



# CO<sub>2</sub> prestatieladder

## Emissie inventaris rapport 2014



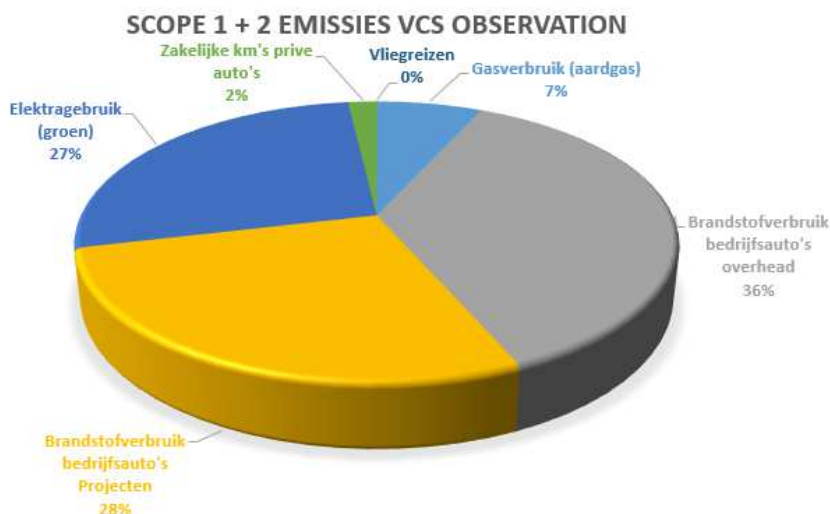
| Projectgegevens                   |                 | Datum     | Paraaf  |
|-----------------------------------|-----------------|-----------|---|
| Opsteller                         | Dennis Pullens  |           |   |
| Versie                            | 2014-2          |           |   |
| Status                            | Definitief      |           |   |
| CO <sub>2</sub> verantwoordelijke | TAJ van Deijzen | 17-8-2015 |  |
| Directievertegenwoordiger         | WPA van Deijzen | 17-8-2015 |  |

## Inhoudsopgave

|  |           |
|--|-----------|
| Samenvatting.....  | 3         |
| Inleiding en verantwoording .....                            | 4         |
| <b>1. Beschrijving van de organisatie .....</b>              | <b>5</b>  |
| <b>2. Verantwoordelijkheid .....</b>                         | <b>6</b>  |
| <b>3. Basisjaar en rapportage .....</b>                      | <b>6</b>  |
| <b>4. Organizational Boudary .....</b>                       | <b>6</b>  |
| 4.1 Bedrijfsonderdelen.....                                  | 6         |
| 4.2 Bezetting.....   | 6         |
| <b>5. Directe en Indirecte GHG-emissies .....</b>            | <b>7</b>  |
| 5.1 Berekende G.H.G emissies .....                           | 7         |
| 5.2 Toelichting G.H.G emissies en groottecategorisatie ..... | 8         |
| 5.3 Scope 1: Directe CO <sub>2</sub> emissies .....          | 9         |
| 5.4 Scope 2: Indirectie CO <sub>2</sub> emissies .....       | 9         |
| 5.5 Verbranding bio massa .....                              | 10        |
| 5.6 GHG verwijderingen .....                                 | 10        |
| 5.7 Uitzonderingen .....                                     | 10        |
| 5.8 Belangrijkste beïnvloeders.....                          | 10        |
| 5.9 Toekomst .....   | 10        |
| 5.10 Verificatie.....  | 10        |
| <b>6 Kwantificeringsmethoden .....</b>                       | <b>10</b> |
| <b>7 Emissiefactoren .....</b>                               | <b>10</b> |
| <b>8 Onzekerheden .....</b>                                  | <b>11</b> |
| <b>9. Rapportage volgens ISO 14064 deel 7 .....</b>          | <b>11</b> |

## Samenvatting

De totale emissies aan CO<sub>2</sub> in 2014 van VCS Observation voor scope 1 en scope 2 bedroegen 187 ton CO<sub>2</sub>. De onderstaande grafiek en tabel geven aan hoe dit verdeeld is over de verschillende soorten emissies.



