

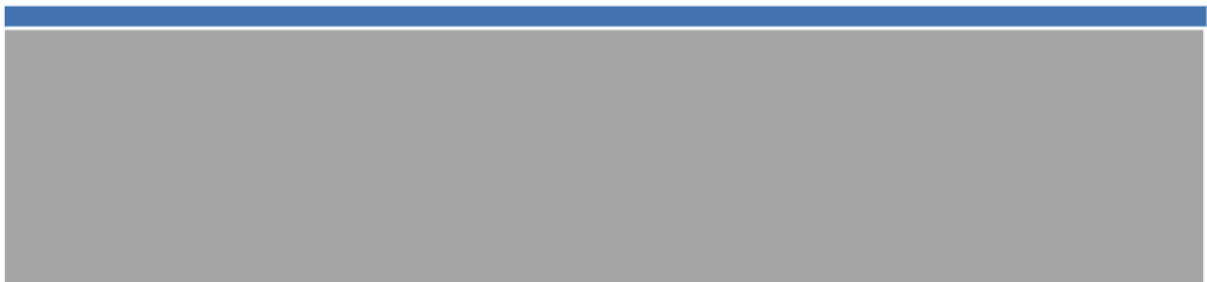


CO2 FOOTPRINT

2022

KROMMENHOEK METALS B.V.

DECEMBER 2022



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
1. Context footprint	2
1.1 <i>Organisatie: scope</i>	2
1.2 <i>Beschrijving faciliteiten en gebouwen</i>	2
2. Energieprestaties & emissies	3
2.1 <i>Relevante energiedragers</i>	3
2.2 <i>Emissies scope</i>	3
2.3 <i>Methode</i>	3
2.4 <i>Overzicht footprint 2022</i>	4
3. Energiebeleid	7
3.1 <i>Reductiedoelstellingen</i>	7
3.2 <i>Voortgang op reductiedoelstellingen</i>	9
3.3 <i>Reductiemogelijkheden</i>	10
3.4 <i>Uitsluitingen</i>	10
3.5 <i>Verificatie</i>	10

1. Context footprint

1.1 Organisatie: scope

Krommenhoek Metals B.V. is onderdeel van Krommenhoek Trading B.V. als onafhankelijke B.V. De CO2-reductieactiviteiten en -certificering zijn van toepassing op Krommenhoek Metals B.V. niveau. Voor de bepaling van de grens van de organisatie is de GHG Protocol methode gebruikt. Krommenhoek Trading B.V. heeft drie dochterondernemingen, waaronder Krommenhoek Metals B.V. De drie dochterondernemingen zijn zelfstandige entiteiten zonder zuster- of dochterondernemingen en zonder onderlinge afhankelijkheid met oog op zeggenschap of operationele controle. Het CO2- en energiebesparingsplan heeft zo betrekking op Krommenhoek Metals B.V. evenals het gedocumenteerde verbruik naar energiedrager, de verbruiksanalyse, de gedefinieerde ambitie en doelstellingen uit het beleid.

Binnen de organisatie is de KAM-coördinator (Vincent Deurloo) verantwoordelijk voor de coördinatie, implementatie en monitoring van het CO2-besparingsplan en de reductiedoelen. KAM-coördinator voert werkzaamheden uit in overleg met de directie(leden), en rapporteert periodiek aan de directie van Krommenhoek Metals B.V.

1.2 Beschrijving faciliteiten en gebouwen

Tot de voor Krommenhoek Metals B.V. relevante faciliteiten en gebouwen, behoren:

- Kantoren
- Weegbrug met meetpoort radioactiviteit
- Werf buiten – ijzer
- Hal 1 – Katalysatoren inclusief ontmantel installatie
- Hal 2 – Ballastproducten
- Hal 3 – Opslag plastic boxen en draaisels
- Rijdend materieel intern.

Hier zijn verder geen wijzigingen te noteren voor deze jaargang van de CO2 footprint.

