

# Rapportage 2013

## Swietelsky Rail Benelux B.V.

### Energieverbruik en CO<sub>2</sub> emissies



juni 2014

Opgesteld door: M. Kelger

# Rapportage 2013

---

## Energieverbruik en CO<sub>2</sub> emissies

### Inhoud

1 Inleiding .....	2
2 Energieverbruik en CO <sub>2</sub> -footprint.....	2
2.1 REFERENTIEJAAR .....	2
2.2 CO <sub>2</sub> FOOTPRINT, DOELSTELLINGEN EN TRENDANALYSE.....	2
2.2.1 DOELSTELLINGEN .....	2
2.2.2 CO <sub>2</sub> FOOTPRINT .....	2
2.2.3 TRENDS IN DE CO <sub>2</sub> EMISSIE.....	3
2.2.4 VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN.....	4
2.3 MAATREGELENSET EN ACTIEPLAN .....	4
2.4 SECTOR EN KETEN-INITIATIEVEN .....	5
2.5 CONCLUSIES .....	5
Bijlage 1 Maatregelen­set en Actieplan.....	6

## 1 Inleiding

Dit document bevat informatie over de prestaties van Swietelsky Rail Benelux B.V. met betrekking tot energieverbruik en emissies van CO<sub>2</sub>, gerealiseerd in het jaar 2013.

## 2 Energieverbruik en CO<sub>2</sub>-footprint

### 2.1 Referentiejaar

Het jaar 2012 is het referentiejaar voor wat betreft het energieverbruik en de CO<sub>2</sub> Footprint. In dat jaar zijn diverse referentieprojecten uitgevoerd die input zijn geweest voor het bepalen van de footprint.

De CO<sub>2</sub> uitstoot in 2013 is voortgekomen uit de lopende projecten in deze periode en de activiteiten vanuit kantoor Oisterwijk ten behoeve van deze projecten.

### 2.2 CO<sub>2</sub> Footprint, doelstellingen en trendanalyse

Op basis van de CO<sub>2</sub> Footprint over het referentiejaar 2012 zijn voor de verschillende scopes de volgende doelstellingen tot eind 2015 geformuleerd:

#### 2.2.1 Doelstellingen

##### Scope 1

1) Een reductie van 3 % op de CO<sub>2</sub> uitstoot per gereden kilometer (gr CO<sub>2</sub>/km).

##### Scope 2

2) Een reductie van 3% op de CO<sub>2</sub> uitstoot t.g.v. de zakelijke vlieguren per FTE (kg CO<sub>2</sub>/FTE).

##### Scope 3

3) Een reductie van 3 % op de uitstoot per tonkm getransporteerde ballast (kg CO<sub>2</sub>/ton ballast). Een reductie van 10% op de CO<sub>2</sub> uitstoot per ton verwerkte ballast bij de werkmethode onderbaansanering (inzet PM1000).

#### 2.2.2 CO<sub>2</sub> Footprint

De daadwerkelijke CO<sub>2</sub>-emissies over 2013 zijn berekend aan de hand van verbruiksgegevens die afkomstig zijn uit de bedrijfsadministratie en gegevens vanuit projecten.

Op basis van die gegevens is de CO<sub>2</sub> Footprint bepaald met als uitgangspunten de conversiefactoren vanuit het handboek CO<sub>2</sub> Prestatieladder, versie 2.1 en kengetallen op basis van uitgevoerde projecten.

In onderstaande tabel een overzicht van de CO<sub>2</sub> uitstoot over het jaar 2013.

