

Titel:

## Emissiereductie Voortgangsrapportage Q1 2013

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
115000030/7.4/CBL/10425.05	1.0	28/10/2013	<b>DEFINITIEF</b>

Opsteller:		Gecontroleerd door:		Vrijgave:	
KAM / V&G Coördinator C. Blaakmeer		Contractmanager G. Hoogveld		Directeur P. Ahsman	
Datum:	Paraaf	Datum:	Paraaf	Datum:	Paraaf
28/10/2013		28/10/2013		28/10/2013	

## VERSIEBEHEER

Versie	Datum	Aangepast door	Omschrijving
1.0	28/10/2013	CBI	Vaststelling MT
0.2	15/04/2013	CBI	Opmerkingen GHo verwerkt
0.1	15/04/2013	CBI	Initiële versie

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BASISGEGEVENS</b> .....	<b>4</b>
2.1	BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE .....	4
2.2	VERANTWOORDELIJKHEDEN.....	4
2.3	BASISJAAR.....	4
2.4	RAPPORTAGEPERIODE.....	4
2.5	VERIFICATIE .....	4
<b>3</b>	<b>AFBAKENING</b> .....	<b>5</b>
3.1	ORGANISATORISCHE GRENZEN.....	5
<b>4</b>	<b>BEREKENINGSMETHODIEK</b> .....	<b>6</b>
4.1	ACTUELE BERECENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN.....	6
4.2	WIJZIGINGEN BERECENINGSMETHODIEK.....	7
4.2.1	<i>Verrekening privékilometers leasauto's</i> .....	8
4.3	UITSLUITINGEN.....	8
4.4	OPNAME VAN CO <sub>2</sub> .....	8
4.5	BIOMASSA.....	8
<b>5</b>	<b>DIRECTE EN INDIRECTE EMISSIES</b> .....	<b>9</b>
5.1	HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS .....	9
5.2	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 MAART 2013 [ABSOLUUT].....	10
5.3	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 MAART 2013 [PER FTE].....	11
5.4	TRENDS .....	12
5.4.1	<i>Emissies en voorspellingen vervoer</i> .....	12
5.4.2	<i>Emissies en voorspellingen gasverbruik</i> .....	13
5.4.3	<i>Emissies en voorspellingen elektriciteitsverbruik</i> .....	13
5.4.4	<i>Emissies en voorspellingen KMG en gas</i> .....	14
5.5	VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN.....	15
5.6	ONZEKERHEDEN.....	17
<b>6</b>	<b>SLOTWOORD</b> .....	<b>17</b>

## 1 INLEIDING

ASSET Rail zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO<sub>2</sub>-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die ASSET Rail heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in proces B-1.5 Duurzaam Ondernemen in het kwaliteitssysteem.

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.

Deze periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel is opgenomen in hoofdstuk 2.

## 2 BASISGEGEVENS

### 2.1 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

ASSET Rail B.V. heeft haar hoofdvestiging in Bemmelen. Van hier uit wordt de organisatie aangestuurd. Tevens is in Bemmelen het magazijn en storingsmagazijn gelokaliseerd. Als uitvalsbasis wordt gebruik gemaakt van steunpunten in Arnhem (dienstgebouw Arriva), Doetinchem en Nijmegen. Het steunpunt Nijmegen wordt vanaf Q1-2013 meegenomen in de rapportage. Het personeelsbestand is in de achterliggende periode gestaag gegroeid. Reden hiervoor is dat er steeds meer een gelijkmatige verdeling van werkzaamheden is en dat er op deze wijze minder gebruik wordt gemaakt van inhuur. Tevens zijn de eerste tekenen van het verwerven van het onderhoudscontract Eemland zichtbaar. Dit contract start formeel op 1 september 2013.

### 2.2 VERANTWOORDELIJKHEDEN

In onderstaande tabel zijn de diverse bedrijfsonderdelen aangegeven met daarbij de eindverantwoordelijke voor het bedrijfsonderdeel of gebouw. Op het niveau van ASSET Rail B.V. wordt het verbruik van brandstoffen voor voertuigen en verstoekt gas voor laswerkzaamheden en sneeuwvrij maken van wissels geregistreerd.

Bedrijf	Eindverantwoordelijke	Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM)	Contactpersoon emissie-inventaris
ASSET Rail B.V.	Pieter Ahsman	Christiaan Blaakmeer	Jan van Alebeek [gas] Marjon Thijssen [lease / bedrijfsauto's] Barry Verhoef [gedeclareerde km's]
Bemmelen	Henny Kuijpers	Christiaan Blaakmeer	Jan van Alebeek
Arnhem [Dienstgebouw Arriva]	Henny Kuijpers	Christiaan Blaakmeer	Christiaan Blaakmeer
Doetinchem	Henny Kuijpers	Christiaan Blaakmeer	Jan van Alebeek
Nijmegen	Henny Kuijpers	Christiaan Blaakmeer	Christiaan Blaakmeer

Tabel 1: Overzicht verantwoordelijkheden

### 2.3 BASISJAAR

Het basisjaar is 2009.

### 2.4 RAPPORTAGEPERIODE

Deze periodiek rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies in de periode 1 januari tot en met 31 maart 2013.

### 2.5 VERIFICATIE

De footprint is niet extern geverifieerd.

### **3 AFBAKENING**

#### **3.1 ORGANISATORISCHE GRENZEN**

De organisatorische grenzen worden bepaald door:

- ASSET Rail B.V.
  - Arnhem [Dienstgebouw Syntus]
  - Nijmegen
  - Bommel
  - Doetinchem

In de bepaling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt rekening gehouden met de uitstoot die gerealiseerd wordt door personeel in vast dienstverband. De door vervoer gegenereerde CO<sub>2</sub>-uitstoot van tijdelijke inleenkrachten wordt niet in de analyse meegenomen.

## 4 BEREKENINGSMETHODIEK

### 4.1 ACTUELE BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN

Omdat deze Periodieke rapportage onderdeel is van een CO2-prestatieladder certificaat wordt de methodiek aangehouden zoals voorgeschreven in het Handboek 2.1, geldig m.i.v. 18 juli 2012, zoals uitgegeven door de SKAO.

