

Ketenanalyse scope 3

Samen zorgen voor minder CO₂



beheeraccent

Drunen 15 april 2024

Dhr. R. Bujs

Akkoord directie:

Datum:

Handtekening:

INHOUD	
1. Inhoud	2
1.1. Algemeen	3
1.2. Opdrachtformulering	3
1.3. Doelstelling van het onderzoek	4
1.4. Uitgangspunten	4
1.5. Functionele eenheid	4
1.6. Projectafbakening	4
1.7. Opbouw van het rapport	4
2. Uitgangspunten	5
2.1. Inleiding	5
2.2. Verantwoordelijke	5
2.3 Meetperiode	5
2.4 Procesfasen	5
2.4.1. Processtap transport	6
2.4.2 Processtap inzet op werklocatie	7
3. Resultaten	9
3.1. Uitkomsten: gehele keten	9
3.2. Uitkomsten: doelstelling	9
3.3. Dataonzekerheden	10
4. CO2 reductie doelstellingen	11
4.1 CO2-reductie doelstellingen schematisch	12
5. Bronvermelding	13
6. Colofon	13

1. ALGEMEEN

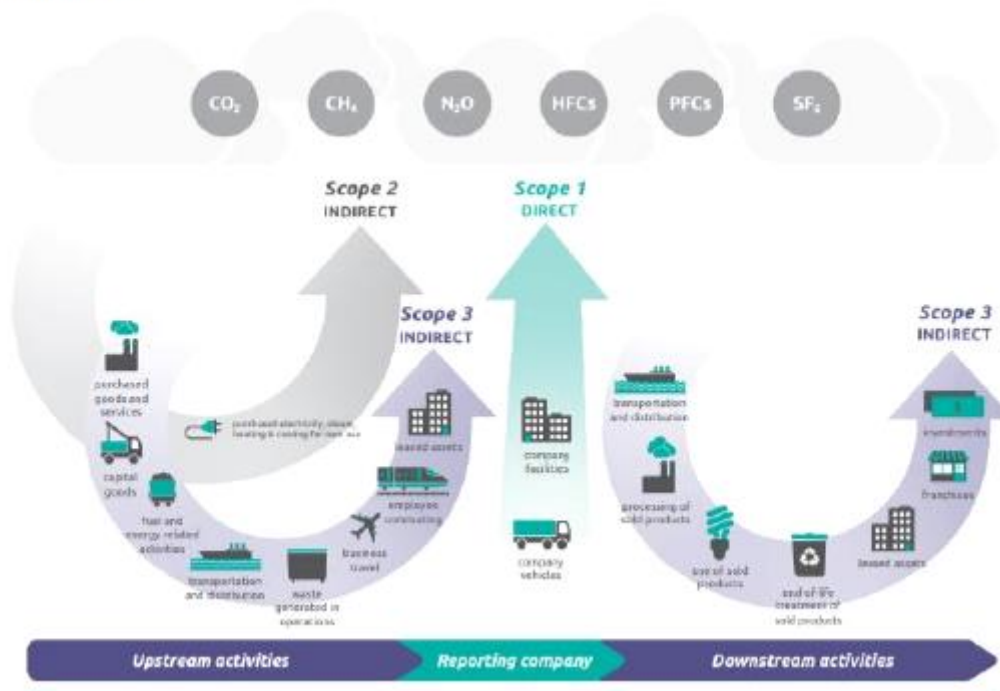
1.1. Algemeen

Sinds 1 december 2009 is de CO₂ prestatieladder geïntroduceerd door ProRail. Op 16 maart 2011 heeft SKAO (Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen) de ontwikkeling van de CO₂ prestatieladder overgenomen. Met het systeem kunnen organisaties hun leveranciers die klimaatbewust produceren stimuleren en belonen. De CO₂-prestatieladder onderscheidt zes niveaus, opklimmend van 0 naar 5. Hoe hoger de aanbestedende partij zich op de ladder bevindt, hoe meer voordeel die partij krijgt bij de gunningafweging. Beheeraccent is sinds 2018 gecertificeerd op niveau 5 van de CO₂-prestatieladder. Deze ketenanalyse (Analyse van CO₂-emissies in een van de ketens waarin wij actief zijn) is één van de stappen die ondernomen is om op dit niveau te blijven.

