductie	2,47	2,21			
<i>Scope 3</i>					
Woon- werkverkeer - geen reductiedoel	2,66	2,66			
Totaal - doel 5% reductie	570,13	397,11			



DEEL 9

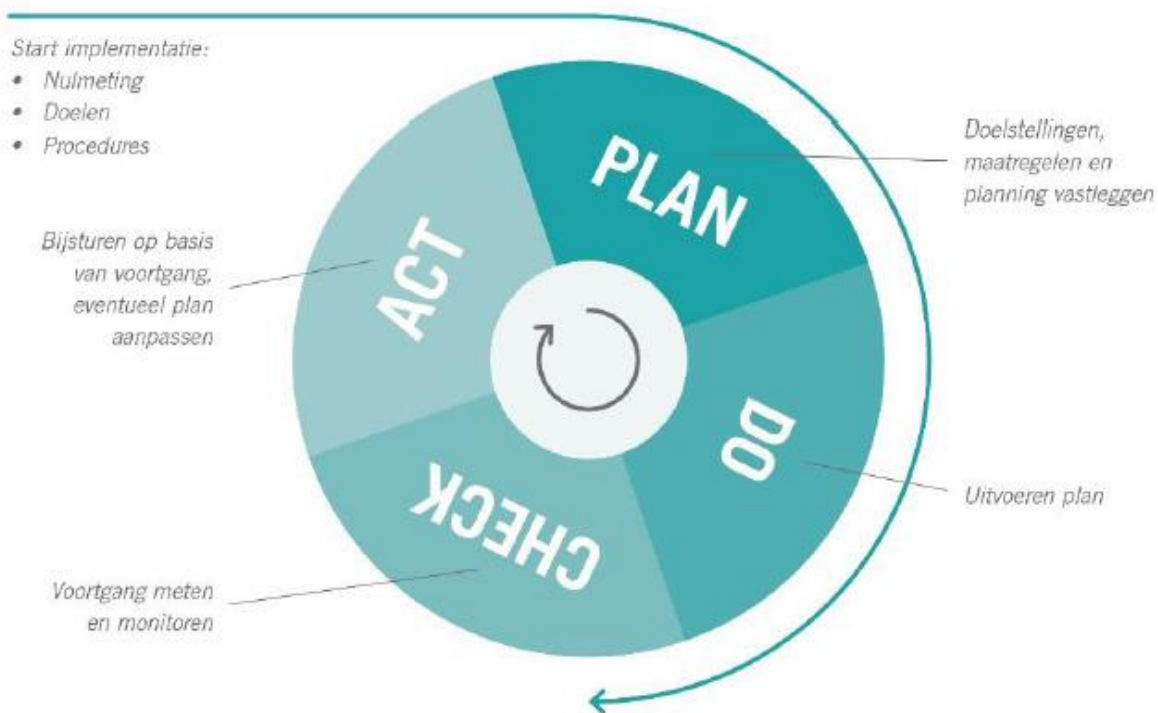
Pagina 12

CO2-Prestatieladder Handboek
t/m niveau 3 2020-2021Versie: 0.7 / 30-11-
2022

Reductiepercentages					
<i>Scope 1 -</i>					
Zakelijk verkeer - doel 5% reductie		-1,75%			
Mobiele werktuigen - doel 5% reductie		-44,53%			
Aardgas voor verwarming - doel 30% reductie		-0,75%			
Vrachtwagens - 5% reductie		-29,38%			
<i>Scope 2</i>					
Electriciteit -doel 20% reductie		-10,53%			
<i>Scope 3</i>					
Woon- werkverkeer - geen reductiedoel		0,00%			
Totaal - doel 5% reductie		-30,35%			

4.1 reductiebeleid

J.C. Krans Aannemingswerken BV wil haar CO2-emissie reduceren. De doelstelling voor 2022 en opvolgende jaren is 5% per jaar CO2-reductie ten opzichte van 2020. Deze doelstelling is gericht op de CO2-emissie binnen de huidige scopes. Alle medewerkers hebben de taak om bij hun werkzaamheden. Wij zijn ons bewust van onze maatschappelijk verantwoordelijkheid en betrokkenheid. We maken gebruik van de Plan-Do-Check-Act cyclus, welke ook verweven is met ons kwaliteitsmanagementsysteem. Middels interne audits en de directiebeoordeling zal dit geborgd worden.



Figuur 6.2. Plan-Do-Check-Act cyclus

In onderstaand overzicht wordt weergegeven in welke paragrafen de verschillende onderdelen van de PDCA-cyclus terug te vinden zijn:

PLAN:	2, 3, 4.2, 5
DO	4.1
CHECK	2.1*, 2.3**, 4.1
ACT	2.1*, 2.3**, 5, 6

* Interne audit


** Directiebeoordeling

Tevens is in bijlage 4 een maatregelenoverzicht, -evaluatie en -schema opgenomen.

