

# Energie Managementsysteem / CO<sub>2</sub>-voetafdruk

Volgens de CO<sub>2</sub>-prestatieladder

# 2021



# 1 Inleiding

Maatschappelijk verantwoord en milieubewust ondernemen is een continu proces dat inzet, transparantie en betrokkenheid van de gehele organisatie vraagt.

De doelen die met ons handelen, worden nagestreefd veranderen in de tijd en met elke bedrijfsbeslissing. Wij zoeken hierbij naar haalbare stappen om onze maatschappelijke verantwoordelijkheid vorm te geven.

Dit doen we op een manier die past bij de aard en omvang van ons bedrijf, zodat ons MVO-beleid niet alleen onze medewerkers aanspreekt en aanmoedigt, maar ook realistisch en haalbaar is.

Een logische stap, of eigenlijk meer een logische aanvulling op ons MVO-beleid, is het vaststellen van onze carbon footprint, ofwel CO<sub>2</sub>-voetafdruk, en daaraan gekoppelde maatregelen om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen. De CO<sub>2</sub>-footprint analyse en de daaraan gekoppelde doelstellingen voor CO<sub>2</sub>-reductie maken deel uit van ons kwaliteitssysteem dat gecertificeerd is volgens ISO 9001 en VCA\*\*.

Ons kwaliteitssysteem is gebaseerd op het principe van continue verbetering en vormt de basis van onze bedrijfsvoering en wordt, naast een jaarlijkse interne en externe audit, jaarlijks door de directie beoordeeld op effectiviteit, waarbij nieuwe of bijgestelde doelstellingen worden geformuleerd. Vanzelfsprekend is dit principe eveneens van toepassing op ons CO<sub>2</sub>-reductiebeleid.

Onze CO<sub>2</sub> uitstoot historisch;

## Scope 1 & 2

2020	47,67 ton CO <sub>2</sub>
2021-6M	17,82 ton CO <sub>2</sub>
2021	31,75 ton CO <sub>2</sub>

## Scope 3

2020	47,67 ton CO <sub>2</sub>
2021	31,75 ton CO <sub>2</sub>

## 2 Organisatie

### 2.1 Bedrijfsomschrijving

De activiteiten van J.D. de Rooy Beheer B.V. bestaan uit;

- het vervaardigen van krooshekreinigers
- onderhoud aan elk type reiniger van welk fabricaat dan ook, complete revisies en alle bijkomende constructieve werken.

Onze werkzaamheden zijn zo divers dat ze moeilijk onder één noemer te vangen zijn van de complete staalconstructie van een productielijn voor zaden inclusief roestvrijstalen bunkers tot reparatie van tractoren.

Met ons machinepark kunnen we veel werkzaamheden aan; boren, knippen, kanten, snijden, buigen, draaien, frezen en ponsen. Wij beschikken over vrijwel alle mogelijkheden voor het lassen van staal, aluminium en rvs maar ook gietijzer kunnen we lassen. Ook tekenen, berekenen en product ontwikkeling, van een schets tot een 3D productietekening is onderdeel van onze werkzaamheden.

Deze werkzaamheden worden landelijk uitgevoerd. Opdrachtgevers zijn voornamelijk waterschappen en B2B.

Het team bestaat uit negen vaste operationele medewerkers. Gedurende het jaar wordt afhankelijk van de werkzaamheden gebruik gemaakt van (vaste) ZZP-ers ten behoeve van het transporteren en plaatsen van roosterreinigers.

### 2.2 Verantwoordelijke persoon

De statutair verantwoordelijke persoon voor J.D. de Rooy Beheer B.V. is directeur de heer Johan de Rooy.

De directie van J.D. de Rooy Beheer B.V. heeft zich ten doel gesteld CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren en zal daarom bij al haar beslissingen en activiteiten de milieuaspecten en de daaraan gerelateerde CO<sub>2</sub>-uitstoot als uitgangspunt te nemen. In de beleidsverklaring van het bedrijf komt de zorg voor het milieu en de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub>-uitstoot mede tot uitdrukking.

