

Titel:

Emissiereductie Voortgangsrapportage Q1 2012

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/10425.01	1.0	20/04/2012	DEFINITIEF

Opsteller: KAM / V&G Coördinator C. Blaakmeer		Gecontroleerd door: Contractmanager G. Hoogveld		Vrijgave: Directeur P. Ahsman	
Datum:	Paraaf	Datum:	Paraaf	Datum:	Paraaf
20/04/2012		20/04/2012		20/04/2012	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	BASISGEGEVENS	3
2.1	BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	3
2.2	BASISJAAR	3
2.3	RAPPORTAGEPERIODE.....	3
3	AFBAKENING	4
3.1	ORGANISATORISCHE GRENZEN.....	4
4	BEREKENINGSMETHODIEK	5
4.1	ACTUELE BERECENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN.....	5
4.2	WIJZIGINGEN BERECENINGSMETHODIEK.....	6
4.3	HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS	7
5	DIRECTE EN INDIRECT EMISSIES	8
5.1	HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS	8
5.2	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 MAART 2012 [ABSOLUUT].....	9
5.3	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 MAART 2012 [PER FTE].....	10
5.4	TRENDS	12
5.4.1	<i>Emissies en voorspellingen ASSET Rail bv</i>	12
5.4.2	<i>Emissies en voorspellingen gasverbruik</i>	12
5.4.3	<i>Emissies en voorspellingen elektriciteitsverbruik</i>	13
5.4.4	<i>Emissies trend KMG en gasverbruik</i>	13
5.5	VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN.....	14
5.6	ONZEKERHEDEN.....	15
6	SLOTWOORD	16

1 INLEIDING

In deze rapportage geeft ASSET Rail inzicht in de voortgang van haar CO2 emissie reductie door de werkelijke uitstoot af te zetten tegen de doelstelling, vertaald naar de overeenkomstige tijdspanne.

2 BASISGEGEVENS

2.1 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

ASSET Rail B.V. heeft haar hoofdvestiging in Bommel. Van hier uit wordt de organisatie aangestuurd. Tevens is in Bommel het magazijn en storingsmagazijn gelokaliseerd. Als uitvalsbasis wordt gebruik gemaakt van steunpunten in Arnhem (dienstgebouw Syntus) en Doetinchem. De dienstketen op de emplacementen van Arnhem en Nijmegen zijn medio 2010 opgeheven.

2.2 BASISJAAR

Het basisjaar is 2009.

2.3 RAPPORTAGEPERIODE

Deze periodiek rapportage beschrijft de CO₂-emissies in de periode 1 januari tot en met 31 maart 2012.

3 AFBAKENING

3.1 ORGANISATORISCHE GRENZEN

In de bepaling van de CO₂-uitstoot wordt rekening gehouden met de uitstoot die gerealiseerd wordt door personeel in vast dienstverband. De door vervoer gegenereerde CO₂-uitstoot van tijdelijke inleenkrachten wordt niet in de analyse meegenomen.

4 BEREKENINGSMETHODIEK

4.1 ACTUELE BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN

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 ¹	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	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 ³	P	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
Elektriciteit grijs 01-2009 t/m 12-2009	Elektriciteits-verbruik voor andere doeleinden dan vervoer	Grijze stroom	Grijze stroom, 2009	470,0	kiloWattuur	S	2
Elektriciteit grijs 2010 en verder	Elektriciteits-verbruik voor andere doeleinden dan vervoer	Grijze stroom	Grijze stroom, 2010 en later	455,0	kiloWattuur	S	2

¹ P: 'CO₂-conversiefactoren ProRail versie 1, mei 2009', S: 'CO₂-conversiefactoren' CO₂-Prestatieladder Handboek, SKAO, 23 juni 2011

Emissie-stroom	Hoofd-categorie	Sub-categorie	Omschrijving	Conversie-factor	Meet-eenheid	Bron ¹	GHGP-scope
Elektriciteit grijs 01-2010 t/m 06-2010	Elektriciteitsverbruik 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	Elektriciteitsverbruik	'groen' voor andere doeleinden dan vervoer	Overige Groene Stroom	300,0	kiloWattuur	P	2
Elektriciteit grijs 07-2011 t/m 11-2011 + vanaf 18-06-2012	Elektriciteitsverbruik 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	Elektriciteitsverbruik	'groen' voor andere doeleinden dan vervoer	Windkracht Waterkracht Zonne-energie	15 15 80	kiloWattuur	P	2

Tabel 1: 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 wordt met ingang van 2011 gebruik gemaakt van de webbased tool 'Carconcern'. Vanuit deze applicatie kan het type brandstof en de hoeveelheid brandstof dat per voertuig is getankt uitgelezen worden.

