

# Scope 3 analyse en Ketenanalyse Raillight®

## CO<sub>2</sub> prestatieladder niveau 5

Opdrachtgever:  
W.C. Verschoor Beheer B.V.  
De heer W. Verschoor

Rapportage:  
KAM adviseur Holland  
Havenstraat 3  
1948 NP Beverwijk  
Opgesteld door: W. Verschoor  
Ondersteuning door: Michelle Glorie, KAM adviseur Holland B.V.  
Datum: 23 april 2019, aanpassing 11 maart 2020

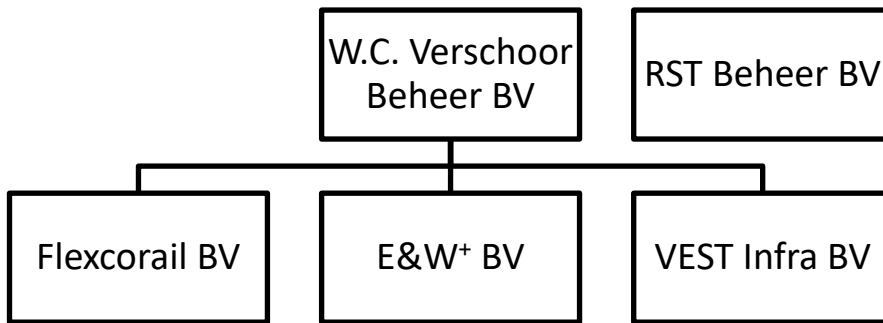


## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	3
1.1	De verantwoordelijkheid van Flexcorail .....	3
1.2	Omschrijving van de bedrijfsactiviteiten .....	4
1.3	Opbouw van de rapportage en leeswijzer .....	5
2	Scope 3 analyse .....	5
2.1	De waardeketen.....	5
2.2	Meest materiele scope 3 emissies .....	6
2.2.1	De scope 3 hoofdcategorieën.....	7
2.2.2	Categorieën van toepassing voor de Flexcorail .....	8
2.2.3	Onderbouwing ketenanalyse .....	9
3	Ketenbeschrijving Inkoop bouwstoffen (asfalt) .....	10
3.1	Korte beschrijving van de keten .....	10
3.2	Systeemgrenzen.....	10
3.3	Ketenbeschrijving nader uitgewerkt.....	11
3.4	Resultaten emissies .....	11
4	Mogelijkheden tot reductie .....	13
4.1	Reductiedoelstelling .....	13
4.2	Maatregelen.....	13
5	Bronnen .....	14

## 1 Inleiding

W.C. Verschoor Beheer is een beheersmaatschappij met twee werkmaatschappijen: Flexcorail en E&W+. Daarnaast is W.C. Verschoor Beheer samen met RST Beheer eigenaar van VEST Infra. Deze organisatie is sinds H2 2019 overgenomen als organisatie.



Figuur 1: juridische status W.C. Verschoor Beheer B.V.

### 1.1 De verantwoordelijkheid van W.C. Verschoor Beheer B.V.

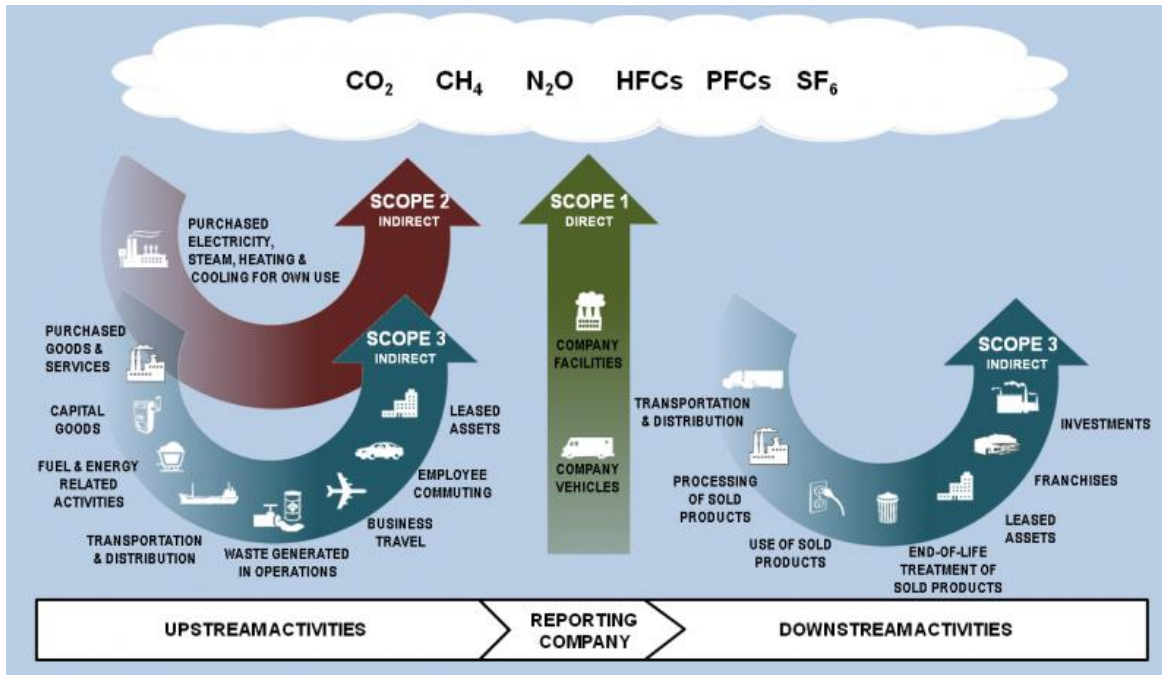
W.C. Verschoor Beheer B.V. is zich bewust van haar verantwoordelijkheid voor het milieu bij de uitvoering van de werkzaamheden en heeft ervoor gekozen om zich te certificeren voor de CO<sub>2</sub> prestatieladder.

