
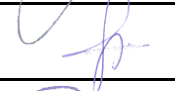
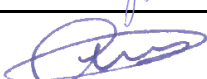


- Eis** : Emissie inventaris rapport 2014
Opgesteld volgens de eisen van ISO 14064-1 en het Greenhouse Gas Protocol
- Nummer** : 3.A.1_2
- Inhoud** :
1. DOEL
 2. INLEIDING EN VERANTWOORDING
 3. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE
 - 3.1. Maatschappelijk verantwoord ondernemen
 - 3.2. Statement bedrijfsgrootte
 4. Verantwoordelijke
 5. BASISJAAR EN RAPPORTAGE
 6. AFBAKENING
 7. DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS
 - 7.1. Berekende GHG emissies
 - 7.2. Verbranding biomassa
 - 7.3. GHG verwijderingen
 - 7.4. Uitzonderingen
 - 7.5. Belangrijkste beïnvloeders
 - 7.6. Toekomst
 - 7.7. Significante veranderingen
 8. KWANTIFICERINGSMETHODEN
 9. EMISSIEFACTOREN
 10. ONZEKERHEDEN
 11. VERIFICATIE
 12. RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064 deel 7
 13. BIJLAGEN

Revisie	Datum	Omschrijving wijzigingen
1.0	09-04-2015	Eerste definitieve versie.
1.1	18-06-2015	Onjuiste verwijzingen aangepast

*Dit format is gebaseerd op het format van CO₂ Seminar.nl
Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden.
Vermenigvuldiging of mededeling aan derden, in welke vorm dan ook,
is zonder schriftelijke toestemming van de eigenaar niet geoorloofd.*

	Naam	Datum	Paraaf
Opgesteld	R. de Waard	09-04-2015	
Beoordeeld	T. Wesselink	09-04-2015	
Geautoriseerd	C.H. van Dommele	09-04-2015	

1. DOEL

Het geven van inzicht in emissie inventaris van Compass.

2. INLEIDING EN VERANTWOORDING

Compass levert (direct en/of indirect) producten en diensten aan onder andere Prorail en/of Rijkswaterstaat. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail de door haar zelf ontwikkelde CO₂-prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. Rijkswaterstaat hanteert de CO₂-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 op alle Grond- Weg- en Waterbouw aanbestedingen en een CO₂ ambitieniveau voor overige aanbestedingen. Met deze CO₂-prestatieladder (en ambitieniveau) worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂ uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO₂ footprint volgens de ISO 14064-1 norm).
- B. CO₂ reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO₂ footprint en reductiedoelstellingen).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in 5 niveaus, hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf kan vergaren en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een certificerende instantie zal de activiteiten beoordelen en het niveau van het CO₂ bewust-certificaat te bepalen. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle onderdelen A t/m D van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie inventaris Compass over 2014 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO₂ prestatieladder. De CO₂ voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2006 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

3. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

Compass Infrastructuur Nederland (CIN) B.V. is ontstaan op 1 maart 2011 vanuit een groep medewerkers welke al geruime tijd met elkaar samen werken en beschikken derhalve veel ervaring op het gebied van: Ontwerp, aanleg, (project)management en onderhoud van intelligente netwerken gericht op markten ITS (Intelligent Traffic Systems), Communicatie, Industrie en Energie.

Wij zijn een toegewijde internationale managing contractor, gespecialiseerd in het aanbieden van geïntegreerde diensten aan onze klanten in de wereld van energie, communicatie en ITS. Ons onderscheidend vermogen en daarmee toegevoegde waarde aan projecten, zijn onze mensen, moderne management-skills, sterke teamgeest en ondernemerschap.

Onze visie: **Your Connection, Our Commitment**

Compass heeft 26 FTE en werkt vanuit één vestiging te Rotterdam en beschikt over de volgende certificaten:

- ISO9001:2008
- ISO14001:2004
- OSHAS 18001:2007
- VCA-P
- NEN 4401
- CKB

Compass en haar medewerkers zijn vanuit een intrinsieke motivatie betrokken bij People, Planet en Profit. Vanwege het te behalen gunningsvoordeel bij de aanbestedingen van onder andere Rijkswaterstaat is besloten onze CO₂ reductie doelstellingen te formaliseren middels het behalen van het CO₂ prestatieladder certificaat op niveau 5.

3.1. Maatschappelijk verantwoord ondernemen

Het MVO beleid van Compass is erop gericht een langdurige positieve bijdragen te leveren aan al onze stakeholders. Dit willen wij formaliseren volgens de ISO 26000 norm.

3.2. Statement bedrijfsgrootte

De CO₂ Prestatieladder hanteert de volgende definities voor de indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf met betrekking tot de CO₂ uitstoot van het bedrijf (scope 1 en 2):

Klein/middelgroot/groot bedrijf

	Diensten¹²	Werken / leveringen
Klein bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouw- plaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouw- plaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouw- plaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.

Volgens de emissie inventaris welke middels de Milieubarometer is opgesteld, kan vastgesteld worden dat valt onder een Klein bedrijf.

4. Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO₂ reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Ron de Waard welke direct aan de directie rapporteert.

5. BASISJAAR EN RAPPORTAGE

Voor Compass is dit de eerste maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2014 en dit jaar dient tevens als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen.

Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van Q1 2015 nog niet beschikbaar. Hierdoor kan nog geen vergelijking worden gemaakt met het jaar 2014. De eerste (significante) veranderingen worden daarom in het tweede rapport gepresenteerd (september 2015).

6. AFBAKENING

De organizational boundary wordt gedefinieerd door het volgende bedrijf:

1. Compass Infrastructuur Nederland (CIN), gevestigd in Rotterdam

7. DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIES

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

7.1. Berekende GHG emissies

De directe en indirecte GHG emissie van Compass bedroeg in 2014 224 ton CO₂. Hiervan werd 64,3 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 14,2 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (scope 2). Onderstaand figuur (uit milieubarometer) geeft dit weer.

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstoffen	3.379 m ³	1,83 kg CO ₂ / m ³	6,17 ton CO ₂
Oplosmiddelen	Emissies	53,0 liter	7,20 kg CO ₂ / liter	0,382 ton CO ₂
Motor (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	679 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	1,89 ton CO ₂
Personenwagen in km (scope 1)	Zakelijk verkeer	0 km	0,210 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	2.709 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	7,53 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	9.541 liter	3,14 kg CO ₂ / liter	29,9 ton CO ₂
Bestelwagen in km	Zakelijk verkeer	0 km	0,298 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	5.877 liter	3,14 kg CO ₂ / liter	18,4 ton CO ₂
Bestelwagen in km	Goederenvervoer	0 km	0,298 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	0 liter	3,14 kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				<i>64,3 ton CO₂</i>
CO₂ scope 2				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	27.081 kWh	0,526 kg CO ₂ / kWh	14,2 ton CO ₂
Motor in km	Zakelijk verkeer	0 km	0,159 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Vliegtuig regionaal (<700 km)	Zakelijk verkeer	0 personen km	0,297 kg CO ₂ / personen km	0 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				<i>14,2 ton CO₂</i>

Totaal scope 1 & 2 : 78,5

Aantal FTE : 26

CO₂ per FTE : 3,02

7.2. Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Compass in 2014.

7.3. GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Compass in 2014.

7.4. Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG protocol.

7.5. Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Compass zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

7.6. Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2014. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2015, aan grote verandering onderhevig zal zijn. Bij aankoop van het pand aan de Bovenstraat begin 2015 is de vloeroppervlakte verdubbeld. Eén contract met energie leverancier Eneco loopt 1 juli af. Deze kan dan omgezet worden in groene energie met SMK keurmerk waarmee de CO₂ uitstoot van 2014 mogelijk gehandhaafd kan blijven. De doelstelling voor Compass is dan ook de CO₂ uitstoot over 2015 te kunnen handhaven.

7.7. Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 5 beschreven geldt 2014 als basisjaar. In deze paragraaf worden al de eerste veranderingen gepresenteerd van 2015 t.o.v. 2014. Dit doen we in september 2015 op het moment dat de gegevens over het eerste half jaar van 2015 zijn bekend.

8. KWANTIFICERINGSMETHODEN

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van de Milieubarometer.

Hierin worden alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂ uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de Milieubarometer gehanteerd. Een screenshot van het model is te vinden in bijlage 1.

In het energie meetplan van Compass wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

9. EMISSIEFACTOREN

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Compass over het jaar 2014 zijn de emissiefactoren uit de Milieubarometer gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO₂ emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂ footprint. De emissiefactoren van Compass zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de Milieubarometer.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

10. ONZEKERHEDEN

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waardes. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂ footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel een aantal onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

1. Woon- werkkilometers bestelbussen
2. Woon- werkkilometers personenauto's
3. Exact onderscheid liters benzine en diesel woon- werkkilometers en werkkilometers
4. Met elektrische auto gereden kilometers

Ad 1. Vanuit de Spotmaster software zijn steekproeven genomen van het gereden aantal woon-werkkilometers welke zijn geëxtrapoleerd. (K:\KVG\Normen\CO2 Prestatieladder\Verzamelde info 2014\onderbouwing Woon-werkverkeer 2014.xls)

Ad 2. Vanuit het vaste gegeven van woonplaats, kantoor en aantal werkdagen is het totaal aantal gereden woon- werkkilometers berekend. (K:\KVG\Normen\CO2 Prestatieladder\Verzamelde info 2014\onderbouwing Woon-werkverkeer 2014.xls)

Ad 3. Via de brandstofpassen is het totaal aantal liters benzine / diesel van alle bussen en personen auto's vastgelegd. Hierin is geen onderscheid aangebracht in getankte brandstof voor woon- werkverkeer en zakelijk verkeer. Werkkilometer bepaald aan de hand van totaalkilometers - Woon-werkkilometers. Verbruikte liters bepaald aan de hand van gemiddeld verbruik bestelbussen, personenauto's benzine en personenauto's diesel.

