



Krinkels

Groen

Infra

Water

Sport

Jaarlijkse CO2-emissieverantwoording 2024-2025

Datum: 11-07-2025

Auteur: Daan van Schijndel

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 2024-2025 T.O.V. BASISJAAR 2020-2021 EN VOORGAAND BOEKJAAR	5
2.2 FOOTPRINT BOEKJAAR 2024-2025 TEN OPZICHTE VAN KENGETALLEN EN RATIO'S	5
3. RESULTATEN CO2-REDUCTIE	6
3.1 VERGELIJK BASISJAAR 2020-2021	6
3.2 RESULTATEN	6
3.3 TOELICHTING RESULTATEN SCOPE 1	6
3.4 TOELICHTING RESULTATEN SCOPE 2	6
4. SCOPE 3	7
5. PROJECTOVERZICHT MET CO2 GUNNINGSVOORDEEL	7
	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.

Krinkels is gecertificeerd op niveau 5 van de CO2-Prestatieladder. Dit is een CO2-managementsysteem dat bestaat uit 5 niveaus. Tot en met niveau 3 gaat een organisatie aan de slag met de uitstoot van de eigen organisatie (en alle projecten). Vanaf niveau 4 en 5 wordt er ook werk gemaakt van de CO2-uitstoot in de keten en sector. De eisen komen voort uit vier invalshoeken:

- A- Inzicht: Het bepalen van de energiestromen en de CO2-footprint;
- B- Reductie: het ontwikkelen van ambitieuze doelstellingen voor CO2-reductie;
- C- Transparantie: Structurele communicatie over het CO2-beleid;
- D- Participatie: Deelname aan initiatieven in de sector op het gebied van CO2-reductie.

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. Hieronder vallen de brandstoffen en aardgas.

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. Hieronder vallen ingekochte elektriciteit (vestigings-/kantoorverbruik en elektriciteit voor voertuigen en machines.

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. Volgens GHG vallen hieronder ook zakelijke reizen met privé voertuigen maar worden door SKAO meegenomen in scope 1 en 2.

1.2 Doelstellingen

Krinkels hanteert de volgende absolute reductiedoelstellingen voor 2030 t.o.v. basisjaar 2020-2021 (Paris Proof Indicator):

- Scope 1: - 60% (elektrificatie en HVO100)
- Scope 2: - 60% (ten gevolge van gebruik alleen NL groene stroom)
- Projecten: - 60% (effecten scope 1)
- Scope 3: - 15% (verwerking bermgras, activiteiten onderaannemers)

Daarnaast hanteert Krinkels jaarlijks de relatieve reductiedoelstellingen van scope 1 (en daarmee ook projecten) en scope 3 t.o.v. voorgaand boekjaar van 10% als gevolg van elektrificatie en verdergaand gebruik HVO100 (scope 1) en verdergaande ketenafspraken (scope 3).

Hierbij wordt de ratio **ton CO₂ / € mln. omzet** gehanteerd om ook bij voortzettende groei toch de prestatieverbetering te kunnen laten zien.

2. Footprint

2.1 Footprint Boekjaar 2024-2025 t.o.v. basisjaar 2020-2021 en voorgaand boekjaar

Figuur 1

				2020-2021		2023-2024		2024-2025		Verschil CO2 Basisjaar	Verschil CO2 vorig boekjaar
Kantoren/loods/werkplaatsen	Scope	Eenheid	Emissiefactor	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	%	%
Ingekochte elektriciteit*	2	[kWh]	0	194.063	0	323.836	0	425.519	0	0%	0%
Aardgas	1	[m3]	2,079	40.710	77	53.244	111	52.927	110	43%	-1%
Stookolie**	1	[m3]		12.477	40	2.333	1	0	0	-100%	-100%
					117		112		110	-6%	-2%
Wagen- en materieelpark	Scope	Eenheid		Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	Aantal	ton CO2	%	%
Aspen - motomix	1	[liter]	2,821	27.953	77	39.145	110	37.359	105	36%	-5%
Benzine (E10 blend)	1	[liter]	2,821	51.044	140	130.405	368	169.795	479	242%	30%
Biodiesel (HVO100)	1	[liter]	0,347	183.140	434	618.671	215	647.028	225	-48%	5%
Diesel (B7 blend)	1	[liter]	3,256	1.320.895	4.266	619.384	2.017	614.262	2.000	-53%	-1%
LPG	1	[liter]	1,802	55.986	107	34.215	62	25.428	46	-57%	-26%
Propan	1	[liter]	1,725			898	2	3.665	6		200%
Smeerolien	1	[liter]	3,035	8.883	27	4.944	15	5.592	17	-37%	13%
Vergoeding reizigerskm***	3	[km]	0,193	612.543	119	547.105	106	626.091	121	2%	14%
Electriciteit voertuigen	2	[kWh]	0,536			165.464	56	269.725	0		-100%
					5.170		2.951		2.999	-42%	2%
Scope 1					5.168		2.901		2.988	-42%	3%
Scope 2					0		56		0		-100%
Totaal (incl business travel)					5.287		3.063		3.109	-41%	2%

