

Zwart Verhuur BV

Met de werkmaatschappijen:

- Zwart Infracare BV
- N.C. Zwart BV
- Handelonderneming De Pijp BV

Ketenanalyse

Brandstofreductie bij derden

CO₂ prestatieladder niveau 5

Opdrachtgever:
Zwart Verhuur BV
Dhr. J. Kramer (DGA)

Rapportage:
Opgesteld door: I.D. Schmidt & M. Abbekerk (KAM-coördinator)
Actualisatie door: M. Glorie (KAM adviseur Holland B.V.) & M. Abbekerk (Zwart Infracare B.V.)
Ondersteuning en beoordeling door: I.D. Schmidt, KAM adviseur Flevoland B.V.
Datum: 29 januari 2025

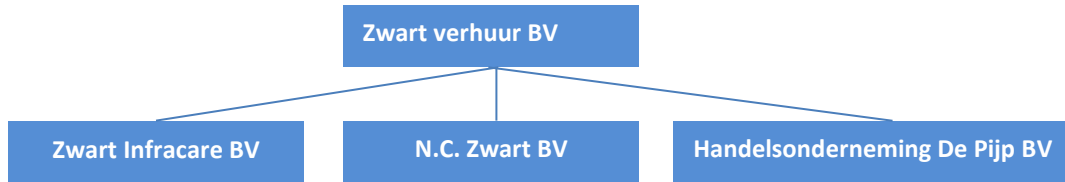


Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	De verantwoordelijkheid van N.C. Zwart Verhuur BV	3
1.2	Omschrijving van de bedrijfsactiviteiten	4
1.3	Opbouw van de rapportage en leeswijzer	5
2	Scope 3 analyse	5
2.1	De waardeketen.....	5
2.2	Meest materiele scope 3 emissies.....	6
2.2.1	De scope 3 hoofdcategorieën	7
2.2.2	Categorieën van toepassing voor Zwart	8
2.3	Onderbouwing ketenanalyse	9
3	Ketenbeschrijving Brandstofreductie	10
3.1	Korte beschrijving van de keten	10
4	Systeemgrenzen	11
4.1	Ketenbeschrijving nader uitgewerkt.....	11
4.2	Ketenpartners	11
4.3	Resultaten emissies	11
5	Mogelijkheden tot reductie.....	13
5.1	Reductiedoelstelling	13
5.2	Maatregelen.....	13

1 Inleiding

Zwart verhuur B.V. en de onderliggende werkmaatschappijen houdt zich bezig met grond-, weg-, en waterbouw in de breedste zin van het woord.



Figuur 1: Organogram N.C. Zwart verhuur BV

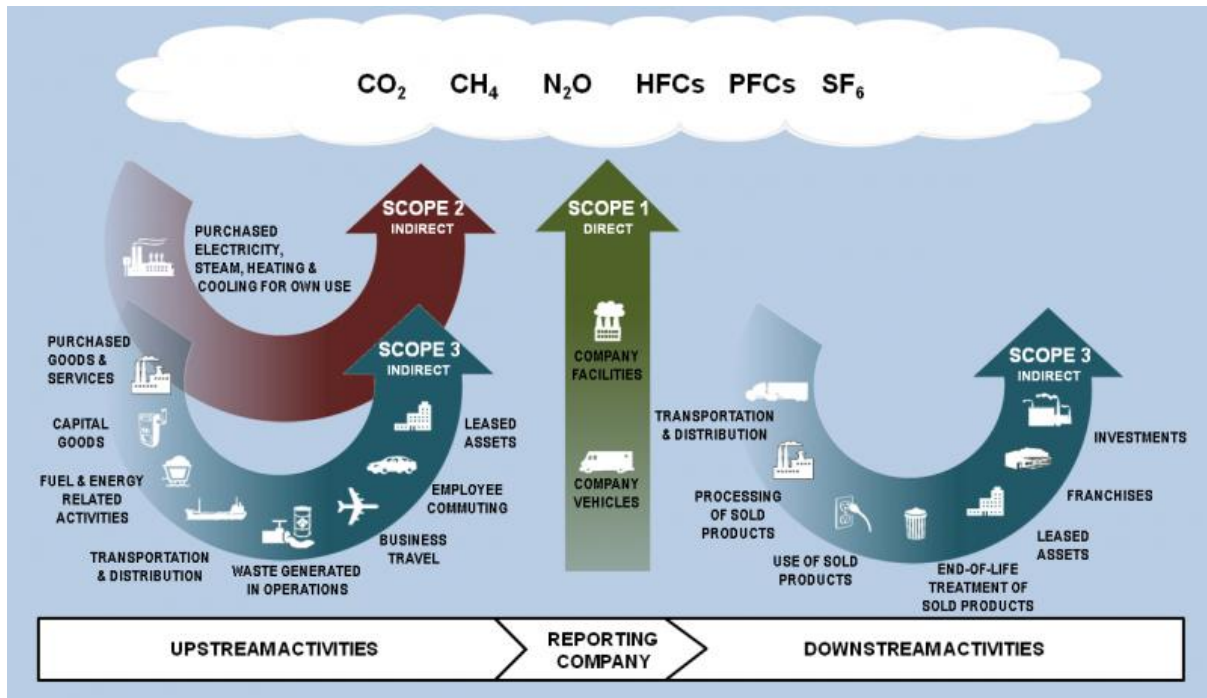
1.1 De verantwoordelijkheid van Zwart Verhuur BV

