



Analyse rangorde scope 3 emissies

J Muilwijk



Rapportagegegevens

Soort rapportage Analyse rangorde scope 3 emissies
Projectlocatie Polsbroek

Opdrachtgever

Opdrachtgever De Heer land en water b.v.
Contactpersoon de heer J. Muilwijk
Postadres Noordzijdseweg 145a
Postcode en plaats 3415RB Polsbroek
Telefoonnummer 0182-309372

Rapportage

Opgesteld door Ing. J. Muilwijk
Datum 19-01-2016

1.	Doel van deze rapportage	4
2.	Kwalitatieve inschatting van de scope 3 emissies	4
3.	Kwantitatieve inschatting van de scope 3 emissies	8
4.	Strategiebepaling reductie scope 3 emissies	12
5.	Plan van aanpak reductie scope 3 emissies	13
6.	Conclusie	13

1. Doel van deze rapportage

Het doel van deze rapportage is om te komen tot de rangorde van de meest materiele scope 3 emissiebronnen. Bij het bepalen van de rangorde wordt onderzocht welke de scope 3 emissiebron is het meest materieel is en wordt er daarnaast gekeken of de Heer land en water invloed kan uitoefenen op de CO₂ uitstoot (en daarmee reductie) van de CO emissiebron.

2. 4A1, Kwalitatieve inschatting van de scope 3 emissies

Voor het bepalen van de meest materiele scope 3 emissies is uitgegaan van de inkoop volumes van de Heer land en water. Bij het vaststellen van de rangorde in scope 3 emissiebronnen zijn leveranciers van producten, onderaannemers, dienstenleveranciers en brandstofleveranciers meegenomen.

Bij het bepalen van de rangorde is gekeken naar de volgende criteria:

PMC's sectoren en activiteiten (kolom 1)

Hier wordt benoemd bij in welke productmarktcombinatie de CO₂ uitstoot vrij komt. Deze activiteiten in deze sectoren zijn verder opgesplitst om de CO₂ deelstromen meer inzichtelijk te maken.

Activiteit waarbij CO₂ vrijkomt (kolom 2)

Hier wordt benoemd welke CO₂ uitstotende activiteiten door de inkoop van het bedrijf worden beïnvloed. Deze activiteiten zijn opgesplitst in of samengevoegd tot eenheden (emissiebronnen) die elk afzonderlijk geschikt zijn als onderwerp voor een ketenanalyse.

Percentage van de inkoop (kolom 3)

Deze kolom geeft aan welk deel van de inkoop door de Heer land en water b.v. besteed zijn aan de betreffende activiteit. Onze werkzaamheden niet substantieel veranderd, hierdoor kunnen wij dit uitgangspunt blijven aanhouden. Op de prioriteringsvolgorde heeft dit geen invloed.

Relatieve belang van CO₂ belasting van de activiteiten (kolom 4)

Dit geeft kwalitatief aan hoe groot de CO₂-uitstoot gerelateerd aan de activiteit is vermeld in kolom 1 is. Deze inschatting is gemaakt op basis van kennis en ervaring.

Relatieve invloed van de activiteiten (kolom 5)

Deze kolom geeft aan hoe groot de Heer land en water het reductiepotentieel bij de betreffende activiteiten schat. Deze inschatting is gemaakt op basis van expert judgement.

Potentiele invloed van het bedrijf op de CO₂-reductie van de betreffende sectoren en activiteiten (kolom 6)

Deze kolom geeft aan hoeveel invloed de Heer land en water heeft op het reduceren van de CO₂ emissie van de betreffende activiteit. Bij inkoop gaat het dan vooral om de mate waarin de Heer land en water de mogelijkheid heeft om de CO₂ uitstoot van door de leverancier geleverde diensten of producten te verlagen.

Rangorde (kolom 7)

Deze kolom geeft aan hoe de Heer land en water de verschillende activiteiten rangschikt op basis van de eerder genoemde criteria.

