



Krinkels

Groen

Infra

Water

Sport

Jaarlijkse CO2- emissieverantwoording 2020-2021

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	2
0. INLEIDING	3
0.1 LEESWIJZER	3
1. DEFINITIES EN DOELSTELLINGEN	4
1.1 DEFINITIES	4
1.2 DOELSTELLINGEN	4
2. FOOTPRINT	5
2.1 FOOTPRINT BOEKJAAR 2020-2021 T.O.V. BASISJAAR 2015-2016	5
2.2 FOOTPRINT BOEKJAAR 2020-2021 T.O.V. BASISJAAR 2015-2016 TEN OPZICHTE VAN KENGETALLEN	5
3. RESULTATEN CO2 REDUCTIE	6
3.1 RESULTATEN	6
3.2 TOELICHTING RESULTATEN SCOPE 1	6
3.3 TOELICHTING RESULTATEN SCOPE 2	7
4. OVERZICHT SCOPE 3	7
5. PROJECTOVERZICHT MET CO2 GUNNINGSVOORDEEL	8
6. AANBEVELINGEN VOOR VOLGEND JAAR	8

0. Inleiding

Om de kwaliteit en professionaliteit in de uitvoering te kunnen blijven waarborgen, wordt door ons continue aandacht besteed aan de verschillende uitvoeringsprocessen. Deze processen zijn vastgelegd en geborgd in ons integrale kwaliteitssysteem.

De CO2-Prestatieladder is een product van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen ("SKAO"). De ladder stimuleert bedrijven om hun CO2-uitstoot inzichtelijk te maken en te verlagen. Daarnaast levert de CO2-prestatieladder gunningvoordeel op bij aanbestedingen. Krinkels is in bezit van het CO2-Bewust Certificaat niveau 5, het hoogst haalbare niveau. Eén van de verplichtingen is het (half)jaarlijks publiceren van de CO2 emissieverantwoording.

Zie voor het plan van aanpak: Krinkels Handboek CO2 prestatieladder.

0.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 worden de externe en interne ontwikkelingen geëvalueerd. In hoofdstuk 2 staat de evaluatie van de strategische doelen, doelstellingen, de strategie en het beleid omschreven. In hoofdstuk 2 wordt ook het kwaliteitsmanagement omschreven, waarbij de uitkomsten zijn bestudeerd en het verbeterprogramma wordt omschreven.

1. Definities en doelstellingen

1.1 Definities

Scope 1: Directe emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie en emissies door het eigen wagenpark.

Scope 2: Indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

Scope 3: Emissies als gevolg van activiteiten van het bedrijf maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf.

1.2 Doelstellingen

Krinkels hanteert de volgende reductiedoelstellingen voor 2020-2021 (Zie Energie Management Programma):

Scope 1: 5% CO₂-reductie ten opzichte van basisjaar 2015-2016.

Scope 2: 5% CO₂-reductie ten opzichte van basisjaar 2015-2016.

2. Footprint

2.1 Footprint Boekjaar 2020-2021 t.o.v. basisjaar 2015-2016

De totale footprint is berekend door middel van de Carbon Assessment Tool van Krinkels BV, zoals te zien in figuur 1 hieronder.

Carbon Assessment Tool Krinkels BV

2020-2021

Bedrijfsnaam:	Krinkels BV				
Kamer van Koophandel nummer:	20037591				
Bedrijf is verantwoordelijk voor gegevens					
Periode:	mei-20 t/m	apr-21	t/m Q4		
Datum opgesteld:	15-06-21 *obv CO2 Prestatieladder 3.0				
Geverifieerd door Ct:	NEE		en www.co2emissiefactoren.nl		
Naam Ct:	KIWA				
Datum verificatie:					

t/m Q4 20-21						
Kantoren (incl. loods/werkplaatsen)	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor**	Eenheid	ton CO2 Opmerkingen
Ingekochte elektriciteit	2	194.603	[kWh]	0,000	[kg CO2/kWh]	0
Aardgas voor verwarming	1	40.710	[m³]	1,884	[kg CO2/m³]	77
Stadsverwarming	2	80	[GJ]	35,960	***[kg CO2/GJ]	3 Arnhem
Stookolie	1	12.477	[liter]	3,185	[kg CO2/liter]	40
					Totaal kantoren	119