Grafiek 1: VCS CO<sub>2</sub>-emissies inventaris per energiestroom

Het brandstofverbruik van de bedrijfsauto's 'projecten' zorgt voor 28% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het totaal aan transport (brandstofverbruik 'projecten' en brandstofverbruik 'overhead') zorgt voor 64% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het totale brandstofverbruik voor transport en zakelijke km's met een prive auto zorgt voor 66% van onze CO<sub>2</sub>-uitstoot. Slechts 7% van onze CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt door gasverbruik ten behoeve van verwarming van kantoren en werkruimtes geproduceerd.

Tabel 1: Totaal overzicht CO<sub>2</sub> emissies VCS Observation in 2014

| Scope 1   | Verbruik | Eenheid        | Ton CO <sub>2</sub> |
|---|----------|----------------|---------------------|
| <b>Overhead</b>                                     |          |                |                     |
| Brandstofverbruik bedrijfsauto's (diesel)           | 14565    | Liters         | 47                  |
| Brandstofverbruik bedrijfsauto's (Benzine)          | 7834     | Liters         | 21.5                |
| Gasverbruik (aardgas)                               | 6729     | m <sup>3</sup> | 1.3                 |
| <b>Project</b>                                      |          |                |                     |
| Brandstofverbruik bedrijfsauto's (diesel)           | 7557     | Liters         | 24.4                |
| Brandstofverbruik bedrijfsauto's (Benzine)          | 10073    | Liters         | 27.6                |
| <b>Totaal scope 1</b>                               |          |                | <b>133.2</b>        |
| <b>Scope 2</b>                                      |          |                |                     |
| Elektraverbruik (100% groen zakelijk water energie) | 95363    | kWh            | 50.2                |
| Zakelijke km priveauto's                            | 91857    | Kilometers     | 3.4                 |
| Vliegreizen   | -        | -              | -                   |
| <b>Totaal scope 2</b>                               |          |                | <b>53.6</b>         |
| <b>Totaal scope 1 + 2</b>                           |          |                | <b>186.8</b>        |

## Inleiding en verantwoording

VCS Observation levert (direct en/of indirect) producten en diensten aan ProRail en/of Rijkswaterstaat. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail de door haar zelf ontwikkelde CO<sub>2</sub>-Prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. Rijkswaterstaat hanteert de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 op alle Grond- Weg- en Waterbouw aanbestedingen. Met deze CO<sub>2</sub>-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent viertal invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub> footprint volgens de ISO 14064-1 norm);
- B. CO<sub>2</sub> reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen);
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub> footprint en reductiedoelstellingen);
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 van VCS Observation over 2014 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-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.

Met vriendelijke groet,

**VCS Observation**



Wim van Deijzen  
Algemeen directeur

## **1. Beschrijving van de organisatie**

VCS Observation is in 1992 opgericht door Wim van Deijzen. Na een carrière die voerde langs de douane, de Rijkspolitie en een technisch georiënteerd beveiligingsbedrijf was het tijd voor eigen ideeën. Ideeën over observatie, moderne technologie en de groeiende behoefte aan veiligheid en leefbaarheid.

VCS Observation heeft een passie voor veiligheid en rechtvaardigheid. Dat vertalen we dagelijks in onze producten en diensten. Onze kracht ligt in de directe aansluiting die we hebben met de maatschappij. Onze mensen weten wat er speelt, hebben in een breed werkveld ervaring opgedaan en weten daarom waar er in de maatschappij vraag naar is. Wij zoeken continu naar antwoorden op deze vragen. Maar we weten ook dat we dat niet alleen kunnen. Met zorgvuldig geselecteerde partners werken we aan een veiligere maatschappij. Kennis, informatie en mensen van ketenpartners als politie, jeugdzorg en gemeentes vormen daarbij samen de oplossing.

Onze vraagstukken zijn integrale vraagstukken. Ze hebben betrekking op veiligheid en leefbaarheid. In steden en dorpen, in de openbare ruimte, op de weg, in bedrijven, in winkelcentra, in openbare gebouwen. Kortom, overal waar mensen wonen, werken, reizen, winkelen, sporten en leven. Daarom is het voor iedereen die de verantwoordelijkheid draagt voor het welzijn van anderen interessant te praten met VCS Observation

VCS Observation heeft kwaliteit, veiligheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen hoog in het vaandel staan. De organisatie beschikt, naast het CO<sub>2</sub>-Bewust certificaat niveau 3, over relevante certificaten waaronder ISO 9001, VCA\*\*.

