

Titel:

# Emissie reductie Jaarrapportage

2010

ASSET Rail  
Bezoekadres: Houtakker 33  
Postadres: Postbus 204  
6680 AE Bommel  
Tel: 0481 470 310  
Fax: 0481 463 143  
e-mail: info@assetrail.nl

Documentcode	Versie	Datum	Status
105000446/7.1/KME/9122-04	1.0	02/02/2011	DEFINITIEF

Opsteller: K. Meekma		Gecontroleerd door: Contractmanager. G. Hoogveld		Vrijgave: Directeur P. Ahsman			
Datum	Paraaf	Datum	Paraaf	Datum	Paraaf		
02/02/2011		02/02/2011		02/02/2011			

	<b>Blz.</b>
<b><u>Inhoud</u></b>	
<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>CO<sub>2</sub> Voetafdruk en analyse</b>	<b>3</b>
Directe uitstoot	4
<u>Aardgasverbruik</u>	4
<u>Brandstofverbruik zakelijk verkeer lease auto's</u>	5
<u>Koelmiddelen en koelinstallaties</u>	7
<u>Brandstofverbruik kleine productiemiddelen</u>	7
Indirecte uitstoot door energieopwekking	8
<u>Elektriciteitsverbruik</u>	8
<u>Ingekochte koude/warmte</u>	9
Overige indirecte uitstoot	10
<u>Brandstofverbruik zakelijk verkeer met privé auto's</u>	10
<u>Brandstofverbruik van zakelijke vliegtreinen</u>	10
<b>Scope 3 uitstoot</b>	<b>12</b>
<b>Conclusie</b>	<b>13</b>
<b>Slotwoord</b>	<b>14</b>

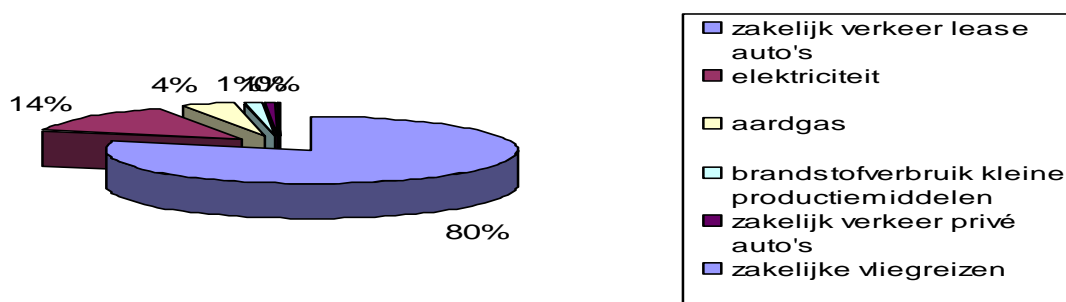
## 1. Inleiding

In deze rapportage geeft ASSET Rail inzicht in de voortgang van haar CO<sub>2</sub> emissie reductie door de werkelijke uitstoot af te zetten tegen de doelstelling, vertaald naar de overeenkomstige tijdspanne.

## 2. CO<sub>2</sub> Voetafdruk en analyse

De CO<sub>2</sub> voetafdruk van ASSET Rail is opgebouwd uit de categorieën zoals in hoofdstuk 3 van de CO<sub>2</sub> voetafdruk 2009 is beschreven (tabel 1). Hierbij zijn de categorieën “koelmiddelen koelinstallaties” en “ingekochte koude & warmte” niet opgenomen. In de laatste categorie genereert ASSET Rail geen uitstoot, de eerste categorie is in de voetafdruk nog niet verantwoord. De berekening van de CO<sub>2</sub> uitstoot voor 2010 heeft geleid tot de verdeling zoals in figuur 1 is weergegeven.

### Verdeling CO<sub>2</sub> uitstoot over categorieën scope 1 & 2



Figuur 1

De totale uitstoot van ASSET Rail in scope 1 en 2 in 2010 is 362 ton CO<sub>2</sub>.

In absolute zin is de gegenereerde uitstoot ongeveer gelijk gebleven ten opzichte van de 363 ton in 2009 (zie tabel 1).

categorie	uitstoot CO <sub>2</sub> (ton) 2010	uitstoot CO <sub>2</sub> (ton) 2009	Reductie uitstoot CO <sub>2</sub> (ton - absoluut)	Relatieve reductie op basis van absolute uitstoot 2009 – 2010 (%)
zakelijk vliegverkeer lease auto's	286	262	-24	- 9 %
elektriciteit	52	71	19	27 %
aardgas	15	17	2	12 %
brandstofverbruik kleine productiemiddelen	4	11	7	64 %
zakelijk vliegverkeer privé auto's	3	2	-1	-50 %
zakelijke vliegverkeer	1	0	-1	
ingekochte koude/warmte	0	0	0	0 %
Totaal uitstoot CO <sub>2</sub>	362	363	1	1 %

Tabel 1

In tabel 2 zijn de reële cijfers afgezet tegen de rekenkundig verwachte reductie.

