

# Ketenanalyse CO<sub>2</sub>-Berekeningstool

Datum **Aug 2020**  
Versie **0.1**  
Classificatie **openbaar/ ongevoelig**  
Status **Definitief**



## Inhoud

1 Inleiding.....	3
1.1 Vaststellen onderwerpen ketenanalyses .....	3
1.2 Leeswijzer.....	3
2 Uitleg keten .....	4
2.1 Bepaling relevante scope 3 emissie categorieën.....	4
2.2 Keuze van het onderwerp.....	4
2.3 Beschrijving en visualisatie van de keten .....	5
3 Ketenpartners.....	7
3.1 Definitie ketenpartners.....	7
3.2 Identificatie en betrokkenheid ketenpartners .....	7
4 Kwantificeren van emissies .....	8
4.1 Dataverzameling.....	8
4.2 CO <sub>2</sub> -emissies in de keten .....	8
5 Conclusie en doelstelling .....	10
6 Reflectie .....	11

## 1 INLEIDING

Een belangrijk onderdeel vanaf niveau 3 van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is het verkrijgen van inzicht in de Scope 3 emissies van de organisatie. In het document 'Rangorde scope 3 & ketenanalyse CO<sub>2</sub> emissies' zijn de meest materiële Scope 3 emissiecategorieën reeds in kaart gebracht, volgens de stappen zoals beschreven in de Corporate Value Chain (Scope 3) standaard van het GHG-protocol.

### 1.1 Vaststellen onderwerpen ketenanalyses

Op basis van de vaststelling van de meest materiële emissie categorieën, is de keuze gemaakt om Industrie (Projecten & Beheer) te kiezen als één van de onderwerpen voor een ketenanalyse. Dit document beschrijft de ketenanalyse van de door Ordina in ontwikkelde CO<sub>2</sub>-Berekeningstool. Deze heeft zowel invloed op het woon-werkverkeer bij Ordina alsook vervoersbewegingen van klanten (en daarmee op alle PMCs uit de rangorde).

### 1.2 Leeswijzer

Dit document maakt deel uit van de implementatie van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Voorliggende rapportage beschrijft de aanpak en resultaten van de uitgevoerde ketenanalyse.

Bij het vaststellen welke emissiestromen in Scope 3 het meest relevant zijn wordt het GHG-protocol gevolgd waarin 4 stappen worden beschreven om tot een analyse te komen:

1. Beschrijven van de waardeketen;
2. Bepalen van de relevante scope 3 emissie categorieën;
3. Identificeren van partners in de waardeketen;
4. Kwantificeren van de emissies.

In deze rapportage worden deze stappen achtereenvolgens toegelicht:

- Hoofdstuk 2: Beschrijven van de waardeketen & bepalen van relevante scope 3 emissie categorieën. Hierin wordt het project/de activiteit behandeld dat als onderwerp voor de ketenanalyse is gekozen, de scope, beschrijving van de keten, de bijbehorende ketenstappen en de veroorzakers van CO<sub>2</sub>-uitstoot per ketenstap.
- Hoofdstuk 3: Identificeren van ketenpartners waarbij de ketenpartners en hun rol in de keten worden toegelicht.
- Hoofdstuk 4: Kwantificeren van de emissies: welke data is gebruikt, hoe zijn de CO<sub>2</sub>-emissies gecalculeerd en wat zijn de uitkomsten.
- Hoofdstuk 5: Samenvatting en analyse van de uitkomsten.
- Hoofdstuk 6: Reflectie op de uitgevoerde analyse en aanbevelingen voor de toekomst.

Informatie over de eisen die de CO<sub>2</sub>-prestatieladder stelt aan ketenanalyses, de gebruikte methodiek en de betrokkenen bij het opstellen van de analyse is te vinden in Bijlage A. Bijlage B geeft de gebruikte bronnen weer.

