Ketenanalyse Onderaannemers

Opgesteld door: J. Martens
Datum : 18-02-2026

1. Inleiding

De Krom B.V. is een dynamisch bedrijf wat opgericht is in 1997 door Leo de Krom en welke in 2014 overgenomen is door de zonen Johan en Martijn de Krom. De Krom BV is inmiddels 27 jaar actief binnen de ondergrondse en bovengrondse infrastructuur. Ondertussen is De Krom B.V. bij een tiental gemeentes de onderhoudsaannemer. Daarnaast worden er verschillende projecten uitgevoerd bij particuliere opdrachtgevers. (Bedrijventerreinen, etc.).

1.1 Waarom CO_2 prestatieladder 5?

De Krom BV is zich bewust van het effect van CO_2 uitstoot en de nadelige gevolgen daarvan voor onze leefomgeving. Daarom heeft De Krom BV zich na het behalen van de CO_2 prestatieladder niveau 3 zich ten doel gesteld om door te groeien naar CO_2 prestatieladder niveau 5.
Extra voordeel bij het zuiniger omgaan met energie is de terugdringing van de kosten.

Om te komen tot CO_2 prestatieladder niveau 3 hebben we het eigen bedrijf doorgelicht betreffende de CO_2 uitstoot die wij direct en indirect genereren bij de uitvoering van onze werkzaamheden. Dit komt tot uiting in de footprint die we halfjaarlijks maken.
Daarnaast hebben we binnen het bedrijf reductiedoelstellingen geformuleerd (en gerealiseerd) om de uitstoot te beperken.

Echter, hier houdt het wat ons betreft niet op. We hebben de ambitie om CO_2 prestatieladder niveau 5 te behalen. Voor het behalen van dit niveau moeten de emissies van scope 3 (emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatiezijn noch beheerd worden door de organisatie. Zie hfst 5 handboek) bepaald worden. Hierin onderscheiden zich twee soorten emissies: Upstream-emissies en downstream-emissies.

1.2 Omschrijving diensten De Krom BV

De werkzaamheden van De Krom BV laten zich globaal onderverdelen in de volgende diensten:

- Bestratingswerkzaamheden
- Rioleringen
- Verkeer
- Sneeuwvrij
- Sloopwerk

Er werken ongeveer 88 medewerkers in vaste dienst en +/- 100 medewerkers als onderaannemer.

1.3 Opbouw rapport

In dit rapport maken we gebruik van de gekozen ketenanalyse uit de scope 3 emissie analyse.
Er wordt begonnen met de onderbouwing voor de keuze van deze ketenanalyse.
Aansluitend zijn de aanvullende stappen ondernomen.
1. Het beschrijven van de waardeketen;
2. Het bepalen van de relevante categorieën scope 3 emissies;
3. Het identificeren van partners in de waardeketen;
4. Het kwantificeren van de emissies.

Met dit rapport geven wij invulling aan eis 4.A.1. van het Handboek CO2-Prestatieladder 3.1. uitgegeven door SKAO.

Deze ketenanalyse is gericht op de inhuur van onderaannemers voor de werkzaamheden op projecten. Uit onze eerder inventarisatie van de Scope 3 emissies blijkt dat dit een van onze meest materiële emissies is binnen deze scope. Voor de bepaling van onze scope 3 emissies verwijzen wij u naar onze scope 3 emissie inventarisatie.

2. Ketenanalyse

De ketenanalyse die in dit rapport wordt beschreven is uitgevoerd voor activiteit;

Inhuur onderaannemers voor werkzaamheden op projecten

Over 2025 hebben wij opnieuw bepaald welke onderaannemers voor De Krom Groep hebben gewerkt en zijn de tabellen onder 3.2 hierop aangepast.
Wij hebben juist voor deze activiteit gekozen omdat wij van alle activiteiten die wij in de scope 3 inventarisatie onderscheiden hebben in deze keten de grootste invloed kunnen uitoefenen.

Doel van de ketenanalyse

Het doel van de ketenanalyse is tweeledig;

1. Het in kaart brengen van de logistieke keten m.b.t. de inhuur van onderaannemers op projecten;
2. Het identificeren en kwantificeren van reductiemogelijkheden binnen de keten.

