Ketenanalyse

Vervoer materialen naar de projecten

Opgesteld door	De heer A. Masteling
Datum	30 augustus 2020
Akkoord	
Versie	2

Inhoudsopgave

1. INLEIDING 3

1.1 ACHTERGROND CO_2 PRESTATIELADDER 4
1.2. BEDRIJFSBESCHRIJVING OOSTERHUIS B.V. 4
1.3 DOELSTELLING KETENANALYSE 5
1.4. OPZET ONDERZOEK EN GEBRUIK MIDDELEN 5

2. AANPAK 5

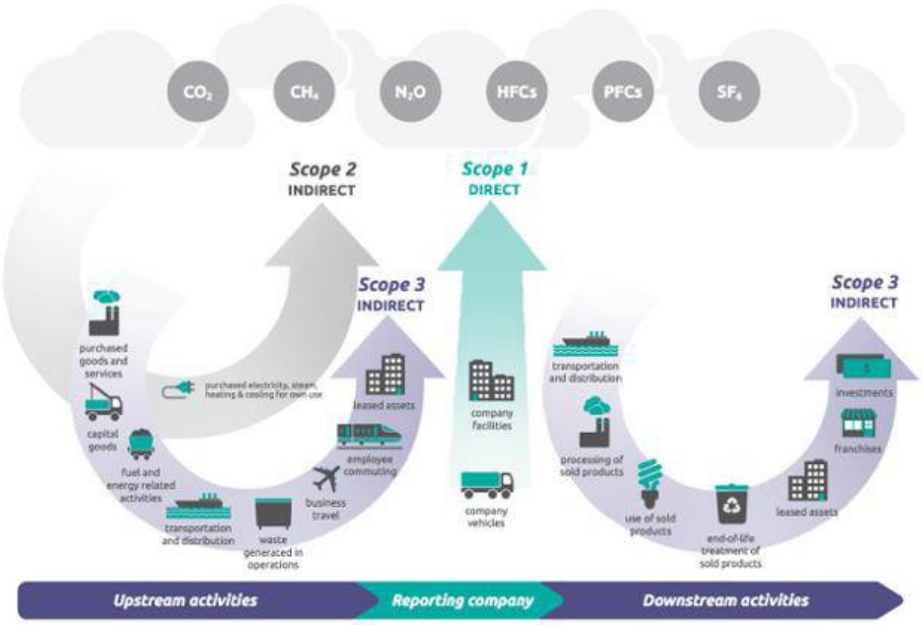
2.1 MEETPERIODE EN VERANTWOORDELIJK 5

3.0 DE BESCHRIJVING VAN DE WAARDEKETEN 6

3.1 VAN TOEPASSING ZIJNDE SCOPE 3 UITSTOOT BINNEN DE KETEN 6
3.2. UITSTOOT BEREKENINGEN GEHELE KETEN 7
3.3 DATA ONZEKERHEDEN 7

4.0 REDUCTIE KANSEN EN CONCLUSIE 7

1. Inleiding



Figuur 1: Overzicht van alle scope 3 emissies

Broeikasgasemissies worden onderverdeeld in 3 verschillende scopes. Scope 1 de directe emissies en scope 2 de indirecte emissies. Scope 1 en scope 2 worden uitgebreid besproken in de emissie inventaris van Oosterhuis B.V.

Scope 3 emissies zijn de overige indirecte emissies (zie figuur 1). Deze scope 3 emissies zijn een gevolg van de activiteiten van Oosterhuis B.V. maar komen voort uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn en niet direct worden beheerd door het bedrijf. Voorbeelden van deze emissies zijn, de emissies die vrijkomen met het verwerken van het afval van het bedrijf, de emissies die vrijkomen bij de productie van de aangekochte materialen en het werk dat uitgevoerd wordt door onderaannemers op de projecten.

Deze rapportage richt zich op het rapporteren van belangrijke scope 3 emissies door middel van een ketenanalyses. Als basis voor deze rapportage is het GHG-Protocol, deel A “Corparate Accounting and Reporting Standaard” gekozen. In de dominantie analyse is inzichtelijk gemaakt waar de meeste uitstoot in scope 3 van Oosterhuis B.V. zich bevindt en waarom we onderstaande keuze hebben gemaakt.

Oosterhuis B.V. voert de scope 3 analyse uit voor de “Vervoer materialen naar de projecten”.