### 2.3 ISO 14064-verklaring

De CO<sub>2</sub>-emissie-inventarisatie (carbon footprint) is opgezet conform ISO14064-1:2018

### 2.4 Verificatie-verklaring

Een verificatie-verklaring wordt door de CI uitgevoerd zoals benoemd in SKAO paragraaf 3.A.2. Hierbij wordt middels een steekproef vastgesteld;

- de gebruikte CO<sub>2</sub> -emissiefactoren voorzien zijn van bronvermelding;
- de actuele emissie-inventaris gebaseerd is op de werkelijke energieverbruik cijfers van dat jaar;
- de emissie-inventaris alle energiestromen omvat en dus compleet is;
- de energiestromen die de meest materiële emissies vormen compleet zijn;
- de gebruikte data herleidbaar zijn tot aan de bronnen (bijvoorbeeld brandstoffacturen, elektriciteitsrekeningen of verbruiksgegevens).

### 2.5 Groottecategorie

J.D. de Rooy Beheer B.V. kan getypeerd worden als een "klein bedrijf".

De definitie van een klein bedrijf is: de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar en de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.

## 3 Afbakening

### 3.1 Organisatiegrenzen en scope

De organisatiegrenzen van voor J.D. de Rooy Beheer B.V. zijn in het kader van CO<sub>2</sub>-bewustzijn bepaald volgens het principe van de operationele invloedssfeer van het bedrijf. Binnen het Green House Gas-protocol (GHG-protocol) wordt dit omschreven als 'operational boundary'. In de praktijk betekent dit dat waar activiteiten onder regie van voor J.D. de Rooy Beheer B.V. vallen, de verantwoordelijkheid voor de CO<sub>2</sub>-productie wordt genomen: de sturing ligt duidelijk bij de eigen organisatie.

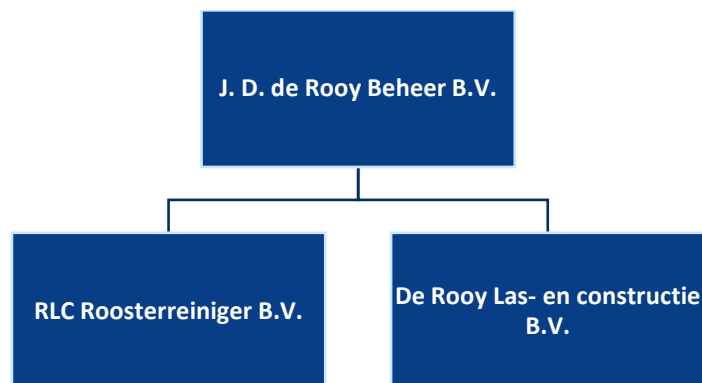
voor J.D. de Rooy Beheer B.V. is een zelfstandig bedrijf zonder nevenvestiging. Alle werkzaamheden worden uitgevoerd vanaf de eigen locatie aan de Piet Stuurmanweg 8 te Waddinxveen en is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Den Haag onder nummer 28081768.

De scope van het CO<sub>2</sub> managementsysteem is;

*"Vervaardigen, installeren en onderhouden van krooshekreinigers en constructieonderdelen voor waterschappen en aannemers"*

De bepaling van de organisatiegrens (boundary) voor J.D. de Rooy Beheer B.V. is uitgevoerd conform de Greenhouse Gas-protocol-methode volgens hoofdstuk 4 van het Handboek SKAO versie 3.1

Hieronder is de bedrijfsstructuur van J.D. de Rooy Beheer B.V. weergegeven.



#### **J.D. de Rooy Beheer B.V.**

kvk 28081768

Eigenaar van het vastgoed, verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van het bedrijfspand.  
Eigenaar van alle vaste activa zoals bedrijfswagens en materieel.

#### **RLC Roosterreiniger B.V.**

kvk 27366296

Is het bedrijf dat de meest gangbare groenwerkzaamheden uitvoert.

RLC Roosterreiniger B.V. betaalt huur en andere kosten gebruik materieel naar verbruik aan J.D. de Rooy Beheer B.V.

#### **De Rooy Las- en constructie B.V.**

kvk 29030903

Is het bedrijf dat Vervaardiging van metalen constructiewerken en delen daarvan uitvoert

De Rooy Las- en constructie B.V. betaalt huur en andere kosten gebruik materieel naar verbruik aan J.D. de Rooy Beheer B.V.

