



4.A1 Ketenganalyse scope III

Ketenanalyse 1

Inleiding

Eis: Aantoonbaar inzicht in de meest materiele emissies uit scope 3 middels 2 ketenanalyses.

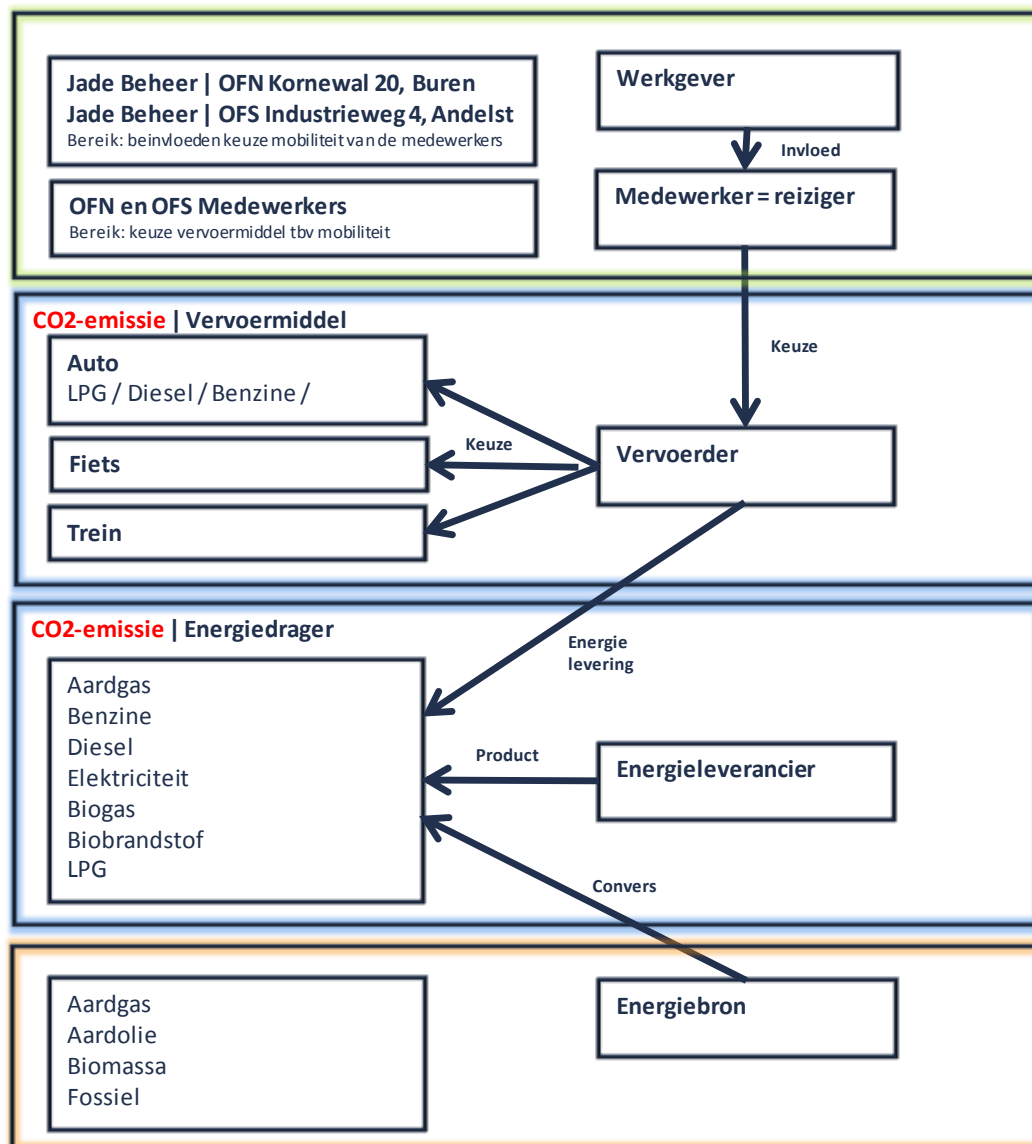
Voor het in kaart brengen van scope III emissies is gebruik gemaakt van de WBCSD/WRI GHG scope 3 standaard. In het document 'Meest materiele scope III emissies Jade Beheer B.V.' is een toelichting gegeven op het gebruik van deze standaard bij Jade Beheer B.V. In deze ketenanalyse zijn de scope III emissies in kaart gebracht voor het woon-werkverkeer. Er is uitgegaan van het jaar 2010, daar waar mogelijk zijn ook de gegevens van 2011 meegenomen om een zo realistisch mogelijk beeld te scheppen.

