

## Analyse van de meest materiële emissies uit Scope 3



(Onderdelen 4.A.1, 5.A.1 en 4.A.2, 5.A.2 uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0,  
(versie 1)

Opgesteld door: Monique Qibeaux en Joris Slooten

Gecontroleerd door:  
Gekwalificeerd auditor dhr. P. Leijdekkers (auditor CO<sub>2</sub> prestatieladder) van AQUATEST Consultancy B.V.

Datum: 14-05-2019 (versie 2)

**Inhoudsopgave:**

1	Inleiding en verantwoording .....	4
2	Bedrijfsbeschrijving Schaap Beheer B.V. ....	5
2.1	Verantwoordelijke .....	5
2.2	Meetperiode van dit rapport.....	5
3	Voorstudie voor de relevante categorieën .....	6
3.1	Inleiding .....	6
3.2	Vraag 4.A.1, 5.A.1 uit de CO <sub>2</sub> prestatieladder, de methode .....	6
3.3	De categorieën .....	7
4	Uitstoot CO <sub>2</sub> per categorie.....	8
5	Onderbouwing keuze ketenanalyse .....	10
6	Relevante partijen .....	14
7	Mogelijkheden tot reductie (strategieën).....	16
8	Het kwaliteitsmanagement plan .....	18
8.1	Vraag 4.A.2, 5.A.2 vanuit de CO <sub>2</sub> prestatieladder .....	18
8.2	ISO 14064-1 Hoofdstuk 6 GHG inventory quality management .....	18
9	Bijlagen .....	18

## 1 Inleiding en verantwoording

Dit rapport is een analyse van de scope 3 emissies van Schaap Beheer B.V. Hiermee wordt antwoord gegeven op de eisen 4.A.1, 5.A.1 en 4.A.2, 5.A.2 uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0.

### **Een rapportage met rangorde van alle (meest materiële) scope 3 emissies**

Schaap Beheer B.V. dient een rapportage te kunnen overleggen waarin het laat zien dat het haar meest materiële (dominantie, bijv. qua CO<sub>2</sub>-omvang) scope 3 emissies in kaart heeft gebracht. Schaap Beheer B.V. heeft deze emissies in deze rapportage geïdentificeerd en op grove wijze gekwantificeerd – conform de WBCSD/WRI GHG scope 3 standaard. Hierin zijn dienen alle categorieën emissies upstream en downstream meegenomen.

Het gaat hier zeker niet om gedetailleerde analyses van scope 3 emissies. Het doel is om op basis van een grove berekening, te komen tot een rangorde van onze meest materiële scope 3 emissiebronnen die tezamen de grootste (70-80%) bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van ons bedrijf.

De nieuwe WBCSD/WRI GHG scope 3 accounting standard geeft de criteria voor bepaling van de materialiteit van emissies: omvang, invloed, risico, kritisch voor stakeholders, outsourcing en overige.

Deze rangorde toont aan te welke emissies in scope 3 voor ons meer of minder voor de hand liggen om een reductie aanpak voor te ontwikkelen.

De berekende omvang van de scope 3 emissies dient bij de bepaling van de rangorde wordt dan uiteraard het zwaarst gewogen. In beperkte mate kan de rangorde vervolgens worden aangepast op grond van de overige 5 criteria. Het heeft voor ons geen toegevoegde waarde om CO<sub>2</sub>-reductie na te streven in een keten waar wij geen enkele invloed op kan uitoefenen.

De eisen die wij hebben gesteld aan (selectie van onderwerpen voor) de analyses van de GHG-genererende ketens van activiteiten

1. De ketenanalyses dienen betrekking te hebben op de projecten.
2. Het bedrijf dient eigen analyses uit te (laten) voeren. Het meeliften bij de uitvoering van een betaalde opdracht van een klant kan niet gezien worden als het voldoen aan de eisen.
3. Er dienen twee een ketenanalyse te worden gemaakt voor één van de twee meest materiële emissies.
4. De scope 3 accounting standard geeft de herkenbare structuur van elke ketenanalyse. Het resultaat van zulk een analyse dient een aanvulling te zijn op de bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten of anders gesteld: dient bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.
5. De genoemde WBCSD/WRI GHG scope 3 accounting standard geeft aan hoe in ketenanalyses en vervolgrapportages met de verschillende aspecten omgegaan dient te worden.

CO<sub>2</sub> prestatieladder, niveau 5.