## 3.2 Operationele grenzen

J.D. de Rooy Beheer B.V. heeft haar CO<sub>2</sub>-footprint conform de CO<sub>2</sub>-prestatieladder vastgesteld en berekend. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen drie verschillende emissie-niveaus verdeeld in twee categorieën: directe emissies (scope 1) en indirecte emissies (scope 2 en scope 3)..

De drie scopes zijn volgens de CO<sub>2</sub>-prestatieladder als volgt te definiëren:

### Scope 1

Directe emissies door de eigen organisatie die direct het gevolg zijn van de bedrijfsactiviteiten, zoals emissies door het eigen wagenpark en het brandstofverbruik van machines en eventueel emissies door koelvloeistoffen/ koudemiddelen (in kg 's).

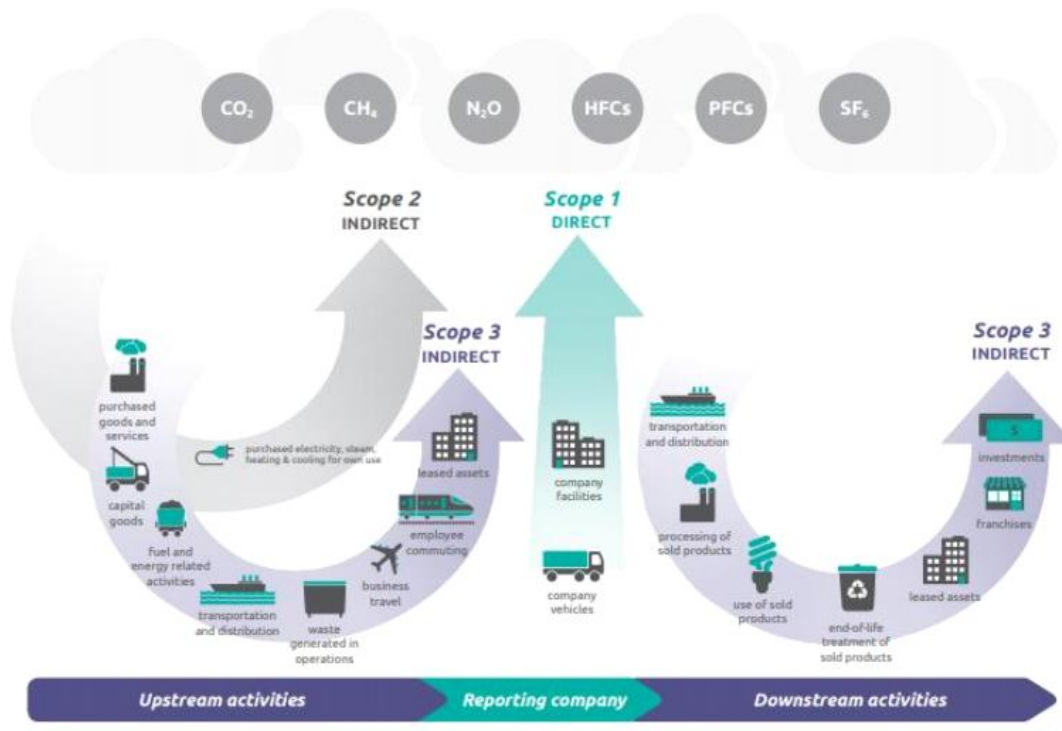
### Scope 2

Indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt.

### Scope 3

Overige indirecte emissies, veroorzaakt onder invloed van de organisatie, zoals up stream activiteiten en downstream activiteiten. Zie het volgende scope diagram.

