

Ketenanalyse woon-werkverkeer Bonn & Mees Drijvende Bokken BV

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Inleiding | 2 |
| 2 | Partners in de keten van Bonn & Mees..... | 3 |
| 3 | Conclusie ketenpartners..... | 4 |
| 4 | CO2 Uitstoot per schakel in de keten..... | 5 |
| 5 | Conclusie en doelstelling..... | 7 |

1 Inleiding

In het kader van het behalen van niveau 4 op de CO₂-Prestatieladder voert Bonn & Mees 2 analyses uit van een GHG (Green House Gas) genererende keten. Dit document beschrijft de ketenanalyse van het woon-werkverkeer. Deze ketenanalyse is opgesteld door Bonn & Mees Drijvende Bokken B.V.

Wat is een ketenanalyse

Een ketenanalyse houdt in dat van een bepaald product of dienst de CO₂ uitstoot wordt berekend van de gehele keten. Met de gehele keten wordt de gehele levenscyclus van het product bedoeld: van inwinning van de grondstof tot en met verwerking van afval (of recycling).

Doel van Ketenanalyse

De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van deze ketenanalyse is het identificeren van CO₂-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang. Op basis van het inzicht in de scope 3 emissies en de ketenanalyse wordt een reductiedoelstelling geformuleerd. Binnen het energiemanagementsysteem dat is ingevoerd wordt actief gestuurd op het reduceren van de scope 3 emissies. Het verstrekken van informatie aan partners binnen de eigen keten en sectorgenoten die onderdeel zijn van een vergelijkbare keten van activiteiten is hier nadrukkelijk onderdeel van. Bonn & Mees zal op basis van deze ketenanalyse stappen ondernemen om partners binnen de eigen keten te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen.

Scope 3 emissie en keuze ketenanalyse

De bedrijfsactiviteiten van Bonn & Mees zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Zo moeten materialen die worden ingekocht eerst geproduceerd worden (upstream) en gaat het transporteren, gebruik en verwerken van opgeleverde “producten” of “werken” ook gepaard met energiegebruik en emissies (downstream). Hierbij wordt de totale emissie in scope 3 voor het jaar 2017 geschat, waarbij het uitgangspunt is dat minimaal 80% van de uitstoot wordt meegenomen. Voor de volledige inventarisatie van de relevante scope 3 wordt verwezen naar het document ‘Onderzoek CO₂ emissie Scope 3’

Selectie Keten voor analyse

Een andere mogelijke ketenanalyse is het ‘bunkeren’ aftanken van schepen/bokken, echter het is niet waarschijnlijk dat Bonn & Mees dusdanig invloed kan uitoefenen als in het woon-werkverkeer. Hierom is dus gekozen voor een analyse van het woon-werkverkeer.

Scope Ketenanalyse

Deze ketenanalyse heeft betrekking op het woon-werk verkeer van Bonn & Mees. In deze ketenanalyse wordt voor elke vorm van transport de CO₂ uitstoot berekend.

2 Partners in de keten van Bonn & Mees

Medewerkers Bonn & Mees

De belangrijkste partner in de keten zijn de medewerkers van Bonn & Mees. Zij maken de keus om een transportbeweging te maken en welk vervoermiddel zij hiervoor gebruiken. Tevens beslissen ze welke rijstijl ze hanteren. De medewerkers hebben dus de grootste invloed op de CO2 emissie.

Bonn & Mees

Bonn & Mees faciliteert in HR-beleid en regels. Als het gaat om geldelijke vergoeding van reiskilometers heeft deze partij, voor een gedeelte, invloed op de reiskostenvergoeding (mogelijke afweging voor keuze van transportmiddel).

Autodealers

De autodealer is de verstrekker van de auto's aan de medewerkers van Bonn & Mees. Dit betekent dat ze voor een gedeelte invloed hebben op de CO2 emissie van het woon- werkverkeer van Bonn & Mees.

Autofabrikanten & Importeurs

De autofabrikanten en de leasemaatschappijen vormen de bron van de auto's waarvan de medewerkers gebruik maken. De fabricage van een auto en het type motor (diesel, benzine, hybride, elektrisch, gas) van een auto hebben grote invloed op de CO2-emissie van auto's. Zowel via privé-aankoop, de leasemaatschappijen en Bonn & Mees komen de auto's bij de medewerkers terecht.

