

Titel:

Ketenanalyse scope 3 ASSET Rail

2014

ASSET Rail
Bezoekadres: Houtakker 33
Postadres: Postbus 204
6680 AE Bemmel
Tel: 0481 470 310
Fax: 0481 463 143
e-mail: info@assetrail.nl

Documentcode	Versie	Datum	Status
105000446/7.1/KME/9120	1.2	18/05/2015	Definitief

Opsteller: KAM / V&G adviseur K. Meekma		Gecontroleerd door: KAM / V&G Coördinator M. Kraaijenbrink		Vrijgave: Directeur P. Ahsman	
Datum: 18/05/2015	Paraaf 	Datum: 18/05/2015	Paraaf 	Datum: 18/05/2015	Paraaf 

VERSIEBEHEER

Versie	Datum	Aangepast door	Omschrijving
1.2	18/05/2015	KMe	Tabel 1 geactualiseerd i.v.m. nieuwe uitstootgegevens 2014
1.1	12/05/2014	KMe	Tabel 1 geactualiseerd i.v.m. Eemland
1.0	12/07/2013	CBI/KMe	Definitief
0.1	13/01/2013	CBI/KMe	Initiële versie

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	4
2.	Het beschrijven van de waardeketen	4
3.	Het bepalen van de relevante scope 3 emissie categorieën	5

1. Inleiding

Voor een verdere beheersing van het energieverbruik en de CO₂ uitstoot, is het essentieel dat naast de inventarisatie voor de eigen processen (scope 1 & 2) ook een beeld wordt gevormd van het energieverbruik/de uitstoot die wordt veroorzaakt als afgeleide van de activiteiten van ASSET Rail (scope 3). Hierbij wordt het GHG protocol gevolgd waarin 4 stappen worden beschreven om tot een analyse te komen:

1. het beschrijven van de waardeketen;
2. het bepalen van de relevante scope 3 emissie categorieën;
3. het identificeren van partners in de waardeketen;
4. het kwantificeren van de emissies.

De stappen 1 en 2 worden in dit document uitgevoerd. In de specifieke ketenanalyses worden de 2 vervolgstappen uitgevoerd.

2. Het beschrijven van de waardeketen

De waardeketen waar ASSET Rail deel van uitmaakt begint met het planologisch proces, waar toekomstvisie, prognoses over ontwikkeling van de samenleving op het gebied van populatie, bedrijvigheid, wonen en ruimtelijke spreiding, mobiliteit, tijdsbesteding en welvaart. Uitvloeisel van dit proces is het ontwikkelen van plannen op het gebied van huisvesting en ontsluiting via diverse modaliteiten. De volgende stap in de keten is het realiseren van de plannen door het (ver)bouwen van de infrastructuur, herinrichten van het landschap en woning- en kantorenbouw.

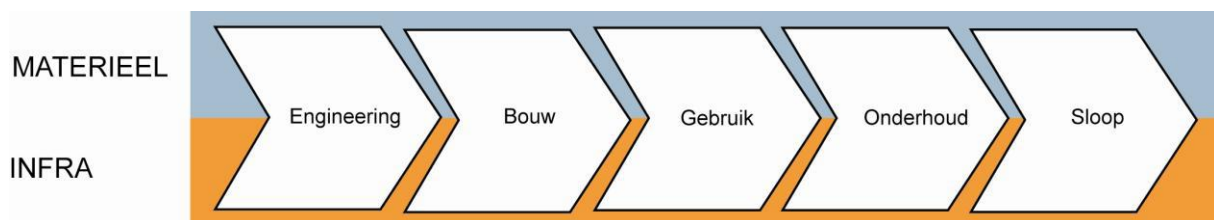
Na de bouw komt de gebruiksfase. In deze fase is ook het onderhoud aan de orde om een duurzame benutting van de gebouwde/ingerichte omgeving mogelijk te maken. Na de gebruiksfase volgt de sloopfase of wordt het object middels een renovatieproject weer gebruiksgeschikt gemaakt.

Binnen deze brede ketenbeschrijving is de mobiliteit via het spoor het werkgebied waarin ASSET Rail actief is, gericht op het kleinschalig onderhouden van de railinfrastructuur.

Hiermee is de relevante keten nu beperkt tot

- het proces van het ontwikkelen van plannen op het gebied van de railinfrastructuur;
- de aanleg van of het groot onderhoud aan de railinfrastructuur
- de eerste lijn onderhoud (dagelijks inclusief storingsopheffing)
- sloop/ontmantelingsfase.

