



CO₂-reductieplan Scope 3

Opdrachtgever:

Van Aalsburg B.V.
Dick van Aalsburg

Auteur:

Jannieke van Aalsburg
Machteld Houben, Dé CO₂ Adviseurs



Dé CO₂ Adviseurs

Laat de CO₂-Prestatieladder voor je werken

Inhoud

CO₂-REDUCTIEPLAN SCOPE 3	1
1 CO₂ REDUCTIEPLAN SCOPE 3	3
1.1 KWALITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	3
1.2 KETENANALYSE	3
1.3 KWANTITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	4
1.4 INVENTARISATIE SCOPE 3 STRATEGIEËN	4
1.5 KETENDOELSTELLING	5
2 ENERGIE MEETPLAN SCOPE 3	5
2.1 KEUZE MEENEMEN GHG-CATEGORIEËN	5
2.2 BEREKENINGEN EN EMISSIEFACTOREN	6

1 CO₂ reductieplan scope 3

Van Aalsburg B.V. wil naast de CO₂ reductie voor het eigen bedrijf, ook CO₂ reductie in de keten nastreven. Middels een ketenanalyse is onderzocht waar de verbruiken in deze ketens plaatsvinden en wat mogelijkheden zijn voor CO₂ reductie. Omdat Van Aalsburg B.V. valt onder de categorie 'klein bedrijf', is een doelstelling geformuleerd op basis van de ketenanalyse met een bijbehorend plan van aanpak, voldoende. Om de meest materiële emissies in kaart te kunnen brengen zijn de scope 3 emissies kwalitatief en kwantitatief in kaart gebracht. Hierop is de keuze van de ketenanalyse gebaseerd. Deze analyse en de daaruit voortkomende keuze worden verder in dit hoofdstuk toegelicht.

1.1 Kwalitatieve scope 3 analyse

Middels een kwalitatieve scope 3 analyse is inzichtelijk gemaakt waar Van Aalsburg B.V. de meeste potentie (CO₂-reductie en invloed) in de keten ziet. Daaruit blijkt de volgende top 3:

1. Zinkstukken en legakkers bij Semi Overheid - afval
2. Zinkstukken en legakkers bij semi overheid – inkoop touw
3. Zinstukken en legakkers private partijen – inkoop touw

Op basis van bovenstaande rangorde heeft Van Aalsburg B.V. besloten om een ketenanalyse over legakkers bij semi overheid op te stellen.

1.2 Ketenganalyse

Zoals in de kwalitatieve analyse naar voren is gekomen worden de meest materiële emissies uitgestoten bij het leggen van zinkstukken en legakkers bij semi overheidspartijen. Om de analyse meteen toe te kunnen passen in de praktijk heeft Van Aalsburg ervoor gekozen om haar project Legakker herstel Loosdrechtse Plassen te gebruiken als voorbeeld. In dit project is Van Aalsburg begonnen met het toepassen van een nieuw type legakker van natuurlijke materialen. Zijn gelooft dat het leggen van deze legakkers milieuvriendelijker is en de uitstoot van CO₂ bespaard. Om dit uit te zoeken is getoetst wat het verbruik zou zijn bij natuurlijke legakkers en wat het gebruik zou zijn in dit zelfde project wanneer de conventionele methode van Geotubes wordt toegepast.

Binnen de analyse is gekeken naar zowel de inkoop van goederen en diensten, het up en downstream transport als het verwerken van afval, vrijgekomen uit de legakker. Uit de ketenanalyse komt naar voren dat de meeste 'winst' te behalen valt doordat er geen sprake is van afval waardoor downstream transport en verwerking onnodig wordt gemaakt.