2. Energieprestaties & emissies

2.1 Relevante energiedragers

Krommenhoek Metals B.V. maakt gebruik van de volgende soorten energiedragers:

- Elektriciteit
- Aardgas
- Diesel
- Benzine
- Propaanogas

Deze energiedragers behoren tot de energieposten, waar het grootste aandeel van onze CO2 emissie (equivalenten) uit veroorzaakt wordt. Bovengenoemde energiedragers worden nader toegelicht in de energieverbruiksanalyse. Er is geen sprake van andere (significante) energiedragers. Er is geen sprake van (elektra uit) verbranding van biomassa. Hiervoor is dus ook geen emissiefactor gebruikt.

2.2 Emissies scope

Zoals genoemd wordt het grootste aandeel van de CO2-emissies (c.q. CO2-equivalenten) van Krommenhoek Metals B.V. veroorzaakt door het energieverbruik door de genoemde energiedragers. Het plan om CO2-uitstoot te reduceren is daarom gefocust op het besparen en/of reduceren van het verbruik hiervan. In de CO2-reductie ligt de focus op emissies op scope 1 en 2 niveau, en business travel. Dit betreft de directe CO2-uitstoot, veroorzaakt door eigen bronnen van Krommenhoek Metals B.V., binnen de organisatie. Het betreft de uitstoot door eigen gebouwen-, vervoer- en productie-gerelateerde activiteiten (scope 1). Ook betreft het de indirecte CO2-uitstoot, veroorzaakt uit opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit- of warmte (scope 2). Zo vallen gasverbruik en brandstofverbruik door eigen wagenpark en/of geleasede voertuigen onder scope 1; en vallen elektraverbruik en zakelijke reizen met privéauto's onder scope 2. Business travel is als aparte post meegenomen. In feite is business travel een scope 3 post, maar vanwege de relatief grote voetafdruk en de relatief grote invloed die de organisatie hierop heeft wordt het in het plan opgenomen

Hier zijn verder wederom geen wijzigingen te noteren.

In de verbruiksanalyse en reductiedoelen om scope 1 en 2 emissies te reduceren wordt gekeken naar de emissies binnen de context van bedrijfsgroei voor Krommenhoek Metals B.V. Er wordt gekeken naar CO2 intensiteit (emissies naar omzet, afzet of FTE). Door de variabele waarde van de (afval)materialen en het aandeel daarvan in de totale afzet, is gekozen naar afzet in tonnage materialen te kijken (in plaats van omzet in €). Zo kunnen we de hoeveelheid verhandelde materialen en afvalstoffen afzetten tegen de totale hoeveelheid CO2e uitstoot, om inzicht te krijgen in de relatieve uitstoot.

Het CO2- en energiebesparingsplan, en de emissie-inventaris daarin, is opgesteld conform ISO 14064-1. Dit betekent dat gerapporteerd wordt op alle daaruit relevante elementen, waaronder de organisatorische grens, CO2 scopes, verantwoordelijken, kwantificeer methoden, onzekerheden (in: punten van zorg) e.e.a.

2.3 Methode

Voor de verbruiksanalyse is een nieuwe meting over de jaargang 2022 uitgevoerd, over de relevante energiedragers. Onder relevante energiedragers verstaan we alle energieposten die verantwoordelijk zijn voor scope 1 en 2 emissies voor Krommenhoek Metals B.V., plus business travel (vlieguren voor zakelijke doeleinden door medewerkers van Krommenhoek Metals B.V.). Krommenhoek Metals B.V. heeft bij de initiële certificering vastgelegd te werken met 2019 als basisjaar voor daaropvolgende metingen en doelstellingen. Deze nulmeting, de huidige jaargang en de analyse op het presteren op de opgelegde doelstellingen dienen als interne audit en ter input voor het CO2- en energiebesparingsplan.

Voor conversie CO2 equivalenten is gebruikt gemaakt van de emissiefactoren volgens CO2-emissiefactoren.nl, zoals hieronder weergegeven. Voor alle energiedragers zijn de meest recent bekende well-to-wheel emissiefactoren ten tijde van berekening gebruikt voor conversie. Dit houdt in dat voor jaargang 2022 nieuwe

factoren zijn meegenomen voor aardgas, grijze stroom, en vliegreizen (alle afstanden). Daarnaast heeft, conform harmonisatiebesluit d.d. 31-01-2022, eerder een herberekening plaatsgevonden op het referentiejaar voor de categorieën benzine en diesel.

2.4 Overzicht footprint 2022

Onderstaand het overzicht van de verbruiksanalyse over 2022. Deze cijfers geven de bijgewerkte gegevens weer van meest recente jaargang.

