

Titel:

Emissiereductie Jaarrapportage 2011

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	1.0	21/02/2012	DEFINITIEF

Opsteller:		Gecontroleerd door:		Vrijgave:	
KAM / V&G Coördinator C. Blaakmeer		Contractmanager G. Hoogveld		Directeur P. Ahsman	
Datum:	Paraaf	Datum:	Paraaf	Datum:	Paraaf
21/02/2012		21/02/2012		21/02/2012	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	BASISGEGEVENS	3
2.1	BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	3
2.2	BASISJAAR	3
2.3	RAPPORTAGEPERIODE.....	3
2.4	VERIFICATIE	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 DECEMBER 2011 [ABSOLUUT].....	9
5.3	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 DECEMBER 2011 [PER FTE].....	10
5.4	TRENDS	11
5.4.1	<i>Emissies en voorspellingen ASSET Rail bv</i>	11
5.4.2	<i>Emissies en voorspellingen Bommel</i>	11
5.4.3	<i>Emissies en voorspellingen Arnhem [Dienstgebouw Syntus]</i>	12
5.4.4	<i>Emissies en voorspellingen Doetinchem</i>	12
5.5	VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN.....	13
5.6	ONZEKERHEDEN.....	14
6	SLOTWOORD	15

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 december 2011.

2.4 VERIFICATIE

De footprint is niet extern geverifieerd.

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. Tijdelijke inleenkrachten worden 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	Confersie-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 heden	Elektriciteitsverbruik voor andere doeleinden dan vervoer	Grijze stroom	Grijze stroom, 2010 en later	455,0	kiloWattuur	S	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 de gedeclareerde kilometers wordt met ingang van 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.

In 2011 is de uitstoot die het gevolg is van het gebruik van propaan bij laswerkzaamheden en het ijsvrij maken van wissels meegenomen. De verbruiksgegevens worden bepaald aan de hand van de ingekochte hoeveelheid gasflessen.

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.

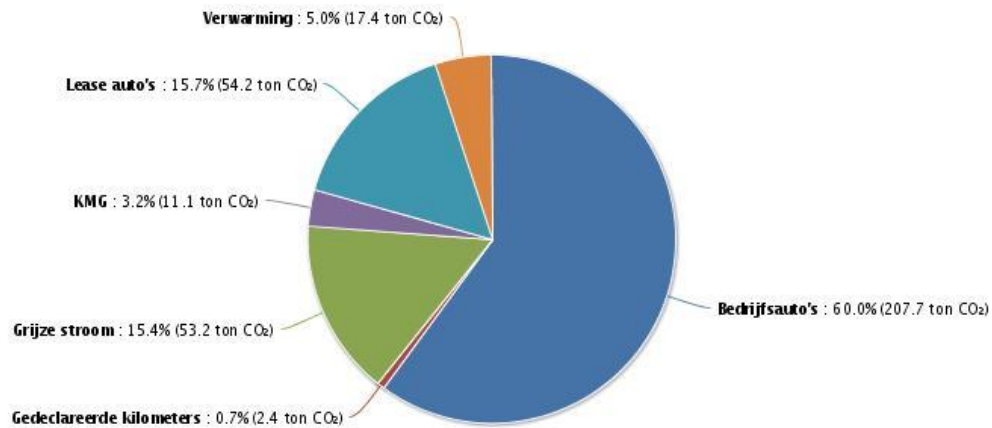
Tevens is de conversiefactor voor het gebruik van grijze stroom in overeenstemming gebracht met CO2-Prestatieladder Handboek, SKAO van 23 juni 2011.

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.

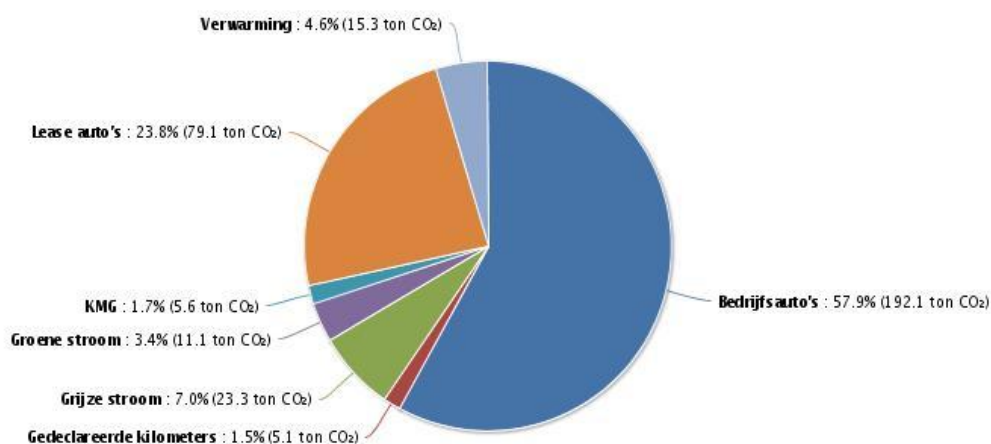


Figuur 1: Gecorrigeerde footprint 2009

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	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