Voor de gedeclareerde kilometers wordt met ingang van de jaarrapportage 2011 geen onderscheid gemaakt in het soort voertuig. Reden hiervoor is dat de CO₂-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 CO₂ / 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 is de groene stroom (CO₂ = OK stroom van NUON) die van december 2011 tot 17 juni 2012 is gebruikt, verrekend op basis van de conversiefactor voor grijze stroom. Reden hiervoor is dat de onderliggende certificaten die van NUON moeten worden ontvangen, nog niet aanwezig zijn.

4.3 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

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

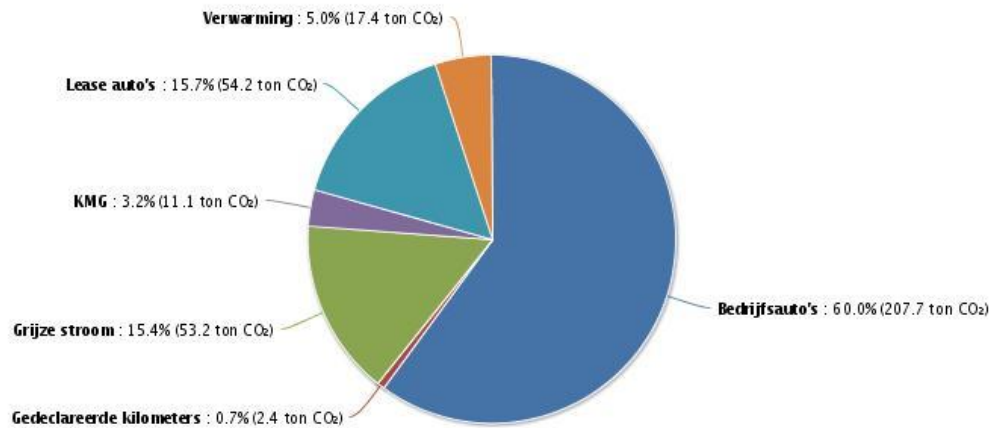
Tevens is de conversiefactor voor het gebruik van grijze stroom in overeenstemming gebracht met CO2-Prestatieladder Handboek, SKAO van 23 juni 2011.

In paragraaf 5.1 is de gecorrigeerde footprint van 2009 weergegeven.

