

Jansen Venneboer te Wijhe

*Ondernemende partner in techniek*

---

**Jaar  
2012**

# CO<sub>2</sub>-emissie-inventarisatie conform ISO 14064-1



**Jansen Venneboer**

**Auteur: J. van Mierlo**

**Eindverantwoordelijke: J. van Mierlo**

**Jansen Venneboer**

**Datum: 6 juni 2013**

# Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	2
Inleiding .....	3
1. Organisatiebeschrijving .....	4
1.1 Geschiedenis.....	4
1.2 Huidige activiteiten .....	4
1.3 Verantwoordelijke .....	5
2. Rapportageperiode .....	5
3. Afbakening Organizational- en Operational Boundaries .....	5
3.1 Organizational Boundaries .....	5
3.2 Operational Boundaries .....	6
4. Directe en indirecte GHG emissies in tonnen CO <sub>2</sub> .....	8
4.1 Verdeling CO <sub>2</sub> -uitstoot naar bedrijfsonderdeel.....	9
4.4 Verbranding biomassa.....	9
4.5 GHG-verwijderingen.....	10
4.6 Opmerkingen over de rapportage.....	10
5. Kwantificering methode .....	10
6. Referentie ISO 14064-1 .....	10
7. Projecten met CO <sub>2</sub> -gerelateerd gunningvoordeel.....	12

# Inleiding

Jansen Venneboer is een organisatie die vormgeeft aan civieltechnische kunstwerken. Een klant kan terecht bij Jansen Venneboer voor zowel ontwerp en productie van bruggen, stuwen, sluizen, beweegbare vangrailconstructies (VEVA®), calamiteitendoorsteeken (CADO®) en nog veel meer!

Daarnaast richt de dienstverlening van de organisatie zich ook op onderhoud, inspectie en renovatie van de eerder genoemde machines en constructies.

De opdrachtgevers van Jansen Venneboer zijn vooral:

- Overheidsinstanties als provincies, gemeenten, waterschappen en Rijkswaterstaat.
- (Civiele) aannemers.
- Ingenieurs- en Adviesbureaus.

De CO<sub>2</sub> prestatieladder is opgericht door ProRail en sinds 16 maart 2011 in onafhankelijke handen van: Stichting Klimaatvriendelijk Ondernemen en Aanbesteden, oftewel SKAO.

Met deze prestatieladder probeert de stichting (en voorheen ProRail) leveranciers uit te dagen en te stimuleren de eigen CO<sub>2</sub>-productie te kennen en deze te reduceren. Hoe groter de inspanning die een bedrijf levert ten einde de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren, hoe groter de kans op gunning van een aanbestedingsopdracht.

De prestatieladder kent vier invalshoeken:

- A. Inzicht.
- B. CO<sub>2</sub>-reductie.
- C. Transparantie.
- D. Deelname aan initiatieven.

Deze invalshoeken zijn stuk voor stuk ingedeeld in vijf niveaus (exclusief niveau 0). Hoe hoger de score per invalshoek, des te hoger het gunningvoordeel (fictieve korting op het aanbestedingsbedrag). Men gaat hierbij echter uit van de laagste score van een invalshoek. Ook al heeft een bedrijf de eerste drie invalshoeken op niveau 5 en de laatste op niveau 2, dan zal men een certificaat toegekend krijgen dat op zich op niveau 2 bevindt. Men dient dus stappen te maken op elk onderdeel van de prestatieladder en kan niks buiten beschouwing laten.

Dit rapport gaat in op de energiestromen van het bedrijf. Daarnaast kan men het uiteindelijke 'resultaat' van deze energiestromen vinden in de vorm van een CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris conform ISO 14064-1:2006. Deze inventarisatie is een verantwoording van certificeringeis 3.A.1 van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. De rapportage volgt de richtlijnen uit de ISO 16064-1:2006 te vinden in §7.3. De emissie-inventaris zal dus een beeld verschaffen van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van scope 1 en scope 2 van Jansen Venneboer in het jaar 2012.

