

Organisatie: **Beheer Familie van Ooijen B.V.**

- Van Ooijen Railinfra B.V.
- M. van Ooijen & Zoon B.V.

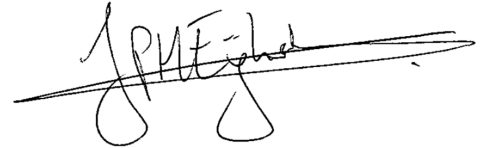
Internetsite: **www.van-ooijen.nl**

Opgesteld door: Patrick van Rossum, CO2-coördinator extern. [www.rossumadvies.nl](http://www.rossumadvies.nl)  
In overleg met Monique van Ooijen, Harmen Eijkelenboom.

Geaccordeerd door: Harmen Eijkelenboom, Algemeen directeur

Autorisatiedatum: 03-05-2016.

Handtekening (op ext.): Harmen Eijkelenboom

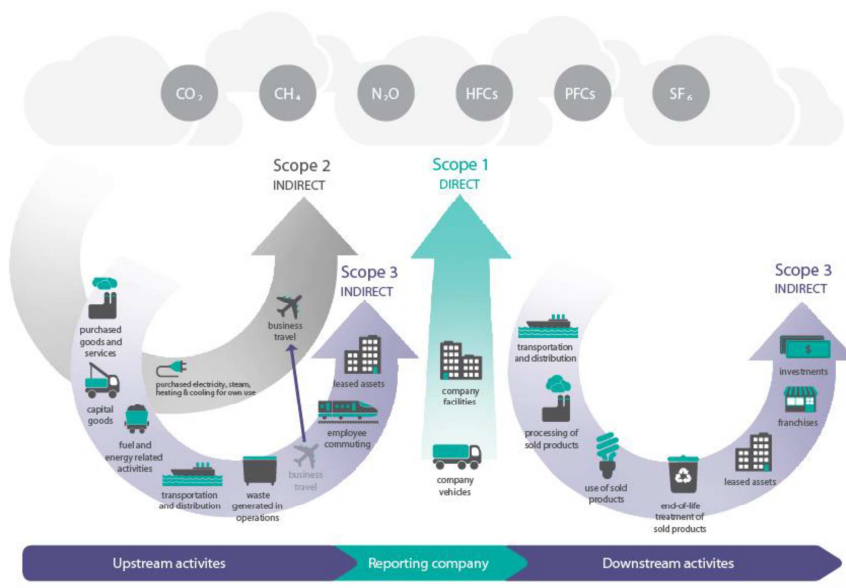


Rapportage conform norm(en) / eisen:

- CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 (10 juni 2015).

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Ketenanalyse</b> .....	<b>2</b>
2.1.	Toelichting ketenanalyse	2
2.2.	Waardeketen beschrijven c.q. in kaart brengen (stap 1)	3
2.3.	Scope 3 emissie categorieën bepalen van relevantie (stap 2)	4
2.4.	Partners in de waardeketen identificeren (stap 3)	4
2.5.	Kwantificeer de scope 3 emissies (stap 4)	5
<b>3.</b>	<b>CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling, PVA, maatregelen m.b.t. scope 3</b> .....	<b>6</b>
3.1.	Plan van aanpak (PVA), maatregelen	7
3.2.	CO <sub>2</sub> -reductiedoelstelling	7



## 1. Inleiding

Dit rapport is een hulpmiddel om aantoonbaar te maken hoe wordt voldaan aan de diverse eisen conform de normen/eisen die op het voorblad van dit rapport zijn vermeld.