4.2 Kwantitatieve doelen

Scope 1 reductie t.o.v. 2020 (in tonnen).

2021	2022	2023	2024	reductie totaal
------	------	------	------	--------------------

	DEEL 9	Pagina 14
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

5 procent op brandstof zakelijk verkeer	5,7	5,7	5,7	5,7	22,8
5 procent op brandstof mobiele werktuigen	13,885	13,885	13,885	13,885	55,54
5 procent op brandstof van vrachtwagens	8	8	8	8	32

Subtot aal					110,34
---------------	--	--	--	--	--------

Scope 2 reductie t.o.v. 2020	2021	2022	2023	2024	
10% minder aardgasverbruik per jaar	1,47	1,47	1,47	1,47	5,88
30% minder electriciteit verbruik	1,08	1,08	1,08	1,08	4,32

Subtot aal					10,2
---------------	--	--	--	--	------

Totaal uitstoot 2020	570
Totaal reductie	120,54
Percentage 2024 t.o.v. 2020	21,15%
Percentage per jaar	5,29%

4.3 Vergelijk doelstellingen met sectorgenoten

J.C. Krans Aannemingswerken BV wil haar CO2-emissie ambitieus reduceren. De doelstelling voor 2022 en opvolgende jaren is **5%** CO2-reductie ten opzichte van 2020. Dit is 20% in 2024 t.o.v. 2020.


Vergelijking sectorgenoten gecertificeerd niveau 3

Lek Sloopwerken B.V.	8% emissiereductie in totaal over 5 jaar
Brnext.nl	5% in totaal over 6 jaar
Struijk Groep	4.46% per jaar
Van Zundert	2% per jaar

5 Energiemanagement plan

Energie management actieplan (conform ISO 50001 of gelijkwaardig) opgesteld, onderschreven door hoger management, gecommuniceerd (intern en extern) en geïmplementeerd voor de organisatie en de projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is.

Huidig energieverbruik en analyse

	DEEL 9	Pagina 15
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Voor de energiebeoordeling, analyses van de invloeden (onderdeel A en B van paragraaf 4.4.3 van ISO 50001), zie hoofdstuk 3 van dit handboek en het verslag van de interne audit.

Kansen voor verbetering van de energieprestaties (onderdeel C van paragraaf 4.4.3 van ISO 50001)

De CO₂-uitstoot beperken is het meest (kosten)effectief in de volgende volgorde:

1. Energie besparen door:

- efficiëntere apparatuur/voertuigen gebruiken
- apparatuur efficiënter instellen
- apparatuur/voertuigen minder uren laten maken /uitzetten

2. Duurzame energie gebruiken:


- zelf opwekken met bijv. zonnepanelen, zonneboiler of windmolen
- duurzame energie inkopen zoals groene stroom (met Milieukeur), biogas of ethanol

J.C. Krans kiest voor maatregelen op het gebied van personenauto's, mobiele werktuigen en het transport, omdat dit de grootste energieverbruikers zijn.

Maatregelen voor CO₂ reductie

Conform de eisen van de SKAO zijn maatregelen opgesteld voor het realiseren van CO₂ reductie.


Middels toolboxen wordt het personeel geïnformeerd en geïnstrueerd over de geplande maatregelen voor CO₂-reductie en brandstofbesparing, en eigen verantwoordelijkheden.

	DEEL 9	Pagina 16
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

De volgende reductiemaatregelen worden genomen:

Wagenpark

- *Vervanging door schone en zuinige personenauto's, vrachtwagens en bestelauto's.* Brandstofverbruik, milieubelasting, benodigd vermogen, grootte en gewicht van de auto en CO₂- emissie worden meegenomen bij eventuele vervanging. In 2020 waren 2 van de 3 vrachtwagens nog uitgerust met euro 5. In 2021 is één vrachtwagen vervangen met euro 6. De vrachtwagen die nu nog uitgerust is met euro 5 wordt slechts sporadisch gebruikt. Verwachte CO₂-reductie 5 tot 10%.
- Voor de vrachtwagens is de *cursus Het Nieuwe Rijden* gevolgd. Verwachte CO₂-reductie 5%.
- Te onderzoeken: Elektrische (bestel)auto's: Elektrische auto's hebben een kleine actieradius, waardoor deze voertuigen alleen op kortere afstanden kunnen worden ingezet.
- Cursus Het Nieuwe Rijden voor vrachtwagenchauffeurs
- Medewerkers worden aangemoedigd met eigen ideeën en voorstellen te komen.
- In het voortraject van een project denken we mee met de opdrachtgever over zuinig gebruik van brandstof. Verwachte CO₂-reductie 5%.
- Banden op de juiste spanning houden: Iedere maand worden de banden van alle auto's gecontroleerd en zo nodig bijgepompt. We nemen hierbij de geadviseerde bandenspanning uit het handboek van de machines als richtlijn. CO₂-reductie 5
- per kilometer een terugkoppeling en beloning van goede resultaten (waardebouwen).
- Chauffeurs en machinisten worden geïnstrueerd om de motor niet onnodig te laten draaien. Als extra hulpmiddel
- Onnodig beladen voorkomen. Chauffeurs en machinisten worden hierover middels toolboxen geïnformeerd.
- Wordt in machines waarvoor dit zinvol is een Start - Stop – systeem
- De machinist kan het energieverbruik van de machine beperken door dagelijks te controleren op eventuele lekkages van de hydrauliek, olie of diesel en schade aan de machine. Dit wordt digitaal aangegeven in de cabine.
- Cursus Het Nieuwe Draaien: De chauffeurs krijgen training in efficiënt gebruik van mobiele werktuigen d.m.v. de Cursus Het Nieuwe Draaien en opvolging daarvan. Resultaat zal zijn: brandstofbesparing door o.a. een slimme inzet van het benodigde vermogen, het tijdig uitschakelen van de machines en een slimme werkaanpak en planning.