## 2 UITLEG KETEN

De ketenanalyse is bepaald op de meest materiële scope 3 emissie categorieën. Deze analyse is terug te lezen in het bestand 'Rangorde scope 3 & ketenanalyse CO<sub>2</sub> emissies'. Hieronder is eerst de analyse samengevat als inleiding op de keuze van het onderwerp van de voorliggende ketenanalyse, waarna de keuze voor het onderwerp zelf wordt toegelicht.

Vervolgens zal de keten toegelicht worden. In hoofdstuk 4 volgt de kwantitatieve uitwerking van de keten.

### 2.1 Bepaling relevante scope 3 emissie categorieën

Het uitvoeren van deze analyses begint met het verkrijgen van inzicht in de Scope 3 emissies van de organisatie. In het document 'Rangorde scope 3 & ketenanalyse CO<sub>2</sub> emissies' zijn de meest materiële Scope 3 emissie categorieën reeds in kaart gebracht volgens de stappen zoals beschreven in de Corporate Value Chain (Scope 3) standaard van het GHG-protocol.

Uit de inventarisatie van de Scope 3 emissies komt naar voren dat de volgende categorieën de grootste CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaken:

1 PMC's sectoren en activiteiten	2 Omschrijving van activiteit waarbij CO <sub>2</sub> vrijkomt	Relatief belang van CO <sub>2</sub> -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		5 Potentiële invloed Ordina op CO <sub>2</sub> -reductie	6 Score	7 Rang
		3 Relatief belang van CO <sub>2</sub> -belasting van de sector	4 Relatieve invloed van IT activiteiten			
Overheid / Projecten en beheer	Gebruik van verkochte producten (categorie 11) en Upstream geleaste activa (categorie 8)	2	3,5	16	112	1
Financiële dienstverleners / Projecten en beheer	Gebruik van verkochte producten (categorie 11) en Upstream geleaste activa (categorie 8)	1	4	16	64	2
Industrie / Projecten en beheer	Gebruik van verkochte producten (categorie 11) en Upstream geleaste activa (categorie 8)	4	2	8	64	2
Overheid / Professional Service (Detachering)	Gebruik van verkochte producten (categorie 11)	2	3,5	4	28	4
Zorg / Projecten en beheer	Gebruik van verkochte producten (categorie 11) en Upstream geleaste activa (categorie 8)	2	3	4	24	5
Financiële dienstverleners / Professional Service (Detachering)	Gebruik van verkochte producten (categorie 11)	1	4	4	16	6
Industrie / Professional Service (Detachering)	Gebruik van verkochte producten (categorie 11)	4	2	2	16	6

### 2.2 Keuze van het onderwerp

Ordina is een IT-dienstverlener, maar speelt als zodanig niet alleen een rol in de 'ICT sector' maar in allerlei ketens. Met circa 1.700 FTE (ultimo 2019) richt Ordina zich op het realiseren van een digitale voorsprong bij klanten in de sectoren: financiële dienstverlening, industrie en overheid. Dit doen wij door het bedenken, bouwen en beheren van technologische toepassingen. Ordina wil haar klanten helpen de uitdagingen en veranderingen voor te zijn.

De missie van Ordina, 'Samen Duurzaam Innoveren', heeft niet alleen betrekking op de dienstverlening en maatschappelijke projecten maar ook op de bedrijfsvoering. Binnen de bedrijfsvoering is duurzame mobiliteit een belangrijk onderdeel. Ordina wil op een duurzame manier omgaan met resources zoals brandstof en energie. Tegelijkertijd stoot het wagenpark van Ordina 96% van de totale CO<sub>2</sub> uit, wat neerkomt op 7.681 ton CO<sub>2</sub> (2019). Daarnaast geldt voor het woon-werkverkeer nog een additionele uitstoot van 115 ton CO<sub>2</sub>. Naast Ordina hechten ook klanten belang aan CO<sub>2</sub>-reductie en is het een belangrijke factor in offertetrajecten. Ordina en haar klanten willen inzicht in de CO<sub>2</sub> uitstoot die medewerkers veroorzaken en hoe de CO<sub>2</sub>-uitstoot gereduceerd kan worden.