Op 21 juni 2016 heeft de W.C. Verschoor Beheer B.V. het CO<sub>2</sub> bewust certificaat middelgroot bedrijf niveau 3 behaald. In juni 2019 is deze uitgebreid naar niveau 5 en in oktober 2019 is de BV VEST Infra toegetreden tot de organisatie.

Zuinig omgaan met energie en het terugdringen van onze CO<sub>2</sub>-uitstoot heeft continu aandacht binnen ons bedrijf. De CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct en indirect door onze activiteiten, werkzaamheden en projecten worden gegenereerd hebben we in kaart en hiervoor zijn reductiedoestellingen geformuleerd en gerealiseerd.

Hiertoe willen wij ons echter niet beperken. De ambitie is om niveau 5 te behalen. Naast het reduceren van CO<sub>2</sub> in haar eigen organisatie wil W.C. Verschoor Beheer B.V. ook bijdragen aan CO<sub>2</sub>-reductie in haar waardeketen en in de sector waarin zij opereert. Enerzijds om gestructureerd te blijven werken aan verdere emissiereductie en duurzaamheid en anderzijds om aanbestedingsvoordeel te realiseren bij (openbare) aanbestedingen.

Voor het behalen van niveau 5 op de CO<sub>2</sub> prestatieladder moeten de scope 3 emissies upstream en downstream in de waardeketen bepaald worden volgens de Green House Gas Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard.



Figuur 2: overzicht van de GHG scopes en emissies in de waardeketen  
(bron: [http://www.ghgprotocol.org/files/ghgp/public/scopes\\_diagram.pdf](http://www.ghgprotocol.org/files/ghgp/public/scopes_diagram.pdf))

We willen inzichtelijk krijgen in scope 3 welke emissies een gevolg zijn van de activiteiten die we uitvoeren maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekochte materialen, verwerking van het afval en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, dienst of levering. SKAO rekent 'Business Travel' (Business Travel= 'Business air Travel' en 'Personal Cars for business travel') tot scope 2. (bron: CO<sub>2</sub> prestatieladder generiek handboek, versie 3.0).

Het CO<sub>2</sub>-Prestatieladder generieke handboek, versie 3.0, d.d. 10 juni 2015, geeft aan dat voor het een bedrijf voor het behalen van niveau 5 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder aantoonbaar inzicht heeft in de meest materiele emissies uit scope 3. Als klein bedrijf moet Flexcorail uit deze scope 3 emissies één analyse van deze GHG-genererende (ketens van) activiteiten voorleggen. Daarmee voldoen we aan de eis 4.A.1. uit het CO<sub>2</sub> prestatieladder generiek handboek, versie 3.0.

Om aan de eisen van niveau 5 te kunnen voldoen hebben we aan KAM adviseur Holland B.V. gevraagd om bij de analyse te ondersteunen en te becommentariëren. Daarmee geven we invulling aan eis 4.A.3 waarin bepaald wordt dat tenminste één van de analyses professioneel ondersteund of becommentarieerd moet worden door een ter zake bekwaam, erkend en onafhankelijk kennisinstituut. De onderliggende ketenanalyse is opgesteld conform handboek 3.0.

## 1.2 Omschrijving van de bedrijfsactiviteiten

**Flexcorail:** Het aanvragen, voorbereiden, uitvoeren, inrichten en onderhouden van maatregelen ten behoeve van werkplekbeveiliging alsmede het beschikbaar stellen van gekwalificeerd personeel bij het werken aan of nabij de railinfrastructuur.

**E&W+:** E&W Plus levert, onderhoudt, monteert en demonteert elektrische installaties, waterinstallaties en adviseert bij energiebesparende en duurzame maatregelen en oplossingen. E&W Plus is o.a. actief bij het spoor, de metro en tram.

**VEST Infra:** VEST Infra voert duurzame infrastructurele projecten uit in Nederland met gespecialiseerde werkzaamheden als: railinfra, groenvoorzieningen, bodemsaneringen en multidisciplinaire werken.