Energieverbruik 2022					
Gemiddeld energieverbruik	Eenheid	Verbruik	CO2 equivalent per eenheid*	CO2 emissie (ton/j)	CO2 aandeel (%)
Elektriciteit	kWh	121.285	0,523	63,432	8,32%
Aardgas	M3	8.406	2,085	17,426	2,29%
Diesel werf	Liter	95.440	3,262	311,33	40,83%
Diesel vrachtwagens	Liter	94.691	3,262	308,88	40,51%
Diesel personenvervoer	Liter	2.038	3,262	6,648	0,87%
Benzine personenvervoer	Liter	17.042	2,784	47,445	6,22%
Propaan	Liter	4.235	1,725	7,305	0,96%
Totaal				762,46	100%
Totaal inclusief business travel				767,96	

Tabel 2A: Energieverbruik en CO2-emissies 2022

Business travel 2022					
		Verbruik	CO2 equivalent per eenheid*	CO2 emissie (ton/j)	CO2 aandeel (%)
Business travel	reizigerskilometer < 700 km	1.042	0,234	0,243828	4,44%
Business travel	reizigerskilometer 700-2500 km	12.222	0,172	2,10	38,26%
Business travel	reizigerskilometer > 2500 km	20.051	0,157	3,15	57,30%
Totaal		33.315		5,49	100%

Tabel 2B: Business travel 2022

	2020			2021			2022		
	2020	2020	reductie	2021	2021	reductie	2022	2022	reductie
Adres	Gas m3	CO2 (ton/j)	CO2 (ton/j)	Gas m3	CO2 (ton/j)	CO2 (ton/j)	Gas m3	CO2 (ton/j)	CO2 (ton/j)
Linschotenstraat 21	1.600	3,01		1.600	3,01		2.452	5,11	
Linschotenstraat 35	6.800	12,81		6.800	12,81		5.906	12,31	
Lin.straat. totaal	8.400	15,83	-0,05	8.400	15,83	0	8.358	17,43	1,60
Keenstraat 18	0	0		0	0		0	0,00	
Keenstraat 26	0	0		0	0		0	0,00	
Keenstraat 28 A	0	0		0	0		0	0,00	
Keenstraat totaal	0	0	-7,17	0	0	0	0	0,00	0,00
Totaal beide	8.400	15,83	-7,22	8.400	15,83	0	8358	17,43	1,60

Tabel 3: Gasverbruik Krommenhoek Metals B.V. 2020-2022

	2020			2021			2022		
	2020	2020	reductie	2021	2021	reductie	2022	2022	reductie
Adres	Elektra kW	CO2 (ton/j)	CO2 (ton/j)	Elektra kW	CO2 (ton/j)	CO2 (ton/j)	Elektra kW	CO2 (ton/j)	CO2 (ton/j)
Linschotenstraat 21	31.041	17,26		24.749	13,76		19.257	10,07	
Linschotenstraat 35	70.520	39,21		73.154	40,67		79.052	41,34	
Lin.straat. totaal	101.561	56,47	-12,62	97.903	54,43	-2,03	98.309	51,42	-3,02
Keenstraat 18	0	0		8.077	4,49		11.082	5,80	
Keenstraat 26	1.149	0,64		1.490	0,83		5.087	2,66	
Keenstraat 28 A	57	0,03		9.326	5,19		6.807	3,56	
Keenstraat totaal	1.206	0,67	-0,39	18.893	10,50	9,83	22.976	12,02	1,51
Totaal beide	102.767	57,14	-13,01	116.796	64,94	7,80	121.285	63,43	-1,51

Tabel 4: Elektraverbruik Krommenhoek Metals B.V. 2020-2022

Toelichting tabellen:

Tabel 3 en 4 tonen het gas- en elektraverbruik per faciliteit voor 2020 t/m 2022. Wegens wijzigingen in de emissiefactoren per 2022 vallen de CO2-eq. uitstoot hoger uit voor gasverbruik (ondanks minder verbruik), en lager uit voor elektriciteit (ondanks meer verbruik).