Deze methode schrijft voor om 'business air travel' en 'personal cars for business travel' tot Scope 2 te rekenen. De gebruikte conversiefactoren zijn afkomstig uit het SKAO Handboek 2.1 bijlage C Conversiefactoren, geldig m.i.v. 18 juli 2012.

In onderstaande tabel is aangegeven op basis van welke conversiefactoren de rapportage is opgesteld.

Emissie-stroom	Hoofd-categorie	Sub-categorie	Omschrijving	Conversie-factor	Meet-eenheid	Bron <sup>1</sup>	GHGP-scope
Bedrijfs-auto's [Diesel]	Goederen-vervoer	Goederen-vervoer algemeen	Diesel	3135,0	liter brandstof	P, S	1
Bedrijfs-auto's [Benzine] (vervangend vervoer)	Goederen-vervoer	Goederen-vervoer algemeen	Benzine	2780,0	liter brandstof	P, S	1
Lease auto's [Benzine]	Personen-vervoer	Personen-vervoer conventionele personenauto	Benzine	2780,0	liter brandstof	P, S	1
Lease auto's [Diesel]	Personen-vervoer	Personen-vervoer conventionele personenauto	Diesel	3135,0	liter brandstof	P, S	1
Lease auto's [LPG]	Personen-vervoer	Personen-vervoer conventionele personenauto	LPG	1860,0	liter brandstof	P, S	1
Gedeclareerde kilometers	Personen-vervoer	Personen-vervoer conventionele personenauto	Brandstoftype niet bekend	210,0	voertuigkm	P, S	2
Vliegverkeer <700 km	Personen-vervoer	Personen-vervoer vliegtuig	< 700 km	270,0	reizigerskm	P, S	2
Verwarming 01-2009 t/m heden	Overig energie-dragers voor andere doeleinden dan vervoer	Gasvormige fossiele brandstoffen	Aardgas	1825,0	Nm <sup>3</sup>	P, S	1
KMG benzine	Goederen-vervoer	Goederen-vervoer algemeen	Benzine	2780,0	liter brandstof	P, S	1
Gas t.b.v. laswerkzaamheden & ijsvrij maken wissels	Overig energie-dragers voor andere doeleinden dan vervoer	Gasvormige fossiele brandstoffen	Propaan	1530,0	liter brandstof	S	1
Personen-vervoer collectief	Personenvervoer collectief	Stoptrein + intercity		65,0	voertuigkm	P, S	2
Elektriciteit grijs 01-2009 t/m 12-2009	Elektriciteitsverbruik voor andere doeleinden dan vervoer	Grijze stroom	Grijze stroom, 2009	470,0	kiloWattuur	S	2
Elektriciteit grijs 2010 en verder	Elektriciteitsverbruik voor andere doeleinden dan vervoer	Grijze stroom	Grijze stroom, 2010 en later	455,0	kiloWattuur	S	2

<sup>1</sup> P: 'CO2 -conversiefactoren ProRail versie 1, mei 2009';

S: 'CO2 -conversiefactoren' CO2-Prestatieladder Handboek, SKAO, 18 juli 2012

Emissie-stroom	Hoofd-categorie	Sub-categorie	Omschrijving	Conversie-factor	Meet-eenheid	Bron <sup>1</sup>	GHGP-scope
Elektriciteit grijs 01-2010 t/m 06-2010	Electriciteits-verbruik voor andere doeleinden dan vervoer	Grijze stroom	Grijze stroom, 2010 en later	455,0	kiloWattuur	S	2
Elektriciteit Groen 07-2010 t/m 06-2011	Electriciteits-verbruik	'groen' voor andere doeleinden dan vervoer	Overige Groene Stroom	300,0	kiloWattuur	P, S	2
Elektriciteit grijs 07-2011 t/m 11-2011 + vanaf 18-06-2012	Electriciteits-verbruik voor andere doeleinden dan vervoer	Grijze stroom	Grijze stroom, 2010 en later	455,0	kiloWattuur	S	2
Elektriciteit Groen 12-2010 t/m 17-06-2012	Electriciteits-verbruik	'groen' voor andere doeleinden dan vervoer	Windkracht Waterkracht Zonneenergie	15,0 15,0 80,0	kiloWattuur	P, S	2

Tabel 2: Overzicht emissiestromen

In proces B-1.5 'Duurzaam ondernemen' is aangegeven op welke wijze de data verzameld en geverifieerd worden.

#### 4.2 WIJZIGINGEN BEREKENINGSMETHODIEK

Voor het bepalen van het verbruik van verbruikte brandstoffen voor bedrijfs- en leaseauto's worden met ingang van Q1-2013 de verbruiksgegevens rechtstreeks opgevraagd bij Dura Vermeer Autobehaar. Uit de aangeleverde gegevens wordt het type brandstof en de hoeveelheid brandstof dat per voertuig is getankt bepaald.

Tot en met Q4-2012 werden aan de hand van het kenteken bepaald of een auto in de categorie Leaseauto of Bedrijfsauto's valt. Omdat de uitstoot in de categorie Leaseauto's structureel aan de hoge kant is en de uitstoot in de categorie Bedrijfsauto's significant minder is dan de doelstelling is per voertuig opnieuw bepaald of deze in de categorie Leaseauto of Bedrijfsauto valt. Uitgangspunt hierbij is dat voertuigen die gebruikt worden door uitvoerend personeel in de categorie Bedrijfsauto's vallen.

Voor de gedeclareerde kilometers wordt met ingang van de jaarrapportage 2011 geen onderscheid gemaakt in het soort voertuig. Reden hiervoor is dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot van deze emissiestroom beperkt is (2010: 0,9%). In plaats hiervan wordt gebruik gemaakt van een emissiestroom waarbij het brandstoftype niet bekend is. De conversiefactor hiervoor is 210 gr CO<sub>2</sub> / gereden kilometer.

