


CO₂ Rapportage 2014



Almere, 1 september 2015


 KNIPSCHEER INFRASTRUCTUUR	Knipscheer Infrastructuur Knipscheer Rail-Infra Knipscheer Infra-Clean	
	Datum: 1-09-2015 / versie 1.0	
CO₂ – Rapportage 2014		

Opgesteld:

Opsteller: G.A.W. van den Hoed
 d.d. 1 september 2015


Verificatie:

Beheerder CO₂ coördinator: J. Smit
 d.d. 1 september 2015

 KNIPSCHEEER INFRASTRUCTUUR	Knipscheer Infrastructuur Knipscheer Rail-Infra Knipscheer Infra-Clean	
	Datum: 1-09-2015 / versie 1.0	
CO₂ – Rapportage 2014		

Inhoud

CO ₂ Rapportage 2014	4
1. CO ₂ inventarisatie	5
1.1 De bedrijfsafbakening van Knipscheer.....	5
1.2 Werkzaamheden	5
1.3 CO ₂ management team.....	5
1.4 Rapportageperiode	5
1.5 Onzekerheden	5
2. CO ₂ prestaties over 2014	7
2.1 CO ₂ footprint Scope 1 en Scope 2 over 2014.....	7


 KNIPSCHEER INFRASTRUCTUUR	Knipscheer Infrastructuur Knipscheer Rail-Infra Knipscheer Infra-Clean	
	Datum: 1-09-2015 / versie 1.0 CO₂ – Rapportage 2014	

CO₂ Rapportage 2014

Dit rapport heeft als doel om aan te geven dat Knipscheer op systematische wijze de CO₂ uitstoot van haar activiteiten verantwoordt en om deze uitstoot van CO₂ te verminderen .

Om aan dit doel te kunnen voldoen heeft Knipscheer de organisatie doelmatig ingericht en zijn alle voor de CO₂ reductie van belang zijnde processen overzichtelijk gerangschikt. Alle personeelsleden van Knipscheer zijn op de hoogte van en vertrouwd met het milieubeleid en de daaraan gekoppelde documentatie en passen deze consequent toe. Ook zijn de personeelsleden op de hoogte van wettelijk opgelegde eisen en regelgeving.

De directie heeft zichzelf verplicht tot het naleven van de voorschriften conform *CO₂ prestatie-ladder 2.2* welke grote overeenkomsten heeft met de *ISO 14064-1*. In navolging hiervan is deze rapportage opgesteld.

 KNIPSCHEER INFRASTRUCTUUR	Knipscheer Infrastructuur Knipscheer Rail-Infra Knipscheer Infra-Clean	
	Datum: 1-09-2015 / versie 1.0	
CO₂ – Rapportage 2014		

1. CO₂ inventarisatie

1.1 De bedrijfsafbakening van Knipscheer

Knipscheer heeft meerdere vestigingen. De vestigingen in Almere-Stad, Dronten, Emmeloord, Lelystad en Zeewolde functioneren onder de verantwoordelijkheid van het hoofdkantoor in Almere-De Vaart. De directie, de administratie en het bedrijfsbureau (calculatie & werkvoorbereiding) zijn gevestigd op het hoofdkantoor. Knipscheer is gecertificeerd inclusief die deelnemingen, waarbij er sprake is van operationele controle. Deze wordt verondersteld bij een deelname van 51% of meer. Op grond van deze veronderstelde controle is de boundary van de CO₂-inventarisatie gelijk aan die welke is gekozen ten behoeve van de certificering ISO 9001. De operational boundary bestaat uit de volgende ondernemingen: Knipscheer Infrastructuur BV, Knipscheer Rail-Infra BV en Knipscheer Infra-Clean BV. Tezamen zullen wij deze ondernemingen in deze rapportage Knipscheer noemen.

1.2 Werkzaamheden

Knipscheer is qua infrastructurele werkzaamheden breed opererend en heeft tevens enkele specialisaties binnen het bedrijf. Hieronder een lijst met de meest voorkomende werkzaamheden.