## 2. Ketenanalyse

### 2.1. Toelichting ketenanalyse

Bron toelichting 4.A.1 (4<sup>e</sup> deel):

*De genoemde Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard geeft aan hoe in ketenanalyses en vervolgrapportages met de verschillende aspecten omgegaan dient te worden.*

*Als voorbeeld het gebruik van de juiste data.*

*Voor een ketenanalyse is het niet nodig direct uitgebreid gegevens op te vragen bij allerlei leveranciers. Het heeft meestal wel duidelijk meerwaarde om bij een of enkele leveranciers, dus selectief enkele cruciale gegevens op te vragen. Vaak is dat voldoende om een goede eerste versie van een ketenanalyse op te stellen.*

*In de eerste editie van de ketenanalyses zal duidelijk aangegeven moeten worden welke kwaliteit van data is gehanteerd. Onder scheiden worden primaire data = van de werkelijke leveranciers (up) en gebruikers (down), en secundaire data = algemene cijfers en eigen schattingen.*

*Wanneer cruciale primaire data toch aantoonbaar moeilijk verkrijgbaar zijn kan een eerste versie van een ketenanalyse, dus onder voorwaarden, in hoge mate gebaseerd worden op secundaire data. Eigen tijdgebrek is geen valide reden, wel gebrek aan medewerking van partners in de keten ondanks aantoonbare inspanningen.*

*Voor alle relevante secundaire data dient de ketenanalyse in passende follow up te worden voorzien om later alsnog primaire data te krijgen.*

*De nieuwe standaard geeft richtlijnen voor accurate gegevens over up- en downstream activiteiten. Daarvoor wordt inzake data verzameling een aanpak in 4 stappen gepresenteerd. Op basis van de eerste grove berekeningen, worden de meest materiële emissies binnen de keten duidelijk; de data daarover worden vervolgens middels het opnieuw doorlopen van het proces verbeterd. Etc.*

Aanpak in 4 stappen betreft:

- 1) waardeketen beschrijven c.q. in kaart brengen
- 2) scope 3 emissie categorieën bepalen van relevantie
- 3) partners in de waardeketen identificeren
- 4) kwantificeer de scope 3 emissies

## 2.2. Waardeketen beschrijven c.q. in kaart brengen (stap 1)

Het betreft een nieuwe innovatieve oplossing voor kleinschalige asfaltreparaties.

Wat is het?

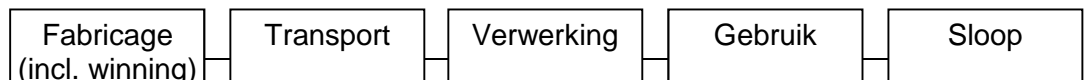
Repareren van kleinschalige asfaltreparaties (denk aan randschades, scheurvorming, craquelé etc.) middels een infrarood asfaltreparatie ploeg. Het wegdek wordt opgewarmd middels infrarood, vervolgens behandeld (eventueel met toevoeging van oud asfalt), voorzien van emulsie, verdicht en afgestrooid met brekerzand.

Wat zijn de voordelen t.o.v. traditionele asfaltreparatie?

- Duurzaam (geen freemachine, veegzuigauto, vrachtwagen, nieuw asfalt etc. benodigd)
- Kwalitatief minimaal gelijkwaardig. Voordeel is onder andere dat er geen "koude lassen" zijn (dat zijn de plaatsen waar in een later stadium vaak schade ontstaat)
- Goedkoop (minder machines benodigd, geen asfaltleverantie met hotbox benodigd etc.)

De organisatie denkt dat dit een zeer duurzame en goedkope oplossing is, waarbij grootschalig onderhoud uitgesteld kan worden.

Ketenfasen:



Deze ketenanalyse met name m.b.t. de ketenfase t/m verwerking.

Op dit moment te weinig gegevens over de ketenfase vanaf gebruik.

### 2.3. Scope 3 emissie categorieën bepalen van relevantie (stap 2)

Relevant is het volgende:

- Categorie 1 Ingekochte goederen en diensten.
- Categorie 3 Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet in scope 1 of 2).
- Categorie 4 Transport en distributie (upstream).
- Categorie 5 Afval tijdens productie.