Vanaf 2011 worden door ASSET Rail door eigen personeel laswerkzaamheden uitgevoerd en wordt, op verzoek van onze opdrachtgever, in aanvulling op het contract Gelre in de winterperiode wissels ijsvrij gehouden door het warm stoken met handbranders. De uitstoot, die hier het gevolg van is wordt bij de uitstoot van het KMG meegenomen. De verbruiksgegevens worden bepaald aan de hand van de ingekochte hoeveelheid propaangas (kg, in flessen).

Tot slot wordt met ingang van 1 januari 2013 het steunpunt in Nijmegen meegenomen in de bepaling van de uitstoot CO<sub>2</sub>. Omdat er slechts een deel van het pand gehuurd wordt en er geen tussenmeters voor het elektriciteits- en gasverbruik aanwezig zijn is het energieverbruik gebaseerd op normverbruikcijfers. Voor het steunpunt in Arnhem wordt op soortgelijke wijze het energieverbruik vastgesteld. Omdat het pand in Arnhem eind 2012 gerenoveerd is, zijn de normverbruikcijfers vastgesteld aan de hand van recentere cijfers.

De normverbruikcijfers zijn vanaf Q1-2013 gebaseerd op de Milieubarometer voor kantoren van de Stichting Stimular<sup>2</sup>. Er is gerekend met het gemiddelde verbruik over 2011.

<sup>2</sup> www.stimular.nl



#### 4.2.1 Verrekening privékilometers leaseauto's

Tijdens de audits in het kader van de hercertificering in de periode februari-maart 2013 is gesproken over het verrekenen van privé-kilometers van lease-auto's. Vanwege het relatief jonge wagenpark is de aftrek op basis van een standaard CO<sub>2</sub>-uitstoot per kilometer mogelijk aan de hoge kant. Aan de hand van de gegevens uit tankadministratie is beoordeeld of het gehanteerde normverbruik correct is. Tot en met Q4-2012 is het privé-gebruik van leaseauto's bepaald aan de hand van een normverbruik per type brandstof. Uitgangspunt is dat per leaseauto gemiddeld 7.500 km per jaar voor privédoeleinden gebruikt wordt.<sup>3</sup> In onderstaande tabel is het normverbruik per brandstoftype aangegeven. Het normverbruik dat bepaald is op basis van de tankadministratie van Dura Vermeer Autobehaar betreft het gemiddelde van de voertuigen welke in Q1-2013 in gebruik waren. Het verbruik is bepaald vanaf het moment dat de betreffende auto bij ASSET Rail in gebruik is genomen.

Brandstoftype	Normverbruik luxe auto [km/l] (bron: www.energielabel.nl)	Normverbruik luxe auto [km/l] (bron: tankadministratie DVA)
Benzine	12,0	11,4
Diesel	14,6	16,5
LPG	9,6	10,7

In Q1-2013 waren de volgende luxe auto's bij ASSET Rail in gebruik: 7 benzine, 20 diesels en 2 LPG-auto's.

In onderstaande tabel is aangegeven met hoeveel liter het brandstofverbruik in Q1-2013 vanwege privé-gebruik van lease-autos gecorrigeerd moet worden:

Brandstoftype	Correctie getankte brandstof o.b.v. normverbruik energielabel.nl [l]	Correctie getankte brandstof o.b.v. normverbruik tankadministratie DVA [l]	Vershil [l]	Correctie CO <sub>2</sub> -uitstoot [ton]
Benzine	-1093	-1151	-58	-0,16
Diesel	-2568	-2272	+296	0,93
LPG	-390	-350	+40	0,07
			<b>Totaal</b>	<b>0,84</b>

De correctie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is ruim 2%. Aangezien de doelstelling op de categorie lease-auto's 12% is in de periode 2013-2016 wordt vanaf Q1-2013 rekening gehouden met het normverbruik dat op basis van de tankadministratie van DVA is bepaald.

#### 4.3 UITSLUITINGEN

Deze paragraaf is niet van toepassing voor ASSET Rail B.V.

#### 4.4 OPNAME VAN CO<sub>2</sub>

Deze paragraaf is niet van toepassing voor ASSET Rail B.V.

#### 4.5 BIOMASSA

Deze paragraaf is niet van toepassing voor ASSET Rail B.V.

<sup>3</sup> Onderzoek uitgevoerd door: Goudappel en Coffeng i.o.v. Vereniging Nederlandse Autoleasemaatschappijen (VNA)

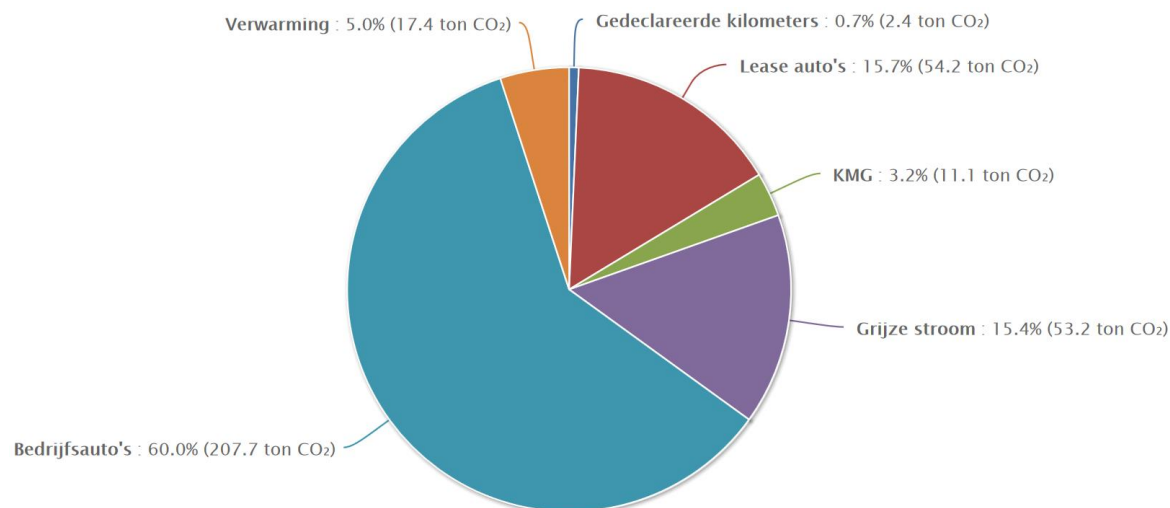
## 5 DIRECTE EN INDIRECT EMISSIES

### 5.1 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

Op basis van het wijzigen van de verwerking van gedeclareerde kilometers is een herberekening uitgevoerd over het basisjaar 2009.