Zwart BV (hierna Zwart) is zich bewust van hun verantwoordelijkheid voor het milieu bij de uitvoering van de werkzaamheden en heeft ervoor gekozen om zich te certificeren voor de CO₂ prestatieladder.

Zuinig omgaan met energie en het terugdringen van onze CO₂-uitstoot heeft continu aandacht binnen ons bedrijf. De CO₂-uitstoot die direct- en indirect door onze activiteiten, werkzaamheden en projecten worden gegenereerd hebben we in kaart en hiervoor zijn reductiedoestellingen geformuleerd en gerealiseerd.

Hiertoe willen wij ons echter niet beperken. De ambitie is om op niveau 5 van de Prestatieladder te opereren. Naast het reduceren van CO₂ in haar eigen organisatie wil Zwart ook bijdragen aan CO₂-reductie in haar waardeketen en in de sector waarin zij opereert. Enerzijds om gestructureerd te blijven werken aan verdere emissiereductie en duurzaamheid en anderzijds om aanbestedingsvoordeel te realiseren bij (openbare) aanbestedingen.

Voor het behalen van niveau 5 op de CO₂ prestatieladder moeten de scope 3 emissies upstream en downstream in de waardeketen bepaald worden volgens de Green House Gas Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard.



Figuur 2: Overzicht van de GHG scopes en emissies in de waardeketen
 (bron: http://www.ghgprotocol.org/files/ghgp/public/scopes_diagram.pdf)

We willen inzichtelijk krijgen in scope 3 welke emissies een gevolg zijn van de activiteiten die we uitvoeren maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekochte materialen, verwerking van het afval en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, dienst of levering. SKAO rekent 'Business Travel' (Business Travel= 'Business air Travel' en 'Personal Cars for business travel') tot scope 2. (Bron: CO₂ prestatieladder generiek handboek, versie 3.1).

Het CO₂-Prestatieladder generieke handboek, versie 3.1, d.d. 22 juni 2020, geeft aan dat een bedrijf voor het behalen van niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder aantoonbaar inzicht heeft in de meest materiele emissies uit scope 3. Als klein bedrijf moet Zwart uit deze scope 3 emissies, één analyse van deze GHG-genererende (ketens van) activiteiten voorleggen. Daarmee voldoen we aan de eis 4.A.1. uit het CO₂ prestatieladder generiek handboek, versie 3.1.

Om aan de eisen van niveau 5 te kunnen voldoen hebben we aan KAM adviseur Lelystad BV gevraagd om bij de analyses te ondersteunen. Daarmee geven we invulling aan eis 4.A.3 waarin bepaald wordt dat tenminste één van de analyses professioneel ondersteund of becommentarieerd moet worden door een ter zake bekwaam, erkend en onafhankelijk kennisinstituut.