4A1, Scope 3 dominantieanalyse 2015						
PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt (GHG Protocol Scope 3 standard)	% van de inkoop	Relatief belang van CO2-belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed van het bedrijf op CO2 uitstoot	Rang-orde
			4 Sector	5 Activiteit		
1	2	3	4 Sector	5 Activiteit	6	7
Baggerwerken	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	22%	3	3	2	18
	2. Kapitaal goederen**	19%	3	2	3	18
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	1%	3	3	2	18
	5. Afval tijdens productie*	0%	3	1	2	6
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0%	3	2	2	12
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	2%	3	3	3	27
Grof groenwerk	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	5%	4	3	2	24
	2. Kapitaal goederen**	19%	4	2	3	24
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	0%	4	2	2	16
	5. Afval tijdens productie*	2%	4	1	4	16
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0%	4	2	2	16
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	2%	4	1	3	12
Fijn groenwerk	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	8%	3	3	2	18
	2. Kapitaal goederen**	4%	3	2	3	18
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	0%	3	3	3	27
	5. Afval tijdens productie*	0%	3	1	3	9
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0%	3	2	2	12
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	0%	3	3	3	27
Oeverbescherming	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	11%	1	3	2	6
	2. Kapitaal goederen**	3%				

			1	2	3	6
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	0%	1	2	3	6
	5. Afval tijdens productie*	0%	1	3	2	6
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0%	1	2	2	4
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	0%	1	2	3	6
Overig	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	1%	2	2	2	8
	2. Kapitaal goederen**	1%	2	2	3	12
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	0%	2	2	3	12
	5. Afval tijdens productie*	0%	2	1	2	4
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0%	2	2	2	8
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	0%	2	1	3	6

* De gegevens voor het berekenen van de scope 3 emissie zijn 100% afkomstig van de verschillende ketenpartijen

** Bij het berekenen van de scope 3 emissie is gebruik gemaakt van de normwaarden zoals deze zijn aangegeven in de rapportage van Defra; pb13773-GHG-conversion factors, voor de huidige berekening is geen gebruik gemaakt van de gegevens van de ketenpartners.

Toelichting kolom 4, 5 en 6

4 = groot 2 = klein
3 = middelgroot 1 = te verwaarlozen

In het handboek worden een aantal standard categorieën ingedeeld voor de scope 3 emissie conform het GHG Protocol. Voor onze dienstverlening zijn een aantal van deze categorieën niet van toepassing of te klein om bijzondere aandacht aan te geven. Deze onderstaande categorieën zullen wij hierom niet verder in deze scope 3 analyse behandelen:

Upstream:

3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of scope 2)

- Door onze organisatie worden voornamelijk diensten geleverd, brandstof en energiegerelateerde activiteiten zijn hierbij niet van toepassing

6. Personenvervoer onder werktijd (Business Travel)

- Business travel is niet van toepassing voor onze organisatie, er wordt enkel gereisd in bedrijfsvoertuigen.

8. Upstream geleaste activa

- Alle activa is bedrijfseigendom, upstream geleaste activa is dus niet van toepassing.

Downstream:

10. Ver- of bewerken van verkochte producten

Rapportage: Analyse rangorde scope 3 emissies
Opdrachtnemer: De Heer land en water B.V.

- Door onze organisatie worden voornamelijk diensten geleverd, het Ver- of bewerken van verkochte producten is niet van toepassing.
11. Gebruik van verkochte producten
- Door onze organisatie worden voornamelijk diensten geleverd, het Gebruik van verkochte producten is niet van toepassing.
12. End-of-life verwerking van verkochte producten
- Door onze organisatie worden voornamelijk diensten geleverd, End-of-life verwerking van verkochte producten is niet van toepassing.
13. Downstream geleaste activa
- Alle activa is bedrijfseigendom, downstream geleaste activa is dus niet van toepassing.
14. Franchisehouders
- Er wordt geen gebruik gemaakt van een franschise constructie, Franchisehouders zijn dus niet van toepassing.
15. Investeringsen
- Er wordt geen gebruik gemaakt van een investeringen door derden, deze categorie is dus niet van toepassing.