## **2 Bedrijfsbeschrijving Schaap Beheer B.V.**

Schaap Beheer B.V. is, in het midden van het land, één organisatie met verschillende activiteiten. Deze verschillende activiteiten zijn: aanleggen, renoveren en onderhouden van golfbanen en sportvelden.

Deze verschillende activiteiten vullen elkaar op verschillende manieren goed aan, door bijvoorbeeld binnen de projecten en organisatorische gebieden samen te werken.

De laatste jaren is het in bezit hebben van verschillende certificaten steeds belangrijker geworden binnen onze branche. Met deze certificaten willen wij aantonen dat we ons veiligheid-, kwaliteit- en milieubeleid hebben opgesteld en uitdragen naar onze opdrachtgevers.

Op onze website vindt u een volledig overzicht van ons bedrijf. Zie ook onze website:

[www.HGMgolf.nl](http://www.HGMgolf.nl), [www.HSMsport.nl](http://www.HSMsport.nl)

### **2.1 Verantwoordelijke**

De verantwoordelijke binnen Schaap Beheer B.V. voor de CO<sub>2</sub> prestatieladder is de CO<sub>2</sub>/KAM coördinator (Joris Slooten).

### **2.2 Meetperiode van dit rapport.**

De meetperiode van dit rapport is over het gehele jaar 2018.

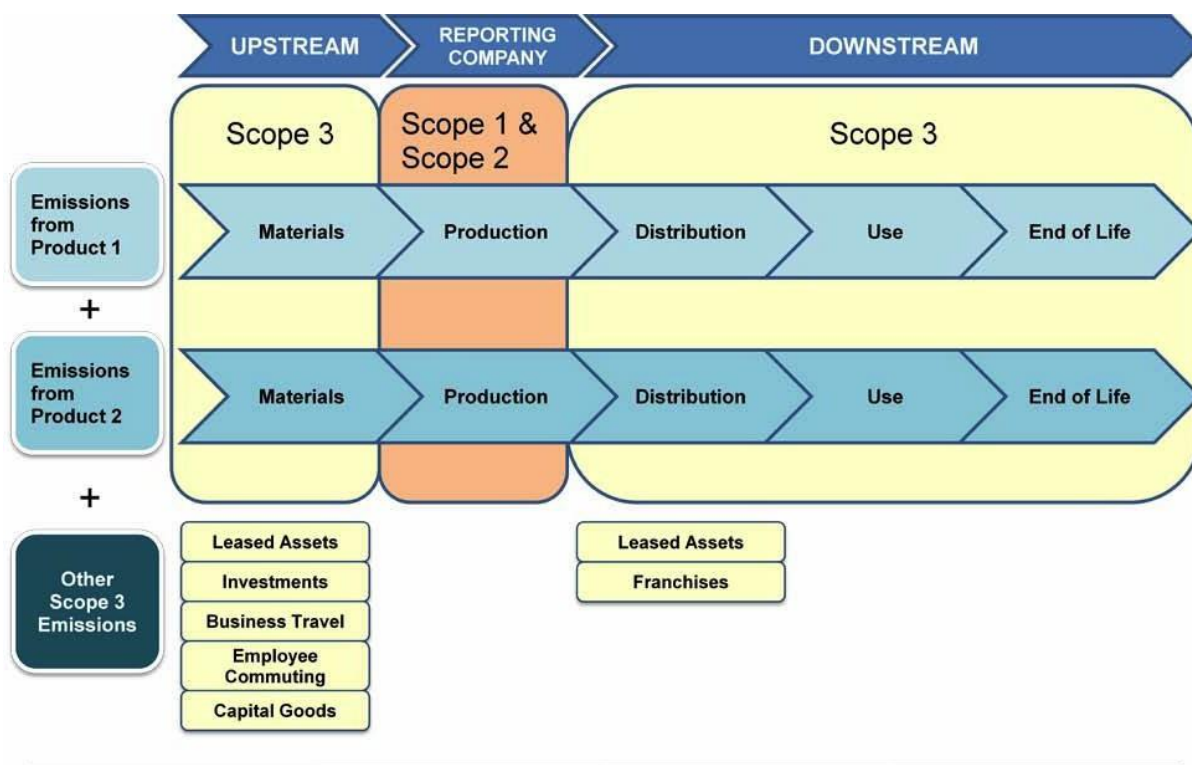
Als van bepaalde activiteiten of producten geen CO<sub>2</sub> factoren bekend zijn is gerekend met GER waarden. Deze GER waarden zijn waarden die staan voor een hoeveelheid brandstofverbruik van een bepaald product van Wel to Weel.

