Ketenanalyse CO_2- prestatieladder woon-werkverkeer

Auteur(s) : Wouter van IJs en Gerard Drost
Datum : 7-07-2022
Versie : 1.3

Datum	Beschrijving	Vrijgave
7-07-2022	Ketenanalyse Woon-werkverkeer	G. Drost

Inhoud

1. Inleiding 3
   1.1 Leeswijzer 3
2. Ketenanalyse woon-werkverkeer 4
   2.1 Definitie woon-werkverkeer 4
   2.2 Ketenpartners 4
   2.3 Invloed van de ketenpartners 4
      2.3.1 Overheid 4
      2.3.2 Producenten en leveranciers 4
      2.3.3 Vervoerders 5
      2.3.4 Opdrachtgever 5
      2.3.5 Werknemer 5
      2.3.6 Werkgever 5
      2.3.7 Overig 5
3. Kwantificering CO_2-emissie Woon-werkverkeer 6
      3.1.1 Ruwe data 6
      3.1.2 Finetuning data 6
      3.1.3 Berekende uitstoot 6
4. Onzekerheden 6
5. Reductiemogelijkheden en doelstellingen 7
      5.1.1 Reductiemogelijkheden 7
      5.1.2 Reductiedoelstellingen 7

1. Inleiding

Van der Heide is gecertificeerd op niveau 3 van de CO_2-prestatieladder en heeft de ambitie om zich te laten certificeren op niveau 5. Als onderdeel van laatstgenoemd niveau moet een ketenanalyse worden opgesteld, welke relevant is voor niveau 5. De relevantie wordt bepaald door vast te stellen welke emissies in scope 3 het hoogste aandeel hebben en te kiezen uit de top 2 hieruit. Dit proces is beschreven in de dominantie analyse.

Na een uitgebreide kwalitatieve beoordeling/inschatting is de conclusie getrokken dat het woon-werkverkeer bij van der Heide zorgt voor veruit de meeste CO_2-uitstoot binnen scope 3. Er is dan ook besloten om hiervoor een ketenanalyse te maken om zo reductiemogelijkheden en doelstellingen te formuleren. Deze uitstoot betreft alle Product/marktcombinaties (PMC's).

1.1 Leeswijzer

In het document "dominantie scope 3 analyse" wordt een uitgebreide (kwalitatieve/kwantitatieve) beoordeling geschetst over de meest materiele emissie uit scope 3. Hieruit is de conclusie getrokken dat het woon-werkverkeer uit de (categorie) upstream zorgt voor de meest materiele emissie uit scope 3.

In hoofdstuk 2 komt de gehele ketenanalyse "woon-werkverkeer" aanbod. Beginnend met een definitie van woon-werkverkeer hoe van der Heide dit interpreteert. Vervolgens worden de verschillende ketenpartners benoemd en hun invloed op het woon-werkverkeer.

In hoofdstuk 3 wordt de kwantificering van CO_2-emissie woon-werkverkeer behandeld. Eerst wordt de ruwe data in beeld gebracht met vervolgens de data die gefinetuned is. Dit hoofdstuk sluit af met de berekende uitstoot woon-werkverkeer in 2021.

In hoofdstuk 4 worden eventuele onzekerheden in beeld gebracht met betrekking van de data woon-werkverkeer.

Tot slot, wordt in hoofdstuk 5 reductiemogelijkheden geschetst waarbij er reductiewinst geboekt kan worden op het woon-werkverkeer. Daarnaast, wordt er voor het woon-werkverkeer ambitieuze reductiedoelstelling geschetst.

2. Ketenanalyse woon-werkverkeer

2.1 Definitie woon-werkverkeer

Al het verkeer van medewerkers van huis naar hun werkplek op een van de van der Heide locaties, en terug. Medewerkers die met een vervoermiddel van van der Heide rijden (leaseauto's, montagebussen en inspectieauto's) vallen hier niet onder. De CO_2-uitstoot van deze categorie medewerkers is reeds meegenomen in Scope 1.

2.2 Ketenpartners

Gekeken is welke partijen invloed uit kunnen oefenen op het woon-werkverkeer. Dit zijn:

- Overheid
- Producenten en leveranciers
- Vervoerders
- Opdrachtgever
- Werknemer
- Werkgever
- Overig

2.3 Invloed van de ketenpartners

2.3.1 Overheid

De overheid is verantwoordelijk voor zowel de infrastructuur als het openbaar vervoer. Door regels en wetgeving kan zij de keuze van vervoer beïnvloeden en daarmee de CO_2-uitstoot. Speerpunt in het regeerakkoord is bijvoorbeeld het inlopen van onderhoud van o.a. wegen, bruggen en viaducten. Indien hierbij veel files ontstaan, zou het voor medewerkers die met de auto komen aantrekkelijk kunnen zijn om het openbaar vervoer te nemen. Dit zou ook kunnen als de overheid het rekeningrijden gaat invoeren.