Middels de ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-berekeningstool wil Ordina inzichtelijk maken wat de CO<sub>2</sub>-uitstoot is als gevolg van mobiliteit van leden van een projectteam.

## 2.3 Beschrijving en visualisatie van de keten

Ordina levert met name professionals/teams die, met behulp van IT oplossingen, een bijdrage leveren aan (de business van) haar klant: Op hoofdlijnen maken we daarbij onderscheid tussen: Professional Services (detachering), Projecten en Beheer. In afwijking tot een productieproces is het eindresultaat een combinatie van activiteiten van de klant en Ordina.

Door haar rol als dienstverlener is de CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van mobiliteit een groot onderdeel in de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van Ordina. Duurzame mobiliteit is daarom een van de speerpunten. De mobiliteit van de medewerkers is namelijk verantwoordelijk voor verreweg het grootste deel (96%) van de CO<sub>2</sub>-emissies (7.681 ton CO<sub>2</sub>, exclusief woon-werkverkeer. Woon-werkverkeer was in 2019 115 ton CO<sub>2</sub>).

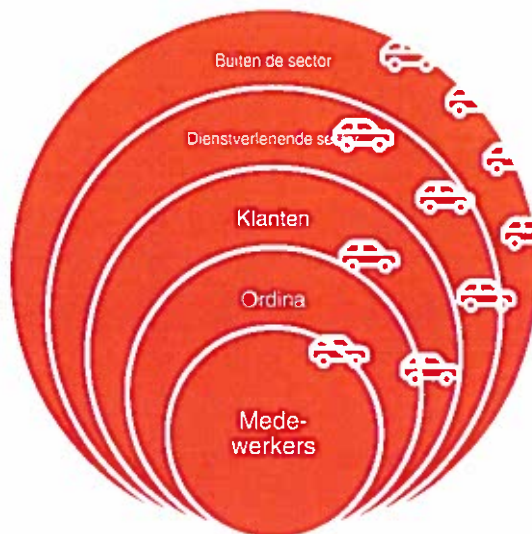
Daarom proberen we duurzame mobiliteit te bevorderen. Denk aan het gebruik van schonere, alternatieve brandstof en het stimuleren van zuinige of elektrische auto's. Of het stimuleren van het gebruik van de fiets of openbaar vervoer. Maar ook deelauto's, carpoolen en nieuwe technologie voor online vergaderen spelen een rol in het reduceren van het aantal gereden kilometers. De kennis en ervaringen die Ordina op dit vlak opdoet wil ze graag delen met andere partijen in de keten.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van personenauto's als gevolg van woon-werkverkeer en zakelijke doeleinden was in Nederland in 2016 in Nederland 8.800 ton. Dit komt overeen met ongeveer 50 miljoen afgelegde autokilometers. Daarbij komt een CO<sub>2</sub>-uitstoot van 200 ton voor reizen met het openbaar vervoer (woon-werk en zakelijk) en 4.200 ton voor vliegverkeer. Dit komt neer op een gemiddelde CO<sub>2</sub>-uitstoot per werknemer van 1,7 ton (zie onderzoek CO<sub>2</sub>-effect van Anders Reizen).



Om meer inzicht te krijgen in de door mobiliteit veroorzaakte CO<sub>2</sub>-uitstoot is Ordina de CO<sub>2</sub>-berekeningstool aan het ontwikkelen. Dit is een applicatie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot van projecten te berekenen op basis van de reiswijze en reisafstand van de projectleden. Middels het invullen van de vertreklocatie, werklocatie, reiswijze, aantal dagen per week en de periode wordt een overzicht getoond van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de projectleden. Daarnaast is het mogelijk om voor projectleden een alternatieve reiswijze in te vullen en de resultaten met elkaar te vergelijken. Zo wordt de reiswijze met de minste CO<sub>2</sub>-uitstoot inzichtelijk voor ieder projectlid en is in één oogopslag inzichtelijk hoeveel CO<sub>2</sub>-uitstoot de mobiliteit van leden van een project veroorzaakt. Het inzicht kan leiden tot zowel andere vervoermiddelen keuzes als andere samenwerkingslocatie of ander aantal fysieke samenwerkingsdagen.