# 1. Organisatiebeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de organisatie. Allereerst een blik op de ontstaansgeschiedenis en vervolgens wat informatie over de huidige activiteiten.

## 1.1 *Geschiedenis*

Op 1 juli 1919 werd door de heer R.H. Jansen Venneboer een smederij aan de Langstraat in de gemeente Wijhe overgenomen en door hem onder zijn naam voortgezet. Sinds 12 december 1920 staat Jansen Venneboer formeel geregistreerd bij de Kamer van Koophandel.

Deze smederij is tot eind 1962 eigendom gebleven van de heer R.H. Jansen Venneboer. In de periode na 1945 is de smederij uitgegroeid tot een personeelsbezetting van circa tien man. De werkzaamheden bestonden in hoofdzaak uit onderhoud en reparaties bij zowel particulieren als de grotere bedrijven in Wijhe en omgeving (slachterijen, melkfabrieken, vleesverwerkingsbedrijven, vloerzeilfabrieken en omliggende waterschappen).

Per 3 februari 1963 is de smederij overgenomen door de heer H.G. Ankoné. Na een oorspronkelijke voortzetting van de bestaande activiteiten, is het accent steeds meer gaan liggen op het ontwerpen en leveren van werktuigbouwkundige constructies op waterbouwkundig gebied. In 1966 is het bedrijf verhuisd naar het industrieterrein en sindsdien, na diverse verbouwingen, gegroeid tot de huidige omvang, met een uitgebreid leveringsprogramma op bovengenoemd gebied. Ten behoeve van buitenlandse opdrachten is in 1986 Jansen Venneboer International B.V. opgericht.

Per 1 januari 1992 heeft de heer H.G. Ankoné zich teruggetrokken als directeur-eigenaar en zijn beide B.V.'s overgenomen door Ruhold B.V. te Deventer. De in het productiepakket van Jansen Venneboer passende werkzaamheden van andere bedrijven, welke in het bezit waren van Ruhold B.V., zijn in de loop van 1992 bij Jansen Venneboer ondergebracht. Door deze concentratie kon Jansen Venneboer zich qua huidige engineering- en productiemogelijkheden rekenen tot een middelgroot bedrijf. Op 1 maart 1996 werd de heer H.M. Kuyper na overname van het aandelenpakket directeur-eigenaar van de Jansen Venneboer-bedrijven. Hij heeft de aanzet gegeven voor de bouw van een extra productie- en opslaghal, wat in 2006 is gerealiseerd.

Per 14 juni 2006 heeft de heer L.Th. Perizonius de aandelen gekocht en is vanaf dat moment directeur/eigenaar van Jansen Venneboer.

## 1.2 *Huidige activiteiten*

De laatste jaren heeft de organisatie een flinke groei doorgemaakt. Op het moment zijn er bij Jansen Venneboer 130 medewerkers in dienst. Dit betekent dat er veel verandert voor de oude werknemers, maar net zo voor de nieuwere werknemers. De organisatie is in het voorjaar van 2011 beloond voor de goede resultaten in de vorm van een prijs voor ondernemer van het jaar 2011, regio IJssel-Vecht (jury: Kamer van Koophandel, MKB en VNO- NCW). Daarnaast heeft Jansen Venneboer de award van Graydon in ontvangst genomen. Dit betekent dat Jansen Venneboer in de top behoort van financieel gezonde bedrijven in de branche.

In 2012 is Jansen Venneboer uitgeroepen tot slimste bedrijf van Nederland. Op de Energiedag van de jaarlijkse MKB Krachtcentrale ([www.mkbkrachtcentrale.nl](http://www.mkbkrachtcentrale.nl)) riep de jury tijdens de verkiezing "Slimste bedrijf van Nederland 2012" twaalf MKB bedrijven tot gemeenschappelijke winnaar uit onder het mom dat sociale innovatie vele gezichten kent en alle twaalf finalisten op deelgebieden

kampioenswaardig waren. In totaal waren er 64 kandidaten. De verkiezing is een initiatief van Syntens Innovatiecentrum.