1.2. Opdrachtformulering

Om niveau 5 van de CO₂-prestatieladder te bereiken, dienen ook aan de eisen van niveau 4 voldaan te worden. Eén van de eisen hierbij is dat de emissies van een relevante keten of activiteiten welke onder Scope 3 in het scopediagram (fig. 1.1). vallen in kaart worden gebracht. Dit rapport beschrijft de resultaten van één van deze ketenanalyses. (eis 4.A.1)

Scopediagram



Figuur 1.1 Het scopediagram van de GHG Protocol Scope 3 Standard.

Binnen het GHG-protocol en ISO14064-1 is een methode beschreven waarop deze scope 3 uitstoot in kaart kan worden gebracht. Binnen de CO₂-prestatieladder is deze methodiek verplicht bij het bepalen van de scope 3 uitstoot.

De methodiek bestaat uit vier stappen:

- 1) Het op hoofdlijnen in kaart brengen van de waardeketen
- 2) Het bepalen van de relevante scope 3 emissiebronnen
- 3) Het identificeren van de partners binnen de keten
- 4) Het kwantificeren van de data vallende binnen de grenzen van scope 3

De bovenstaande stappen zijn gevolgd met de keuze van deze ketenanalyse als uitkomst.
(zie dominantie analyse scope 3 activiteiten)

1.3. Doelstelling van het onderzoek

De belangrijkste doelstelling is om inzicht te krijgen in de procesketen van het inhuren van diensten en op die manier nagaan waar er binnen de keten mogelijkheden voor CO₂-reductie bestaan.

1.4. Uitgangspunten

Voor het maken van deze ketenanalyse zijn de volgende bronnen toegepast:

- Overleg met directie, officemanager en medewerker
- Projectboekingen
- Opgaven dienstverleners
- Crediteuren overzicht geheel 2023

1.5. Functionele eenheid

Voor deze ketenanalyse is de volgende functionele eenheid gedefinieerd:

Kg CO₂ uitstoot per werkdag door inzet transport door reserve inspecteurs

Het gaat hierbij ook om het gereden aantal kilometers/ verbruik aantal liter brandstof om de dienstverlening aan Beheeraccent te kunnen leveren welke gelijk aan de primaire activiteiten van Beheeraccent. (PMC)

1.6. Projectafbakening

De analyse en weergave van deze ketenanalyse is gebaseerd op de voorschriften uit de GHG Protocol Scope 3 Standard. Deze normen geven de richtlijnen weer waarop levenscyclusanalyses dienen te worden opgesteld en hoe deze moeten worden weergegeven.

1.7. Opbouw van het rapport

Dit voorliggende rapport is als volgt ingedeeld:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de uitgangspunten voor de berekening
- Hoofdstuk 3 behandelt de resultaten van het onderzoek
- Hoofdstuk 4 behandelt de maatregelen, reductiedoelstellingen en plan van aanpak
- Tot slot geeft hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1 Inleiding

Beheeraccent heeft een platte organisatiestructuur met directie, officemanager, projectleiders en inspecteurs. Binnen de projectorganisatie is vervanging horizontaal gewaarborgd.

Samengevat bestaan onze werkzaamheden uit de volgende op maat oplossingen;

- belevingsmonitor
- trainingen
- raamcontracten
- technische inspecties
- opstellen RAW-beeldbestekken
- monitoring en toezicht
- advies

De meest voorkomende werkzaamheden bestaan uit monitoring en toezicht. (59%) Hiervoor zijn dagelijks zestien medewerkers met een transportmiddel actief.

Dit onderzoek geeft een overzicht van de keten van de aan- en afvoer (transport) naar een project en werkzaamheden op de projectlocaties voor een periode van één jaar. De procesfase keuze toeleverancier is hier niet in opgenomen daar dit geen meetbare CO₂ uitstoot geeft. Wel heeft dit beleidsmatig de volledige aandacht van de directie.

2.2 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de CO₂ prestatieladder binnen Beheeraccent is mevrouw Gerrie van Iersel.