Eind 2020 zijn de locaties op Keenstraat gerenoveerd voor gebruik tot locaties voor inname particulieren metaalafval. In 2021 zijn deze officieel in gebruik genomen, en is er op basis van totalen een stijging te zien in het elektraverbruik. Dit jaar is wederom op 2 van de 3 adressen een stijging waar te nemen, omdat het werk op de locaties toeneemt. We blijven de trend goed monitoren om onze doelstellingen op aan te laten sluiten.

3. Energiebeleid

Het in kaart brengen van ons huidige energieverbruik en bijbehorende CO₂-emissies is een belangrijke stap in het formuleren van doelstellingen, en het aanwijzen van maatregelen en acties om deze doelen te realiseren. Het streven van Krommenhoek Metals B.V. is echter het energieverbruik en bijhorende CO₂-uitstoot verder terug te dringen. De nadruk ligt daarbij op:

- 1) Het reduceren van het verbruik (van de grootste energiedragers);
- 2) Het verduurzamen van het type energiedrager, om te voorzien in de energiebehoefte.

3.1 Reductiedoelstellingen

In lijn met de reductiedoelstellingen uit het klimaatakkoord wil Krommenhoek Metals B.V. als hoofddoelstelling stellen een reductie van -49% CO₂-emissies (equivalenten) in 2030 ten opzichte van 2019 als basisjaar. Gezien 2019 het eerste jaar is waarvan we (meest volledige) data hebben vanuit de nulmeting en verbruiksanalyse.

Huidige werkwijze voor doelstellingen bepalen houdt in dat er bij het opstellen van de hoofd- en subdoelstellingen op CO₂-emissiereductie rekening wordt gehouden met de groei van Krommenhoek Metals B.V. als bedrijf. De doelstellingen verhouden zich daarom momenteel tot de CO₂-intensiteit, die is berekend op basis van afzet. Dit wordt gedreven door de variabele waarde van de (afval)materialen en het variabele aandeel daarvan in de totale afzet, waardoor intensiteit op basis van omzet geen betrouwbare factor is.

Emissies per tonnage materialen is echter helaas in de praktijk voor Krommenhoek Metals ook niet toereikend gebleken voor de huidige scopes. Te zien is namelijk in 2021 dat, wegens een focus op hogere kwaliteit materialen leveren, de intensiteit sterk toeneemt – namelijk er zijn minder materialen verwerkt, maar wel meer CO₂ uitstoot door meer arbeid. Het leveren van hogere kwaliteit materialen leidt in de praktijk echter wel vaker tot minder handelingen (en dus minder uitstoot) verder in de keten.

Momenteel wordt er gekeken naar het opnieuw formuleren van de doelstellingen, om beter te reflecteren bij het werk van Krommenhoek. Dit kan zowel plaats vinden door een nieuwe intensiteit bepaling, alsmede door te onderzoeken of binnen scope 3 de CO₂-reductie vanuit het leveren van hogere kwaliteit meegenomen kan worden in de berekeningen.

Reductiedoelstellingen (t.o.v. Basisjaar 2019)						
	Jaarlijks (gemiddeld)	2022	2023	2024	2025	2030
Procentuele afname	-6,25%	-4%	-6,00%	-7,50%	-7,50%	
Cumulatief			-10%	-17,50%	-25%	-49%
afname CO ₂ totaal (in ton)	31	21	31	36	34	152
Cumulatief			52	88	122	274

Tabel 5A: Procentuele en absolute reductiedoelstellingen naar energiedrager. Voor 2022 en 2023 wordt gestreefd dat een minimum van 75% van de (relatieve) reductie voortkomt uit brandstof (diesel en benzine) als energiedrager.

In tabel 5A staat de hoofdambitie toegelicht. De reductie verdeling kan er dan als volgt uitzien:

CO2-EMISSIES (in ton/jaar)				
	Totaal	Elektra	Gas	Brandstof
2019 (basisjaar)	536,79	60,43	23,05	450
aandeel in totale emissies	100%	11%	4%	85%
2022				
<i>reductie (%)</i>	-4%	<1%	<1%	-3%
<i>reductie (absoluut)*</i>	22,13	5,5	1	15,63
<i>uitstoot</i>	511,30	54,93	22,00	434,37
2023				
<i>reductie (%)</i>	-6%	1%	<1%	-4,50%
<i>reductie (absoluut)</i>	28,5	5	1	22,5
<i>uitstoot</i>	482,80	49,93	21,00	411,87

* absolute reductiedoelstellingen kunnen afwijkingen wanneer sprake is van een afzetgroei.