Wagen- en materieelpark						
	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor**	Eenheid	ton CO2 Opmerkingen
Verbruik Benzine (E95) (NL)	1	51.044	[liter]	2,740	[kg CO2/liter]	140
Verbruik Diesel (NL)*	1	1.320.895	[liter]	3,230	[kg CO2/liter]	4.266
Verbruik HVO (blend 30%)	1	183.140	[liter]	2,389	[kg CO2/liter]	434 Heerlen facturen
Verbruik Smeersolie	1	8.883	[liter]	3,035	[kg CO2/liter]	27
Verbruik LPG (NL)	1	58.966	[liter]	1,806	[kg CO2/liter]	107
Verbruik Aspen/Motomix	1	27.953	[liter]	2,740	[kg CO2/liter]	77
Zakelijk gebruik prive-auto's (brandstof onb.)	2	612.543	[reisierskm]	0,195	[kg CO2/km]	119
* vanaf 22-6-2018 verrekking van CO2 Fuel Heerlen					Totaal wagenpark	5.170

Andere emissies						
	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	ton CO2 Opmerkingen
Overig scope 3: drinkwater	3	4.000	[m³]	0,298	[kg CO2/m³]	1
					Totaal andere emissies	1

CO2 Footprint:		5.290	ton CO2
Scope 1:	5.167	ton CO2	
Scope 2:	122	ton CO2	
Scope 3:	1	ton CO2	

t/m Q4 19-20		t/m Q4 18-19		t/m Q4 17-18		t/m Q4 16-17		t/m Q4 15-16	
Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2
207.851	0	178.890	0	185.027	0	167.324	0	193.664	0
31.627	60	22.917	43	30.276	57	22.343	42	28.229	53
22	1	20	1	234	8	48	2	50	2
8.553	27	12.663	40	9.350	30	10.215	33	10.355	33
	88		84		95		76		88

Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2
42.215	116	39.349	108	35.892	98	31.134	85	25.542	70
1.380.323	4.458	1.347.920	4.254	1.252.500	4.046	1.290.580	4.169	1.071.325	3.460
195.499	463								
11.460	35	10.014	30	10.634	32	2.893	9	3.560	11
78.239	141	78.455	142	74.059	134	27.367	49	2.327	4
33.186	91	32.208	69	37.366	80	36.527	79	28.369	61
594.299	116	618.611	136	556.906	123	562.943	124	432.717	95
	5.420		4.739		4.513		4.514		3.702

Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2
4.057	1	3.492	1	2.635	1	1.743	1	1.452	0
	1		1		1		1		0

Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2
5.509		4.825		4.609		4.591		3.790	
5.391		4.688		4.477		4.465		3.693	
117		137		131		126		97	
1		1		1		1		0	

Figuur 1 Footprint Boekjaar 2020-2021 t.o.v. basisjaar 2015-2016

2.2 Footprint Boekjaar 2020-2021 t.o.v. basisjaar 2015-2016 ten opzichte van kengetallen

Wanneer we de footprint afzetten tegen diverse relevante kentallen: omzet, FTE en materieelinzet (materieeldagen en –kilometers) ontstaat onderstaand beeld:

Onderbouwing halfjaarlijkse kentallen							
Kengetallen	Boekjaar 20-21 Q1-Q4	Boekjaar 15-16 Q1-Q4	Verschil	Boekjaar 19-20	Boekjaar 18-19	Boekjaar 17-18	Boekjaar 16-17
Ton CO2	3834	3791	43	5509	4795	4583	4591
Omzet	€ 74.987.313,00	€ 50.000.000,00	€ 24.987.313,00	€ 68.850.000,00	€ 66.000.000,00	€ 73.000.000,00	€ 70.000.000,00
FTE	298	204	94	323	nvt	nvt	nvt
Km	3459838	2293944	1165894	3702150	3357307	2737942	2479445
Machine uren	124083	95016	29067	135250	170472	141048	130056
Ratio's							
Ton CO2 / € mln omzet	51,12	98,30	-47,173	80,01	72,65	62,78	65,59
Ton CO2 / 100 km	0,11	0,20	-0,088	0,15	0,14	0,17	0,19
Ton CO2 / machine uren	0,03	0,04	-0,006	0,04	0,03	0,03	0,04
Ton CO2 / FTE	12,86	11,41	1,453	17,06	nvt	nvt	nvt

Tabel 1 Ratio's boekjaar 2020-2021 t.o.v. basisjaar 2015-2016

3. Resultaten CO2 reductie

3.1 Resultaten

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de CO2 reductie ten opzichte van de doelstellingen inzichtelijk gemaakt. Deze zijn berekend door alle CO2-emissies per scope en totaal o.b.v. omzet van het jaar 2020-2021 te delen door de waarden van het jaar 2015-2016.