1.2 Omschrijving van de bedrijfsactiviteiten

Zwart is actief in de GWW en dan met name in het bouw- en woonrijp maken van nieuwe woonwijken. Hiernaast houden we ons bezig met GWW-activiteiten als het inrichten van waterbergingen en natuurontwikkelingsprojecten. Het machinepark van Zwart lijkt onuitputtelijk in diversiteit, dit in combinatie met het vakmanschap van ons personeel maakt dat we projecten van begin tot eind in eigen beheer deskundig kunnen uitvoeren. Onder andere het meedenkend en probleemoplossend vermogen van Zwart leidt ertoe dat we een leuke opdrachtenportefeuille hebben.

1.3 Opbouw van de rapportage en leeswijzer

De opbouw van de rapportage is gebaseerd op het GHG-protocol (www.ghgprotocol.org) en handboek CO₂ Prestatieladder 3.1 (www.skao.nl):

- Corporate value chain (scope 3) standard;
- Product accounting en reporting standard;
- Identifying Scope 3 emissions;
- PMC's sectoren en activiteiten;
- Activiteiten waarbij CO₂ vrijkomt;
- Relatieve belang CO₂ belasting;
- Relatieve invloed van de activiteiten;
- Potentiële invloed op CO₂ reductie van betreffende sectoren en activiteiten;
- Rangorde.

In het volgende hoofdstuk wordt de waardeketen van Zwart toegelicht. Op basis hiervan is gekomen tot een keuze voor een ketenanalyse van Brandstof reductie bij derden.

2 Scope 3 analyse

Voor Zwart (en aannemerij in het algemeen) wordt een belangrijk deel van de totale CO₂ emissie gevormd door de inkoop van producten of materialen en het eigen brandstofverbruik voor het materieel.

2.1 De waardeketen

De waardeketen van Zwart bestaat voornamelijk uit de levering van diensten/werken in het aannemen, uitvoeren en opleveren van grond-, weg- en waterbouwactiviteiten.

In de upstream keten/activiteiten zijn de belangrijkste ketenpartners te bepalen door een onderzoek naar de inkoopwaarde van de leveranciers. Dat geeft een reëel beeld van de grootste(A)- leveranciers. De belangrijkste upstream ketenpartners zijn leveranciers van materialen, personeel (ingeleend) en onderaannemers. Financieel gezien vormen de leveranciers van goederen en diensten, personeel (ingeleend), onderaannemers en transporteurs daarbij de grootste groep.



Figuur 3: schematische weergave van de waardeketen

Om inzichtelijk te krijgen welke ketenpartners van groot belang zijn voor de totale uitstoot is gekeken naar de PMC's, sectoren en activiteiten, belang, invloed en rangorde ten aanzien van de CO₂ uitstoot en dit de partijen inkoopwaarde die zij vertegenwoordigen.

Zwart heeft van de ketenpartners die 70 - 80% van het inkoopvolume vertegenwoordigen een overzicht samengesteld. Deze leveranciers zijn benaderd om hun CO₂ uitstoot per product of dienst kenbaar te maken. Indien deze gegevens niet beschikbaar zijn, zijn de CO₂-footprints opgevraagd of marktgegevens vergeleken. Op basis hiervan onderzoekt Zwart de mogelijkheden om de gezamenlijke CO₂-uitstoot (in de keten) verder terug te brengen.

Omdat Zwart werken verkrijgt op de openbare markt zijn de overheden en semi-overheden als gemeenten en provincies de belangrijkste ketenpartners op basis van verkoop. De opdrachtgevers wisselen periodiek, waardoor het geven van een exact overzicht hier weinig zinvol is.

2.2 Meest materiële scope 3 emissies

Om de rangorde te kunnen bepalen van de meest materiële scope 3 emissies zijn de onderstaande stappen gevolgd:

1. Bepalen van de belangrijkste scope 3 hoofdcategorieën zoals genoemd in de Corporate Value Chain (scope 3) – Accounting and Reporting Standard. Daarbij is hoofdzakelijk de omvang en mate van beïnvloedbaarheid bekeken.
2. Selectie van top 2 van scope 3 subcategorieën (activiteiten/producten/diensten). De rangorde geeft aan welke emissies in scope 3 van Zwart het grootst zijn.