### 1.3 Opbouw van de rapportage en leeswijzer

De opbouw van de rapportage is gebaseerd op het GHG-protocol ([www.ghgprotocol.org](http://www.ghgprotocol.org)) en handboek CO<sub>2</sub> Prestatieladder 3.0 ([www.skao.nl](http://www.skao.nl)):

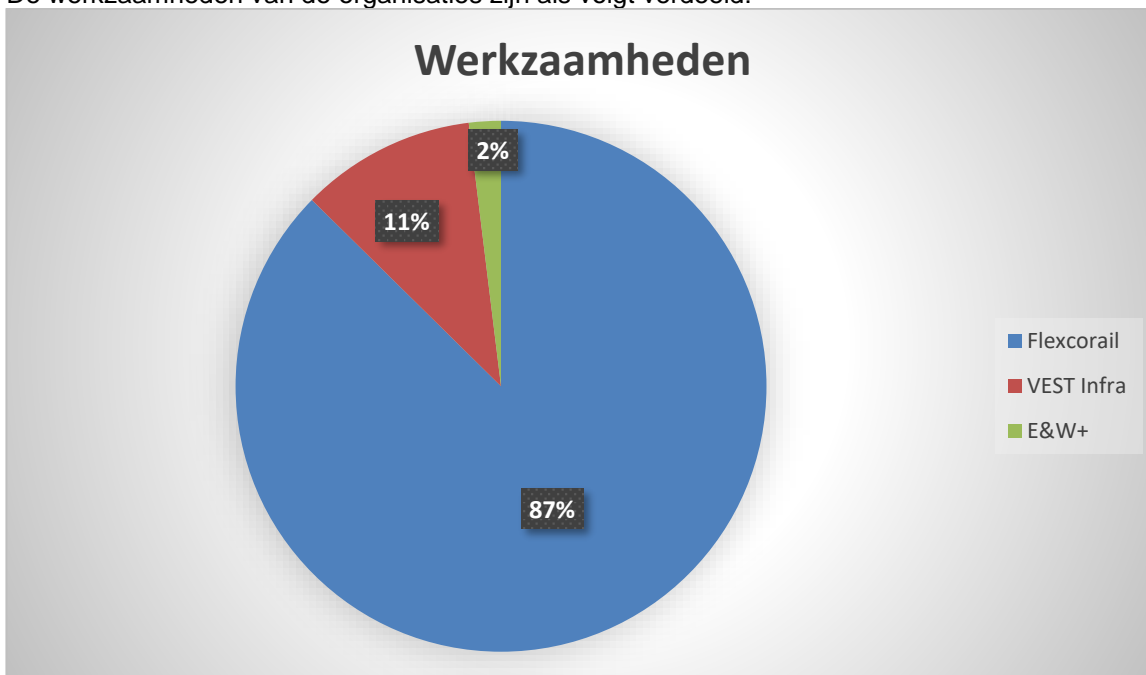
- Corporate value chain (scope 3) standard;
- Product accounting en reporting standard;
- Identifying Scope 3 emissions;
- PMC's sectoren en activiteiten;
- Activiteiten waarbij CO<sub>2</sub> vrijkomt;
- Relatieve belang CO<sub>2</sub> belasting;
- Relatieve invloed van de activiteiten;
- Potentiele invloed op CO<sub>2</sub> reductie van betreffende sectoren en activiteiten;
- Rangorde.

In het volgende hoofdstuk wordt de waardeketen van W.C. Verschoor Beheer B.V. toegelicht. Op basis hiervan is gekomen tot een keuze voor de ketenanalyse. De ketenanalyse, Raillight, wordt verder uitgewerkt in de hoofdstukken 3 en 4. Een overzicht van de bronnen en de bijlagen sluiten het geheel af.

## 2 Scope 3 analyse

De werkzaamheden van W.C. Verschoor Beheer zijn zeer gevarieerd, maar de ketens waarbij zij betrokken zijn blijven beperkt. Afhankelijk van het soort projecten kunnen ketens variëren.

De werkzaamheden van de organisaties zijn als volgt verdeeld:

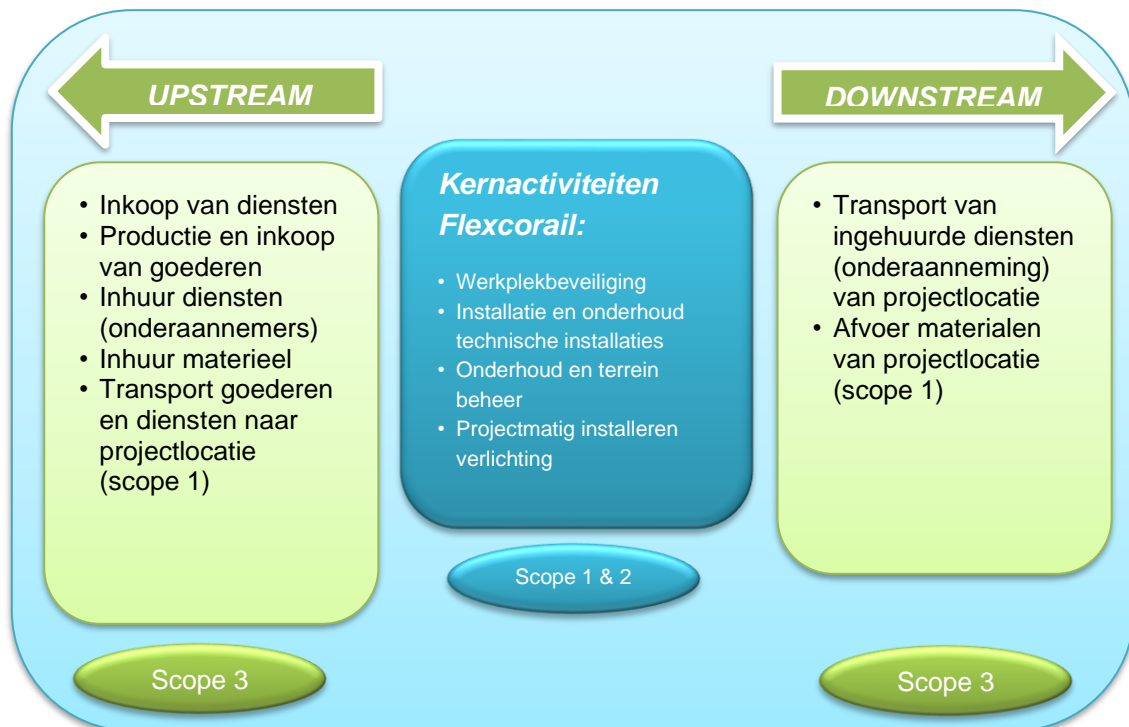


### 2.1 De waardeketen

De waardeketen van Flexcorail bestaat voornamelijk uit inkoop van goederen en diensten. Overige ketens zijn zeer beperkt. Dit is logisch gezien de soort werkzaamheden die Flexcorail uitvoert. Gezien de verdeling van de organisatie is de scope 3 analyse gericht op Flexcorail. In deze entiteit bevinden zich 87% van de activiteiten. Naar verwachting zal dit komend jaar mogelijk wijzigen in verband met de verwachte groei van VEST Infra. In 2021 zal de bovenstaande analyse opnieuw worden uitgevoerd en indien deze entiteit een volledig jaar inzichtelijk heeft.

In de upstream keten/activiteiten zijn de belangrijkste ketenpartners te bepalen door een onderzoek naar de inkoopwaarde van de leveranciers. Dat geeft een reëel beeld van de grootste(A)- leveranciers. De belangrijkste

upstream ketenpartners zijn leveranciers van goederen en diensten. Financieel gezien vormen leveranciers van goederen en onderaannemers daarbij de grootste groep.



Figuur 3: schematische weergave van de waardeketen

Om inzichtelijk te krijgen welke ketenpartners van groot belang zijn voor de totale uitstoot is gekeken naar de CO<sub>2</sub> uitstoot en inkoopwaarde die zij vertegenwoordigen.

Om inzichtelijk te krijgen welke ketenpartners van groot belang zijn voor de totale uitstoot is gekeken naar de PMC's, sectoren en activiteiten, belang, invloed en rangorde ten aanzien van de CO<sub>2</sub> uitstoot en dit de partijen inkoopwaarde die zij vertegenwoordigen.

Flexcorail heeft van de ketenpartners die 100% van het inkoopvolume vertegenwoordigen een overzicht samengesteld, daarnaast is een project ook in kaart gebracht om een goed beeld van alle mogelijke ketens te creëren. Deze leveranciers zijn benaderd om hun CO<sub>2</sub>-gegevens kenbaar te maken. Indien deze niet bekend zijn is een schatting gemaakt of is er gerefereerd naar vergelijkbare bedrijven en hun uitstoot. Op basis hiervan onderzoekt Flexcorail de mogelijkheden om de gezamenlijke CO<sub>2</sub>-uitstoot (in de keten) verder terug te brengen.

Omdat Flexcorail veelal werkt op de openbare markt zijn de overheden en semi-overheden als rail- en spoorbedrijven. Er is een aantal vaste opdrachtgevers waarmee gewerkt wordt, maar hier zijn onvoldoende mogelijkheden en invloed om CO<sub>2</sub> te reduceren. Er is gekozen te focussen op de up- en downstream ketens,

## 2.2 Meest materiele scope 3 emissies

Om de rangorde te kunnen bepalen van de meest materiële scope 3 emissies zijn de onderstaande stappen gevolgd:

1. Bepalen van de belangrijkste scope 3 hoofdcategorieën zoals genoemd in de Corporate Value Chain (scope 3) – Accounting and Reporting Standard. Daarbij is hoofdzakelijk de omvang en mate van beïnvloedbaarheid bekeken.
2. Selectie van top 6 van scope 3 subcategorieën (activiteiten/producten/diensten). De rangorde geeft aan welke emissies in scope 3 van Flexcorail het grootst zijn.

### 2.2.1 De scope 3 hoofdcategorieën

In de onderstaande tabel zijn de hoofdcategorieën van de scope 3 emissies weergegeven. De relevante categorieën voor Flexcorail leveren op basis van de inkoopwaarde-analyse een substantiële CO<sub>2</sub> emissie. Een ander belangrijk criterium voor relevantie is de mate van invloed die Flexcorail heeft om reductie van deze emissies. De categorieën worden onder de tabel toegelicht.