Onderdeel	Doel CO2-reductie	Resultaat CO2-reductie 2020-2021 per omzet t.o.v. basisjaar 2015-2016
Scope 1:	-5%	-6,6%
Scope 2:	-5%	-16%
Totaal	-5%	-6,9%

Tabel 2 Resultaten CO2 reductie

3.2 Toelichting resultaten scope 1

In figuur 1 is te zien dat ten opzichte van het basisjaar 2015-2016, de CO2-emissies van de verschillende scope 1 energiestromen zijn toegenomen in het boekjaar 2020-2021. De oorzaak hiervan is het toegenomen verbruik door diesel/HvO. Dit is te verklaren door de toename van omzet, machine uren en kilometers. In tabel 1 zie je dat de omzet meer is gestegen dan de CO2-emissies.

Tabel 3 geeft de CO2-emissie reductie t.o.v. 2015-2016 weer. Het gemiddelde verbruik lijkt gestegen te zijn, maar dit blijkt uit nader onderzoek veroorzaakt te zijn door verschillend verbruik van gegevens. De cijfers van het jaarlijkse verantwoording 2015-2016 (zie Tabel 3) in vergelijking met de cijfers uit de halfjaarlijkse verantwoording (zie Tabel 4), is de inzet van het overig materieel in 2015-2016 flink gestegen en de brandstoffen niet. Dit betekent dat er toentertijd andere brandstoffen zijn meegenomen in de berekening van het verbruik of helemaal niet.

Voor de verantwoording van het jaar 2020-2021 gaan wij van uit op een besparing van -6,6%, omdat in deze berekening alle CO2-emissies van Krinkels zijn meegenomen.

15-16	Brandstof	Inzet	Verbruik		
Overig materieel	468,939 Liter	97,712 uren	4.799196 l/uur		
Bestelbussen	309,922 Liter	2,283,347 km	0.135731 l/km		
Totaal liters	778,861 Liter				
Ton CO2	2,516 Ton				
20-21	Brandstof	Inzet	Verbruik	O.b.v. inzet 20-21 en verbruik 15-16	
Overig materieel	698,781 Liter	124,083 uren	5.631584 l/uur	595,496	Liter
Bestelbussen	488,111 Liter	3,459,838 km	0.141079 l/km	469,609	Liter
Totaal liters	1,186,892 Liter			1,065,105	Liter
Ton CO2	3,834 Ton			3,440	Ton

Tabel 3 Berekening CO2 reductie Jaarlijkse Boekjaar 2020-2021 (gerelateerd aan tijd en inzet materieel)

	20-21	19-20	18-19
CO2 geproduceerd	111.43		
CO2 bespaard	-11.43		

Tabel 4: Reductie per jaar t.o.v. basisjaar 2015-2016

15-16 Q2	Brandstof	Inzet	Verbruik	
Overig materieel*	468.939 Liter	63.248 uren	7,41429 l/uur	
Bestelbussen**	161.270 Liter	1.171.823 km	0,137623 l/km	
Totaal liters	606.357 Liter			
Ton CO2	1.959 Ton			
20-21 Q2	Brandstof	Inzet	Verbruik	O.b.v. inzet 19-20 en verbruik 15-16
Overig materieel	523.952 Liter	94.919 uren	5,52002 l/uur	703.753 Liter
Bestelbussen	232.642 Liter	1.881.805 km	0,123627 l/km	258.980 Liter
Totaal liters	756.595 Liter			962.733 Liter
Ton CO2	2.444 Ton			3.110 Ton

CO2 geproduceerd	78,59
CO2 bespaard	21,41

Tabel 4 Berekening CO2 reductie Halfjaarlijkse Boekjaar 2020-2021 (gerelateerd aan tijd en inzet materieel)

3.3 Toelichting resultaten scope 2

De hoeveelheid verbruikte elektra (kWh) is gedaald van 208 Kwh in 2019-2020 naar 195 in 2020-2021. Qua CO2 uitstoot was het al 100% gedaald omdat inmiddels op alle vestigingen van Krinkels volledig groene stroom wordt gebruikt.

Het gasverbruik is gestegen van 61 in 2019-2020 naar 80 ton CO2 in 2020-2021 vanwege de lange koude periode tot en met april 2021.

Het aantal zakelijke kilometers is toegenomen van 594k in 2019-2020 naar 612k in 2020-2021, terwijl de omzet is toegenomen van 50 miljoen naar 75 miljoen en FTE's van 204 naar 298.

