

CO₂ prestatieladder Icopal – scope 3 analyse



Code: 4.A.1

Version: 2.2

Date: 24 mei 2013

Author: W.J. van den Berg



Inhoud

Inleiding	3
Icopal & haar dochterondernemingen	3
Duurzaamheid bij Icopal.....	4
Belang CO ₂ prestatieladder voor Icopal.....	4
Belang van scope 3 analyse	4
Scope 3 analyse	5
Inleiding	5
Waardeketen van Icopal.....	5
Belangrijkste leveranciers (upstream)	6
Scope 3 analyse op hoofdlijnen	7
Meest materiële emissies	9
Keuze 2 GHG genererende activiteiten.....	9

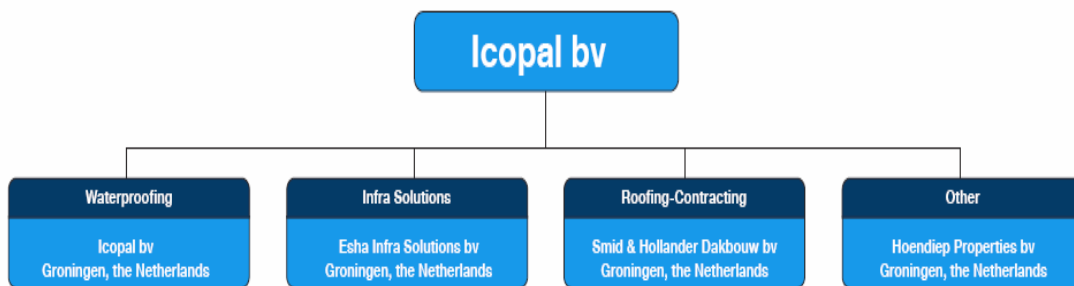
Inleiding

Icopal & haar dochterondernemingen

Icopal is Europa's toonaangevende producent van producten voor de bescherming en afdichting van bouwconstructies, vooral dakbedekking en waterdichte membranen. Icopal, opgericht in 1876 en hoofdkantoor gevestigd in Denemarken, opereert wereldwijd en heeft 34 productie locaties en 91 kantoren in Europa, Noord-Amerika en Azië. De Icopal groep heeft een omzet van meer dan EUR 1 miljard en biedt werk aan 3.600 werknemers.

Icopal Regio West heeft 4 verschillende productielocaties in Nederland, België en het Verenigd Koninkrijk en diverse opslag-/distributiecentra en verkoopkantoren verspreid over Nederland, België, Duitsland, Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en Ierland.

Icopal BV kent in Nederland in 2012 de volgende organisatiestructuur:



Esha Infra Solutions is vooral actief op de markt van bitumen, bitumen-emulsies en bitumenproducten voor de (asfalt) infrastructuur. Esha Infra Solutions opereert vanuit de hoofdvestiging in Groningen. Zij verkoopt haar producten wereldwijd met de Benelux en Noord-Duitsland als kerngebied. Smid & Hollander Dakbouw is het dakdekkersbedrijf van Icopal dat zowel de aanleg als onderhoud van bitumen dakbedekkingen verzorgt.

Duurzaamheid bij Icopal

Icopal geeft concreet inhoud aan het begrip 'duurzaamheid' waar het gaat om de aanschaf van grondstoffen, de verwerking tot producten in haar eigen processen als de verwerking van afval. Een kleine greep uit de vele activiteiten op dit vlak¹:

- Bitumenrecycling: Als eerste en enige in de wereld heeft Icopal een recycling installatie, waarbij oude bitumen dakbedekking kan worden gerecycled en hergebruikt als volwaardige grondstof voor nieuwe dakbedekking. Dit proces noemen we BiELSo (Bitumen Endless Life Solution). Hergebruik van bitumen levert een forse CO₂-besparing op in de hele bouwketen. Eén ton ingezameld en goedgekeurd dakafval geeft een grondstofbesparing van netto ruim 750 kg en een CO₂ besparing van 615 kg CO₂/ton. Om hergebruik van bitumen te stimuleren heeft Icopal een inzamelingssysteem voor bitumineus snijafval opgezet evenals een businesscase ontwikkeld voor het recyclen van oude daken (in het project Roof2Roof).
- Vergroening productieproces door duurzame algenteelt: Icopal bouwt in samenwerking met Algaecom en de Hanzehogeschool Groningen een pilot algenfabriek, die duurzame algenteelt koppelt aan bitumenproductie. Algen zetten reststoffen om in onder meer olie en gebruiken daarbij de CO₂ emissie van Icopal. De olie kan in de toekomst ingezet worden in bitumineuze producten. Dit project wordt gesubsidieerd door de Provincie Groningen
- Icopal gebruikt 100% groene stroom (uit wind)
- Duurzaamste dakbedekking: Momenteel staat Icopal's eenlaagse dakbedekking Universal op nummer 1 van de DUBOkeur[®] lijst.
- Het nieuwe branden: Door gebruik te maken van de gepatenteerde grooves-technologie bij de productie van alle EshaGum (APP) en EshaFlex (SBS) brandrollen wordt bij aanbrengen van de dakbedekking 25% gas bespaard.

Belang CO₂ prestatieladder voor Icopal

Een aantal ontwikkelingen heeft geleid tot een actieve deelname van Icopal aan de CO₂ prestatieladder:

- Steeds meer afnemers vragen Icopal om een CO₂ prestatiecertificaat en (soms) om een verifieerde emissieregistratie
- CO₂ prestatie wordt steeds belangrijker gunningcriterium in de bouwwereld
- Deelname aan de CO₂ prestatieladder sluit prima aan bij de al bestaande activiteiten van Icopal op dat vlak

Belang van scope 3 analyse

Icopal ambieert niveau 4 op de CO₂ prestatieladder. In dat geval is een scope 3 analyse evenals minstens 2 LCA's verplicht²

¹ Meer informatie op http://www.icopal.nl/About_Us/Duurzaamheid.aspx Voor Icopal is duurzaamheid een begrip dat niet alleen te maken heeft met een schoner milieu. Of met het zien en benutten van economische kansen op het vlak van duurzaamheid. Ook het effect op werknemers en omwonenden is van belang. Om die reden richt Icopal zich ook het creëren van een veilige en plezierige werkomgeving en het onderhouden van goede contacten met omwonenden.

² eis 4.A.1: 'Het bedrijf heeft aantoonbaar inzicht in de meest materiële emissies uit scope 3, en kan uit deze scope 3 emissies tenminste 2 analyses van GHG-genererende (ketens van) activiteiten voorleggen

Scope 3 analyse

Inleiding

Icopal heeft de analyse van scope 3 - conform de richtlijnen in het GHG Protocol1 en de CO₂-Prestatieladder 2.1 (d.d. 18 juli 2012) - uitgevoerd op basis van een analyse van 15 scope 3 hoofdcategorieën. Uit deze analyse is een top 6 van de meest materiële scope 3 emissies opgesteld. Hiermee wordt invulling gegeven aan de eerder genoemde eis 4.A.1.