Tevens is de conversiefactor voor het gebruik van grijze stroom in overeenstemming gebracht met Het Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder, versie 2.1 van 18 juli 2012.

Op basis van de gecorrigeerde emissiestromen is in onderstaande figuur de gecorrigeerde footprint van 2009 weergegeven.



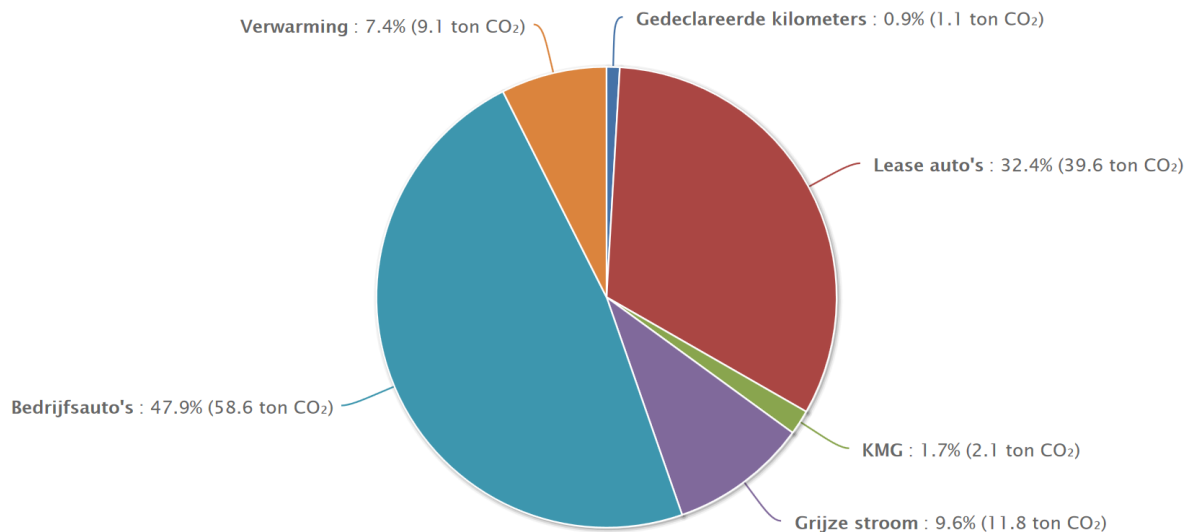
Figuur 1: Gecorrigeerde footprint 2009

Emissietype	Uitstoot Footprint 2009 [ton CO <sub>2</sub> ]	Uitstoot Footprint 2009 gecorrigeerd [ton CO <sub>2</sub> ]
Bedrijfsauto's	207,7	207,7
Lease auto's	54,2	54,2
Gedeclareerde kilometers	2,5	2,4
KMG	11,1	11,1
Grijze stroom <sup>4</sup>	70,5	53,2
Verwarming	17,4	17,4
<b>Totaal</b>	<b>363,4</b>	<b>346,0</b>

Tabel 3: Verschil uitstoot CO<sub>2</sub> tussen Footprint 2009 en gecorrigeerde Footprint 2009

<sup>4</sup> De conversiefactor voor grijze stroom is van 610 g naar 455 g CO<sub>2</sub>/kWh verlaagd. Hierdoor is de footprint in het referentiejaar op dit punt substantieel lager.

## 5.2 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 MAART 2013 [ABSOLUUT]



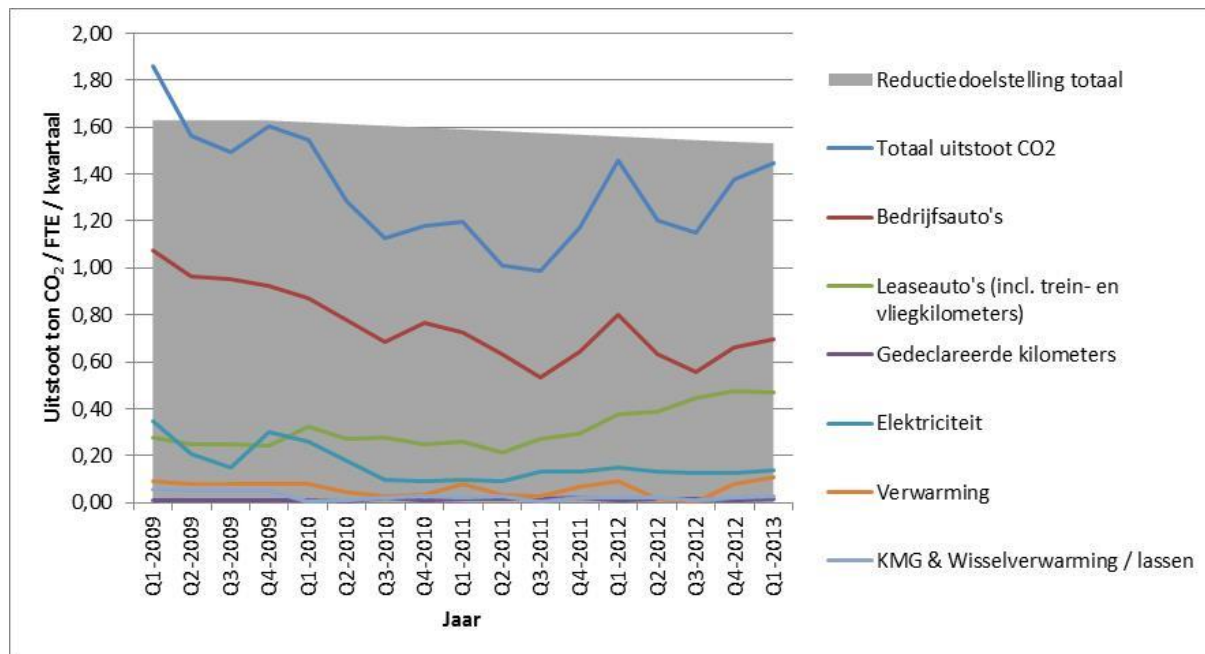
Figuur 2: Uitstoot CO<sub>2</sub> Q1 2013