Uitvoeringsorganisaties mobiliteitsmanagement.

Verschillende regionale overheden hebben uitvoeringsorganisaties opgericht, deze organisaties voeren het regionale beleid uit. Regionale overheden en werkgevers kunnen bij deze organisaties terecht voor advies en ondersteuning op het gebied van mobiliteitsmanagement.

Beheerders van het wegennet

Het wegennet is in handen van verschillende beheerders die zorg dragen voor het beheer en het onderhoud van de infrastructuur. Deze beheerders zijn ketenpartners omdat zij het openbaar vervoer over de weg mogelijk maken.

Oliemaatschappijen

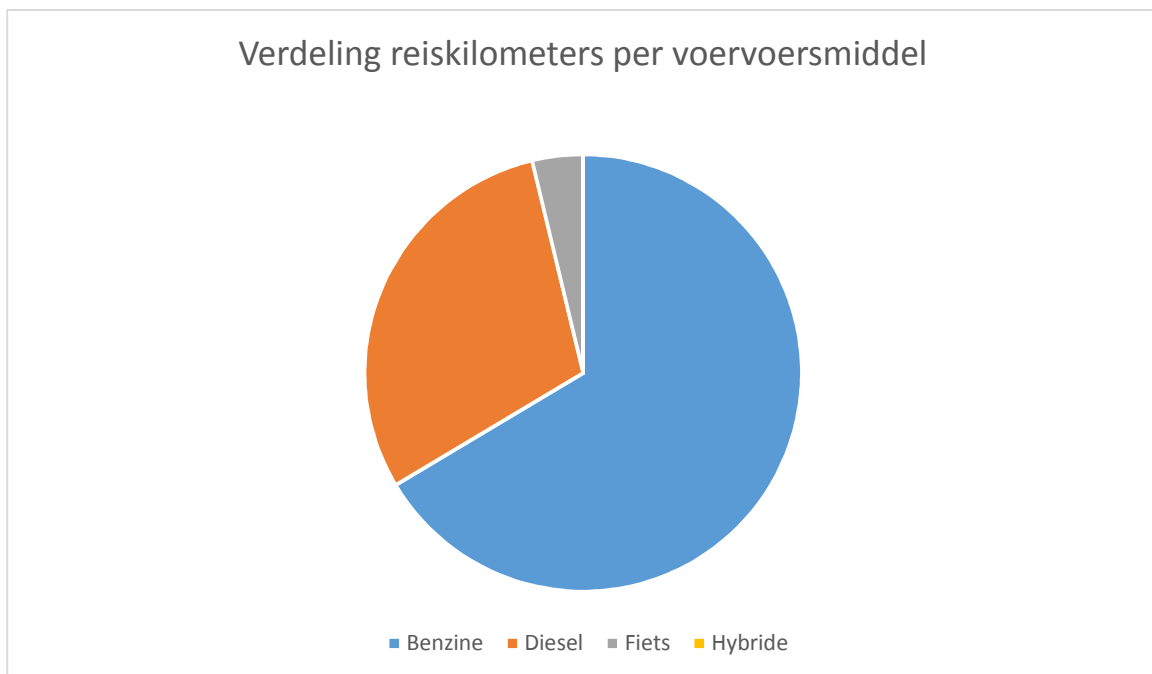
Oliemaatschappijen zijn de belangrijkste leveranciers van brandstoffen. Hieronder volgt een opsomming van de grootste oliemaatschappijen die diesel leveren aan openbaar vervoersmaatschappijen in Nederland:

- BP;
- Total;
- Shell.

3 Conclusie ketenpartners

In de voorgaande paragrafen zijn de ketenpartners van Bonn & Mees beschreven voor de categorieën woon-werk. De medewerkers van Bonn & Mees reizen voornamelijk (96%) met de auto naar het werk. De gemiddelde reisafstand van de werknemers ligt met 64 km kilometer boven het landelijk gemiddelde van 28 kilometer (Bron: CBS Woon-werk km's). Als alle medewerkers op een dag naar de werkplek reizen en weer terug is er in het totaal 1864,6 kilometer gereisd. De belangrijkste ketenpartner van Bonn & Mees hierin is de medewerker zelf.

