



4.A.1 Meest materiele scope III emissies

Meest materiele scope III emissies

Inleiding

Dit rapport bevat een analyse van de scope III emissies van Jade Beheer B.V. om te voldoen aan eis 4A1 (pagina 85) van de CO₂-prestatieladder 2.0 (www.skoa.nl).

Meetperiode

De periode waarover deze rapportage gaat is 2010, hetgeen ook het basisjaar is.

Vaststellen Scope III emissies

Voor het behalen van het certificaat 'CO₂-bewust' op niveau 4 is het vaststellen van en het aanbrenge van een rangorde in de meest materiele emissies binnen Scope III. Uit deze rangorde selecteert het bedrijf vervolgens twee onderwerpen voor ketenanalyses. Voor het vaststellen van de meest materiele emissies is een aantal stappen doorlopen. In het document '4A1 Meest materiele emissies Jade Beheer B.V.' is een toelichting gegeven op het vaststellen van de scope III emissies.

1. **Bepalen van de doelstelling voor het opstellen van de Scope III emissie-inventaris.** Inzicht in de scope III emissies moet leiden tot het opstellen van realiseerbare reductiedoelstellingen. De nadruk ligt daarbij op scope III emissies die binnen het bereik van Jade Beheer B.V. liggen. Dit betekent tevens dat Jade Beheer B.V. stappen onderneemt om partners te betrekken bij haar CO₂-bewust beleid. In oktober 2011 heeft Jade Beheer B.V. reeds twee partners benaderd voor samenwerking in de keten: Leverancier A en Street Furniture Montage.
2. **Vaststellen van de Scope III grenzen.** Gezien het certificaat op niveau 3 heeft Jade Beheer B.V. reeds inzicht in haar scope I en II emissies, daar valt tevens de emissie onder die wordt veroorzaakt door brandstofverbruik door lease-auto's. De scope III categorieën die aan de orde zijn bij Jade Beheer B.V. zijn:
 1. Winning en productie van aangekochte materialen en brandstoffen. OFN B.V. koopt als projectbureau producten in bij leveranciers op basis van contracten of bestekken. Daarbij staat exact omschreven uit welke onderdelen en materialen het product bestaat. Op basis van het volume van de ingekochte materialen kan bepaald worden welke materialen het grootste percentage van de inkoop beslaan.
 2. Transportactiviteiten. Het afleveren van halffabrikaten bij leveranciers en eindproducten bij de klant gaat gepaard met transport.
 3. Woon-werkverkeer in km
 4. Elektriciteitsverbruik van geleverde producten. Enkele producten die OFN B.V. inkoopt verbruiken, zodra ze zijn afgeleverd, elektriciteit.
 5. Afvalverwerking. Als projectbureau heeft OFN B.V. te maken met afval dat te vergelijken is met huishoudelijk afval. OFS B.V. heeft als servicebureau te maken met afval dat voortkomt uit de onderhoudswerkzaamheden, het gaat hier om glas, tl-buizen en karton.
 6. Gebruik van verkochte producten

3. **Beschrijven van Scope III emissie categorieën.** De scope III emissies zijn geanalyseerd op basis van de WBCSD/WRI GHG scope 3 standaard. De scope III emissiebronnen kunnen worden onderscheiden in upstream (ingekochte goederen en diensten) en downstream (gerelateerd aan verkochte goederen en diensten) emissies. In onderstaande waardeketen is weergegeven hoe deze zich tot elkaar verhouden.