3. 5A1 & 5A2.1 Kwantitatieve inschatting van scope 3 emissies

Naar aanleiding van de kwalitatieve inschatting van de scope 3 emissies hebben wij conform de vragen 5.A.1 en 5.A.2.1 van het handboek van de CO2 prestatieladder in deze paragraaf een kwantitatieve inschatting van de scope 3 emissies gemaakt.

In deze tabel hebben wij een weergave gegeven van de inkoopomvang en de CO2 uitstoot. Deze ranking hebben wij voor de verschillende productmarkt combinaties conform het GHG protocol weergegeven.

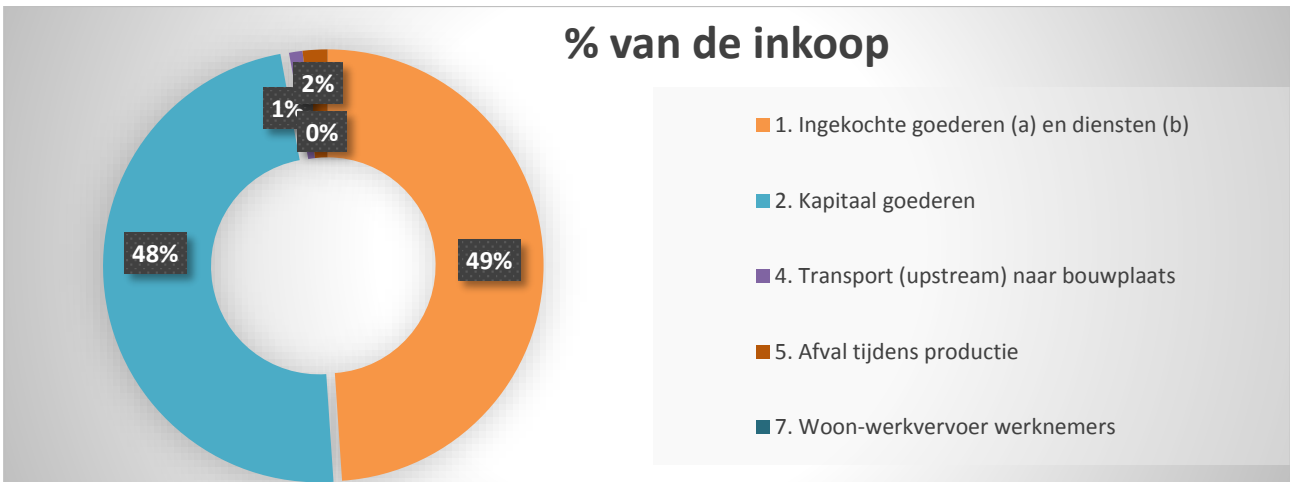
5A1 & 5B2, Scope 3 kwantitatieve analyse 2015

PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO2 vrijkomt (GHG Protocol Scope 3 standard)	% van de inkoop	CO2 tonnage
1	2	3	4
Baggerwerken	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	22,3%	307
	2. Kapitaal goederen**	18,9%	456
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	1,0%	32
	5. Afval tijdens productie*	0,1%	1
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0,0%	-
Grof groenwerk	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	2,3%	75
	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	4,8%	66
	2. Kapitaal goederen**	18,7%	451
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	0,0%	-
Fijn groenwerk	5. Afval tijdens productie*	1,7%	30
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0,0%	-
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	1,5%	49
	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	8,0%	111
	2. Kapitaal goederen**	4,5%	108
Oeverbescherming	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	0,0%	-
	5. Afval tijdens productie*	0,0%	-
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0,0%	-
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	0,0%	1
	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	11,3%	155
Overig	2. Kapitaal goederen**	3,2%	78
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	0,0%	-
	5. Afval tijdens productie*	0,0%	0
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0,0%	-
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	0,2%	6
	1. Ingekochte goederen (a) en diensten (b)**	0,6%	9
	2. Kapitaal goederen**	1,0%	24
	4. Transport (upstream) naar bouwplaats**	0,0%	-
	5. Afval tijdens productie*	0,0%	0
	7. Woon-werkvervoer werknemers**	0,0%	-
	9. Afvoer naar verwerker (downstream)**	0,0%	-

1959 ton

* De gegevens voor het berekenen van de scope 3 emissie zijn 100% afkomstig van de verschillende ketenpartijen

** Bij het berekenen van de scope 3 emissie is gebruik gemaakt van de normwaarden zoals deze zijn aangegeven in de rapportage van Defra; pb13773-GHG-conversion factors, voor de huidige berekening is geen gebruik gemaakt van de gegevens van de ketenpartners.