Niet relevant is het volgende omdat geen kwantitatieve onderbouwing is te geven:

- Categorie 12 Verwerking producten; reststoffen / einde levensduur.

### 2.4. Partners in de waardeketen identificeren (stap 3)

Opdrachtgevers:

- M.b.t. keuze van soort materiaal en/of methode. De opdrachtgever is vaak bepalend in de keuze van het soort materiaal en/of methode.
- Partners huidige opdrachtgevers.

Leveranciers/fabrikanten:

- M.b.t. inkoop materieel, materiaal en transport indien van toepassing bij de leverancier. In enkele gevallen is een opdrachtnemer (onderaannemer) ook leverancier en/of transporteur.
- Partners de huidige en/of andere gelijkwaardige.

Transporteurs:

- Transport van het materiaal, materieel is mogelijk door de organisatie, een leverancier/fabrikant of transporteur.
- Partners de huidige en/of andere gelijkwaardige.
  - Huidige: De organisatie zelf.

Opdrachtnemers (onderaannemer, ZZP), indien van toepassing:

- M.b.t. verwerking. Hoewel het ook mogelijk is dat de organisatie de verwerking uitvoert.
- Partners de huidige en/of andere gelijkwaardige.
  - Huidige: De organisatie zelf.

## 2.5. Kwantificeer de scope 3 emissies (stap 4)

Uitgangspunt / aannahme aangehouden voor het volgende:

- Reisafstand, enkele reis, naar werklocatie.
- Aantal wegplekken per werkdag.
- Nihil of niet in vergelijk gespecificeerd i.v.m. soortgelijk. Emulsie, brekerzand.
- Data m.b.t. CO<sub>2</sub>-conversiefactoren:

Primair: Van de werkelijke leveranciers (up) en gebruikers (down). Selectief opvragen m.b.t. meerwaarde.

- Via asfaltverwerker data m.b.t. traditionele methode, transport, asfalt aanvoer.

Secundair: Algemene cijfers en eigen schattingen. Wanneer, ondanks aantoonbare inspanning, cruciale primaire data moeilijk verkrijgbaar zijn dan secundaire data gebruiken. Bijvoorbeeld bij gebrek aan medewerking van de ketenpartners.

- [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) 20-4-15.
- Asfalt via rapport Rasenberg / Ballast Nedam.

Specificaties m.b.v. intern overzicht m.b.t. bedrijfsgevoelige informatie.

### 'Traditionele methode'

<b>Onderdeel</b>
<b>Fabrikage:</b>
Asfalt wat wordt geleverd.
<b>Transport:</b>
Aanvoer naar werklocatie. Brandstofverbruik diesel.
- Asfaltrees
- Veegzuigauto
- Bestelbus 2st (m.b.t. medewerkers 3st)
'Asfalt' aanvoer naar werklocatie. Brandstofverbruik diesel.
- Vrachtwagen met hotbox op gas
Asfalt in de vrachtwagen, deze rijdt meer km, want deze moet eerst naar de asfaltcentrale om asfalt te halen.
<b>Verwerking:</b>
Frezen asfalt. Brandstofverbruik diesel. Freesmachine.
Veeg/zuigen. Brandstofverbruik diesel.
Nieuw asfalt aanbrengen. Handwerk.
Verdichting wegplek. Brandstofverbruik. Wals.
<b>Transport:</b>
Afvoer van werklocatie. Brandstofverbruik diesel; Idem aanvoer.
'Asfalt' afvoer van werklocatie. Brandstofverbruik diesel.
M.b.t. aanvoer, alleen km anders.
<b>Afval:</b>
Afval asfalt. Verwerking.
<b>Totaal ton CO<sub>2</sub>: 0,528</b>