Jade Beheer B.V. is een kantoorhoudende organisatie met 2 locaties in Buren en Andelst. De medewerkers die (deels) aan kantoor gebonden zijn dragen bij aan de Scope III emissies van Jade Beheer B.V. door emissies bestaande uit woon-werkverkeer middels eigen auto's, fiets en openbaar vervoer. Deze analyse is gemaakt aan de hand van een inventarisatie die heeft plaats gevonden voor OFN en OFS voor het woon-werkverkeer. De invloed in de bewustzijnsfeer van Jade Beheer B.V. heeft onder andere betrekking op volume (het aantal ritten woon-werkverkeer) en de brandstof (welke brandstof wordt gebruikt). Zowel volume als brandstof is voor Jade Beheer B.V. inzichtelijk gemaakt, door het personeel te vragen informatie te verschaffen over het type auto dat ze gebruikt voor woon-werkverkeer.

Waardeketen



In de waardeketen woon-werkverkeer en zakelijk verkeer staat de werknemer centraal aangezien deze de keuze maakt voor een bepaald vervoersmiddel. Naast de werknemer is een aantal andere partijen betrokken: werkgever, vervoerder en energieleverancier. De keuze van de werknemer voor een bepaald vervoersmiddel wordt onder andere bepaald door reistijd, reiscomfort, reiskosten en toegankelijkheid. De invloed van de werkgever op deze keuze komt voornamelijk neer op de bedrijfscultuur die heerst en de arbeidsvoorwaarden die worden gesteld (wat wordt wel en wat wordt niet vergoed, aansluitend op de reiskosten die voor rekening van de werknemer komen).



Figuur 1: waardeketen woon-werkverkeer Jade Beheer B.V.

De invloed van de energieleverancier zit hem in de keuze die wordt gemaakt op basis van welke manier energie in energiedragers wordt vastgelegd. De wijze waarop energie wordt opgewekt, verschilt onder andere in de mate van milieuvriendelijkheid, denk hierbij aan het verschil tussen fossiele brandstoffen of duurzame bronnen (zon, wind, water). De wijze waarop dit gebeurt heeft daarmee invloed op de CO₂-emissie in de waardeketen.



De keuzes in de vervoersmiddelen is voor de medewerkers van Jade Beheer B.V. erg beperkt. De locatie in Buren is lastig bereikbaar met het openbaar vervoer. De locatie in Andelst is beter bereikbaar met het openbaar vervoer, maar niet voor alle medewerkers is dit een optimale keuze.

Alternatief vervoer voor de auto is in dit geval de fiets of meerijden met een andere medewerker. Ten opzichte van mobiliteit heeft OFN in het kader van de ISO 14001 zich ten doel gesteld het aantal verbruikte kilometers van het wagenpark van OFN te verlagen met 3% in 2012. Daarnaast dient er minder CO² uitstoot te zijn op het woon-werk verkeer met privé auto's. Het mobiliteitsbeleid van Jade Beheer B.V. zal zich in de toekomst dan ook voornamelijk richten op het beïnvloeden van de keuze van de medewerker. Daarnaast is Jade Beheer B.V. een intern onderzoek gestart om in het huidige woon-werkverkeer aanpassingen te doen waarbij milieuvriendelijke opties geboden worden.

De keuzes die door alle betrokken partijen worden genomen met betrekking tot de energiedrager en vervoermiddel hebben invloed op de totale CO₂-emissie van de hele waardeketen. Indien alle partijen zich realiseren dat de keuze voor een milieuvriendelijke variant de beste is, zal de CO₂-emissie het laagste zijn. Als individu heeft de werknemer de keuze om alleen die partijen te selecteren die de milieuvriendelijke variant toepassen, inzicht in de verschillende partijen op de markt op basis van dit proces is daarvoor noodzakelijk om die keuze te kunnen maken. Jade Beheer B.V. ziet het als haar taak om de medewerkers dit inzicht te bieden en hen te helpen een milieuverantwoordelijke keuze te maken.

