

# CO2 Rapportage

## 1<sup>e</sup> helft van 2017



### 3.A.1 2 Emissie Inventaris 2015-1 Van Beek Infra Groep B.V.

Bevat gegevens voor de volgende eisen:

- 1.A.1
- 1.A.2
- 1.A.3
- 2.A.1
- 2.A.2
- 3.A.1
- 1.B.1
- 2.B.1
- 2.B.2
- 3.B.1
- 4.B.1
- 5.B.2

Opgesteld door:  
Cheryl de Vette  
VGMK-coördinator

Geaccordeerd door:  
Peter van Beek  
Directeur

Datum: Augustus 2017

## Inhoudsopgave

1.	Inleiding .....	3
1.2	Organisatiebeschrijving .....	3
1.2.1	Geschiedenis .....	3
1.2.2	Huidige activiteiten .....	3
1.3	Autorisatie .....	4
2.	Rapportage .....	4
2.1	Rapportageperiode .....	4
2.2	Basisjaar .....	4
2.3	Referentie ISO 14064-1 .....	4
2.4	Verificatie .....	4
3.	Organisatorische grenzen .....	5
3.1	Organizational Boundaries .....	5
3.2	Operational Boundaries .....	5
3.2.1	Scope 1 .....	5
3.2.2	Scope 2 .....	6
3.2.3	Scope 3 .....	6
4.	Berekeningsmethodiek .....	6
4.1	Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren .....	6
4.2	Wijzigingen berekeningsmethodiek .....	6
4.3	Biomassa .....	6
4.4	GHG-verwijderingen (opname van CO <sub>2</sub> ) .....	6
4.5	Uitsluitingen .....	7
4.6	GHG-emissie-inventaris basisjaar .....	7
4.7	Verklaring voor veranderingen nacalculaties basisjaar .....	8
5	Directe en indirecte GHG emissies in tonnen CO <sub>2</sub> .....	8
5.1	Invoergegevens emissie-inventaris .....	8
5.2	CO <sub>2</sub> footprint 2015 .....	9
5.3	Doelstellingen .....	10
5.3.1	Doelstelling met ingang van 2015 .....	10
5.4	Trends .....	10
5.5	Voortgang reductiedoelstellingen .....	12
5.5.1	Voortgang subdoelstelling kantoren .....	12
5.5.2	Voortgang subdoelstelling bedrijfsauto's .....	13
5.5.3	Voortgang subdoelstelling scope 3 .....	14
5.5.4	KPI's subdoelstelling kantoren .....	14
5.5.5	KPI's subdoelstelling bedrijfsauto's .....	14
5.5.6	KPI's subdoelstelling scope 3 .....	15
5.6	Initiatieven CO <sub>2</sub> –reductie .....	15
5.7	Projecten met gunningsvoordeel .....	16
	Bijlage: Koppelingstabel ISO 14064-1, §7.3 GHG .....	16

## 1. Inleiding

De van Beek Infra Groep B.V. is een professionele partner op het gebied van wegenbouw en infrastructuur. De onderneming onderscheidt zich op het gebied van bestratingen, riolering- en grondwerkzaamheden. Dit doet Van Beek Infra Groep op basis van gedegen advies en werken met vakkundige werknemers.

De zorg voor duurzaamheid ziet de Van Beek Infra Groep als een belangrijke bedrijfsverantwoordelijkheid. In dat licht ziet de Van Beek Infra Groep het als plicht om zo zuinig mogelijk om te gaan met energie en grondstoffen en om CO<sub>2</sub>-emissies te minimaliseren. Voor een blijvende zorg voor verdergaande CO<sub>2</sub>-emissiereductie is gekozen voor certificering op de CO<sub>2</sub> prestatieladder.

## 1.2 Organisatiebeschrijving

De Van Beek Infra Groep is uitgegroeid tot één van de twintig grootste bestratingbedrijven in Nederland. De Van Beek Infra Groep realiseert projecten voor gemeentelijke overheden binnen een straal van 100 kilometer van de vestigingsplaats Etten-Leur. Het aanleggen, reconstrueren en onderhouden van straten en pleinen en het woonrijp maken van woonwijken is de core business van de Van Beek Infra Groep. Bij de Van Beek Infra Groep werken tussen de 25 en 30 medewerkers. Het bedrijf is gevestigd te Etten-Leur.

### 1.2.1 Geschiedenis

De Van Beek Infra Groep is in 1983 opgericht als het eenmansbedrijf Van Beek Bestratingen en kreeg haar eerste vestigingsvergunning in 1985. In 1986 werd het eerste project aangenomen van de overheid: het woonrijp maken van een nieuwbouwwijk in Eindhoven. De groei van het bedrijf kwam daarmee in een stroomversnelling. In 1987 werd de eenmanszaak omgezet in Van Beek Infra Groep B.V. Vanaf die tijd is er fors geïnvesteerd in materieel en personeel en is de organisatie uitgegroeid tot een slagvaardige flexibele organisatie met een modern nieuw materieelpark en gemotiveerde en gekwalificeerde medewerkers met ervaring. De VCA\*\* en NEN-EN-ISO 9001 certificering heeft tot verdere professionalisering geleid. Van Beek Infra Groep is lid van Bouwend Nederland en beschikt over de BRL9334. In 2014 heeft certificering van niveau 3 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder plaatsgevonden en in 2015 is niveau 5 behaald met handboek 2.2. De overstap naar Co2 Handboek 3.0 is vorig jaar succesvol verlopen.