1.1 Achtergrond CO_2 Prestatieladder

Oosterhuis BV heeft gekozen om zich te her-certificeren voor de CO_2 prestatieladder niveau 5. De CO_2 prestatieladder is een initiatief van Pro Rail en sinds maart 2011 overgedragen aan de stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO). De CO_2 prestatieladder beloont bedrijven die klimaat bewust produceren, dit gebeurt d.m.v. gunningcriteria bij aanbestedingen mee te nemen. De CO_2 prestatieladder is opgezet volgens het Green House Gas (GHG) Protocol en is ontwikkeld om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren hun eigen CO_2 uitstoot te kennen en te verminderen.

Volgens het certificatieschema wordt verwacht van het deelnemende bedrijf van niveau 4, dat er een twee analyses van GHG genererende activiteiten uit scope 3 kunnen worden voorgelegd, zoals beschreven in het GHG-protocol.
De volgende voorwaarden worden door SKAO aan de analyse gesteld:

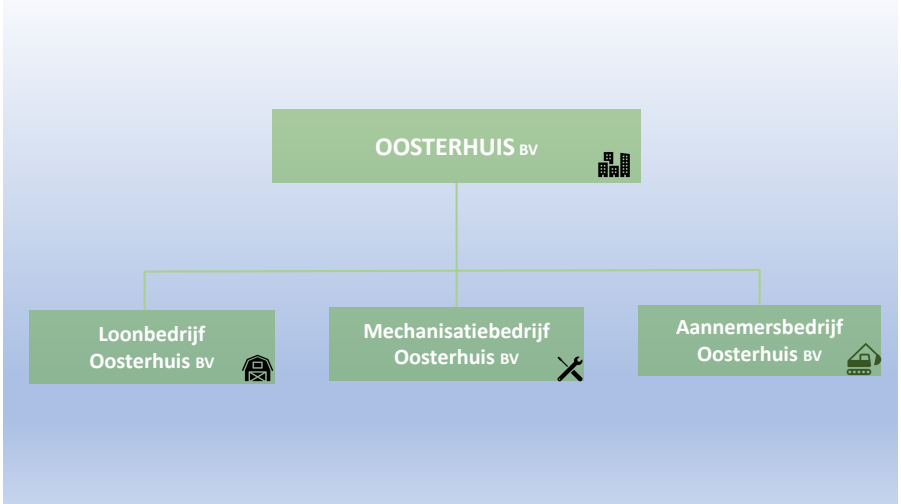
- De 5 algemene stappen uit het GHG protocol vormen de structuur van deze analyse (zie hoofdstuk 2);
- Het gaat om een significant deel van de emissies;
- Als het bedrijf werken en leveringen aanbiedt, dient de analyse tenminste een activiteit uit de categorie ”Extraction en production of purchased materials en fuels” te omvatten;
- Het resultaat van de analyse dient een aanvulling te zijn op eventueel bestaande inzichten en bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.

1.2. Bedrijfsbeschrijving Oosterhuis B.V.

Oosterhuis B.V. is, in het Noorden van het land, één organisatie met verschillende activiteiten. Deze verschillende activiteiten zijn: loonwerk, aannemersbedrijf grond, weg- en waterbouw en mechanisatiebedrijf. Deze verschillende activiteiten vullen elkaar op verschillende manieren goed aan, door bijvoorbeeld binnen de projecten en organisatorische gebieden samen te werken.

Oosterhuis B.V. is een familiebedrijf welke ontstaan is in 1976. Derk Oosterhuis is in dat jaar begonnen als eenmansbedrijf. In de jaren heen zijn we uitgegroeid tot onze huidige omvang.

De laatste jaren is het in bezit hebben van verschillende certificaten steeds belangrijker geworden binnen onze branche. Met deze certificaten willen wij aantonen dat we ons veiligheid-, kwaliteit- en milieubeleid hebben opgesteld en uitdragen naar onze opdrachtgevers. Op www.oosterhuis-bv.nl vindt u een volledig overzicht van ons bedrijf.



Figuur 2: Holdingstructuur

1.3 Doelstelling ketenanalyse

De doelstelling van deze ketenanalyse is om inzicht te krijgen in de keten van het vervoer van materialen naar de projecten en op die manier nagaan waar er binnen de keten mogelijkheden voor CO_2-reductie bestaan.

1.4. Opzet onderzoek en gebruik middelen

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

- Overleg met directie
- Overleg met KAM, werkvoorbereiding en administratie.
- Afstanden zijn gepaald via Google-maps.
- Crediteuren informatie 2019 facturen en digitale boekingen.