1.3 Kwantitatieve scope 3 analyse

In 2017 zijn voor het eerst de emissies in de keten op globale wijze kwantitatief geïnventariseerd. De resultaten van deze analyse zijn de volgende:

		Omvang in CO2 (ton)	Beïnvloedbaar (Ja, matig, nee)	Ranking
Upstream Scope 3 Emissions				
1.	Aangekochte goederen en diensten	1.443	matig	4
1.	Aangekochte goederen en diensten	701	matig	5
1.	Aangekochte goederen en diensten	2.032	matig	2
2.	Kapitaal goederen			
3.	Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet in scope 1 of 2)			
4.	Upstream transport en distributie	179	ja	6
5.	Productieafval	63.808	Ja	1
6.	Zakelijk reizen (niet in scope 1 of 2)			
7.	Woon-werkverkeer	26	matig	7
8.	Upstream geleaste activa			
Downstream Scope 3 Emissions				
9.	Downstream transport en distributie	3	ja	8
10.	Ver- of bewerken van verkochte producten			
11.	Gebruik van verkochte producten			
12.	End-of-life verwerking van verkochte producten	1.970	ja	3
13.	Downstream geleaste activa			
14.	Franchisehouders	n.v.t.		
15.	Investeringen	n.v.t.		

Uit de inventarisatie blijkt duidelijk dat de impact van arva in de keten van Van Aalsburg B.V. groot is.

1.4 Inventarisatie scope 3 strategieën

Aan de hand van de kwantitatieve scope 3 analyse is in kaart gebracht wat de mogelijke strategieën voor het beïnvloeden van de CO₂ uitstoot in de keten van Van Aalsburg B.V. zijn, en de daarbij uit te voeren acties. Onderstaand zijn de drie meest relevante strategieën in de keten. Zoals eerder benoemd is Van Aalsburg niet verplicht om een strategie uit te voeren. Onderstaande gegevens dienen dan ook alleen ter ondersteuning voor het behalen van de keten doelstelling.

Bewustwording ketenpartners en opdrachtgevers

- Van Aalsburg B.V. kan in overleg met haar opdrachtgevers en ketenpartners afspraken maken over toe te passen materialen in haar werk.
- Van Aalsburg B.V. kan opdrachtgevers adviseren over alternatieve duurzame mogelijkheden in projecten en toepassingen

Inkoopbeleid

- Betrekken van onderaannemers met CO₂ reductiebeleid. Onderaannemers moeten hier welwillend in zijn, dus de invloed van Van Aalsburg B.V. is beperkt.
- In overleg met leveranciers over, en keuze voor inkopen van, duurzame alternatieve producten.

Transport

- Kijken naar de transportafstanden bij de selectie van leveranciers
- Met leveranciers/transporteurs in gesprek gaan over slimme en efficiënte planning van transporten en leveringen

Van Aalsburg B.V. kiest ervoor om zich te richten op de strategie 'Bewustwording ketenpartners en opdrachtgevers'. Zij verwachten de meeste CO₂ te kunnen besparen in haar keten door zoveel mogelijk te werken met natuurlijke materialen in haar legakkers. Hiervoor moet de opdrachtgever de ruimte geven voor dergelijke alternatieve methoden in haar aanbestedingen. Van Aalsburg B.V. verwacht opdrachtgevers te kunnen overtuigen door de opdrachtgever te wijzen op de voordelen van natuurlijke producten zowel voor het milieu, de omgeving, CO₂ besparing en kostenbesparing op de lange termijn. De opgestelde ketenanalyse kan hieraan bijdragen.

1.5 Ketendoelstelling

Vanwege de potentie in CO₂-reductie en de invloed van Van Aalsburg B.V., kiest zij ervoor om het besparingspotentieel dat vanuit de ketenanalyse naar voren komt, te gebruiken als doelstelling voor de keten. Daarbij is de doelstelling als volgt:

Van Aalsburg wil minimaal 1 keer per jaar in een van haar projecten de legakker met natuurlijke materialen toepassen in plaats van de conventionele methode. Dit levert een besparing op van ongeveer 9,6 ton CO₂ per jaar.