5 DIRECTE EN INDIRECT EMISSIES

5.1 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

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



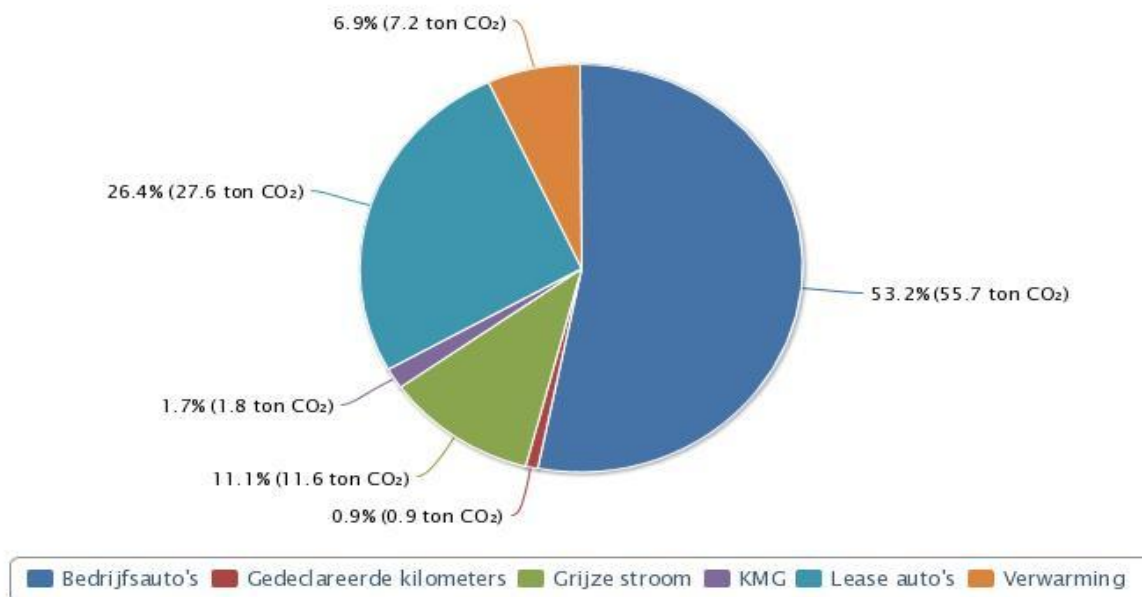
Figuur 1: Gecorrigeerde footprint 2009

Emissietype	Uitstoot Footprint 2009 [ton CO ₂]	Uitstoot Footprint 2009 gecorrigeerd [ton CO ₂]
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 ²	70,5	53,2
Verwarming	17,4	17,4
Totaal	363,4	346,0

Tabel 2: Verschil uitstoot CO₂ tussen Footprint 2009 en gecorrigeerde Footprint 2009

² De conversiefactor voor grijze stroom is van 610 g naar 455 g CO₂/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 2012 [ABSOLUUT]



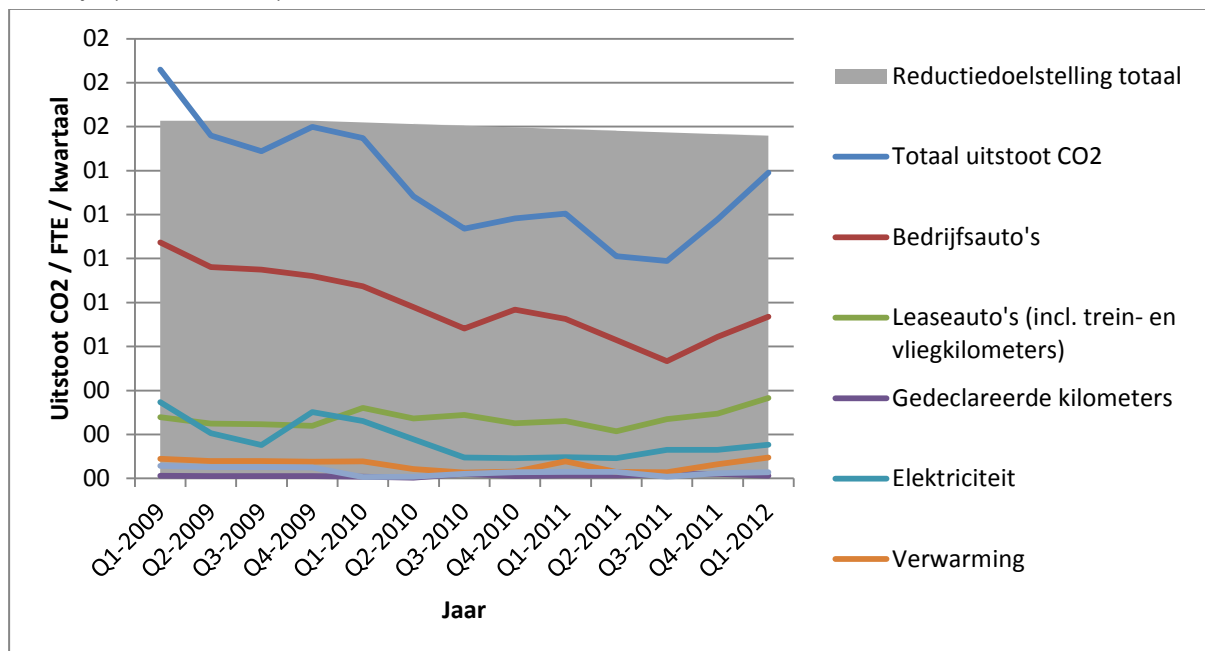
Figuur 2: Uitstoot CO₂ Q1 2012

Emissietype	scope	uitstoot CO ₂ (ton)	percentage
Zakelijk verkeer lease auto's	1	83	79,6%
Grijze stroom	2	11,6	11,1%
Verwarming	1	7,2	6,9%
Brandstofverbruik KMG	1	1,8	1,7%
Gedeclareerde kilometers	2	0,9	0,9%
Zakelijke treinreizen	2	0,05	0,0%
Zakelijke vliegreizen	2	0	0,0%
Ingekochte koude/warmte	2	0	0,0%
Totaal uitstoot CO₂		105	100,0%