PMC's sectoren en activiteiten	Categorie	Omschrijving van activiteiten	Relatief belang van CO <sub>2</sub> belasting en invloed van de activiteiten		Potentiele invloed	Rangorde
			3 sector	4 activiteiten		
1	-	2	3 sector	4 activiteiten	5	6
Advies, engineering en inhuur personeel	Inkoop goederen en diensten	Advies-activiteiten, projectondersteuning, uitvoering projecten	Klein	Groot	Groot	2
Producenten	Inkoop goederen en diensten	Ontwerp en productie materialen	Groot	Middel	Groot	1
Producenten / fabrikanten	Inkoop goederen en diensten	Transport materialen naar projectlocatie	Middel	Klein	Klein	3
Leveranciers brandstoffen	Brandstof	Leveren brandstof voor bedrijfsauto's	Klein	NVT	NVT	NVT Scope 1
Verwerkingsbedrijven	Reststoffen afval	Transport en verwerking afval	Groot	Klein	Klein	5
Transporteurs	Transport	Transport goederen naar projectlocaties	Groot	NVT	NVT	NVT
Materieel verhuur	Transport	Transport van ingehuurd materieel van een naar projectlocatie	Middel	Klein	Klein	4
Producenten nieuw materieel	Kapitaalgoederen	Productie van nieuw materieel	Groot	Klein	Klein	6
Vervoer	Woon-werk	Woon-werk	NVT	NVT	NVT	Scope 1

Tabel 3: rangorde

PMC's sectoren en activiteiten	Rangorde	Opmerkingen
Leveranciers goederen (inkoop goederen)	1	
Leveranciers diensten (inkoop diensten)	2	
Leveranciers goederen (transport)	3	
Inhuur materieel	4	
Afvalverwerking	5	
Inkoop materieel (productie)	6	

## 2.2.2 Categorieën van toepassing voor Flexcorail

De categorieën die wel van toepassing zijn voor Flexcorail worden hieronder toegelicht.

### 1. Ingekochte goederen en diensten

Aan de hand van inkoopgegevens is de omvang van deze categorie bepaald. Het betreft de inkoop van goederen zoals materialen projecten, zoals lichtinstallaties, onderdelen voor technische installaties e.d. Ook is hier de inkoop van diensten meegenomen, zoals advieswerkzaamheden, inhuur personeel, inhuur van materieel en onderaanneming van veiligheidspersoneel.

In de categorie inkoop goederen wordt veel meer CO<sub>2</sub> uitstoot gegenereerd ten opzichte van de ingekochte diensten. Goederen worden geproduceerd en worden naar de (project) locaties van Flexcorail vervoerd. Deze activiteiten zorgen voor relatief veel CO<sub>2</sub> uitstoot. Binnen Flexco kan dit echter veel variëren qua werkzaamheden. In veel gevallen zijn er weinig goederen nodig, maar bij projecten waarbij installatie van gehele locaties wordt verzorgd is dit een zeer grote categorie.

Onderaannemers is de grootste groep qua omzet, maar stoten relatief weinig CO<sub>2</sub> uit. Werkzaamheden bevatten weinig gebruik van materieel met grote verbrandingsmotoren. Hierdoor is deze groep heel groot, maar ook heel versnipperd en met relatief kleine uitstoten.

Binnen de diensten bevinden zich veel minder CO<sub>2</sub> uitstoten. De inkoopcategorie is klein, maar de uitstoten hierbij zijn ook klein. De diensten zoals inwinnen van advies leveren ook relatief weinig CO<sub>2</sub> uitstoot, hierbij bestaat CO<sub>2</sub> uitstoot uit vervoer naar locaties van Flexcorail. In de meeste gevallen is dit zeer gering.

De invloed op de categorie inkoop van goederen en diensten is groot. Flexcorail bepaalt zelf welke producten/materialen en diensten worden ingekocht en welke eisen daarbij gesteld worden aan de leveranciers. Projectmatig wordt bekeken met welke leveranciers en onderaannemers wordt gewerkt.

### 2. Transport en distributie

In deze categorie vallen het transport van ingekochte goederen en transport door middel van ingehuurd vrachtwagens en/of ander materieel. Deze categorie is niet van toepassing op Flexcorail. Er worden geen transportdiensten ingehuurd.

### 3. Brandstoffen

In deze categorie valt het transport van ingekochte brandstoffen door middel van ingehuurd vrachtwagens en/of ander materieel. Deze categorie is niet van toepassing op Flexcorail. Er worden geen brandstoffen geleverd op de bedrijfs- of projectlocaties. De medewerkers tanken zelf bij het tankstation, deze brandstoffen worden berekend in scope 1.

### 4. Reststoffen/afval tijdens productie

De verwerking van afvalstoffen daarvan leidt tot CO<sub>2</sub> emissies. Binnen Flexcorail zijn nagenoeg geen afvalstromen. De afvalstromen uit projecten zijn zeer klein en worden afgevoerd door de opdrachtgever. Op de bedrijfslocatie wordt alleen bedrijfsafval geproduceerd. Deze categorie is zeer klein. De invloed is groot, omdat er zelf gekozen kan worden voor een verwerker. Maar het proces wordt uiteindelijk uitgevoerd door de verwerker.

### 6. Woon-werk verkeer werknemers

De emissies zijn op basis van de gemiddelde woon-werkafstand van de medewerkers geraamd op basis van een schatting. De werknemers die met de privé-auto naar het werk komen genereren een emissie die valt binnen scope 3. De mate van invloed hierop is groot. Er kan gestuurd worden op terugdringing hiervan door bijvoorbeeld carpoolen en stimuleren zuinig rijden. Veel van de medewerkers beschikken over een bedrijfsauto. Flexcorail stimuleert medewerkers zuinig om te gaan met brandstoffen door regelmatige terugkoppeling te geven over de huidige uitstoten en principes van zuiniger rijden.