## 2. Verantwoordelijkheid

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is de heer T.A.J. van Deijzen (CO<sub>2</sub> verantwoordelijke en KAM Coördinator). De heer T.A.J. van Deijzen maakt onderdeel uit van de directie en rapporteert direct aan de overige directie leden.

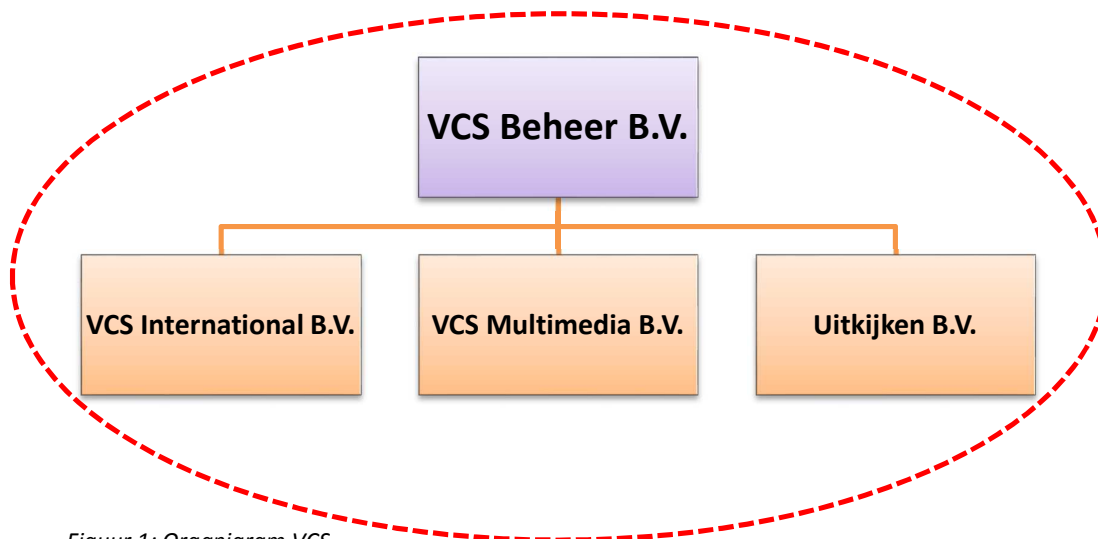
## 3. Basisjaar en rapportage

VCS Observation heeft in 2014 voor de eerste keer een emissie-inventaris, volgens het GHG-protocol, opgesteld. Dit rapport dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Met de emissie inventaris van 2014 kan volgend jaar vergelijking worden gemaakt met het jaar 2015.

## 4. Organizational Boudary

### 4.1 Bedrijfsonderdelen

Binnen VCS Beheer B.V. worden werkzaamheden uitgevoerd door VCS International B.V. en VCS Multimedia B.V. Zowel de moeder 'VCS Beheer B.V.' als Uitkijken B.V. hebben enkel een administratieve functie. In de onderstaande organogram (figuur 1) wordt de Organizational Boundary weergegeven.



Figuur 1: Organigram VCS

### 4.2 Bezetting

De bezetting in 2014 binnen de boundary bedroeg 31 Fte.

## 5. Directe en Indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies nader toegelicht.

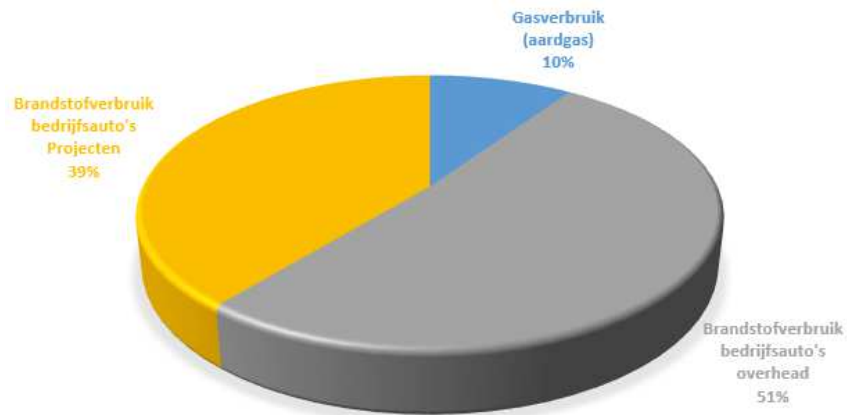
### 5.1 Berekende G.H.G emissies

In 2014 bedroeg de directe en indirecte GHG emissie van VCS Observation 187 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 133.2 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 53.6 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2). Onderstaande tabel (tabel 2) geeft dit weer. In grafiek 2 en grafiek 3 wordt de verdeling van de emissies per scope weergegeven.