Ad 4. In de Milieubarometer staat vermeld dat kilometers met een elektrisch gereden personen auto's moeten worden vermeld. Geen onderscheid in elektrisch en benzine gereden kilometers. Aantal gebruikte kWh per personen auto's is niet te achterhalen (thuis met kWh meter opladen, openbaar met kWh meter opladen, op kantoor zonder kWh meter opladen, overig zonder kWh meter opladen?)

11. VERIFICATIE

De emissie-inventaris van Compass is niet geverifieerd.

12. RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064 deel 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In Tabel 2 is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	3
	B	Person responsible	4
	C	Reporting period	5
4.1	D	Organizational boundaries	6
4.2.2	E	Direct GHG emissions	7
4.2.2	F	Combustion of biomass	7
4.2.2	G	GHG removals	7
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	7
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	7
5.3.1	J	Base year	5
5.3.2	K	Changes or recalculatons	7
4.3.3	L	Methodologies	8
4.3.3	M	Changes to methodologies	8
4.3.5	N	Emission or removal factors used	9
5.4	O	Uncertainties	10
	P	Statement in accordance with ISO 14064	12
	Q	Verification	11

13. BIJLAGEN

Screenshot uit Milieubarometer

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstoffen	3.379 m ³	1,83 kg CO ₂ / m ³	6,17 ton CO ₂
Oplosmiddelen	Emissies	53,0 liter	7,20 kg CO ₂ / liter	0,382 ton CO ₂
Motor (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	679 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	1,89 ton CO ₂
Personenwagen in km (scope 1)	Zakelijk verkeer	0 km	0,210 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	2.709 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	7,53 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	9.541 liter	3,14 kg CO ₂ / liter	29,9 ton CO ₂
Bestelwagen in km	Zakelijk verkeer	0 km	0,298 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	5.877 liter	3,14 kg CO ₂ / liter	18,4 ton CO ₂
Bestelwagen in km	Goederenvervoer	0 km	0,298 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	0 liter	3,14 kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				<i>64,3 ton CO₂</i>
CO₂ scope 2				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	27.081 kWh	0,526 kg CO ₂ / kWh	14,2 ton CO ₂
Motor in km	Zakelijk verkeer	0 km	0,159 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Vliegtuig regionaal (<700 km)	Zakelijk verkeer	0 personen km	0,297 kg CO ₂ / personen km	0 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				<i>14,2 ton CO₂</i>
CO₂ scope 3				
Drinkwater	Water & afvalwater	64,0 m ³	0,298 kg CO ₂ / m ³	0,0191 ton CO ₂
Afvalwater	Water & afvalwater	64,0 m ³ huishoudelijk	0,917 kg CO ₂ / m ³ huishoudelijk	0,0587 ton CO ₂
Openbaar vervoer	Woon-werkverkeer	0 personenkm	0,0650 kg CO ₂ / personenkm	0 ton CO ₂
Scooter en bromfiets	Woon-werkverkeer	0 km	0,0528 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Motor	Woon-werkverkeer	32.640 km	0,159 kg CO ₂ / km	5,19 ton CO ₂
Personenwagen	Woon-werkverkeer	251.107 km	0,210 kg CO ₂ / km	52,7 ton CO ₂
Bestelwagen	Woon-werkverkeer	233.958 km	0,298 kg CO ₂ / km	69,6 ton CO ₂
Vliegtuig Europa	Woon-werkverkeer	0 personen km	0,200 kg CO ₂ / personen km	0 ton CO ₂
Auto	Bezoekersverkeer	65.000 km	0,210 kg CO ₂ / km	13,7 ton CO ₂
Uitbesteed wegtransport (per ton km)	Goederenvervoer	6.470 ton km	0,155 kg CO ₂ / ton km	1,00 ton CO ₂
Uitbesteed wegtransport (per container km)	Goederenvervoer	0 container km	0,984 kg CO ₂ / container km	0 ton CO ₂
Uitbesteed wegtransport (per palletplaats km)	Goederenvervoer	0 palletplaats km	0,0550 kg CO ₂ / palletplaats km	0 ton CO ₂
Uitbesteed wegtransport (per pakket)	Goederenvervoer	0 pakket	0,384 kg CO ₂ / pakket	0 ton CO ₂
Snel- / koerierdienst met bestelwagen	Goederenvervoer	0 vracht km	0,404 kg CO ₂ / vracht km	0 ton CO ₂
Snel- / koerierdienst met vrachtwagen	Goederenvervoer	0 vracht km	1,54 kg CO ₂ / vracht km	0 ton CO ₂
Gerecycled papier	Kantoorpapier	10,0 kg	1,46 kg CO ₂ / kg	0,0146 ton CO ₂
Papier met milieukeurmerk	Kantoorpapier	67.500 vel A4 (80 grams)	0,00604 kg CO ₂ / vel A4 (80 grams)	0,408 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				<i>143 ton CO₂</i>
Totaal				221 ton CO ₂
Compensatie				0 ton CO ₂
Netto CO₂-uitstoot				221 ton CO₂