

## Memo

Datum 1 september 2011  
Blad 1 van 3

Onderwerp **Voortgangsrapportage<sup>1</sup> CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen BAM Wegen Q2-2011**

BAM Wegen rapporteert twee maal per jaar over haar CO<sub>2</sub>-uitstoot en de relatie met de reductiedoelstellingen die daarvoor zijn geformuleerd.

### Algemeen

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot (scope 1, 2 en 3) van BAM Wegen inclusief haar deelnemingen in asfaltcentrales is in 2010 met 2,9 % gedaald (ten opzichte van het referentiejaar 2007-2008) tot 46.955 ton CO<sub>2</sub>. Uitgaande van CO<sub>2</sub>-uitstoot per Q2 2011 verwachten we voor 2011 weer een daling te bewerkstelligen.

### Doelstellingen

BAM Wegen heeft voor de periode 2008-2012 (ten opzichte van het fictieve referentiejaar 2007-2008) de volgende doelstellingen geformuleerd.

1. Het verminderen van CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van brandstof en gasverbruik met 2,5%;
2. Het verminderen van CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van elektraverbruik met 10%;
3. Het verminderen van CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van materiaalverbruik en afval op projecten met 2,5%.

Door intensief te meten en de voortgang te rapporteren streven we ernaar met passende maatregelen de doelstellingen te behalen. Voorbeelden van maatregelen die in 2010 en 2011 zijn doorgevoerd:

- Aanpassingen aan cv-installaties en verlichting;
- Bewustwording met betrekking tot het onnodig stationair draaien van machines;
- Bewustwording met betrekking tot het scheiden van afval;
- De aanschaf van de eerste elektrische auto binnen BAM Wegen Regio West;
- Deelname aan de pilot [E-positief rijden](#);
- Studie naar Biogas toepassing in asfaltcentrales;
- Het optimaliseren van brander en schoepen in een tweetal asfaltcentrales.

In de voortgangsrapportages die minimaal twee keer per jaar verschijnen, verdeelt BAM Wegen haar uitstoot conform de ProRail CO<sub>2</sub>-prestatieladder in onderstaande scopes:

Scope 1: brandstof en gasverbruik;

Scope 2: elektraverbruik + vliegverkeer;

Scope 3: materiaalverbruik en afval.

Voor scope 1 en 2 kunnen wij de CO<sub>2</sub>-emissie rapporteren, voor scope 3 is dit momenteel alleen voor papierverbruik mogelijk. Door het ontbreken van eenduidige conversiefactoren voor het bepalen van de CO<sub>2</sub>-emissie als gevolg van afval en materiaalverbruik werden deze nog tot 2010 in m<sup>3</sup> vermeld. Per 1-1-2011 is dit BAM breed gewijzigd in tonnen.

---

<sup>1</sup> Conform methodiek ProRail CO<sub>2</sub>-prestatieladder die (negatief) afwijkt van de door BAM Groep gehanteerde werkwijze

Datum 1 september 2011

Blad 2 van 3

**CO<sub>2</sub>-footprint**

	Ref. jaar	2009	2010	Q2 2011
Scope 1: brandstof- en gasverbruik, in ton	42.744	44.142	43.898	18.564
Scope 2: elektraverbruik + vliegreizen in	5.617	3.728	2.989	1.471
Papierverbruik in ton CO <sub>2</sub>		66	68	24
<b>Totaal</b>	<b>48.361</b>	<b>47.936</b>	<b>46.955</b>	<b>20.059</b>
<b>Kantoor afval</b>				
Recycling		637 m <sup>3</sup>	2.386 m <sup>3</sup>	1.698 t
Verbranding		18 m <sup>3</sup>		1 t
Stort		184 m <sup>3</sup>	582 m <sup>3</sup>	615 t
<b>Bouwafval</b>				
Recycling		2.043 m <sup>3</sup>	3.096 m <sup>3</sup>	348 t
Verbranding		120 m <sup>3</sup>	331 m <sup>3</sup>	36 t
Stort		520 m <sup>3</sup>	553 m <sup>3</sup>	9 t
<b>Totaal afval</b>		<b>3.522 m<sup>3</sup></b>	<b>6.948 m<sup>3</sup></b>	<b>2.708 t</b>

In afwijking met vorige rapportages wordt, in verband met het overgaan naar de CO<sub>2</sub>-prestatieladder versie 2.0, voortaan de CO<sub>2</sub>-footprint gedetailleerder, verdeeld over kantoor & overhead en projecten (inclusief asfaltcentrales) weergegeven.