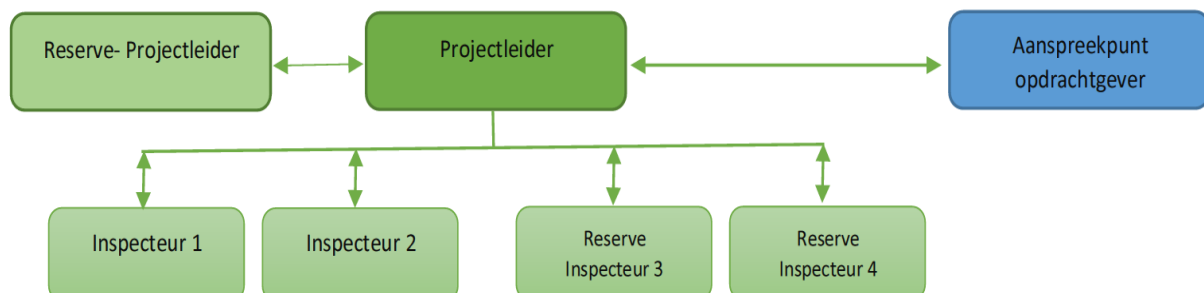
2.3 Meetperiode van dit rapport.

Er is gebruik gemaakt van gegevens vanuit de crediteurenadministratie en opgaven toeleveranciers. Deze informatie betreft geheel 2023