Tabel 3: Uitstoot CO₂ in Q1 2012

5.3 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 MAART 2012 [PER FTE]

Op basis van het personeelsverloop is de uitstoot CO₂ 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 CO₂ per FTE per kwartaal

categorie	uitstoot CO ₂ (ton)	percentage	Uitstoot CO ₂ per medewerker (ton/FTE)	doelstelling voor Q1 - lineair (ton CO ₂ per FTE)
Zakelijk verkeer lease auto's	83	79,6%	1,10	1,17
Grijze stroom	11,6	11,1%	0,15	0,22
Verwarming	7,2	6,9%	0,09	0,08
Brandstofverbruik KMG	1,8	1,7%	0,02	0,05
Gedeclareerde kilometers	0,9	0,9%	0,01	0,01
Zakelijke treinreizen	0,05	0,0%	0,00	0,00
Zakelijke vliegreizen	0	0,0%	0,00	0,00
ingekochte koude/warmte	0	0,0%	0,00	0,00
Totaal uitstoot CO₂	105	100,0%		

Tabel 4: Uitstoot CO₂ in Q1 2012 gerelateerd aan de kwartaaldoelstelling op basis van Footprint 2009

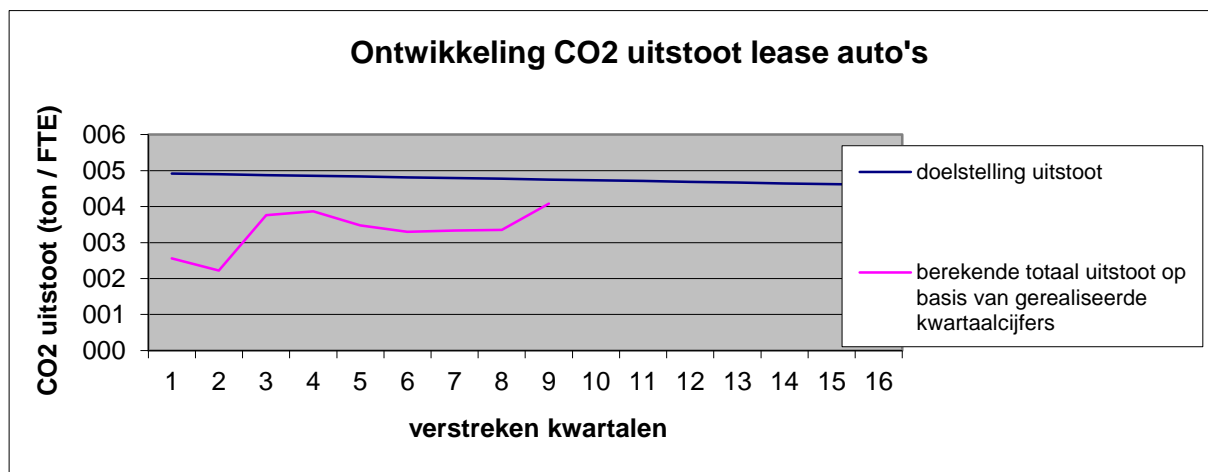
Wanneer de uitstoot per FTE van bedrijfsauto's, lease auto's, zakelijke treinreizen en gedeclareerde kilometers worden gesommeerd, was de uitstoot CO₂/FTE in Q1 2012: 1,10 ton. De doelstelling was een uitstoot minder dan 1,18 ton CO₂/FTE. Op het gebied van vervoer is circa 6 % minder CO₂/FTE uitgestoten in Q1 2012 dan in de doelstelling is opgenomen.

Het opgelopen aardgasverbruik heeft met het seizoen te maken. De verwachting is dat dit in Q2 weer binnen de reductiedoelstelling valt.

Door het gebruik van propaan bij het lassen en verwarmen van wissels en de verantwoording bij het KMG kan hier een lichte stijging zichtbaar zijn bij de uitstoot. Vooralnog hebben we besloten om de referentie emissie en de reductiedoelstelling voor KMG niet te corrigeren respectievelijk aan te passen.