Deze GER waarden zijn te vinden op de website van de RVO, zie link (<https://www.rvo.nl/file/ger-waarden-en-co2-lijst-augustus-2018xlsx-1>)

### 3 Voorstudie voor de relevante categorieën

#### 3.1 Inleiding.

In deze paragraaf wordt nader in gegaan op de verschillende scope 3 activiteiten van Schaap Beheer B.V. Dit gebeurt aan de hand van de indeling zoals weergegeven in het GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Standard.



= Total Scope 1 + 2 + 3 emissions

#### 3.2 4.A.1 en 5.A.1 uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder, de methode

Conform hoofdstuk 7.2 van de "Corporate value chain and accounting standaard" is het volgende overgenomen:

Companies should select the allocation approach that:

- Best reflect the casual relationship between the production of the outputs and the resulting emissions;
- Results in the most accurate and credible emissions estimates;
- Best supports effective decision-making and GHG reduction activities; and
- Otherwise adheres to the principles of relevance, accuracy, completeness, consistency and transparency.

De CO<sub>2</sub> uitstoot van de scope 3 emissies van Schaap Beheer B.V. is berekend op basis van een project, die allemaal in 2018 zijn gestart. De PMC's die zijn vastgesteld worden hiermee allemaal meegenomen.

## CO<sub>2</sub> prestatieladder, niveau 5.

Voor alle cijfers geldt dat zoveel mogelijk met primaire data is gewerkt om tot een CO<sub>2</sub> uitstoot cijfer te komen.

De methode waarvoor is gekozen is nauwkeurig aangezien we uit zijn gegaan van gemiddelde werken die representatief zijn voor de werken binnen Schaap Beheer B.V. Daarnaast zijn alle berekening uitgevoerd met standaard factoren van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

De methode van berekenen van de CO<sub>2</sub> uitstoot is minder nauwkeurig op de volgende punten:

- Onderaannemers die door de leveranciers (transport goederen) worden ingehuurd.
- Leveranciers van goederen/materieel naar nieuwe en/of renovatieprojecten
- Elektra/Gas van de Golfbanen.

Deze verschillende activiteiten zijn: aanleggen, renoveren en onderhouden van golfbanen en sportvelden.

De werkzaamheden binnen ons bedrijf worden 95% uitgevoerd door onze eigen mensen en eigen materieel. In het seizoen zijn er gemiddeld 15 medewerkers (inhuur) extra. Alleen aanvoer van producten/grondstoffen komt van leveranciers.

### De categorieën

Hieronder worden de categorieën weergegeven waarin de scope 3 in is onderverdeeld, conform het GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Standard.

	<b>Engels</b>	<b>Nederlands</b>
Upstream	Purchased goods and services	Aankoop van goederen
	Capital Goods	Aankoop kapitaal goederen
	Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 and 2)	Brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2
	Upstream transportation and distribution	Transport en distributie van de inkoop
	Waste generated in operations	Afval van de activiteiten
	Business travel	Zakenreizen per vliegtuig
	Employee commuting	Werknemers woon-werkverkeer
	Upstream leased assets	Lease activa inkoop
Downstream	Downstream transportation and distribution	Verkoop gerichte transport en distributie
	Processing of sold products	Verwerking van het verkochte product
	Use of sold products	Gebruik van het verkochte product
	End-of-life treatment of sold products	Verwerking End of life van het product
	Downstream leased assets	Lease activa verkoop
	Franchises	Franchise
	Investments	Investeringen

Tabel 3: De verschillende categorieën.