De tool is in eerste instantie ontwikkeld voor de eigen medewerkers (zakelijk verkeer maar ook woon-werkverkeer, waardoor zowel invloed op scope 1, 2 en 3 van Ordina). Echter, is het de intentie om deze tool te delen met onder andere klanten en anderen in de sector waardoor steeds meer CO<sub>2</sub>-reductie in de keten wordt bereikt.



## 3 KETENPARTNERS

Het identificeren van de ketenpartners is een onderdeel van de ketenanalyse. Zo wordt duidelijk wat de rol is van de ketenpartners en bij wie welke informatie opgevraagd moet worden ten behoeve van het bepalen van de CO<sub>2</sub>-emissies in de keten.

Daarnaast is inzicht in de invloed van de diverse ketenpartners van belang. Om antwoord te kunnen geven op de vraag: 'met wie kan Ordina het beste samenwerken om CO<sub>2</sub>-reductie te bereiken?' moeten de volgende vragen beantwoord worden:

- Wie zijn de ketenpartners?
- Waar binnen de keten zitten de grootste emissies?
- Welke ketenpartners zijn betrokken bij de ketenstappen met de grootste emissies?

Om te bepalen waar Ordina de meeste invloed op de emissies heeft, is het van belang om te definiëren welke ketenpartners op welke manier betrokken zijn bij het project. Hier gaat onderhavig hoofdstuk op in.

Onderstaand wordt allereerst de definitie van de term ketenpartner beschreven. Hierna worden de ketenpartners in het project benoemd en toegelicht.

### 3.1 Definitie ketenpartners

Ketenpartners zijn partijen zowel upstream als downstream in de keten(s) van het bedrijf, waar het bedrijf mee samenwerkt. Dit kunnen bijvoorbeeld klanten, distributeurs, leveranciers of opdrachtgevers zijn.

Bij het identificeren van ketenpartners moet onderscheid worden gemaakt tussen directe ketenpartners en indirecte ketenpartners. Directe ketenpartners zijn partijen in de keten waar Ordina een contractuele relatie mee heeft, zoals toeleveranciers, afnemers, onderaannemers en opdrachtgevers. Indirecte ketenpartners zijn partijen waar Ordina geen directe (contractuele) relatie heeft, zoals leveranciers van de onderaannemers. Informatie over de CO<sub>2</sub>-gegevens van indirecte ketenpartners zijn voor Ordina over het algemeen moeilijker om te verkrijgen vanwege de indirecte relatie.

### 3.2 Identificatie en betrokkenheid ketenpartners

#### *Direct*

##### Medewerkers

Zodra de CO<sub>2</sub>-berekeningstool is ontwikkeld, wordt deze eerst uitgerold en ingezet binnen Ordina. De medewerkers van Ordina kunnen de tool gebruiken om inzichtelijk te maken wat de aan mobiliteit gerelateerde CO<sub>2</sub>-uitstoot is van een project en welke alternatieven er zijn om deze te reduceren.

##### Opdrachtgevers

De uitkomsten van de tool (wanneer deze wordt ingezet in een project), kunnen worden gedeeld met de opdrachtgever. Aan de hand daarvan kunnen duurzame keuzes worden gemaakt in overleg met de opdrachtgever en stijgt de bewustwording op dit vlak. Daarnaast wordt de tool zelf ook geschikt gemaakt om te delen met opdrachtgevers, zodat deze ook bij opdrachtgevers gebruikt kan worden.