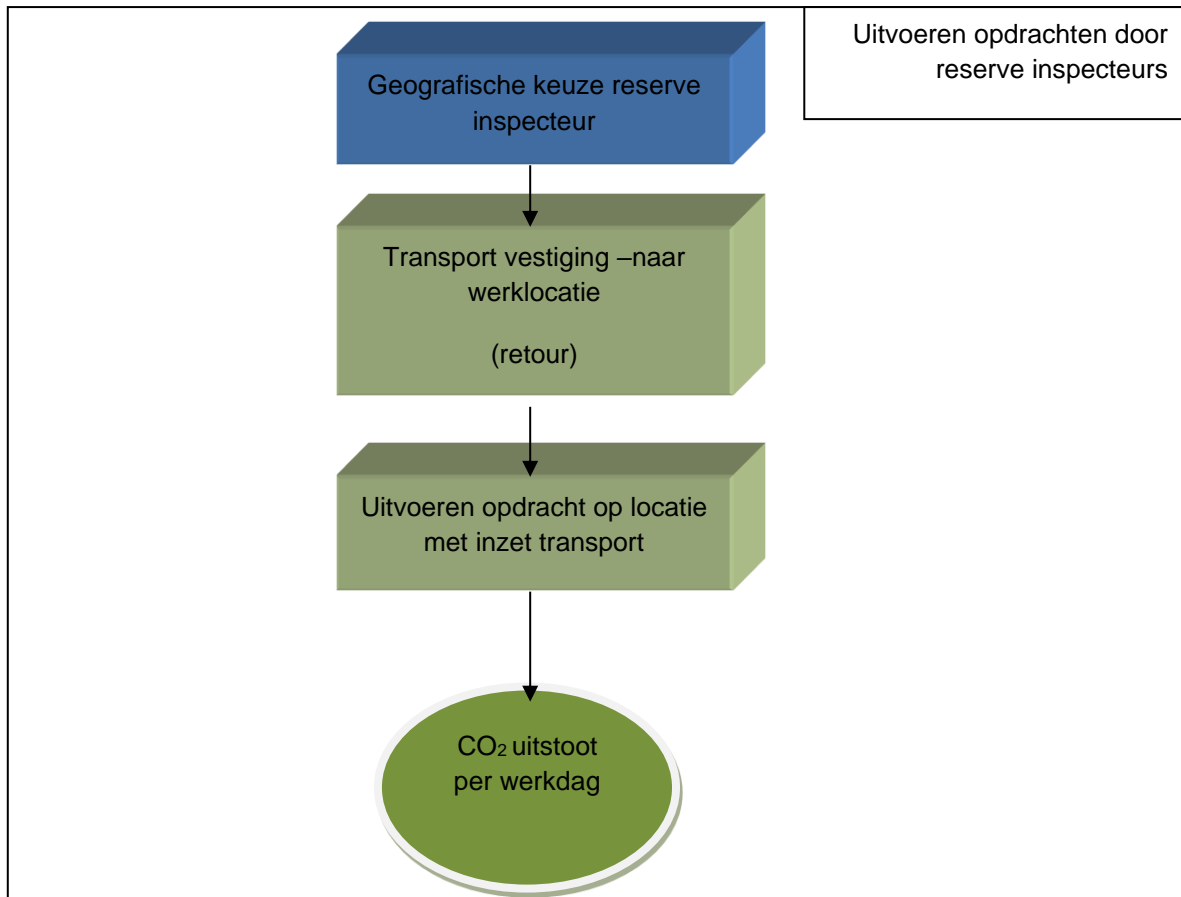
2.4. Procesfasen

In basis worden werkzaamheden door eigen inspecteurs uitgevoerd. Wanneer er meer werkzaamheden zijn dan capaciteit worden er derden ingehuurd. Het proces 8.4 Beheersing van extern geleverde diensten treedt in werking. (Inkoop)

In hoofdlijnen wordt een project als volgt ingericht;



In onderstaand figuur wordt de procesketen van het uitvoeren van opdrachten weergegeven. Vanuit ons primaire proces wordt een reserve inspecteur ingeschakeld. In dit onderzoek worden feitelijk twee processen weergegeven te weten transport naar de opdrachtgever (retour) en uitvoering opdracht door derden. Andere fases vallen binnen onze scope 1 & 2.



Figuur 2.4 Overzicht procesfasen

Deze stappen leveren een CO₂ belasting op, welke meegenomen wordt in de ketenanalyse. In het volgende hoofdstuk worden deze processtappen nader omschreven. De waardes welke weergegeven worden in de tabellen geven de totale waarde weer van het uitvoeren van opdrachten over een periode van 1 kalenderjaar.

2.4.1. Processtap transport vestiging-werklocatie (retour)

Beheeraccent werkt met een aantal voorkeur inspecteurs. Middels een overzicht is inzichtelijk gemaakt welke reserve inspecteurs een grote bijdragen leveren aan onze scope 3 emissies. Dit zijn;

Aantal werkdagen ingezet in 2023 Q1 en Q2	Aantal werkdagen ingezet in 2023 Q3 en Q4	Ingezet op project Gemeente;	A Gemiddelde afstand per dag in KM retour	A Totaal KM	A Ton CO2 uitstoot transport
0	0	Amsterdam	51	0	0,00
59	59	Amsterdam	126	14868	0,00
16	18	Arnhem	26	897,6	0,17
37	33	Arnhem	167	11718	2,26
112	110			27483,6	2,43

Deze inspecteurs rijden van hun eigen vestiging/ woonlocatie naar de projecten van Beheeraccent en retour. Dit is personenvervoer.

Deze inspecteurs geven een zeer representatief beeld ten aanzien van de inhuur van dienstverlening. (zie onderbouwing Diensten gesorteerd op PMC = 100%)

Crediteur	% aandeel
Multiselect ingenieurs in bouw & infra	58,81%
TerraSpect	24,53%
T. Burger	15,55%
Struktuur B.V.	1,11%
Eindtotaal	100,00%

2.4.2. Processtap uitvoeren opdracht op locatie

Bij de inzet van reserve inspecteurs is er gekeken welk transport is ingezet op de projecten van Beheeraccent. Op basis van het monitoren van enkele projecten is inzicht op het aantal gereden kilometer per werkdag op een projectlocatie.

Aantal werkdagen ingezet in 2023 Q1 en Q2	Aantal werkdagen ingezet in 2023 Q3 en Q4	Ingezet op project Gemeente;	B Gemiddelde kilometers op project	B Totaal KM	B Ton CO2 uitstoot project
0	0	Amsterdam	28	0	0,00
59	59	Amsterdam		0	0,00
16	18	Arnhem	28	952	0,18
37	33	Arnhem	28	1960	0,38
112	110			2912	0,56

3. RESULTATEN

Met deze bekende conversiefactoren is een overzicht gegenereerd van het totale transport in scope 3 voor de geleverde diensten.