## 4 Uitstoot CO<sub>2</sub> per categorie

Category	Categorie	Nr.	H/L	CO <sub>2</sub> in ton	Data bron en de kwaliteit
Purchased goods and services	Aankoop van goederen	1	3	≥150	De uitstoot van deze categorie is relatief gemiddeld. De aanschaf van goederen zijn voor Schaap Beheer B.V.vastgelegd in de bestekken/opdrachten. Keuzes maken binnen de goederen die een lagere CO <sub>2</sub> uitstoot hebben is geen keus welke Schaap Beheer B.V.maakt maar de opdrachtgever. Deze uitstoot is inzichtelijk.
Capital Goods	Aankoop kapitaal goederen	2	1	≤1	De uitstoot binnen deze categorie is relatief klein. Er worden voor de projecten geen kapitaal goederen aangeschaft. De goederen die in deze categorie vallen hebben een lange levensduur en verbruiken voornamelijk brandstof uit scope 1. Specifieke goederen worden per project ingehuurd. Deze uitstoot is meegenomen in categorie 3 en 4.
Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 and 2)	Brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2	3	1	≤1	De uitstoot van deze categorie is relatief klein. Binnen het bedrijf wordt weinig gebruik gemaakt van inhuur.
Upstream transportation and distribution	Transport en distributie van de inkoop	4	4	≥2606	Deze uitstoot is relatief hoog. Alle middelen die gebruikt worden binnen onze projecten worden geleverd door toeleveranciers.
Waste generated in operations	Afval van de activiteiten	5	2	≤1	De uitstoot in deze categorie is relatief laag. Als er afval vrij komt in deze categorie gaat het over het algemeen om afval wat hergebruikt wordt of sterk recyclebaar is.
Business travel	Zakenreizen per vliegtuig	6		n.v.t.	Zie scope 1 en 2
Employee commuting	Werknemers woon-werkverkeer	7	3	≥52,52	Het woon-werkverkeer is een Relatief gemiddelde uitstoot binnen de scope 3. Onze medewerkers rijden naar de locaties met auto's van het bedrijf. Deze uitstoot is meegenomen in onze scope 1. De uitstoot in deze categorie ligt voornamelijk binnen onze inhuur van mensen.
Upstream leased assets	Lease activa inkoop	8	1	≤1	Lease constructies kennen we niet op grote schaal. Hierdoor is de uitstoot in deze categorie zeer laag.
Downstream transportation	Verkoop gerichte	9	1	≤1	Het product van Schaap Beheer B.V. wordt niet verkocht aan derden.

## CO<sub>2</sub> prestatieladder, niveau 5.

Category	Categorie	Nr.	H/L	kCO <sub>2</sub> in kton	Data bron en de kwaliteit
and distribution	transport en distributie				Het product wat we leveren is niet verplaatsbaar. Alle vervoer is meegenomen in categorie 4.
Processing of sold products	Verwerking van het verkochte product	10	1	≤1	Schaap Beheer B.V. levert een product volledig af en wordt hierna niet meer verwerkt, uitstoot in categorie 3.
Use of sold products	Gebruik van het verkochte product	11	1	≤1	Tijdens het gebruik van ons geleverde product heeft dit zelf geen uitstoot.
End-of-life treatment of sold products	Verwerking End of life van het product	12	3	≥1	Het product van Schaap Beheer B.V. is zeer geschikt om te recyclen.
Downstream leased assets	Lease activa verkoop	13	1	≤1	Lease constructies kennen we niet op grote schaal. Hierdoor is de uitstoot in deze categorie zeer laag.
Franchises	Franchise	14	1	≤1	Er zijn geen franchise constructies binnen Schaap Beheer B.V.. Hiermee is deze categorie zeer laag.
Investments	Investerings	15	1	≤1	De investeringen die we doen binnen Schaap Beheer B.V. zijn voor het overgrote deel in materieel. De uitstoot van deze aanschaf wordt verspreid over langere tijd. De hoogste uitstoot die dit materieel heeft zit in onze scope 1.

Tabel 4: Totaal uitstoot CO<sub>2</sub> scope 3

### Uitleg puntentelling kolom H/L

- 1 minimaal
- 2 laag
- 3 gemiddeld
- 4 hoog



## **5 Onderbouwing keuze ketenanalyse**

Om tot de keuze te komen welk product het meest geschikt is om als ketenanalyse te gebruiken is er een analyse uitgevoerd naar waar de meeste kans van slagen om tot CO<sub>2</sub> reductie te komen in de keten.

Bij de keuze van de ketenanalyses is niet alleen uitgegaan van de hoeveelheid uitstoot in scope drie aangezien deze keuze moet voldoen aan de verschillende criteria. Deze criteria zijn vastgesteld in de eis 4.A.1 en 5.A.1 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder versie 3.0.

In de volgende tabel wordt aan de hand van PMC's de onderbouwing gegeven van de selectie voor het uitvoeren van de ketenanalyses.