##### Datapartners

- Vervoersbedrijven waarvan de data wordt gebruikt, zoals NS.
- RDW
- Google
- CBS
- CO<sub>2</sub>-emissiefactoren.nl

#### *Indirect*

In theorie alle partijen die veel te maken hebben met vervoersbewegingen van personen in projecten. Om deze op een gestructureerde manier te benaderen, wordt ervoor gekozen om dit te doen via al bestaande overlegstructuren: NLDigital en MVO Nederland.



## 4 KWANTIFICEREN VAN EMISSIES

Dit hoofdstuk beschrijft:

- de dataverzameling;
- de berekende CO<sub>2</sub>-emissies in de keten.

### 4.1 Dataverzameling

In een ketenanalyse wordt onderscheid gemaakt tussen primaire data (data van de werkelijke leveranciers (up) en gebruikers (down)) en secundaire data (algemene cijfers en eigen schattingen). Primaire data is altijd beter dan secundaire data, echter het GHG-protocol Scope 3 Standard (eis 4.B.2) stelt dat het voor een ketenanalyse niet nodig is direct uitgebreid gegevens op te vragen bij allerlei leveranciers. Voor een eerste versie is het voldoende om enkel cruciale data op te vragen. Wanneer hiervoor primaire data niet beschikbaar blijkt, door onvoldoende medewerking vanuit ketenpartners, mag secundaire data worden gebruikt. Voor alle relevante secundaire data dient de ketenanalyse in passende follow up te worden voorzien om later alsnog primaire data te krijgen.

Ordina heeft in eerste instantie inschattingen gemaakt op basis van de eigen CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris en algemene beschikbare data.

### 4.2 CO<sub>2</sub>-emissies in de keten

Gezien het ontwikkelde rekenmodel gebruikt wordt om zowel medewerkers/projectleden als klanten van Ordina te informeren, adviseren en stimuleren tot een meer overwogen, duurzamere keuze, kan het gehele rekenmodel (achterliggende berekeningen) en de gebruikte gegevens niet openbaar gedeeld worden. Het rekenmodel is intellectueel eigendom van Ordina, mede als de hiervoor verzamelde en verwerkte data en achtergrondgegevens. Wel wordt in dit hoofdstuk de werking van het rekenmodel gedetailleerder omschreven.

Middels het invullen van de vertreklocatie, werklocatie, reiswijze, aantal dagen per week en de periode wordt een overzicht getoond van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de projectleden/medewerkers. Daarnaast is het mogelijk om voor projectleden/medewerkers een alternatieve reiswijze in te vullen en de resultaten met elkaar te vergelijken. Zo wordt de reiswijze met de minste CO<sub>2</sub>-uitstoot inzichtelijk voor ieder projectlid/medewerker en is in één oogopslag inzichtelijk hoeveel CO<sub>2</sub>-uitstoot de mobiliteit van leden van een project veroorzaakt. Daarnaast wordt in het resultaat ook reistijd, calorieën en kosten meegenomen. Het resultaat kan met klanten worden gedeeld om zo gezamenlijk tot de meest optimale werkwijze te komen (zowel met het oog op kwaliteit als CO<sub>2</sub>-uitstoot).

Door het resultaat van de CO<sub>2</sub>-berekeningstool te delen met de klant en ook de tool zelf, kan Ordina CO<sub>2</sub>-reductie bij haar klanten bewerkstelligen.

De CO<sub>2</sub>-berekeningstool berekent de CO<sub>2</sub>-uitstoot per medewerker in het project en over het totale project. Om dit te berekenen worden de meest actuele CO<sub>2</sub>-emissiefactoren gehanteerd die zijn gepubliceerd op [CO2emissiefactoren.nl](http://CO2emissiefactoren.nl).

Daarnaast maakt de tool gebruik van open data van diverse datapartners:

- RDW: bepalen type auto aan de hand van het ingevoerde kenteken (zoals bijv. benzine, diesel, etc). Aan de hand van de gegevens worden ook de kosten berekend van een rit.
- Google: gegevens over de route afgestemd op de ingevoerde vervoerswijze, voor onder andere het bepalen van de tijdsduur en afstand van een rit.
- NS: gegevens over kosten van een rit met openbaar vervoer.