### 1.2.2 Huidige activiteiten

In de oorsprong van het bedrijf is de hoofdactiviteit het aanleggen en herstraten van wegen en pleinen. Van Beek Infra Groep heeft zich hierin ontwikkeld tot een hooggekwalificeerde speler. De bestratingswerkzaamheden worden binnen de organisatie opgesplitst in twee groepen. De eerste groep betreft het aanleggen van wegen en pleinen (machinaal of handmatig) op onder andere grote terreinen, winkelgebieden, 30 kilometer zones en woonwijken. De tweede groep betreft vooral het ambachtelijk straatwerk in oude stadskernen. Inmiddels is dit niet de enige expertise van de organisatie. Van Beek Infra Groep levert vakwerk op diverse projecten in het uitgraven van cunetten, watergangen en aanleggen van riolering en persleidingen. Van Beek Infra Groep biedt maatwerkoplossingen voor infrastructurele werkzaamheden. Van Beek Infra Groep weet dankzij jaren van ervaring precies welke oplossingen mogelijk zijn en innoveert in nieuwe werkmethoden. De

Van Beek Infra Groep heeft vele grote projecten op haar naam staan en bouwt naast infrastructuur ook aan langdurige relaties. Afgelopen jaar is een project uitgevoerd in Rotterdam waarbij de riolering ontlast moest worden. Door middel van een waterberging systeem kon het riool ontlast worden voor 300m<sup>3</sup> water. Dit hield in dat het regenwater niet langer in het riool verwerkt moest worden, maar langzaam afgevoerd werd in het grondwater. Een maatschappelijk verantwoorde oplossing.

### **1.3 Autorisatie**

Dit document is opgesteld door Cheryl de Vette (VGMK-coördinator) en akkoord bevonden door Peter van Beek (Directeur).

## **2. Rapportage**

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat binnen de CO2-Prestatieladder is ingevoerd.

### **2.1 Rapportageperiode**

De CO2-inventarisatie is voor het eerst uitgevoerd in het jaar 2010. Voor de opvolgende jaren 2011, 2012 en 2013 is er per een kalenderjaar gerapporteerd. Sinds 2014 wordt er halfjaarlijks gerapporteerd.

De jaarrapportages lopen gelijk met het boekjaar 1 januari tot en met 31 december. Voor de tussentijdse halfjaarlijkse rapportage geldt een looptijd van 1 januari tot en met 30 juni (1<sup>e</sup> helft)

Deze periodieke rapportage beschrijft de CO2-emissies voor 1<sup>e</sup> helft van 2017.

### **2.2 Basisjaar**

Het basis blijft 2014. Het basisjaar wilden wij aanpassen door de veranderingen binnen onze organisatie. Er is een extra machine aangeschaft en een uitbreiding van het wagenpark heeft ervoor gezorgd dat het woon-werkverkeer aanzienlijk is afgenomen. Echter is er gedesinvesteerd in machines en hierdoor is deze overstap nu niet meer van toegevoegde waarde.

### **2.3 Referentie ISO 14064-1**

Dit rapport is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit de ISO 14064-1, specifiek te vinden in § 7.3. In de bijlage is een koppelingstabel opgenomen.

### **2.4 Verificatie**

De footprint is niet extern geverifieerd.

### 3. Organisatorische grenzen

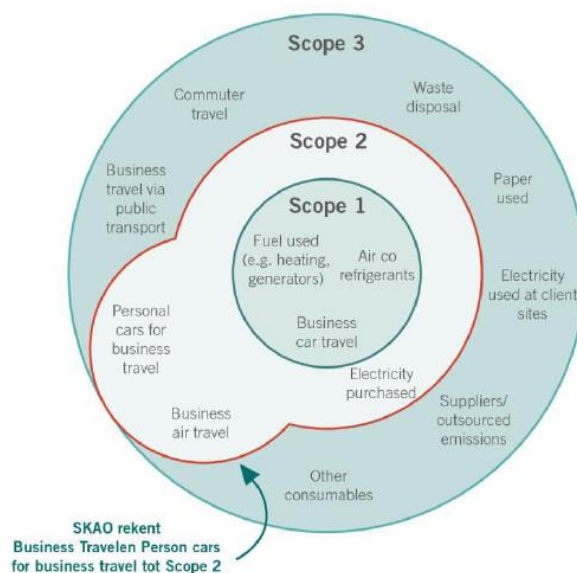
De organisatorische grens van de organisatie is bepaald volgens de GHG-methode (methode 1 in het CO2-prestatieladderhandboek).

#### 3.1 Organizational Boundaries

Van Beek Infra Groep is dochteronderneming van Van Beek Beheer B.V. Van Beek Infra Groep wordt op bedrijfsniveau gecertificeerd. Bij het vaststellen van de organisatorische grenzen is Van Beek Infra Groep uitgegaan van de controlebenadering. Van Beek Infra Groep heeft volledige operationele en financiële zelfstandigheid en heeft de totale regie over te nemen CO2 reductiemaatregelen. De volledige CO2-emissie wordt toegerekend aan Van Beek Infra Groep.

#### 3.2 Operational Boundaries

Voor een goede afbakening van de scopes wordt er gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol) en de scope-indeling van SKAO. Zie onderstaand figuur:



Uit het GHG-Protocol kan men 3 “uitstootniveaus” identificeren. Binnen deze niveaus wordt gekeken naar directe en indirecte emissies.

##### 3.2.1 Scope 1

Scope 1 bestaat uit CO<sub>2</sub>-uitstoot dat veroorzaakt wordt door bronnen die eigendom zijn van de organisatie. Zoals verwarming van het kantoor, het wagenpark of uitstoot veroorzaakt door en afkomstig uit chemische productieprocessen. Binnen de organisatie betreft het zakelijk verkeer, afkomstig uit het brandstofverbruik van het wagen- en materieelpark (leaseauto's en eigen bedrijfsauto's, goederenvervoer en mobiele werktuigen). Het type brandstof is zowel diesel als benzine. Daarnaast valt het brandstofverbruik ten behoeve van het verwarmen van het bedrijfspand (aardgas) onder scope 1.

### 3.2.2 Scope 2

Scope 2 bestaat uit CO<sub>2</sub>-uitstoot dat veroorzaakt wordt door het inkopen/verbruiken van elektriciteit. In de definitie van Prorail worden ook eigen auto's gebruikt voor zakelijk vervoer en zakelijk vliegverkeer tot scope 2 gerekend. Binnen Van Beek Infra Groep wordt de uitstoot veroorzaakt door ingekochte elektriciteit voor kantoor en werkplaats en door het gebruik van privéauto's voor zakelijk verbruik. Er wordt door het personeel zeer beperkt gebruik gemaakt van privéauto's om zakelijke kilometers te maken. Grotendeels worden er leaseauto's ingezet. De gedeclareerde kilometers met privéauto's zijn verreden met zowel diesel als benzine.