	DEEL 9	Pagina 17
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

- Gebruik van energiezuinige banden
- Energieopwekking op de bouwplaats. Mogelijk kunnen mobiele zonnepanelen gebruikt worden voor de energievoorziening van de keten.
- Gebruik van rijplaten voor vermindering rolweerstand. Dit is standaard beleid voor de mobiele kranen.
- Elektrificatie handgereedschap. Het gereedschap is inmiddels vervangen door accugereedschap, mede doordat er niet altijd energie op de werkplek aanwezig is.

Organisatie en planning


Maatregelen:

- Door de werkzaamheden van mobiele werktuigen efficiënt in te delen en aanpassingen aan mobiele werktuigen geregeld uit te voeren, is het efficiënt gebruik gewaarborgd.
- In de toolboxen en project overleggen is energiebesparing en zuinig omgaan met brandstof een vast thema.

Gebouwen

Maatregelen:

- De verlichting wordt alleen aan gedaan als het nodig is. De laatste persoon die een ruimte verlaat doet het licht uit dan wel dat dit automatisch via sensoren gebeurt.
- Bij aankoop van nieuwe apparatuur laten we de keuze afhangen van onder andere het energieverbruik (energielabel)
- Gebruik van spaarstanden op in gebouwen – alles op 17 graden na vijven
- Stimuleer goed gedrag
- Stel een dode zone in tussen koelen en verwarmen – sluis bij toegang
- Vervanging verlichting door energiezuinige variant
- Energiezuinige ICT-apparatuur in de kantoorruimte
- Stimuleer energiezuinig ICT-gedrag
- Stop sluipgebruik bij PC en randapparatuur
- Energiebesparings-mogelijkheden bij nieuw- en verbouw
- Controleer structureel functioneren van de cv-regeling
- Elektrische infraroodpanelen onderzoeken
- Juiste nachttemperatuur (afhankelijk van de isolatie)
- Optimaliserende regeling (van opstarten) verwarming

	DEEL 9	Pagina 18
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

- Temperatuursensoren klimaatinstallatie op de juiste plaats
- Verbeter warmteafgifte door radiatoren
- Isoleer leidingen
- Onderhoud kranen en warmwatertoestellen
- Waterbesparende kranen
- Isolatiemaatregelen
- HR++-glas i.p.v. enkel en dubbel glas
- Afspraken met leveranciers over verpakkingen
- Print en kopieer dubbelzijdig
- Teleconferencing
- Inkopen groene stroom. Dit wordt in overleg met de energiecoach gedaan, hier loopt inmiddels een traject.

Referenties voor energiegebruik
(paragraaf 4.4.4 van ISO 50001)

De CO2-footprint is opgesteld met behulp van de Milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte CO2-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO2-Prestatieladder.

De complete lijst met emissiefactoren is te vinden op <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/>

Zie ook paragraaf 3.2 van dit handboek


Energieprestatie-indicatoren
(paragraaf 4.4.5 van ISO 50001)

J.C. Krans Aannemingswerken BV wil haar CO2-emissie reduceren. De doelstelling voor 2022 en opvolgende jaren is 5% CO2-reductie ten opzichte van 2020. Deze doelstelling is gericht op de CO2-emissie binnen de huidige scopes.

Zie ook paragraaf 4.1 en 4.2 van dit handboek.

Energiedoelstellingen, -taakstelling en actieplannen voor energiemangement
(paragraaf 4.4.6 van ISO 50001)

De doelstellingen en planning is vastgelegd bij paragraaf 4.1 en 4.2 van dit handboek en. Ook is er een auditplanning. Verantwoordelijke voor de uitvoering hiervan is directievoerder N. Hartendorp.