Een andere belangrijke ketenpartner is Bonn & Mees zelf, het bedrijf faciliteert in HR-beleid en regels. Als het gaat om geldelijke vergoeding van reiskilometers heeft deze partij; voor een gedeelte invloed op de reiskostenvergoeding (mogelijke afweging voor keuze van transportmiddel). De medewerker van Bonn & Mees heeft de grootste invloed op de CO2 emissie en hiermee zijn zij ook de belangrijkste factor voor het verminderen van deze CO2 emissie. Het is voor Bonn & Mees mogelijk om samen met andere ketenpartners te werken aan de verduurzaming van het wagenpark en het vergroten van het aandeel openbaar vervoer.



(Benzine, diesel, fiets, hybride (1864,6km))

4 CO2 Uitstoot per schakel in de keten

Waar gewerkt wordt, wordt gereisd. Werknemers van Bonn & Mees komen op verschillende manieren naar hun werk. Om te bepalen wat de CO2 emissie van Bonn & Mees is, is in de categorie woon-werk verkeer een berekening gemaakt. De berekening wordt in dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

gegevens verzamelen

Voor het maken van de CO2 emissie berekening zijn een aantal gegevens nodig. In tabel 1 is weergegeven welke gegevens zijn gebruikt bij de berekening en op welke manier deze verkregen zijn.

| Gegevens | Verklaring | Bron |
|-------------------|--|---|
| Vervoerstype | Om de juiste omrekenfactor te kiezen is het noodzakelijk om het type vervoer (auto, bus trein, fiets) te bepalen | Medewerkers Bonn & Mees |
| Soort brandstof | Om de juiste conversiefactor te kiezen is het noodzakelijk om het type brandstof (benzine, diesel, hybride) te bepalen. | Medewerkers Bonn & Mees |
| Conversiefactor | Om het aantal liters/kilometers van de verschillende vervoerstypen om te rekenen naar CO2 zijn conversiefactoren nodig. Voor elk vervoermiddel worden de conversiefactoren uit het handboek van SKAO gebruikt. | https://co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/ |
| Aantal kilometers | Om het aantal gereisde kilometers te berekenen is de medewerkers-administratie van Bonn & Mees geraadpleegd. gevraagd om de reisafstand woon-werk (enkele reis) per medewerker op te geven. | Medewerkers Bonn & Mees |