### 3.2.3 Scope 3

In scope 3 worden alle andere indirecte CO<sub>2</sub>-emissies betrokken. Deze uitstoot valt toe te rekenen aan bedrijfsactiviteiten waar het bedrijf geen directe invloed op heeft. De organisatie is echter wel verantwoordelijk, omdat ze worden veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten. Binnen Van Beek Groep is de uitstoot toe te wijzen aan indirecte emissies van woon-werkverkeer met de privéauto, het papierverbruik van de organisatie en de uitstoot van transport en verwerking van afvalstoffen.

## 4. Berekeningsmethodiek

### 4.1 Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Omdat deze periodieke rapportage onderdeel is van het CO<sub>2</sub> prestatieladder certificaat wordt de methodiek aangehouden zoals voorgeschreven in het handboek 3.0, zoals uitgegeven door de SKAO. De CO<sub>2</sub> emissiegegevens en footprint worden verkregen vanuit de Milieubarometer, Stichting Stimular 1999. De footprint voldoet aan de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

### 4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Vanaf 2015 is het basisjaar aangepast van 2012 naar 2014. Met ingang van het nieuwe handboek 3.0 zijn nieuwe emissiefactoren ingegaan. De nieuwe factoren worden bepaald aan de hand van nieuwe ketenanalyses, verbeterde wetenschappelijke bepalingmethoden en de Green Deal CO<sub>2</sub>-emissiefactoren. De consequentie hiervan is dat enkele emissiefactoren zijn gewijzigd die kleine veranderingen met zich mee brengen. Hiermee zijn ook de gegevens van het basisjaar aangepast in deze rapportage.

### 4.3 Biomassa

Binnen de organisatiegrenzen van Van Beek Infra Groep vindt geen verbranding van biomassa plaats. Artikel 7.3 lid f van den NEN-ISO 14064-1 is daarom niet van toepassing op de onderhavige CO<sub>2</sub>-emissie inventarisatie.

### 4.4 GHG-verwijderingen (opname van CO<sub>2</sub>)

Binnen de organisatiegrenzen van Van Beek Infra Groep vindt geen verwijdering van broeikasgassen plaats. Artikel 7.3 lid g van de NEN-ISO 14064-1 is daarom niet van toepassing op de onderhavige CO<sub>2</sub>-emissie-inventarisatie.

## 4.5 Uitsluitingen

Een verklaring voor het uitsluiten van GHG-bronnen en –putten is niet van toepassing. Zoals omschreven bij de organisatorische afbakening wordt de volledige CO2-emissie toegerekend aan de Van Beek Infra Groep.

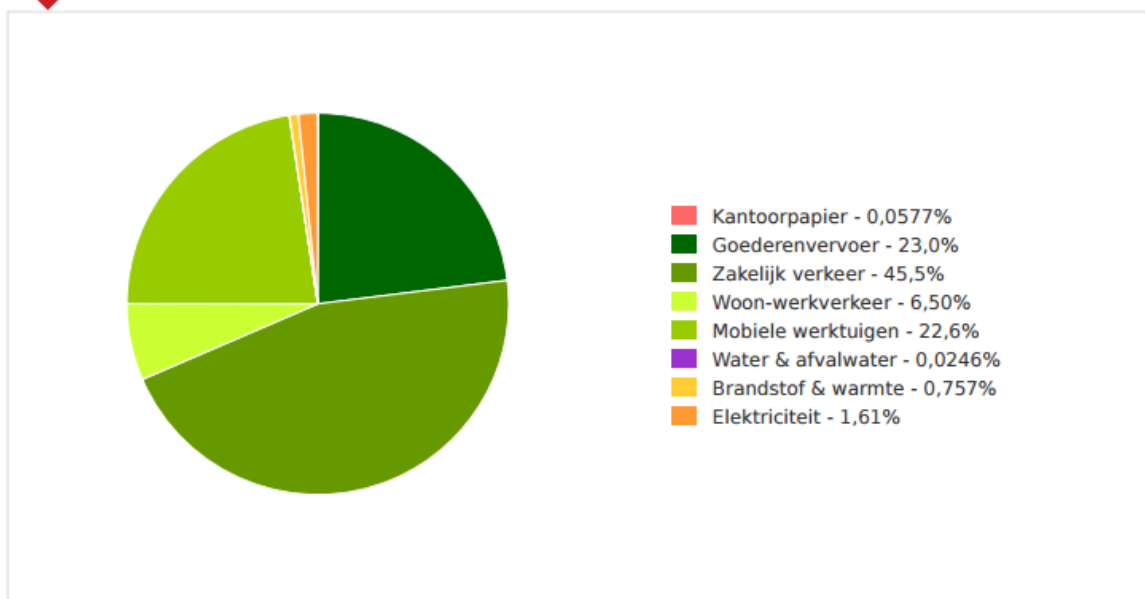
## 4.6 GHG-emissie-inventaris basisjaar

In 2015 is het basisjaar aangepast van 2012 naar 2014. De CO2 footprint van 2014 laat een CO2-uitstoot zien van 327 ton voor scope 1 en 2. In 2015 is Van Beek Infra Groep gecertificeerd op niveau 5 en hierdoor is scope 3 toegevoegd aan het basisjaar 2014. Hiermee heeft de Van Beek Infra Groep in 2014 een totale Co-2 uitstoot van 350 ton Co2.

### CO2-footprint (naar scope)

	Thema		CO2-parameter	CO2-equivalent
<b>CO2 scope 1</b>				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	1.318 m3	1,83 kg CO2 / m3	2,41 ton CO2
Propaan	Brandstof & warmte	73,5 kg	3,39 kg CO2 / kg	0,249 ton CO2
Benzine	Mobiele werktuigen	1.211 liter	2,78 kg CO2 / liter	3,37 ton CO2
Diesel	Mobiele werktuigen	24.172 liter	3,14 kg CO2 / liter	75,8 ton CO2
Bestelwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	7.979 liter	2,78 kg CO2 / liter	22,2 ton CO2
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	43.775 liter	3,14 kg CO2 / liter	137 ton CO2
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	25.691 liter	3,14 kg CO2 / liter	80,5 ton CO2
			<i>Subtotaal</i>	<i>322 ton CO2</i>
<b>CO2 scope 2</b>				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	10.711 kWh	0,526 kg CO2 / kWh	5,63 ton CO2
			<i>Subtotaal</i>	<i>5,63 ton CO2</i>
<b>CO2 scope 3</b>				
Drinkwater	Water & afvalwater	71,0 m3	0,298 kg CO2 / m3	0,0212 ton CO2
Afvalwater	Water & afvalwater	71,0 m3 huishoudelijk	0,917 kg CO2 / m3 huishoudelijk	0,0651 ton CO2
Personenwagen	Woon-werkverkeer	108.518 km	0,210 kg CO2 / km	22,8 ton CO2
Papier zonder milieukeurmerk	Kantoorpapier	33.500 A4 vel (80grams)	0,00604 kg CO2 / A4 vel (80grams)	0,202 ton CO2
			<i>Subtotaal</i>	<i>23,1 ton CO2</i>
			<b>Totaal</b>	<b>350 ton CO2</b>
			Compensatie	0 ton CO2
			<b>Netto CO2-uitstoot</b>	<b>350 ton CO2</b>