	DEEL 9	Pagina 19
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Controle, metingen en afwijkingen
(paragraaf 4.6 van ISO 50001)


De in deze paragraaf genoemde karakteristieken komen als volgt aan de orde:

- a. Significant energiegebruik en andere output: zie 2.2 en 3.1
- b. Relevante variabelen: zie 3.1 en 3.2
- c. EnPI's (berekeningen van energieverbruik): zie 4.1 en 4.2
- d. Doeltreffendheid systeem: zie intern auditverslag
- e. Evaluatie energieverbruik: zie 3.1 t/m 3.4

6. Initiatieven

J.C. Krans Aannemingswerken B.V. spant zich in om samen met branchegenoten en toeleveranciers:

- Kennis en ervaring te delen over onze CO2-footprint en reductiemaatregelen
- Technische ontwikkelingen in de markt te volgen, bijvoorbeeld op het gebied van zuinige machines en voertuigen;

	DEEL 9	Pagina 20
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

-
Hiervoor wordt budget gereserveerd om dergelijk initiatieven te ondersteunen. Voor 2021 is hiervoor een bedrag opgenomen van: € 1000,00. Dit is ook opgenomen in de directiebeoordeling.

6.1 Bijgewoonde bijeenkomsten of initiatieven

Deelname bijeenkomsten:

12 oktober 2022 Verduurzaming bedrijventerreinen Borger-Odoorn

19 januari 2023 Ambities en maatregelen in je organisatie van
duurzameleverancier.nl

6.2 Lopende initiatieven


Brandstofreductie zakelijk verkeer

Wij bespreken regelmatig met de dealers c.q. leveranciers welke mogelijkheden er zijn om het brandstofverbruik van onze vrachtwagens, auto's en (bestel)bussen omlaag te brengen. Dit is belangrijk voor ons, hierdoor wordt er bepaald welk type vrachtwagen, auto, bus er ingezet wordt voor welk soort werk. Er wordt geen verslag van gemaakt.

Duurzame leverancier

J.C. Krans Aannemingswerken B.V. is aangesloten bij het platform 'Duurzame leverancier' (www.duurzameleverancier.nl) en neemt actief deel aan dit platform via evenementen en webinars. De voornaamste reden/aanleiding tot actieve deelname aan dit initiatief is dat dit een breed gedragen initiatief is, waarbij al honderden bedrijven zijn aangesloten. Hierdoor wordt J.C. Krans Aannemingswerken actief geïnformeerd over de laatste ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en de circulaire economie.

Duurzameleverancier.nl is een platform voor organisaties die investeren in duurzaamheid en een duurzame bedrijfsvoering. Een bedrijfsvoering waarbij milieuverantwoord wordt gehandeld en innovatieve methoden worden ontwikkeld, om milieubelasting te verminderen. Duurzame leverancier staat voor een duurzame bedrijfsvoering. Het initiatief ondersteunt leveranciers om duurzaamheid concreet en aantoonbaar te maken.

	DEEL 9	Pagina 21
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Via deze website kunnen J.C. Krans Aannemingswerken bovendien aan externe belanghebbenden communiceren wat ze al doen op het gebied van CO2-emissiereductie. bedrijven.

Circulair slopen

Als duurzame sloopbedrijven zijn wij ons bewust van de belangrijke rol die wij spelen bij het realiseren van een circulaire economie. Daarom is circulair slopen al jaren één van de belangrijkste pijlers van J.C. Krans

Door duurzaam te slopen is het mogelijk om materialen her te gebruiken en krijgen afkomende materialen opnieuw waarde.


Circulair Slopen is het zodanig slopen, ontmantelen, demonteren en remonteren, dat de grondstoffen die vrijkomen, weer in andere projecten hoogwaardig worden toegepast. Circulair Slopen is zo een essentiële schakel in de Circulaire Economie. J.C. Krans Aannemingswerken B.V. heeft in 2020 deelgenomen aan dit sectorinitiatief. De deelstromen Beton, Glas en Staal waren 100% circulair (eis contract 75-90%). Hoogwaardig hergebruik integraal was 99,2% (eis contract 98,7%). SKB-IKOB heeft hiervoor een certificaat afgegeven op 14-10-2020.

Wij garanderen een volledig duurzaam slooproces met een afvalhiërarchie met de hoogste prioriteit van vrijkomende materialen, met als belangrijke kenmerken:

- inventarisatie vooraf van producten en grondstoffen die zich lenen voor preventie (kwantitatief of kwalitatief), hoogwaardig hergebruik of recycling;
- bepalen en vaststellen van de juiste verwerkingsinrichting voor hergebruik of recycling naar de oorspronkelijke toepassing;
- handmatige voorsloop / demontage waarbij direct herbruikbare producten worden verwijderd;
- het ver doorvoeren van afvalstoffenscheiding om hergebruik of recycling te optimaliseren.