5.4 TRENDS

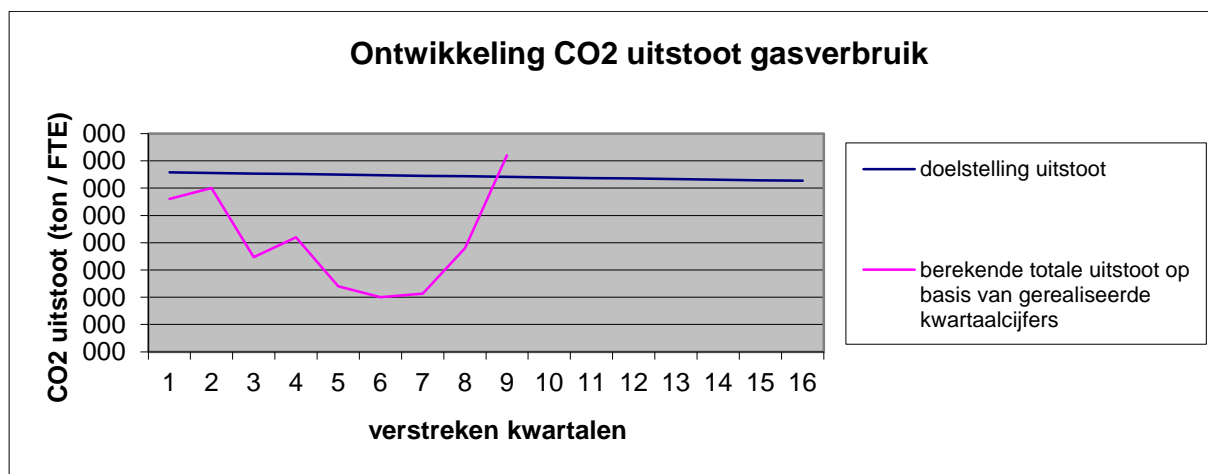
5.4.1 Emissies en voorspellingen ASSET Rail bv



Figuur 4: Trend uitstoot CO₂ per FTE m.b.t. vervoer (luxe lease auto's en bedrijfswagens)

In zijn algemeenheid was tot eind vorig jaar een neergaande trend zichtbaar voor de emissiestromen met betrekking tot vervoer. In het eerste kwartaal toont dit een trendbreuk door een toename van de emissie. Om uit te sluiten dat dit een incidentele afwijking in de uitstoot is, wordt in de rapportage van Q2 getoetst of de opgaande lijn aanhoudt of dat de trend weer neerwaarts terugbuigt alvorens een diepere analyse uit te voeren.

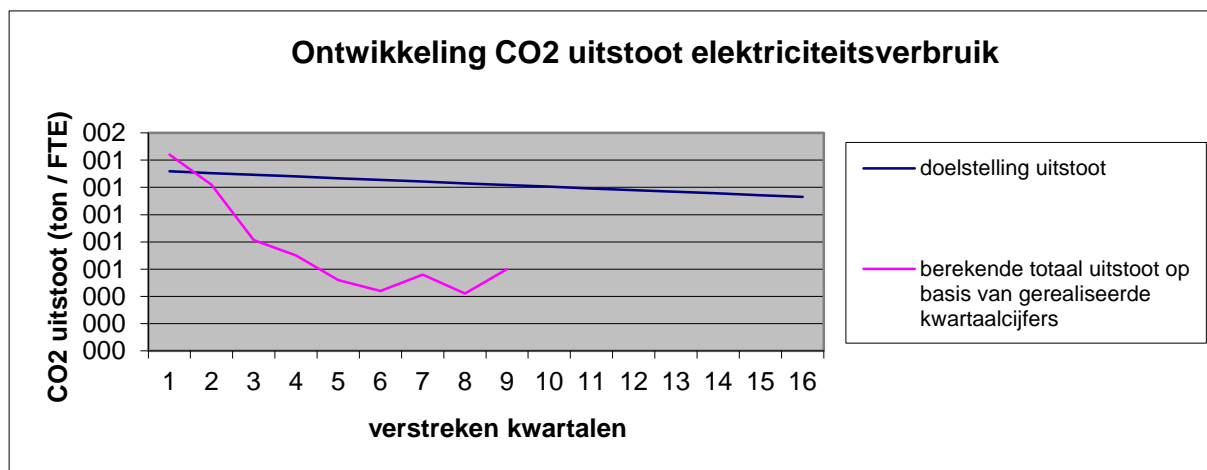
5.4.2 Emissies en voorspellingen gasverbruik