2.2.1 De scope 3 hoofdcategorieën

In de onderstaande tabel zijn de hoofdcategorieën van de scope 3 emissies weergegeven. De relevante categorieën voor Zwart leveren op basis van de inkoopwaarde-analyse een substantiële CO₂ emissie. Een ander belangrijk criterium voor relevantie is de mate van invloed die Zwart heeft om reductie van deze emissies te realiseren. De categorieën worden onder de tabel toegelicht. De tabel is gebaseerd op een kwantificering vanuit de inkoopgegevens van Zwart. Deze kwantificering is beschikbaar bij de KAM-coördinator.

Tabel 2: Relatieve omvang

PMC's sectoren en activiteiten	Categorie	Omschrijving van activiteiten	Relatief belang van CO ₂ belasting en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed	Rangorde
1	-	2	3 sector	4 activiteiten	5	6
Leveranciers diensten	Inkoop diensten	Leveren financiële, advies e.d. diensten	Klein	Klein	Groot	7
Leveranciers brandstoffen	Brandstoffen	Transport	NVT	NVT	NVT	-
Afval	Reststoffen	Verwerking afval	Groot	Klein	Klein	6
Leveranciers goederen	Inkoop goederen	Leveren onderdelen materieel	Groot	Groot	Klein	2
Transport	Inhuur transport	Transport	NVT	NVT	NVT	-
Huur materieel	Inkoop diensten	Onderdelen projecten	Middel	Middel	Middel	5
Inkoop bouwstoffen	Inkoop goederen	Bouwstoffen	Groot	Groot	Klein	3
Inkoop goederen	Kapitaal goederen	Inkoop materieel	Groot	Klein	Klein	8
Onderaannemers	Inkoop diensten	Uitvoering project/transport	Groot	Groot	Groot	1
Vervoer	Woon- werk- verkeer	Woon- werkverkeer	Middel	Klein	Middel	4

Tabel 3: rangorde

PMC's sectoren en activiteiten	Rangorde	Opmerkingen
Onderaannemers	1	
Inkoop goederen	2	
Inkoop bouwstoffen	3	
Woon-werk verkeer	4	
Huur materieel	5	
Afval	6	
Leveranciers diensten	7	
Inkoop kapitaal goederen	8	

2.2.2 Categorieën van toepassing voor Zwart

De categorieën die van toepassing zijn voor Zwart worden hieronder toegelicht.

1. Ingekochte goederen (2) en diensten (5)

Aan de hand van inkoopgegevens en geschatte CO₂ uitstoot is de omvang van deze categorie bepaald. Het betreft de inkoop van goederen zoals bestrating, riolering, zand, grond, hout en overige bouwstoffen. De inkoop van overige goederen blijkt gering ten opzichte van inkoop van bouwstoffen. Goederen worden gegenereerd en worden naar de (project) locaties van Zwart vervoerd. Uit de analyse is gebleken dat met name de inkoop van grondstromen zorgen voor relatief veel CO₂ uitstoot.

In deze categorie is ook de inkoop van diensten meegenomen, zoals advieswerkzaamheden, inhuur personeel, inhuur van materieel (kranen etc.), transport en onderaanneming van onder andere straatmakers en grondverzet. De diensten zorgen voor relatief veel CO₂ uitstoot, specifiek gericht op onderaannemers. De uitstoot bestaat uit transporten van en naar projecten en ook uitvoeren van werkzaamheden met materieel. Overige diensten zoals inwinnen van advies leveren relatief weinig CO₂ uitstoot, hierbij bestaat CO₂ uitstoot uit vervoer naar locaties van Zwart. In de meeste gevallen is dit gering. Enerzijds kan Zwart weinig invloed uitoefenen doordat de opdrachtgever materialen voorschrijft en er geen ruimte is om andere (duurzamere) materialen te gebruiken. Bij de inkoop van diensten kan Zwart wel veel invloed uitoefenen, omdat er gekozen kan worden met welke partijen wordt gewerkt. Met deze partijen kunnen afspraken worden gemaakt over reduceren van CO₂ uitstoot.

