

Rapportage actualisatie Scope 3 emissies

Bedrijf: Bruco Zegveld B.V.
Ouwejan & F. de Bruijn Infra B.V.
Ouwejan & F. de Bruijn Materieel B.V.
Heifra B.V.

Periode: 2018

Auteur: K.M. Wolleswinkel en K. Lambregts

Datum: 19-04-2018

Document code: X-207-scope 3 emissies -*actualisatie*

Status: Definitief

Autorisatie door: F. de Bruijn





INHOUDSOPGAVE

1	<i>Inleiding</i>	3
2	<i>Gehanteerde methodiek</i>	4
3	<i>Toelichting scope 3 inventarisatie</i>	8
	3.1 Upstream activiteiten	9
	3.2 Downstream activiteiten	11
4	<i>Motivering keuze ketenanalyses</i>	13
	4.1 Inhuur onderaannemers voor projecten	13
	4.2 Inkoop betonmaterieel voor bestratingen	13
	4.3 Inkoop van zand & grond	13
	4.4 Woon-werkverkeer medewerkers	14
	4.5 De inkoop van PVC leiding voor rioleringen	14
	4.6 Verwerking van het beton na de levensduur	14
5	<i>Opvolging reductiedoelstelling in het kader</i>	14
	<i>van scope 3.</i>	14
6	<i>Nieuwe doelstelling voor de scope 3 emissie.</i>	15
7	<i>Geraadpleegde bronnen</i>	16



1 Inleiding

In dit rapport zijn de meest materiële scope 3 emissies van Bruco Zegveld B.V. en haar dochtermaatschappijen in kaart gebracht en waar nodig geactualiseerd waarmee invulling wordt gegeven aan eis 4.A.1 van het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0.

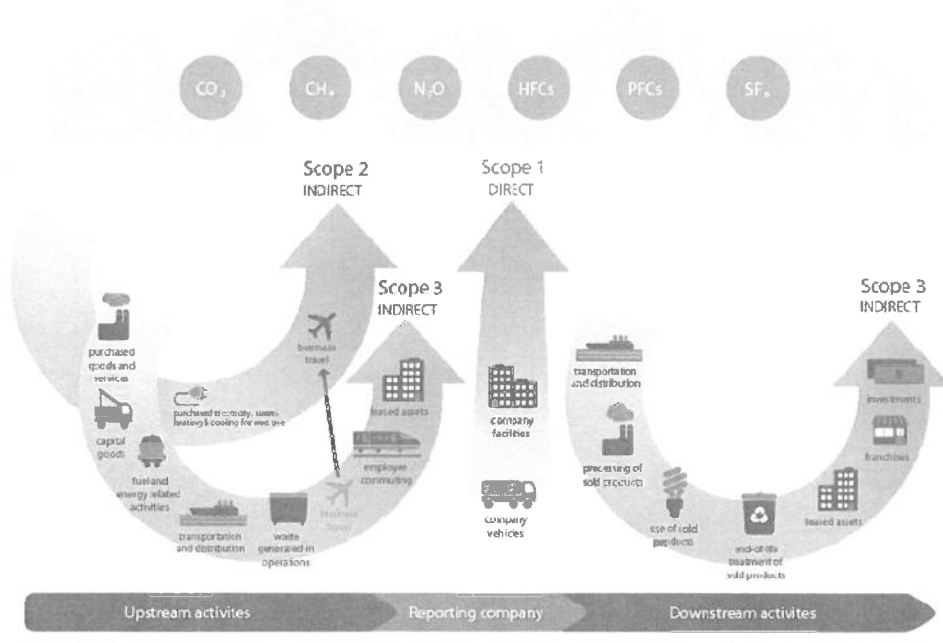
Scope 3 emissies of overige emissies zijn een gevolg van de activiteiten van Bruco Zegveld B.V. en haar dochter maatschappijen maar komen voort uit bronnen die niet in eigen bezit zijn noch beheerd worden door onze bedrijven.