## Onderbouwing keuze keten analyse

	<b>Categorie 1</b> Aankoop van goederen	<b>Categorie 3</b> Brandstof en energie gerelateerde activiteiten buiten scope 1 en 2	<b>Categorie 4</b> Transport/Werk en distributie van de inkoop	<b>Categorie 7</b> Werknemers woon- werkverkeer
<b>Relevantie</b>	4	1	2	1
<b>Mogelijkheid voor kostenbesparing</b>	2	3	3	2
<b>Het voorhanden zijn van betrouwbare informatie</b>	1	3	4	4
<b>Potentiële reductiebronnen</b>	3	2	4	2
<b>Beïnvloedingsmogelijkheden</b>	1	4	4	4
<b>Totaal</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>13</b>

Tabel 5: Keuze ketenanalyse

- 1 te verwaarlozen
- 2 klein
- 3 middelgroot
- 4 groot

## CO<sub>2</sub> prestatieladder

PMC's Aannemings- bedrijf Schaap Beheer B.V.	Uitstoot CO <sub>2</sub>	Relatief belang		Invloed	Rangorde
		Sector	Activiteit		
	1. Aankoop goederen	4	2	1	2
	2. Kapitaal goederen	1	1	4	4
	3. Energie (buiten scope 1-2):	1	2	4	5
	4. Upstream transport en distributie	3	3	4	1
	5. Afval:	1	3	1	6
	7. Woon-werkverkeer	1	1	4	3
	8. Upstream	1	1	1	
	9. Downstream	1	1	1	
	10. verkocht product	1	1	1	
	11. gebruik product	1	1	1	
	12. End of life ton	1	3	1	
	13. Downstream	1	1	1	
	14. Franchise houders	1	1	1	
	15. Investerings		1	1	

Tabel 6: Invulling van de PMC's

- 1 te verwaarlozen
- 2 klein
- 3 middelgroot
- 4 groot

Uit bovenstaande tabellen blijkt duidelijk dat de grootste kans tot reductie binnen scope 3 zich bevindt in categorie VIER, Upstream transport en distributie van de inkoop.

Binnen deze categorie zijn een aantal producten die er boven uitsteken in aantal en in CO<sub>2</sub> uitstoot. Het eerste wat opvalt is de hoeveelheid transport die we gebruiken binnen onze werken. Het vervoer van deze blijkt een groot deel van de uitstoot binnen onze projecten tot zijn rekening te nemen.

In bovenstaande ketens zien we voldoende mogelijkheden om onze CO<sub>2</sub> uitstoot in scope 3 te reduceren.

## 6 Relevante partijen

In de volgende tabel wordt een volledig overzicht weergegeven van onze grootste toeleveranciers per PMC.

Leveranciers	Artikel	PMC			
		Aanleggen	Renoveren	Onderhouden	
Hans de Baat	Brandstof	X	X	X	
Jean Heybroek	Materieel en onderdelen	X	X	X	
Heicom	Zand	X	X	X	
Vos Capelle	Bemesting en materialen	X	X	X	
Golfbanen	Elektra	X	X	X	
Co Qualm	Kraan	X	X	X	
Brienissen Bomen	Bomen en planten	X	X	X	
Buiting Advies	Ecoloog	X	X	X	
Gebr. Bonenkamp	Handgereedschap en onderdelen	X	X	X	
Globen	Inhuurkrachten	X	X	X	
Joosten	Kunststoffen	X	X	X	
Kuypers	Graszoden	X	X	X	
RangeKing	Baanmaterialen	X	X	X	

Tabel: Overzicht grootste belanghebbende in de keten

Door het globaal uitwerken van projecten hebben we een goed overzicht gekregen van de uitstoot van de ketenpartners onderverdeeld naar de groepen, toeleveranciers, inhuur, aanschaf producten en levering goederen. De hierboven vermelde ketenpartners zijn de partijen waar het meest mee gewerkt worden binnen de projecten. In eerste instantie is gekozen om niet verder te kijken dan onze eigen ketenpartners. Om de uitstoot, van de producten die geleverd worden door deze ketenpartners, vast te stellen is gebruik gemaakt van GER waarden. Deze GER waarden zijn door de overheid vastgesteld en zijn opgesteld voor de meeste van onze goederen. Voor de goederen die op onze werken zijn gebruikt hebben we de uitstoot voor deze goederen inzichtelijk gemaakt. Deze zijn meegenomen in onze scope 3 analyse.