Tabel 2: Overzicht Emissies scope 1 en 2

| <b>Scope 1</b>                                      | <b>Ton CO2</b> |
|---|----------------|
| <b>Overhead</b>                                     |                |
| Brandstofverbruik bedrijfsauto's (diesel)           | 47             |
| Brandstofverbruik bedrijfsauto's (Benzine)          | 21.5           |
| Gasverbruik (aardgas)                               | 1.3            |
| <b>Project</b>                                      |                |
| Brandstofverbruik bedrijfsauto's (diesel)           | 24.4           |
| Brandstofverbruik bedrijfsauto's (Benzine)          | 27.6           |
| <b>Totaal</b>                                       | <b>133.2</b>   |
| <b>Scope 2</b>                                      | <b>Ton CO2</b> |
| Elektraverbruik (100% groen zakelijk water energie) | 50.2           |
| Zakelijke km priveauto's                            | 3.4            |
| Vliegreizen   | -              |
| <b>Totaal</b>                                       | <b>53.6</b>    |
| <b>Totaal scope 1 + 2</b>                           | <b>186.8</b>   |
| Aantal FTE  | 31             |
| CO <sub>2</sub> per FTE                             | 6.1            |

### SCOPE 1 EMISSIES VCS OBSERVATION



Grafiek 2: Overzicht emissies scope 1

### SCOPE 2 EMISSIES VCS OBSERVATION



Grafiek 3: Overzicht emissies scope 2

## 5.2 Toelichting G.H.G emissies en groottecategorisatie

In 2014 bedroeg de directe en indirecte GHG emissie van VCS Observation 187 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 133.2 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 53.6 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2). Onderstaande tabel (tabel 2) geeft dit weer. In grafiek 2 en grafiek 3 wordt de verdeling van de emissies per scope weergegeven.

Gezien de totale CO<sub>2</sub> uitstoot minder dan 500 ton per jaar is behoort VCS Observation to de Groottecategorie: "klein" zoals bepaald in paragraaf 4.2 van het CO<sub>2</sub> prestatieladdie handboek 3.0.



### **5.3 Scope 1: Directe CO2 emissies**

#### **Bedrijfsauto's (Overhead + projecten)**

De meeste zakelijke kilometers worden gereden met bedrijfsauto's. De brandstofopgave is afkomstig van brandstofleverancier Esso. Hierin zijn de totale liters per brandstof (diesel – benzine) van alle auto's en medewerkers die binnen de boundary vallen, berekend.

Middels een tankpas kan per gebruiker het brandstofverbruik worden weergegeven. Een tankpas kan gebruikt worden bij alle Esso tankstations door geheel Nederland.

In de emissie inventaris wordt het brandstofverbruik onder verdeeld in de volgende (sub)groepen:

1. Bedrijfsauto's overhead: Personenauto's van projectleiders, accountmanagers, directie
2. Bedrijfsauto's projecten: Personenauto's van ICT-ers en Engineers

#### **Gasverbruik**

Het gasverbruik is gebaseerd op de jaarrekening van Essent. Het totale gasverbruik in 2014 was 6.729 m3. Het energieverbruik is omgerekend naar een volledig jaar (365 dagen). Voor gas is dit inclusief de calorische correctie en op basis van een jaar met een normaal temperatuursverloop.

### **5.4 Scope 2: Indirectie CO2 emissies**

#### **Elektriciteit verbruik**

Het elektriciteitsverbruik van VCS Observation zit voornamelijk in het kantoorpand. Het verbruik bestaat uit elektriciteitsverbruik voor verlichting, klimaat-/ ventilatiesysteem, airco's, computers, printers en overige apparaten, zoals koffieapparaat, koelkasten, afwasmachine én het verbruik van gas ten behoeve van verwarming.