In onderstaande figuur wordt de keten waarin ASSET Rail acteert schematisch weergegeven. Naast de realisatie en instandhouding van de infrastructuur wordt ook het gebruik van de infrastructuur, op vergelijkbare manier ingedeeld in levensfasen, inzichtelijk gemaakt¹.

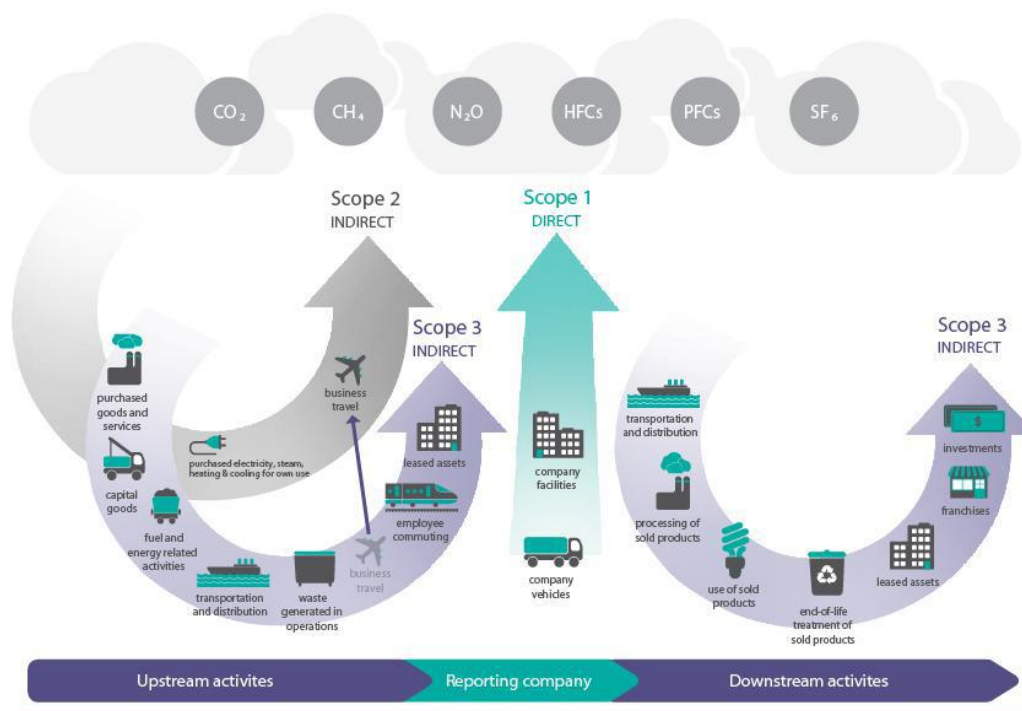


¹ Bron: CO₂-voetafdruk Nederlandse spoorketen een expertanalyse van de CO₂ effecten in verschillende levensfasen van het totale spoorstelsel. Utrecht, februari 2011

3. Het bepalen van de relevante scope 3 emissie categorieën

Naast de CO₂ emissies die ASSET Rail zelf veroorzaakt door haar bedrijfsvoering (scope 1 en 2), heeft zij ook een impact op het milieu en de uitstoot van CO₂ door de cont(r)acten die zij met andere partijen heeft en die noodzakelijk zijn voor het operationeel blijven van de organisatie respectievelijk het correct uitvoeren van haar verplichtingen. Deze uitstoot valt onder scope 3 en is als volgt onder te verdelen (conform CO₂ prestatieladder SKAO²):

- Zakelijke reizen met openbaar vervoer (business travel via public transport)
- Woon-werkverkeer (commuter travel)
- Afval (waste disposal)
- Papiergebruik (paper used)
- Elektriciteitsverbruik op locatie bij klanten (electricity uses at client sites)
- Uitstoot door leveranciers/ onderaannemers (suppliers/outsourced emissions)
- Overige verbruiken (other consumables)



Bron: Handboek CO₂ prestatieladder 2.1, SKAO

Zoals uit de figuur blijkt is de scope 3 emissie onderverdeeld in gegenereerde stromen in keten voorafgaand aan het bedrijfsproces van ASSET Rail en stromen die ontstaan door het gebruik van het resultaat van de inspanningen van ASSET Rail.

Doordat een (groot) deel van de uitstoot, die stroomopwaarts en stroomafwaarts wordt gegenereerd en de processen die daaraan ten grondslag liggen, niet (direct) te sturen/beïnvloeden zijn door ASSET Rail, is een sluitende rapportage op deze categorieën niet noodzakelijk. Om toch tot reductie van energiegebruik en uitstoot te komen, is het belangrijk te identificeren welke categorieën in deze scope wezenlijk bijdragen. Vervolgens wijst een analyse uit waar in dit proces mogelijkheden liggen voor ASSET Rail om het energiegebruik/de CO₂ uitstoot te beïnvloeden.