## 7 Mogelijkheden tot reductie (strategieën)

Groep	Mogelijkheden	Strategie
Leveranciers producten, machines en materieel	Inkoop materialen die minder CO <sub>2</sub> belasting hebben	- Overlegvorm met toeleveranciers. - Zoveel mogelijk samenwerken met CO <sub>2</sub> gecertificeerde bedrijven
	Aantal aanrij kilometers verlagen van producten	- Beleid aanpassen op inkoop
	Kiezen voor bedrijven met jong wagenpark	- Beleid aanpassen op inkoop
	Aanpassen inkoop beleid	- Beleid aanpassen op inkoop
	Vaste voorraad kunststof leidingen en toebehoren	- Beleid aanpassen op inkoop
Onderaannemers	Aantal aanrij kilometers verlagen van onderaannemers	- Maximale aanrij kilometers stellen per project
	Aanpassen inkoopbeleid	- Idem
	Bedrijven kiezen met CO <sub>2</sub> prestatieladder	- inkoop beleid aanpassen
Inhuur Uitzendkrachten/ ZPP'ers/ onderaannemers	Aantal Uitzendkrachten/ ZPP'ers	- Maximale aanrij kilometers stellen per project
	Aanpassen inkoopbeleid	- idem
	Bedrijven meenemen in participatie project	- Opzetten van een overlegvorm.
	Samen met bedrijven medewerkers opleiden voor verschillende cursussen	- Opzetten eigen initiatief
Afval verwerker	Aantal aanrij kilometers verlagen van afvoer	- Maximale aanrij kilometers stellen per project
	Kiezen voor een afval verwerker in de buurt van het project	- Beleid aanpassen op inkoop - Beleid aanpassen
Klanten	Voorstellen doen voor CO <sub>2</sub> verlaging.	- Certificatie volgens GEO.

Tabel: Mogelijkheden en strategieën tot reductie

## 8 Het kwaliteitsmanagement plan

### 8.1 Vraag 4.A.2 en 5.A.2 vanuit de CO<sub>2</sub> prestatieladder

Doelstelling van een kwaliteitsmanagement plan is, dat de emissies op een zo accuraat mogelijke wijze worden gerapporteerd. Zie punt 6.1.1 aangevuld met 6.1.2 van de ISO14064-1 standaard en informatie omtrent data management opgenomen in hoofdstuk 10 van de Product Accounting & Reporting Standard, met name punten 4 en 6. Bovenstaande leidt ertoe dat men continue en systematisch streeft naar een verbetering van de data gebruikt voor het opstellen en uitwerken van de emissie- inventaris.

### 8.2 ISO 14064-1 Hoofdstuk 6 GHG inventory quality management

The organization shall establish and maintain GHG information management procedures that

Onderdelen	bewijs
a) ensure conformance with the principles of this part of ISO14064,	Dit rapport
b) ensure consistency with the intended use of the GHG inventory,	Interne audit
c) provide routine and consistent checks to ensure accuracy and completeness of the GHG inventory,	Interne audit
d) identify and address errors and omissions,	Interne audit
e) document and archive relevant GHG inventory records, including information management activities.	Excel

The organization's GHG information management procedures should consider the following:

Onderdelen	bewijs
a) identification and review of the responsibility and authority of those responsible for GHG inventory development;	Interne audit
b) identification, implementation and review of appropriate training for members of the inventory development team;	Interne audit, incl beoordeling
c) identification and review of organizational boundaries;	Interne audit
d) identification and review of GHG sources and sinks;	Interne audit
e) selection and review of quantification methodologies, including GHG activity data and GHG emission and removal factors that are consistent with the intended use of the GHG inventory;	Dit rapport
f) a review of the application of quantification methodologies to ensure consistency across multiple facilities;	Dit rapport en interne audit
g) use, maintenance and calibration of measurement equipment (if applicable);	Dit rapport
h) development and maintenance of a robust data-collection system;	Dit rapport
i) regular accuracy checks;	
j) periodic internal audits and technical reviews;	Jaarlijks
k) a periodic review of opportunities to improve information management processes.	Directie beoordeling

Tabel 9: Overzicht kwaliteitsmanagementplan

Tijdens de jaarlijks te houden interne energie audit worden de scope 1, 2 en 3 rapportages beoordeeld. Tijdens deze beoordeling zullen de data en de bronnen die gebruikt zijn, gecontroleerd worden op eventuele aanpassingen.

## 9 Bijlagen

Voor bijlagen. zie het excel bestanden uitstoot CO<sub>2</sub> 'Schaap Beheer B.V.