Zij wil dit bereiken door toepassing van de volgende maatregelen:

- Het adviseren van opdrachtgevers en klanten over de mogelijkheden van het nieuwe ontwerp
- Waar mogelijk gebruik maken van natuurlijke legakkers en toepassingen waarin een vergelijkbare toepassing van het basisontwerp wordt meegenomen
- Zoveel mogelijke natuurlijke materialen toepassen in projecten

2 Energie meetplan scope 3

Ieder jaar dient de kwantitatieve scope 3 analyse opnieuw geïnterpreteerd en berekend te worden. Om iedere keer de gegevens op de juiste manier te kunnen verzamelen, berekenen en vergelijken, is een energie meetplan voor scope 3 opgesteld waarin beschreven wordt welke gegevens met welke emissiefactoren gebruikt zijn voor de berekening.

2.1 Keuze meenemen GHG-categorieën

De volgende GHG categorieën zijn niet van toepassing voor Van Aalsburg B.V. en daarom niet meegenomen in de scope 3 analyse: 2. Kapitaal goederen, 8. Inhuur materieel, 10. Bewerkingen van halffabrikaten, 11. Gebruik tijdens levensduur product, 13. Verhuur materieel, 14. Franchises en 15. Investerings. Daarnaast zijn de volgende categorieën verwaarloosbaar: 3. Brandstof en energie, 6. Zakelijk reizen,

2.2 Berekeningen en emissiefactoren

Op basis van bedrijfsgegevens, inschattingen en conversiefactoren uit literatuur is een berekening gemaakt van de grootte van scope 3 emissie van Van Aalsburg B.V..

Onderstaand wordt per categorie een opsomming gegeven van de gebruikte gegevens, de activiteiten, emissiewaarden en bronnen van deze emissiewaarden. De gebruikte gegevens en emissiewaarden per categorie zijn de best mogelijke waarden die op dit moment beschikbaar zijn. Deze scope 3 emissies zullen ieder jaar opnieuw geïnventariseerd worden en waar mogelijk en noodzakelijk verbeterd.

1. Purchased Goods & Services

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Leverancierslijst	Steen/beton Inkoop materieel Hout Overige	1,03 kg/€ (articles of concrete and stone) 0,66 kg/€ (Motor vehicle distribution and repair) 0,68 kg/€ (wood) Voor overage zie scope 3 analyse (Excel)	Defra, 2012 <i>Omgerekend van £ naar €.</i>

4 & 9 Transport Up- en downstream

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Inhuur	Transport naar bedrijf en project	1,153 kg/tonkm Bulk en stukgoederen (>2 ton) 0,432 kg/tonkm Klein (<10 ton) 0,259 kg/tonkm Gemiddeld (10-20 ton) 0,11 kg/tonkm Groot (>20 ton)	co2emissiefactoren.nl, 10-04-2017

5. Productiefval

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
afvalbonnen	Bedrijfsafval o.a. afgewerkte olie, oud ijzer, tuin/snoeiafval, hout C.	17 kg/ton 900 kg/ton 35 kg/ton 366 kg/ton Etc. (zie Excel Scope 3 analyse)	Prognos, 2008

7. Woon-werkverkeer

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Kilometers per maand	Woon-werk	220 g/km (type auto onbekend)	co2emissiefactoren.nl, 10-04-2017

12. Einde levensduur afval vrijgekomen uit projecten

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Inkooplijst	Hout Grond Kunststof Etc.	366 kg/ton 2 kg/ton 960 kg/ton	Tebezo, 2013 ketenanalyse houten palen Shanks, 2013 Defra, 2012

BRONNEN VOLUIT:

- co2emissiefactoren.nl
- Prognos, 2008. "Resource savings and CO2 reduction potential in waste management in Europe and the possible contribution to the CO2 reduction target in 2020"
- 2012 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting.
- 2013 Shanks "afvalstoffenlijst"
- 2013 Tebezo "Ketenanalyse houten palen"