De norm geeft richtlijnen om te komen tot de meest materiele scope 3 emissiebronnen die samen circa 80% bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies. Bij de categorie inkoop goederen wordt het meeste verbruikt, in



deze categorie kan ook veel invloed worden uitgeoefend. Deze ketenanalyse zal zich specifiek richten op product Raillight. Flexcorail heeft hiervoor gekozen, omdat dit zeer innovatief is, er relatief veel invloed en CO<sub>2</sub> reductie te behalen is binnen dit onderwerp.

### 2.2.3 Onderbouwing ketenanalyse

Op grond van de uitgevoerde analyse heeft Flexcorail gekozen voor een ketenanalyse over het product Raillight, waarbij geconcentreerd wordt op installatiefase en gebruikersfase. Dit geeft nieuwe inzichten en geeft ruimte aan gebruik van innovatieve producten en werkmethoden.

Een belangrijk punt in deze ketenanalyse is de algemene beschrijving van de ketenanalyse voor scope 3. Het is belangrijk dat inzichtelijk wordt welke bedrijven meegenomen dienen te worden in het onderzoek. Er hoeft geen “full cycle assessment” gedaan te worden, maar wel een beschrijving op hoofdlijnen van de gehele keten. Door de leveranciersanalyse kan een grove schatting gemaakt worden waar de scope 3 emissies zich bevinden in de upstream keten. De bedrijven waar Flexcorail zaken mee doet zullen in meer of mindere mate deel uitmaken van de scope 3 emissies.

De belangrijkste doelstellingen voor het uitvoeren van deze scope 3-ketenanalyse zijn het identificeren van de belangrijkste CO<sub>2</sub>- genererende activiteiten in de waardeketen, het onderzoeken van reductiemogelijkheden en formuleren van reductiedoelstellingen. Hierbij is het van belang om informatie van de ketenpartners te krijgen.

De opbouw van dit rapport is gebaseerd op de methodiek uit hoofdstuk 4 “Setting operational boundaries” uit het GHG protocol “Corporate Accounting and Reporting Standard” waarmee de scope 3 uitstoot kan worden bepaald. De 4 algemene stappen geven de structuur aan de analyse.

#### 1. Beschrijving van de waarde keten.

Er wordt geen volledig life cycle onderzoek gevraagd, maar wel is het noodzakelijk om de waardeketen op hoofdlijnen te beschrijven.

#### 2. Bepaling van de relevante emissiecategorieën.

Niet alle scope 3 upstream en downstream emissiebronnen zijn relevant. Door te kijken naar de omvang van de bron en de invloed die het bedrijf kan uitoefenen op de emissiebronnen kan bepaald worden welke bronnen relevant zijn (zie tabel 2).

#### 3. Het bepalen van de ketenpartners.

Nadat de emissie categorieën zijn bepaald, moeten de ketenpartners die hierbij betrokken zijn benoemd worden. Het gaat hier dan voornamelijk om de ketenpartners die een significante bijdrage hebben aan de emissiebron.

#### 4. Het kwantificeren van de emissies.

Hier gaat het om het inzichtelijk maken van de aanpak voor het kwantificeren. Doordat er mogelijk een beperkte inzichtelijkheid is in data in de waardeketen, wordt een lagere nauwkeurigheid geaccepteerd. Het gaat hier vooral om relatieve omvang en mogelijkheden tot reductie.

### 3 Ketenbeschrijving Raillight

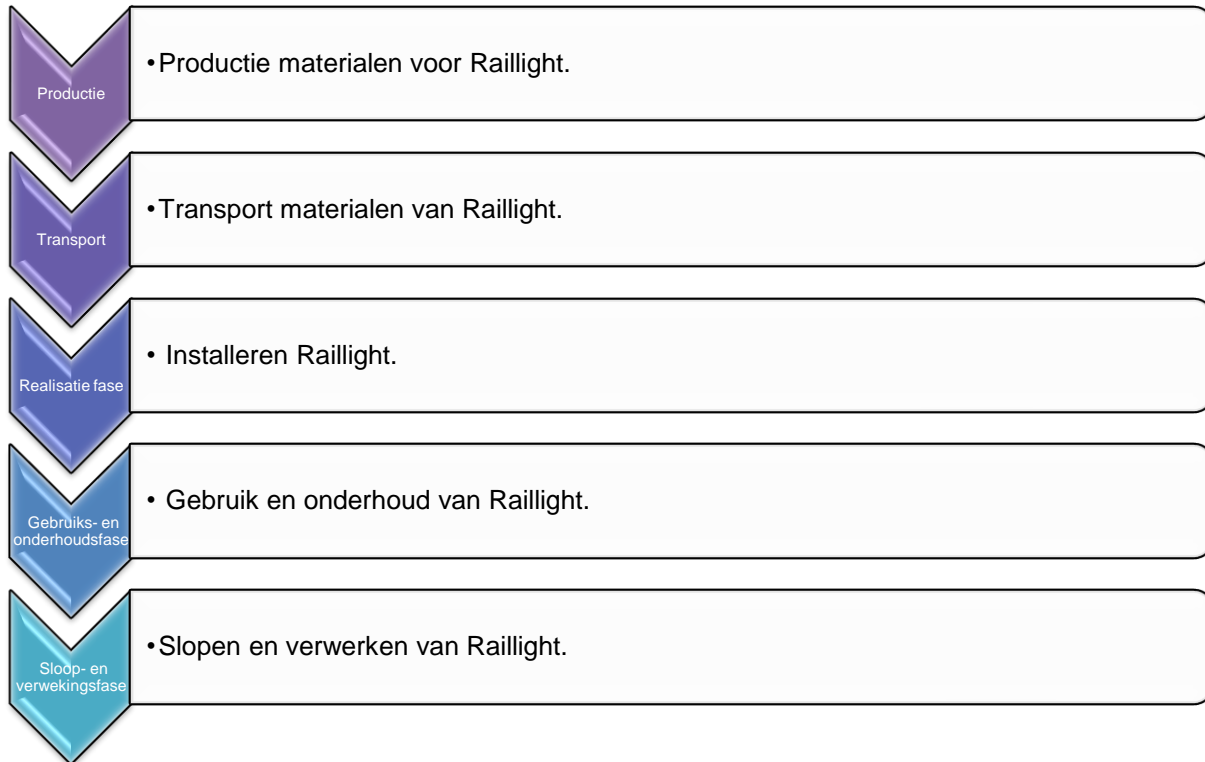
In dit deel wordt de keten van de Raillight beschreven.