2. Transport en distributie (up- and downstream)

In deze categorie vallen het transport van ingekochte goederen en transport door middel van ingehuurd vrachtwagens en/of ander materieel. Op basis van de ingekochte hoeveelheden is de CO₂ uitstoot geraamd. De emissies zijn het gevolg van aanvoer van materialen naar de projectlocatie of bedrijfslocatie die separaat ingehuurd worden door Zwart. Overige transporten zijn onderdeel van deze categorie (inkoop, afval e.d.) De materialen worden per as aangevoerd. De transportbewegingen kunnen goed worden beïnvloed, omdat deze in de meeste gevallen worden uitgevoerd door een ingehuurd transporteur. Deze transportbewegingen zijn goed te beïnvloeden, maar hebben een minder grote omvang qua CO₂ uitstoot.

3. Kapitaal goederen

Zwart heeft het afgelopen jaar diverse kapitaal goederen (kranen) aangekocht. Bij de inkoop wordt veelal rekening gehouden met de uitstoot door de goederen in de gebruiksfase (scope 1). Vanuit de leveranciers zijn zeer geringe cijfers bekend over het genereren van de kapitaalgoederen. Er zijn zeker te kort gegevens om een vergelijking en keuze te maken. Hierdoor kan Zwart weinig tot geen invloed uitoefenen in deze categorie.

4. Reststoffen/afval tijdens productie/ brandstoffen

Bij de uitvoering van projecten komen reststoffen vrij, maar de hoeveelheden zijn gering in vergelijking met de andere categorieën. De verwerking daarvan leidt tot CO₂ emissies. Hierbij moet gedacht worden aan onder andere restanten bouw- en sloop, puin, hout, papier en karton en bedrijfsafval. De invloed is matig, Zwart heeft de keuze van verwerker. Er is echter weinig bekend over de uitstoten per afvalverwerker. Deze keuze wordt hierdoor bemoeilijkt. Zwart heeft voor een afvalverwerker gekozen waarmee een samenwerking tot stand is gekomen die ook inzicht geeft in voldoende scheiden en transport.

Voor de uitstoten bij inkoop van brandstoffen geldt hetzelfde, er zijn geen gegevens bekend om een keuze te maken tussen deze leveranciers. Keuze betreft brandstoffen geven resultaat in scope 1. Zwart is hier reeds op aan het sturen.

De norm geeft richtlijnen om te komen tot de meest materiele scope 3 emissiebronnen die samen 80% bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies. In de categorie onderaannemers worden de meeste CO₂ emissies verwacht alleen gericht op Zwart. Deze ketenanalyse zal zich specifiek richten op het reduceren van CO₂ uitstoten bij onderaanneming, transport bij de inkoop, brede brandstofreductie bij verschillende partijen. Zwart heeft gekozen voor dit onderwerp omdat deze grote invloed hebben op dit proces en er verwacht wordt dat hier de grootste reductie van CO₂ emissies behaald kan worden.

2.3 Onderbouwing ketenanalyse

Op grond van de uitgevoerde analyses heeft Zwart gekozen voor een ketenanalyse van brandstofreductie. Dit onderwerp omvat uitstoten bij derden, zoals onderaannemers, maar ook transporteurs en leveranciers van goederen of diensten. Er is gekozen de ketenanalyse breder in te steken, zodat Zwart voldoende mogelijkheden hebben om te reduceren op de meest materiele emissies. Zwart is semi-kleine speler in de branche waardoor zij minder invloed heeft als grotere partijen of opdrachtgevers. Er zijn zeker mogelijkheden tot reductie, maar om deze optimaal te benutten worden de mogelijkheden zo min mogelijk afgekaderd. De ketenanalyse is voldoende onderscheidend, omdat er weinig bedrijven in de branche zijn die maatregelen nemen op niveau 5 van de ladder.

Een belangrijk punt in deze ketenanalyse is de algemene beschrijving van de ketenanalyse voor scope 3. Het is belangrijk dat inzichtelijk wordt welke bedrijven meegenomen dienen te worden in het onderzoek. Er hoeft geen “full cycle assessment” gedaan te worden, maar wel een beschrijving op hoofdlijnen van de gehele keten. Door de leveranciersanalyse kan een grove schatting gemaakt worden waar de scope 3 emissies zich bevinden in de upstream keten. De bedrijven waar Zwart zaken mee doet zullen in meer of mindere mate deel uitmaken van de scope 3 emissies.