2. Aanpak

Als basis voor deze rapportage is het GHG-protocol, deel A “Corporate Accounting and Reporting Standard” gekozen. Hoofdstuk 4 “setting Operational Bounderies”. De 4 stappen uit het GHG-protocol zijn de basis voor de indeling van deze rapportage. Hierna volgt een korte toelichting op de passages uit het GHG-protocol.

1. Beschrijving van de waardeketen.
   Het is noodzakelijk om voor de scope 3 emissie-inventaris een volledige levenscyclus uit te voeren.
2. Bepaling van de relevante emissie categorieën.
   Niet alle scope 3 emissiebronnen van het bedrijf zijn relevant, daarom moet bepaald worden welke emissie categorieën voor het bedrijf relevant zijn. Dit kan door te kijken naar de omvang van de bron en de invloed op de emissiebronnen.
3. Het bepalen van de ketenpartners.
   Nadat elke emissiecategorie is bepaald moet in beeld worden gebracht welke ketenpartners hierbij betrokken zijn. 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. Doordat er een beperkte inzichtelijkheid is wordt een lagere nauwkeurigheid geaccepteerd. Het gaat hier vooral om relatieve omvang en mogelijkheden tot reductie.

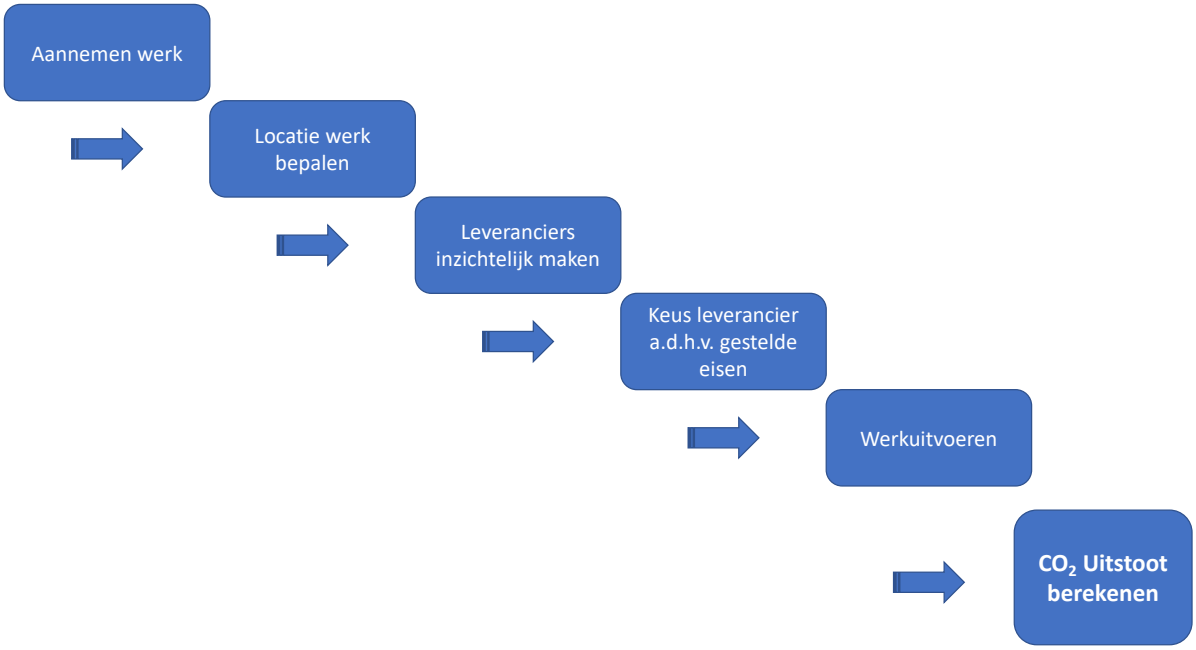
2.1 Meetperiode en verantwoordelijk

De gegevens waarmee in deze ketenanalyse de CO_2 uitstoot is bepaald zijn over het gehele jaar 2019. De verantwoordelijk van deze ketenanalyse is de KAM Coördinator.

3.0 De beschrijving van de waardeketen

In deze paragraaf wordt inzichtelijk gemaakt hoe waardeketen van het vervoer van materialen naar de projecten er uit ziet. Naast het bepalen van de waardeketen wordt inzichtelijk gemaakt welke scope 3 categorieën relevant zijn en deze worden tevens, waar mogelijk, gekwantificeerd.