5.2 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 DECEMBER 2011 [ABSOLUUT]



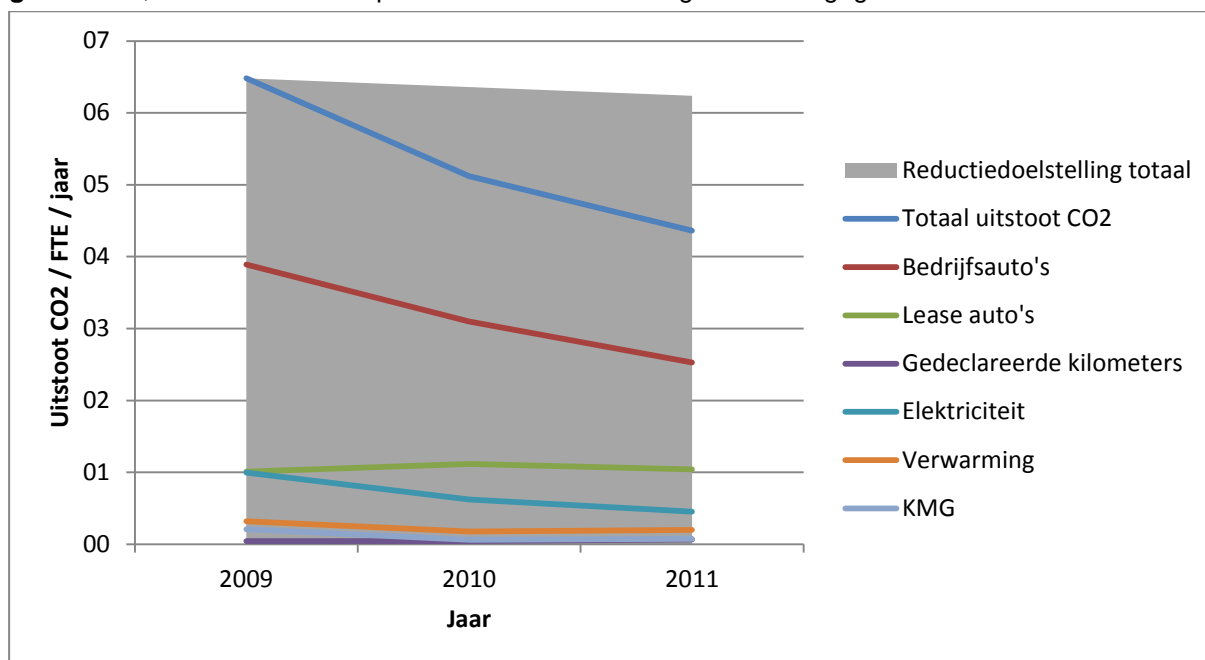
Figuur 2: Uitstoot CO₂ 2011

Emissietype	Uitstoot Footprint 2009 gecorrigeerd [ton CO ₂]	Uitstoot 2011 [ton CO ₂]
Bedrijfsauto's	207,7	192,1
Lease auto's	54,2	79,1
Gedeclearde kilometers	2,4	5,1
KMG	11,1	5,6
Grijze stroom	53,2	23,3
Groene stroom	0,0	11,1
Verwarming	17,4	15,3
Totaal	346,0	331,6

Tabel 3: Ontwikkeling uitstoot CO₂ tussen gecorrigeerde Footprint 2009 en 2011

5.3 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES 1 JANUARI TOT EN MET 31 DECEMBER 2011 [PER FTE]

Op basis van het personeelsverloop, zoals is aangegeven in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**, is de uitstoot CO₂ per FTE in onderstaande grafiek weergegeven.