Categorie	Scope	Uitstoot CO <sub>2</sub> (ton)	Percentage
Zakelijk verkeer lease auto's	1	98,2	80,3
Lease auto's		39,6	32,4
Bedrijfsauto's		58,6	47,9
Verwarming	1	9,1	7,4
Brandstofverbruik KMG	1	2,1	1,7
Grijze stroom	2	11,8	9,6
Gedeclareerde kilometers	2	1,1	0,9
Zakelijke vliegtreinen	2	0,0	0,0
Ingekochte koude/warmte	2	0,0	0,0
Totaal uitstoot CO <sub>2</sub>		122,3	100,0%

Tabel 4: Uitstoot CO<sub>2</sub> in Q1 2013

### 5.3 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 MAART 2013 [PER FTE]

Op basis van het personeelsverloop, zoals is aangegeven in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**, is de uitstoot CO<sub>2</sub> per FTE in onderstaande grafiek weergegeven. Hierbij wordt opgemerkt dat door de berekeningsmethode voor de grafiek (jaar naar kwartaalcijfers) de trendlijn (totale uitstoot) in 2009 boven het totale emissieniveau uitkomt.



Figuur 3: Ontwikkeling Uitstoot CO<sub>2</sub> per FTE per kwartaal

Categorie	Scope	Uitstoot CO <sub>2</sub> Q1-2013 (ton)	Percentage	Uitstoot CO <sub>2</sub> per medewerker (ton/FTE)	Doelstelling voor Q1-2013 (ton CO <sub>2</sub> per FTE)
<b>Scope 1</b>	<b>1</b>	<b>109,33</b>	<b>89,4%</b>	<b>1,30</b>	<b>1,30</b>
Zakelijk verkeer lease auto's	1	98,56	80,3%	1,16	1,16
Verwarming	1	9,09	7,4%	0,11	0,08
KMG & Wisselverwarming / lassen	1	2,12	1,7%	0,03	0,05
<b>Scope 2</b>	<b>2</b>	<b>12,93</b>	<b>10,6%</b>	<b>0,15</b>	<b>0,24</b>
Grijze stroom	2	11,80	9,7%	0,14	0,23
Gedeclareerde kilometers	2	1,13	0,9%	0,01	0,01
Zakelijke vlieguren	2	0,0	0,0%	0,00	0,00
Ingekochte koude/warmte	2	0,0	0,0%	0,00	0,00
<b>Totaal uitstoot CO<sub>2</sub></b>		<b>122,26</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,45</b>	<b>1,53</b>

Tabel 5: Uitstoot CO<sub>2</sub> in Q1-2013 gerelateerd aan de kwartaal-doelstelling op basis van Footprint 2009

De doelstellingen voor de uitstoot van CO<sub>2</sub> voor lease auto's worden niet gehaald. Daar tegenover staat dat de doelstelling voor de uitstoot van CO<sub>2</sub> voor bedrijfsauto's ruimschoots wordt gehaald. Wanneer de uitstoot per FTE van bedrijfsauto's en lease auto's worden gesommeerd, was de uitstoot CO<sub>2</sub>/FTE in Q1 2013: 1,16 ton. Dit is gelijk aan de doelstelling. Het gasverbruik over Q1-2013 ligt hoger dan de doelstelling. Reden hiervoor is dat de temperatuur gedurende Q1-2013 veel lager was dan in de voorliggende jaren. Tevens is door de gewijzigde berekeningsmethodiek ook voor panden die niet over een tussenmeter beschikken rekening

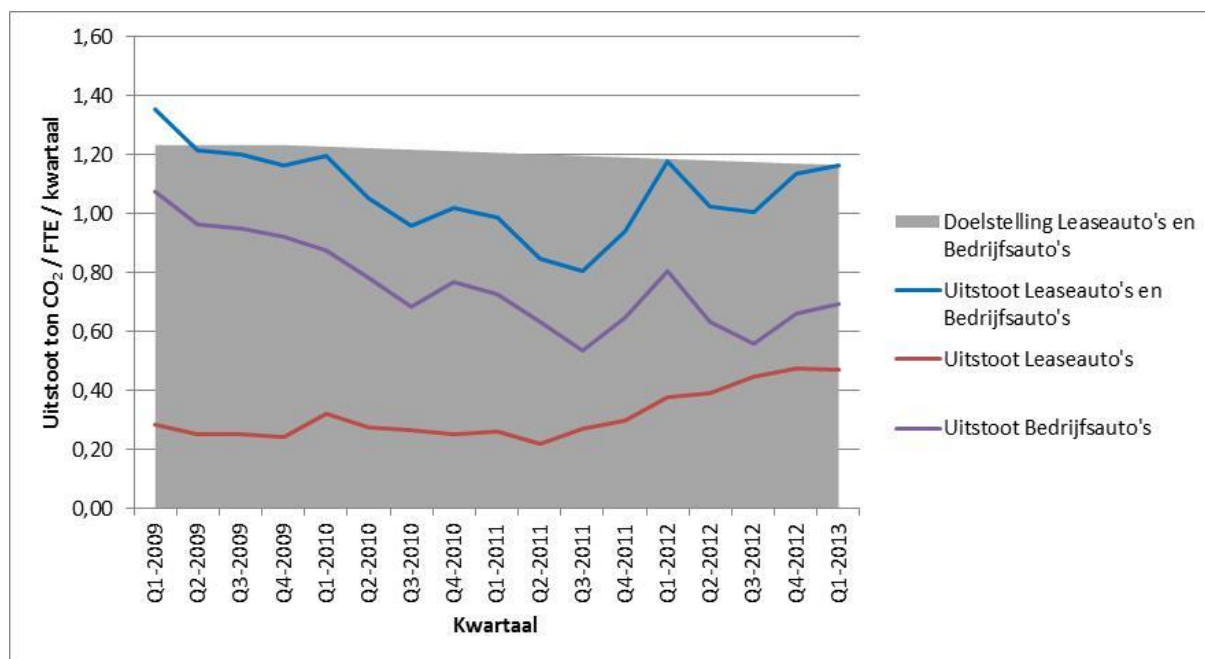
gehouden met een standaard gasverbruik. In het verleden werd alleen rekening alle verbruikte energie omgeslagen naar een elektriciteitsverbruik.