* alle vestigingen hebben NL groene stroom (wind/ zon) gedekt door GVO's bij CertiQ

** betreft HVO100 vanaf halverwege boekjaar 23-24

*** reizigerskm wordt meegerekend onder scope 1

In figuur 1 zijn rectificaties voor boekjaar 2023-2024 t.o.v. rapportage in de jaarlijkse CO2 emissieverantwoording van vorig boekjaar doorgevoerd ten gevolge van beter inzicht van ons energiedashboard. Zo werd vorig jaar nog gerapporteerd voor ingekochte elektriciteit: 364.001 kWh (echter ook 0 ton CO2) en gasverbruik: 44.045 m3 en 92 ton CO2.

Elektriciteit (ca 700.000 kWh) voor is vergoend met GVO's, geregistreerd bij CertiQ vandaar dat Boekjaar 24-25 voor elektriciteit voertuigen ook een CO2-emissie van "0" kent.

2.2 Footprint Boekjaar 2024-2025 ten opzichte van kengetallen en ratio's

Figuur 2

Kengetallen	2020-2021	2023-2024	2024-2025	Verschil tov basisjaar	Verschil tov vorig BJ
Ton CO2	5.287	3.063	3.109	-41%	2%
Omzet (mln €)	75	85	107	43%	26%
FTE	298	322	392	32%	22%
Machine uren*	124.083	133.178	154.499	25%	16%
Machine liters brandstof		744.199	717.762		-4%
Machines kWh**		14.658	28.544		95%
Voertuig uren ***	-	232.666	330.324		42%
Voertuig liters brandstof	-	411.094	584.056		42%
Voertuigen kWh****	-	60.966	135.269		122%
Ratio's	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal	Aantal
kg CO2 / mln € omzet	70	36	29	-59%	-20%
kg CO2 / FTE	18	10	8	-55%	-17%
liter / machine uur	-	5,59	4,65		-17%
liter / voertuig uur	-	1,77	1,77		0%

* materieelgroepen DA, GF, GI, GR, IR, MB, NB, SA, TB, TL, TO, TS, TT, TU, TZ, WT

** materieelgroepen: GRE, NBE, TTE, TZE

*** groepen VA, VB, VR pas vanaf bj 23-24 in uren voorheen in km

**** groep VE

3. Resultaten CO2-reductie

3.1 Vergelijk basisjaar 2020-2021

CO2 Reductiedoelstellingen voor 2030 afgezet tegen basisjaar 2020-2021 (Paris Proof Indicator):

- Scope 1: - 60% (elektrificatie en HVO100)
- Scope 2: - 60% (ten gevolge van gebruik alleen NL groene stroom)
- Projecten: - 60% (effecten scope 1)
- Scope 3: - 15% (verwerking bermgras, activiteiten onderaannemers)

Daarnaast hanteert Krinkels jaarlijks de relatieve reductiedoelstellingen van scope 1 (en daarmee ook projecten) en scope 3 t.o.v. voorgaand boekjaar van 10% als gevolg van elektrificatie en verdergaand gebruik HVO100 (scope 1) en verdergaande ketenafspraken (scope 3).

Hierbij wordt de ratio ton CO2 / € mln. omzet gehanteerd om ook bij voortzettende groei toch de prestatieverbetering te kunnen laten zien.

Door elk boekjaar te vergelijken met het basisjaar en voorgaand boekjaar kunnen we zien of we op schema zitten en evt. acties uit het energiemangementprogramma 2025-2030 (3B2) dienen bij te stellen.

3.2 Resultaten

Met het ten uitvoer brengen van het landelijke Energiemanagementprogramma 2025-2030 en de maatregelenlijst de doelstellingen voor 202-2024 al ruimschoots bereikt.

figuur 1 laat zien dat we voor scope 1 en projecten (95% van de projecten betreft immers scope 1) nu op 41% reductie zitten en gerelateerd aan omzet zelfs op 59% t.o.v. basisjaar 2020-2021. Scope 2 is inmiddels volledig gerealiseerd aangezien er met het vergroenen van elektriciteit geen scope 2 meer bestaat.