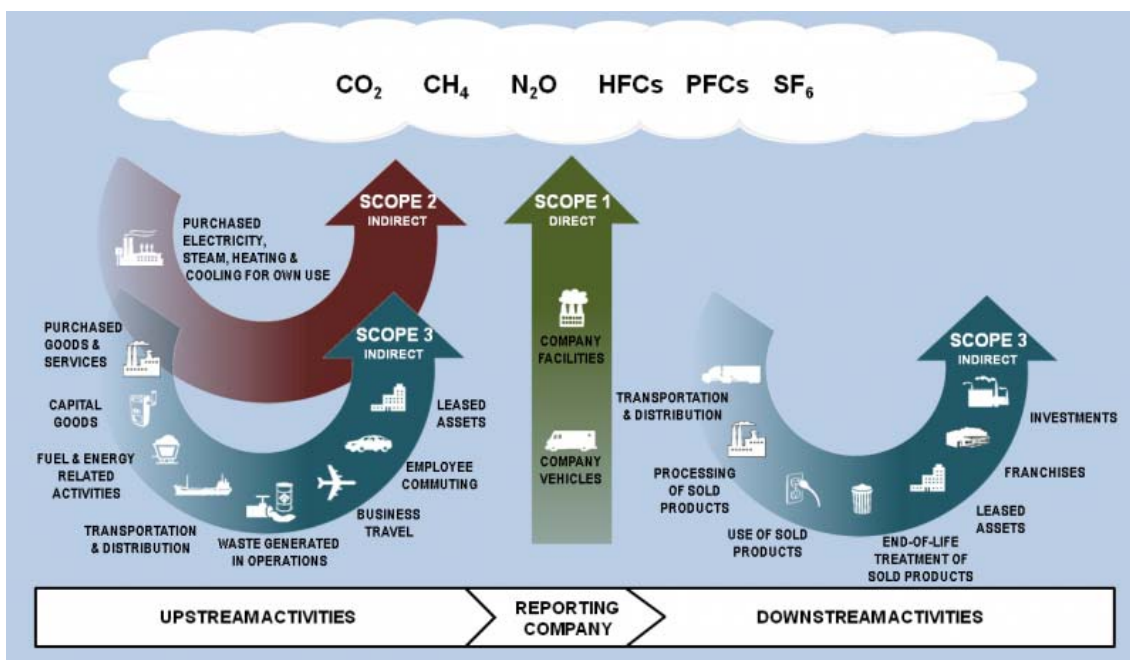


Figure 1 Overview of activities & scopes (source: <http://www.ghgprotocol.org/>)

De scope 3 analyse wordt in dit hoofdstuk beschreven aan de hand van de volgende stappen:

1. Globale beschrijving van de waardeketen van Icopal
2. Beschrijving van belangrijkste ketenpartners van Icopal
3. Vaststellen belangrijkste scope 3 hoofdcategorieën conform Corporate Value Chain (scope 3) – Accounting and Reporting Standard
4. Top 6 van meest materiële scope 3 emissies
5. Keuze 2 GHG-genererende (ketens van) activiteiten.

Waardeketen van Icopal

Icopal voegt waarde toe door de productie en levering van waterdichte, levensduur-verlengende en duurzame oplossingen op daken en in wegen, op basis van bitumen, momenteel de belangrijkste grondstof voor Icopal.

Belangrijkste leveranciers (upstream)

De qua inkoopomzet belangrijkste leveranciers van Icopal, Esha InfraSolutions en Smid & Hollander Dakbouw zijn in kaart gebracht. Het betreft leveranciers van grondstoffen zoals bitumen, polymeren, chemicaliën en gassen als propaan. Ook leasebedrijven horen hierbij.