### Taartdiagram CO2 2014



## 4.7 Verklaring voor veranderingen nacalculaties basisjaar

(Herberekening basisjaar en historische gegevens)

Doelstelling is het zuiverder maken van de basisgegevens. De doelstellingen worden bijgesteld op basis van de vanaf 2012 gehanteerde systematiek. Met een CO2-reductie van bijna 42% in 2014 (vergeleken met 2012 en gerelateerd aan 1.000 euro omzet) is de doelstelling om 12% (gerelateerd aan 1.000 euro omzet) in de periode 2012-2017 te reduceren behaald. Dit vroeg om een nieuwe doelstelling en een aanpassing van het basisjaar. Onzuiverheden uit het verleden worden daarmee gecorrigeerd. Zo tankten onderaannemers in het verleden bij Van Beek Infra Groep zelf. Met ingang van 2014 gebeurt dit niet meer. Doelstelling is het zuiverder maken van de basisgegevens. De doelstellingen worden bijgesteld op basis van de vanaf 2012 gehanteerde systematiek. Het referentiejaar wordt vastgesteld op 2014. Met de certificering op niveau 5 is de footprint uitgebreid met scope 3. Door het nieuwe handboek 3.0 zijn tevens de emissiefactoren voor het basisjaar aangepast. Door de toevoeging van scope 3 is de uitstoot van het bedrijf groter geworden.

De cijfers voor het woon- werkverkeer zijn naar waarschijnlijkheid niet geheel zuiver in 2014. De cijfers zijn waarschijnlijk vervuild met de kilometers van bedrijfsauto's. De uitstoot in 2015 lijkt een realistischer beeld te geven. Wanneer dit in 2016 het geval blijkt te zijn, zal het referentiejaar aangepast moeten worden. Er zijn in 2017 meerdere veranderingen geweest ten opzichte van 2016. Er zijn desinvesteringen in materieel geweest en er is tevens een kleine reductie in personeel. Tevens zijn de werkzaamheden veranderd, doordat wij niet langer het raamcontract in Rotterdam bezitten. Dit vraagt om aanpassingen in de toekomst.

## 5 Directe en indirecte GHG-emissies in tonnen CO2

In 2016 was het vervoer en materieel verantwoordelijk voor 98% van de totale CO2-emissie. Het betreft het zakelijk verkeer, het goederenvervoer en het gebruik van mobiele werktuigen. De gegevens over de emissie van het zakelijk verkeer, het goederenvervoer en de mobiele werktuigen van 2017 zijn bekend en verwerkt in een footprint. Over 2017 zijn gegevens bekend met betrekking tot aardgas voor verwarming en ingekochte elektriciteit. Deze gegevens worden geregistreerd op basis van de meterstanden. In 2016 is de overstap gemaakt naar Main-energie welke tevens Groene energie levert.

### 5.1 Invoergegevens emissie-inventaris

Voor Scope 1 en 2 worden alle energiestromen aantoonbaar in kaart gebracht. De meterstanden worden gedurende het jaar bijgehouden door de meterstanden af te lezen op de 1<sup>e</sup> werkdag van de maand en voor het brandstofverbruik wordt gebruik gemaakt van alle geboekte facturen. Dit geeft maandelijks inzicht in het verbruik.

Het verbruik van brandstoffen wordt ook maandelijks bijgehouden aan de hand van de facturen van MTC, De Baat en Kerstens. Het totaaloverzicht van 2017 is hieronder weergegeven.