### Scopediagram



## 4 CO<sub>2</sub>-voetafdruk

### 4.1 Basisjaar en rapportageperiode

Het basisjaar is 2020. De CO<sub>2</sub> uitstoot scope 1 & 2 in het basisjaar bedraagt 47,67 ton CO<sub>2</sub> waarvan

Scope 1 47,67 ton CO<sub>2</sub>

Scope 2: 0 ton CO<sub>2</sub>

De CO<sub>2</sub> uitstoot scope 3 in 2020 607.31 ton CO<sub>2</sub>

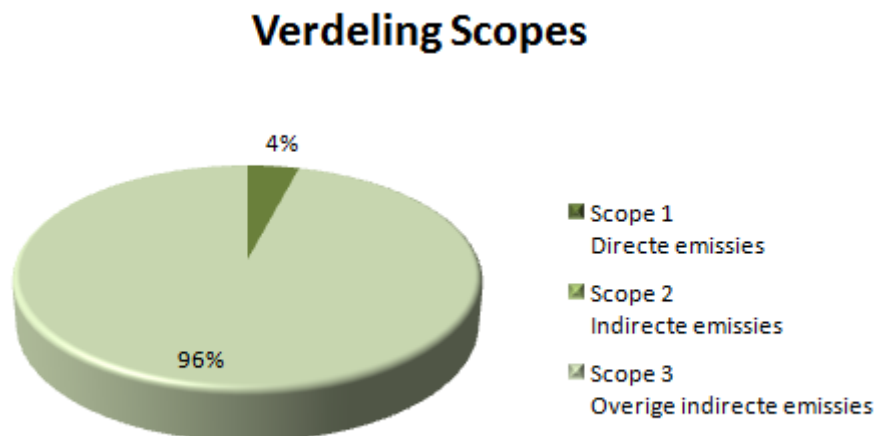
Deze rapportage omvat de periode van 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021

De CO<sub>2</sub>-gegevens hebben betrekking op J.D. de Rooy Beheer B.V. als organisatie. Er is in 2021 een project waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Projecten waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen worden meegenomen waarbij een aparte CO<sub>2</sub> projectuitstoot berekening wordt gepresenteerd.

### 4.2 Conversiefactoren

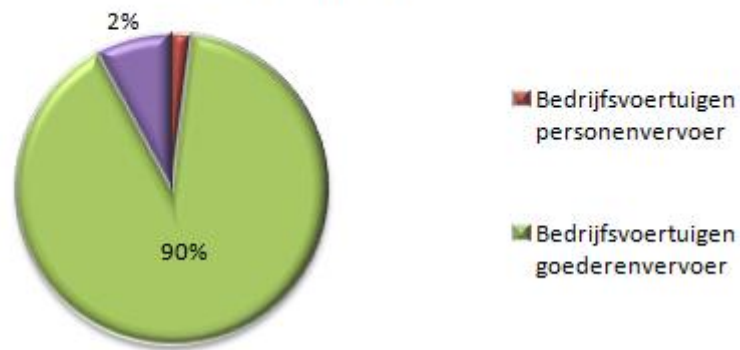
Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk is gebruik gemaakt van de conversiefactoren welke vermeld op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). (jaar 2020 is Basisjaar, herberekend emissiefactoren 2021))

### 4.3 Emissie-inventarisatie 2021



*Figuur 1 – Overzicht emissies scope 1,2 & 3 over 2021*

## Directe emissies (Scope 1)



**Figuur 2 – Overzicht verdeling emissies scope 1**

Scope	Soort	Uitstoot	CO2 (ton)	CO2 Scope (ton)
<b>Scope 1</b> <i>Directe emissies</i>	Gasverbruik kantoor	Kantoor	0,00	31,75
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	Project	0,65	
	Bedrijfsvoertuigen goederenvervoer	Project	28,62	
	Materieel (aggregaat/ Heftruck)	Project	2,48	