2.1 Onderbouwing ketenanalyse
Op basis van de uitgevoerde analyse is gekozen voor een ketenanalyse van de onderaannemers. Kijkend naar de inkoopwaarde vertegenwoordigt de groep ingekochte goederen en diensten voor de bestratingen de hoogste waarde. Bij de inhuur van onderaannemers op projecten komen emissies vrij. Omdat de ingekochte goederen moeilijker zijn te beïnvloeden en hiervoor al diverse ketenanalyses en aansluitende sector of keteninitiatieven zijn opgesteld is gekozen voor de ketenanalyse van de onderaannemers. Hierop kan de Krom groep veel meer invloed uitoefenen.

3. Waardeketen

Om de werkzaamheden op de projecten uit te voeren worden onderaannemers ingehuurd. Door de inhuur van onderaannemers is de Krom Groep indirect, verantwoordelijk voor de emissies die vrij komen bij activiteiten van de onderaannemers bij de uitvoer van haar projecten. Het bedrijf heeft immers een keus in welke onderaannemers zij inhuurt voor projecten.

Deze emissies van de analyse hebben betrekking op alle projecten die uitgevoerd worden door de Krom Groep en dan met name door de Krom Bestratingen B.V.

De werknemers van de onderaannemers worden naar de projecten vervoert in auto's die bezit zijn van de onderaannemers. Deze auto's verbruiken verbrandingsmotoren , meestal diesel motoren, die o.a. CO_2 emissies uitstoten.

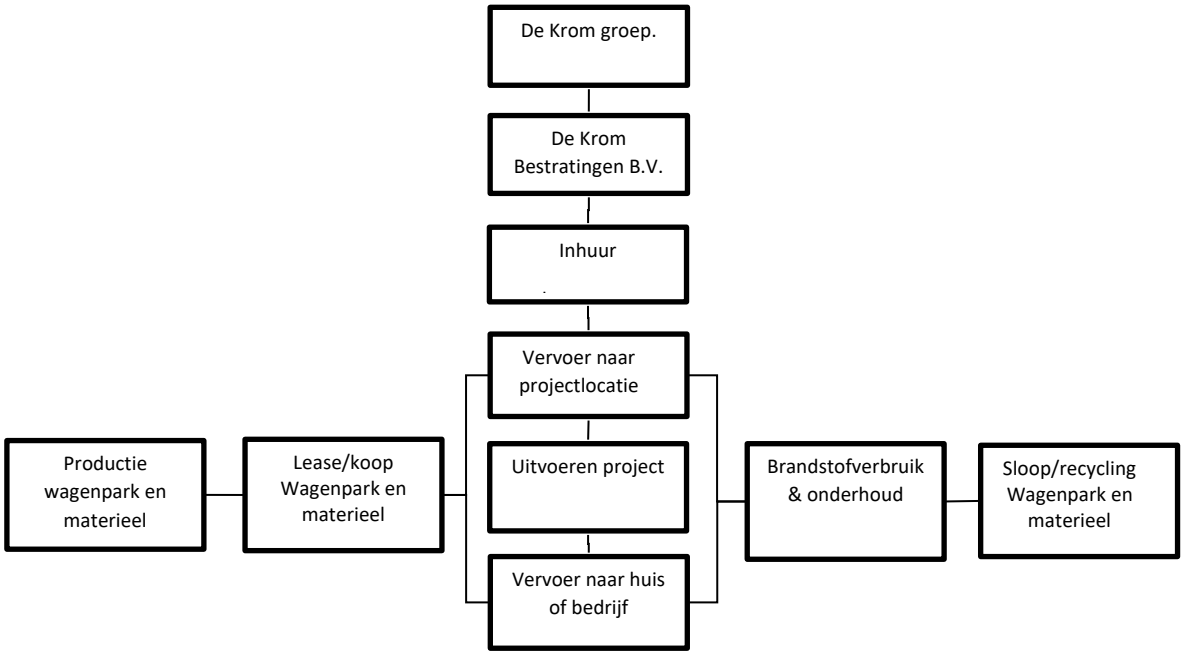
Tijdens bestratings- en grondwerkzaamheden maken de onderaannemers ook gebruik van materieel van De Krom Groep. Deze emissies vallen dus onder scope 1 van het bedrijf en zijn niet in deze ketenanalyse meegenomen. In een aantal gevallen worden ook machines gebruikt van de onderaannemer zelf die dan wel een emissie vertonen, die onder scope 3 vallen.
Na de werkzaamheden worden de medewerkers van de onderaannemers weer terug naar huis of de standplaats van de hun bedrijven.