3.1. Uitkomsten: CO₂ uitstoot gehele keten

Aantal werkdagen ingezet in 2023 Q1 en Q2	Aantal werkdagen ingezet in 2023 Q3 en Q4	Ingezet op project Gemeente;	A Gemiddelde afstand per dag in KM retour	B Gemiddelde kilometers op project	Opmerking	A Totaal KM	B Totaal KM	C Totaal KM		A Ton CO2 uitstoot transport	B Ton CO2 uitstoot project	C Ton CO2 uitstoot totaal
59	59	Amsterdam	126		Trein en alles te voet	14868	0	14868		0,00	0,00	0,00
16	18	Arnhem	26	28		897,6	952	1849,6		0,17	0,18	0,36
37	33	Arnhem	167	28		11718	1960	13678		2,26	0,38	2,64
112	110					27483,6	2912	30395,6		2,43	0,56	3,00

3.2. Uitkomsten doelstelling

Antwoord op de doelstelling; "Kg CO₂ uitstoot per werkdag door inzet transport door reserve inspecteurs" = 3,00 ton CO₂/ 222 werkdagen = **13,50 Kg/ CO₂ Uitstoot per werkdag.**

13,50	Kg/ CO2 Uitstoot per werkdag
10,97	Kg/ CO2 Uitstoot Transport per werkdag
2,53	Kg/ CO2 Uitstoot op project per werkdag

3.3. Data onzekerheden

De volgende onderdelen binnen deze ketenanalyse zijn – binnen de beschikbare data – aangenomen en zouden in de praktijk kunnen zorgen voor een afwijking in de uitkomsten.

Transport

De transportafstanden naar de uitvoeringslocaties zal in de praktijk afwijken aangezien de projectlocaties binnen de gemeenten variëren. Daarnaast zijn zekerheden van enkele projecten (aantal kilometer op projectlocatie) gebruikt als uitgangspunten voor andere projecten. Wij achten de onzekerheden afwijking kleiner dan 3%.

4. CO₂ REDUCTIEDOELSTELLINGEN

Deze percentage van de reductie doelen zijn nagenoeg gelijk aan de percentage voor de doelen ten aanzien van de eigen scope 1 en scope 2 activiteiten. Het beoogde resultaat lijkt “maar 1,86 ton” CO₂ reductie maar is effectief 9,7% reductie 2024 t/m 2026.

Nummer	Deel van procesketen	Huidige uitstoot per processtap	Maatregel	Acties	Reductie potentieel Scope 3	Betrokken stakeholders	Verantwoordelijke Beheeraccent
1	Transport van / naar locatie	1,62	Gedrag en bewustwording	Medewerkers toeleveranciers verplichten tot het jaarlijks volgen van een cursus of Toolbox “het nieuwe rijden” Bewustzijn bij toeleveranciers creëren door specifieke informatie voorziening over voortgang reductie doelstelling in scope 3 Bewustzijn bij toeleveranciers creëren door toezending van de twee interne nieuwsbrieven van Beheeraccent	5%	Toeleveranciers dienst en diens medewerkers	Directie & Office manager
2	Transport van / naar locatie	1,62	Aanschaf hybride of volledig elektrische auto's	Directie met alle betrokken partijen in overleg of op onze projecten hybride auto's of volledig elektrische auto's in te zetten. Dwingen gaat niet, stimuleren wel. Ook plannen op afstand project- toeleverancier kan bijdrage mits huidige economie dit toelaat.	5%	Toeleveranciers dienst en diens medewerkers	Directie
3	Project uitvoering	1,09	Gedrag en bewustwording	Medewerkers toeleveranciers verplichten tot het jaarlijks volgen van een cursus of Toolbox “het nieuwe rijden” Bewustzijn bij toeleveranciers creëren door specifieke informatie voorziening over voortgang reductie doelstelling in scope 3 Bewustzijn bij toeleveranciers creëren door toezending van de twee interne nieuwsbrieven van Beheeraccent	5%	Toeleveranciers dienst en diens medewerkers	Directie & Office manager
4	Project uitvoering	1,09	Electrische scooters of vouwfiets	Directie met alle betrokken partijen in overleg of op onze projecten hybride auto's of volledig elektrische auto's in te zetten. Dwingen gaat niet, stimuleren wel. Sturen op inzet elektrische scooters of vouwfiets. Ook plannen op afstand project- toeleverancier kan bijdrage mits huidige economie dit toelaat.	5%	Toeleveranciers dienst en diens medewerkers	Directie
5	Uitvoering op projectlocatie middels scooters of vouwfiets	1,09	Lopen, elektrische scooters of vouwfiets	In overleg op alle projecten overgaan op lopen, elektrische scooters welke opgeladen worden met NL groene stroom of een vouwfiets.	5%	Toeleveranciers dienst en diens medewerkers	Directie & Office manager
		ton CO ₂					

