



# Analyse Scope 3 emissies



de wereld mooier maken

## Verantwoording

Titel : Analyse Scope 3 emissies  
Documentnaam : 5.A.1\_5 Analyse materiële emissies DEF  
Versie : 5.  
Revisie : -

Auteur(s) : Mw. J. van Drunen  
E-mailadres : [jolanda@vanderven.nl](mailto:jolanda@vanderven.nl)  
Datum: : 20 mei 2021

Controleur : Dhr. L. Slippens  
Datum : 20 juli 2021  
Paraaf : *LS*

Contactgegevens

Aannemingsbedrijf G. van der Ven B.V.  
van Heemstraweg 2  
5306 TA Brakel  
Postbus 2  
5306 ZG Brakel

Tel: 0418671510  
[info@vanderven.nl](mailto:info@vanderven.nl)  
[www.vanderven.nl](http://www.vanderven.nl)



## Documenthistorie

Versie	Revisie	Datum	Omschrijving	auteur
1.	-	08-03-18	Versie 1 document	JvD
2.	-	11-04-19	Versie 2 document	JvD
3.	-	10-10-19	Versie 3 document	JvD
4.	-	20-07-20	Update 2020	CvdL
5.	-	20-05-21	Update gegevens 2020	JvD



## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>4</b>
Activiteiten Van der Ven .....	4
<b>2. Bepalen van relevante scope 3 emissie categorieën</b> .....	<b>5</b>
PMC's sectoren en activiteiten .....	6
Inkoop 2020 .....	7
Kwalitatieve scope 3 Analyse .....	9
Kwantitatieve scope 3 Dominantie Analyse .....	9
Keuze van ketenanalyses .....	11
Datagebruik .....	12



## 1. Inleiding

Ervaringen vanuit verleden, verbeteringen voor de toekomst te realiseren. Altijd proberen een stapje voor te lopen. Van der Ven staat momenteel op trede 5 en neemt deel aan bijna alle voor handen zijnde besparingsmaatregelen, maar vanuit haar eigen ambities is dat nog niet voldoende.

Wij willen niet reduceren, wij willen het compleet anders met maximaal resultaat! In de gehele keten.

Hiervoor moet inzicht worden verkregen in de reductiemogelijkheden buiten de eigen bedrijfsgrenzen. Dit door middel van een ketenanalyse. Middels een analyse van de meest materiële emissies binnen scope 3 wordt uiteindelijk het onderwerp van de ketenanalyse bepaald.

In deze analyse wordt de rangorde van de meest materiële emissies en de verantwoording van de keuze van de ketenanalyse vastgesteld. De ketenanalyse is in een apart rapport opgenomen. Tevens geeft deze analyse kwantitatief inzicht in de meest materiële scope 3 emissies van het bedrijf en de meest relevante partijen die daarbij betrokken zijn.

### Activiteiten Van der Ven

Aannemingsbedrijf G. van der Ven B.V. is sinds de oprichting in 1968 actief in het uitvoeren van werkzaamheden in het volgende toepassingsgebied:

Ontwerp en uitvoering van leidingwerken, civieltechnische werken, restauratiewerken, bouwwerken, natuur- en cultuurtechnische werken, grond-, weg- en waterbouw, groenvoorziening, asbestverwijdering, sloopwerken, (water)bodemsaneringen.

Door de jaren heen is Van der Ven uitgegroeid tot een moderne onderneming met ca. 90 werknemers.

Van der Ven beschikt over de volgende certificeringen: NEN-EN-ISO 9001:2015, NEN-EN-ISO 14001:2015, VCA\*\*, SCL Trede 3, Asbestverwijdering, BRL SIKB 7000 protocollen 7001 en 7004, ERB en CO2-bewust niveau 5.