Onderstaand is gekwantificeerd wat de relatieve omvang is van de scope 3 emissiestromen (tabel 1)

² In het GHG protocol hoofdstuk 4 wordt de volgende indeling aangegeven:

- Extraction and production of purchased materials and fuels;
- Transport-related activities;
- Electricity-related activities not included in scope 2;
- Leased assets, franchises, and outsourced activities;
- Use of sold products and services;
- Waste disposal

De vertaling van deze indeling naar die van SKAO is hier niet gedaan.

	Vertaling naar bedrijfsvoering ASSET Rail	Omvang scope 3 CO ₂ -emissie t.o.v. scope 1 & 2 emissies ASSET Rail ³ (ton CO ₂)
Upstream:		
Purchased goods and services	Inkoop materialen (bovenbouwmaterialen – BBM)	7.314
	Inkoop diensten waaronder inhuur materieel, voorgeschreven onderhoudshandelingen en tijdelijke ondersteuning	199
Capital goods	Bij productie gegenereerde CO ₂ emissie van materieel in eigendom - ASSET Rail heeft geen materieel in eigendom	0
Fuel and energy related activities	Door de activiteiten van AR worden geen speciale brandstof en energie gerelateerde activiteiten ontplooit anders dan de reguliere activiteiten van haar energiebedrijf – deze worden in scope 2 verantwoord.	0
Transportation and distribution	Transport BBM	626
Waste generated in operations	Afval ⁴	63
Employee commuting	Woon-werk verkeer personeel	100
Leased assets	AR heeft geen geleasede assets	0
Downstream:		
Transportation and distribution	Het door AR gemaakte product (onderhoud) kan niet worden vervoerd – is kenmerk van het product	0
Processing of sold products	Het product wordt niet nabewerkt door een andere partij.	0
Use of sold products	Gebruik spoor door (reizigers)treinen ⁵	46.322
	energieverbruik door operationele installatie en eigenaar/beheerder	3.576
End-of-life treatment of sold products	Sloop/recycling – hierover zijn weinig gegevens bekend. Door CO ₂ compensatie door recycling van vrijkomende materialen en de praktijk waarbij sloop wordt gecombineerd met vernieuwing/onderhoud (scope 1 en 2) wordt deze post op insignificant (0) gesteld	0
Leased assets	AR heeft geen geleasede assets	0
Franchises	AR heeft geen franchises	0
Investments	AR heeft geen investeringen	0

Tabel 1

³ De uitstoot is berekend op basis van de relatieve omvang van het onderhoudsproces in relatie tot het totale spoorstelsel zoals uit het onderzoek van Railforum blijkt. Voor de uitstoot van ASSET Rail in 2014 is gerekend met 783 ton CO₂ (bron: jaarrapportage 2014)

⁴ Soortelijk gewicht ongesorteerd bedrijfsafval: Duurzame Bedrijfsvoering Overheden, Uitstoot CO₂ per kg afval: CO₂ footprint Dusseldorp jan-jun 2013

⁵ In het brononderzoek (Railforum: CO₂-voetafdruk Nederlandse spoorlijnen een expertanalyse van de CO₂ effecten in verschillende levensfasen van het totale spoorstelsel. Utrecht, februari 2011) is geen rekening gehouden met goederenvervoer – hier is dezelfde beperking doorgevoerd.

Uit tabel 1 blijkt dat de significante scope 3 emissies, die in de keten waarin ASSET Rail werkt, optreden bij de categorieën

- Inkoop van materialen en diensten en
- Transport materialen upstream en
- Het gebruik van de infrastructuur downstream.

De keuze voor het uitvoeren van de GHG ketenanalyses door ASSET Rail is hierop gebaseerd en heeft geleid tot het onderzoeken van de CO2 uitstoot die gegenereerd wordt:

1. bij het transport van overwegbomen door de leverancier Railpro en
2. door het vervangen van overwegplaten in een lichte UNI overweg. Hierbij wordt zowel gekeken naar de emissie die wordt gegenereerd door het gebruik van grondstoffen bij de fabricage van de platen als de uitstoot door de leverancier van diensten (kraanbedrijf en stratenmaker).

Hiermee worden onderwerpen uit de 2 grootste emissiestromen “upstream” in het proces van ASSET Rail geanalyseerd. Deze analyses zijn in separate documenten opgenomen.