Woon-werkverkeer



Jade Beheer B.V. is een organisatie bestaande uit twee dochterondernemingen, 1 locatie te Buren en 1 locatie te Andelst. De medewerkers in Andelst zijn te verdelen in kantoorpersoneel en wegpersoneel. Het wegpersoneel is niet meegerekend in het woon-werkverkeer aangezien deze vanuit huis naar de locatie van de projecten rijden.

Dagelijks reizen medewerkers van huis naar OFN en OFS en terug. Er bestaat een mogelijkheid om vanuit huis werkzaamheden te verrichten, maar de voorkeur wordt gegeven aan werken op kantoor. Voor woon-werkverkeer wordt in 2010 gebruik gemaakt van privé-auto's en een drietal medewerkers komt op de fiets. IN 2011 is er een medewerker geweest die een deel van de reis aflegde met de trein. In de berekeningen is onderscheid gemaakt tussen privé-auto's en leaseauto's, daar deze laatste ook reeds zijn meegenomen in de Scope I inventaris.

Herkomst data

De CO₂-uitstoot verschilt per type auto en daarom is het rekenen met een gemiddelde CO₂-uitstoot niet wenselijk. Om die reden heeft Jade Beheer B.V. alle medewerkers opgeroepen door te geven met welk type auto ze reizen, op die manier kan het inzicht in de CO₂-emissie uit woon-werkverkeer zo compleet mogelijk worden gemaakt. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van het personeelsbestand om te achterhalen wat het aantal kilometers is voor woon-werkverkeer. Voor sommige medewerkers die inmiddels niet meer werkzaam zijn bij OFN B.V. of OFS B.V. was niet te achterhalen welk type auto zij gebruikten voor woon-werkverkeer. Daarom is voor deze medewerkers gerekend met een gemiddelde CO₂-uitstoot, afkomstig uit het handboek van de CO₂-prestatieladder.

Verwerking data

Bedrijfsauto's

Vanuit de CO₂-prestatieladder vallen bedrijfsauto's onder scope I. Dit gebeurt op basis van brandstofverbruik in liters en per type brandstof (diesel, benzine of LPG) verkregen van de tankpasadministratie. Hierbij is geen onderscheid gemaakt tussen zakelijke, woon-werk- en privé-kilometers. In totaal betreft het slechts 5 medewerkers die beschikken over een bedrijfsauto. In de resultaten wordt gesproken van leaseauto's, hiermee worden de bedrijfsauto's bedoeld.

Eigen auto

De woon-werkkilometers van mensen met een eigen auto zijn achterhaald door middel van het personeelsbestand. Aan de hand van de afstand van het huisadres naar het kantoor te Andelst of Buren is in kaart gebracht wat de woon-werkverkeer kilometers zijn per medewerker. Vervolgens is het aantal werkbare dagen in kaart gebracht aan de hand van het aantal dagen per week, rekening houdend met eventuele ziekte en vakantiedagen. Middels de inventarisatie is ook in kaart gebracht welke medewerker welk type auto rijdt, tevens rekening houdend met de CO₂-uitstoot per auto. Daardoor kan een vrij nauwkeurig beeld van de CO₂-uitstoot voor woon-werkverkeer per eigen auto worden gegeven.

Fiets

Er zijn vier medewerkers die in 2010 fietsend naar het werk komen. Iemand die alleen met de fiets naar het werk gaat, wordt hier niet meegeteld, omdat er geen sprake is van CO₂-uitstoot. Eén

medewerker gaf aan dat hij bij mooi weer met de fiets komt. Dit kwam uiteindelijk neer op 1 a 2 keer per week in de maanden november tot en met maart en 3 a 4 keer per week in de maanden april tot en met oktober. In februari 2011 is van de medewerkers die met de fiets kwam verhuisd, de afstand voor de fiets is om die reden alleen voor januari meegenomen in de berekeningen over 2011.



Trein

Tot slot is er 1 medewerker die in 2011 gedurende 7 maanden met het Openbaar Vervoer heeft gereisd van 's Hertogenbosch naar Geldermalsen. Het laatste stuk van de route (6 km) werd per fiets afgelegd. Het totaal aantal kilometers is vergoed via declaraties, waardoor exact inzichtelijk is hoe vaak het traject is afgelegd. Het traject 's Hertogenbosch – Geldermalsen wordt door de NS afgelegd met een sprinter. Voor de conversiefactor is het handboek van de CO2-prestatieladder geraadpleegd.