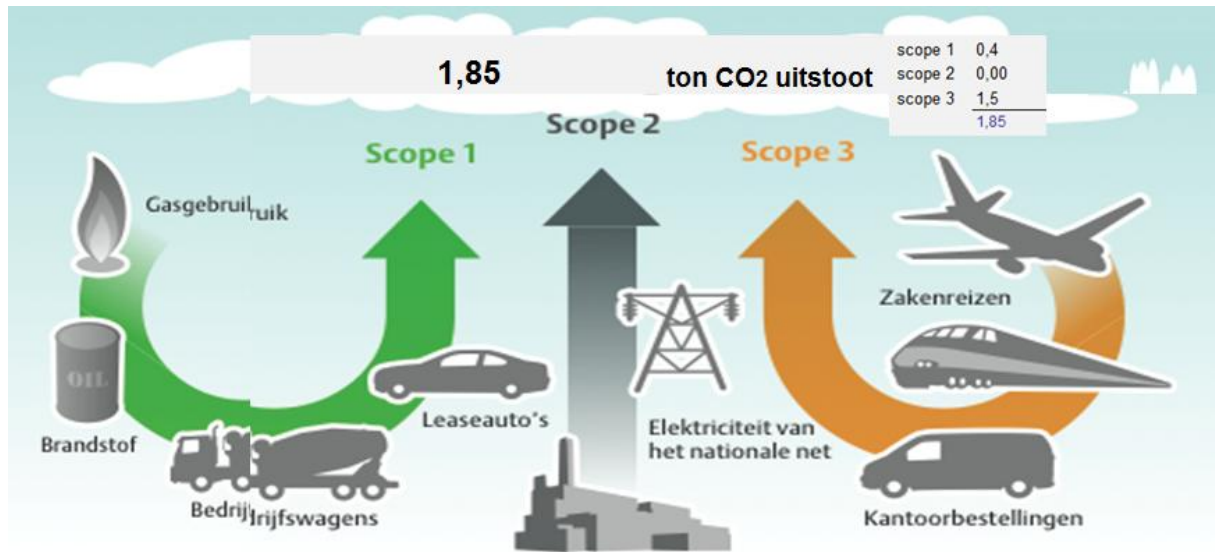
**Figuur 3 – CO2 emissies 2021 scope 1**

Scope	Soort	Uitstoot	CO2 (ton)	CO2 Scope (ton)
<b>Scope 2</b> <i>Indirecte emissies</i>	Electriciteitsverbruik kantoor	Kantoor	0,00	0,00
<b>Scope 3</b> <i>Overige indirecte emissies</i>	Vervaardigen roosterreinigers	Project	734,57	734,57

**Figuur 4 – CO2 emissies 2021 scope 2 en scope 3**

#### 4.4 Project uitstoot

Begin 2021 is er een CO<sub>2</sub> gegend project gestart. Hieronder de CO<sub>2</sub> uitstoot ontstaan op dit project geheel 2021;



#### 4.5 Verbranding van biomassa

Er vond geen verbranding van biomassa plaats in de afgelopen periode 01-01-2021 t/m 31-12-2021.

#### 4.6 Broeikasgasverwijderingen

Er vond geen broeikasgasverwijdering plaats in de afgelopen periode 01-01-2021 t/m 31-12-2021.

#### 4.7 Koudemiddel

Gebruik van koudemiddelen behoort tot de directe GHG-emissies conform 5.2.2.3 handboek SKAO versie 3.1. Binnen J.D. de Rooy Beheer B.V zijn vier airco's aanwezig. Het koudemiddel is R410A en totaal is dit 31,6 kg. Bij lekverlies of vervangen zal de emissie meeberekend worden,

#### 4.8 Nauwkeurigheid

De in de emissie-inventarisatie opgenomen hoeveelheden zijn nauwkeurig vastgesteld aan de hand van de inkomende facturen van brandstofleveranties en de aflezingen van de slimme meter t.a.v. elektriciteit.

Alle energiestromen zijn geïdentificeerd aan de hand van de crediteuren administratie waarbij alle energie verbruiken inzichtelijk zijn gemaakt.

Ten aanzien van de voertuigen is er een exact tankoverzicht in de gebruikperiode. Ook tankingen materieel is op factuur over de gebruikperiode is inzichtelijk. Ten aanzien van kWh verbruik heeft er een herberekening in dagen plaats gevonden daar de meet- en rapportageperiode niet gelijk zijn.

#### 4.9 Onderbouwing

##### Scope 1, Brandstofkosten en werkplaats

Kantoren en werkplaats worden verwarmd middels een warmtepomp, Voor materieel werkplaats wordt diesel (heftruck), Euro 95 (aggregaat) en Propaan (lassen) ingekocht. Deze is meeberekend.

##### Scope 1, Brandstoffen voor wagenpark

Bedrijfsauto's worden alleen voor zakelijk verkeer ingezet. Dit betekent dat de gereden kilometers en het brandstofverbruik 100% toegerekend moet worden aan de CO<sub>2</sub>-emissies van het bedrijf.