Het beoogd aantal actieve deelnemers binnen Ordina zal groeien naar ongeveer 1/3 van het aantal directe medewerkers op jaarbasis. Uiteindelijk zullen vrijwel alle directe medewerkers van Ordina in aanraking komen met de CO<sub>2</sub>-berekeningstool; het CO<sub>2</sub>-berekeningstool zal voornamelijk bij de start van projecten ingezet worden en beperkt gedurende de looptijd van projecten.



Verticale  
 Reizwijze  
 Kartieten  
 Dagen per week  
 Periode (1/m)

Eindhoven  
 Eindhoven  
 Eindhoven  
 Eindhoven  
 Eindhoven

Back on

### Overzicht

CO<sub>2</sub> Kosten Kcal Tijd Details

Alle uitstoot is gegeven per persoon

Naam	Type vervoer	Aantal bemen periode	CO <sub>2</sub> (kg) enkele reis	CO <sub>2</sub> (kg) per week	Totaal CO <sub>2</sub> (kg) periode
Test		328	5		126
Totaal	N/A	328	5	48	126

Schaal van de CO<sub>2</sub> uitstoot, kg/week.



## 5 CONCLUSIE EN DOELSTELLING

Vanwege de huidige COVID-19 pandemie en de verandering in werken die deze (tijdelijk (?)) teweeg heeft gebracht, is het niet mogelijk om gedegen inschattingen te maken over de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-reductie die de tool voor Ordina of bij sectorgenoten gaat opleveren.

Ordina ziet wel kansen om de tool verder te promoten op het moment dat de reisbeperkingen vanwege COVID-19 worden opgeheven. Op dat moment zullen bewustere reiskeuzes gemaakt worden door medewerkers, waarbij de tool kan helpen.

In 2021 wil Ordina de tool in zo veel mogelijk projecten hebben ingezet, om zo in een vroege fase bewustwording te creëren bij de medewerkers en klanten. Daarnaast krijgt Ordina op deze manier een beeld of de tool goed werkt en welke verbeteringen er nog moeten worden doorgevoerd om het gewenste effect/ het beoogde inzicht te bereiken.

De daadwerkelijke CO<sub>2</sub>-reductie die door inzet van de tool wordt behaald kan helaas niet in beeld worden gebracht, aangezien niet wordt gemonitord hoe de reiswijze daadwerkelijk veranderd. Alleen op hoofdlijnen zijn verschillen te zien in de CO<sub>2</sub>-footprint, maar deze zijn tevens het gevolg van andere acties die op het gebied van mobiliteit worden genomen. Wel wordt gemonitord hoe vaak de tool wordt ingezet zowel door medewerkers van Ordina alsook door overige partijen.

### Doelstelling

Voor de pre-Corona situatie heeft Ordina een reductie berekening opgesteld (zie hieronder). Ordina stelt een nieuwe reductie berekening op, zodra er meer duidelijkheid is over het nieuwe post-Corona normaal.

Pre-Corona reductie berekening:

#### Verwachte reductie Ordina

Inzicht in door mobiliteit veroorzaakte CO<sub>2</sub> uitstoot zal ongetwijfeld leiden tot andere keuzes binnen projecten en door projectteamleden. En derhalve zal dit leiden tot CO<sub>2</sub>-reductie, waarbij het echter niet altijd aantoonbaar is dat dit een gevolg is van het gebruik van de CO<sub>2</sub>-berekeningstool. Voor een dienstverlener als Ordina is het ten allen tijden slecht voorspelbaar wanneer en waar projecten voor en vaak bij klanten uitgevoerd worden. Dit maakt het lastig een concrete reductieverwachting aan de inzet van de CO<sub>2</sub>-berekeningstool te koppelen.

Een grove indicatie is dat het aantal treinkilometers met 25% toe zal nemen en het aantal autokilometers met hetzelfde aantal kilometers af zal nemen (met verdeling privéauto – leaseauto 40% - 60%).

