

# Scope 3 analyse

## CO<sub>2</sub> prestatieladder niveau 5

Opdrachtgever:  
Aannemings- en hoveniersbedrijf Germieco  
Wormerveer

Rapportage:  
KAM adviseur Holland B.V.  
Opgesteld door: M. Glorie, L. Boot & J. Bakker  
Ondersteuning: KAM adviseur Holland B.V.  
Datum: 17 juni 2022



## INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	4
1.1	De verantwoordelijkheid van Germieco.....	4
1.2	Omschrijving van de bedrijfsactiviteiten .....	5
1.3	Opbouw van de rapportage en leeswijzer .....	5
2	Scope 3 analyse .....	6
2.1	De waardeketen .....	6
2.2	Meest materiele scope 3 emissies.....	7
2.2.1	De scope 3 hoofdcategorieën.....	8
2.2.2	Categorieën van toepassing voor Germieco.....	10
2.2.3	Onderbouwing ketenanalyse .....	11
3	Bronnen .....	12



# 1 INLEIDING

Aannemings- en hoveniersbedrijf Germieco (verder Germieco) houdt zich bezig met groenwerkzaamheden en grond- weg- en waterbouw activiteiten in de breedste zin van het woord. De werkzaamheden bestaan uit:

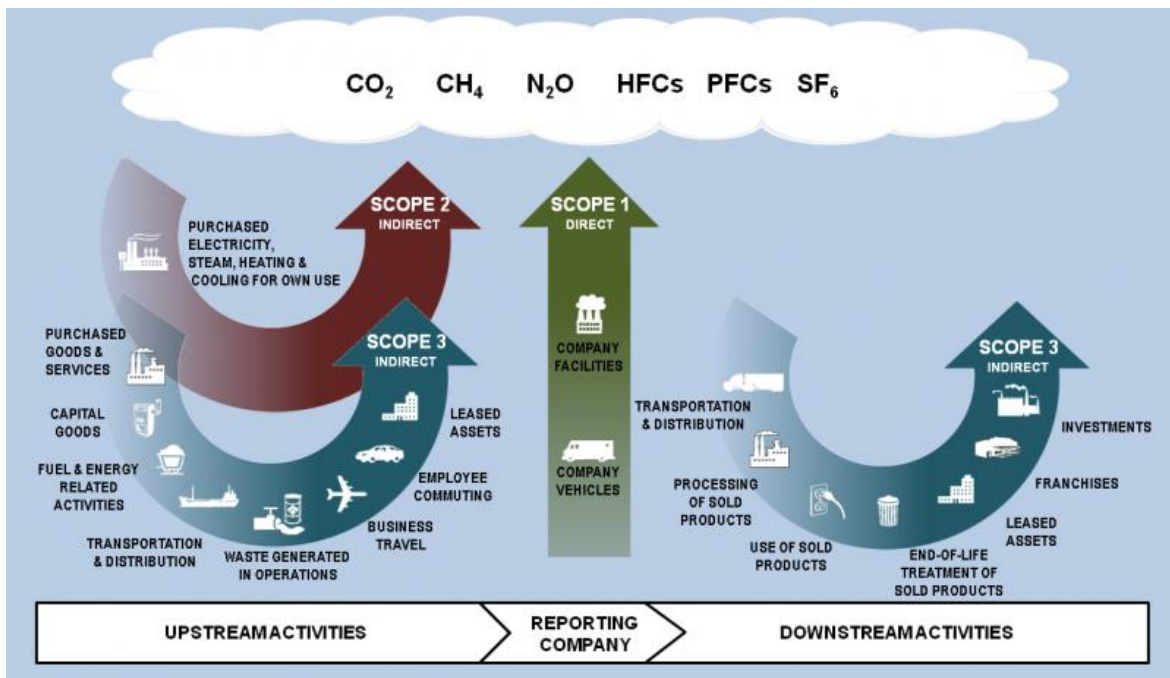
- Grondwerkzaamheden;
- Bestratingswerkzaamheden;
- Rioleringswerkzaamheden;
- Groenvoorziening en boomverzorging;
- Bodemsaneringen;
- Waterbouw.

Aannemings- en Hoveniersbedrijf  
Germieco B.V.

## 1.1 DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN GERMIECO

Germieco is zich bewust van haar verantwoordelijkheid voor het milieu bij de uitvoering van de werkzaamheden en heeft ervoor gekozen om zich te certificeren voor de CO<sub>2</sub> Prestatieladder.