## CO2 Milieubarometer verbruik brandstoffen

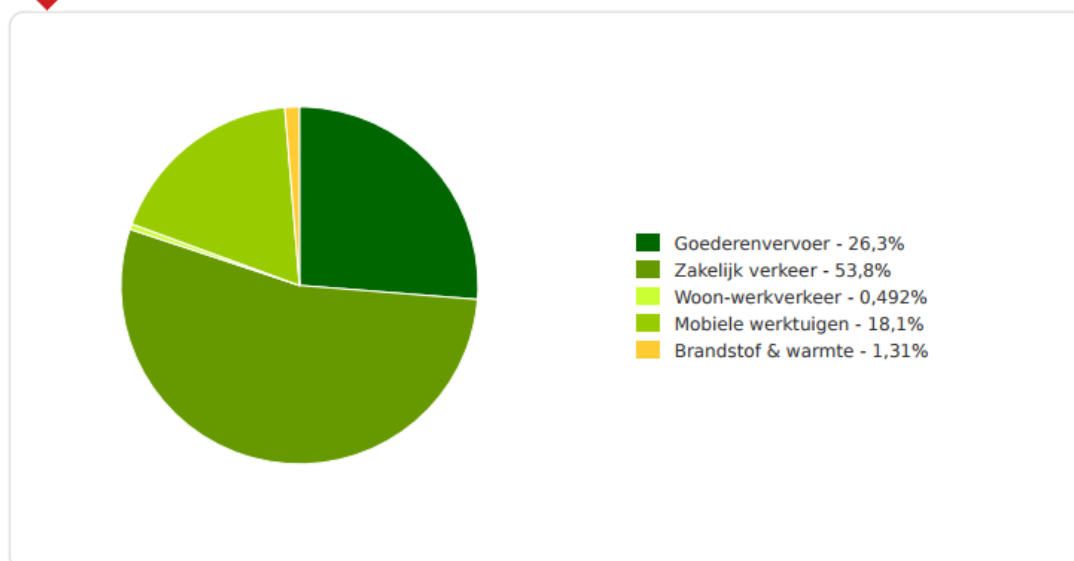
Facturen	Zakelijk verkeer				Goederenvervoer (VW)		Totaal Mobilele werktuigen			
	Diesel MTC		Benzine MTC		Diesel MTC		Totaal Diesel		Totaal Benzine	
	Liters	Bedrag €	Liters	Bedrag €	Liters	Bedrag €	Liters	Bedrag €	Liters	Bedrag €
januari	2.968,87	€ 3.061,45	347,33	€ 452,23	2.423,16	€ 2.498,72	877,36	€ 905,32	8,92	€ 20,07
februari	3.182,62	€ 3.278,70	272,44	€ 348,18	1.272,93	€ 1.311,36	1.540,52	€ 1.538,74	91,04	€ 196,90
maart	3.413,89	€ 3.369,92	241,94	€ 299,80	2.143,29	€ 2.115,69	1.906,96	€ 1.902,72	77,42	€ 178,23
april	3.653,66	€ 3.775,09	272,60	€ 358,62	2.049,79	€ 2.117,92	1.750,23	€ 1.781,46	64,80	€ 164,11
mei	4.242,95	€ 4.186,51	305,35	€ 379,32	1.406,79	€ 1.388,08	987,12	€ 954,29	138,03	€ 335,79
juni	3.451,91	€ 3.276,46	222,80	€ 273,47	1.589,71	€ 1.508,91	76,26	€ 72,38	53,89	€ 148,97
<b>TOTAAL</b>	<b>20.913,89</b>	<b>€ 20.948,13</b>	<b>1.662,47</b>	<b>€ 2.111,62</b>	<b>10.885,68</b>	<b>€ 10.940,68</b>	<b>7138,44836</b>	<b>€ 7.154,91</b>	<b>434,0985</b>	<b>€ 1.044,07</b>

5.2 CO2 footprint 1<sup>e</sup> helft 2017

CO2-footprint (naar scope)

	Thema	CO2-parameter	CO2-equivalent
<b>CO2 scope 1</b>			
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	926 m3	1,89 kg CO2 / m3
Propanaan	Brandstof & warmte	5,00 liter	1,73 kg CO2 / liter
Benzine	Mobilele werktuigen	434 liter	2,74 kg CO2 / liter
Diesel	Mobilele werktuigen	7.138 liter	3,23 kg CO2 / liter
Bestelwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	1.662 liter	2,74 kg CO2 / liter
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	20.914 liter	3,23 kg CO2 / liter
Vrachtwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	10.886 liter	3,23 kg CO2 / liter
		<i>Subtotaal</i>	<i>133 ton CO2</i>
<b>CO2 scope 2</b>			
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	5.586 kWh	0,526 kg CO2 / kWh
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	5.586 kWh	-0,526 kg CO2 / kWh
Waarvan groene stroom uit waterkracht	Elektriciteit	0 kWh	-0,526 kg CO2 / kWh
		<i>Subtotaal</i>	<i>0 ton CO2</i>
<b>CO2 scope 3</b>			
Personenwagen	Woon-werkverkeer	3.000 km	0,220 kg CO2 / km
		<i>Subtotaal</i>	<i>0,659 ton CO2</i>
		<b>Totaal</b>	<b>134 ton CO2</b>
		<b>Compensatie</b>	<b>0 ton CO2</b>
		<b>Netto CO2-uitstoot</b>	<b>134 ton CO2</b>

Taartdiagram CO2 2017



## 5.3 Doelstellingen

De Van Beek Infra Groep streeft naar een reductie van haar totale CO<sub>2</sub>-uitstoot (scope 1 en 2) van 12% in de periode 2012 – 2017, gerelateerd aan de omzet per €1.000,-. De doelstelling is gericht op het totale energiegebruik van de organisatie: bedrijfsgebouwen, wagenpark en vervoer, uitstoot op projecten (mobiele werktuigen en goederenvervoer).

De doelstelling van 12% CO<sub>2</sub> reductie (gerelateerd aan 1.000 euro omzet) in de periode 2012-2017 is in 2014 behaald. Dit vroeg om een nieuwe doelstelling en aanpassing van het basisjaar. Het referentiejaar wordt daarmee vastgesteld op 2014.

### 5.3.1 Doelstelling met ingang van 2017

De kwantitatieve doelen voor 2021 zijn gebaseerd op de CO<sub>2</sub>-footprint van 2014 en het CO<sub>2</sub>-reductieplan. Het streven is om in 2021 de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren met 10% ofwel 2% per jaar.

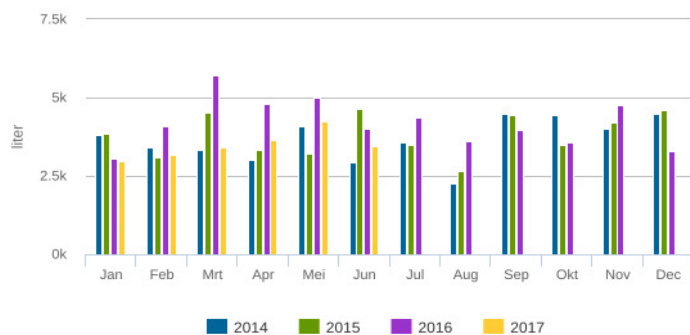
## 5.4 Trends

De CO<sub>2</sub>-emissie van de Van Beek Infra Groep bedraagt 350 ton in 2014. Deze uitstoot van 2014 is inclusief de uitstoot van scope 3. In deze scope wordt kantoorpapier en woon-werkverkeer. Voor het eerste half jaar is enkel de grootste factor meegenomen, namelijk woon-werkverkeer met een privé voertuig.