Tabel 5B: Procentuele en absolute reductiedoelstellingen naar energiedrager.

3.2 Voortgang op reductiedoelstellingen

De besparing en toename in CO2-emissies naar energiedrager in 2022 is als volgt:

Energiereductie 2022 (t.o.v. 2021)						
Gemiddeld energieverbruik	Eenheid	Toe-/afname absoluut	Toe-/afname relatief		Toe-/afname CO2 emissie (ton/j)	Toe-/afname in aandeel CO2 emissie (%)
Elektriciteit	kWh	4.489	4%		-1,51	-0,67%
Aardgas	M3	-42	-1%		1,60	0,09%
Diesel werf	Liter	-1.029	-1%		-3,36	-2,75%
Diesel vrachtwagens	Liter	9.974	12%		32,54	2,24%
Diesel personenvervoer	Liter	-152	-7%		-0,50	-0,12%
Benzine personenvervoer	Liter	3.290	24%		9,16	0,92%
Propaan	Liter	1.454	52%		2,51	0,29%
Totaal			11,90%		40,44	5,60%
Business travel	km	20.101	152,12%		3,338	154,81%
Totaal inclusief business travel					43,78	6,05%

Tabel 8: de toe- en afname in CO2-emissies per energiedrager in 2022.

Verandering in CO2 uitstoot (jaarlijks)			
Jaar	CO2 uitstoot (ton/j)	kg co2 / ton verandering	% stijging / daling
2019	552,99	-	-
2020	711,88	158,89	28,73%
2021	724,18	12,30	1,73%
2022	767,96	43,78	6,05%

Tabel 9: de toe- en afname in CO2-emissies per energiedrager in 2022.

Waar in tussen 2019-2020 nog een stijging was van ruim 160 ton CO2 emissies, is dit tussen 2020-2021 nog maar beperkt tot een kleine 10 ton CO2 emissies. Dit grote verschil komt met name doordat tussen 2019 en 2020 er na de pandemie weer meer transportbewegingen plaats vonden. Tussen 2021-2022 is de stijging ruim 43 ton CO2. De grootste bijdrage hiervan ligt bij dieselverbruik van de vrachtwagens. Waar overige maatregelen al effect beginnen te tonen (zoals dieselverbruik op de werf), blijft deze groep nog achter. Hierdoor halen wij niet onze doelstelling van een jaarlijkse CO2 reductie ten opzichte van het baseline jaar 2019. Wij gaan voor jaargang 2023 herbepalen wat gangbare doelstellingen zijn en hoe dit goed in relatief perspectief te brengen.

3.3 Reductiemogelijkheden

Door middel van de MJA3-maatregelenlijst (EEP 2017-2020) zijn reeds gerealiseerde besparingsmogelijkheden in kaart gebracht. Omdat er voor de metaalverwerkende industrie geen sectorspecifieke lijst beschikbaar is, hebben wij enkel gebruikt gemaakt van de generieke maatregelenlijst. De potentiële maatregelen hebben we aangevuld vanuit de meest actuele rapportage maatregelenlijst vanuit SKAO gepubliceerd voor de CO2-prestatieladder en maatregelen naar eigen inzicht, op basis van de grootste verbruiken door Krommenhoek Metals B.V.

De significantie van de maatregelen is bepaald op basis van de factoren frequentie, kans, ernst en schaal van de aanvankelijke uitstoot waarop de maatregel inspeelt. Op basis van het huidige verbruik en de significantie van de maatregelen, hebben we een prioritering aangebracht in de maatregelen, die ons helpen onze emissies te reduceren. De maatregelen zijn te vinden in het document "Energie management actieplan - 2022 - KH Metals".

3.4 Uitsluitingen

In de meest recente gebruikte versie ten tijde van schrijven van het CO2 Prestatieladder handboek (3.1) is de huidige opzet zonder expliciete vermelding van overige gassen die vrijkomen niet verplicht.

3.5 Verificatie

De emissie-inventaris van Krommenhoek Metals B.V. is niet geverifieerd.