Zuinig omgaan met energie en het terugdringen van onze CO<sub>2</sub>-uitstoot heeft continu aandacht binnen ons bedrijf. De CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct- en indirect door onze activiteiten, werkzaamheden en projecten worden gegenereerd hebben we in kaart en hiervoor zijn reductiedoestellingen geformuleerd en gerealiseerd.



Figuur 2: overzicht van de GHG scopes en emissies in de waardeketen  
(bron: [http://www.ghgprotocol.org/files/ghgp/public/scopes\\_diagram.pdf](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: CO<sub>2</sub> prestatieladder generiek handboek, versie 3.0).

Het generieke handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, versie 3.0, d.d. 10 juni 2015, geeft aan dat voor het bedrijf om niveau 5 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder te behalen er aantoonbaar inzicht moet zijn in de meest materiele emissies uit scope 3. Als klein bedrijf moet Germieco 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 CO<sub>2</sub> prestatieladder generiek handboek, versie 3.0.

Om aan de eisen van niveau 5 te kunnen voldoen hebben we aan KAM adviseur Holland B.V. gevraagd om bij de analyse ondersteuning te bieden. 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

Germieco BV is een aannemings- en hoveniersbedrijf dat gespecialiseerd is in alles wat met grond-, weg- en waterbouw te maken heeft. Germieco is een unieke en complete combinatie dat een alles in één pakket levert. Het bedrijf is in 1983 opgericht en is gevestigd in Wormerveer (Zaanstad). Er werken circa 60 medewerkers bij Germieco die dagelijks op verschillende projecten aan het werk zijn. De projecten die Germieco uitvoert bevinden zich in diverse gemeenten in de buurt zoals de gemeenten Amsterdam, Zaanstad, Purmerend en Beverwijk. Maar ook in andere gemeenten treft u Germieco veelvuldig aan. Zowel op het gebied van de grond-, weg- en waterbouw, speelvoorzieningen, als op het gebied van groenaanleg- en groenonderhoudswerkzaamheden heeft Germieco een enorme staat van dienst. Ook voeren wij (water)bodemsaneringen uit conform de BRL 7000. In 2021 bedroeg de omzet van Germieco ongeveer 10 miljoen euro. Germieco streeft naar continuïteit en een gezond rendement. In dit beleid hebben veiligheid, kwaliteit en milieu een hoge prioriteit bij de uitvoering van de ondernemingsdoelstellingen.

In 2021 bedroeg de omzet van Germieco ongeveer 10 miljoen euro. Germieco streeft naar continuïteit en een gezond rendement. In dit beleid hebben veiligheid, kwaliteit en milieu een hoge prioriteit bij de uitvoering van de ondernemingsdoelstellingen.

## 1.3 OPBOUW VAN DE RAPPORTAGE EN LEESWIJZER

De opbouw van de rapportage is gebaseerd op het GHG-protocol ([www.ghgprotocol.org](http://www.ghgprotocol.org)) en handboek CO<sub>2</sub> Prestatieladder 3.0 ([www.skao.nl](http://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 CO<sub>2</sub> vrijkomt;
- Relatieve belang CO<sub>2</sub> belasting;
- Relatieve invloed van de activiteiten;
- Potentiele invloed op CO<sub>2</sub> reductie van betreffende sectoren en activiteiten;
- Rangorde.

In het volgende hoofdstuk wordt de waardeketen van Germieco toegelicht. Op basis hiervan is gekomen tot een keuze voor één ketenanalyse: onderaannemers en inhuur materieel.