	Energiedrager/bron	Verbruik		CO <sub>2</sub> uitstoot (ton)	
		eenheid	2013	2012	2013
Scope 1	Aardgas t.b.v. verwarming kantoor/gebouw	m3	1.169	2,07	2,13
	Brandstofverbruik machines	ltr	510	7,82	1,60
	Benzineverbruik auto's	ltr	6.128	15,79	17,04
	Diesilverbruik auto's	ltr	45.152	75,32	141,55
	<b>Totaal scope 1</b>			<b>101</b>	<b>162,32</b>
Scope 2	Elektriciteitsverbruik	kWh	63.361	0,81	0,95
	Zakelijk vliegverkeer	km	80.066	12,84	15,77
	Zakelijke km's privé auto's	km	3.888	-	0,82
	<b>Totaal scope 2</b>			<b>13,65</b>	<b>17,54</b>
Scope 3	Woon-werk verkeer	km	25.486	2,79	5,35
	Zakelijke km's ov	km	11.458	0,29	0,14
	Inzet materieel	ltr	108.295	92,05	339,50
	Transport materieel	tonkm	4.437.068	10,22	110,93
	Transport per as van spoorwegbouwmaterialen	ltr	20.877	9,74	65,45
	Transport per trein van spoorwegbouwmaterialen	Tonkm	5.065.041	94,58	142,78
	Transport per schip van spoorwegbouwmaterialen	Tonkm	4.745.959	-	318,39
	<b>Totaal scope 3</b>			<b>209,67</b>	<b>982,54</b>
<b>Totale uitstoot scope 1,2,3</b>				<b>324,32</b>	<b>1.162,40</b>

### 2.2.3 Trends in de CO<sub>2</sub> Emissie

Op basis van de gegevens in tabel 1 is onderstaand overzicht m.b.t. de gerealiseerde prestaties en trends samen te stellen.

Scope	CO <sub>2</sub> uitstoot (ton)			
	2012	2013	2014	2015
<b>Totaal scope 1</b>	<b>101</b>	<b>162,32</b>		
<b>Totaal scope 2</b>	<b>13,65</b>	<b>17,54</b>		
<b>Totaal scope 3</b>	<b>209,67</b>	<b>982,4</b>		
<b>Totale uitstoot scope 1,2,3</b>	<b>324,32</b>	<b>1.162,40</b>		

#### Toelichting

Evenals de organisatie, vertoont de uitstoot van de emissies een stijgende lijn. Dit wordt veroorzaakt door de groei van het aantal projecten en van de organisatie.

## 2.2.4 Voortgang reductiedoelstellingen

Voortgang reductiemaatregelen				
Scope	Doelstellingen tot 2015	2012	2013	Resultaat
1	CO <sub>2</sub> uitstoot per gereden kilometer (gr CO <sub>2</sub> / km)	192	199	+ 3,6%
2	CO <sub>2</sub> uitstoot t.g.v. de zakelijke vliegreizen per FTE (kg CO <sub>2</sub> /FTE)	881	839	- 9,5%
3	3 % op de uitstoot per tonkm getransporteerde ballast (kg CO <sub>2</sub> /ton ballast)	34,07	43,75	+ 28%
3	10% op de CO <sub>2</sub> uitstoot per ton verwerkte ballast bij de werkmethode onderbaansanering (inzet PM1000)	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

### Toelichting

#### Zakelijke kilometers

De uitstoot per gereden kilometer is toegenomen. Deze toename is niet direct te verklaren. Het wagenpark bestaat alleen uit auto's met een EConetic label. Het aantal FTE's is met 28% toegenomen t.o.v. 2012. De omzet is echter met 300% toegenomen, hierdoor is veel meer gedaan met relatief minder mensen. In 2014 wordt gestart met een 'Greendriver Challenge' competitie om de bestuurders bewuster te maken van hun rijgedrag.

#### Vliegreizen

Het aantal vliegreizen per FTE is met ruim 9% afgenomen. Hiermee is de doelstelling voor 2015 al ruimschoots bereikt. Uiteraard blijven wij streven naar een zo min mogelijk aantal vliegreizen.

#### Ballast

In 2013 is voor het eerst ballast per groot binnenvaartschip vervoerd. Deze transportmethode heeft dezelfde conversiefactor als de transporten per dieseltrein. Op de elektrische trein na zijn dit de meest gunstige transportmethoden. Ten opzichte van 2012 is de absolute uitstoot enorm gestegen omdat er meer projecten zijn uitgevoerd en de afstanden naar de projectlocaties veel groter waren. Qua transportmethode is ruim 50% van de ballast in 2013 per schip getransporteerd, 36% per trein en 12% per as. In 2012 hebben we daarentegen geen transporten per schip gedaan, 95% per trein en slechts 5% per as.