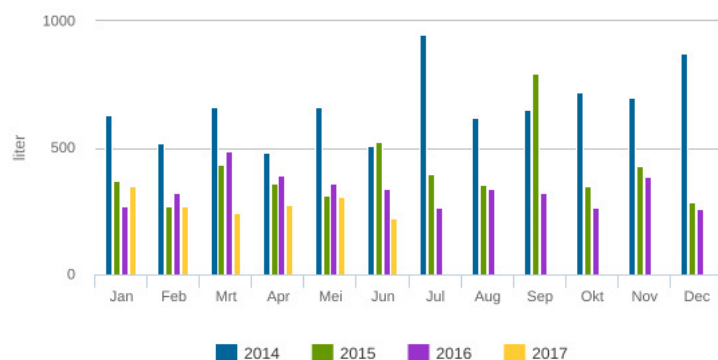
### Overzicht CO<sub>2</sub>-uitstoot per maand in 2017

#### Zakelijk verkeer

Van Beek Infra: Bestelwagen (in liters) diesel

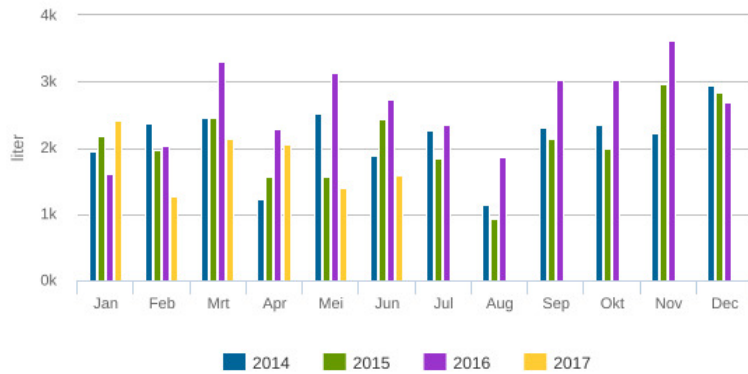


Van Beek Infra: Bestelwagen (in liters) benzine



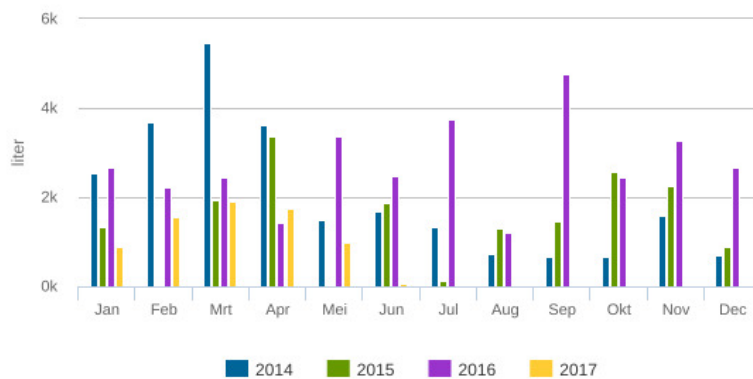
## Goederenvervoer

### Van Beek Infra: Vrachtwagen (in liters) diesel

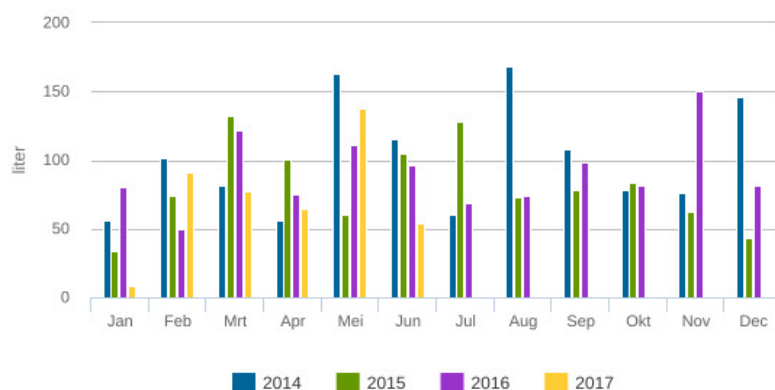


## Mobiele werktuigen

### Van Beek Infra: Diesel



### Van Beek Infra: Benzine



In het zakelijk verkeer zie je duidelijk een afname in totaal. De benzine voertuigen zijn grotendeels vervangen door dieselwagens en daardoor is het verbruik van diesel hoger. Echter hebben we momenteel te kampen met kortere reisafstanden, doordat het contract met Rotterdam niet langer onze corebusiness is.

In het goederenvervoer is een duidelijk verschil zichtbaar. De vrachtwagen rijdt niet langer voor de gemeente Rotterdam en rijdt dus niet langer dagelijks naar Rotterdam. Dit scheelt aanzienlijk. Echter rijdt de vrachtwagen nu weer meer voor onze organisatie. Echter door een heel rustig eerste half jaar, heeft de vrachtwagen ook stilgestaan. Dit zorgt uiteraard ook voor reductie.

De afwisseling in het benzine- en dieselverbruik voor mobiele werktuigen is te verklaren door de projecten. Afhankelijk van de werken wordt bepaald welke machines gebruikt worden en dit beïnvloed de hoeveelheid liters. Echter is er gedesinvesteerd en hierdoor zijn de liters in diesel deels teruggelopen. Een voorbeeld hiervan is dat machinaal straten niet bij alle werken gebruikt kan worden. Wij zijn het eerste jaar veel in onder aanneming aan het werk geweest. Hierbij hoeven wij enkel manuren te leveren met klein materieel. Dit zorgt voor reductie, maar dit is niet onze visie voor het bedrijf en is dus niet wenselijk voor onze organisatie. Dit geeft Co2 reductie weer, maar dit soort reductie vinden wij niet “winstgevend” voor onze organisatie en de Co2-Prestatieladder.

## 5.5 Voortgang reductiedoelstellingen

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen tot CO2-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen, dragen daarvoor bij aan het behalen van de CO2-reductiemaatregelen. In onderstaande overzichten staan de maatregelen die al getroffen zijn en die mogelijk kansen bieden om het energieverbruik en de CO2-uitstoot verder te verlagen. In 2014 is een uitstoot zichtbaar van 350 ton Co2. 2017 begon rustig wat langzaam op gang kwam. We bevinden ons niet langer grotendeels meer in Rotterdam, wat een reductie op gang heeft gebracht in de organisatie. In de trends zie je de verschillen in brandstofverbruik. We maken nog steeds gebruik van groene stroom, alleen hebben we deze in 2017 ingekocht bij Main Energie.