← Scope III Upstream	Scope I en II Kernactiviteit Jade Beheer B.V.	Downstream → Scope III
1 Purchased Goods & Services	- plaatsing straatmeubilair	10 Transportation and distribution
2 Capital Goods	- onderhoud straatmeubilair	11 Processing of sold products
3 Fuel and Energy Related activities not included in scope I en II		12 Use of Sold products
4 Transportation and distribution		13 End of life treatment of sold products
5 Waste Generated in Operations		14 Leased assets
6 Business Travel		15 Franchises
7 Employee commuting		
8 Leased Assets		
9 Investments		

De operationele activiteiten van Jade Beheer B.V. worden uitgevoerd door OFN B.V. als projectbureau voor het plaatsen van straatmeubilair en door OFS B.V. voor het onderhoud van straatmeubilair. Het daadwerkelijk produceren van straatmeubilair gebeurt niet binnen Jade Beheer B.V. maar is een inkoopactiviteit. Op basis van de inkoopgegevens is gekeken naar het aandeel van de upstream scope III emissies en op basis van de verkoopgegevens is gekeken naar de downstream scope III emissies. Doordat OFN B.V. als projectbureau fungeert zijn de upstream en downstream scope III emissies aan elkaar gerelateerd: de grootte van de inkoop van straatmeubilair bepaalt mede het energieverbruik van het verkochte straatmeubilair.

Belangrijkste ketenpartners van Jade Beheer B.V. zijn:

- Leverancier A: leverancier van straatmeubilair
- Streetfurniture Montage (LEVERANCIER B): transport straatmeubilair
- Klanten: zijn bepalend voor de keuze in type energieverbruik

4. **Datacollectie.** Voor alle Scope 3 emissie categorieën die van toepassing zijn op Jade Beheer B.V. is een inschatting gemaakt van de grootte van de CO₂-emissies. De berekeningen en aannames zijn te vinden in het Excel bestand 'Meest materiële scope 3 emissies Jade Beheer B.V.'. In bijlage 1 is toegelicht hoe de data van de verschillende categorieën inzichtelijk is gemaakt.
5. **Vaststellen rangorde meest materiële Scope 3 emissies.** Aan de hand van de WBCSD/WRI GHG scope 3 standaard is een rangorde voor de scope III emissies van Jade Beheer B.V. bepaald. Daarbij is rekening gehouden met omvang, invloed, risico, kritisch voor stakeholders, outsourcing en overige factoren. De verschillende categorieën zijn beoordeeld op basis van scores per criteria: 0 als een categorie niet van toepassing is, 1 als het criteria laag wordt beoordeeld, 4 als het gemiddeld wordt beoordeeld en 7 als het hoog wordt beoordeeld. Op basis daarvan is de rangorde bepaald, waarbij omvang het zwaarst wegende criteria is. Aan de hand van deze systematiek is de volgende rangorde vastgesteld:
1. Categorie 12: Use of sold products
 2. Categorie 1: Pruchased Goods & Services
 3. Categorie 7: Emloyee commuting
 4. Categorie 10: Transportation and distribution (downstream)
 5. Categorie 13: End of Life treatment of sold products
 6. Categorie 4: Transportation and distribtution (upstream)

7. Categorie 5: Waste generated in operations



In bijlage 2 is de tabel opgenomen waarin het bepalen van de rangorde inzichtelijk is gemaakt.

- 6. Selecteren van twee onderwerpen voor ketenanalyses.** Voor de analyse van GHG genererende ketenactiviteiten is gekozen voor analyses van de twee activiteiten die het dichtst bij de kernactiviteit van Jade Beheer B.V. staan en waar Jade Beheer B.V. de meeste invloed op heeft. De ketenanalyses zijn gekozen, conform het GHG-protocol, op basis van de volgende criteria: relevantie, mogelijkheden voor kostenbesparing, het voorhanden zijn van betrouwbare informatie, potentiële reductiebronnen en beïnvloedingsmogelijkheden. Om de vier categorieën die het hoogst in de rangorde staan in kaart te kunnen brengen richt ketenanalyse 1 zich op het woon-werkverkeer (categorie 7) van de medewerkers van Jade Beheer B.V. aangezien Jade Beheer acht hier invloed op uit te kunnen oefenen. De tweede ketenanalyse richt zich op de abri. Daarbij komen zowel categorie 1, 4, 10 en 12 aan bod.