De activiteiten van het bedrijf richten zich zoals eerder gezegd op ontwerp, productie, inspectie, renovatie en onderhoud van stalen bruggen, waterkeringen en sluizen. Daarnaast is Jansen Venneboer als kennisintensieve organisatie ook bekend met activiteiten op het vlak van advies, inspectie en engineering. Tevens is het bedrijf ook actief in verkeersgeleiding. Zo ontwikkelde het bedrijf de modulaire verkeersgeleidingssystemen CADO<sup>®</sup> en VEVA<sup>®</sup>. Deze zijn inzetbaar bij stremming van een weggedeelte of in geval van groot onderhoud en calamiteiten.

### **1.3 Verantwoordelijke**

De verantwoordelijke voor dit document is de operationeel manager de heer. J. van Mierlo, tevens lid van het managementteam en daarmee ook directievertegenwoordiger.

## **2. Rapportageperiode**

De inventarisatie is voor het eerst uitgevoerd over het jaar 2010. Voor elk opvolgend jaar wordt er een kalenderjaar gerapporteerd. Aangezien er geen eerdere inventarisaties zijn geweest, wordt 2010 als basisjaar genomen voor de toekomstige inventarisaties.

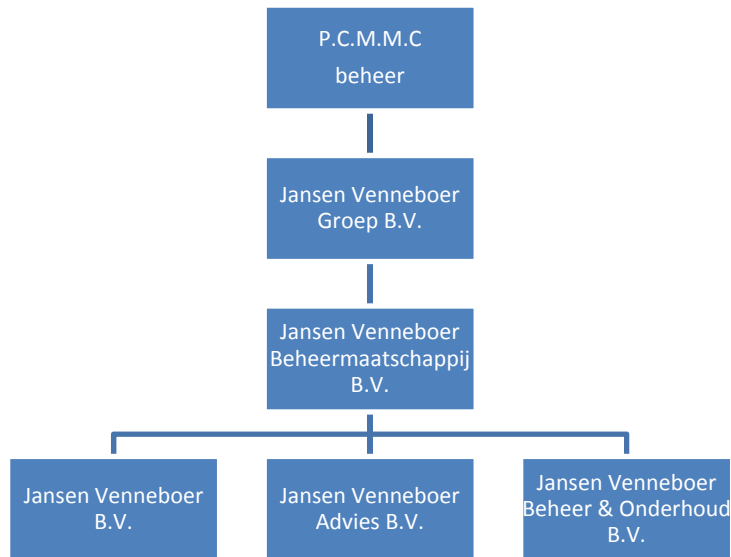
De jaarrapportages lopen gelijk met het boekjaar van 2012: 1 januari tot en met 31 december 2012. Voor de tussentijdse halfjaarlijkse rapportages geldt een looptijd van 1 januari tot en met 30 juni van het desbetreffende jaar.

## **3. Afbakening Organizational- en Operational Boundaries**

Voor een duidelijke emissie-inventaris dient men de organisatiegrenzen goed af te bakenen. De organizational boundaries en operational boundaries geven deze grenzen aan.