Grafiek 1, % van de inkoop van de activiteiten conform het GHG protocol

De Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard geeft een aantal criteria voor bepaling van de materialiteit van emissies: omvang, invloed, risico, kritisch voor stakeholders, outsourcing, overige. Hiermee kan de rangorde worden bepaald van de emissies in scope 3 die meer of minder voor de hand liggen om hiervoor een reductie-aanpak te ontwikkelen. Daarbij dient de omvang van de scope 3 emissies het zwaarst te worden gewogen. In beperkte mate kan de rangorde worden aangepast op grond van de overige 5 criteria. Hieruit blijkt dat niet alleen de omvang bepalend is voor de materialiteit. Het heeft bijvoorbeeld geen zin om CO₂-reductie na te streven in een keten waar De Heer land en water geen invloed op kan uitoefenen.

Uit de bepaalde rangorde wordt dus voor De Heer land en water uit de top een onderwerp geselecteerd dat in aanmerking komt voor een ketenanalyse scope 3. Volgens het Handboek dient daarbij worden voldaan aan nadere (rand)voorwaarden. In het volgende overzicht zijn de criteria en nadere (rand)voorwaarden samengevat.

Criteria	Omschrijving
Omvang	De emissie draagt significant bij aan de scope 3 emissie van het bedrijf.
Invloed	Het bedrijf heeft de mogelijkheid om invloed uit te oefenen op de emissiereductie,
Risico	De scope 3 emissie draagt bij aan potentiële risico's met betrekking tot klimaatverandering (zoals: wettelijke repelingen, product- en technologie-ontwikkelingen, reputatieschade, enz.)
Kritisch voor stakeholders	De scope 3 emissies zijn van belang bij belangrijke stakeholders (klanten, leveranciers, investeerders, NGO's en andere maatschappelijke groepen).
Uitbesteding	De scope 3 emissies zijn ten gevolge van uitbesteding van activiteiten.

Tabel 3: De 5 criteria uit: Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard; Supplement to the GHG Protocol; Corporate Accounting and Reporting Standard; September 2011; p.61 tabel 6.1.

Nadere (rand)voorwaarden	Omschrijving
Betrekking op projecten	De scope 3 analyse dient betrekking te hebben op projecten.
Eigen analyse	De scope 3 analyse dient een eigen analyse te betreffen.
Eén van de twee meest materiële emissies	Voor kleine bedrijven dient een ketenanalyse voor één van de meest materiële emissies uit de rangorde te worden gemaakt
Herkenbare structuur	De scope 3 accounting standard geeft de herkenbare structuur van elke ketenanalyse.
Aanvulling bestaande kennis	De analyse dient bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.

Tabel 3: De laatste 5 (rand)voorwaarden uit: CO₂-prestatieladder versie 3.0 juni 2015

In tabel 5 (overgenomen uit de [Corporate Value Chain \(Scope 3\) bladzijde 61](#)) worden de 15 categorieën “gescoord” op materialiteit aan de hand van de zes criteria. Hierbij geldt de volgende schaalindeling:

- 1 = Zeer laag;**
- 2 = Laag;**
- 3 = Niet hoog, niet laag;**
- 4 = Hoog;**
- 5 = Zeer hoog.**

De categorieën met de hoogste eindscore zijn het meest materieel. Op deze manier is geprobeerd met kwalitatieve criteria en gegevens een kwantitatieve analyse te maken.