### 'Nieuwe methode'

<b>Onderdeel</b>
<b>Fabrikage: n.v.t.</b>
<b>Transport:</b>
Aanvoer naar werklocatie. Brandstofverbruik diesel.
- Bestelbus 1st (m.b.t. medewerkers 2st).
Incl aanhanger (m.b.t. infrarood wegdekverwarmer, trilplaat.
<b>Verwerking:</b>
Opwarming wegdek. Brandstofverbruik.
M.b.t. infrarood wegdekverwarmer.
Verdichting wegplek. Brandstofverbruik diesel. Trilplaat.
<b>Transport:</b>
Afvoer van werklocatie. Brandstofverbruik diesel; Idem aanvoer.
<b>Afval: n.v.t.</b>
<b>Totaal ton CO<sub>2</sub>: 0,088</b>

Ton CO<sub>2</sub> reductie.  $0,528 - 0,088 = 0,44\text{tonCO}_2/\text{dag}$ . %reductie.  $0,528 - 0,088 = 0,44$ .  $0,44 / 0,528 \rightarrow \text{ca. } 85 \%$ .

### 3. CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling, PVA, maatregelen m.b.t. scope 3

Toelichting: Bron toelichting 4.B.1 (1<sup>e</sup> deel):

**4.B.1 Op basis van 2 ketenanalyses of 2 ketens van activiteiten scope 3, CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en een plan van aanpak inclusief maatregelen**

**Onderwerp en omvang van de doelstelling**

*De doelstelling dient significant te zijn en vergelijkbaar met die van sectorgenoten.*

*Significant slaat hier terug op de eigen situatie van het bedrijf. De doelstellingen worden gekozen voor de meest materiële emissies in scope 3. Indien de reductiedoelstellingen worden geformuleerd voor de twee ketenanalyses uit eis 4.A.1 is vanzelf sprake van twee van de meest materiële emissies. Indien reductiedoelstellingen worden geformuleerd voor twee andere ketens dient het om een keten te gaan voor één van de twee meest materiële emissies én een andere voor één van de zes meest materiële emissies.*

*De omvang van de doelstelling, in het licht van de Ausgangssituatie, is dermate veelzeggend dat in redelijkheid van een serieuze uitdaging gesproken kan worden. Daartoe dient de omvang van de doelstelling tevens vergelijkbaar te zijn met die van sectorgenoten. Het bedrijf dient zelf in haar portfolio te onderbouwen in hoeverre het een koploper, middenmoter of achterblijver is wat betreft de emissies in scope 3. Daartoe voldoen een schriftelijke verklaring, en een onderbouwing.*

*Het bedrijf dient vervolgens de keuze voor de omvang van de doelstelling te baseren op haar positie als inkoper binnen de branche. Van achterblijvers worden grotere inspanningen verwacht dan van koplopers. Als het bedrijf (los van het CO<sub>2</sub>-bewust Certificaat niveau) koploper is en onder de 6 meest materiële emissies is er geen enkele met ruimte in de (hele!) keten voor substantiële innovatieve reductie, kan volstaan worden met een bescheiden doelstelling.*

**Eis 4.B.1 voor kleine bedrijven** Kleine bedrijven hoeven voor slechts één analyse, één CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling te formuleren of het bedrijf heeft voor scope 3, op basis van één materiële GHG-genererende (keten van) activiteit één CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling geformuleerd.

**Ladderbeoordeling door de ladderCI**

*Bij de initiële ladderbeoordeling vergewist de ladderCI zich er o.a. van*

- 1. dat de doelstellingen gekozen zijn voor de meest materiële emissies in scope 3, o.a. volgens de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard, en*
- 2. dat het bedrijf een schriftelijke eigen verklaring kan overleggen over haar positie als inkoper in de branche, en een onderbouwing daarvan, en*
- 3. dat het energie management actieplan, uitgebreid met scope 3, voldoet aan de criteria voor de ladderbeoordeling zoals aangegeven bij eis 3.B.2, en*
- 4. dat er een bijbehorend plan van aanpak is opgesteld inclusief de te nemen maatregelen, en*
- 5. dat de doelstellingen, in het licht van de verklaring ad 2, significant zijn en vergelijkbaar met die van sectorgenoten.*