categorie	uitstoot CO2 (ton)	percentage	Uitstoot CO2 per medewerker (ton/FTE)	doelstelling voor 1 jaar - lineair (ton CO2 per FTE)
zakelijk verkeer lease auto's	286	79,1%	3,87	4,60
elektriciteit	52	14,3%	0,70	1,13
aardgas	15	4,2%	0,21	0,31
brandstofverbruik kleine productiemiddelen	4	1,2%	0,06	0,18
zakelijk verkeer privé auto's	3	0,9%	0,04	0,05
zakelijke vliegreizen	1	0,3%	0,01	0,00
ingekochte koude/warmte	0	0,0%	0,00	0,00
Totaal uitstoot CO2	362	100,0%		

Tabel 2

### 3. Scope 3 uitstoot

De scope 3 reductiedoelstellingen<sup>1</sup> kunnen op dit moment door de geringe periode waarin de maatregelen zijn bepaald en geïmplementeerd, nog niet met enige mate van betrouwbaarheid worden gemeten. Derhalve voegt een getalsmatige rapportage op deze punten op dit moment niet toe aan het inzicht in onze CO<sub>2</sub> voetafdruk. Eerder wordt hierdoor de kans groot dat op basis van een premature verslaglegging verkeerde beslissingen worden genomen over ingezet beleid. ASSET Rail is tot de conclusie gekomen dat voor een reëel beeld een langere periode nodig is dan 1 halfjaar, de periode waarin we feitelijk operationeel zijn met deze maatregelen.

In tabel 7 wordt de stand van zaken met betrekking tot de acties beschreven.

<ul style="list-style-type: none"> <li>onderzoeken technische mogelijkheden voor beschermen overwegbevoering tegen ontwrichting en hiertoe opstarten overleg met OG;</li> </ul>	Overleg met ProRail wordt gevoerd, opsluitconstructies zijn toegepast maar blijken niet in staat de grote ontwrichtende krachten te kunnen opvangen. Huidig overwegontwerp is waarschijnlijk onder gedimensioneerd voor de verkeersklasse die van de ov'n gebruik maakt. Een structurele oplossing ligt in het vervangen van de constructie door een zwaardere variant. Dit moet in de komende periode door onderzoek bevestigd worden om vervolgens te bepalen of en zo ja op welke wijze er beheersmaatregelen toegepast kunnen worden die tot een reductie van de CO <sub>2</sub> uitstoot leiden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>herstellen en hergebruik van gedeeltelijk beschadigde overwegbomen;</li> </ul>	Voor het toepassen van herstelde of hergebruikte overwegbomen is toestemming van de opdrachtgever ProRail nodig. Hierover wordt nog overleg gevoerd. Indien deze toestemming niet wordt gegeven, wordt de geformuleerde doelstelling waarschijnlijk niet meer haalbaar. In de rapportages van 2011 wordt hier nader op ingegaan.

<sup>1</sup> \* 6 % reductie van de uitgestoten CO<sub>2</sub>, berekend op basis van de gereden kilometers woon/werk met privé auto (per FTE)

\* reductie op de transportkilometers van 50% per uitgewisselde overwegboom.

\* 20% van de vervangen houten bomen hersteld en hergebruikt leidend tot een verminderde uitstoot van de CO<sub>2</sub> uitstoot van ca 32%.

\* een reductie van het aantal storingen door verschoven overwegbevoering van lichte uni's, veroorzaakt door wegverkeer, met 12% leidend tot een reductie van de CO<sub>2</sub> emissie van 12 % op de uitstoot van onderaannemers

\* een reductie van het aantal vervangen lichte uni overwegplaten als gevolg van schade door wegverkeer met 15 %.

<ul style="list-style-type: none"><li>• standaard instellen printers op dubbelzijdig afdrukken.</li></ul>	Dit is in Q3 van 2010 ingevoerd en, na een korte gewenningsperiode, wordt hier voor vrijwel alle processen gebruik van gemaakt.
---	---

*Tabel 7*

In 2011 wordt de voortgang van deze acties nader gerapporteerd.

## 4. Conclusie

In 2010 zijn diverse maatregelen ingezet om tot reductie van de CO<sub>2</sub> uitstoot te komen. Onderstaand een overzicht van geïmplementeerde maatregelen met daarachter een beoordeling of en in welke mate de maatregel (kwalitatief) heeft bijgedragen aan de gerealiseerde reductie:

Instructie personeel/houding en gedrag	Beoordeling
<ul style="list-style-type: none"> <li>personeel instrueren/aansporen om de motor van voertuigen en/of productiemiddelen uit te zetten indien deze niet gebruikt worden;</li> </ul>	Bijdrage matig positief, is nog extra resultaat mogelijk. Blijvend aandacht geven in de werkinstructies van het personeel
<ul style="list-style-type: none"> <li>personeel instrueren over uitschakelen verlichting bij verlaten kantoorruimtes;</li> </ul>	Bijdrage positief, Alert blijven op toepassen om terugval te voorkomen
<ul style="list-style-type: none"> <li>gesloten houden ruimtes (ramen en deuren) bij gebruik airco;</li> </ul>	Bijdrage positief, Alert blijven op toepassen om terugval te voorkomen
<b>Bronmaatregelen ter verbetering efficiëntie</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>vervangen kantoormachines (copiers/printers) door meer energie efficiënte exemplaren (inclusief standaard mogelijkheid tot het maken van een scan i.p.v. een kopie);</li> </ul>	Bijdrage positief.
<ul style="list-style-type: none"> <li>aanschaf computerapparatuur met "energy star";</li> </ul>	Bijdrage licht positief, substantieel deel apparatuur nog niet vervangen
<ul style="list-style-type: none"> <li>energiezuiniger locatie in Arnhem betrekken;</li> </ul>	Bijdrage sterk positief
<ul style="list-style-type: none"> <li>steunpunt Nijmegen opgeheven;</li> </ul>	Bijdrage sterk positief
<ul style="list-style-type: none"> <li>vervangen kantoorverlichting door energiezuinigere alternatieven (TL-verlichting met 10% lager energieverbruik);</li> </ul>	Bijdrage positief
<ul style="list-style-type: none"> <li>overschakelen brandstof klein mechanisch gereedschap op milieuvriendelijk alternatief (Aspen);</li> </ul>	Bijdrage neutraal
<b>Overige maatregelen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>overschakelen op groene stroom (juni 2010);</li> </ul>	Bijdrage positief op de uitstoot, geen bijdrage aan reductie van het energieverbruik
<ul style="list-style-type: none"> <li>vervangen desktop machines door laptop machines t.b.v. faciliteren thuiswerken;</li> </ul>	Bijdrage neutraal: een aantal medewerkers heeft een laptop maar het systeem is nog niet ingericht op het inloggen/werken op afstand. In 2011 wordt dit geïmplementeerd.
<ul style="list-style-type: none"> <li>controleren van de gasmeter in Doetinchem. Deze blijkt een te grote afwijking te hebben en is eind Q2 vervangen. De cijfers van de tweede helft van 2010 geven reden om aan te nemen dat het verbruik hierdoor gunstig wordt beïnvloed. In 2011 wordt dit nauwkeurig in de gaten gehouden.</li> </ul>	Bijdrage positief: de verbruikscijfers zijn
<ul style="list-style-type: none"> <li>faciliteren opladen elektrische vervoermiddelen;</li> </ul>	Bijdrage licht positief: binnen ASSET Rail zijn nog weinig medewerkers die een elektrisch vervoermiddel benutten voor woon/werkverkeer of zakelijke kilometers.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inbouwen black box in bedrijfswagens</li> </ul>	Bijdrage positief: Door de aanwezigheid van de black box wordt het rijgedrag positief beïnvloed.

Ten opzichte van het eerste halfjaar is de stijgende trend in het elektriciteitsverbruik effectief aangepakt zodat deze nu binnen de gestelde doelstelling blijft. De bovengenoemde

beheersmaatregelen op het gebied van elektriciteitsverbruik beginnen hun vruchten af te werpen en de verwachting is dat dit zich verder zal doorzetten.

De gegenereerde uitstoot van het gasverbruik valt binnen de reductiedoelstellingen.

Op basis van de cijfers blijkt dat het brandstofverbruik van de auto's binnen de doelstelling blijft. In de bedrijfswagens is in de afgelopen periode een black box ingebouwd. ASSET Rail krijgt hiermee een beter inzicht in het gebruik van de wagens en daarmee het brandstofverbruik. We verwachten daarmee een snellere en directere sturing op het gebruik van de auto's te realiseren. De eerste resultaten zijn in lijn met deze verwachtingen.

In het derde kwartaal zijn vliegtuigkilometers gemaakt. De uitstoot die hiermee is gegenereerd, moet worden verrekend met de uitstoot van de lease auto's. Uit de analyse blijkt dat de verhoging in de uitstoot van de vliegtuigkilometers ruimschoots minder is dan de verlaging van de uitstoot bij de autokilometers. Hiermee blijft ASSET Rail ook op dit punt aan de doelstelling voldoen.

De conclusie van deze rapportage is dat de CO<sub>2</sub> die ASSET Rail uitstoot, binnen de gestelde doelstellingen ligt.

## 5. Slotwoord

ASSET Rail heeft met deze rapportage de resultaten, die voortkomen uit het energiemangement beleid, voor 2010 inzichtelijk gemaakt. De stappen die we maken worden zekerder en zullen doelgericht blijven. De missie die ASSET Rail voor zichzelf heeft geformuleerd, is ambitieus en misschien niet reëel maar dit weerhoudt ons er niet van vol vertrouwen ons doel na te streven.

**Mens**  
**Planeet**  
**Welvaart<sup>2</sup>**

---

<sup>2</sup> *People, Planet, Prosperity*