Ook dit geschied met het wagenpark van de onderaannemers en is dus een bron van CO2 uitstoot. Het komt niet voor dat wagens die eigendom zijn van De Krom Groep gebruikt worden voor deze activiteit.

Deze emissies vallen onder scope 3 zoals omschreven in het SKAO handboek CO2 prestatieladder 3.1. en de 'Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard'. Zie ook de scope 3 emissie analyse van De Krom Groep.

De keten van onderaannemers bestaat dus uit het transporteren van materieel en personeel naar de projecten, het uitvoeren van de werkzaamheden op de projecten en het transporteren van materieel en personeel naar thuislocatie. Zie de schematische weergave van de waardeketen.

Schematische weergave waardeketen;



Om te achterhalen wat de CO2-uitstoot van deze onderaannemers is, is er een schatting gemaakt ten opzichte van onze eigen omzet, omdat de werkzaamheden vergelijkbaar zijn.

3.2 Ketenpartners.
Binnen de keten onderaannemers werkt De Krom BV met de volgende onderstaande ketenpartners:

	% inkoopwaarde	CO2-uitstoot	CO2 trede	Elektrische bus	Elektrisch materieel
Van Roode Infra B.V.	7,37	56,5	3		
Stratenmakersbedrijf Smulders B.V.	3,62	27,7		x	x
Zijlstra Infra B.V.	3,31	25,3	3		
BVD Bestrating BV	2,96	22,6			
Andrew bestratingen	2,56	19,6		x	x
De Weerd Bestratingen	2,02	15,4			
JSJ Infra B.V.	1,83	14,0			
Biemans Sierbestrating	1,78	13,6			
P. Snoeijen Bestratingen	1,72	13,2			

Budkomplex2	1,48	11,4			
Danny Sleutjes miniwerkzaamheden	1,48	11,3			
H.V.D. bestratingen & sierbestratingen	1,40	10,8			
Gielis Bestratingen	1,25	9,6		x	x
JVB Bestratingen Etten-Leur	1,17	9,0			
Reijnders Grondwerken	0,96	7,4			
A. Mol Bestratingen vof	0,91	7,0		x	x
JH Klusbedrijf	0,89	6,8			
Jvt Diensten	0,84	6,5			
Den Braber Bestratingen	0,82	6,3			
SVN klusbedrijf	0,79	6,1			
Van Den Bosch Straatwerken	0,78	5,9			
MTB Zeeland	0,77	5,9			
BS Bestratingen	0,75	5,7		x	
G. van den Broek bestratingen	0,71	5,5			
Rombouts Bestratingen	0,67	5,1			
H. van der Beek Bestratingen	0,66	5,0		x	x
Stratenmakersbedrijf van Meer	0,63	4,8			
HK Bestratingen	0,62	4,8			
Kievit Bestratingen BV	0,55	4,2			
Van Gils Bestratingen en Kluswerken	0,53	4,1			
Wegenbouw Steevens B.V.	0,52	4,0			
K. Valentijn Bestratingen	0,46	3,5			
Van Bussel Bestratingen	0,45	3,4		x	
Kouwenberg Bestratingen	0,42	3,2			
Klusbedrijf Verspaget	0,41	3,2			
WE Bestratingen	0,40	3,1			
Ermen Bestratingen	0,40	3,0			
BMA Klusbedrijf	0,39	3,0			
MIZ klusbedrijf	0,38	2,9			
F. van Vugt Bestratingen	0,38	2,9			
Van Geel bestratingen	0,37	2,8			
R. van Wanrooij Bestratingen	0,30	2,3			
van Berlo grondwerken	0,30	2,3			
Intens Universo (Flexpedia)	0,28	2,1			
JVO Grond en Straatwerken	0,28	2,1			
D. Nolle Bestratingen	0,27	2,1			
N. van Weert Bestratingen	0,27	2,0			
Overige o.a.	1,14	8,8			
	53,24	407,9			

Gesteld wordt dat zij verantwoordelijk zijn voor dezelfde uitstoot per miljoen omzet als De Krom Groep.

Inkoop De Krom Groep = €7.664.165,77

358,2 ton uitstoot (Zie footprint) : 7,66416577 = 46,74 ton/miljoen.