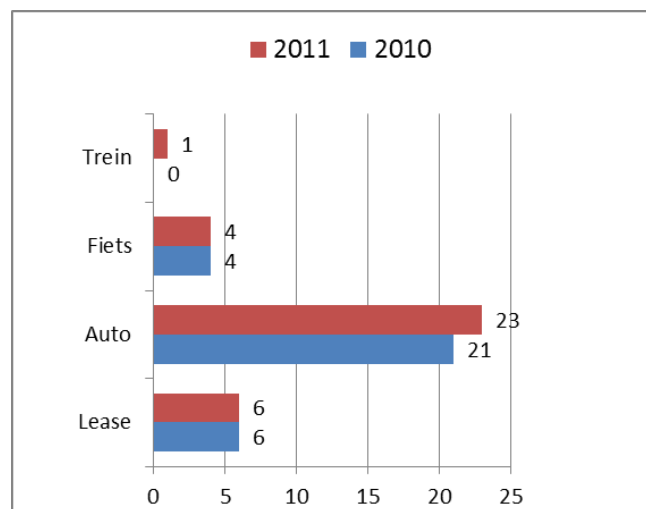
Toelichting op de berekeningen

Een aanname is gedaan voor het woon-werkverkeer betreffende de medewerkers die rechtstreeks vanuit huis naar de projectlocatie reizen, daarbij zijn de woon-werkverkeer kilometers wel meegerekend aangezien dit sporadisch voorkomt. Bij het verwerken van woon-werkverkeer kilometers is daarom een aanname gedaan dat het aantal werkdagen per week een goede indicator is voor het gemiddeld aantal dagen dat men per week naar het werk reist. Zeker omdat deze per periode zullen verschillen. In de praktijk zal dit een overschatting zijn van het daadwerkelijk gemaakte aantal kilometers. Het zal immers vaker voorkomen dat mensen thuiswerken of rechtstreeks naar een projectlocatie gaan, dan dat zij extra dagen naar kantoor reizen. Jade Beheer B.V. acht dit voldoende nauwkeurig.

Resultaten

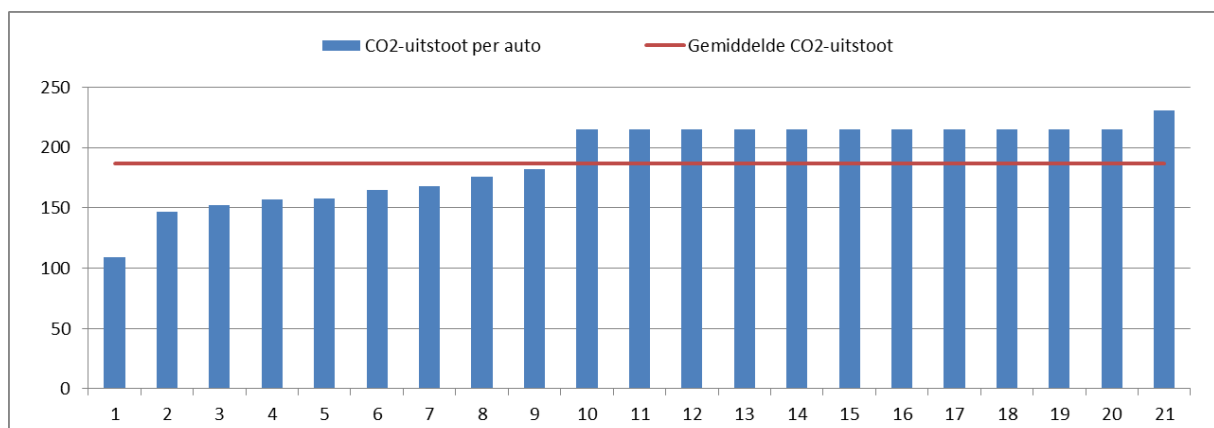
Uit het Figuur 3-1 is af te lezen dat in 2010 6 medewerkers gebruik maakten van een leaseauto voor het woon-werkverkeer, 21 medewerkers kwamen met eigen auto en 4 medewerkers maakten gebruik van de fiets.

In 2011 is er 1 medewerker geweest die gebruik maakte van het openbaar vervoer, deze medewerker maakte in 2010 nog gebruik van de fiets, maar door verhuizing is de reisafstand groter geworden waardoor de fiets niet meer mogelijk was. In 2011 is deze medewerker nogmaals verhuisd en veranderd van vervoermiddel, namelijk met de auto in plaats van met het openbaar vervoer. Naast deze medewerker is er nog een medewerker die bij mooi weer met de fiets komt, dit is meegenomen in de berekeningen naar inschatting van de medewerker.