Figuur 3: Ontwikkeling Uitstoot CO₂ per FTE per jaar

Emissietype	Uitstoot / FTE o.b.v. Footprint 2009 gecorrigeerd [ton CO ₂ /FTE/jaar] ²	Uitstoot / FTE gepland in 2011 o.b.v. Footprint 2009 gecorrigeerd [ton CO ₂ /FTE/jaar]	Uitstoot / FTE gerealiseerd in 2011 [ton CO ₂ /FTE/jaar]
Zakelijk verkeer lease auto's	4,906	4,738	3,568
Gedeclareerde kilometers	0,045	0,044	0,067
Elektriciteit	0,998	0,948	0,453
Verwarming	0,323	0,314	0,200
KMG	0,210	0,194	0,073
Totaal	6,480	6,238	4,362

Tabel 4: Ontwikkeling uitstoot CO₂ tussen gecorrigeerde Footprint 2009 en 2011

Wanneer de uitstoot per FTE van zakelijk verkeer lease auto's en gedeclareerde kilometers worden gesommeerd was de uitstoot CO₂/FTE in 2011: 3,635 ton. De doelstelling was een uitstoot minder dan 4,782 ton CO₂/FTE. Op het gebied van vervoer is bijna 24% minder CO₂/FTE uitgestoten in 2011 dan de maximale uitstoot conform de doelstelling.

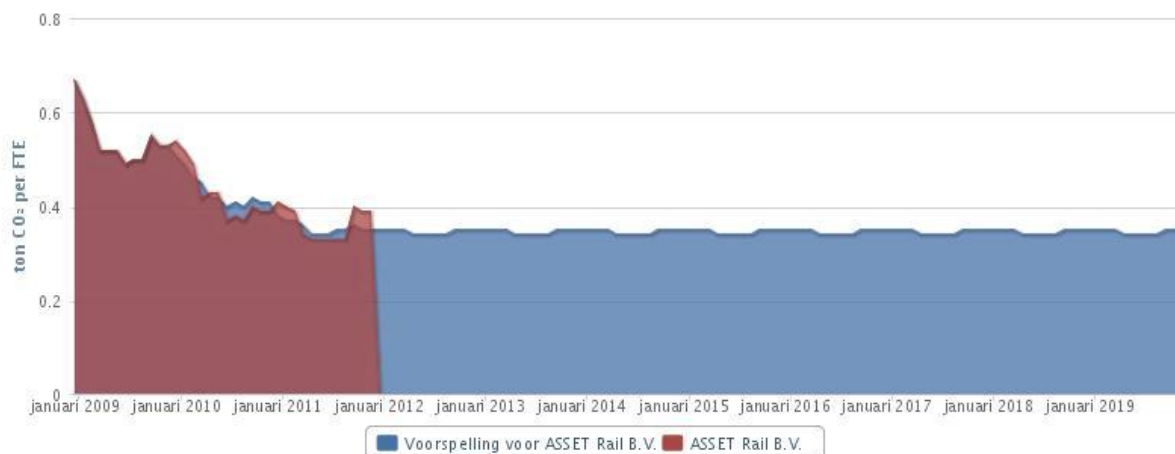
In totaal is ruim 30% CO₂/FTE in 2011 minder uitgestoten dan de doelstelling.

² Op basis van gemiddeld aantal FTE in dienst ASSET Rail

5.4 TRENDS

5.4.1 Emissies en voorspellingen ASSET Rail bv

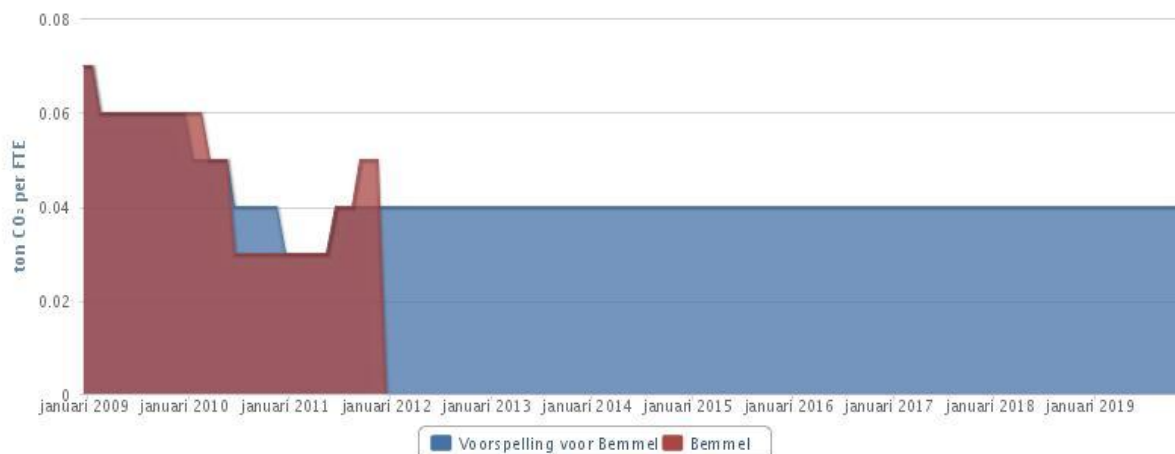
Onder ASSET Rail BV worden de volgende emissiestromen geboekt:



Figuur 4: Trend uitstoot CO₂ per FTE m.b.t. vervoer en klein mechanisch gereedschap

In zijn algemeenheid is een neergaande trend zichtbaar voor de emissiestromen met betrekking tot vervoer en het verbruik van brandstoffen voor Klein mechanisch gereedschap waaronder gas ten behoeve van laswerkzaamheden en het ijsvrij maken van wissels.