Inkoop onderaannemers = €8.726.359,47 X 46,74 ton = 407,9 ton uitstoot CO2.

De emissie van de onderaannemers bestaat uit het vervoer naar en van de projecten toe.
Het gebruik van eigen materieel tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden. Tevens het gebruik van hun eigen kantoorruimte/opslagruimte.

4. Voortgang reductiedoelstelling

Voor scope 3 was de doelstelling in 2025 om bij minimaal 3 projecten de onderaannemers te verplichten om alleen te werken met elektrisch materieel, ook dienen de voertuigen op de projecten zelf elektrisch te zijn of gebruik te maken van HVO100. Deze doelstelling is grotendeels gehaald. Bij de projecten Dilleberg en Sophiastraat in Roosendaal en het project Papenstraat in Etten-Leur was dit onder andere het geval. In de aangepaste ketenanalyse zullen we voor 2026 een SMART-doelstelling opnemen.

In 2025 blijken de onderaannemers 408 ton CO2 te hebben uitgestoten ten opzichte van 610 ton in 2021, 675 ton in 2022, 433 ton in 2023 en 519 ton in 2024. Dit is een stuk lager dan de voorgaande jaren.

Als we dit relateren aan de omzet dan krijgen we het volgende resultaat.
Indien we de uitstoot relateren aan de omzet is in 2021 een uitstoot gerealiseerd van 610/ 4,3 = 141,9 ton per miljoen omzet.
In 2022 is dit 675/ 5,5 = 122 ton per miljoen omzet.
In 2023 is dit 433/ 6,8 = 63 ton per miljoen omzet.
In 2024 is dit 519/ 7,7 = 67,4 ton per miljoen omzet.
In 2025 is dit 408/ 8,7 = 46,7 ton per miljoen omzet.

Dit heeft o.a. te maken met de soort projecten en de afstand tot de projecten.
Wel blijken onze maatregelen effect te hebben en ook hebben diverse onderaannemers een CO2-certificaat, waardoor zij ook met reductiemaatregelen bezig zijn.

5. Nieuwe reductiedoelstelling en maatregelen

In 2026 wordt de reductiedoelstelling voor de ketenanalyse de volgende:
In 2026 dient 20% van onze onderaannemers gebruik te maken van elektrische voertuigen of elektrisch materieel.

Om deze doelstelling te bereiken nemen wij de volgende maatregelen:

Maatregel 1;
Het promoten van milieu vriendelijk en CO2 reducerend gedrag bij onze onderaannemers en hen aan te sporen milieu vriendelijkere (kleinere) auto's te gebruiken op onze projecten, te carpoolen, elektrische middelen toe te passen en goed onderhoud te plegen.
Tevens het stimuleren tot het volgen van de opleiding "Het nieuwe rijden of het Nieuwe draaien".

Maatregel 2;
We willen zoveel mogelijk HVO100 inzetten bij de projecten, ook voor de onderaannemers.

6. Ondersteuning

De Krom B.V. heeft bij het opstellen van de scope 3 analyse en de ketenanalyse zich laten ondersteunen door Kees Lambregts van Evenwicht Management en Organisatie advies te Etten-Leur. Hij heeft een opleiding als kwaliteitskundige en veiligheidskundige genoten en is sinds 1995 actief als adviseur in binnen en buitenland en als externe auditor voor het Nederlandse kwaliteitsmodel en interne auditor voor o.a. ISO 14001, ISO-9001, VCA, Komo procescertificaat asbestverwijding, diverse

BRL's waaronder de 100, 6000, 7000, 7700 en de 9344. Daarnaast heeft hij diverse bedrijven ondersteunt in het opzetten en actualiseren van de scope 3 analyse en de bijbehorende ketenanalyse. Hij is dan ook ter zake van de CO2 prestatieladder deskundig, en ook in het begeleiden en uitvoeren van ketenanalyses heeft hij veel ervaring.

7. Bronnen

De volgende bronnen zijn geraadpleegd.

- Handboek CO2-prestatieladder 3.1 , uitgegeven door SKAO d.d. 22-06-2020
- GreenHouse Gas-Protocol- A corporate Accounting and Reporting Standaard, maart 2004
- GreenHouse Gas-Protocol- Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standaard, september 2011.