De vier bedrijfswagens hebben een dieselmotor. Drie bedrijfswagens hebben een AD-Blue toevoeging.



### **Scope 2, Elektriciteit**

Er wordt zelf stroom opgewekt middels zonnecollectoren. Ook wordt er NL groene stroom afgenomen.

### **Scope 2, Overig**

Er is geen gebruik gemaakt van privéauto's voor zakelijk verkeer.  
Er zijn geen zakelijke vliegvluchten geweest.

### **Scope 3, Overig**

Zie ketenanalyse

## **5 Energiebeoordeling en (voortgang) reductieplan**

Er vindt jaarlijks een energiebeoordeling plaats aan de hand waarvan gekwantificeerde reductiedoelstellingen en maatregelen worden bepaald. Hierbij worden ook komende, lopende en afgeronde projecten betrokken waarop gunningvoordeel is verkregen. Naar aanleiding van de energie-audit wordt jaarlijks een reductieplan opgesteld, dat halfjaarlijks wordt geëvalueerd en bijgesteld aan de hand van gekwantificeerde gegevens van de scope 1 en 2 emissies. Het reductieplan is, evenals de halfjaarlijkse voortgang hiervan, te vinden op onze website.

## **6 Directie-beoordeling**

Naast de jaarlijkse energie-audit beoordeelt de directie jaarlijks de voortgang van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid en stelt tevens nieuwe of gewijzigde doelstellingen voor CO<sub>2</sub>-reductie vast. Als basis voor de directie-beoordeling dienen:

- resultaten van interne audits en audits door ladder CI's;
- status vervolmaatregelen van vorige directiebeoordelingen;
- aanbevelingen voor verbetering komende uit voortgang, energiebeoordeling en monitoring;
- de diverse sector- en keteninitiatieven in relatie tot de bedrijfsvoering en de projecten.

Daarnaast stelt de directie vast of het geen naar de verschillende doelgroepen is gecommuniceerd, conform het communicatieplan is gecommuniceerd. Tevens beoordeelt de directie of er verbeterpunten kunnen worden vastgesteld.

## **7 Communicatie**

Interne communicatie over het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid maakt het voor medewerkers mogelijk, ideeën voor verbetering aan te leveren en zorgt voor bewustwording en draagvlak. Externe communicatie levert kansen doordat andere partijen het bedrijf kunnen benaderen met nieuwe input of voorstellen voor samenwerken. Het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid wordt daarom minimaal tweemaal per jaar intern en extern gecommuniceerd. Hiervoor is een communicatieplan opgesteld.

## **8 Onderschrijving directie**

De directie van J.D. de Rooy Beheer B.V. onderschrijft het belang van CO<sub>2</sub>-reductie en certificering volgens Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder, versie 3.1 van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen. Tevens onderschrijft de directie hiermee het opgestelde energiemangementstelsel en de hieraan gekoppelde reductiedoelstellingen en -maatregelen.

Waddinxveen, 25-02-2022/ 29-04-2022

Directeur

---

J.D. de Rooy

## 9 Verklaring ISO 14064

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1

Onderstaand is een cross reference opgenomen

Cross reference ISO 14064-1

ISO 14064-1	Par 9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Beschrijving organisatie	2.1
	B	Verantwoordelijke	2.2
	C	Basis jaar en rapportage periode	4.1
5.1	D	Organisatie grenzen	3.1
	E	Rapport grenzen	3.2
5.2.2	F	Berekende directe uitstoot	4.2
Annex D	G	Verbranding van Biomassa	4.4
5.2.2	H	Broeikasgasverwijdering	4.5
5.2.3	I	Uitzonderingen	4.7
5.2.4	J	Berekende indirecte uitstoot	4.3
6.4.1	K	Basis jaar	4.1
6.4.1	L	Wijzigingen of her calculaties	4.8
6.2	M	Kwantificeringsmethode	4.8
6.2	N	Verandering methodes	4.7
6.2	O	Emissiefactoren	4.2
8.3	P	Rapportage volgens ISO 14064-1	2.3
8.3	Q	Onzekerheden	4.7
	R	Verklaring ISO 14064-1:2018	9
	S	Verificatie	2.4
	T	Emissiefactoren	4.2