De afgelopen 2 jaar heeft de overheid door het opleggen van regels met betrekking tot lockdown in relatie tot Covid ook grote invloed gehad de CO_2-uitstoot in deze keten.

Van der Heide heeft hierop niet of nauwelijks invloed.

2.3.2 Producenten en leveranciers

De producenten zijn de opwekkers en leveranciers van de energiebron. Dit zijn oliemaatschappijen en energiebedrijven, maar ook producenten van bijvoorbeeld biogas.
Veruit de belangrijkste brandstof voor wegvervoer is (nog) benzine en diesel. Deze zorgen er echter ook voor dat de CO_2-uitstoot (en andere vervuiling) erg hoog is. De overheid streeft er dan ook naar om deze brandstoffen uit te faseren. In de tussentijd verplicht de overheid producenten/leveranciers om steeds meer biologische componenten bij te mengen.
Aardgas ten behoeve van verkeer kan worden geleverd als CNG (Compressed Natural Gas) of LNG (liquid Natural Gas). Daarnaast kennen we nog LPG (Liquid Petroleum Gas)

Elektriciteit kan worden opgewekt uit fossiele brandstoffen, maar het kan ook met behulp van duurzame bronnen zoals zon, wind en water (groene stroom). In het laatste geval is sprake van zeer weinig CO_2-emissie (alleen de emissies die plaatsvonden bij het maken van de windmolen/ zonnecel/kernenergie).

2.3.3 Vervoerders

Bedrijven die openbaar vervoer faciliteren hebben invloed op de duurzaamheid, kwaliteit, betrouwbaarheid en doelmatigheid van de vervoersmiddelen en de keuze voor wat betreft gekozen brandstoffen, reisschema's, etc. Van der Heide heeft op deze partijen niet of nauwelijks invloed.

2.3.4 Opdrachtgever

De opdrachtgever zou de mogelijkheden hebben om invloed te hebben in de keten. Dit kan door gunningcriteria die van invloed zijn op de CO_2-emissie mee te nemen in de aanbesteding.
van der Heide heeft wel projecten met gunningsvoordeel in opdracht gekregen, maar tot op heden wordt hierbij slechts eisen gesteld aan de uitstoot naar/bij projecten en niet met betrekking tot Woon-werkverkeer.

2.3.5 Werknemer

Iedere werknemer kiest zelf op welke manier hij reist. Daarin wordt hij beïnvloedt door diverse factoren, zoals bereikbaarheid, reisduur, reiscomfort, reiskosten, toegankelijkheid, etc. Elk vervoermiddel verbruikt één of meerdere energiedragers voor de aandrijving. De ene energiedrager veroorzaakt tijdens het verbruik een grotere CO_2-emissie dan de andere. De invloed van van der Heide hierop is beperkt.

2.3.6 Werkgever

Van der Heide kan als werkgever de keuze van de medewerker beïnvloeden. Zo wordt er geen vergoeding gegeven voor meer dan 35 kilometer afstand woon-werkverkeer, dit om "dichter bij het werk wonen" te stimuleren. Dit is ook een van de redenen geweest om "van der Heide" te verhuizen van Kollum naar Drachten: meer (potentiële) medewerkers wonen binnen een straal van 35 km van het werk. Ook kan er gebruik gemaakt worden van een fietsplan om het gebruik van de fiets voor woon-werkverkeer te stimuleren. Sinds 2021 is bij van der Heide een thuiswerkregeling van kracht voor medewerkers met een arbeidsovereenkomst, waarbij van der Heide een thuiswerkplek faciliteert. Hiermee wordt het aantal malen dat de werknemer naar kantoor komt beperkt, en daarmee ook het woon-werkverkeer. Daarnaast biedt van der Heide voorzieningen als laadpalen op de locaties om het elektrisch rijden te stimuleren en zo de CO_2-emissie te verminderen.

2.3.7 Overig

Overige partijen die indirect van invloed zijn op de CO_2-emissie zijn partijen die de werkgever en de werknemer beïnvloeden in hun keuze. Dit zijn autofabrikanten, leasemaatschappijen, dealers, garagebedrijven etc. Hierop kan van der Heide marginaal invloed op uitoefenen.

3. Kwantificering CO_2-emissie Woon-werkverkeer

Voor het kwantificeren van de CO_2-emissie van het woon-werkverkeer zijn de gegevens gebruikt van PZ over 2021. Deze gegevens zijn identiek aan de gegevens die gebruikt zijn voor het vullen van de milieubarometer.

3.1.1 Ruwe data

Zoals reeds aangegeven bestaat input van de berekening van de CO_2-uitstoot uit gegevens die zijn aangeleverd door PZ. Medewerkers die niet met een vervoermiddel van van der Heide rijden (leaseauto's, montagebussen en inspectieauto's) kunnen de kosten van woon-werkverkeer declareren.

Men noteert welke dagen van de week men naar kantoor heeft gereisd. De vergoeding wordt vervolgens door PZ berekend op basis van de reisafstand (bepaald via Google Maps).