### **3.1 Organizational Boundaries**

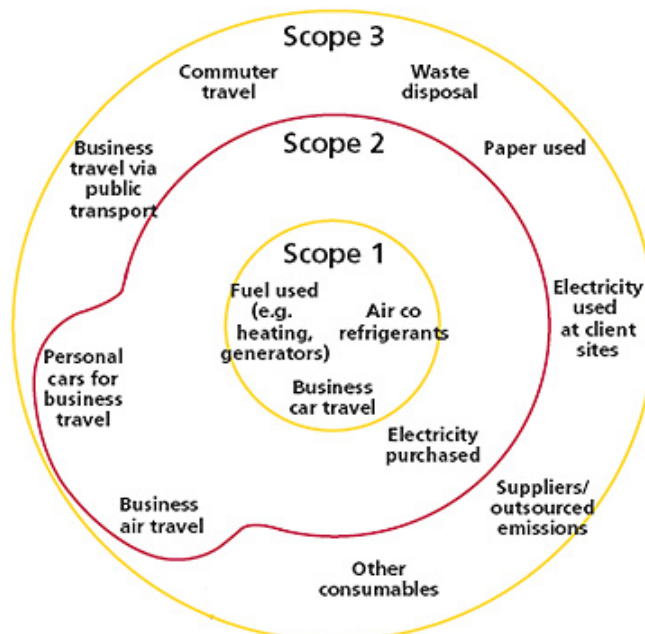
Bij het bepalen van de Organizational Boundaries van Jansen Venneboer is er uitgegaan van de controlebenadering. De Jansen Venneboer Groep B.V. heeft de volledige operationele en financiële controle over de overige 'ondergeschikte B.V.'s en werkmaatschappijen, te vinden in het onderstaande organigram. Er is gekozen voor deze aanpak, omdat het bedrijf zelf de totale regie heeft over de te nemen reductiemaatregelen.



De heer L. Th. Perizonius heeft 100% zeggenschap over P.C.M.M.C beheer. Binnen Jansen Venneboer Groep vallen o.a. de bedrijfspanden; de leaseauto's vallen onder Jansen Venneboer, ongeacht voor welke B.V. ze worden ingezet. De auto's die eigendom zijn, vallen weliswaar onder P.C.M.M.C. beheer, maar de CO<sub>2</sub>-emissie wordt toegerekend aan de operationele B.V.'s.

### 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, te vinden in onderstaand figuur .



Uit het GHG-Protocol kan men drie 'uitstootniveaus' identificeren, waar men kijkt naar twee categorieën; te weten directe en indirecte emissies.

### **Scope 1: Directe CO<sub>2</sub>-uitstoot**

CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaakt door bronnen die eigendom zijn van de organisatie. Zoals verwarming van het kantoor, het wagenpark of uitstoot veroorzaakt door en afkomstig uit chemische productieprocessen.

### **Scope 2: Indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot of elektriciteit**

CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaakt door het inkopen/verbruiken van elektriciteit. Deze vorm van uitstoot wordt veroorzaakt waar de stroom gegenereerd wordt. In de definitie van ProRail worden ook eigen auto's, gebruikt voor zakelijk vervoer, en zakelijk vliegverkeer tot scope 2 gerekend.

### **Scope 3: Andere indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot**

In Scope 3 is een optionele categorie 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, maar waar de organisatie wel verantwoordelijk voor is omdat ze worden veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten.

## **Scope indeling Jansen Venneboer Groep B.V.**

### **1. Scope 1:**

- Business car travel: afkomstig uit het brandstofverbruik van het wagenpark (leaseauto's en eigen bedrijfsauto's). Het brandstoftype is zowel diesel als benzine.
- Fuel used (e.g. heating, generators): brandstofverbruik te verklaren aan het verwarmen van het bedrijfspand (aardgas) en het functioneren van aggregaten op projectlocaties (benzine). Hieronder valt ook het gebruik van de productiegasen om te kunnen lassen, waaronder CO<sub>2</sub>-dekgassen en Acetyleen.
- Airco refrigerants: Lekkende koelgassen van de airconditioning veroorzaken ook uitstoot van (schadelijke) gassen.