5.4.2 Emissies en voorspellingen Bemmel



Figuur 5: Trend uitstoot CO₂ per FTE m.b.t. kantoor Bemmel

Eind 2010 is een sterke daling ingezet van de uitstoot CO₂ per FTE, deze trend is in 2011 niet vastgehouden. Reden hiervan is dat in 2011 de afgenomen elektriciteit niet meer als groen beoordeeld mocht worden. Dit heeft een hogere conversiefactor tot gevolg en daarmee ook een hogere CO₂ uitstoot per FTE.

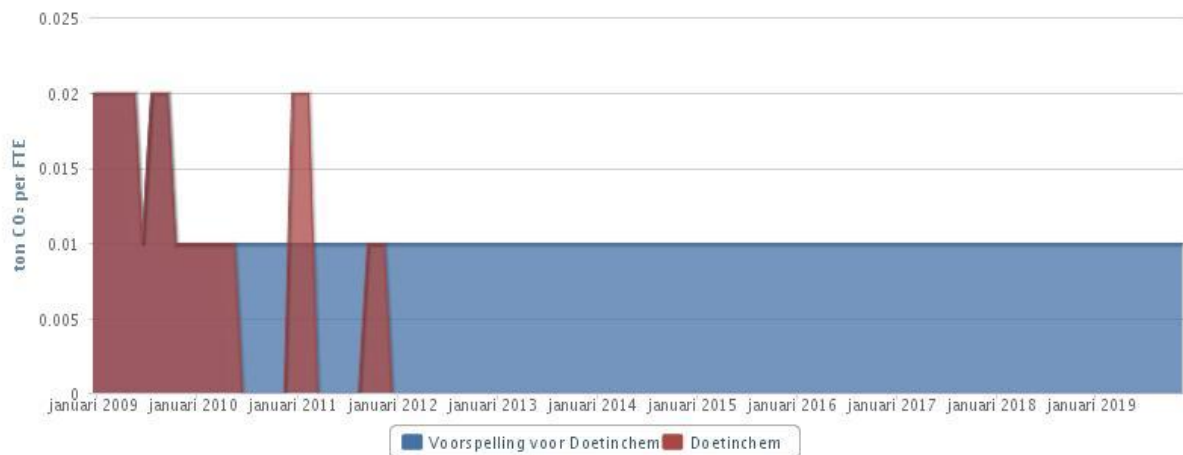
5.4.3 Emissies en voorspellingen Arnhem [Dienstgebouw Syntus]



Figuur 6: Trend uitstoot CO₂ per FTE m.b.t. Arnhem [Dienstgebouw Syntus]

De CO₂ emissie van Arnhem wordt vastgesteld op basis van normverbruik per m² vloeroppervlak. De voorspelling is gebaseerd op het gebruik van de keet te Arnhem. Deze is medio 2010 afgestoten. De werkelijke uitstoot CO₂ per FTE zal zoals de grafiek toont nauwelijks fluctueren.

5.4.4 Emissies en voorspellingen Doetinchem



Figuur 7: Trend uitstoot CO₂ per FTE m.b.t. Doetinchem

In de bovenstaande figuur zijn de seizoensinvloeden goed zichtbaar. In de zomermaanden van 2010 en 2011 is er nauwelijks energie verbruikt in dit steunpunt.

5.5 VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN

In 2011 is voortgeborduurd op de maatregelen die in 2010 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
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.
<ul style="list-style-type: none"> • Inbouwen black box in bedrijfswagens 	Bijdrage positief: door de aanwezigheid van de black box wordt het rijgedrag positief beïnvloed.
<ul style="list-style-type: none"> • Overschakelen op groene stroom (met certificaat van oorsprong) 	Bijdrage positief op de uitstoot, geen bijdrage aan reductie van het energieverbruik

Overige maatregelen	Beoordeling
<ul style="list-style-type: none">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.. De conclusie van deze rapportage is dat de CO₂ die ASSET Rail uitstoot, binnen de gestelde doelstellingen ligt.

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 2011 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

Welvaart³

³ People, Planet, Prosperity