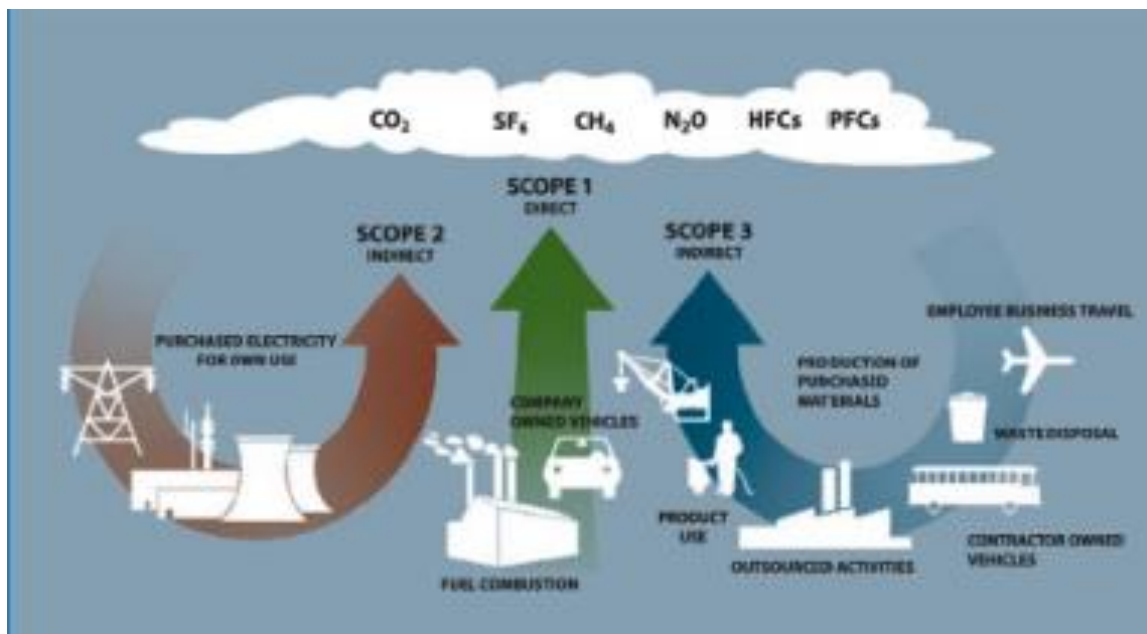


## 2. Bepalen van relevante scope 3 emissie categorieën

Naast de inventarisatie van scope 1 en 2 emissies hebben we onze scope 3 emissies in kaart gebracht.

Dit zijn de overige indirecte emissies die een gevolg zijn van onze activiteiten maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn noch door ons beheerd worden. Bij het in kaart brengen van de scope 3 emissiebronnen is gebruik gemaakt van de scope 3 categorieën die staan beschreven in Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. Deze standaard is een aanvulling op het GHG Protocol.

In het voor u liggende rapport wordt de inventarisatie van de scope 3 emissies beschreven en wordt de uitstoot per emissiecategorie gegeven. Onderstaande figuur is een grafische weergave van de verschillende scope 3 emissies



## PMC's sectoren en activiteiten

### Product-Marktcombinaties en hun relevantie voor het bedrijf

Volgens het handboek CO2-prestatieladder moet de rangorde worden ingedeeld naar de product-markt-combinaties (PMC's) van het bedrijf. Aan de hand van een indeling in Product-Marktcombinaties wordt bepaald welke Product-Marktcombinatie het meest relevant is qua CO2 uitstoot en invloed van het bedrijf op deze emissies. Onderstaande tabel toont de relevantie van de PMC's voor het bedrijf op basis van de omzet:

Producten/Markten:	Overheid	Semi-overheid	Overige opdrachtgevers	% van de totale omzet
Natuur en recreatie	44%	0%	56%	4,6%
Civiele techniek	90%	0%	10%	5,0%
Leidingen	78%	8%	14%	18,9%
Beton- en waterbouw	72%	0%	28%	1,4%
Utiliteits- en woningbouw	43%	45%	12%	65%
Restauratie	98%	2%	0%	2,0%
Milieu	0%	34%	66%	0,68%
Overig				2,42%
				100%

Tabel 1: PMC's op basis van omzet

Bron: Infra Office overzicht Omzet Verkopen 2020

## Inkoop 2020

### Categorieën

Voor het bepalen van de scope 3 emissiebronnen wordt gebruik gemaakt van de indeling in categorieën zoals benoemd in het GHG Protocol Scope 3 Standard. De categorieën die niet voorkomen binnen Van der Ven zijn:

2. Inkoop kapitaalgoederen, kapitaalgoederen worden door een ander BV ingekocht en worden vervolgens exclusief aan Van der Ven verhuurd;
4. Upstream transport en distributie, goederen worden door leverancier vervoerd en het transport is derhalve reeds opgenomen in categorie 1;
6. Zakelijk reizen, er wordt vrijwel geen gebruik gemaakt van openbaar vervoer;
7. Woon-werkverkeer, voor >85% met auto's van Van der Ven, deze brandstof zit in scope 1;
8. Upstream geleasede activa: Van der Ven leaset geen goederen van derden, wel worden er goederen gehuurd, maar meestal met personeel waardoor dit onder aankoop van diensten valt;
9. Downstream transport en distributie, de producten van Van der Ven worden op locatie gerealiseerd en dus niet naar de gebruiker getransporteerd.
10. Ver- of bewerken van verkochte producten: Van der Ven maakt geen producten die vervolgens nabewerkt worden;
11. Gebruik van verkochte producten: Van der Ven levert diensten en producten, deze hebben een eenmalige uitstoot en geen uitstoot nadat deze zijn geleverd;
13. Downstream geleasede activa: Van der Ven leaset geen goederen aan andere partijen;
14. Franchisehouders: Van der Ven heeft geen franchises; en
15. Investerings: Van der Ven heeft geen investeringen waarop deze categorie van toepassing is.

---

De categorieën die wel voorkomen binnen Van der Ven zijn:

#### **1a. Inkoop materialen voor projecten**

*Betreft: CO2-emissie bij productie en transport van materialen die door Van der Ven worden ingekocht. Denk aan bestratingsmaterialen, rioleringen, betonnen elementen.*

Verminderen op deze uitstoot kan door te kiezen voor producten met een lange levensduur of producten van gerecyclede of hernieuwbare materialen.

#### **1b. Inkoop diensten onderaannemers**

*Betreft: brandstofverbruik, vervoer personeel, vervoer en gebruik gereedschappen en materieel*

Hier kan bespaard worden op uitstoot door onderaannemers te selecteren die in bezit zijn van een CO2 bewust certificaat, maar ook door de voor de klus meest geschikte partij te contracteren.

#### **1c. Inhuur personeel**

*Betreft: CO2-emissie vervoer van ingeleend personeel. Betreft vervoer van woonplaats naar project/kantoor.*

Op dit gebied is de invloed van Van der Ven relatief klein. Deze categorie meenemen in de toolbox nieuwe rijken. Daarnaast middels infobulletin op de hoogte houden van CO2 prestaties en maatregelen.



### 3. Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten

*Betreft: Energieverbruik van machines, materieel en werktuigen die gehuurd worden inclusief brandstof zoals shovels en kranen via loonbedrijven in projecten waar het wordt uitbesteed maar ook de bouwstroomaansluiting van de onderaannemer op het project.*

Er kan bespaard worden op CO2 door die bedrijven te kiezen die met zuiniger materieel werken en/of gebruik te maken van lokale bedrijven.

### 5. Afval gegenereerd van projecten

*Betreft: Energieverbruik, transport en verwerking van afval afkomstig van projectlocaties en bedrijfslocaties van Van der Ven zoals ijzer, hout en bedrijfsafval.*

De keuze voor de afvalverwerker is beïnvloedbaar, bijvoorbeeld door te selecteren op basis van CO2 prestatieladder certificaat.

### 12. Afvalverwerking van verkochte producten

*Betreft: Energieverbruik voor verwijdering en verwerking van door Van der Ven verkochte 'producten' na einde levensduur.*

Om de uitstoot binnen deze categorie te verminderen is de keuze voor een verwerker dicht bij een goed alternatief. Ook de keuze voor gerecyclede of hernieuwbare materialen draagt positief bij.

De meest relevante categorieën voor Van der Ven zijn: 1, 3 en 5.

Voor de scope 3 analyse gaat het uiteindelijk om de CO2-emissies van de geleverde producten en diensten. De financiële omvang bij de verschillende categorieën is een graadmeter om te kunnen vaststellen waar de belangrijkste CO2-emissies in de keten zitten. Immers, hoe hoger het inkoopbedrag binnen een categorie, hoe hoger de CO2-emissie van die inkoop binnen de categorie naar verwachting is (bron: overzicht inkoop 2020).