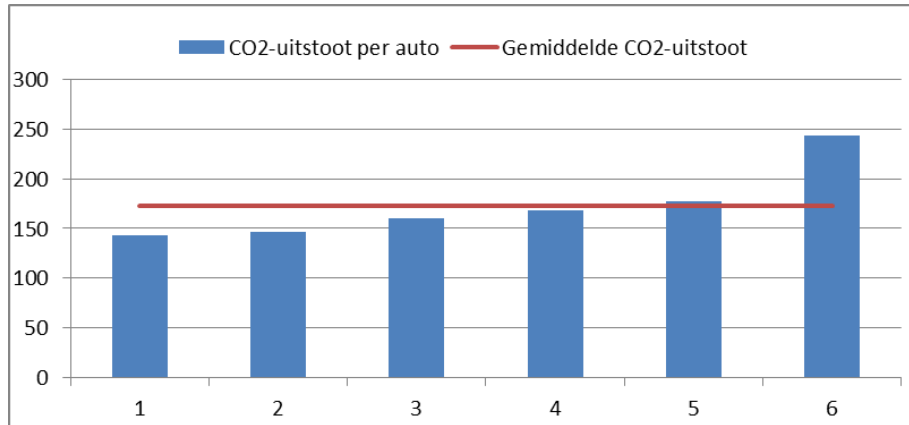
Figuur 3-1 Verdeling woon-werkverkeer Jade Beheer B.V. 2010 en 2011

Naast de vervoerswijze is de medewerkers die met eigen auto reizen gevraagd naar het type auto en de bijbehorende CO₂-uitstoot. In figuur 3-2 is te zien hoe de verdeling CO₂-uitstoot is onder de eigen auto's van de medewerkers van Jade Beheer B.V.(2010). De gemiddelde CO₂-uitstoot van de eigen auto's is 181 gr/km.



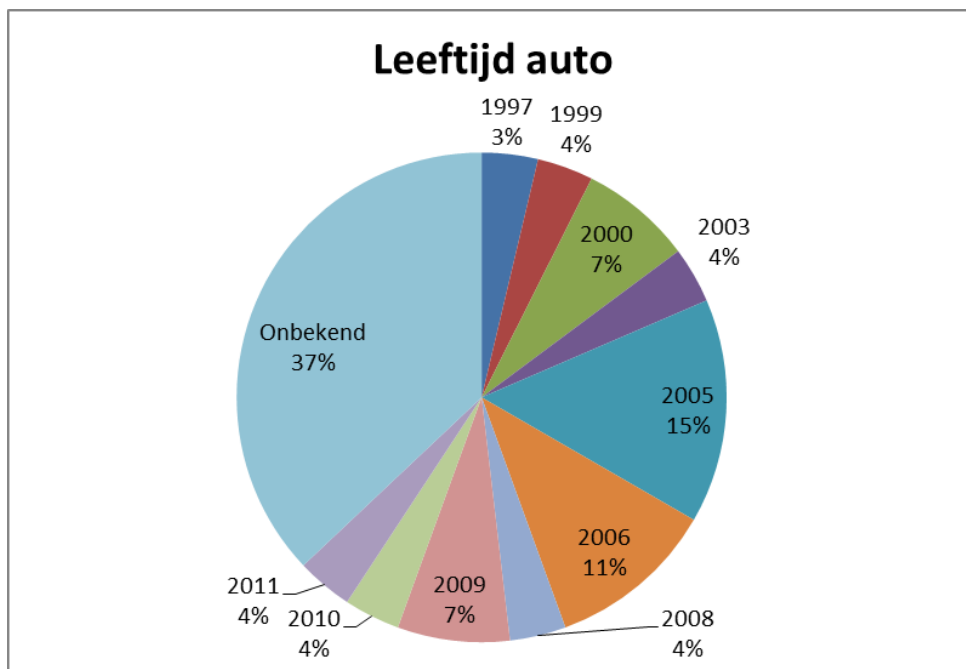
Figuur 3-2 Verdeling CO₂-uitstoot eigen auto's medewerkers Jade Beheer B.V. 2010

De gemiddelde uitstoot van de leaseauto's is lager, namelijk 173 gr/km. In figuur 3-3 is de verdeling CO₂-uitstoot van de leaseauto's te zien.



