

PERIODIEKE RAPPORTAGE 1E HELFT 2017

Opdrachtgever : Directie
Project : C999164
Opgesteld : RiS
Gecontroleerd : RBe
Vrijgegeven : RiS
Referentie : Periodieke rapportage 1e helft 2017
Versie : 1.0
Status : vrijgegeven
Datum : 13 september 2017

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	BASISGEGEVENS	3
2.1.	BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	3
2.2.	VERANTWOORDELIJKHEDEN	3
2.3.	BASISJAAR	3
2.4.	RAPPORTAGEPERIODE	3
2.5.	VERIFICATIE	3
3.	AFBAKENING	4
3.1.	ORGANISATORISCHE GRENZEN	4
3.2.	OPERATIONELE GRENZEN	4
3.3.	PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	5
4.	BEREKENINGSMETHODIEK	6
4.1.	BEREKENING / ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	6
4.2.	WIJZIGINGEN BEREKENINGSMETHODIEK	6
4.3.	HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS	6
4.4.	UITSLUITINGEN	6
4.5.	OPNAME VAN CO ₂	6
4.6.	BIOMASSA	6
5.	DIRECTE EN INDIRECTE EMISSIES	7
5.1.	BEDRIJFSBREED	7
5.2.	PROJECTSPECIFIEK	8
5.3.	TRENDS	9
5.3.1.	Bedrijfsbreed	9
5.3.2.	Projectspecifiek	9
6.	VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN	10
6.1.	ALGEMEEN	10
6.2.	REDUCTIEDOELSTELLINGEN SCOPE 1	10
6.3.	REDUCTIEDOELSTELLINGEN SCOPE 2	11
6.4.	REDUCTIEDOELSTELLINGEN ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN EN GROENE STROOM	11
7.	ONZEKERHEDEN	11
7.1.	BEDRIJFSBREED	11
7.2.	PROJECTSPECIFIEK	11

1. INLEIDING

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Kwaliteitsmanagementplan.

Het doel van dit document is:

- het behandelen van eventuele wijzigingen in de berekeningsmethodiek;
- weergave van de voortgang op de reductiedoelstellingen door analyse van trends.

Deze Periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u hieronder.

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
a	§ 1.1
b	§ 1.2
c	§ 1.4
d	§ 2.1
e	§ 4.2
f	§ 3.6
g	§ 3.5
h	§ 3.4
i	§ 4.2
j	§ 1.3 + § 4.1
k	§ 3.3 + § 4.1
l	§ 3.1
m	§ 3.2
n	§ 3.1
o	§ 4.4
p	Inleiding
q	§ 1.5

Tabel 1: Koppelingstabel Periodieke Rapportage en § 7.3 uit de ISO 14064-1

Dit document draagt bij aan het voldoen aan de volgende laddervereisten:

Invalshoek B (reductie)	Eis	Eistekst
2. Bedrijf beschikt over een kwalitatief beschreven energie reductieambitie.	2.B.3	De energie- en reductiedoelstelling en de bijbehorende maatregelen zijn gedocumenteerd, geïmplementeerd en <u>gecommuniceerd</u> aan alle werknemers.
Invalshoek C (transparantie)	Eis	Eistekst
3. Bedrijf communiceert intern en extern over haar carbon footprint en reductie doelstelling(en).	3.C.1.	Het bedrijf communiceert structureel intern én extern over de CO ₂ footprint (scope 1 & 2 emissies) en de kwantitatieve reductiedoelstelling(en) van het bedrijf en de maatregelen in projecten waarop CO ₂ -gerelateerd gunning voordeel verkregen is. De communicatie omvat minimaal het energiebeleid en de reductiedoelstellingen van het bedrijf en de hierboven genoemde maatregelen , mogelijkheden voor individuele bijdrage, informatie betreffende het huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf en de projecten.



2. BASISGEGEVENS

2.1. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

Zie paragraaf 2.1 uit de Energiebeoordeling.

2.2. VERANTWOORDELIJKHEDEN

Zie paragraaf 2.2 van het Kwaliteitsmanagementplan.

2.3. BASISJAAR

Als basisjaar wordt 2011 gehanteerd.

2.4. RAPPORTAGEPERIODE

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO₂-emissies in de eerste helft van 2017.