Bijlage 1: Onderbouwing scope III emissies

1. Purchased Goods & Services

Aan de hand van het project Zuid Holland 2010 is inzichtelijk gemaakt wat de CO₂-uitstoot is die vrijkomt bij het produceren van straatmeubilair. Daarbij is meegenomen: grondstofwinning, productie en afwerking van halffabrikaten. Om de CO₂-uitstoot exact in beeld te brengen is de ketenanalyse 'Gouweabri met Luxor LED' uitgevoerd. Uit deze ketenanalyse is gebleken dat deze categorie neerkomt op 33.439 kg CO₂

	Reductie in kg CO ₂ 1 abri	Reductie in kg CO ₂ Project Zuid Holland
Grondstofwinning en productie halffabrikaat	888	31.956
Afwerking halffabrikaten	41	1.483
Totaal	929	33.439

Het project Zuid Holland was in 2010 goed voor een contractsom van 11% van de totale omzet. De totale CO₂-uitstoot voor deze categorie wordt daarmee geschat op 303.991kg CO₂.

4. Transportation and distribution

Project Zuid Holland: leveren eindproduct op locatie door LEVERANCIER B

Transport Epsilon - SFM	
4 abri's per keer. 2010 zijn er 36 objecten geplaatst, 9x transport	
Aantal x transport	9
Enkele reis afstand per transport	153
Retour afstand per transport	306
Totaal km transport SFM-Epsilon 2010	2754
Transport SFM - locatie	
36 objecten geplaatst in 2010, max. 4 abri's per vrachtwagen	
Totaal aantal Kilometers	1410,8
Transport SFM - OFS voor recyclen abri	
16 objecten retour	
Enkel volle vrachtwagens (kortom 4 abri's per abri)	
Aantal x transport	4
Enkele reis afstand per transport	71,6
Retour afstand per transport	143,2
Totaal km transport SFM-OFS 2010	572,8

Bij een aantal plaatsingen is gebruik gemaakt van een stratenmaker, in 2010 is dit 3 keer gebeurd en daarbij is in totaal 84 km gereden.

In totaal komt het project Zuid Holland in 2010 op een CO₂-uitstoot voor transport van het eindproduct naar de plaatsingslocatie neer op 1.418 kg CO₂.



Vervoermiddel SFM	Aantal km	g CO ₂ / km	Totaal kg CO ₂
DAF CF430	4737,6	295 (Bron: CO2 Prestatieladder)	1.398
Mercedes Sprinter 315 CDI	84	237 (Bron: leverancier)	20
TOTAAL	4821,6		1.418

Het project Zuid Holland was in 2010 goed voor een contractsom van 11% van de totale omzet. De totale CO₂-uitstoot voor deze categorie wordt daarmee geschat op 12.891 kg CO₂.

5. Waste Generated in Operations

De CO₂-emissiefactoren voor afval die bekend zijn op de markt liggen ver uiteen. Zowel Sita als Van Gansewinkel hebben uitspraken gedaan over de CO₂-uitstoot per kg afval, de waarden liggen echter ver uit een. Aangezien Jade Beheer B.V. grotendeels als kantoororganisatie fungeert en deze categorie daardoor slechts een klein aandeel heeft in de totale scope III emissies van Jade Beheer B.V. is hier verder geen onderzoek naar gedaan. Er is wel een berekening gemaakt van het aantal kg dat in totaal voor afval. Een gemiddeld kantoormedewerker zorgt jaarlijks voor 120 kg afval¹. Uitgaande van 9 fte in 2010 voor OFN B.V. en 19 fte in 2010 voor OFS B.V. betekent dit in totaal 3360 kg afval voor Jade Beheer B.V. in 2010.

7. Employee Commuting

De primaire bron hiervoor is de personeelsadministratie waar informatie is opgevraagd met betrekking tot woonplaats en aantal werkdagen van de medewerkers. Daarna is geïnventariseerd bij de medewerkers welk vervoermiddel zij gebruiken (fiets, auto of openbaar vervoer). Aan de hand daarvan is middels een excelsheet inzichtelijk gemaakt wat de totale CO₂-uitstoot voor deze categorie scope III emissie is.