#### 5.4 TRENDS

Onderstaand worden de volgende emissiestromen geanalyseerd:

- Vervoer (luke en bedrijfsauto's);
- Gasverbruik;
- Elektriciteitsverbruik;
- Brandstofverbruik Klein Mechanisch Gereedschap (KMG).

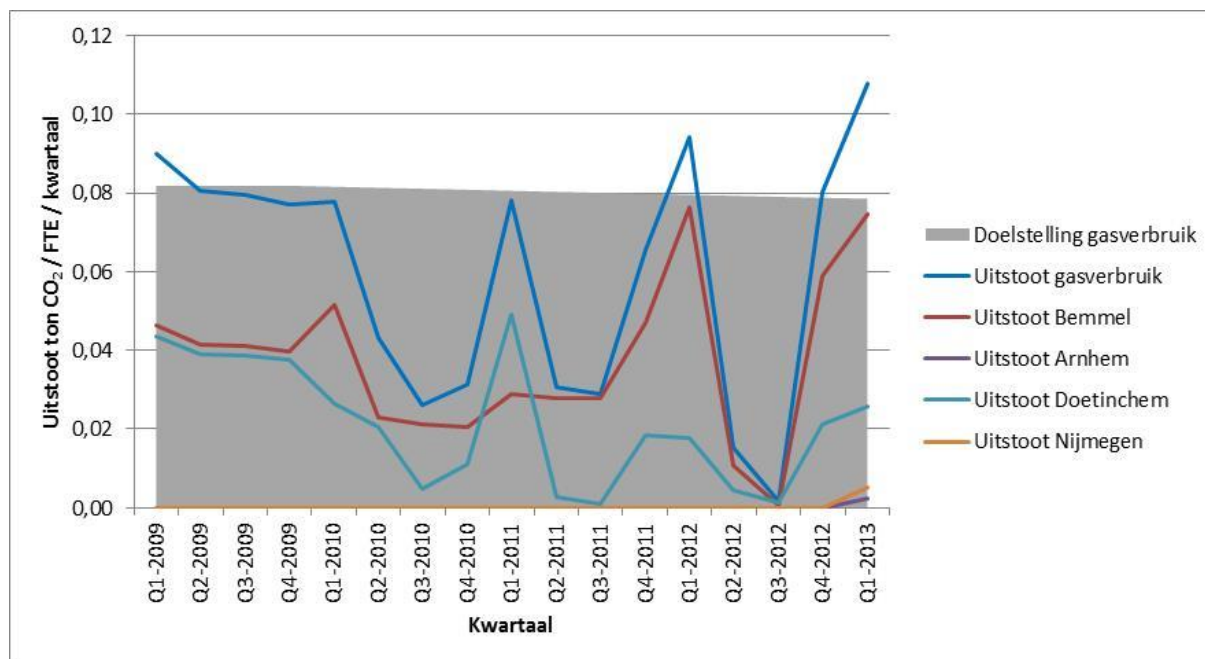
##### 5.4.1 Emissies en voorspellingen vervoer



Figuur 4: Trend uitstoot CO<sub>2</sub> per FTE m.b.t. vervoer (luke lease auto's en bedrijfswagens)

Doordat het aantal leaseauto's sterker stijgt dan het aantal medewerkers van ASSET Rail neemt de uitstoot CO<sub>2</sub> per FTE toe. De uitstoot valt nog binnen de doelstelling, maar indien de opgaande trend van de uitstoot zicht doorzet in Q2-2013 wordt de doelstelling niet meer gehaald en zullen maatregelen genomen moeten worden.

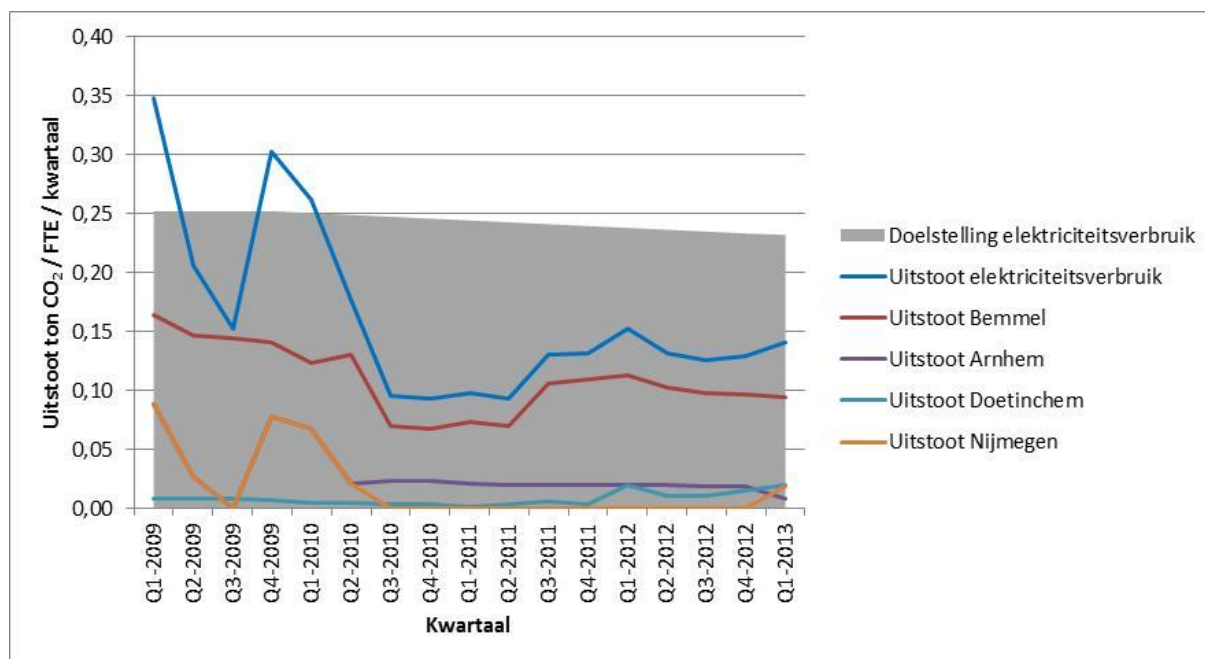
### 5.4.2 Emissies en voorspellingen gasverbruik