	Q2 2011
<b>Kantoor &amp; Overhead</b>	
Scope 1; brandstof- en gasverbruik in ton CO <sub>2</sub>	1.244
Scope 2; elektraverbruik + vliegreizen in ton CO <sub>2</sub>	455
Scope 3; Papierverbruik in ton CO <sub>2</sub>	9
<b>Kantoor afval</b>	
Recycling	1.698 t
Verbranding	1 t
Stort	615 t
<b>Totaal Kantoor en Overhead in ton CO<sub>2</sub></b>	<b>1.708</b>
<b>Projecten (inclusief Asfaltcentrales)</b>	
Scope 1; brandstof- en gasverbruik, in ton CO <sub>2</sub>	17.320
Scope 2; elektraverbruik, in ton CO <sub>2</sub>	1.016
Scope 3; Papierverbruik, in ton CO <sub>2</sub>	15
<b>Bouw en sloop afval</b>	
Recycling	348 t
Verbranding	36 t
Stort	9 t
<b>Totaal Projecten (inclusief afvalcentrales)</b>	<b>18.351</b>
<b>Totaal BAM Wegen Q2 2011 in ton CO<sub>2</sub></b>	<b>20.059</b>

Datum 1 september 2011

Blad 3 van 3

Scope 1 toont in 2010 een lichte daling ten opzichte van het gemiddelde van 2009. De trend van deze daling zet zich in 2011 voort.

Scope 2 toont in 2010 een sterke daling van de geproduceerde aantal tonnen CO<sub>2</sub>. Dit is voornamelijk ontstaan door het overstappen op groene stroom. Een lichte daling van de CO<sub>2</sub>-emissie wordt over heel 2011 verwacht.

Scope 3 materiaalverbruik en afval. Sinds augustus 2010 wordt voor papierverbruik de CO<sub>2</sub> emissie berekend. Voor afval zijn nog geen conversiefactoren bekend om een berekening te kunnen maken in CO<sub>2</sub>-uitstoot. Een vergelijk met voorgaande jaren is moeilijk te maken, maar verwacht wordt dat in 2011 minder papier wordt gebruikt.

### **Trends**

Aangezien BAM Wegen in de loop van 2009 is gestart met de certificatie conform de ProRail CO<sub>2</sub>-prestatieladder, is er weinig historische informatie voorhanden om trends te identificeren en een goed vergelijk te kunnen maken. Wat geconcludeerd kan worden is dat de geformuleerde doelstellingen, kijkend naar de huidige cijfers, behaald worden.

### **Positieve ontwikkelingen**

Inmiddels zijn alle asfaltcentrales overgestapt op groene stroom. Binnen de verschillende vestigingen en projecten is dit (door langlopende energiecontracten) nog niet het geval. Hier valt op termijn nog winst te behalen.

Het grootste gedeelte van het afval dat ontstaat tijdens het productieproces van de asfaltcentrales en op onze (project) locaties, kan worden hergebruikt. Door het afval goed te scheiden kan dit aandeel toenemen en dat bespaart kosten en is goed voor ons milieu.

### **Projecten met gunningsvoordeel op basis van CO<sub>2</sub>-prestatieladder versie 2.0**

In de verslagperiode is een tweetal tenderprojecten gestart waarop de CO<sub>2</sub>-prestatieladder versie 2.0 van toepassing is. Er zijn nog geen projecten met gunningsvoordeel in uitvoering.