De keten bestaat voornamelijk downstream activiteiten. In dit hoofdstuk volgt een beknopte beschrijving van de keten, de systeemgrenzen, resultaten en mogelijkheden tot reductie.

#### 3.1 Korte beschrijving van de keten

De keten van de Raillight bestaat in de kern uit de volgende stappen:

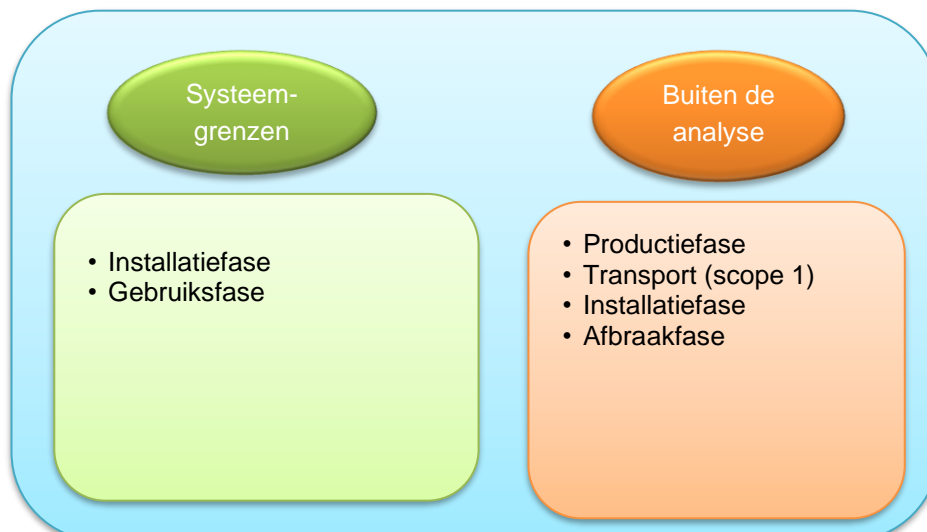
Figuur 4: beschrijving van de keten Raillight



#### 3.2 Systeemgrenzen

Emissies die meegenomen worden in de ketenanalyse zijn weergegeven in onderstaande figuur. De belangrijkste emissiebronnen zijn het productieproces en de verwerking van de bouwstoffen.

Figuur 5: Inkadering van de systeemgrenzen



### 3.3 Ketenbeschrijving nader uitgewerkt

De verschillende stappen in de keten worden uitgevoerd met:

- Productie;
- Transport;
- Realisatie;
- Gebruik en onderhoud;
- Slopen en verwerking.

### 3.4 Ketenpartners

Binnen de keten Raillight werkt Flexcorail met onderstaande ketenpartners:

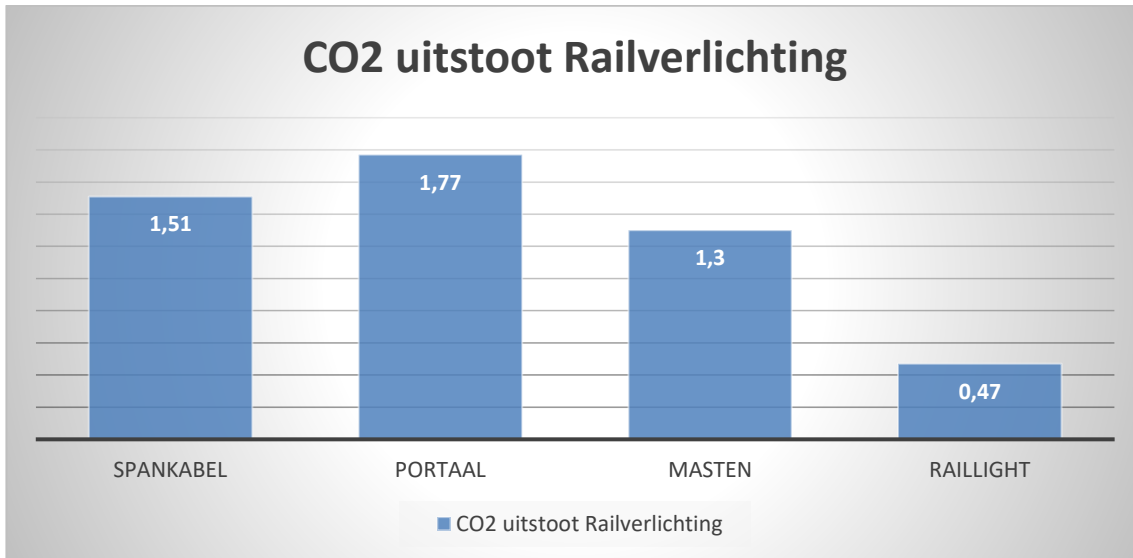
- Ontwerper Raillight;
- Fabrikant Raillight;
- Gebruiker Raillight.