12. Use of sold products

De 'use of sold products' is aan de hand van een referentieproject een inschatting gemaakt van het totale verbruik van verkochte producten. Dit is gedaan aan de hand van het project Zuid Holland 2010. In de abri's wordt gebruik gemaakt van LED-verlichting met een wattage van 57. De abri's worden geleverd en onderhouden voor een contractperiode van 10 jaar. Het aantal branduren per abri verschilt per project, daarom is uitgegaan van 24 branduren per etmaal, het moge duidelijk zijn dat in werkelijkheid het aantal branduren alleen maar minder zal zijn. De totale CO₂-uitstoot zal daarom hoger zijn berekend dan deze in werkelijkheid is voor deze categorie. In totaal komt het project Zuid Holland 2010 op een emissie van 81.788 kg CO₂ (2.272 kg CO₂ per abri, in totaal 36 abri's).

Het project Zuid Holland was in 2010 goed voor een contractsom van 11% van de totale omzet. De totale CO₂-uitstoot voor deze categorie wordt daarmee geschat op 743.527 kg CO₂.

¹Deze informatie is afkomstig uit een presentatie van Meerlanden afval en milieu. <http://www.slideshare.net/Rhillenaar/presentatie-bedrijven-vergister>



Bijlage 2: rangorde categorieën scope III emissies

Upstream	Voorbeeld	kg CO ₂	Dataverzameling en kwaliteit	Rang-orde	Score	Om-vang	In-vloed	Risico	Stake-holders	Out-sour-cing	Overig
1 Purchased Goods & Services	Productie bij leveranciers	303.991	Extrapolatie aan de hand van een referentieproject.	2	22	7	4	7	4	0	0
2 Capital Goods	nvt	0	OFN is een proejctbureau en heeft geen kapitaalgoederen in bezit, indien deze nodig zijn voor projecten dan worden deze als dienst ingekocht.		0	0	0	0	0	0	0
3 Fuel and Energy Related activities not included in scope I en II	nvt	0			0	0	0	0	0	0	0
4 Transportation and distribution	Transport van en naar leveranciers	0	Is oppgenomen bij categorie 10	6	10	4	1	4	1	0	0
5 Waste Generated in Operations	Afvalverwerking	0	Bij OFN en OFS wordt afval gescheiden: papier, plastic, glas, restafval. Aangezien de emissiefactoren nogal uiteen lopen voor het verwerken van afval is vastgesteld dat Jade Beheer hier geen grove schatting voor kan geven op dit moment.	7	7	1	4	1	1	0	0
6 Business Travel	nvt	0	Zowel bij OFN als bij OFS geldt dat indien er sprake is van zakelijk verkeer, dit wordt afgelegd met 1 van de bedrijfsauto's. De uitstoot hiervan is reeds meegenomen in scope		0	0	0	0	0	0	0
7 Employee commuting	Fiets, trein, bus, auto	37.638	Berekend op basis van personeelsadministratie, rekening houdend met afstand woon-werkverkeer, aantal arbeidsdagen en type vervoersmiddel	3	22	4	7	4	7	0	0
8 Leased Assets	nvt	0			0	0	0	0	0	0	0
9 Investments	nvt	0			0	0	0	0	0	0	0
Downstream	Voorbeeld	kg CO₂	Dataverzameling en kwaliteit								
10 Transportation and distribution	Het transport van het eindproduct wordt ingekocht	12.891	Extrapolatie aan de hand van een referentieproject.	4	22	4	7	4	7	0	0
11 Processing of sold products	nvt	0			0	0	0	0	0	0	0
12 Use of Sold products	Energieverbruik van verlichting in straatmeubilair	743.527	Extrapolatie aan de hand van een referentieproject.	1	25	7	7	7	4	0	0
13 End of life treatment of sold products	Geen inzicht	0	Bij OFS wordt het straatmeubilair gesorteerd en voor recycling aangeboden aan de afvalverwerkers, er is hier echter geen rekenmodel op los te laten om vast te stellen wat de emissie is.	5	16	1	4	4	7	0	0
14 Leased assets	nvt	0			0	0	0	0	0	0	0
15 Franchises	nvt	0			0	0	0	0	0	0	0