Reductie doelen schematisch inclusief scope 3;

Reductie doelstellingen schematisch 2018 - 2026										Reductie totaal				
Ton CO2 uitstoot										Ton				
Scope 1	Scope 2	Scope 2	Scope 2	Scope 2	Scope 3					-137,86%				
57,41	kWh	3,33		1,48	3,00									
0,0%	17,0%	-90,1%			-14,1%									
1,27	56,99	2273	3,00	1,48	2,44	0,56	ton waarde 2017 scope 1 & 2 scope 3 - 2023				59,74			
MAATREGEL	Gasverbruik	Personenvervoer	Electra reductie kWh	Gebruik privé auto's personenvervoer	Electra reductie uitstoot CO2 personenvervoer (elektra)	Electra reductie uitstoot CO2	Upstream transport van/ naar werklocatie	Upstream transport op werklocatie	Doelstelling	Streefdatum aanvang	Kantoor	Projecten	Verantwoordelijke	
1		5%	2%				5%	5%	Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-1-2024			Directie	
2		5%					5%	5%	Aanschaf personenvervoer met lagere CO2 emissie	1-1-2024			Directie	
3				50%					Geen prive auto's meer inzetten	1-1-2024			Directie	
4			5%						Reduceren kWh stroom door wegnemen sluipverbruik	1-1-2024			Directie	
5					50%		3%		Electrische auto's aantoonbaar NL groene stroom stekkeren	1-1-2024			Directie	
Totale reductie 9 jaar														
-0,241	-5,699	-386	-0,060		-1,480	-0,244	-0,141	ton	Reductiedoelen 2018-2020				-22,62	
0,00	-5,699	-159	-3,000	0,00	0,00	-0,244	-0,056	ton	Reductiedoelen 2021-2023					
-3,496	-64,528	2563		-0,019	-4,074			ton	Totaal realiteit 2021-2023				-72,12 ton totaal	
0,000	-1,140	0	0,000	0,000	0,000	-0,122	-0,017		Reductie doel 2024				-1,28 ton/CO2	
0,000	-2,280	0	0,000	-4,120	0,000	-0,122	-0,017		Reductie doel 2025				-6,54 ton/CO2	
0,000	-2,280	0	0,00	0,000	0,00	-0,122	-0,022		Reductie doel 2026				-2,42 ton/CO2	
Reductie doel over 9 jaar (bij gelijkblijvende productie)														-82,36 ton totaal

Doel scope 3

2024	-0,139	ton/CO2
2025	-0,139	ton/CO2
2026	-0,144	ton/CO2
	-0,421	ton/CO2

Voorstaande resulteer in een totaal reductiedoel 2023-2026 van -421 kg CO₂ op de 3000 kg CO₂ = -14,1% CO₂ reductie

5. BRONVERMELDING

- Beheeraccent (2023), invulsheets aangeleverd door Struktuur B.V.
- Beheeraccent (2023), administratie
- 2012 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting
- <http://esu-services.ch/data/ecoinvent/>
- <https://www.milieudatabase.nl/index.php?q=inzage-milieudatabase>
- Ruud Verbeek, TNO & Bettina Kampman, CE Delft (2012), Factsheets, Brandstoffen voor het wegverkeer, kenmerken en perspectief
- GHG Protocol Scope 3 Standard
- Samenstelling Brandstofverbruik Kwantitatief (gemiddeld gebruik GWW)
- Handboek SKAO versie 3.1
- [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl/). (2023)

6. Colofon

Bedrijfsnaam: Beheeraccent BV
Adres: Alcoalaan 4
5151 RW Drunen
Opgesteld: mevr. G. van Iersel | Officemanager
Advies: dhr. H. Dreesmann