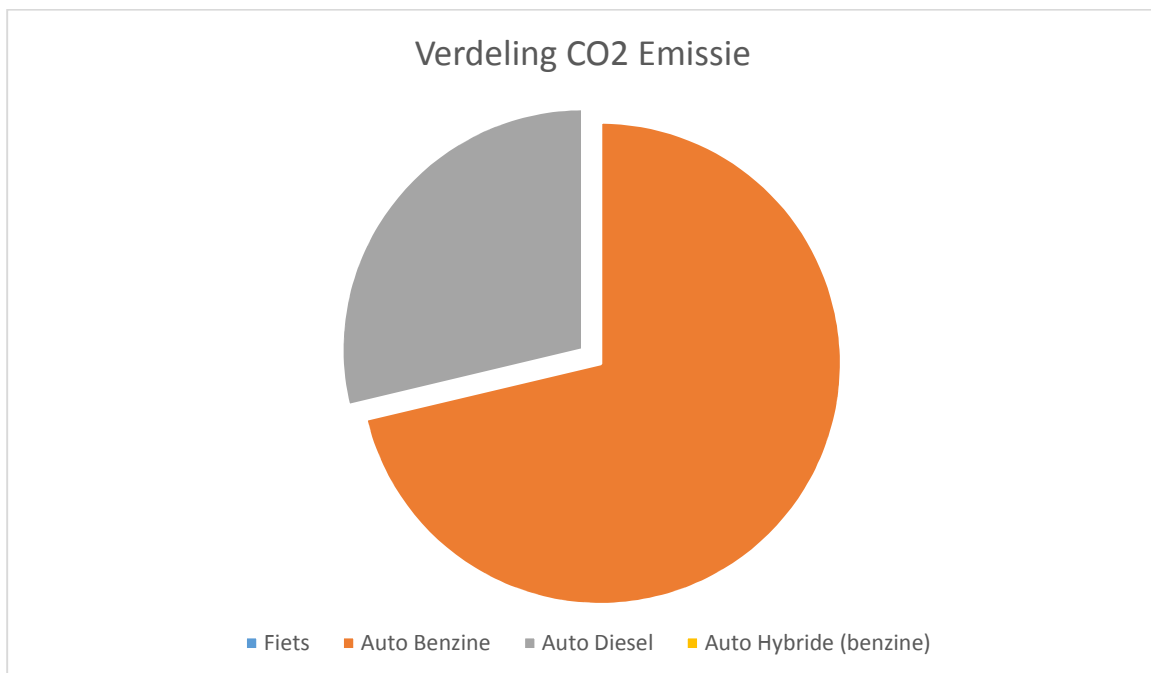
Resultaten CO2 Emissie berekening

Met behulp van de gegevens zoals deze zijn weergegeven in paragraaf 4.1 is de berekening gemaakt van de totale CO2 emissie. Deze zijn op basis van de CO2 emissiefactoren tot stand gekomen.

Uit het overzicht van het aantal woon-werk kilometers van de administratie komt het totaal aantal reiskilometers naar voren. Deze zijn onderverdeeld in de verschillende soorten klasse transport (benzine, diesel, fiets). Dit aantal kilometers (per dag) wordt omgerekend naar kilometers per jaar door deze te vermenigvuldigen met het aantal werkdagen per medewerker.

Met het totaal aantal km 's per jaar kan vervolgens het totaal aantal Ton CO2 per jaar berekend worden, door deze te vermenigvuldigen met een conversiefactor conform de klasse van het vervoersmiddel. Op basis hiervan volgt de totale CO2 emissie per jaar voor Bonn & Mees Drijvende Bokken B.V. met betrekking tot het woon en werkverkeer van zijn medewerkers.

| Vervoersmiddel | Aantal | Totaal aantal km 's | Conversie | Ton CO2 |
|------------------------|--------|---------------------|-----------|-----------|
| Fiets | 70,2 | 13285,6 | 0,000 | 0 |
| Auto Benzine | 1200 | 227114,6 | 0,224 | 50 873,67 |
| Auto Diesel | 555,8 | 96258,2 | 0,213 | 20 502,99 |
| Auto Hybride (benzine) | 0 | 0 | 0,146 | 0 |
| TOTAAL | | 336.658,4 | | 71376,66 |



Uit bovenstaande tabel en grafiek blijkt dat het autogebruik, en dan met name het autogebruik van de auto's die benzine verbruiken met 71% het grootste aandeel vormen in de CO2 emissie van Bon & Mees. De brandstof diesel zorgt hierin voor een respectievelijk emissie aandeel van 29%.

Dit betekent dat er een aanzienlijk besparingspotentieel aanwezig is binnen het woon-werk verkeer van Bon & Mees. Een kleine besparing op de emissie van auto's zal hierdoor een groot en significant effect hebben op de totale emissie van Bonn & Mees in scope 3.

5 Conclusie en doelstelling

De ketenanalyse wordt afgesloten met een beschrijving van de doelstellingen die hieraan gekoppeld kunnen worden.

Aanleiding voor het opstellen van de doelstellingen is het uitvoeren van een ketenanalyse scope 3 volgens eisen zoals gesteld in het GHG-Protocol. De ketenanalyse die Bonn & Mees op woon-werkverkeer heeft uitgevoerd, fungeert als input voor het opstellen van de doelstellingen hiervoor.

Bonn & Mees wil in 2021 ten opzichte van 2016 5% minder CO2 uitstoten in de keten van het woon-werkverkeer. De maatregelen die daarbij zijn geformuleerd zijn als volgt:

- Het nieuwe rijden motiveren;
- Carpoolen stimuleren;
- Medewerkers die in een straal van 10 kilometer van de bedrijfslocatie wonen stimuleren om op de fiets naar het werk te komen als dit mogelijk is (fietsplan).
- het realiseren van een zuiniger en schoner wagenpark;
- Het stimuleren van het gebruik van openbaar vervoer;

Auteur: B.P. Vleggaar

Datum: 29 mei 2017