---

### Inkoopstromen Van der Ven 2020 (categorie 1)

Om de grootste inkoopstromen van Van der Ven te bepalen is het overzicht Omzet overzicht inkoop 2020 gebruikt. De inkoop van Van der Ven kenmerkt zich door veel verschillende producten en diensten van veel verschillende leveranciers. In totaal waren er in 2020 968 leveranciers van welke een product of dienst is betrokken. 80% van het inkoopvolume werd geleverd door 113 leveranciers.

De belangrijkste inkoopstromen van Van der Ven in 2020 zijn:

1. Inhuur van materieel inclusief personeel (onderaanneming)  
*Hoppenbrouwers Techniek, Rollocate, KIM Apparatenbouw, Van Wijk Constructies*
2. Beton (bestrating, bruggen, mortel, putten/buizen, stelconplaten en betonstaal)  
*Betolinq, Klever, Sterk, Augustinus, Kumpen, De Keij*
3. Inhuur van personeel uitvoering projecten  
*Van Gammeren, Wurck, Patrick Doelman, Den Besten GWW, H.E.J. Dalm, Orly Endevoets*
4. Inhuur van personeel voorbereiding projecten (tenders)  
*Haskoning DHV, Watertechniek Twente, De Kwartel Bouwmanagement, Dutch Lotus*
5. Kunststoffen  
*Wavin, Hardeman van Harten, Kreeft, Felspartners*

## Kwalitatieve scope 3 Analyse

Van der Ven heeft in onderstaande tabel haar meest materiële scope 3 emissies kwalitatief in kaart gebracht. Het gaat hier om relevante emissies volgens de criteria in het GHG Protocol Scope 3 Standard. Doel van deze analyse is om op basis van indicaties voor de relatieve omvang, te komen tot een rangorde van de meest materiële/relevante scope 3 emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van het bedrijf en tegelijkertijd beïnvloedbaar zijn door het bedrijf.

De rangorde geeft de meest materiële emissiebronnen van Van der Ven weer. Materialiteit van emissies is beoordeeld middels de bovengenoemde methode uit het GHG Protocol Scope 3 Standard. De volgende product-marktcombinaties hebben de meeste invloed op de CO2 uitstoot in de keten:

1. Overheid – Bouw
2. Semi-overheid – Bouw
3. Overheid – Leidingen

## Kwantitatieve scope 3 Dominantie Analyse

Van haar emissiestromen heeft Van der Ven een inventarisatie gemaakt en deze geanalyseerd. Het grootste deel van haar omzet 2020 komt vanuit de discipline bouw. Vooral inhuur onderaannemers (categorie 1b) en brandstofverbruik door gehuurd materieel (categorie 3) hebben grote invloed op de CO2-uitstoot in de keten. Dit is terug te zien in de rangorde van scope 3 emissies:

- |           |   |                       |
|-----------|---|-----------------------|
| <b>1.</b> | <b>1. Purchased goods &amp; services</b>      | <b>17.338 ton CO2</b> |
| <b>2.</b> | <b>3. Fuel- and energy related activities</b> | <b>3.778 ton CO2</b>  |
| <b>3.</b> | <b>5. Waste generated in operations</b>       | <b>912 ton CO2</b>    |

Bron: guidelines ghg conversion factors, supply chain emission factors for spending on products

Cat	Product categorie	Jaaromzet € (inkopen 2020)	x	Kg CO2/€	Total kg CO2	Total ton CO2
S	Artikelen van beton, steen	4.827.148		1,57	3.262.441	3.262
GG	Bouw (purchased services)	3.196.268		0,56	1.789.910	1.790
PP	Onderzoek, ontwikkeling (purchased services)	2.203.172		0,58	1.277.840	1.278
E	Steen, zand, klei, overig	679.984		1,36	924.778	925
K	Kunststoffen en harsen	1.525.967		1,51	2.304.210	2.304
R	Cement, kalk en gips	292.320		7,06	2.063.779	2.064
V	Metalen producten	877.880		1,32	1.158.802	1.159
T	Ijzer en staal	1.141.063		3,44	3.925.257	3.925
Y	Electrische apparatuur	725.426		3,29	631.121	631
NN	Machineruimte	6.524.881		0,5	3.262.441	3.262
J	Brandstoffen	441.024		1,17	515.998	516
SS	Afvalverwerking	453.687		2,01	911.911	912
W	Machines en uitrusting	1.030.564		0,81	834.757	835
LL	Verzekeringen en pensioenen	1.136.539		0,36	409.154	409