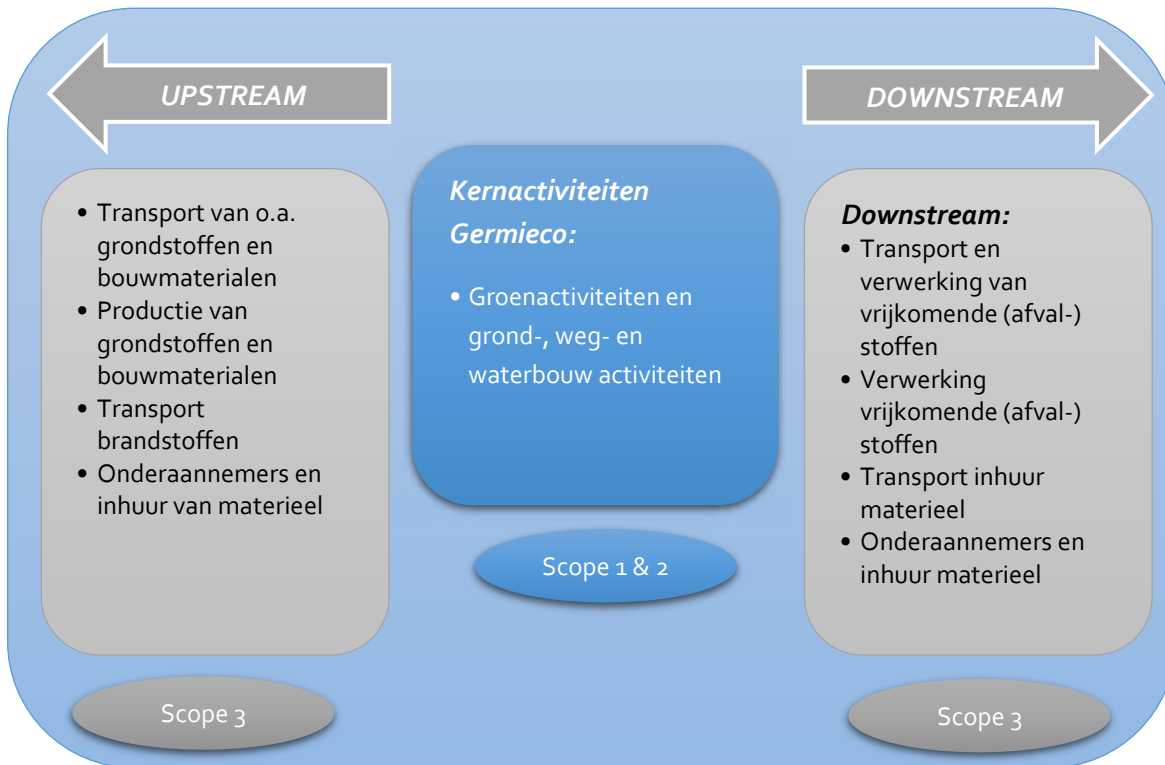
## 2 SCOPE 3 ANALYSE

Voor Germieco (en aannemerij in het algemeen) wordt een belangrijk deel van de totale CO<sub>2</sub> emissie gevormd door de inkoop en afvoer van producten of materialen en het eigen brandstofverbruik voor het materieel.

### 2.1 DE WAARDEKETEN

Germieco is gespecialiseerd in GWW- en groenactiviteiten. Voor de PMC analyse is ervoor gekozen om deze activiteiten niet te splitsen, maar de analyse uit te voeren voor alle activiteiten van het bedrijf. Om dit voorkomen dat er toch relevante ketens of stromen worden overgeslagen. Vanuit alle activiteiten zijn de up- en downstream activiteiten in kaart gebracht. Zie onderstaande afbeelding. De waardeketen van Germieco bestaat voornamelijk uit de inkoop van bouwstoffen, inkoop van diensten en uitvoeren van groenwerkzaamheden en grond-, weg- en waterbouw activiteiten.

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 en producenten, onderaannemers en inhuur materieel. Voor de downstream activiteiten zijn dit transporteurs, maar ook het inhuur van materieel.



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 CO<sub>2</sub> uitstoot en dit de partijen inkoopwaarde die zij vertegenwoordigen.

Germieco heeft van de ketenpartners die 100% van het inkoopvolume vertegenwoordigen een overzicht samengesteld. Deze leveranciers zijn benaderd om hun CO<sub>2</sub> uitstoot per product of dienst kenbaar te maken. Indien deze gegevens niet beschikbaar zijn, zijn de CO<sub>2</sub>-footprints opgevraagd. Op basis hiervan onderzoekt Germieco de mogelijkheden om de gezamenlijke CO<sub>2</sub>-uitstoot (in de keten) verder terug te brengen.

Germieco werkt veelal met andere aannemers voor inhuur van materieel, dit maakt de college aannemers de opdrachtgever. Tevens bevinden zij zich op de openbare markt waarbij overheden en semi-overheden als gemeenten, provincies en waterschappen de belangrijkste ketenpartners zijn op basis van verkoop. Germieco kan zeer weinig invloed uitoefenen op deze partijen, waardoor deze niet zijn meegenomen in de waardeketen.