Figuur 3-3: CO₂-uitstoot leaseauto's Jade Beheer B.V. 2010

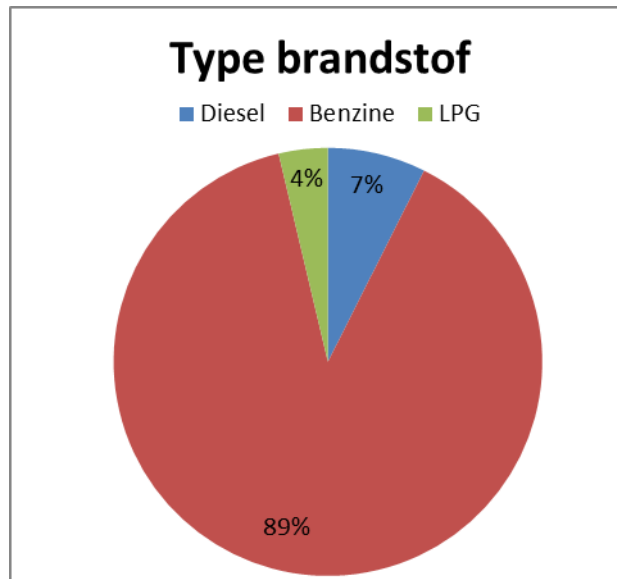
Bij de productie van auto's wordt de laatste jaren veel rekening gehouden met het energieverbruik bij in gebruik name. Daardoor is het interessant om in kaart te brengen wat de leeftijd van de eigen auto's van de medewerkers is. De auto's van de medewerkers van Jade Beheer B.V. zijn relatief jong, ruim 44% van de auto's is van het bouwjaar 2005 of jonger. In figuur 3-3 is de verdeling in leeftijd van de eigen auto's van de medewerkers van Jade Beheer B.V. te zien.



Figuur 3-3 Verdeling leeftijd eigen auto's medewerkers Jade Beheer B.V. 2010

Verdeling Diesel/Benzine

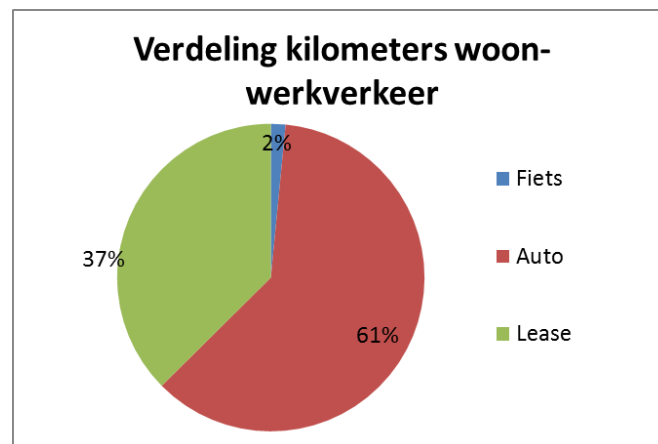
De medewerkers is tevens gevraagd aan te geven of ze rijden in een auto op diesel of op benzine. Het percentage benzinemotoren is aanzienlijk hoger dan het percentage dieselmotoren. Dit is te zien in figuur 3-4, waaruit blijkt dat 89% van de medewerkers rijdt in een auto met een benzinemotor.



Figuur 3-4: verdeling diesel/benzine motoren eigen auto's

Kilometers woon-werkverkeer

In totaal is er in 2010 voor Jade Beheer B.V. 209.777 kilometer aan woon-werkverkeer gemaakt. Daarbij zijn ook fiets en bedrijfsauto's meegenomen. Het grootste aandeel van de kilometers voor woon-werkverkeer worden door de eigen auto's van de medewerkers gemaakt, zie ook figuur 3-5 en figuur 3-6.