- Ontwerp van terreininrichting en bijbehorende zaken;
- Bouwrijp- en woonrijp maken van gebieden;
- Uitvoeren van:
 - grondwerken;
 - onderhoudswerken;
 - reconstructiewerken;
 - bodemsanering (BRL7000);
 - rioleringswerken;
 - waterbouwkundige werken;
- Aanleg van diverse soorten elementenverhardingen;
- Aanleg vloeistofdichte ter plaatse gestorte betonvloeren (BRL2362);
- Realisatie civiele betonbouw (deksloven, funderingen, geluidschermen, etc.);
- Beheer en reiniging van de infrastructuur en drainagesystemen;
- Werkzaamheden rondom de railinfrastructuur.

1.3 CO₂ management team


De verantwoordelijkheden ten aanzien van de CO₂ werkzaamheden worden gecombineerd met die van de ISO 9001:2008 en de VCA. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de KAM coördinator van Knipscheer Infrastructuur B.V. De KAM-coördinator maakt jaarlijks een taakstellende planning met betrekking tot acties ter waarborging van het CO₂ reductie plan, hierbij is te denken aan interne audits, inventarisaties, beoordelingen en rapportages.

1.4 Rapportageperiode

Deze CO₂ rapportage is opgesteld voor 2014, zijnde de periode 1 januari tot en met 31 december. Deze rapportage is niet geverifieerd door een onafhankelijke instantie. Het referentiejaar is 2012.

1.5 Onzekerheden

Voor scope 1 emissies zijn primaire data gebruikt zoals het aflezen van meterstanden en facturen van brandstof leveranciers. De in de rapportage gebruikte conversiefactoren zijn ontleend aan het document "CO₂ prestatieladder versie 2.2", in beheer bij de Stichting Klimaatvriendelijk

 KNIPSCHEEER INFRASTRUCTUUR	Knipscheer Infrastructuur Knipscheer Rail-Infra Knipscheer Infra-Clean	
	Datum: 1-09-2015 / versie 1.0	
CO₂ – Rapportage 2014		

Aanbesteden en Ondernemen (SKAO). Wij zijn van mening dat bovenstaande werkwijze een getrouw beeld geeft in de ontwikkeling van de CO₂ uitstoot gedurende 2014.

1.6 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen scope 1, 2 en 3 categorieën. Deze indeling is oorspronkelijk afkomstig uit het GHG-protocol. De SKAO plaatst business air travel en personal cars for business travel in scope 2. Daar deze periodieke rapportage onderdeel uitmaakt van de CO₂ prestatieladder van de SKAO worden de scope 1 en scope 2 categorieën van de SKAO aangehouden. Als onderdeel van het energiemangement systeem wordt er een actueel overzicht bijgehouden van de energiegebruikers en emissiebronnen binnen de organisatie.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1
 - Brandstofverbruik eigen materieel
 - Brandstofverbruik van eigen wagenpark
 - Gasverbruik
- Scope 2
 - Elektriciteitsverbruik
 - Stadsverwarming
 - Zakelijke kilometers

1.7 Berekening allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel

Gedurende 2014/2015 waren er een zestal projecten in uitvoering waarbij er CO₂ gunningsvoordeel is verleend. Deze projecten zijn VEVO Drechtsteden, GS Bussum, GS Houten, het relinen van duikers, Geleidelijnen Zuid, Geleidelijnen Noord en de overwegen Dinkelland. Voor al deze projecten zijn er CO₂ project rapportages opgesteld teneinde de uitstoot effecten van onze activiteiten op project basis te verantwoorden.

2. CO₂ prestaties over 2014

2.1 CO₂ footprint over 2014


Onze activiteiten in 2014 hebben geleid tot een totale uitstoot van 1.472 ton CO₂. Ten opzichte van de uitstoot van 2012 (1.901 ton) is dit een daling van 23%.