## 2.2 MEEST MATERIELE 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 Germieco 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 Germieco leveren op basis van de inkoopwaarde-analyse een substantiële CO<sub>2</sub> emissie. Een ander belangrijk criterium voor relevantie is de mate van invloed die Germieco kan uitoefenen om reductie van deze emissies te verkrijgen. De categorieën worden onder de tabel toegelicht.

*Tabel 2: Relatieve omvang*

PMC's sectoren en activiteiten	Categorie	Omschrijving van activiteiten	Relatief belang van CO <sub>2</sub> belasting en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed	Rangorde
			3 sector	4 activiteiten		
1	-	2	3	4	5	6
Inkoop diensten financieel, advies e.d.	Inkoop diensten	Ondersteuning	Middel	Klein	Groot	14
Inkoop bouwstoffen	Inkoop goederen	Productie	Groot	Groot	Middel	6
Inkoop bouwstoffen	Inkoop goederen	Transport	Groot	Middel	Middel	7
Inkoop materieel (onderdelen)	Inkoop goederen	Productie	Groot	Groot	Klein	11
Inkoop materieel (onderdelen)	Inkoop goederen	Transport	Groot	Klein	Middel	10
Inkoop brandstoffen	Brandstoffen	Productie	Groot	Groot	Klein	12
Inkoop brandstoffen	Brandstoffen	Transport	Klein	Middel	Middel	13
Afvalstoffen	Afvalstoffen	Transport	Middel	Middel	Middel	8
Afvalstoffen	Afvalstoffen	Verwerking	Groot	Middel	Middel	7
Transport	Transport	Transport	Groot	Middel	Middel	5
Onderaannemers	Inkoop diensten	Transport	Middel	Groot	Groot	4
Onderaannemers	Inkoop diensten	Uitvoering project	Middel	Groot	Groot	1
Inhuur materieel	Inkoop diensten	Transport	Middel	Groot	Groot	3
Inhuur materieel	Inkoop diensten	Uitvoering project	Middel	Groot	Groot	2
Woonwerkverkeer	Woonwerkverkeer	Woonwerkverkeer	Middel	Middel	Groot	9



Tabel 3: rangorde

PMC's sectoren en activiteiten	Rangorde	Opmerkingen
Onderaannemers (uitvoering)	1	
Inhuur materieel (uitvoering)	2	
Onderaannemers (transport)	3	
Inhuur materieel (transport)	4	
Transport	5	
Inkoop bouwstoffen (productie)	6	
Afvalstoffen (verwerking)	7	
Afvalstoffen (transport)	8	
Woon-werkverkeer	9	
Inkoop materieel (transport)	10	
Inkoop materieel (productie)	11	
Brandstoffen (productie)	12	
Brandstoffen (transport)	13	
Inkoop diensten	14	

## 2.2.2 CATEGORIEËN VAN TOEPASSING VOOR GERMIECO

De categorieën die wel van toepassing zijn voor de Germieco worden hieronder toegelicht.

### 1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)

Aan de hand van inkoopgegevens is de omvang van deze categorie bepaald. Het betreft de inkoop van goederen zoals bouwstoffen, grondstoffen, brandstoffen, onderdelen van machines e.d.. Ook is hier de inkoop van diensten meegenomen, zoals onderaannemers, inhuur van materieel, advieswerkzaamheden, financiële diensten e.d. In de categorie inkoop goederen wordt meer CO<sub>2</sub> uitstoot gegenereerd ten opzichte van de ingekochte diensten. Goederen worden gegenereerd, bijvoorbeeld geproduceerd en worden naar de (project) locaties van Germieco vervoerd. Deze activiteiten zorgen voor relatief veel CO<sub>2</sub> uitstoot. Diensten zoals inwinnen van advies leveren ook relatief weinig CO<sub>2</sub> uitstoot, hierbij bestaat CO<sub>2</sub> uitstoot uit vervoer naar locaties van Germieco. In de meeste gevallen is dit gering. Echter is de categorie onderaannemers en inhuur materieel vrij fors binnen Germieco en waar door de uitvoering van projecten en transport van en naar projecten veel uitstoot genereerd. De invloed op productiemethoden en transport is klein, omdat de opdrachtgever veelal precies voorschrijft welke producten gebruikt moeten worden. De invloed op onderaannemers en inhuur is daarentegen veel groter met deze categorie zijn ook nauwe samenwerkingen gaande.