Figuur 3-5: verdeling type vervoer voor woon-werkkilometers Jade Beheer B.V. 2010

Figuur 3-6: aantal kilometers per type vervoermiddel 2010 en 2011

Scope III – CO₂-uitstoot voor woon-werkverkeer

In voorgaande is toegelicht hoe het woon-werkverkeer van Jade Beheer B.V. eruit ziet, van welke middelen gebruik wordt gemaakt en wat het totaal aantal kilometers voor woon-werkverkeer is. Binnen de scope III vallen de kilometers die gemaakt zijn met de eigen auto's van de medewerkers voor woon-werkverkeer. Het gaat hier om een totaal van 128.039 kilometer gemaakt in 2010 door 21

auto's. Gezamenlijk zijn deze auto's verantwoordelijk voor 25.027 kg CO₂-uitstoot voor het totale woon-werkverkeer van Jade Beheer B.V.

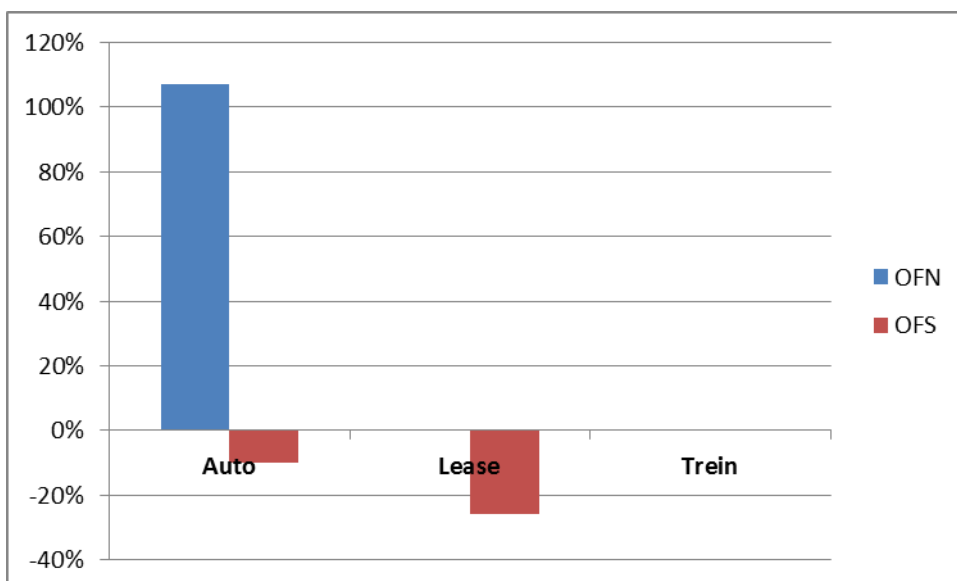
Vergelijking met 2011

In 2011 is de scope III uitstoot voor het woon-werkverkeer toegenomen, met in totaal 172.026 km, wat goed is voor een CO₂-uitstoot van 31.460 kg. Dit wordt veroorzaakt door 29 eigen auto's die worden ingezet voor woon-werkverkeer en 1 medewerker die met de trein reist.

	kg CO ₂ woon werkverkeer 2010		kg CO ₂ woon werkverkeer 2011	
	OFN	OFS	OFN	OFS
Auto	3.066	21.961	6.349	19.818
Lease	6.496	6.115	6.496	4.542
Trein	0	0	347	0

Tabel 1: Verschil in kg CO₂-uitstoot woon-werkverkeer 2010 en 2011

Uit figuur 3-6 blijkt dat het woon-werkverkeer voor OFS is afgenomen in 2011 ten opzichte van 2010. Voor OFN is er een sprake van een verdubbeling van het woon-werkverkeer dat met eigen auto heeft plaats gevonden. Dit is te verklaren door een verandering in het personeelsbestand, meer Fte en verhuizing van een medewerker die voorheen in Buren zelf woonde maar die nu meer kilometers voor woon-werkverkeer moet maken.



Figuur 3-6: Verschil in percentages CO₂-uitstoot woon-werkverkeer 2010 en 2011

Doelstellingen voor komende jaren

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 Jade Beheer B.V. op woon-werk verkeer heeft uitgevoerd, fungeert als input voor het opstellen van de doelstellingen. Jade Beheer B.V. heeft de doelstelling om eind 2014 de CO₂-uitstoot voor woon-werk verkeer met 2% terug te dringen. Daarbij heeft Jade Beheer B.V. vooral een informerende en motiverende rol. Uiteindelijk heeft de medewerker hier de beslissing in of zij wel of niet over gaan op minder CO₂-uitstotende vervoermiddelen. In de reductiedoelstellingen van Jade Beheer B.V. is specifiek opgenomen hoe aan deze reductiedoelstelling van 2% vorm wordt gegeven.