### **2. Scope 2:**

- Electricity purchased: valt te verklaren door ingekochte elektriciteit op kantoor, de werkplaats.
- Business Air Travel: er zijn door personeel van de Jansen Venneboer Groep B.V. drie zakelijke vliegvluchten uitgevoerd in 2012.
- Personal cars for business travel: uitstoot veroorzaakt door gebruik van privéauto's voor zakelijk gebruik. Er wordt door het personeel beperkt gebruik gemaakt van de privéauto's om zakelijke kilometers te maken. Grotendeels worden er leaseauto's ingezet. De gedeclareerde kilometers met privéauto's zijn grotendeels verreden met de brandstof benzine.

### **3. Scope 3:**

- Commuter travel: toe te wijzen aan indirecte emissies van woon-werkverkeer met de privéauto.
- Paper used: emissies veroorzaakt door het papierverbruik van de organisatie.

- Staalproductie: voor elke ton staal, wordt er 1,9 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten in de atmosfeer.
- Waste disposal: toe te wijzen aan transport en verwerking van afvalstoffen.

Jansen Venneboer is in 2012 begonnen om de emissie van scope 3 in kaart te brengen met het doel om certificering op niveau 5 te realiseren.

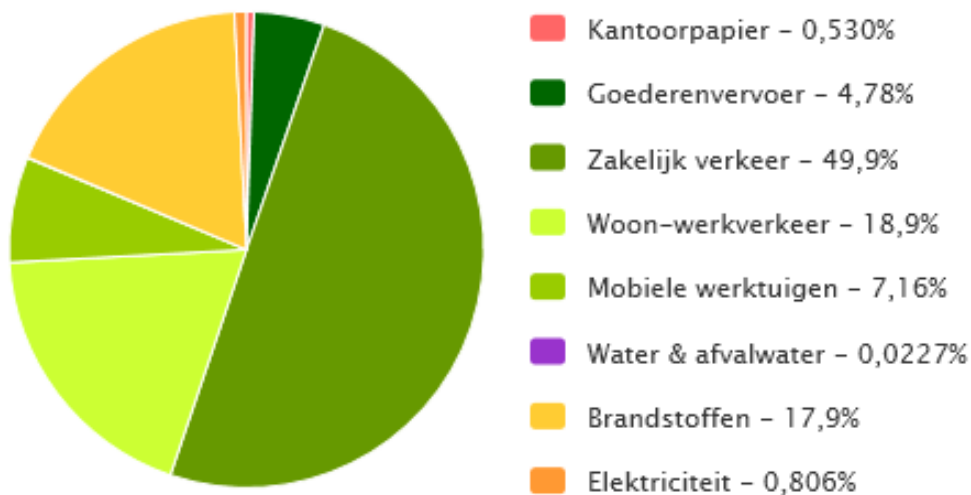
## 4. Directe en indirecte GHG emissies in tonnen CO<sub>2</sub>

De totale CO<sub>2</sub> emissie van de Jansen Venneboer Groep B.V. bedroeg in het basisjaar 2010: 569 Ton.

Onderstaand overzicht geeft het overzicht van het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie gedurende 2012: Totaal 639,8 ton CO<sub>2</sub>.

- Scope 1 (directe emissies): 490,2 ton CO<sub>2</sub>.
- Scope 2 (indirecte emissies): 27,1 ton CO<sub>2</sub>.
- Scope 3 (overige indirecte emissies zoals door woon-werkverkeer): 122,5 ton CO<sub>2</sub>