Deze rapportage is opgesteld volgens de voorgeschreven wijze in de Corporate Value Chain Accounting and Reporting Standard, uitgave september 2011.



2 Gehanteerde methodiek

Omdat scope 3 emissies *het gevolg* zijn van de activiteiten van Bruco Zegveld B.V. maar voortkomen uit bronnen die *geen eigendom zijn* van Bruco Zegveld B.V., is met name gekeken naar onze toeleveranciers en onze afnemers. De toeleveranciers en afnemers zijn ingedeeld in Upstream- (ingekochte goederen en diensten) en Downstream (gerelateerd aan verkochte goederen en diensten) activiteiten zoals weergegeven in onderstaande afbeelding. Hierbij maken wij de kanttekening dat wij 'Business Travel' (in navolging van SKAO) hebben opgenomen in onze scope 2-emissies.



Figuur 1 - CO₂-Prestatieladder scoped diagram, gebaseerd op scoped diagram van GHG-Protocol Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard.

Een overzicht van de toeleveranciers en afnemers voor dit inventarisatiejaar is afkomstig uit de debiteuren- / crediteurenadministratie. Op basis van de inkoopgegevens is gekeken naar Upstream scope 3 emissies en op basis van de verkoopgegevens is gekeken naar de Downstream scope 3 emissies.

Hierbij zijn alleen die debiteuren en crediteuren meegenomen die in het boekjaar een factuur aan Bruco Zegveld B.V. hebben gestuurd of van Bruco Zegveld B.V. hebben ontvangen.

Vervolgens zijn deze debiteuren en crediteuren op grove wijze gekwantificeerd waarbij een rangorde is ontstaan van de meest materiële scope 3 emissiebronnen die tezamen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van Bruco Zegveld B.V..



De kwantificering heeft in deze actualisatie plaatsgevonden door gebruik te maken van de tabel 6.1 van het handboek CO2-prestatieladder 3.0. Dit is anders dan in de oorspronkelijke scope 3 bepaling, maar het resultaat is wel hetzelfde.

PMC's, Sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt	Relatief belang van CO2-belasting van de sector en invloed van de activiteiten.		Potentiele invloed van het bedrijf op CO2- uitstoot	Ton CO2 uitstoot	Rangorde
		sector	activiteiten			
Uitvoeren van de riolerings- en bestatings- werkzaamheden werkzaamheden	Inhuur onderaannemers in om werkzaamheden te verrichten op de projecten Bij de werkzaamheden van de onderaannemers komen emissies vrij.	middelgroot	middelgroot	middelgroot	1200 ton (1)	1
	Inkoop stenen voor bestratingen. Bij de productie en het vervoer van deze materialen komen emissies vrij.	klein	middelgroot	klein	321 ton (2)	2
	Inkoop kunststof (PVC) leidingen voor rioleringen. Bij de productie en het vervoer van deze materialen komen emissies vrij.	klein	klein	klein	Niet bepaald	5



	Inkoop zand en grond voor bestratingen. Bij de productie en het vervoer van deze materialen komen emissies vrij.	middelgroot	middelgroot	middelgroot	3
	Bruco Zegveld huurt diverse mobiele werktuigen (kranen, graafmachines) bij derden. Het brandstof verbruik van deze middelen is meegenomen in de scope 2 inventarisatie.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Aanschaffen van kapitaalgoederen voor zowel de uitvoering als voor de ondersteunende diensten.	Bij de productie van deze goederen komen emissies vrij.	klein	klein	Niet bepaald	8
	Papierverbruik	klein	klein	Bedroeg 115 pakken van 500 vel A4 en 9 pakken van 500 vel A3	8
Afvoeren van de afvalstromen	Afvoer ongesorteerd afval door het afvalverwerkingsbedrijf. Bij het transport en de verwerking van het afval komen emissies vrij.	klein	klein	Niet bepaald	7