Er is in het verleden een contract afgesloten met Essent Retail Energie BV voor de levering van 100% groen zakelijk. Essent garandeert dat de afgenomen groene stroom voor 80% uit eigen Nederlandse energieprojecten is welke opgewekt wordt door waterenergie.

Essent groen zakelijk is niet opgenomen in het handelarenoverzicht van CertiQ. Het elektriciteit (groen)verbruik is gebaseerd op de jaarrekening van Essent. Het totale verbruik in 2014 was 95.363kWh.

#### **Zakelijke kilometers prive auto's**

Zakelijke kilometers worden binnen VCS maandelijks bij de afdeling Personeelszaken gedeclareerd. De declaraties worden door de afdeling Financiële Administratie verwerkt in het ERP systeem 'AFAS'. In de declaraties wordt niet bijgehouden welke brandstof er wordt gebruikt, noch welk type auto wordt gebruikt. In de emissie berekening wordt als coversiefactor 0,22 (Brandstof onbekend) gehanteerd. In 2014 zijn er 15.678 kilometer gedeclareerd.

## **5.5 Verbranding bio massa**

Er heeft geen verbranding van biomassa plaats gevonden bij VCS in 2014.

## **5.6 GHG verwijderingen**

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

## **5.7 Uitzonderingen**

Koudemiddelen zijn conform artikel 5.2.2.3 uitgesloten.

## **5.8 Belangrijkste beïnvloeders**

Binnen VCS zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub> footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

## **5.9 Toekomst**

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2014. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2015, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn.

In de loop van 2015 wordt een aantal kantoren voorzien van LED verlichting maar zal ook de westvleugel welke aan een verbouwing onderhevig is in gebruik worden genomen.

Gezien de doelstellingen van VCS, zal de CO<sub>2</sub> uitstoot met circa 0,5% dalen.

## **5.10 Verificatie**

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. VCS Observation heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris 2014 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

# **6 Kwantificeringsmethoden**

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor VCS op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub> uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder gehanteerd. In het energie meetplan van VCS wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

# **7 Emissiefactoren**

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van VCS over het jaar 2014 zijn de emissiefactoren uit de lijst met CO<sub>2</sub>-emissiefactoren gebruikt welke staan gepubliceerd op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint.

## 8 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er is een onzekerheid. Dit betreft:

- De twee wekelijkse factuur overzichten met daarin het verbruik in liters per medewerker bij Esso is dermate complex dat een handmatige actie nodig is om het gebruik per medewerker voor een langere periode bij elkaar op te tellen.
- Het elektra en gas verbruik is gebaseerd op de jaaropgave van Essent welke loopt van 10-10-2013 tot en met 16-10-2014. Gezien het een heel jaar betreft zal dit niet significant leiden tot andere aanzichten.

## 9. Rapportage volgens ISO 14064 deel 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In de onderstaande tabel (tabel 8) is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

| ISO 14064-1 | § 7.3 GHC Report content | Beschrijving                           | Hoofdstuk rapport |
|-------------|--------------------------|--|-------------------|
|             | A                        | Reporting organization                 | 1                 |
|             | B                        | Person responsible                     | 2                 |
|             | C                        | Reporting period                       | 3                 |
| 4.1         | D                        | Organizational boundaries              | 4.                |
| 4.2.2       | E                        | Direct GHG emissions                   | 5.3               |
| 4.2.2       | F                        | Combustion of biomass                  | 5.5               |
| 4.2.2       | G                        | GHG removals                           | 5.6               |
| 4.3.1       | H                        | Exclusion of sources or sinks          | 5.7               |
| 4.2.3.      | I                        | Indirect GHG emissions                 | 5.4               |
| 5.3.1       | J                        | Base year                              | 3                 |
| 5.3.2       | K                        | Changes or recalculatons               | 6                 |
| 4.3.3       | L                        | Methodologies                          | 6                 |
| 4.3.3       | M                        | Changes to methodologies               | 6                 |
| 4.3.5       | N                        | Emission or removal factors used       | 7                 |
| 5.4         | O                        | Uncertainties                          | 8                 |
|             | P                        | Statement in accordance with ISO 14064 | 9                 |
|             | Q                        | External verification                  | 5.8               |

# Emissie inventaris rapport 2014

## VCS Observation

Opgesteld volgens de eisen van ISO 14064-1 en het green house protocol