#### Werkmethode onderbaansanering

De PM1000 is in 2013 niet ingezet.

## 2.3 Maatregelen en Actieplan

Om de doelstellingen voor reductie van energieverbruik en CO<sub>2</sub> emissies te kunnen realiseren is een set van Maatregelen en bijbehorend Actieplan opgesteld. In bijlage 1 zijn de verschillende reductiemaatregelen opgenomen en aangegeven wat de status van deze maatregelen is.

## 2.4 Sector en keten-initiatieven

De verschillende initiatieven die al voor 2013 waren opgestart hebben een vervolg gekregen in 2013 en zijn uitgebreid met nieuwe initiatieven. De meest aansprekende resultaten over 2013 zijn de volgende:

- Het stimuleren van hergebruik materialen in diverse werkgroepen en samenwerkingsverbanden. Dit wordt actueel in een 2-tal projecten die lopen in 2014;
- Meer inzet van efficiënter materieel zoals de Kirow kraan;
- Deelname aan werkgroep Duurzame Innovatieve Aannemers (DIA);
- Stimuleren treinreizen door gebruik van NS Business Cards;
- Fietsplan geïntroduceerd.

## 2.5 Conclusies

De explosieve groei van Swietelsky Rail Benelux heeft de reductiedoelstellingen op een aantal punten wat belemmert. Voor het komende jaar betekent dat, dat we nog beter de voortgang gaan monitoren. Wij verwachten in ieder geval een flinke besparing op CO<sub>2</sub> uitstoot te bereiken door het hergebruik van materialen in een 2-tal projecten. Het belang van goede kengetallen blijft eveneens noodzaak om de langetermijndoelstellingen goed te kunnen monitoren.

Oisterwijk, juni 2014

## Bijlage 1 Maatregelen en Actieplan

Doel / Maatregel	Actie	Door	Plandatum	Status
Reductie van het elektriciteitsverbruik kantoor Oisterwijk	Bewustwording / energiezuinige modus van pc / laptops / monitoren	MK	continu	loopt
Reductie van woon-werk verkeer met de auto	Stimuleren fietsgebruik d.m.v. introductie Fietsplan	Directie	2013	gereed
Reductie van brandstofverbruik wagenpark	Rekening houden met milieulabel bij aanschaf / leasecontract (ECONetic lease)	Directie	continu	loopt
Reductie van brandstofverbruik wagenpark	Stimuleren van gebruik van het openbaar vervoer d.m.v. aanschaf NS Business Cards.	Allen	2013	gereed
Reductie van brandstofverbruik wagenpark	Waar mogelijk carpoolen	Allen	Continu	loopt
Reductie van brandstofverbruik wagenpark	Deelname aan de Greendriver Challenge en vaststellen van richtlijn verbruik / zakelijke kilometer	Directie	2014	loopt
Inzicht krijgen in verbruik wagen- en machinepark per kilometer / draaiuur	Vastleggen van kilometerstanden / draaiuren en specifiek brandstofverbruik	MK	2014	loopt
Reductie van aantal zakelijke vliegkilometers	Waar mogelijke telefonisch overleg plegen i.p.v. vliegen	Allen	continu	loopt
Verminderen van brandstofverbruik t.g.v. transport van materieel	Meer gezamenlijke transporten / optimaliseren van de logistiek	Afd. Logistiek	continu	loopt
Verminderen van brandstofverbruik t.g.v. inzet van materieel	Verbeteren van (rij)gedrag van machinisten (o.a. onnodige draaiuren, belasting van motoren)	Afd. Logistiek	2014	gepland
Verminderen van brandstofverbruik t.g.v. transport van spoorweginfrastructuurmaterialen	Meer gezamenlijke transporten / optimaliseren van de logistiek	Afd. Logistiek	continu	loopt