De belangrijkste doelstellingen voor het uitvoeren van deze scope 3-ketenanalyse zijn het identificeren van de belangrijkste CO₂- genererende activiteiten in de waardeketen, het onderzoeken van reductiemogelijkheden en formuleren van reductiedoelstellingen. Hierbij is het van belang om informatie van de ketenpartners te krijgen.

De opbouw van dit rapport is gebaseerd op de methodiek uit hoofdstuk 4 “Setting operational boundaries” uit het GHG protocol “Corporate Accounting and Reporting Standard” waarmee de scope 3 uitstoot kan worden bepaald. De 4 algemene stappen geven de structuur aan de analyse.

1. Beschrijving van de waarde keten.
Er wordt geen volledig life cycle onderzoek gevraagd, maar wel is het noodzakelijk om de waardeketen op hoofdlijnen te beschrijven.
2. Bepaling van de relevante emissiecategorieën.
Niet alle scope 3 upstream en downstream emissiebronnen zijn relevant. Door te kijken naar de omvang van de bron en de invloed die het bedrijf kan uitoefenen op de emissiebronnen kan bepaald worden welke bronnen relevant zijn (zie tabel 2).
3. Het bepalen van de ketenpartners.
Nadat de emissie categorieën zijn bepaald, moeten de ketenpartners die hierbij betrokken zijn benoemd worden. Het gaat hier dan voornamelijk om de ketenpartners die een significante bijdrage hebben aan de emissiebron.
4. Het kwantificeren van de emissies.
Hier gaat het om het inzichtelijk maken van de aanpak voor het kwantificeren. Doordat er mogelijk een beperkte inzichtelijkheid is in data in de waardeketen, wordt een lagere nauwkeurigheid geaccepteerd. Het gaat hier vooral om relatieve omvang en mogelijkheden tot reductie.

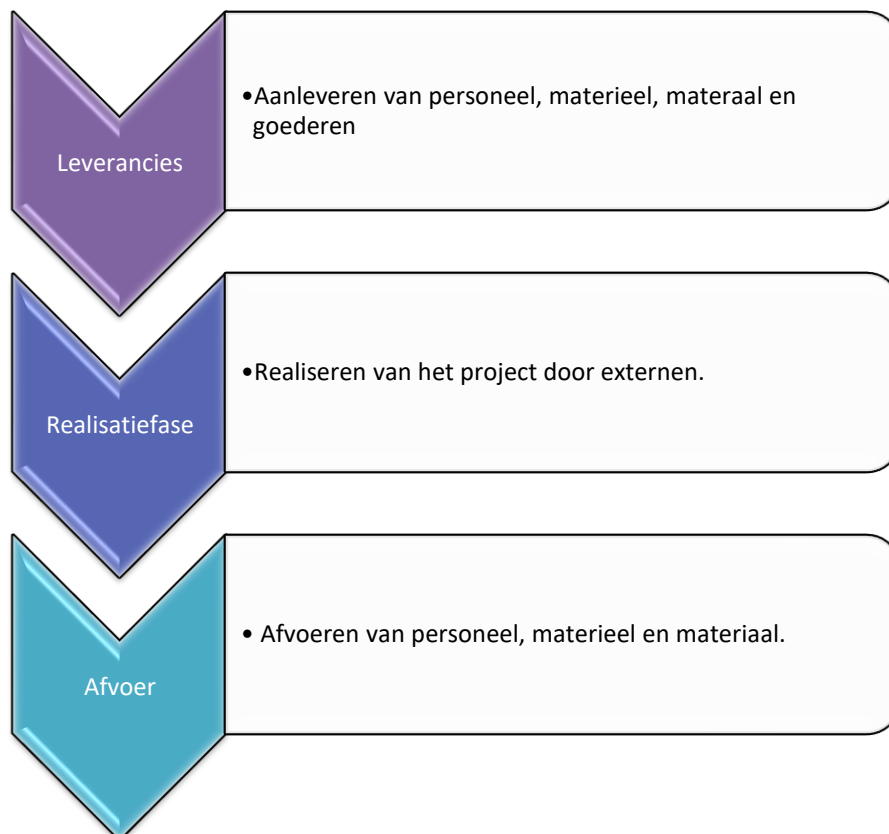
3 Ketenbeschrijving Brandstofreductie

In dit deel wordt de keten van brandstoffen bij derden beschreven.