Figuur 5: Trend uitstoot CO₂ per FTE gasuitstoot Bommel en Doetinchem

Eind 2010 is een sterke daling ingezet van de uitstoot CO₂ per FTE, deze trend is in 2011 niet doorgezet maar wel geconsolideerd tot het stookseizoen. Hieruit blijkt dat de genomen maatregelen effect sorteren maar er met deze maatregelen waarschijnlijk geen grote reductie meer te realiseren is. De scherpe stijging in Q1 wordt veroorzaakt door de seizoensinvloed in combinatie met de berekeningsmethode (het jaarverbruik wordt berekend op basis van 4 keer het kwartaalverbruik – dit is bij het gasverbruik niet reëel) In Q2 is de verwachting dat de trendlijn weer naar beneden is bijgebogen en de emissie weer binnen de doelstellingen valt.

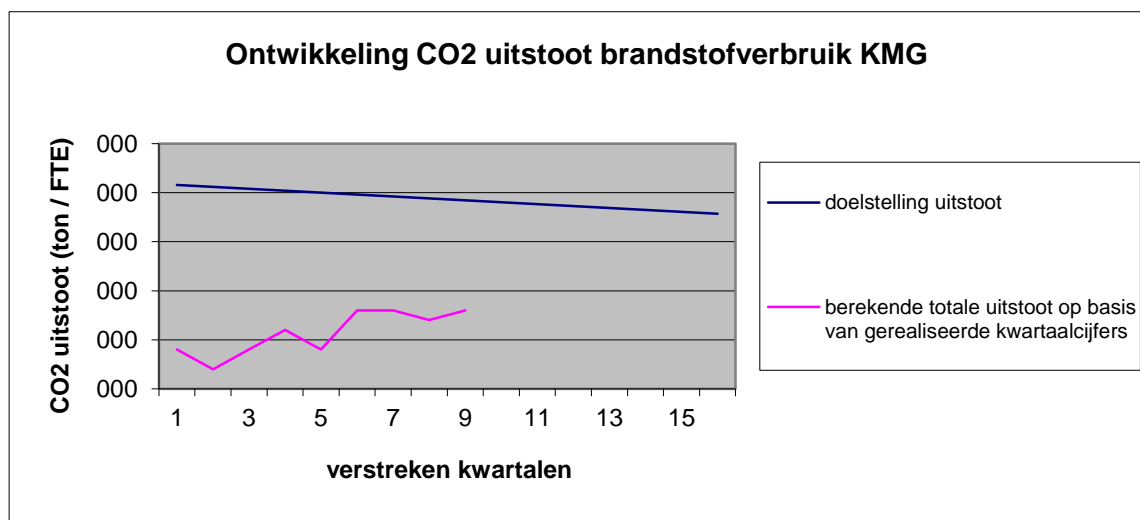
5.4.3 Emissies en voorspellingen elektriciteitsverbruik



Figuur 6: Trend uitstoot CO₂ per FTE elektriciteitsgebruik

De CO₂ emissie door elektriciteitsverbruik toont een wat grillig verloop. Hier spelen zeker seizoensinvloeden (in de winterperiode meer verlichting nodig). Verder is na de nieuwe eisen ten aanzien van groene stroom, de conversiefactor naar boven bijgesteld. Hierbij is de groene stroom die geleverd is van december 2011 tot 17 juni 2012, verrekend op basis van grijze stroom omdat de onderliggende certificaten nog niet ontvangen zijn van NUON. Dit resulteert in een opwaartse buiging van de trendlijn. In overleg met de energieleverancier (NUON) wordt momenteel gesproken over het aanleveren van de certificaten voor de geleverde groene stroom. Indien deze binnen zijn zal de uitstoot hiervoor worden gecorrigeerd.

5.4.4 Emissies trend KMG en gasverbruik



Figuur 7: Trend uitstoot CO₂ per FTE t.g.v. gebruik KMG en gas

In de bovenstaande figuur is de invloed van het gasverbruik zichtbaar in de hogere trendlijn in 2011. Het eerste kwartaal van 2012 is onder invloed van het weer een hogere uitstoot. De verwachting is dat dit in de komende kwartalen weer afneemt.