T.o.v. voorgaand boekjaar realiseren we gerelateerd aan omzet een reductie van 20% voor scope 1 (en projecten).

Voor scope 3 realiseren we, gerelateerd aan omzet, een reductie t.o.v. 2020-2021 van 9% en t.o.v. 2023-2024 van 7% (zie ook projectenoverzicht hoofdstuk 5).

3.3 Toelichting resultaten scope 1

De verklaring voor bovenvermelde reductie is met name door:

- Verdergaande vervanging van motorisch handgereedschap voor elektrisch handgereedschap vanuit het contract met Boels/Husqvarna.
- Stijging van het aantal elektrische voertuigen en machines getuigde de forse toename van elektriciteit
- Verdere doorvoering gebruik HVO100.
- De hoeveelheid diesel wordt vervangen door HVO of Benzine.

3.4 Toelichting resultaten scope 2

Voorgaand boekjaar werd aardgas nog in scope 2 meegenomen. Dit is dit jaar rechtgetrokken waardoor scope 2 alleen nog elektriciteit betreft en tot vorig boekjaar elektriciteit voertuigen nog werd berekend met de emissiefactor van grijze stroom. Dit boekjaar echter is ook deze stroom vergroend waardoor er feitelijk geen scope 2 emissies meer zijn.

4. Scope 3

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.

Activiteit	Sub	2024-2025	2023-2024	2020-2021
		Omzet (mln)	Omzet (mln)	Omzet (mln)
Groen	aanleg	5,0	5,7	5,7
	onderhoud	78,8	60,9	41,5
Infra	aanleg	3,5	4,3	2,3
	onderhoud	1,4	2	3,6
Water	aanleg	0,1	0,1	0,3
	onderhoud	6,7	3,3	4,4
Sport	aanleg	1,9	0,3	2,2
	onderhoud	2,4	3,7	3,6
Wintermaatregelen		7,5	4,7	11,2
Totaal		107,3	85	74,8

Categorie	24-25	23-24	20-21	naar rato	omschrijving
1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)	12.715	10.080	8.864	€ totaal	zout, zand/grond, lava, infill, bestratingsmateriaal/-meubilair
2. Kapitaalgoederen	140.708	122.422	70.974	€ investering	inkoop materieel en voertuigen (obv investeringsoverzicht)
4. Transport en distributie (upstream) transport naar bouwplaats	567	449	395	€ totaal	aanvoer materialen door leverantie, vervoer inhuurpersoneel
5. Afval tijdens productie	-1.717	-1.310	-978	€ GO, IO, WO	veegvuil, bermgras, snoeihout, slootmaaisel
7. Woon-werkvervoer werknemers	87	736	681	# werknemers	Per BJ 24-25 cf WPM anders 977 ton
9. Transport en distributie (downstream): afvoer naar verwerker	1.130	896	788	€ totaal	schatting: 20% van ingekochte brandstof, rest in brandstof scope 1
11. Gebruik van verkochte producten	129	120	174	€ SA, SO	verlichting sportvelden, borstelen kunstgras, zelf onderhouden groen
Totaal scope 3	153.619	133.393	80.898		

Cat. 7 woon-werkvervoer werknemers is verlaagd voor boekjaar 2024-2025 omdat in het kader van de Werkgebonden Personen Mobiliteit (WPM) dit grondig is uitgezocht.

5. Projectoverzicht met CO2 gunningsvoordeel

De projecten zoals bedoeld in Handboek 3.1 voor wat betreft gunningsvoordeel zijn in onderstaande tabel opgenomen. Afgelopen jaren is dit aantal projecten flink gedaald. Wel zijn er in onze systemen een aantal projecten waar CO2 besparing een onderwerp is (bijv. EMVI) maar waaraan geen fictief gunningsvoordeel is gekoppeld. Ten opzichte van vorig jaar zijn er geen projecten bijgekomen en is Gemeente Amstelveen (K19606) beëindigd.