Op basis van halfjaarlijkse opgave van gedeclareerde kosten Woon-werkverkeer is per medewerker gekeken hoeveel kilometers de medewerker heeft gereisd van huis naar kantoor v.v.

3.1.2 Finetuning data

Op basis van vergoeding en reisafstand Woon-werk, is berekend hoeveel kilometers de medewerkers daadwerkelijk hebben afgelegd voor Woon-werkverkeer.

Van der Heide heeft de enkele reis Woon-werkverkeer gemaximaliseerd tot 35 km. Boven de 35 kilometer wordt geen vergoeding meer gegeven. Om te zien hoeveel kilometer we hierdoor missen is bij de medewerkers waar dit speelde gekeken naar de daadwerkelijk gereden kilometers. Hieruit bleek dat we 1022 kilometers te weinig hebben meegenomen op het totaal van 18.529 km. Dit is 5,5% van het totaal. Omdat voor het bepalen van de CO_2 -uitstoot het aantal kilometers vermenigvuldigd moet worden met 0,195 (kg CO_2/km) is besloten dat dit niet mee te nemen voor alle maanden, maar uit te gaan van de opgaven van PZ.

3.1.3 Berekende uitstoot

Medewerkers registreren niet op welke wijze zij hun Woon-werkverkeer maken.
Daarom wordt voor de berekening gebruik gemaakt van de algemene conversiefactor voor "onbekende brandstof". De uitstoot over 2021 wordt dan:

Brandstof	Kilometers	CO_2-parameter	Totale uitstoot
Onbekend.	244.586	O,195 kg CO_2/km	43,8 ton CO_2

4. Onzekerheden

Kijken naar de data van het woon-werkverkeer zitten er onzekerheden in:

- Er is geen onderscheid in wijze van vervoer (fiets, elektrische auto, carpoolen, etc.). Alle kilometers worden weggezet als zijnde gemaakte kilometers in de auto. Hierdoor is de berekende CO_2-uitstoot hoger dan in werkelijkheid.
- De afgetopte kilometers Woon-werkverkeer worden niet meegenomen. Hierdoor is de berekende CO_2-uitstoot lager dan in werkelijkheid.
- Er wordt uitgegaan van de afgelegde weg via Google Maps. Hierdoor kan een verschil ontstaan ten opzichte van de daadwerkelijk gereden kilometers. Effect is niet meetbaar omdat medewerkers ook niet altijd dezelfde wel langsrijden.

5. Reductiemogelijkheden en doelstellingen

5.1.1 Reductiemogelijkheden

In de ketenanalyse is informatie verzameld over de CO_2-uitstoot die vrijkomt bij woon-werkverkeer van en naar werklocaties van van der Heide.

Van der Heide heeft op basis van de huidige overheidsrichtlijnen een thuiswerkbeleid ingesteld waarin wordt bepaald dat medewerkers minimaal 50 % van de werktijd op kantoor moeten doorbrengen. Hoe dit zich ontwikkeld is nog niet bekend.

Van der Heide neemt daarnaast de volgende initiatieven nemen om CO_2-uitstoot ten gevolge van Woon-werkverkeer verder te reduceren:

- Stimuleren fietsgebruik
  – aanbieden fietsplan (loopt)
  – onderzoek leaseplan elektrische fiets/scooter (gereed Q4 2022)
  – aanbrengen oplaadpunten in fietsenhok (gereed Q4 2022)
- Stimuleren carpoolen – vergoeding woon-werkverkeer blijft van kracht per medewerker waardoor het aantrekkelijker wordt om samen te reizen
- Stimuleren gebruik elektrische auto's - uitbreiden laadmogelijkheden op kantoorlocatie

5.1.2 Reductiedoelstellingen

Van der Heide had bij aanvang van het certificatieproces CO_2-prestatieladder als doel voor scope 3 het terugdringen van CO_2-uitstoot in 2025 met 20 % t.o.v. 2019.

Bij onze start van de CO_2- prestatieladder werd deze doelstelling als zeer ambitieus bestempeld, echter deze doelstelling is in 2020 reeds behaald. De corona-maatregelen van de overheid (lockdown – medewerkers mochten niet meer naar kantoor komen waardoor het woon-werkverkeer – grootste aandeel emissie in scope 3- bijna werd gehalveerd) lagen met name hieraan ten grondslag.

Sinds mei zijn de coronabeperkende maatregelen vrijwel opgeheven, met als gevolg dat medewerkers meer op kantoor (mogen) komen. Effect is dat het woon-werkverkeer weer zal toenemen. Eerste graadmeter zijn de halfjaarcijfers 2022. We zien al weer een stijging.

Dit zou betekenen dat het vasthouden van de huidige reductie al zeer ambitieus is. Vooralsnog houden we dan ook vast aan de doelstelling voor het terugdringen van de scope 3 emissie met 45 % in 2025, met daarbij een reductie van de CO_2-emissie t.g.v. woon-werkverkeer met 40 %.