Net als in voorgaande jaren wordt de grootste gedeelte van de emissie veroorzaakt door het verbruik van fossiele brandstoffen, de zogenaamde scope 1 emissies, 96%, zijnde 1.408 ton CO₂. Waarvan 1.375 ton CO₂ toe te schrijven is aan logistieke activiteiten en inzet van materieel, en 33 ton CO₂ aan huisvesting.

	2014			2013			2012		
	Verbruik	CO ₂ ton	Verhouding	Verbruik	CO ₂	Verhouding	Verbruik	CO ₂	Verhouding
Scope 1 (directe emissies)									
Verbruik diesel (L)	426.220	1.336	95%	437.478	1.371	90,5%	556.991	1.746	92,5%
Ingekocht gas (m ³)	18.197	33	2%	28.922	53	3,5%	26.974	49	2,4%
Verbruik benzine (L)	14.010	39	3%	14.875	41	2,7%	13.293	37	1,7%
Verbruik propaangas (L)	0	0	0%	707	1	0,1%	1.885	3	0,2%
Totaal scope 1		1.408	95,7%		1.467	96,7%		1.835	96,9%
Scope 2 (indirecte emissie)									
Ingekochte stroom (kWh)	87.336	40	3%	53.169	24	1,6%	96.085	44	2,0%
Zakelijke kilometers (km)	108.160	22	2%	107.030	22	1,4%	93.882	19	1,0%
Ingekochte SVW (GJ)	164	2	0%	285	3	0,3%	285	3	0,1%
Totaal scope 2		64	4,3%		49	3,3%		66	3,1%
Totaal CO₂		1.472	100%		1.516	100%		1.901	100%
Omzet		€ 25.113.862			€ 22.782.000			€ 22.380.000	
Kilometers BB		750.175			825.829			757.998	
Draaiuren		41.322			42.999			51.935	
CO ₂ uitstoot per euro omzet in gram		58,6			66,55			84,96	
CO ₂ uitstoot per gereden kilometer		1.962			1.836			2.508	
CO ₂ uitstoot per geboekt draaiuur		35.626			35.258			36.611	

Bovenstaande tabel geeft de CO₂ footprint weer voor 2014 vergeleken met dezelfde periode van 2013 en met het referentiejaar 2012.

De totale CO₂ uitstoot/omzet van 2014 is 23% lager dan in vergelijking met 2012. Deze afname is toe te schrijven aan afname van het verbruik van diesel in combinatie met gestegen omzetniveau. Zoals al reeds in eerdere rapportages aangegeven is de CO₂ prestatie-indicator, zijnde de uitstoot

 KNIPSCHEER INFRASTRUCTUUR	Knipscheer Infrastructuur Knipscheer Rail-Infra Knipscheer Infra-Clean	
	Datum: 1-09-2015 / versie 1.0	
CO₂ – Rapportage 2014		

CO₂/omzet, voor een groot gedeelte afhankelijk van het soort activiteit die de opbrengst genereert. Activiteiten met relatief veel inzet van materieel hebben een hogere CO₂ uitstoot per euro omzet, dan activiteiten met minder inzet van materieel. In 2014 zijn er minder draaiuren verantwoord in de projectadministratie (-20%), echter is de gefactureerde omzet (+12%) in 2014 hoger dan in de vergelijkbare periode van 2012. Per saldo zijn er minder draaiuren gemaakt om de omzet te realiseren.

2.2 Reductiedoelstellingen 2014 Scope 1 en Scope 2

Zoals aangegeven in de reductiedoelstelling 2014 d.d. 1 april 2014 is het streven van Knipscheer om het energieverbruik met 2,5 % te verlagen ten opzichte van het referentiejaar 2012. Mede door de veranderde samenstelling van de activiteiten die de omzet genereren en als gevolg hiervan de daling in het aantal draaiuren van het groot materieel is deze doelstelling ruimschoots gehaald. Daarnaast zijn er in dit document per scope subdoelstellingen geformuleerd, welke hieronder nader worden besproken.