Figuur 5: Trend uitstoot CO<sub>2</sub> per FTE gasverbruik

De doelstelling voor het gasverbruik is in Q1-2013 niet gehaald. Reden hiervoor is de langdurige relatief lage temperaturen. Daarnaast zorgt een veranderde berekeningsmethodiek voor het steunpunt Arnhem en de uitbreiding met steunpunt Nijmegen voor een sterkere toename van het gasverbruik. De verwachting is dat de uitstoot over Q2-2013 net zoals in de jaren 2010-2012 weer binnen de doelstelling valt.

### 5.4.3 Emissies en voorspellingen elektriciteitsverbruik

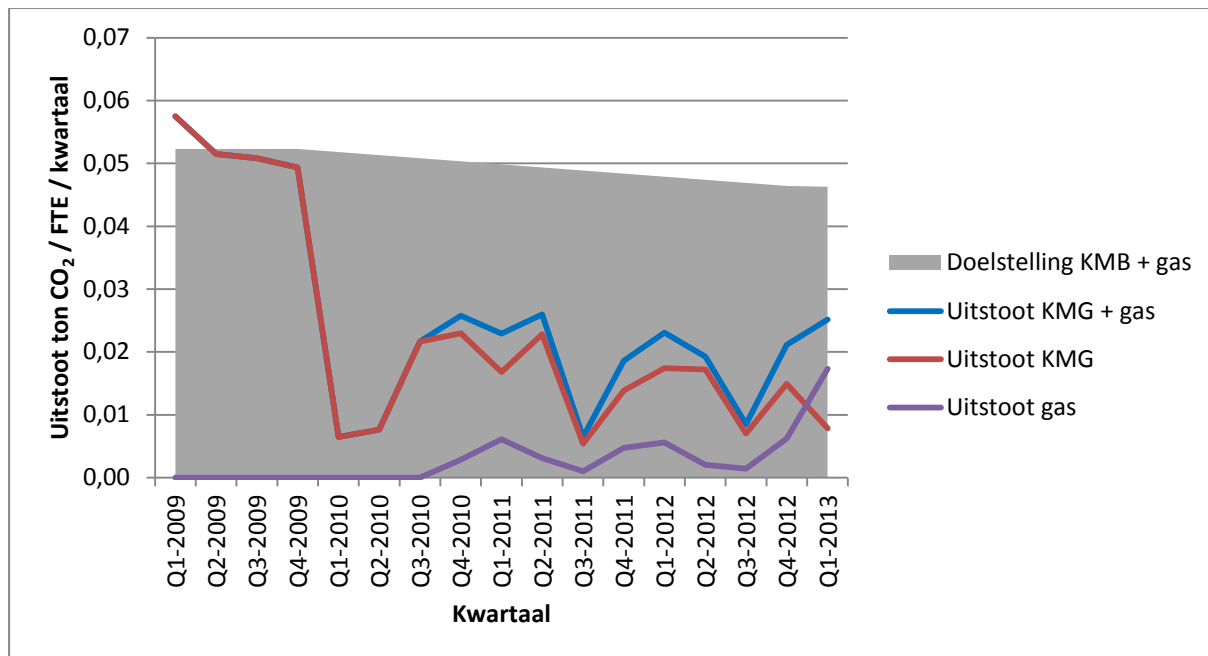


Figuur 6: Trend uitstoot CO<sub>2</sub> per FTE elektriciteitsgebruik

In het eerste kwartaal wordt zichtbaar dat de trendlijn naar boven buigt. Oorzaak hiervan is het rapporteren van het elektriciteitsverbruik in het pand te Nijmegen en deels door een verhoogd elektriciteitsverbruik in Doetinchem. De reden voor het verhoogde verbruik in Doetinchem is waarschijnlijk veroorzaakt door de verhoogde bezetting tijdens de wintermaanden. In 2012 is

overgeschakeld op een nieuwe energieleverancier. Deze levert groene stroom maar vooralsnog wordt deze in de boekhouding als grijs verrekend. Dit wordt pas aangepast als de leverancier ook de certificaten van oorsprong aanlevert.

#### 5.4.4 Emissies en voorspellingen KMG en gas



Figuur 7: Trend uitstoot CO<sub>2</sub> per FTE t.g.v. gebruik KMG en gas

In de bovenstaande figuur is de invloed van de langdurige koude periode van eind 2012 en begin 2013 duidelijk waarneembaar. Het gebruik van gas wat gebruikt wordt voor het ijs- en sneeuwrij maken van wissels is sterk toegenomen, terwijl de ingekochte hoeveelheid brandstoffen voor Klein Mechanisch Gereedschap is afgenomen. Het gasverbruik zichtbaar in de hogere trendlijn in 2011. In het tweede kwartaal stabiliseert de emissiestroom zich. In Q3 wordt een duidelijke daling in de trendlijn zichtbaar. Omdat de emissie ruimschoots binnen de doelstelling valt, is nog geen onderzoek ingesteld naar verdere besparingsmogelijkheden. Wel verwachten we dat in Q4 of Q1 2013 de lijn weer opwaarts zal buigen omdat in deze periode de wintermaatregelen die in opdracht van ProRail worden uitgevoerd, zullen plaatsvinden. Hierbij wordt, vooral bij het rijdbaar houden van wissels, veel gas verbruikt.