	Water verbruik voor consumptie en het reinigen van het materieel. Bij het zuiveren van het water en het onderhoud van ons rioleringssysteem komen emissies vrij.	klein	klein	klein	klein	Was 111 m3 Van 23-6 2016 t/m 14-6-2017d	9
	Beton en straatstenen worden na de levensduur verwerkt tot betongranulaat. Na de levensduur wordt 80% van het materieel hergebruikt in nieuwe projecten. 20% is niet meer bruikbaar en wordt verwerkt tot betongranulaat. Bij deze verwerking komen emissies vrij.	middelgroot	middelgroot	klein	klein	Er wordt zoveel hergebruikt, opslag op eigen terrein	6
Het uitvoeren van de werkzaamheden op het project of op het kantoor	Enkele medewerkers en ingehuurd van Bruco Zegveld maken gebruik van eigen vervoer voor woon/werk verkeer. Hierbij wordt gebruik gemaakt van personenauto's.	klein	klein	klein	klein	7,4 ton (3)	4



1. De schatting is tot stand gekomen door de eigen emissie inventaris te delen door het aantal FTE's. Omdat de onderaannemers dezelfde activiteiten uitvoeren kan worden gerekend met dezelfde hoeveelheid uitstoot per FTE van een onderaannemer. Hierbij is uitgegaan van 60 FTE's op jaarbasis.
2. Bij het maken één ton betonstraatsteen wordt 87,9 kilo CO2 verbruikt. Bij een ton klinkers van baksteen is de uitstoot 130,1 kg CO2. Omdat niet precies bekend is of er betonklinkers of gebakken stenen zijn ingekocht, zal het gemiddelde worden genomen. Er is uitgegaan van het bedrag aan ingekochte stenen. Hierbij is als ervan uitgegaan een vierkante meter 135 kg/m² weegt en dat een m² stenen 25 euro kost.
Er is totaal voor 545.339,- euro stenen ingekocht. Dit betekent dus 2945 ton stenen $\times ((130,1 + 87,9) / 2) = 321$ ton CO2. Ook worden er door de hoofdaannemers of opdrachtgevers stenen ingekocht, maar deze zijn niet meegenomen.
3. Er is uitgegaan van benzine-wagens met een conversiefactor van 0,224 kg per gereden kilometers. Het aantal kilometers betrof 32880 kilometers.
4. Voor het maken en transporteren van zand is een uitstoot van 1,99 gr CO2 per m³ aangehouden. Ook hierbij is uitgegaan van bedrag aan totaal ingekocht zand. Hierbij is ervan uitgegaan dat 1 m³ zand 20 euro kost.
Er is voor totaal 49.214 euro zand ingekocht. Dit betekent dus 4,9 ton CO2.

De totale scope 3 emissie komt daarom uit op een totaal van 1533,30 ton over 2017.

Omdat dit in vorige jaren niet zo expliciet is bepaald, is een vergelijking niet mogelijk. Wel kan hier nu een doelstelling aan worden gekoppeld,

3 Toelichting scope 3 inventarisatie

De gevonden scope 3 emissies zijn als volgt onderverdeeld in upstream- en downstream activiteiten.



3.1 Upstream activiteiten

Categorie	1. Inkoop van goederen en diensten
Upstream activiteiten	<p>1. Inhuur onderaannemers in om werkzaamheden te verrichten op de projecten.</p> <p>Bij de werkzaamheden van de onderaannemers komen emissies vrij.</p> <p>2. Inkoop betonmateriaal voor bestratingen.</p> <p>Bij de productie en het vervoer van deze materialen komen emissies vrij.</p> <p>3. Inkoop kunststof (PVC) leidingen voor rioleringen.</p> <p>Bij de productie en het vervoer van deze materialen komen emissies vrij.</p> <p>4. Inkoop zand en grond voor bestratingen.</p> <p>Bij de productie en het vervoer van deze materialen komen emissies vrij.</p>
Categorie	2. Inkoop van goederen en diensten
Upstream activiteiten	<p>Bruco Zegveld heeft in het 2017 diverse goederen aangeschaft;</p> <p>Bij de productie van deze goederen komen emissies vrij.</p>
Categorie	3. Brandstoffen
Upstream activiteiten	<p>NVT</p>