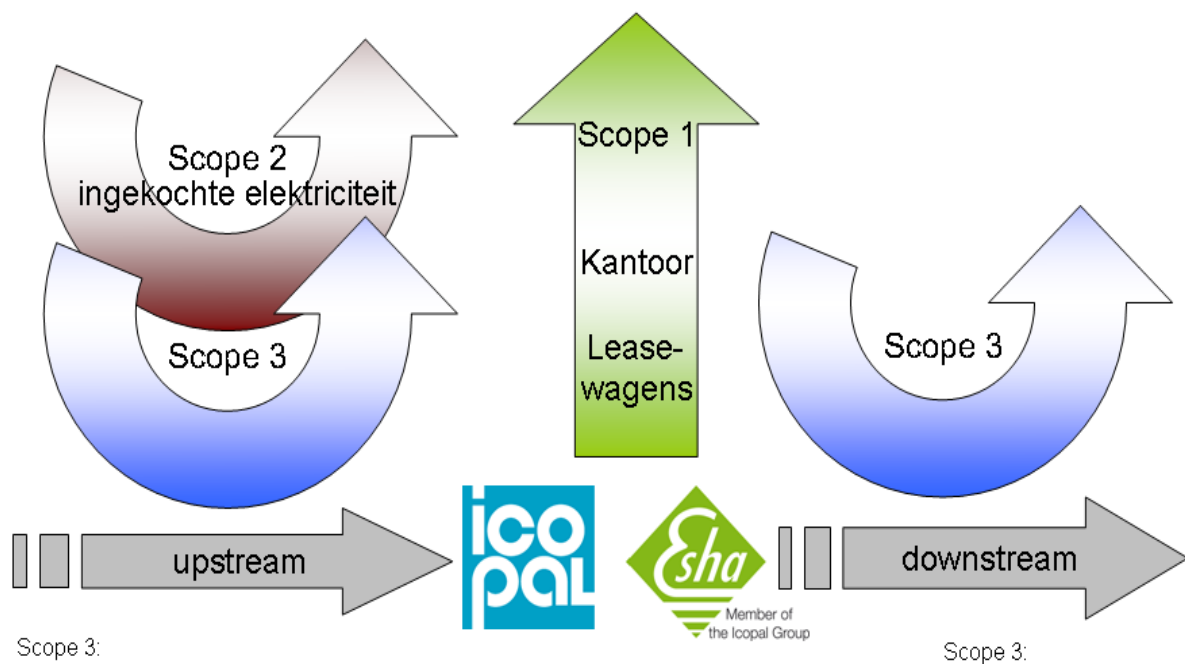
Belangrijkste klanten (downstream)

De belangrijkste klanten van Icopal en haar dochterondernemingen zijn

- Rijkswaterstaat
- Provincies
- Woningbouw corporaties
- dakdekkerbedrijven

Scope 3 analyse op hoofdlijnen

Voor een productiebedrijf als Icopal vormt de procesenergie het grootste aandeel in de totale CO₂ emissies (Scope 1, 2 en 3) van de organisatie. Om de rangorde van de meest materiële scope 3 emissies te bepalen is eerst onderzocht wat de omvang van de scope 3 emissie van Icopal is en wat de mate van beïnvloedbaarheid als het gaat over reductiemaatregelen. De belangrijkste scope 3 hoofdcategorieën zijn vastgesteld conform Corporate Value Chain (scope 3) – Accounting and Reporting Standard (zie ook Handboek toelichting eis 4.A.1). Op basis van de top 30 van inkoopomzet van leveranciers en onderaannemers is een globale inschatting gemaakt van de CO₂ uitstoot per categorie. Voor de categorieën die in de overige inkoopomzet ook voorkomen is een 'opschaling' gedaan naar totale emissie. In onderstaande figuur is verbeeld of en op wat voor wijze de 15 verschillende hoofdcategorieën van scope 3 relevant zijn voor Icopal:



Scope 3:

1. ingekochte goederen en diensten zoals bitumen, polymeren, vulstof
2. kapitaalgoederen (zoals machine-onderdelen voor nieuwe lijn 2 (grooves))
3. Brandstof- en energie (niet in scope 1 of 2 = verwaarloosbaar)
4. Transport van ingekochte goederen (o.a. met eigen schip)
5. Inzameling en verwerking van productie-uitval, snij- en dakafval
6. Zakentransport
7. woon- en werkverkeer
8. Materiaalgebruik leasewagens

Scope 3:

9. Transport & distributie (o.a. sproeiwagens verjongingsmiddel)
10. Verwerken van dakrollen op het dak, bindmiddelen in asfalt
11. Gebruik van dakbedekking & wegebouwproducten
12. End-of life behandeling (o.a. BiELSo)
13. Geleasde goederen/ bezittingen: n.v.t.
14. Franchises: n.v.t.
15. Investerings (aandelen = n.v.t.)