**Jansen Venneboer 2012 - CO<sub>2</sub>-meter**





Scope	Categorie	Energiedrager	Verbruik	Eenheid	Ton CO <sub>2</sub> uitstoot	% bijdrage tot.
1	Brandstofverbruik	Aardgas	58.652	m <sup>3</sup>	107,0	16,7
		Diesel	10.583	ltr	33,2	5,2
		Benzine	750	ltr	2,1	0,3
		LPG	5.315	ltr	9,9	1,5
	Zakelijke auto's	Diesel	74.587	liter	234,0	36,6
		Benzine	21.056	liter	58,5	9,1
		Vrachtauto (diesel)	9.616	liter	30,1	4,7
	Productiegassen	Acetyleen	2500	kg	7,9	1,2
		CO <sub>2</sub> -dekgassen	7500	kg	7,5	1,2
Airconditioning	Div. koelgassen	0	kg	0,0	0,0	
<b>Totaal scope 1</b>					<b>490,2</b>	<b>76,6</b>
2	Elektriciteit	Groene stroom	310.880	kWh	5,1	0,8
	Zakelijk vliegverkeer	Kerosine a.d.h.v afstand	0	km	3,2	0,5
	Privéauto's	Diesel	0	km	0,0	0,0
		Benzine	89.630	km	18,8	2,9
<b>Totaal scope 2</b>					<b>27,1</b>	<b>4,2</b>
<b>Totaal scope 1 + 2</b>					<b>517,3</b>	<b>80,9</b>
3	Woon-werkverkeer		568.530	km	119,0	18,6
	Drinkwater		480	m <sup>3</sup>	0,1	0,0
	Papier		2.763	kg	3,3	0,5
<b>Totaal scope 3</b>					<b>122,5</b>	<b>19,1</b>
<b>Totaal scope 1+2+3</b>					<b>639,8</b>	<b>100,0</b>

#### 4.1 Verdeling CO<sub>2</sub>-uitstoot naar bedrijfsonderdeel

Het is lastig om de CO<sub>2</sub>-uitstoot verder uit te splitsen naar specifieke bedrijfsonderdelen zonder grove aannames te doen. De bedrijfsonderdelen kunnen worden opgesplitst in drie gebieden, namelijk productieafdeling, kantoor en projectlocaties.

De productieafdeling is verantwoordelijk voor het grootste deel van het aardgas- en elektriciteitsverbruik. Een inschatting is dat zo'n 98% van het verbruik is toe te wijzen aan de productieafdeling en 2% aan kantoor.

Met betrekking tot de mobiliteit geldt een andere verdeling: de productieafdelingen maken gebruik van 13 bedrijfsauto's terwijl 25 personenauto's worden gebruikt door medewerkers die vanuit kantoor werken. Deze personenauto's worden echter zowel gebruikt voor woon-werk verkeer het bezoeken van de projectlocaties, maar ook voor privé doeleinden. De specifieke uitstoot op projectlocaties hebben wij nog niet in beeld.

De opsplitsing naar drie bedrijfsonderdelen is niet zinvol omdat er te veel onnauwkeurigheden in zitten. Een verdeling naar emissie door mobiliteit en emissie in en bij de bedrijfsgebouwen is wel mogelijk. Dit geeft onderstaande verdeling.

#### 4.4 Verbranding biomassa

Binnen de Jansen Venneboer Groep B.V. heeft in 2012 geen verbranding van biomassa plaatsgevonden.

## **4.5 GHG-verwijderingen**

Binnen Jansen Venneboer heeft in 2012 geen binding van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden. Er wordt geen gebruik gemaakt van GHG-bronnen en -putten.

## **4.6 Opmerkingen over de rapportage**

- Alle geïdentificeerde CO<sub>2</sub>-veroorzakers staan vermeld in deze rapportage voor 2012.
- Er zijn geen koelgassen gelekt in de atmosfeer, deze hebben dus geen uitstoot veroorzaakt.
- Er wordt binnen Jansen Venneboer ook gebruik gemaakt van heftrucks. Deze rijden op LPG. In 2012 is er 5.315 liter LPG verbruikt, met een uitstoot van 9,9 ton CO<sub>2</sub> tot gevolg.
- Het gebruik van productiegassen ten behoeve van het lassen heeft een CO<sub>2</sub>-emissie van 15,4 ton tot gevolg. Deze emissie is niet meegenomen in de rapportage van de milieubarometer.
- Tot het jaar 2012 werd de emissie van het wagenpark bepaald aan de hand van de gereden kilometers en de door het SKAO bepaalde standaard emissie voor (bedrijfs)auto's met een bepaalde motorinhoud. Vanaf 2012 wordt de emissie bepaald aan de hand van de werkelijk verbruikte liters brandstof, hetgeen een veel reëler beeld geeft. Met name bij de bedrijfsbussen die, vanwege de inrichting met veel zwaar gereedschap, zwaar beladen zijn en waarvan de motor ook draait om een stroomaggregaat van brandstof te voorzien. Het door de fabrikant vastgestelde gemiddelde verbruik zullen wij met deze bedrijfsbussen niet gaan halen. Dit betekent wel een forse toename van de emissie als gevolg van het wagenpark in 2012.