Upstream activiteiten	Categorie 4 - Distributie van goederen NVT, Bruco Zegveld heeft in het inventarisatiejaar geen transport of distributie activiteiten uitbesteed.
Upstream activiteiten	Categorie 5 - Aankopen 1. Afvoer ongesorteerd afval door het afvalwerkingsbedrijf Anton van Dijk. Bij het transport en de verwerking van het afval komen emissies vrij. 2. Water verbruik voor consumptie en het reinigen van het materieel. Bij het zuiveren van het water en het onderhoud van ons rioleringssysteem komen emissies vrij.
Upstream activiteiten	Categorie 6 - Business Travel Reeds meegenomen in Scope 2, conform richtlijn SKAO.
Upstream activiteiten	Categorie 7 - Woon- en werkverkeer Enkele medewerkers van Bruco Zegveld maken gebruik van eigen vervoer voor woon/werk verkeer. Hierbij wordt gebruik gemaakt van personenauto's.
Upstream activiteiten	Categorie 8 - Gebruik van gemeenschappelijke middelen Bruco Zegveld heeft in het inventarisatie jaar diverse mobiele werktuigen (kranen, graafmachines) bij derden ingehuurd. Het brandstof verbruik van deze middelen is meegenomen in de scope 2 inventarisatie.



3.2 Downstream activiteiten

Categorie	9 - Emissies van transport en distributieactiviteiten (Dowstream)
Downstream activiteiten	NVT, Bruco Zegveld heeft in het inventarisatiejaar geen transport of distributie activiteiten uitbesteed.
Categorie	10 - Emissies van productie en gebruik van producten en diensten
Downstream activiteiten	NVT, De producten en diensten van Bruco Zegveld worden niet verder verwerkt.
Categorie	11 - Het gebruik van verbruiksvoorwerpen tijdens de levensduur
Downstream activiteiten	NVT, De producten en diensten van Bruco Zegveld stoten geen emissies uit tijdens het gebruik.
Categorie	12 - De verwerking van verbruiksvoorwerpen na de levensduur
Downstream activiteiten	Beton en straatstenen worden na de levensduur verwerkt tot betongranulaat. Na de levensduur wordt 80% van het materieel hergebruikt in nieuwe projecten. 20% is niet meer bruikbaar en wordt verwerkt tot betongranulaat. Bij deze verwerking komen emissies vrij.
Categorie	13 - Het gebruik van verbruiksvoorwerpen
Downstream activiteiten	NVT, Bruco Zegveld heeft in het inventarisatie jaar geen bezittingen uitgeleased of verhuurd



Bruco Zegveld bv
Ouwejan & F. de Bruin Infra bv
Ouwejan & F. de Brijn Materieel
bv
Heifra bv



Rapportage Scope 3 emissies

Categorie 14. Franchise ondernemingen

NVT, Bruco Zegveld heeft geen franchises

Downstream activiteiten

Categorie 15. Investeringsin

NVT

Downstream activiteiten

4 Motivering keuze ketenanalyses

De top-6 van activiteiten die het hoogst scoren voor de totale relevantie zijn nader onderzocht. Bij de totstandkoming van de rangorde is 'omvang' het zwaarst wegende criterium. Met behulp van een conversiefactor is de ingekochte en/of verkochte activiteit omgezet naar een indicatieve waarde CO₂-uitstoot.

Uit de meest materiële emissies uit de scope 3 inventarisatie (zie bijlage; Scope 3 data inventarisatie) wordt in rangorde de volgende top-6 vastgesteld:

Nr.	Activiteit
1.	Inhuur onderaannemers voor projecten
2.	Inkoop van betonmateriaal voor bestratingen
3.	Inkoop van zand & grond
4.	Woon-werk verkeer medewerkers
5.	Inkoop van kunststof (PVC) voor rioleringen
6.	Verwerking van het beton na de levensduur

Volgens de indeling van het SKAO handboek, versie 3.0. wordt Bruco Zegveld B.V. gekenmerkt als klein bedrijf. De uitstoot van het bedrijf in het basis jaar 2012 bedroeg totaal 318 Ton CO₂. Gezien de omvang van ons bedrijf volstaat het om van een de eerste twee emissie stromen in de rangorde een ketenanalyse te maken.