Het basisjaar is niet aangepast naar 2016, omdat er in 2017 veel veranderingen plaatsvinden. Rotterdam is niet langer onze hoofdmodus en daarnaast spelen een andere veranderingen een significante rol op de uitstoot in 2017. Het basisjaar op dit moment aanpassen naar 2016 geeft geen zuiverder beeld over 2017. Mochten de veranderingen definitief worden binnen de organisatie dan kan mogelijk 2017 als basisjaar gaan functioneren.

Op dit moment toont de Co2- uitstoot een verlaging. In 2014 was de uitstoot 175 ton Co2 en nu is die na het eerste half jaar 134 ton Co2. Dit is te verklaren door desinvesteringen, het verlies van de raamovereenkomst van Rotterdam en veel werkzaamheden in onder aanneming.

### 5.5.1 Voortgang subdoelstelling kantoren

Maatregelen	Evaluatie 2017
1 Overstappen naar groene stroom	Vanaf december 2015 is Van Beek Infra Groep overgestapt op Groene Stroom. Eind 2016 is de overstap gemaakt van Pure Energie naar Main-Energie.
2. Instellingen pc's medewerkers kantoor wijzigen	In de 1 <sup>e</sup> helft van 2016 is de hele automatisering geüpdatet. Deze systemen moeten zuiniger zijn dan het oude systeem.
3. Onnodige verlichting uitschakelen	De maatregel is gecommuniceerd in de personeelsvergaderingen van oktober 2014 en

	maart 2015. April 2015 is een energiebewust kaart gemaakt en opgehangen.
4 Aanbrengen Ledverlichting	In 2014 is Ledverlichting aangebracht op de benedenverdieping. Onderzoek wordt niet gedaan. Bovenverdieping wordt weinig gebruikt.
5. Thermostaat verwarming zorgvuldiger afstellen	De thermostaat van de verwarming is afgesteld op de benedenverdieping van kantoor. De temperatuursverschillen tussen de benedenverdieping en bovenverdieping leiden tot inefficiënt energieverbruik in de winter. Er is nog geen oplossing voor dit probleem gevonden. In de zomer staat de verwarming uit en proberen we de temperatuur te regelen door openstaande deuren en in uitzonderlijke gevallen d.m.v. airconditioning die per ruimte te gebruiken is.
6. Energiebesparing op kantoor- en ICT-apparatuur	Regelmatig wordt onderhoud uitgevoerd op de apparatuur. Daarnaast wordt, bij geen gebruik, zoveel mogelijk apparatuur uitgezet. Begin 2016 worden alle computers vervangen. Ook worden er in 2016 iPad's geïntroduceerd aan de uitvoerders om het papierverbruik te verlagen. Om het bewustzijn van onze werknemers te bevorderen, wordt CO2 reductie besproken tijdens de verschillende vergaderingen.

### 5.5.2 Voortgang subdoelstelling bedrijfsauto's

Maatregel	Evaluatie 2016
1 Bij de aanschaf nieuwe bedrijfsauto's,-bussen en mobiele werktuigen wordt rekening gehouden met de energiezuinigere voertuigen.	In 2016 zijn er weer enkele nieuwe auto's aangeschaft. Nieuwere voertuigen hebben een positief effect op de Co2-uitstoot.
2 Bandenspanning regelmatig controleren	In 2016 is dit niet gecommuniceerd naar de werknemers. We herhalen dit in PV1 van 2017.
3 Alle medewerkers instrueren op het toepassen van het Nieuwe Rijden.	In 2013 hebben medewerkers de cursus het nieuwe rijden gevolgd. In juni 2015 is dit opnieuw besproken in de personeelsvergadering. We willen de cursus misschien opnieuw gaan doen met al het personeel. Dit is nog niet gebeurd
4 Voorkomen van onnodige ritten	Reizen is onoverkomelijk. De werknemers carpoolen veel naar de locaties. Daarnaast wordt met afspraken nagedacht over de optimale tijd en locatie.
5 Geen onnodige lading meenemen	De medewerkers zijn erop gewezen geen onnodige lading mee te nemen. Hierbij denkt de projectleider mee met de belading van de bussen.

6 Efficiënt gebruik van mobiele werktuigen. Drie medewerkers gaan de cursus “Het nieuwe draaien” volgen.	Deze cursus zit er voorlopig niet in. We hebben veel machines weggegaan en daarnaast moet deze cursus eigenlijk met het hele team gedaan worden om effect te hebben binnen een organisatie.
7 Inschrijven op aanbestedingen in de buurt van Etten-Leur	We schrijven op veel aanbestedingen in de buurt in. Momenteel voeren wij een werk uit in samenwerking in Oudenbosch. Daarnaast ligt er een raamovereenkomst en Steenberg en Dordrecht welke beide dichterbij onze locatie liggen dan Rotterdam.

### 5.5.3 Voortgang subdoelstelling scope 3

Maatregel	Evaluatie 2016
Papier reductie	In 2016 wordt zoveel mogelijk dubbelzijdig afgedrukt. Echter is dit niet altijd mogelijk bij bestekken.
Woon-werkverkeer	De uitstoot is aanzienlijk verlaagd, doordat de meeste voertuigen zijn vervangen door zakelijke voertuigen. Zo heeft Van Beek Infra Groep meer invloed op de soort auto en daarmee de uitstoot.
Betonpuin Slim Breken	Het schone betonpuin is tot op heden nog niet anders verwerkt dan hiervoor. We werken momenteel voornamelijk in onder aanneming en wij hebben nog geen werk aangenomen door gunning op basis van de Co2-Prestatieladder.

### 5.5.4 KPI's subdoelstelling kantoren

Subdoelstelling: Van Beek Infra Groep reduceert de totale CO2-uitstoot van de kantoren met 10% in 2020 (met referentiejaar 2014). Dit houdt voor 2017 een vermindering van 2% in. 2017 is gebaseerd op de meterstanden die maandelijks worden geregistreerd. Door het gebruik van groene stroom is deze doelstelling tot en met 2020 behaald.

### 5.5.5 KPI's subdoelstelling bedrijfsauto's en dergelijke

Subdoelstelling: Van Beek Infra Groep reduceert de totale CO2-uitstoot van het totale autoverbruik met 27,5% in 2020 en dus 5,5% in 2017. De totale reductie verloopt positief. Echter is dit niet als “winstgevend” ervaren door het bedrijf. Daarnaast moeten de machines meer en meer toegepast worden om de fysieke belasting van werknemers te verlagen. Door onder aanneming zijn wij niet genoodzaakt om machines te gebruiken. Hier moet de aannemer zelf zorg voor dragen.