Uitgaande van de vervoerskilometers over het jaar 2018 leidt dit tot een reductie van 77 ton CO<sub>2</sub> in de eerste 12 maanden dat de CO<sub>2</sub>-berekeningstool gebruikt wordt.

#### Verwachte sector brede reductie

De hierboven genoemde onzekerheid is voor de sector brede reductie nog groter. Ordina levert slechts een inspanningsverplichting om een goed werkend en gebruikersvriendelijk tool beschikbaar te stellen; het is aan de organisaties die dit tool gebruiken om inzicht te verkrijgen om het inzicht om te zetten in daadwerkelijke CO<sub>2</sub>-reductie. Uitgaande van een totaal aantal medewerkers in de IT-dienstverlening van ±100.000 (bron: CBS "ICT, kennis en economie 2018) dan is de potentiële sector brede reductie ±62,5 keer groter dan de hierboven genoemde Ordina reductie waarbij een bandbreedte van 50% tot 150% gehanteerd dient te worden. De aantoonbaarheid van de daadwerkelijk gerealiseerde reductie is zo mogelijk nog complexer dan bij Ordina. De potentiële CO<sub>2</sub> reductie komt volgens bovenstaande berekeningswijze uit op 2.397 tot 7.190 ton CO<sub>2</sub>.

## 6 REFLECTIE

Door inzet van de tool (zowel intern als extern) krijgt Ordina een beeld of de tool goed werkt en welke verbeteringen er nog moeten worden doorgevoerd om inzet van de tool en het gewenste effect (bewustwording en gedragsverandering) te bereiken.

Een aantal aanbevelingen voor verdere ontwikkeling zijn:

- Monitoren aantal keren dat de CO<sub>2</sub>-checker wordt gebruikt.
- Monitoren wat de gemiddelde CO<sub>2</sub>-winst is per invoer etc./gebruiker.
- Intentievraag stellen na invoer: ga je daadwerkelijk anders reizen na zien van deze uitkomsten.

## BIJLAGE 1: EISEN, METHODIEK EN BETROKKENEN

### Eisen vanuit CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

De ketenanalyse is opgesteld conform de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder (Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0, 10 juni 2015).

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder stelt de volgende (rand)voorwaarden:

- a. De ketenanalyses dienen betrekking te hebben op de projectenportefeuille. Dit is gewaarborgd door het uitvoeren van de PMC-analyse.
- b. Het bedrijf dient eigen analyses uit te (laten) voeren. Het meeliften bij de uitvoering van een betaalde opdracht van een klant is niet toegestaan.
- c. Er dient één ketenanalyse te worden gemaakt voor een van de twee meest materiële emissies én één andere ketenanalyse voor een van de zes meest materiële emissies uit de rangorde. Dit is gewaarborgd door het uitvoeren van de PMC-analyse.
- d. A Corporate Accounting and Reporting Standard (Hoofdstuk 4 Setting Operational Boundaries) geeft de herkenbare structuur van elke ketenanalyse:
  - a) Beschrijf de betreffende keten.
  - b) Bepaal welke scope 3 categorieën relevant zijn.
  - c) Identificeer de partners in de keten.
  - d) Kwantificeer de scope 3 emissies.
  - e) Het resultaat van de analyse dient een aanvulling te zijn op de bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten en dient bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.

Verder zijn de ketenanalyses, conform de CO<sub>2</sub>-prestatieladder, opgesteld volgens de richtlijnen uit de GHG Protocol Scope 3 Standard.

## BIJLAGE 2: BRONNEN

[www.co2emissiefactore.nl](http://www.co2emissiefactore.nl)

[www.google.com](http://www.google.com)

[www.rdw.nl](http://www.rdw.nl)

[www.ns.nl](http://www.ns.nl)

CO<sub>2</sub>-effect van Anders Reizen (14 maart 2018) – CE Delft