Op basis van de uitkomsten in de scope 3 data inventarisatie hebben wij gekozen om onze ketenanalyse te richten op de activiteit; "Inhuur onderaannemers voor projecten".

4.1 Inhuur onderaannemers voor projecten

Bruco Zegveld maakt veel gebruik van onderaannemers voor het uitvoeren van haar werkzaamheden op projecten. De keus om een ketenanalyse uit te voeren op deze emissies stroom is gemaakt op de basis van de mate beïnvloeding en grootte van de emissies. In het kader van mogelijke CO₂ reductie in de toekomst is dit voor ons het meest interessante gebied om onze aandacht op te richten.

4.2 Inkoop betonmaterieel voor bestratingen

De inkoop van beton materieel geeft de grootse materiële emissie van alle omschreven activiteiten in scope 3 (zie bijlage; Scope 3 data inventarisatie). Deze activiteit hoog qua geschatte omvang hoog. Om deze redenen is dit zeker een kandidaat voor een ketenanalyse. Er is echter gebleken dat andere bedrijven hier al eerder soortgelijke analyses hebben gemaakt (b.v. Knipscheer Infrastructuur) en is het moeilijk voor ons bedrijf om verder te bouwen op al bestaande kennis. Tevens schatten wij in dat de mate van beïnvloeding minder is dan de invloed die wij kunnen uitoefenen op onze onderaannemers (zie punt 1).

4.3 Inkoop van zand & grond

Met enige regelmaat wordt zand & grond ingekocht voor projecten. Emissies worden met name veroorzaakt door winning van de grond en het transport naar de projectlocaties.

Qua omvang blijft deze activiteit achter bij de eerste 2 punten op deze lijst en de invloed die uitgeoefend kan worden en het effect wat bereikt kan worden is volgens ons beperkt, maar groter dan bij het woon-werkverkeer, waarbij er al zoveel mogelijk thuis wordt gewerkt door diegene die het verste weg woont.

4.4 Woon-werkverkeer medewerkers

Om naar het kantoor te Zegveld te rijden maken een aantal medewerkers gebruik van een privé auto. Diegene die het verste weg woont, werkt al zoveel mogelijk vanuit huis. Vervoer naar de projecten gebeurt met auto's van het bedrijf en vallen dus in scope 1. Het is echter zo dat deze emissiestroom qua omvang zeer gering is. Daarom verdient het niet de voorkeur om dit onderwerp te nemen voor de ketenanalyse.

4.5 De inkoop van PVC leiding voor rioleringen

Een deel van de werkzaamheden van Bruco Zegveld B.V. bestaat uit het plaatsen van rioleringen. Deze rioleringen bestaan uit PVC leidingen die worden ingekocht en door de leverancier op de projectlocatie worden geleverd. Bij de productie van het PVC en het transport/opslag van het materiaal naar de projecten komen emissies vrij. Deze emissies zijn echter niet significant genoeg in vergelijking met andere emissie bronnen. Daarom komt zij niet in aanmerking voor een ketenanalyse.

4.6 Verwerking van het beton na de levensduur

Wanneer bestrating wordt opgebroken worden de straatstenen en tegels grotendeels hergebruikt in andere projecten. Er is dus sprake van een hoge mate van recycling. Uit ervaring blijkt dat ongeveer 80% van het beton hergebruikt kan worden. 20% echter niet en wordt afgevoerd om vervolgens verwerkt te worden tot beton granulaat. Dit granulaat heeft weer andere toepassingen. Het verwerken van het beton tot granulaat wordt gedaan door specialistische bedrijven. Bij deze verwerking komen emissies vrij door o.a. het transport en het gebruik van machines.