## 5.5 VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN

In 2012 wordt voortgeborduurd op de maatregelen die in 2010 en 2011 in gang zijn gezet 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
Bronmaatregelen ter verbetering efficiëntie	Beoordeling
<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>• Efficiënter uitvoeren productieproces waardoor minder (onnodige) onderhoudsritten gereden hoeven te worden en tevens het aantal storingen afneemt waardoor eveneens minder ritten met bedrijfswagens nodig zijn</li> </ul>	Bijdrage sterk positief
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimuleren aanschaf energiezuinige lease auto</li> </ul>	Bijdrage sterk positief De leaseregeling waarvan gebruik wordt gemaakt (regeling van Dura) is aangescherpt waardoor alleen nog label A of B auto's besteld mogen/kunnen worden. Dit leidt tot een sterke reductie van het brandstofverbruik. Ultimo Q3-2012 rijden er nog 2 auto's met een C-label.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervangen bedrijfswagens door zuiniger exemplaren</li> </ul>	Bijdrage sterk positief Door de ontwikkeling van de energie efficiëntie van bedrijfswagens in de afgelopen jaren in combinatie met de noodzaak om wagens te gaan vervangen, wordt bij aanschaf van nieuwe bedrijfswagens voor energiezuinige exemplaren gekozen.
<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 betrokken</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>Bronmaatregelen ter verbetering efficiëntie</b>	<b>Beoordeling</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spinoff van proefproject waarbij elektrische fietsen op kantoor beschikbaar waren voor testritten/dagen. In het vervolg hierop is de mogelijkheid geboden aan het personeel om een elektrische fiets tegen gunstige voorwaarden aan te schaffen.</li> </ul>	Bijdrage positief: De proefperiode was erg beperkt dus heeft op zich niet veel effect gehad op de uitstoot door woon/werkverkeer. Maar in het vervolg hebben drie medewerkers een elektrische fiets aangeschaft voor hun woon/werkverkeer. Daarnaast heeft ASSET Rail twee fietsen aangeschaft die voor de periode van een week gereserveerd kunnen worden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Anders werken” – een project dat moet leiden tot het efficiënter inzetten van het personeel en de wijze waarop de kantoorondersteuning daarbij een rol speelt. Dit houdt ook in dat er weer verder nagedacht wordt over het werken op flexibele locaties in plaats van noodzakelijk bezoeken van de locatie Bommel voor het uitvoeren of afronden van werkzaamheden</li> </ul>	Bijdrage is momenteel nog neutraal: er is door een externe partij een plan opgesteld dat in het MT is besproken. In Q2-2013 wordt hier intern een vervolg aan gegeven. De verwachting is dat de bijdrage van het implementeren van dit plan leidt tot een positieve bijdrage aan de reductie van de CO <sub>2</sub> uitstoot.
<b>Overige maatregelen</b>	<b>Beoordeling</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervangen desktop machines door laptop machines t.b.v. faciliteren thuiswerken;</li> </ul>	Bijdrage neutraal: In 2011 is de mogelijkheid om op afstand te werken geïmplementeerd.
<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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overschakelen op groene stroom (met certificaat van oorsprong)</li> </ul>	Bijdrage positief op de uitstoot, geen bijdrage aan reductie van het energieverbruik
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Elektronisch” vergaderen</li> </ul>	Bijdrage positief, zowel in scope 3 (papierverbruik) als scope 2 (energieverbruik kopieermachine) In het MT worden de vergaderstukken m.b.v. dropbox en groot scherm behandeld en is uitdraaien van de stukken uit den boze. Dit leidt tot een substantiële reductie van het kopiëren/afdrucken.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorbeeldgedrag leden MT door downsizen van lease auto</li> </ul>	Bijdrage licht positief Het personeel ziet dat de MT leden in kleinere, zuinigere auto's gaan rijden en voelen zich hierdoor verplicht ook een kleiner model te kiezen.
<b>Overige maatregelen</b>	<b>Beoordeling</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invoeren CO<sub>2</sub>-managementtool</li> </ul>	Bijdrage neutraal: Rapportagemogelijkheden en inzicht in uitstoot worden vereenvoudigd.

Tabel 6: Overzicht reductiemaatregelen CO<sub>2</sub> uitstoot

Op basis van de cijfers blijkt dat het brandstofverbruik van de auto's binnen de doelstelling blijft. Hierbij maken we wel een kanttekening. De totale verbruikcijfers vallen binnen de doelstelling maar bij de uitsplitsing naar luxe auto's en bedrijfsauto's tekent zich een trend af dat het verbruik bij de luxe auto's sneller groeit dan verwacht. Uit de analyse van deze metingen blijkt dat dit het gevolg is van beleid van ASSET Rail om inhuurkrachten te vervangen door eigen personeel. Hierdoor valt een deel van de emissie, die eerst buiten de organizational boundary viel, hier nu binnen. Omdat deze

verschuiving met name zichtbaar is bij kantoorpersoneel, die voor een deel ook gebruik maken van een leaseauto, verschuift de verhouding kantoorpersoneel/lease auto's en ontstaat een hoger energieverbruik en navenant hogere emissie in deze categorie.

Voor heel 2012 verwachten we dat we cumulatief voor de emissiestromen, veroorzaakt door mobiliteit, binnen de gestelde doelstellingen blijven. Wel wordt onderzocht in hoeverre aanscherping van de leaseregeling tot een verbeterde trend kan leiden.

## 5.6 ONZEKERHEDEN

Bij het bepalen van de directe of indirecte uitstoot van CO<sub>2</sub> van ASSET Rail zorgen een aantal aspecten voor onzekerheden met betrekking tot de gerapporteerde en te rapporteren cijfers:

- Het moment waarop ASSET Rail over kan schakelen op groene stroom is nog niet bekend. Tot op heden heeft de energieleverancier geen Certificaten van oorsprong overhandigd;
- ASSET Rail heeft een voorstel gemaakt om de uitstoot van CO<sub>2</sub> te reduceren in de vervoersstroom van overwegbomen. Om deze reductie te realiseren is ASSET Rail afhankelijk van de opstelling van de opdrachtgever. Tot op heden heeft de opdrachtgever nog geen toestemming verleend om het vervoersproces in te richten conform het voorstel van ASSET Rail.

## 6 SLOTWOORD

ASSET Rail heeft met deze rapportage de resultaten, die voortkomen uit het energiemanagement beleid, inzichtelijk gemaakt. 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>5</sup>**

---

<sup>5</sup> People, Planet, Prosperity