Verduurzaming bedrijventerreinen Borger-Odoorn

De Gemeente Borger-Odoorn heeft het project Toekomstbestendige Bedrijventerreinen gestart met Adviesbureau Bind. Hierbij worden bedrijven

	DEEL 9	Pagina 22
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

ondersteund bij de verduurzaming van hun bedrijventerreinen. Voor dit project heeft J.C. Krans Aannemingswerken B.V. zich ook aangemeld.

Opslag Oosterstraat

J.C. Krans is koploper op het gebied van duurzaamheid en circulariteit. Zo opende J.C. Krans 45 jaar geleden al hun opslagterrein aan de Oosterstraat 25a te Stadskanaal met als missie en visie sloopmateriaal een tweede leven te geven.

Materialen, te denken aan puin, deuren, kozijnen, sanitair, keukenblokken, radiatoren, installatie onderdelen, hout, metalen, isolatie, ed. gaan naar de opslag van J.C. Krans. Voor ons circulaire aanbod kunt u dagelijks terecht bij ons opslag terrein te Stadskanaal. Zo bieden wij aan zowel particulieren als andere ondernemingen verschillende sloopmaterialen voor een aantrekkelijke prijzen

Puinrecycling

Na het open van de opslag te Stadskanaal volgende al snel een eigen puinrecycling aan de Industrieweg te Nieuw Buinen.

Omdat JC Krans een maatschappelijk verantwoorde onderneming is, wordt zoveel mogelijk van de afgevoerde puinachtige materialen gerecycled of op een milieuvriendelijke manier verwerkt. Ook hier proberen waar mogelijk de materialen een nieuw leven te geven, zodat er zo efficiënt mogelijk gewerkt wordt.

Dit bouw- en sloopafval is een uitstekende bron van nieuwe grondstoffen, welke bijvoorbeeld gebruikt kunnen worden als toeslagmateriaal in de beton- of asfaltindustrie. Van gebroken mengpuin maken wij menggranulaat, welk door de hydraulische werking perfect is om wegen te verharderen.

Door deze werkwijze gaan er nauwelijks materialen verloren, wordt er een bijdrage geleverd aan de economie en hoeven er minder schaarse stoffen te worden gedelgd.

Bijlage 1

Brandstofverbruik



DEEL 9

Pagina 23

CO2-Prestatieladder Handboek
t/m niveau 3 2020-2021

Versie: 0.7 / 30-11-
2022

Verbruik 2020					
Type	Wagenpark	Vrachtauto's	Machines	Benzine voor aggregaat	
Januari	2123	3664	6680		
Februari	2875	4484	7578		
Maart	2801	4749	8005	113	
April	2812	4626	7410	34	
Mei	2118	4357	5144	104	
Juni	3223	3328	6452	92	
Juli	2462	3585	4994	81	
Augustus	2091	4171	2922		
September	2972	3277	9820	80	
Oktober	6542	6541	7102	74	
November	2526	3219	10915		
December	2395	3113	7672	31	
Totaal	34940	49114	84694	609	
Overzicht verbruik 2022, versie 1.0					
Datum 16-09-2022					



	A	B	C	D	E	F	G
1	Verbruik 2021						
2		Diesel (liter	Diesel (liters	Diesel (lit	Benzine (liters)		
3	Type	Wagenpark	Vrachtauto's	Machines	Benzine voor aggregaat		
4	Januari	2716	2867	2497	22		
5	Februari	2175	1875	5033	82		
6	Maart	2870	421	8798	73		
7	April	3344	5528	1091	129		
8	Mei	3018	2566	8180	54		
9	Juni	3154	3528	4570	94		
10	Juli	2424	4613	4271	64		
11	Augustus	1596	1698	20	28		
12	September	3516	2905	1619	12		
13	Oktober	2532	1268	4146	121		
14	November	3466	3293	2882	12		
15	December	3509	4227	3591	40		
16							
17	Totaal	34320	34789	46698	731		
18							
19							
20	Overzicht verbruik 2021, versie 1.0						
21	Datum 09-04-2022						
22							

Brandstof & warmte

↓ 2021



● Aardgas voor verwarming 100%

↓ J.C. Krans Aannemingswerken B.V.
Ton CO₂

15

12

9

6


3

0

2020

2021

Legenda ▾

	DEEL 9	Pagina 26
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Bijlage 2 Communicatieplan

3.1 C.2 / 3.1 C2 Communicatieplan 2020-2022 CO2 prestatieladder

Inleiding

Kwaliteit, veiligheid en milieu is voor J.C. Krans Aannemingswerken B.V. essentieel.

Hiervoor gebruiken we o.a. de richtlijnen van ISO 9001:2015, VCA** en de CO2 Prestatieladder.

Voor de communicatie is een communicatieplan opgesteld. Dit plan geeft aanbevelingen om de interne en externe communicatie van het milieubeleid en CO2-reductiebeleid vorm te kunnen geven.

Het bedrijf communicatie over de CO2-footprint (scope 1&2 emissies) en de kwantitatieve reductiedoelstellingen en eventueel projecten waarop CO2-gerelateerd gunningsvoordeel verkregen is.