Projectenlijst CO2 gerelateerd gunningsvoordeel

Laatste laderbeoordeling: aug 2024

Voor CO2 emissiefactoren is gebruik gemaakt van www.CO2emissiefactoren.nl conform handboek 3.1 CO2 prestatie lader

Nr.	Werknr	Omschrijving	Locatie	Vestiging	Gunningsdatum	Aanvangsdatum	Cat. ¹⁾	Verw. Opl datum	Project duur in jaren (evt. werkelijke duur)	Combinanten	Aanneemsom		2.A.1 (ton CO2) ²⁾	3.B.1 (ton CO2) Doelstelling	Realisatie (ton CO2) ³⁾ 30-4-2025	Verwachte uitstoot (ton CO2) ⁴⁾
15	K19810	PCD MN Perceel Noord	A6 Flevoland	Nagele	11-2-2020	1-11-2020	A/B	31-10-2025	3,00	Van Gelder	€ 4.678.530	€ 11.563.426	1.024	973	512	569
18	K19606	Groenonderhoud perc 4 Waardhuizen	Gemeente Amstelveen	Alkmaar	19-11-2019	15-1-2020	C	31-12-2021	5,29		€ 2.675.347		1.033	981	253	253

¹⁾ Conform Bijlage E CO2 prestatie lader 2.2: A = sinds vorige audit opgestart, B = n de te beoordelen periode lapend, C = sinds vorige beoordeling afgerond

²⁾ Betreft de berekende CO2 uitstoot door projectomzet te delen door omzet betreffende boekjaar (zie kleurcodering) en te vermenigvuldigen met de CO2 uitstoot in dat betreffende boekjaar vermenigvuldigd met de projectduur (in jaren)

³⁾ Monitoring geschied a.d.h.v. van eigen materieel (M = materieel) op een project vermenigvuldigd met een op min. jaarbasis berekend gemiddeld verbruik (hoe grote interval hoe nauwkeuriger) en km (voor BI 22-23 want daarna rapportage in alleen uren en niet meer in km) x 0,314 (gem verbruik mercedes sprinter (VB) obv OV RDW).

Daarnaast a.d.h.v. inzet (P = personeel) eigen uren en uitzendkrachten bepalen aantal keer w-w verkeer en een gem afstand van 50 km x 0,193 (CO2 emissiefactor verg km en auto en brandstof onbepaald).

Vervolgens kg CO2 / € eigen activiteiten bepalen door totale CO2 (kg) eigen activiteiten / € (som M en P) om uiteindelijk a.d.h.v. € onderaanneming/leverantie (L) de CO2 hiervan te bepalen.

⁴⁾ Gebaseerd op lineaire verwachting en tijd verstreken tussen aanvangsdatum en laatste peil-/rekendatum (1-11 of 1-5 per enig boekjaar)

Eis 1.A.1: Identificatie en analyse van energiestromen

Eis 2.A.1: Alle energiestromen kwantitatief in kaart

Eis 2.B.4: Reductiedoelstelling onderschreven door hoger rangt

Eis 3.B.1: Kwantitatieve reductiedoelstelling scope 1 en 2

Eis 3.B.2: Energie management actieplan opgesteld, gecommuniceerd (in-/extern) en geïmplementeerd

Eis 2.C.1: Structureel intern communiceren over energiebeleid.

Alleen brandstof materieel en werkkilometers (zakelijke km's)

Naar rato omzet basisjaar, toegerekend per boekjaar

Impliciet (zie energiemangementplan)

-10% (gerelateerd aan uren inzet machines)

Voor alle projecten punt 2.3.4.12.13 uit het energiemangementplan + evt. EMVI zaken

2 x / jaar intern (website Krinkels) + extern (SKAO en Toolbox op project)

	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Ton CO2 scope 1 en 2	3.413	4.132	4.609	4.795	5.015	5.287	4.401	3.819	3.063	3.109
Ton CO2 scope 3 minus kapitaalgoederen (cat 2 van scope 3)					9.290	9.923	9.086	9.550	10.971	12.911
Totaal Scope 1, 2 en 3					14.305	15.210	13.487	13.369	14.034	16.020
Omzet (€)	€ 49.398.971	€ 69.644.092	€ 72.365.849	€ 66.019.065	€ 68.750.807	€ 74.987.000	€ 68.429.000	€ 73.299.000	€ 85.062.000	€ 107.318.000
Ton CO2 (scope 1 en 2) / min € omzet	69	59	64	73	73	71	64	52	36	29
Ton CO2 (scope 1, 2 en 3) / min € omzet					208	203	197	182	165	149
Ton CO2 scope 3 / min € omzet					135	132	133	130	129	120
Men dient rekening te houden met een aanloopfase van een project waarin de CO2 uitstoot met zich meebrengen nog moet beginnen.										
Omdat de projectkarakteristieken (infra aanleg, groen onderhoud, ...) af kunnen wijken van het gemiddelde project binnen Krinkels dient het aanbeveling a.d.h.v. de calculatiegegevens de uitgangspunten te bepalen per project teneinde een zo nauwkeurig mogelijke benadering van de CO2-uitstoot te maken.										