		Aanwezig binnen de keten	Afgedekt in scope 1 en/of 2	Project-gerelateerd	Omvang in CO2 (ton)	Beïnvloedbaar	Ranking	Mogelijkheden CO2 reductie
1	Purchased goods & services  <i>CO2-emissie bij productie van materialen die door Van der Ven worden ingekocht. Denk aan rioleringen, beton, bestratingmaterialen maar ook verbruikte brandstof in onderaanneming.</i>	j	n	j	17.338	j	1	Verminderen op deze uitstoot kan door te kiezen voor producten met een lange levensduur of producten van gerecyclede of hernieuwbare materialen.
2	Capital goods	n	Kapitaalgoederen worden door andere BV ingekocht en exclusief verhuurd aan VDV					
3	Fuel- and energy related activities  <i>Energieverbruik van machines, materieel en werktuigen die gehuurd worden zoals shovels en kranen via loonbedrijven in projecten waar het wordt uitbesteed maar ook de bouwstroomaansluiting op het project.</i>	j	n	j	3.778	j	2	Er kan bespaard worden op CO2 door die bedrijven te kiezen die met zuiniger materieel werken en/of gebruik te maken van lokale bedrijven. Daarnaast partijen in de keten bewust maken van hun CO2 uitstoot en ze stimuleren beperkende maatregelen te nemen.
4	Transportation & distribution (upstream)	j	Transport is opgenomen in categorie 1					
5	Waste generated in operations  <i>Energieverbruik, transport en verwerking van afval afkomstig van projectlocaties en bedrijfslocaties van Van der Ven zoals ijzer, hout en bedrijfsafval.</i>	j	n	j	912	j	3	De keuze voor de afvalverwerker is beïnvloedbaar, bijvoorbeeld door te selecteren op basis van CO2 prestatieladder certificaat. Ook de hoeveelheid aan te bieden afval is te beïnvloeden door hergebruik en scheiding.
7	Employee commuting	j	Scope 2					
12	End-of-life treatment of sold products  <i>Energieverbruik voor verwijdering en verwerking van door Van der Ven verkochte 'producten' na einde levensduur.</i>	j	n	j	Geen gegevens beschikbaar ivm levensduur > 50 jaar	n		

Tabel 3: CO2-emissies scope 3



## Keuze van ketenanalyses

In het kader van onze ambitie om niveau 5 van de CO2-prestatieladder te behalen, hebben wij één onderwerp gekozen om een ketenanalyse op uit te voeren. Het onderwerp is gekozen op basis van de materialiteit van de emissies, zoals bepaald in het bovenliggende document (Rangorde scope 3 en keuze ketenanalyses) op basis van de Corporate Value Chain (Scope 3) standaard van het GHG-protocol.

Van der Ven zal conform de voorschriften van de CO2-prestatieladder 3.1 uit de top 3 van de materiële emissie een emissiebron kiezen om een ketenanalyse te maken. De top 3 betreft:

1. 1. Purchased goods & services
2. 3. Fuel- and energy related activities
3. 5. Waste generated in operations

Van der Ven kiest ervoor een ketenanalyse te maken voor brandstofverbruik door onderaannemers/inhuur. Net als door Van der Ven zelf wordt ook door de onderaannemers/inhuur het meeste CO2 uitgestoten door het verbruik van diesel (categorie 1 en 3).

## Datagebruik

### Primaire data

- Infra Office omzetoverzicht inkoop 2020
- Infra Office omzetoverzicht verkoop 2020

### Secundaire data

- Guidelines GHG conversion factors, supply chain emission factors for spending on products
- A quick reference guide to LCA data, Joost Vogtländer, 2015
- Website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)