Belang communicatie in relatie tot MVO


Door een helder en consistent communicatiebeleid kan J.C. Krans Aannemingswerken meer naamsbekendheid verkrijgen en de relatie en reputatie met de diverse belanghebbenden nog meer verbeteren .

Dit draagt vervolgens bij een aan het bereiken van de diverse kwaliteits-, veiligheids- en milieudoelstellingen. Immers door actieve communicatie worden belanghebbenden aangemoedigd om mee te doen. Op deze manier wordt een ieder persoonlijk aangesproken om zich in te zetten voor CO2-reductie.

Verantwoordelijke personen

De communicatie over de CO2 aspecten in de bedrijfsvoering van wordt aangestuurd door de directie, uitgevoerd door de directievoerder (desgewenst in samenwerking met een externe adviseur). De directie bewaakt het proces en draagt zorg ervoor dat er gestructureerd en consistent gecommuniceerd wordt binnen en buiten het bedrijf. Aanspreekpunt voor informatie is de kwaliteitsmanager.

Interne belanghebbenden

	DEEL 9	Pagina 27
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

In principe behoren alle medewerkers tot de interne belanghebbenden. Ook de Aandeelhouders/directie behoren tot interne belanghebbenden.

Minimaal 2x per jaar worden de belanghebbenden geïnformeerd middels een interne nieuwsbrief en/of toolbox.

Het doel van de interne communicatie is om de medewerkers bewust en betrokken te houden bij de CO2 prestatieladder. Alleen samen kunnen we onze doelstellingen bereiken.

Het streven is om zowel vanuit de directie als via de diverse projecten de implementatie van de CO2 prestatieladder te realiseren

De volgende concrete communicatiemiddelen en doelen zijn vastgelegd.

Communicatiedoelstellingen

Algemeen

- Blijven informeren van doelgroepen onze reductiedoelstellingen en de acties die daaruit voortvloeien

Medewerkers


- Medewerkers zijn geïnformeerd over onze CO2-reductiedoelstellingen, de CO2-footprint en de genomen maatregelen
- Medewerkers zijn geïnformeerd hoe zij zelf kunnen bijdragen aan de CO2-reductie
- Medewerkers zijn geïnformeerd over de voortgang van onze CO2-reductiedoelstellingen, de CO2-footprint en de genomen maatregelen

Overige belanghebbenden

- Belanghebbenden zijn geïnformeerd over onze CO2-reductiedoelstellingen, de CO2-footprint en de maatregelen die genomen worden
- Belanghebbenden zijn geïnformeerd over de voortgang onze CO2-reductiedoelstellingen, de CO2-footprint en de maatregelen die genomen worden

Algemene boodschap

CO2-uitstoot is een van de grote uitdagingen waar we als wereld mee te maken hebben. We vinden het belangrijk om samen met klanten, leveranciers, collega's en medewerkers samen te werken om de CO2-uitstoot en het energieverbruik te verminderen.

	DEEL 9	Pagina 28
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

CO2 doelstelling

J.C. Krans Aannemingswerken B.V. stelt zich tot doel om de totale CO2-emissie (scope 1,2,3) in de periode tot 2025 met 20% te reduceren, dat wil zeggen jaarlijks met 5%. Daar horen onderstaande acties bij:

Scope 1

- Bij vervanging rekening houden met zuinigere motoren
- Cursussen rondom bewustzijn energieverbruik
- Vervanging door Euro 6 bij vrachtwagens

Scope 2


- Isolatiemaatregelen
- LED verlichting
- Bewustzijn energieverbruik

Scope 3

- Dit betreft alleen woon- werkverkeer, hierop is geen reductie mogelijk.

Energiedoelstelling

Om het energiegebruik te verminderen zijn diverse acties opgestart. Een overzicht hiervan wordt bijgehouden in het maatregelen-overzicht (zie onderdeel 5.1 van het handboek)

	DEEL 9	Pagina 29
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Interne communicatiemiddelen

Intern worden de volgende communicatiemiddelen gebruikt:

- Werkoverleg/toolbox
- Instructie (nieuw) personeel
- Nieuwsbrieven

Externe communicatiemiddelen:

- Website JCKrans.nl
- Nieuwsbrieven
- Social Media zoals Facebook en LinkedIn

Tenminste 2x per jaar wordt het milieubeleid, via de website gecommuniceerd.

Alle andere informatie die betrekking heeft op de CO2 prestatieladder, waaronder het handboek, is via de website beschikbaar via een knop "CO2-Prestatieladder".

Externe belanghebbenden


- Opdrachtgevers/Afnemers
- Wet en regelgevers
- Leveranciers
- Omwonenden
- Maatschappelijke, natuur- en milieuorganisaties
- Verzekeraars

Externe communicatiedoelstellingen

De doelstelling is om zo breed mogelijk uit te dragen dat J.C. Krans Aannemingswerken B.V. zich wil inzetten voor een beter milieu en dat dit, wanneer dit met zoveel samen met de belanghebbenden wordt gedaan, een significante CO2-reductie zal opleveren.