### 2. Kapitaalgoederen

De relevante eigen kapitaalgoederen bestaan uit mobiele graafmachines, shovels, maaimachines, bedrijfs- en personenauto's en diverse klein materieel. Voor de kapitaalgoederen geldt dat binnen de gehele levenscyclus (van winning materialen tot en met de einde levensduurfase) de gebruiksfase verre weg de hoogste CO<sub>2</sub> uitstoot heeft. Bij aanschaf van nieuwe goederen/materieel of huisvesting kan rekening gehouden worden met de CO<sub>2</sub> die daarmee gepaard gaat. In de gebruiksfase valt het energiegebruik en de bijbehorende CO<sub>2</sub> uitstoot binnen scope 1 en 2 van Germieco. De invloed op deze categorie is klein, er zijn momenteel weinig CO<sub>2</sub> gegevens bekend over de gehele levenscyclus van een product, hierdoor kan Germieco geen onderscheid maken. Wel wordt gekeken naar aanschaf van zuinig materieel.

### 3. Transport en distributie

In deze categorie vallen het transport van ingehuurd transport. Overige transportbewegingen die plaats vinden bij levering en uitvoering van projecten zijn in de bijbehorende categorieën opgenomen. Op basis van de inkoopgegevens is de CO<sub>2</sub> uitstoot geraamd. Deze transportdiensten zijn matig tot veel te beïnvloeden, omdat Germieco kan samenwerken met deze partijen en voorkeuren kan geven aan meest milieuvriendelijke transporteurs. Echter worden er relatief weinig transport ingehuurd, waardoor deze categorie niet heel groot is, maar in is geschaald op midden.

### 4. Reststoffen/afval tijdens productie

Bij eigen projecten komen grondstromen en afval vrij. De verwerking daarvan leidt tot CO<sub>2</sub> emissies. Hierbij moet gedacht worden aan onder andere hout, groenafval, grond, zand, verpakkingsmateriaal, puin, bouw en sloopafval en bedrijfsafval. De invloed is matig te beïnvloeden omdat Germieco de keuze uit verwerker en dus ook eind mogelijkheden van het afval kan kiezen. Maar het proces uiteindelijk wordt uitgevoerd door de verwerker.

### 5. Woon-werk verkeer werknemers

De emissies zijn op basis van de gemiddelde woon-werkafstand van de medewerkers geraamd op basis van de uitgekeerde reiskostenvergoedingen. De werknemers die met de privé-auto naar het werk komen genereren een emissie die valt binnen scope 3. De mate van invloed hierop is groot. Er kan gestuurd worden op terugdringing hiervan door bijvoorbeeld carpoolen en stimuleren zuinig rijden. De medewerkers van Germieco wonen relatief dicht bij de organisatie, waardoor de categorie en hierbij gemoede CO<sub>2</sub> reductie vrij klein is.

## 6. Geleasde goederen

Germieco leas geen materieel. Evenals bij de kapitaalgoederen in hoofdcategorie 2 geldt dat binnen de gehele levenscyclus (van winning materialen tot en met de einde levensduurfase) de gebruiksfase de hoogste CO<sub>2</sub> emissie. Bij de leaseafspraken kan gestuurd worden op emissies, echter gedurende het gebruik kan gestuurd worden op brandstofverbruik (scope 1).

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. Bij de categorie onderaannemers en inhuur worden de meeste CO<sub>2</sub> emissies verwacht alleen gericht op Germieco. Tevens is de categorieën inkoop van bouwstoffen, afval en transport ook zeer belangrijk. Deze ketenanalyse zal zich specifiek richten op onderaannemers en inhuur, omdat Germieco hier de meeste kansen ziet ten aanzien van CO<sub>2</sub> reductie en samenwerking met deze ketenpartners.

### 2.2.3 ONDERBOUWING KETENANALYSE

Op grond van de uitgevoerde analyses heeft Germieco gekozen voor een ketenanalyse van onderaannemers en inhuur van materieel (incl. brandstof). Deze categorie is qua uitstoot het grootste en hier kan ook de meeste invloed worden uitgeoefend waardoor de verwachte resultaten het grootste zijn. Zie document ketenanalyse onderaannemers en inhuur.

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 de Germieco 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 CO<sub>2</sub>- 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 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.
- Website SKAO ([www.SKAO.nl](http://www.SKAO.nl)).