De keten beslaat zowel up- als downstream activiteiten. In dit hoofdstuk volgt een beknopte beschrijving van de keten, de systeemgrenzen, resultaten en mogelijkheden tot reductie.

3.1 Korte beschrijving van de keten

De keten van brandstoffen bij derden bestaat in de kern uit de volgende stappen:



Figuur 4: beschrijving van de keten van brandstoffen

4 Systeemgrenzen



4.1 Ketenbeschrijving nader uitgewerkt

De verschillende stappen in de keten worden uitgevoerd met:

- Leverancier transport bij afvoer van materialen;
- Leverancier transport ingehuurd materieel;
- Leveranciers van ingehuurd materieel en personeel (diensten) voor uitvoering van het project.

4.2 Ketenpartners

Binnen de keten brandstof werkt Zwart met onderstaande ketenpartners:

- Leverancier goederen;
- Leveranciers ingehuurd materieel;
- Onderaannemers.

4.3 Resultaten emissies

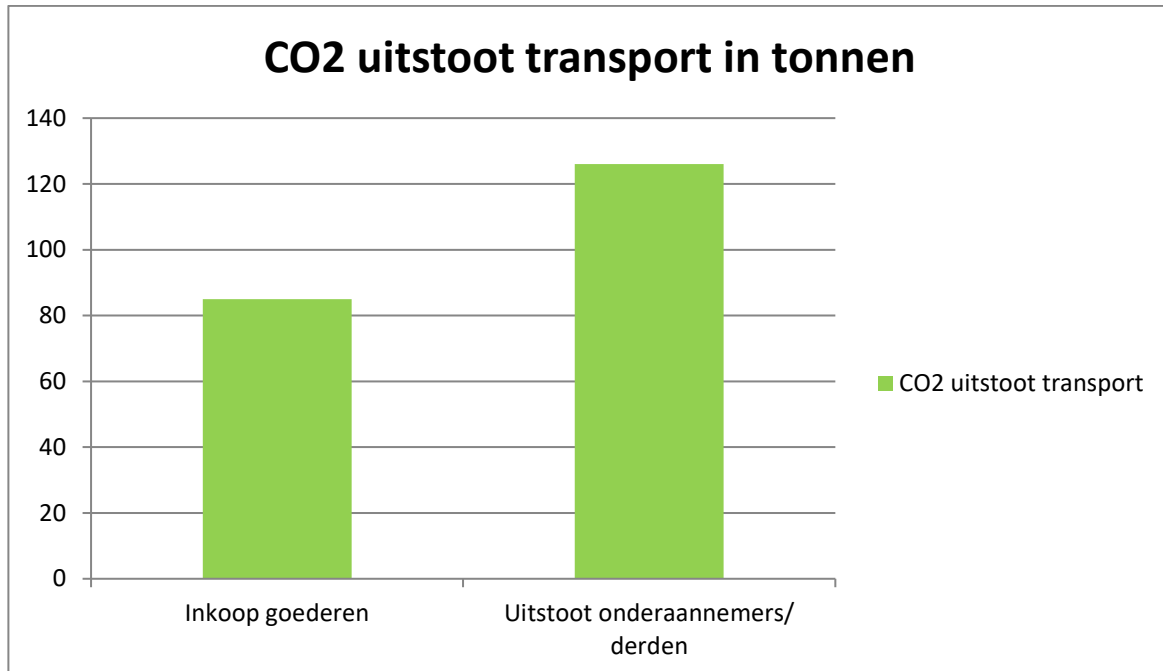
Uitgangspunt bij de ketenanalyse is dat de CO₂-uitstoot binnen de ketenstappen gebaseerd moet zijn op primaire data. Wanneer er geen data voorhanden was van de toeleveranciers is gebruik gemaakt van secundaire data in de vorm van brandstof/energieverbruik van vergelijkbaar materieel.

Voor de kwantificering van de emissies is het brandstofverbruik van het materieel omgerekend naar emissies aan de hand van de conversiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl.