Praktische uitvoering

- Na het behalen van het CO2-Prestatieladder wordt een speciale pagina ingericht op de website waar het handboek, communicatieplan en nieuws

	DEEL 9	Pagina 30
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

rondom CO2-reductie en de CO2-prestatieladder wordt getoond.

Doelgroep: interne/externe belanghebbenden

Frequentie: eens per jaar aanpassen

Verantwoordelijke: directie

- Er worden nieuwsbrieven verstuurd (en geplaatst op de website). Voor iedereen is de mogelijkheid om hierop in te schrijven en om deze in te zien via de website.

Doelgroep: interne/externe belanghebbenden

Frequentie: 2x per jaar

Verantwoordelijke: directie

- Op de website zullen tevens de grafieken van de milieubarometer komen voor zover relevant.

Doelgroep: interne/externe belanghebbenden

Frequentie: eens per jaar aanpassen

Verantwoordelijke: directie

- In haar aanbiedingen/offertes wordt ook melding gemaakt van het CO2 beleid

Doelgroep: externe belanghebbenden

Frequentie: doorlopend

Verantwoordelijke: directie

- Middels toolboxen worden medewerkers actief betrokken bij het CO2-beleid

Doelgroep: interne belanghebbenden

Frequentie: doorlopend

Verantwoordelijke: kwaliteitsmanager

Participatie


We nemen actief deel aan een sector- en/of keteninitiatief waarin samen wordt gewerkt aan CO2-reductie. Zie hoofdstuk 6 van het handboek voor een overzicht.

Management systeem / Directiebeoordeling

Het CO2-beleid is geïntegreerd in het ISO 9001 handboek.


1x per jaar wordt een interne audit gehouden. Hier worden o.a. de volgende vragen gesteld:

- Boeken we vooruitgang in het realiseren van de doelstelling die achter de eis ligt?
- Welke aanvullende maatregelen zouden we moeten nemen om dit te realiseren?

	DEEL 9	Pagina 31
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Tijdens de directiebeoordeling (1x per jaar) worden de uitkomst van de interne audit en de voortgang geëvalueerd. De volgende vragen worden hier behandeld.

- Functioneert de CO2-Prestatieladder binnen de organisatie zoals deze is bedoeld, gezien onze prestaties ten opzichte van de doelstellingen per eis?
- Zijn de bestaande maatregelen voldoende om de reductiedoelstellingen te realiseren?
- Zijn de reductiedoelstellingen nog voldoende ambitieus?
- Is het initiatief nog voldoende nuttig? Sluit het nog aan bij reductiekansen? Kunnen we de komende tijd nog voldoende informatie brengen?
- Wat kunnen we verbeteren en welke verbetering doen we eerst?
- Verloopt de verzameling van gegevens goed, zijn deze van voldoende kwaliteit en hebben we genoeg inzicht?
- Welke nieuwe uitdagende maatregelen kunnen we de komende tijd testen in een pilot?
- Willen we doorgroeien naar een hoger niveau?
- Moeten we daar waar monitoring laat zien dat een maatregel niet effectief is, de inzet van die maatregel aanpassen?
- Zijn de verbeterpunten uit interne en externe controles en audits opgepakt en doorgevoerd?


	DEEL 9	Pagina 32
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Bijlage 3 Verklaring van overeenstemming met ISO 14064 en kruisreferentietabel

J.C. Krans Aannemingswerken B.V. verklaart deze rapportage te hebben opgesteld volgens de eisen gesteld in NEN-ISO14064-1:2019, par. 9.3.1, a t/m t.

Onderstaande tabel toont in welke paragraaf dit rapport de uitwerking beschrijft van de eisen uit deze norm.