## **5. Kwantificering methode**

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-emissie is in 2012 voor het eerst gebruik gemaakt van de Milieu barometer van stichting Stimular. Het voordeel van deze methode ten opzichte van de in voorgaande jaren gebruikte methode is dat de emissiefactoren door Stimular altijd correct worden verwerkt. Daarnaast zijn standaard rapportages en overzichten eenvoudig te maken. In het basisjaar 2010 en het jaar 2011 is gebruik gemaakt van een excelsheet .

## **6. Referentie ISO 14064-1**

Dit rapport is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit de ISO 14064-1:2006, specifiek te vinden in §7.3. Zie onderstaande tabel om te zien hoe de rapporteisen van de ISO zijn verwerkt in dit rapport.

Hoofdstuk in ISO 14064-1 §7.3 GHG	Eisnummer ISO 14064-1 §7.3 GHG	Hoofdstuk in rapport	Rapportage-eis
	A	1.1	Beschrijving van de rapporterende organisatie
	B	1.3	Verantwoordelijke personen voor het rapport
	C	2	Rapportageperiode
4.1	D	3.2	Documentatie Operational Boundaries
4.2.2	E	4	Directe GHG-emissies gerapporteerd in tonnen CO <sub>2</sub> en per GHG
4.2.2	F	4.4	Beschrijving van CO <sub>2</sub> -uitstoot door verbranding biomassa
4.3.1	G	4.5	GHG-verwijderingen beschreven in tonnen CO <sub>2</sub>
4.2.3	H	4.5	Verklaring voor het uitsluiten van GHG-bronnen en -putten
5.3.1	I	4	Indirecte GHG-emissies gerapporteerd in tonnen CO <sub>2</sub> afkomstig elektriciteit, hitte of stoom.
5.3.2	J	4	GHG-emissie-inventaris basis jaar
4.3.3	K	4	Verklaring veranderingen en nacalculaties basisjaar
4.3.3	L	5	Referentie of beschrijving van berekenmethode met argumentatie voor keuze
4.3.5	M	4	Verklaring voor verandering in berekenmethode t.o.v. andere jaren.
5.4	N	5	Referentie of documentatie van gebruikte GHG-emissiefactoren of verwijderingfactoren
	P	6	Een verklaring dat het rapport volgens ISO 14064-1 §7.3 is opgesteld.
	Q	n.v.t.	Een verklaring dat het rapport is geverifieerd , inclusief type verificatie.

## **7. Projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel**

Voor projecten waarvoor gunningsvoordeel wordt verkregen zal de CO<sub>2</sub>-uitstoot apart berekend worden. Hiervoor is een aparte CO<sub>2</sub>- footprint calculator ontwikkeld waar een projectleider de gegevens op basis van een schatting en achteraf na realisatie in kan vullen.

De CO<sub>2</sub>-emissieinventaris van projecten met gunningsvoordeel zullen apart gerapporteerd worden via de site van Jansen Venneboer en zijn dan ook publiekelijk beschikbaar. In 2012 zijn er geen projecten geweest met gunningvoordeel. Derhalve zijn er geen rapportages voor separate projecten opgesteld.