Criteria	Omvang	Invloed	Risico	Kritisch voor stakeholders	Uitbesteding	Overig	Totaal
Categorieën							
1. Gekochte goederen en diensten	4	4	3	2	2	1	16
2. Kapitaalgoederen	4	2	1	4	1	1	13
3. Brandstof- en energie- gerelateerde activiteiten die geen onderdeel zijn van scope 1 en 2	-	-	-	-	-	-	-
4. Transport en distributie (upstream)	1	1	1	1	1	1	6
5. Gegeneerd afval	2	3	2	3	1	1	12
6. Zakentransport	-	-	-	-	-	-	-
7. Woon-werkverkeer	1	2	1	1	1	1	7
8. Geleaste assets (upstream)	-	-	-	-	-	-	-
9. Transport en distributie (downstream)	1	1	1	1	1	1	6
10. Verwerken van verkochte producten	-	-	-	-	-	-	-
11. Gebruik van verkochte producten	-	-	-	-	-	-	-
12. End-of life behandeling van verkochte producten	-	-	-	-	-	-	-
13. Geleaste assets (downstream)	-	-	-	-	-	-	-
14. Franchises	-	-	-	-	-	-	-
15. Investeringen	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 5: Overzicht van de 15 categorieën binnen scope 3, op de 6 criteria

In bovenstaande tabel zijn de factoren omvang en invloed het zwaarst gewogen. Zoals ook blijkt uit de totaal score hebben de overige criteria niet of nauwelijks extra effect

Omdat De Heer land en water b.v. onder de categorie ‘kleine bedrijven’ valt, dient er één ketenanalyse gemaakt te worden van meest materiële emissies.

Uit de tabel blijkt dat de categorie “Gekochte goederen en diensten” de omvangrijkste is en ook totaal de meeste punten scoort. De bovenstaande analyse is binnen de Heer land en water b.v. besproken.

De keuze valt op de ketenanalyse uit de categorie 1, het betreft hier het “Kleinschalig baggerwerk”. Door in de keten (door middel van afspraken met de ketenpartners) te sturen op afzetmogelijkheden en de werkmethoden verwacht de Heer land en water b.v. de CO2 uitstoot in de ketens sterk te kunnen reduceren. Voor wat betreft de keuze voor de ketenanalyse dient tevens te worden voldaan aan de voorwaarden genoemd in het CO2-Prestatieladder handboek (zie kader).

Eisen aan de (selectie van onderwerpen) voor de analyses van de GHG-generende ketens van activiteiten:

1. De ketenanalyses dienen betrekking te hebben op de projecten.
2. Het bedrijf dient eigen analyses uit te (laten) voeren. Het meeliften bij de uitvoering van een betaalde opdracht van een klant kan niet gezien worden als het voldoen aan de eisen.
3. Voor kleine bedrijven dient een ketenanalyse te worden gemaakt voor één van de twee meest materiële emissies uit de rangorde.
4. De scope 3 accounting standard geeft de herkenbare structuur van elke ketenanalyse
5. Het resultaat van zulk een analyse dient een aanvulling te zijn op de bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten of anders gesteld: dient bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.

Aan de bovenstaande voorwaarden wordt bij de keuze voor een ketenanalyse van “Kleinschalig baggerwerk” voldaan. De ketenanalyse heeft namelijk betrekking op (meerdere) projecten, waardoor de Heer land en water zelf de analyses doet.

De voorgestelde ketenstudies zijn daarmee specifiek voor De Heer land en water b.v. en levert een duidelijke bijdrage aan verbetering van het inzicht in de reductiemogelijkheden van de CO₂-emissie.

4. 5A2.2 Strategiebepaling reductie scope 3 emissies

De strategiebepaling (5A2) van de scope 3 reductie is een essentieel onderdeel om de uiteindelijke reductie van de scope 3 emissies te realiseren. Met het bepalen van de juiste strategie wordt de richting van de organisatie bepaald als het gaat om het inkoopbeleid. Naast de CO2 reductie spelen in het inkoopbeleid uiteraard ook financiële kwesties een belangrijke rol. Continuïteit van de organisatie gaat voor de CO2 reductie. Dit wil niet zeggen dat de CO2 reductie geen doorslaggevende rol kan geven bij het aangaan van inkoopcontracten.