Zoals in de rapportage van CO₂ footprint van 2013 reeds gesteld hebben wij voor de periode 2014-2015 ervoor gekozen om het referentiejaar te wijzigen van 2008 naar 2012.

Scope 1

Onder het motto meten is weten hebben wij de eerste offertes opgevraagd voor de toepassing van een hardware/software oplossing om inzicht te krijgen (per kenteken/materieelstuk) van het verbruik. En om middels een positieve “competitie” tussen de gebruikers van deze materieelstukken een brandstof besparing te realiseren. Het totale investeringsbedrag voor dergelijke toepassing bedraagt ongeveer € 35.000.

Scope 2

Van de zes vestigingen zijn inmiddels een tweetal overgestapt naar groene stroom. Eén door een zogenaamd groen certificaat en een ander door plaatsing van 170 zonnepanelen. Knipscheer maakt voor 33% gebruik van groene stroom voor haar huisvesting. Zoals aangegeven is het doel om in 2015 voor 80% gebruik te maken van groene stroom. Eind 2014 zijn er op een tweede vestiging zonnepanelen geplaatst.


2.3 Scope 3- Ketenanalyse

Knipscheer heeft een 2-tal GHG genererende analyses samengesteld. Hierbij is de keuze gevallen op de inkoop van PVC buizen en hulpstukken en prefab betonelementen.

Betonelementen


In voorgaande rapportages en communicatie zijn de betonelementen beschreven onder de noemer betongranulaat. Uit de verkenningen aan het eind van 2012 is naar voren gekomen, dat betongranulaat (een afval product van betonelementen) niet alleen kan worden bijgemengd bij de fabricage van legoblokken, maar ook bij andere prefab betonelementen, zoals stenen, duikers en dergelijke.

Zoals gemeld in de vorige rapportage hebben wij op een tweetal locaties betonpuin ingezameld. In 2014 zijn de vergunningen verleend om dit puin ook daadwerkelijk te “breken” tot betongranulaat. Dit heeft 8.500 ton betongranulaat opgeleverd. Dit granulaat wordt enerzijds gebruikt om weer te

 KNIPSCHEER INFRASTRUCTUUR	Knipscheer Infrastructuur Knipscheer Rail-Infra Knipscheer Infra-Clean	
	Datum: 1-09-2015 / versie 1.0	

CO₂ – Rapportage 2014

worden verwerkt in onze projecten en daarnaast is er 670 ton geleverd aan een beton centrale. Daarnaast zijn wij in samenwerking met Caron bezig om een proefstuk met “duurzaam” beton aan te leggen. In tegenstelling tot normaal beton, wordt er in dit beton gerecycled materiaal bijgemengd. Echter als gevolg van patenten is dit proefvlak nog niet gerealiseerd.

 KNIPSCHEER INFRASTRUCTUUR	Knipscheer Infrastructuur Knipscheer Rail-Infra Knipscheer Infra-Clean	
	Datum: 1-09-2015 / versie 1.0	
CO₂ – Rapportage 2014		

PVC

In de eerste helft van 2014 hebben wij 7 ton PVC aangeboden aan onze leveranciers voor recycling. Uitgaande van de rapportage van Wavin omtrent de inbreng van gerecycled materiaal, blijkt dat er in 2011 89 kg/ton aan gerecycled materiaal bij werd gemengd.

Daarnaast heeft de Wavin de doelstelling om in 2015 50% meer gerecycled materiaal te gebruiken ten opzichte van 2008. Het streven is om een mengverhouding te krijgen van 102 kg/ton.

2.4 Medewerker bijdrage

Binnen Knipscheer is er een CO₂ werkgroep actief. In deze werkgroep worden ideeën om CO₂ te Reduceren besproken en wordt onderzoek gedaan naar CO₂-reductie. Ook tijdens toolboxmeetings wordt aandacht besteed aan CO₂- en energiereductie. Via de 4 wekelijkse nieuwsbrief vragen wij het personeel ook zelf tips in te sturen. Wij hebben vanuit het personeel geen tips ontvangen.