**Ad 5, Vergelijkbare reductiedoelstellingen**

*De ladderCI kan de reductiedoelstellingen vergelijkbaar maken deels door bij het beoordelen van deze doelstellingen de referentie jaren en de planningshorizonnen te betrekken. Ook zullen de doelstellingen van koplopers en "bedrijven in de staart van het peloton" aanmerkelijk kunnen verschillen. Een reductie van 1% bij een koploper is meerzeggend (wellicht significant) dan 1% bij een bedrijf in de staart (wellicht niet significant).*

*De ladderCI's dienen voor zichzelf een gedeeld professioneel maatgevoel te ontwikkelen op basis van publicaties (zie transparantie) en overleg in het Centraal College van Deskundigen.*

Doelstellingen, PVA en maatregelen m.b.v. hoofdstuk 3.

Vergelijk sectorgenoten: Uitgevoerd m.b.v. [www.skao.nl](http://www.skao.nl) .

Koploper, middenmotor, achterblijver:

Organisatie is een middenmotor. Diverse acties op het gebied van milieuverbetering worden al (on)bewust genomen hoewel dit nog niet allemaal aantoonbaar is.

### 3.1. Plan van aanpak (PVA), maatregelen

Maatregelen; asfaltreparatie infrarood

- Acquisitie op het gebied van nieuwe werkmethode. Door directeur.  
Voorbeeld van aanbeveling richting opdrachtgever:  
*Het betreft een nieuwe innovatieve oplossing voor kleinschalige asfaltreparaties.  
Wat is het?: Repareren van kleinschalige asfaltreparaties (denk aan randschades, scheurvorming, craquelé etc.) middels een infrarood asfaltreparatie ploeg. Het wegdek wordt opgewarmd middels infrarood, vervolgens behandeld (eventueel met toevoeging van oud asfalt), voorzien van emulsie, verdicht en afgestrooid met brekerzand.  
Wat zijn de voordelen t.o.v. traditionele asfaltreparatie?:*
    - Duurzaam (geen freesmachine, veegzuigauto, vrachtwagen, nieuw asfalt etc. benodigd)
    - Kwalitatief minimaal gelijkwaardig. Voordeel is onder andere dat er geen "koude lassen" zijn (dat zijn de plaatsen waar in een later stadium vaak schade ontstaat)
    - Goedkoop (minder machines benodigd, geen asfaltleverantie met hotbox benodigd etc.)*De organisatie denkt dat dit een zeer duurzame en goedkope oplossing is, waarbij grootschalig onderhoud uitgesteld kan worden.*
  - Indien een project is gegund, dan:
    - Werkzaamheden uitvoeren m.b.t. CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling, kwantificering. Projectleider.
    - Evaluatie resultaten en vergelijk met kwantificering(plan). KAM-coördinator.
- Dit periodiek bewaken en sturen m.b.v. het CO<sub>2</sub>-systeem van de organisatie.

### 3.2. CO<sub>2</sub>-reductiedoelstelling

Asfaltreparatie infrarood:

- Per eenheid, Ton CO<sub>2</sub> reductie.  $0,528 - 0,088 = 0,44$  ton CO<sub>2</sub> / dag.
- Percentage reductie.  $0,528 - 0,088 = 0,44$ .  $0,44 / 0,528 \rightarrow$  ca. 85 %.
- Totaal, Ton CO<sub>2</sub> reductie ( $0,44$  ton CO<sub>2</sub> / dag \* 25 dagen/jaar) = 11 ton CO<sub>2</sub>/jaar vanaf 2014 tov 2013.

Het behalen van de doelstelling is afhankelijk of de nieuwe methode gewenst is door, mogelijke, opdrachtgevers.