De onderdelen preventie en hergebruik worden uitgesloten uit onderstaande tabel, omdat deze activiteiten buiten de scope van deze ketenanalyse vallen. Beide categorieën vallen niet onder de verwerking van afval. Toch zal Zwart deze categorieën in de praktijk voorkeur geven. Maatregelen hiervoor zijn opgenomen in hoofdstuk 4 van onderliggende ketenanalyse.

Figuur 5: CO₂ uitstoot transport

Werkzaamheden	Jaarlijkse CO ₂ uitstoot
Inkoop goederen	85 ton
Uitstoot onderaannemers/ derden	126 ton



Om tot reductie te komen binnen hierboven omschreven keten is het belangrijk om te bepalen waar de kansen liggen voor reductie en in welke mate Zwart invloed kan uitoefenen op de emissies binnen de keten. Duidelijk is dat er bij de inkoop van goederen de meeste CO₂ emissies wordt uitgestoten. Op dit onderdeel worden dan ook de meeste maatregelen gericht. Omdat er weinig verschillen zijn tussen de fasen in de keten is er besloten de maatregelen om alle fasen te richten. Dus op transport van derden in het algemeen. Hieronder wordt de doelstelling benoemd met de bijbehorende maatregelen.

In deze ketenanalyse zijn de gegevens vergaard door middel van schattingen. Om de ketenanalyse sterker te krijgen bekijkt Zwart in de toekomst welke mogelijkheden er zijn om de analyse te baseren op gemeten getallen.

5 Mogelijkheden tot reductie

Aan de hand van deze analyse kunnen reductiemogelijkheden bepaald worden. Bij het benoemen van kansrijke mogelijkheden om CO₂ terug te dringen is van belang:

- De hoeveelheid CO₂ die bespaard kan worden door de maatregel;
- In welke mate Zwart invloed heeft op het proces waar de maatregel betrekking op heeft;
- Haalbaarheid van de maatregel.

Waar de meeste reductie te behalen is, is bij het transport uit voering. Maatregelen die hierbij genomen kunnen worden zijn onder andere:

1. Leverancierskeuze, gekeken naar duurzaamheid en CO₂ uitstoten;
2. Duurzame brandstofkeuzes;
3. Inzet zuinige voertuigen;
4. Aanpassen van de (rij)stijl van de chauffeurs/machinisten door middel van training en monitoring. (Onder andere op- en afschakelen en constante snelheid);
5. Strakke routeplanning waarbij ongunstige routes en-of tijdstippen vermeden worden;
6. Onderhoud van de machines en bijvoorbeeld controleren van de bandenspanning;
7. Investeren in nieuwere en modernere motoren;
8. GPS systeem per wagen plaatsen om vervoer te monitoren.

Bovenstaande reductiemogelijkheden zijn te behalen in de processen bij de toeleveranciers van transportmiddelen.

5.1 REDUCTIEDOELSTELLING

De doelstelling is een reductie van 1,5% op de totale CO₂ uitstoot in 2027 ten opzichte van 2024 (eis 4.B.1).

5.2 MAATREGELEN

Om de reductiedoelstelling te kunnen realiseren en monitoren worden de volgende maatregelen genomen:

1. Inzicht vergroten in de scope 3 van de leveranciers en onderaannemers.
 - a. Voorkeur geven aan leveranciers met CO₂ Prestatieladder certificaat of gelijkwaardige informatie;
 - b.
 - c. Inzicht in verbruiksgegevens en behaalde reductie;
 - d. Inzicht en overleg over te nemen maatregelen ten opzichte van CO₂.
2. Samenwerkingsverband opzetten met leveranciers en onderaannemers.
 - a. Inzetten alternatieve brandstoffen;
 - b. Mogelijkheden tot reductie samen stimuleren;
 - c. Samen organiseren cursus nieuwe rijden;
 - d. Mogelijkheden tot "niet leeg" terug rijden onderzoeken;
 - e. Overleg transportbewegingen;
 - f. Zuinig in te zetten materieel.
3. Projectmatige benadering van CO₂ reductie.
 - a. Projectmatig maatregelen plannen;
 - b. Evaluatie maatregelen, ook uitvoeren in andere projecten.

Om de voortgang van de geformuleerde reductiedoelstellingen te bewaken, zal periodiek (tenminste halfjaarlijks) een voortgangsrapportage worden gepubliceerd (eis 4.B.2).