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 CO₂ 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"> • Personeel instrueren/aansporen om de motor van voertuigen en/of productiemiddelen uit te zetten indien deze niet gebruikt worden 	Bijdrage matig positief, is nog extra resultaat mogelijk. Blijvend aandacht geven in de werkinstructies van het personeel
<ul style="list-style-type: none"> • Personeel instrueren over uitschakelen verlichting bij verlaten kantoorruimtes 	Bijdrage positief, Alert blijven op toepassen om terugval te voorkomen
<ul style="list-style-type: none"> • Gesloten houden ruimtes (ramen en deuren) bij gebruik airco 	Bijdrage positief, Alert blijven op toepassen om terugval te voorkomen
Bronmaatregelen ter verbetering efficiëntie	Beoordeling
<ul style="list-style-type: none"> • Vervangen kantoormachines (copiers/printers) door meer energie efficiënte exemplaren (inclusief standaard mogelijkheid tot het maken van een scan i.p.v. een kopie); 	Bijdrage positief.
<ul style="list-style-type: none"> • Aanschaf computerapparatuur met "energy star"; 	Bijdrage licht positief, substantieel deel apparatuur nog niet vervangen
<ul style="list-style-type: none"> • Energiezuiniger locatie in Arnhem betrokken 	Bijdrage sterk positief
<ul style="list-style-type: none"> • Steunpunt Nijmegen opgeheven; 	Bijdrage sterk positief
<ul style="list-style-type: none"> • Vervangen kantoorverlichting door energiezuinigere alternatieven (TL-verlichting met 10% lager energieverbruik); 	Bijdrage positief
<ul style="list-style-type: none"> • Overschakelen brandstof klein mechanisch gereedschap op milieuvriendelijk alternatief (Aspen); 	Bijdrage neutraal
<ul style="list-style-type: none"> • Participeren in een proefproject waarbij elektrische fietsen op kantoor beschikbaar zijn voor testritten/dagen. In het vervolg hierop is de mogelijkheid geboden aan het personeel om een elektrische fiets tegen gunstige voorwaarden aan te schaffen. 	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 fiets aangeschaft voor hun woon/werkverkeer. Daarnaast heeft ASSET Rail twee fietsen aangeschaft die beschikbaar zijn voor voor/na transport vanaf een openbaar vervoer transferpunt (meestal Station Elst).
Overige maatregelen	Beoordeling
<ul style="list-style-type: none"> • Vervangen desktop machines door laptop machines t.b.v. faciliteren thuiswerken; 	Bijdrage neutraal: In 2011 is de mogelijkheid om op afstand te werken geïmplementeerd.
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Bijdrage positief: de verbruikscijfers voor 2011 zijn in lijn met de verwachting
<ul style="list-style-type: none"> • Faciliteren opladen elektrische vervoermiddelen 	Bijdrage licht positief: binnen ASSET Rail zijn nog weinig medewerkers die een elektrisch vervoermiddel benutten voor

	woon/werkverkeer of zakelijke kilometers.
• Inbouwen black box in bedrijfswagens	Bijdrage positief: door de aanwezigheid van de black box wordt het rijgedrag positief beïnvloed.
• Overschakelen op groene stroom (met certificaat van oorsprong)	Bijdrage positief op de uitstoot, geen bijdrage aan reductie van het energieverbruik
Overige maatregelen	Beoordeling
• Invoeren CO2-managementtool	Bijdrage neutraal: Rapportagemogelijkheden en inzicht in uitstoot worden vereenvoudigd

Tabel 5: Overzicht reductiemaatregelen CO₂ uitstoot

Op basis van de cijfers blijkt dat het brandstofverbruik van de auto's binnen de doelstelling blijft. Ook dit jaar verwachten we dat we cumulatief voor de emissiestromen, veroorzaakt door mobiliteit, binnen de gestelde doelstellingen blijven.

5.6 ONZEKERHEDEN

Bij het bepalen van de directe of indirecte uitstoot van CO₂ 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 CO₂ 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 energiemangement beleid, voor Q1 2012 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

Welvaart³

³ People, Planet, Prosperity