In verschillende sessies met het management is de strategie voor de scope 3 emissie bepaald. De scope 3 emissie komt voor een groot deel overeen met de emissie van de organisatie zelf. Een groot deel van deze emissie ontstaat door de CO2 uitstoot van het materieel dat ingehuurd wordt, of bij werk dat uitbesteed wordt. De reductiemogelijkheden komen dan ook voor een groot deel overeen met onze eigen reductiemogelijkheden voor de Scope 1 en Scope 2 emissie. Wij zien dan ook bij de scope 1 emissie verreweg de grootste reductiemogelijkheden.

Bij onze projectmatige inkopen zullen wij er dan de CO2 emissies zoveel mogelijk reduceren. Wij zien er bij de uitbesteding van het werk, of de inhuur van materieel op toe dat het werk wordt uitgevoerd met (zoveel als mogelijk) emissiearm materieel.

Dit doen wij door inkoopafspraken met de verschillende ketenpartners te maken. De afspraken die gemaakt worden met de ketenpartners over de CO2 reducties worden gezien in combinatie met de overige inkoopfactoren, zoals beschikbaarheid en kwaliteit. Door de verschillende betrokkenheid van de ketenpartners bij de CO2 prestatieladder kijken wij per project en ketenpartner wat de maximaal mogelijke realistische CO2 reductie is. Door monitoring tijdens de afspraken zullen wij controleren of de gemaakte afspraken ook nagekomen worden. Daarnaast wordt er inzicht gekregen of de afspraken m.b.t. de CO2 reductie in de toekomst verder aangescherpt kunnen worden.

Concreet samengevat kan het dus zijn dat er in een eerste afspraak met een ketenpartner een reductie van 5% wordt afgesproken, en dit in een volgend contract wordt bijgesteld naar een reductie van 7%. Door deze voorzichtige opbouw van CO2 reductie willen wij onze uiteindelijke doelstelling realiseren en de bewustwording bij onze ketenpartners versterken.



5. 5B1 Plan van aanpak reductie scope 3 emissies

Naar aanleiding van de strategie in het voorgaande hoofdstuk hebben wij in dit hoofdstuk een plan van aanpak opgezet om de scope 3 emissies te kunnen reduceren. Dit plan van aanpak is opgesteld conform de vraagspecificatie in 5B1 van de CO2 prestatieladder.

In de strategie is bepaald dat wij ons voornamelijk zullen richten op de scope 1 emissie van de leverende partijen. **Wij hebben als doelstelling om een CO2 reductie van 10% te realiseren op onze scope 3 uitstoot ten opzichte van ons referentiejaar.** Wij zijn ervan overtuigd dat hier de grootste reductiemogelijkheden realiseerbaar zijn. Daarnaast is deze reductie ook het gemakkelijkst te monitoren en te controleren.

Wij richten ons bij de inkoop voornamelijk op de inkoopafspraken. Bij deze inkoopafspraken worden afspraken gemaakt over de inzet van het materieel, waaruit een reductie van CO2 ontstaat.

Verschillende inkoopfacetten zullen wij in de inkoopfase afwegen, de geschatte CO2 uitstoot bij een project wordt hierbij één van de voorwaarden.

Onze focus ligt hierbij op de keten waarvoor wij ook de ketenanalyse uit zullen voeren. Wij voeren de ketenanalyse uit voor de keten van het “Kleinschalig baggerwerk”

Daarna zal in de praktijk worden nagegaan of deze afspraken ook daadwerkelijk gerealiseerd zullen worden.

6. Conclusie

De ketenanalyse brengt duidelijkheid in de verschillende emissiestromen binnen de organisatie.

De belangrijkste scope 3 emissies zijn het inkopen van producten en diensten voor het kleinschalig baggerwerk en het afvoeren van het afval van het grove groenwerk. De komende jaren zullen wij ons dan ook in onze ketenanalyse vooral op deze beide emissiestromen richten. Wij zullen onze bevindingen verder uitwerken in de ketenanalyse:

- Kleinschalig baggerwerk