Eis	Omschrijving	Paragraaf
A	Beschrijving van de rapporterende organisatie	1
B	Verantwoordelijke persoon/entiteit voor het rapport.	1
C	Verslagperiode.	Titel
D	Documentatie van de organisatiegrenzen.	1
E	Documentatie over de rapportagegrenzen, inclusief vastgestelde criteria voor het definiëren van significante emissies	3.1
F	Directe emissies, in tonnen CO ₂ e.	3.3/3.4
G	Beschrijving de wijze waarop biogene CO ₂ emissies en -verwijdering worden behandeld en gekwantificeerd in tonnen CO ₂ e.	3.2
H	Directe verwijdering GHG, in tonnen CO ₂ e.	3.1
I	Uitsluitingen significante GHG bronnen of putten	3.1
J	Indirecte emissie, in tonnen CO ₂ e.	3.1
K	Selectie van referentiejaar.	3.2
L	Toelichting op wijzigingen in referentiejaar of overige historische GHG data en eventuele herberekening van het referentiejaar of andere historische GHG data. Documentatie van eventuele beperkingen van vergelijkbaarheid als gevolg van een herberekening.	3.2
M	Kwantificeringsmethoden en toelichting op de keuze.	3.2
N	Toelichting van veranderingen van kwantificeringsmethoden welke voorafgaand gebruikt zijn.	Nvt
O	Referentie/documentatie emissiefactoren en verwijderingsfactoren.	3.1
P	Beschrijving van invloed van onzekerheden met betrekking tot de nauwkeurigheid van de emissie- en verwijderingsdata.	3.2
Q	Beschrijving en resultaten van de onzekerheidsbeoordeling.	3.2
R	Verklaring van overeenstemming met ISO 14064.	Bijlage 3
S	Statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid.	3.2
T	In de berekening toegepaste GWP-waarden en hun bron. Uit het laatste IPCC-rapport, anders in de berekening vermelden de referentie emissiefactoren of databank, evenals hun bron.	3.2

	DEEL 9	Pagina 33
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022


Bijlage 4

Overzicht maatregelen, verantwoordelijkheden en evaluatie

Scope 1

5% vermindering van de emissie


Actie	Verantwoordelijke	Planning	Resultaat
Vervanging door schone en zuinige personenauto's, vrachtwagens en bestelauto's.	Directievoerder	Doorlopend	in 2021 is een euro 6 vrachtwagen erbij gekomen
Cursus Het Nieuwe Rijden volgen	Directievoerder	Doorlopend	Er wordt een opleiding gepland voor 2023
Elektrische bestelauto's mogelijkheid onderzoeken	Directievoerder	1x per jaar bij directiebeoordeling	staat gepland voor januari 2023
Meedenken met opdrachtgever voor reductie brandstofgebruik	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Banden op de juiste spanning	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Stationair draaien voorkomen, informeren middels toolboxen	Directievoerder	1x per jaar	is gebeurd in april 2022
Onnodig beladen voorkomen. Informeren middels toolboxen	Directievoerder	1x per jaar	is gebeurd in april 2022
Start-stopsysteem installeren indien van toepassing	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Dagelijkse controle van lekkages	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Gebruik rijplaten op sloopplaatsen voor vermindering rolweerstand	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Elektrificatie handgereedschap	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Energieopwekking bouwplaats	Directievoerder	1x per jaar bij directiebeoordeling	staat gepland voor januari 2023
Energiezuinige banden gebruiken	Directievoerder	1x per jaar bij directiebeoordeling	staat gepland voor januari 2023
Cursus: Het nieuwe draaien volgen	Directievoerder	Doorlopend	Wordt gepland

	DEEL 9	Pagina 34
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Scope 2

30% vermindering van de emissie

Actie	Verantwoordelijke	Planning	Resultaat
Energiezuinig gedrag bij verlichting en/of sensoren voor automatisch schakelen	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Medewerkers kunnen met eigen ideeën komen voor CO2-reductie	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Bij aankoop van nieuwe apparatuur laten we de keuze afhangen van onder andere het energieverbruik (energielabel)	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Gebruik van spaarstanden op in gebouwen – alles op 17 graden na vijven	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Stel een dode zone in tussen koelen en verwarmen – sluis bij toegang	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Vervanging verlichting door energiezuinige variant	Directievoerder	Doorlopend	Wordt een keuring gepland (nen) in 2023
Energiezuinige ICT-apparatuur in de kantoorruimte	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Stimuleer energiezuinig ICT-gedrag	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Stop sluipgebruik bij PC en randapparatuur	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Energiebesparings-mogelijkheden bij nieuw- en verbouw	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Controleer structureel functioneren van de cv-regeling	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Elektrische infraroodpanelen onderzoeken	Directievoerder	1x per jaar bij directiebeoordeling	Staat gepland voor januari 23
Juiste nachttemperatuur (afhankelijk van de isolatie)	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Optimaliserende regeling (van opstarten) verwarming	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Temperatuursensoren klimaatinstallatie op de juiste plaats	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Verbeter warmteafgifte door radiatoren	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Isoleer leidingen	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Onderhoud kranen en warmwatertoestellen	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Waterbesparende kranen	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend

	DEEL 9	Pagina 35
	CO2-Prestatieladder Handboek t/m niveau 3 2020-2021	Versie: 0.7 / 30-11- 2022

Isolatiemaatregelen	Directievoerder	1x per jaar bij directiebeoordeling	Staat gepland voor januari 23
HR++-glas i.p.v. enkel en dubbel glas	Directievoerder	Gerealiseerd	Gedaan bij directiebeoordeling
Afspraken met leveranciers over verpakkingen	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Teleconferencing	Directievoerder	Doorlopend	Gebeurt doorlopend
Inkopen groene stroom	Directievoerder	1x per jaar bij directiebeoordeling	Staat gepland voor januari 2023