### 3.5 Resultaten emissies

Uitgangspunt bij de ketenanalyse is dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot binnen de ketenstappen gebaseerd moet zijn op primaire data. Wanneer er geen data voorhanden was van de toeleveranciers is gebruik gemaakt van secundaire data in de vorm van brandstof/energieverbruik van vergelijkbaar materieel.

Voor de kwantificering van de emissies is het brandstofverbruik van het materieel omgerekend naar emissies aan de hand van de conversiefactoren uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder.

Fasen keten verlichting per 80 meter	CO <sub>2</sub> uitstoot in gram spankabel	CO <sub>2</sub> uitstoot in gram portaal	CO <sub>2</sub> uitstoot in gram Masten	CO <sub>2</sub> uitstoot in gram Raillight
Productie materialen	NB	NB	NB	NB
Transport	NB	NB	NB	NB
Installatie (uren)	375,36	244,80	136	48,96
Installatie (kosten)	18.868	12.247	6.667	2.354
Gebruik	131.840	164.800	123.600	45.320
Sloop en verwerking	NB	NB	NB	NB
<b>Totaal in tonnen CO<sub>2</sub></b>	<b>1,51</b>	<b>1,77</b>	<b>1,30</b>	<b>0,47</b>
<b>Vershil in % ten opzichte van Raillight</b>	69% minder CO <sub>2</sub> bij gebruik Raillight	73% minder CO <sub>2</sub> bij gebruik Raillight	63% minder CO <sub>2</sub> bij gebruik Raillight	-



Uit bovenstaande tabel en grafiek blijkt dat de Raillight ruim 1 ton CO<sub>2</sub> bespaart per 80 meter ten opzichte van reguliere systemen. Dit is een besparing van gemiddeld 63% in de installatie en gebruikersfase in CO<sub>2</sub> uitstoot. Dit is minder dan ingeschat ten opzichte van vorig jaar, maar de cijfers zijn accurater. Komend jaar zal worden gefocust het verschil nog verder uit te diepen door een materialen vergelijking te maken. Naar verwachting zal dan veel meer reductie inzichtelijk worden.

## 4 Mogelijkheden tot REDUCTIE

Aan de hand van deze analyse kunnen reductiemogelijkheden bepaald worden. Bij het benoemen van kansrijke mogelijkheden om CO<sub>2</sub> terug te dringen is van belang:

- De hoeveelheid CO<sub>2</sub> die bespaard kan worden door de maatregel;
- In welke mate Flexcorail invloed heeft op het proces waar de maatregel betrekking op heeft;
- Haalbaarheid van de maatregel.

Mogelijkheden tot reductie:

1. Promotie Raillight;
2. Communicatie over duurzame, efficiënte en voordelen van Raillight;
3. Regelmatig contact met opdrachtgever over mogelijkheden installeren Raillight;
4. Verdere samenwerking in andere ketenfasen, zoals transport;
5. Verdere samenwerking door meer uitwisseling CO<sub>2</sub> gegevens.

### 4.1 Reductiedoelstelling

De doelstelling is jaarlijks een CO<sub>2</sub> besparing van 50% gegenereerd door inzet van Raillight tegenover reguliere systemen.

### 4.2 Maatregelen

Om de reductiedoelstelling te kunnen realiseren en monitoren worden de volgende maatregelen genomen:

1. Promoten Raillight.
  - a. Website
  - b. Actieve communicatie naar opdrachtgevers;
  - c. Praktische informatie en voorbeelden;
  - d. Communicatie en updates via website en social media.
2. Samenwerkingsverband opzetten met ketenpartners
  - a. Mogelijkheden van duurzame aspecten binnen de keten bespreken.
  - b. CO<sub>2</sub> gegevens uitwisselen.
  - c. Informeren over gebruik groene stroom bij de gebruiker.

Om de voortgang van de geformuleerde reductiedoelstellingen te bewaken, zal periodiek (tenminste halfjaarlijks) een voortgangsrapportage worden gepubliceerd (eis 4.B.2).

## 5 Bronnen

- Handboek CO2-Prestatieladder 3.0 uitgegeven door SKAO d.d. 10 juni 2015.
- Green House Gas-Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard, maart 2004.
- Green House Gas-Protocol - Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard, september 2011.
- Website SKAO ([www.SKAO.nl](http://www.SKAO.nl)) d.d. divers data 2019.
- Gegevens CO2 van ketenpartners.