Aan de hand van de inkoop data van de projecten over het gehele jaar 2019 is bepaald welke middelen aangeschaft zijn en waar deze ingezet zijn. Door deze data inzichtelijk te maken kan bepaald worden hoeveel CO_2 uitstoot er zich bevindt binnen de energiestroom vervoer van materialen naar de projecten. Door deze uitstoot inzichtelijk te maken kunnen maatregelen bepaald worden en doelstellingen geformuleerd worden waar Oosterhuis invloed kan uitoefenen. Deze reductiedoelstellingen en maatregelen worden uitgewerkt in het plan van aanpak en bewaakt.



Figuur 3: Keten

3.1 Van toepassing zijnde scope 3 uitstoot binnen de keten

De volgende stappen binnen de beschreven ketenanalyse bevatten een bepaalde CO_2 uitstoot welke van belang kunnen zijn.

- Aannemen werk: Oosterhuis heeft zijn orderportefeuille normaal gesproken in Noord en Midden Nederland. Als er minder werk is in het Noorden zal de keus gemaakt moeten worden om verder van “huis” met aanbesteding mee te doen. Leveranciers van materialen zijn over het algemeen over geheel Nederland.
- Locatie werk bepalen, nadat het werk aangenomen is zal een planning opgesteld worden, in deze planning zal de locatie van het project opgenomen worden.
- Leveranciers inzichtelijk maken: Minimaal drie verschillende leverancier per productgroep vaststellen.
- Keus leverancier a.d.h.v. gestelde eisen: Aan de hand van de volgende eisen zal een keus voor de leverancier gemaakt worden. Deze eisen zijn: Voldoen aan aanbestedingseisen, afstand en prijs.
- Werk uitvoeren: Tijdens de werkzaamheden is er tevens sprake van een CO_2 uitstoot binnen de groep vervoer materialen naar de projecten. Deze uitstoot zal per product verschillen.
- Bepalen CO_2 uitstoot, aan het eind van het project kan de uitstoot bepaald worden van deze groep. Dit zal gedaan worden aan de hand van dezelfde uitdraai welke nu gebruikt is.

3.2. Uitstoot berekeningen gehele keten

In deze paragraaf is weergegeven welke uitstoot er zich bevindt in de keten vervoer materialen naar de projecten. Om deze berekening te kunnen maken is gebruik gemaakt van twee uitdraaien van de facturen van 2019. Eén van het aannemingsbedrijf en één van het loonbedrijf. De geleverde materialen zijn per ton inzichtelijk gemaakt en vermenigvuldig met het aantal km. Dit totaal is vermenigvuldigd met de van toepassing zijnde CO_2 emissiefactor.

	Aangekochte goederen	Totaal km	Factor	Ton CO_2 uitstoot
Oosterhuis BV				
Inkoop bulk	276.500 ton	294,7	0,11 kg CO_2/ton km	1082
Inkoop beton producten	5110 ton	1227	0,11 kg CO_2/ton km	53

Figuur 4: Berekeningen

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.

Afstand

De afstanden naar de uitvoeringslocaties zal in de praktijk enigszins afwijken aangezien van sommige projectlocaties niet het exacte adres bekend is of in de nabijheid wordt geparkeerd.

4.0 Reductie kansen en conclusie

Binnen deze keten liggen de volgende reductiekansen, deze reductiekansen zijn onderverdeeld in kansen die genomen worden alleen door Oosterhuis en kansen die genomen worden in overleg met de gekozen leveranciers.

Kansen welke genomen worden alleen door Oosterhuis:

- Aanpassing inkoopvoorwaarden, bijvoorbeeld levering alleen door euro 6 voertuigen.
- Het verminderen van de afstand, door bij de inkoop rekening te houden met de afstand tot het project;
- Hub leveringen inrichten om vervoersbewegingen tegen te gaan;
- Op de projecten een laadpaal aanleggen;

Kansen welke genomen worden in overleg met de gekozen leveranciers:

- Aanschaf zuinigere voertuigen;
- Aanschaf elektrische voertuigen;
- Gebruik blauwe diesel promoten.

Voor de komende periode heeft de directie van Oosterhuis gekozen om de gereden kilometers van goederen per project te reduceren. Het jaar 2019 zal dienen als basisjaar voor deze doelstellingen. Waarbij halfjaarlijks beoordeeld wordt, aan de hand van het gewicht van de ingekochte goederen en het aantal gereden kilometers, of de doelstellingen behaald zijn.

De doelstellingen zijn opgenomen in een plan van aanpak welke te zien is op de website van Oosterhuis BV.