De emissies door deze activiteiten vormen geen deel uit van de meest materiële emissies van het bedrijf en komen vooralsnog niet in aanmerking voor een keten analyse.

5 Opvolging reductiedoelstelling in het kader van scope 3.

Met betrekking tot scope 3 waren niet echt doelstellingen bepaald, het is dan ook niet na te gaan of deze wel of niet zijn behaald. Behalve dan de doelstelling voor de keten, welke niet aantoonbaar is behaald.

Wel zijn er diverse maatregelen genomen om de scope 3 emissie te beperken. Zoals het zo goed mogelijk plannen van de activiteiten voor de onderaannemers, het beperken van hun reisafstand, het geven van instructie en voorlichting aan de onderaannemers, enzovoorts.

Dit heeft een besparing opgeleverd, maar het is niet exact bekend hoeveel.

De opvolging hiervan zal ook in het energiemangementplan worden opgenomen.

6 Nieuwe doelstelling voor de scope 3 emissie.

Bruco zegveld wil voor scope 3 in 2018 5 % minder CO₂ uitstoten ten opzichte van 2017.

Om dit te bereiken zijn en worden de volgende maatregelen genomen. Deze zullen ook in het energiemanagement plan worden opgenomen:

- Het tijdens de gesprekken met de onderaannemers standaard opnemen van de CO₂-reductie en ze aanzetten tot het maken van een eigen CO₂-footprint met reductiedoelstellingen. Het streven voor 2018 is dat minimaal 5 onderaannemers dit aantoonbaar gaan uitvoeren.
- Het maken van afspraken met de opdrachtgever over het gebruik van de materialen, bijvoorbeeld gebruiken van betonstraatstenen in plaats van gebakken steen.
- Het stimuleren van het thuiswerken door Bert om het woon-werkverkeer zo laag mogelijk te houden, omdat hij de grootste afstand moet rijden.
- Materialen worden zoveel mogelijk zelf gehaald, zodat deze onder scope 1 vallen en te controleren of te verbeteren zijn. Hierbij wordt gekozen voor leveranciers met name bij de zandleveranciers die zo kort mogelijk bij het project liggen;
- Het bij grotere aantallen wel laten bezorgen van de materialen omdat dit dan minder brandstofverbruik oplevert, zeker als de leverancier kort bij het project is gelegen.
- Waar mogelijk worden materialen herbewerkt of gerecycled, met name door het oprichten van de handelsmaatschappij, biedt dit aanzienlijk meer mogelijkheden.
- Het waar mogelijk hergebruiken van de materialen op het project zelf in combinatie met de opdrachtgever en door het gaan gebruiken van de palletteerinstallatie in Amsterdam.
- Medewerkers die worden ingeleend worden zoveel mogelijk betrokken bij de instructies ten behoeve van de CO₂-reducties;
- Het nog gedetailleerder kwantitatief in beeld brengen van deze scope 3 emissies waar zinvol;

Vergeleken met andere bedrijven ook op niveau 5 zoals van Familie Van Ooijen B.V., Van Spijker Infrabouw B.V., H4a en Knipscheer is ons CO₂-verbruik acceptabel. In vergelijking met deze hierboven genoemde bedrijven en op basis van het eerder ontbreken van de scope 3 doelstelling en de ingevulde maatregelenlijst van het SKAO is het bedrijf nog een achterblijver te noemen op het gebied van CO₂-uitstoot. We willen ons zelf niet ambitieus noemen omdat onze werkzaamheden maar een beperkte uitstoot genereren ten opzichte van de vergelijkbare bedrijven. Diverse acties zijn of worden genomen, maar deze worden al (on) bewust genomen, hoewel dit nog niet allemaal aantoonbaar is.

We zijn druk bezig om dit aan te scherpen, zodat we naar het niveau van middenmoter kunnen doorgroeien.

7 Geraadpleegde bronnen

- Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0 uitgegeven door SKAO.
- Green House Gas-Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard, maart 2004.
- Green House Gas-Protocol - Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard, September 2011.