De daarmee gepaard gaande CO₂ emissie is in totaal ruim 31 kton:

Scope 3 categorie	relevant voor Icopal?	afgedekt in scope 1 of 2?	CO₂ emissie 2011 (ton)	Beïnvloedbaar door
1 ingekochte goederen en diensten zoals bitumen, polymeren, vulstof	ja	nee	26.800	Hernieuwbare en recyclebare grondstoffen, recycling, marktverdringing met lichtere constructies, zoals eenlaagse dakbedekking Universal
2 kapitaalgoederen (zoals machine-onderdelen voor nieuwe lijn 2 (grooves)	ja	nee	0	
3 Brandstof- en energie (niet in scope 1 of 2 = verwaarloosbaar)	nee	n.v.t.	0	
4 Transport van ingekochte goederen (o.a. met eigen schip)	ja	deels (eigen schip)	1.273	Verkleinen transportafstand
5 Inzameling en verwerking van productie-uitval, snij- en dakafval	ja	nee	250	Vergroten inzamel- en verwerkingscapaciteit
6 Zakentransport	ja	ja, scope 2	0	
7 woon- en werkverkeer	ja	nee	0	
8 Materiaalgebruik leasewagens	ja	nee	0	
9 Transport & distributie (o.a. sproeiwagens verjongingsmiddel)	ja	nee	1.500	samenwerking met distributeurs
10 Verwerken van dakrollen op het dak, bindmiddelen in asfalt	ja	deels (propaan SHDB)	2.001	Grooves technologie/ het nieuwe branden (25% minder gas), toename eenlaagse toepassingen zoals Universal (duurzaamste dakbedekking volgens het NIBE), levensduurverlengend onderhoud van asfalt door inzet verjongingsmiddel Pentack
11 Gebruik van dakbedekking & wegenbouwproducten	ja	nee	0	
12 End-of life behandeling (o.a. BiELSo, zit al in 5)	ja	nee	0	
13 Geleasde goederen/ bezittingen: n.v.t.	nee	n.v.t.	0	
14 Franchises: n.v.t.	nee	n.v.t.	0	
15 Investerings (aandelen = n.v.t.)	nee	n.v.t.	0	
Totaal			31.824	

Meest materiële emissies

Op basis van bovenstaande tabel valt een top 5 aan CO₂ emitterende activiteiten en producten af te leiden:

Scope 3 categorie	CO₂ emissie 2011 (ton)	Beïnvloedbaar door
1 Ingekochte goederen en diensten zoals bitumen, polymeren, vulstof	26.800	Hernieuwbare en recyclebare grondstoffen, recycling, marktverdringing met lichtere constructies, zoals eenlaagse dakbedekking Universal
10 Verwerken van dakrollen op het dak, bindmiddelen in asfalt	2.001	Grooves technologie/ het nieuwe branden (25% minder gas), toename eenlaagse toepassingen zoals Universal (duurzaamste dakbedekking volgens het NIBE), levensduurverlengend onderhoud van asfalt door inzet verjongingsmiddel Pentack
9 Transport & distributie (o.a. sproeiwagens verjongingsmiddel)	1.500	samenwerking met distributeurs
4 Transport van ingekochte goederen (o.a. met eigen schip)	1.273	Verkleinen transportafstand
5 Inzameling en verwerking van productie-uitval, snij- en dakafval	250	Vergroten inzamel- en verwerkingscapaciteit

Keuze 2 GHG genererende activiteiten

Op basis van de hiervoor beschreven top 6 van CO₂ emissies, kiest Icopal voor een nadere levenscyclusanalyse van twee activiteiten die zowel een zeer groot deel van de scope 3 emissie bepalen als in zekere mate beïnvloedbaar zijn, zodat reductiemaatregelen tot daadwerkelijke emissiereductie kunnen leiden. Daarbij heeft Icopal tevens in overweging genomen de omvang van het mogelijke effect van een bepaalde maatregel:

Maatregel	CO ₂ reductie, ton/ jaar (gemiddeld in periode 2013-2016)	Invloed/ toerekenbaarheid Icopal
BiELSo	2153	100%
Universal	2105	94%
Pentack asfalt	1526	50%
Mini grooves	876	50%

Gekozen is voor: LCA BiELSo, LCA Universal