	Verbruik 2014	Ton CO2	Verbruik 2017	Ton CO2
Zakelijk verkeer diesel en benzine (12,5%)	51754 liter	159.2	Einde jaar beschikbaar	
Materieel diesel en benzine (5%)	25383 liter	79.17	Einde jaar beschikbaar	

Goederenvervoer diesel (10%)	25691 liter	80.5	Einde jaar beschikbaar	
------------------------------	-------------	------	------------------------	--

### 5.5.6 KPI's subdoelstelling scope 3

Subdoelstelling: Van Beek Infra Groep reduceert de totale Co2 uitstoot van scope 3 met 35% in 2020 en dus 7% per jaar. De totale reductie van scope 3 is 92.9%. Deze reductie is vooral te wijten aan de zuiverdere informatie die gewonnen wordt bij woon- werkverkeer, maar ook zeker doordat enkele werknemers sinds 2016 in een auto van de zaak rijden.

	Verbruik 2014	Ton CO2	Verbruik 2016	Ton CO2
Woon-Werkverkeer (20%)	108518 km	22.8	7378 km	1.62

## 5.6 Initiatieven CO2 -reductie (VMS werkgroep uitgebreid toelichten)

Binnen de sector vinden steeds meer initiatieven plaats op het gebied van het verminderen van energieverbruik en CO2-uitstoot. Van Beek Infra Groep blijft op de hoogte van initiatieven door lidmaatschappen van brancheorganisaties en Bouwend Nederland en het lidmaatschap van SKAO.

Van Beek Infra Groep neemt deel aan verschillende keteninitiatieven. De Van Beek Infra Groep heeft zich in september 2014 aangesloten bij CO2 Seminar.nl. Nederland CO2 Neutraal brengt een groep bedrijven en instellingen bij elkaar die actief aandacht besteden aan CO2-reductie. Dit biedt kansen op het gebied van verbetering van de leefomgeving, het nemen van maatschappelijke verantwoordelijkheid, het besparen op de bedrijfskosten en het verbeteren van de concurrentiepositie. Vanaf 2017 is het lidmaatschap met Co2 Seminar opgezegd. We zien niet langer toegevoegde waarde om daadwerkelijk te reduceren op onze uitstoot. Het komt telkens terug bij de "standaard" maatregelen, bandenspanning, rijstijl, GPS-systemen en dergelijke.

Eind 2014 is een initiatief gestart om de mogelijkheden tot ontwikkeling van het CO2 neutraal aanbrenge van elementenverharding te onderzoeken. Door de mechanisatie van de elementverharding wordt veel materieel gebruikt. Dit materieel zorgt voor een aanzienlijke CO2-uitstoot. De Van Beek Infra Groep slaat met ketenpartners de handen ineen om een concept te ontwikkelen waarbij de uitstoot bij elementverharding aanzienlijk gereduceerd kan worden. Dit initiatief heeft de doelstelling een positieve bijdrage te leveren aan Co2 reductie in de keten elementverharding. De eerste stap van dit onderzoek is het in kaart brengen van de totale uitstoot van de keten per m2. Het initiatief is afgesloten en intern is besloten om het rapport niet te publiceren. Wel hebben we inzicht gekregen in de uitstoot van het totaalproces elementenverharding.

Voor 2017 zijn wij een nieuwe werkgroep opgestart binnen de VMS. Met dit initiatief willen wij niet enkel kijken naar reductiemogelijkheden voor onze eigen bedrijven, maar naar reductiemogelijkheden voor de gehele branche. Het idee is om binnen de VMS een platform op te richten, waar bedrijven en particulieren aan mee kunnen doen. Zo kunnen ze oude materialen aankopen en verkopen, machines uitwisselen, depots delen enzovoort. Op dit moment zijn er twee bijeenkomsten geweest. In september gaat Cheryl de Vette samen met iemand van de VMS kijken wat de mogelijkheden zijn met zo'n dergelijk platform.

## 5.7 Projecten met gunningsvoordeel

Van Beek Infra Groep heeft nog geen projecten aangenomen dankzij het certificaat CO2-prestatieladder, niveau 5. Van Beek Infra Groep verwacht dit in de toekomst wel te doen, al zwakt het certificaat, voor het gevoel, in waarde af in de infra. Sommige gemeentes vragen in raamcontracten niet eens om het Co2-Prestatieladder certificaat.

### Bijlage: Koppelingstabel ISO 14064-1, §7.3 GHG

Hoofdstuk in ISO 14064-1 §7.3 GHG	Eisnummer ISO 14064-1 §7.3 GHG	Hoofdstuk in rapport	Rapportage-eis
	A	1	Beschrijving van de rapporterende organisatie
	B	1.3	Verantwoordelijke personen voor het rapport
	C	2.1	Rapportageperiode
4.1	D	3.2	Documentatie Operational Boundaries
4.2.2	E	5.1 & 5.2	Directe GHG-emissies gerapporteerd in tonnen CO2 en per GHG
4.2.2	F	4.3	Beschrijving van CO2-uitstoot door verbranding biomassa
4.3.1	G	4.4	GHG-verwijderingen beschreven in tonnen CO2
4.2.3	H	4.5	Verklaring voor het uitsluiten van GHG-bronnen en -putten
4.3.3	K	4.7	Verklaring veranderingen en nacalculaties basisjaar
4.3.3	L	4.1	Referentie of beschrijving van rekenmethode t.o.v. andere jaren
4.3.5	M	4.2	Verklaring voor verandering in berekenmethode t.o.v. andere jaren
5.3.1	I	5.1 & 5.2	Indirecte GHG-emissies gerapporteerd in tonnen CO2 afkomstig uit elektriciteit, hitte of stoom
5.3.2	J	4.6	GHG-emissie-inventaris basis jaar
5.4	N	4.1	Referentie of documentatie van gebruikte GHG-emissiefactoren of verwijderingfactoren
	P	2.3	Een verklaring dat het rapport volgens ISO 14064-1 §7.3 is opgesteld
	Q	2.4	Een verklaring dat het rapport is geverifieerd, inclusief type verificatie