Voor de toekomst wordt de besparing in CO2 voor scope 2 gezocht in reductie van het gebruik zakelijke kilometers met personenwagens. Dit kan in reductie van km's of het gebruik van HVO blend.

Door het meten en de analyse van data over de gereden kilometers en data over HVO, hebben we hier het komend jaar meer inzicht in.

4. Overzicht scope 3

Een overzicht van de scope 3 gerelateerde CO2 uitstoot is opgenomen in tabel 5. Voor bepaling van de scope 3 emissie is de omzet is uitgesplitst naar vakgebieden om zo nauwkeurig mogelijk de CO2 naar rato toe te kunnen delen.

Categorie	20-21	19-20	17-18	16-17	15-16	naar rato	Omschrijving
1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)	8.864	8.173	7.834	3.953	5.862	€ totaal	zout, zand/grond, lava, infill, bestratingsmateriaal/-meubilair
2. Kapitaal goederen	70.974	65.436	62.726	27.676	46.935	€ investering	inkoop materieel en voertuigen (obv investeringsoverzicht)
4. Transport en distributie (upstream) transport naar bouwplaats	395	364	349	176	261	€ totaal	aanvoer materialen door leverantie, vervoer inhuurpersoneel
5. Afval tijdens productie	-978	-892	-855	-522	-640	€ GO, IO, WO	Veegvuil, bermgras, snoeihout, slootmaaisel, kunstgras
7. Woon-werkvervoer werknemers	681	738	596	460	466	# werknemers	woon-werk km's personeel
9. Transport en distributie (downstream): afvoer naar verwerker	788	726	696	351	521	€ totaal	schatting: 20% van ingekochte brandstof, rest in brandstof scope 1
11. Gebruik van verkochte producten	174	181	174	81	130	€ SA, SO*	verlichting sportvelden, borstelen kunstgras, zelf onderhouden groen
Totaal Scope 3	80.897	74.726	71.520	32.175	53.535		

Tabel 5: Scope 3 Ton CO₂-emissies naar rato *Krinkels kent de volgende vakgebieden: Groenaanleg en Onderhoud (GA, GO), Infra aanleg en onderhoud (IA, IO), Water aanleg en onderhoud (WA, WO), Sportaanleg en -onderhoud (SA, SO) en Winterdiensten (WI)

5. Projectoverzicht met CO2 gunningsvoordeel

Het projectoverzicht met CO2 gunningsvoordeel is opgenomen in tabel 6.

Ten opzichte van vorig boekjaar zijn de volgende projecten afgerond: RWS (stroomlijnen), gemeente Dordrecht en zijn de volgende projecten zijn gestart: Waterschap Limburg, PWN, Gemeente Heerlen en gemeente Nieuwegein.

Bij de gunning van de gemeente Amstelveen is er rechtstreeks gunningsvoordeel gekoppeld aan het niveau op de CO2 Prestatieladder.

Datum	Omschrijving	Opdrachtgever	Project
16-11-2020	Integraal Wijkonderhoud Nieuwegein-West	Gemeente Nieuwegein	K20206
28-4-2020	Onderhoud bermen en extensieve grasterreinen	Gemeente Heerlen	K20501
11-2-2020	PCD MN Perceel Noord (icm Van Gelder)	RWS	K19809
24-1-2020	Terreinonderhoud 2020 Velserbroek	PWN	K19609
10-1-2020	Onderhoud en calamiteiten	Waterschap Limburg	K19515
9-12-2019	Onderhoud sportvelden Papendrecht 2020-2021	Gemeente Papendrecht	K19017
17-11-2019	Groenvoorziening onderhoud perceel 4	Gemeente Amstelveen	K19606
20-11-2018	Integraal beheer Woensel (1a)	Gemeente Eindhoven	K18070
20-11-2018	Integraal beheer Woensel (1b)	Gemeente Eindhoven	K18071
1-12-2016	Integraal onderhoud PZH DBO-oost	Provincie Zuid-Holland	K16901

Tabel 6 projectoverzicht met CO2 gunningsvoordeel

6. Aanbevelingen voor volgend jaar

De volgende aanbevelingen zijn benoemd voor het volgende boekjaar:

- Basisjaar wordt boekjaar 2020-2021.
- Zakelijk gebruik van privé auto's horen niet in scope 2, maar in scope 1.
- Opzet dashboard, waardoor o.a lay-out van footprint er anders uit ziet en het mogelijk is om op projectniveau te rapporteren.
- Voortdurend inzicht in verbruik, km's, uren, liters, omzet, FTE en projectoverzicht met CO2 gunningsvoordeel noodzakelijk.