2.5. VERIFICATIE

De emissie-inventaris is geverifieerd voor de rapportageperiode 2015 met een redelijke mate van zekerheid door Lloyd's.

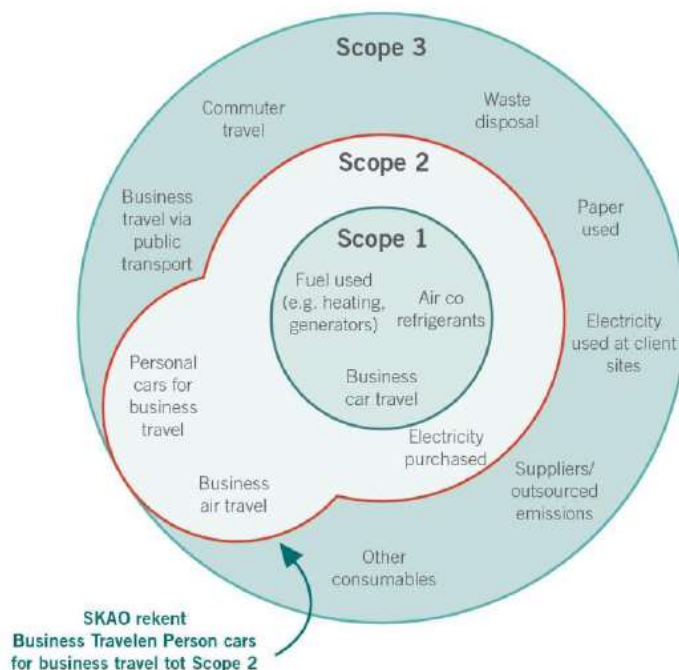
3. AFBAKENING

3.1. ORGANISATORISCHE GRENZEN

- Zie document "Afbakening organisatorische grenzen".

3.2. OPERATIONELE GRENZEN

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. Deze indeling is oorspronkelijk afkomstig uit het GHG-protocol 'A Corporate Accounting and Reporting Standard'. De SKAO rekent 'business air travel' en 'personal cars for business travel' tot Scope 2. Omdat deze Periodieke rapportage opgesteld wordt in het kader van de CO₂-prestatieladder worden de Scope 1 & 2 categorieën volgens de SKAO aangehouden.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt de Energiebeoordeling actueel gehouden die de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden de Energiebeoordeling en de emissie-inventaris aangepast. De wijzigingen binnen de emissiestromen in de afgelopen periode zijn:

- Aangekocht materieel:
 - Geen.
- Nieuwe energiestromen door wijzigingen in de organisatorische grenzen:
 - Geen.

De belangrijkste actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1:
 - Brandstofverbruik van het wagenpark;
 - Gasverbruik van het kantoor.
- Scope 2:
 - Elektriciteitsverbruik van het kantoor;
 - Gedeclareerde zakelijke kilometers.

Nadere informatie is opgenomen in bestand: "Energiebeoordeling_bijlage 2017.xlsx" voor de gedetailleerde berekening aangaande bovenstaande emissiestromen.

3.3. PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL

In deze periode zijn de volgende projecten met gunningsvoordeel actief en vormen onderdeel van deze rapportage:

W12205	SCB-toetsmanagement Maaswerken (zknr. 31075721)
	Variantenstudie damwanden Haarlemmertrekvaart
W16209	Leiden
W17057	Vervanging monumentale Bostelbrug te Leiden
W16125	Contractbeheersing N18 Varsseveld - Enschede
W16010	Toetscoördinatie en Toetsen VIT2 (zknr. 31109379)
W17065	N18 genereren UO tekeningen uit Allplanmodellen

4. BEREKENINGSMETHODIEK

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

4.1. BEREKENING / ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL

In de 1^e helft van 2017 liepen meerdere projecten met een gunningsvoordeel. Voor projecten met gunningsvoordeel wordt de volgende rekenkundige methodiek gehanteerd om te komen tot de uitstoot per project met CO₂ gerelateerd gunningsvoordeel: (Het aantal keer per jaar dat op 1 dag meer dan 3u geschreven is op het project) maal (tweemaal de reisafstand naar het project) maal (de gemiddelde CO₂ uitstoot per liter). Voorbeeld: (65 keer) x (2x100 km) x 4,5 ltr./100km x (3.230 g CO₂/liter).

4.2. WIJZIGINGEN BEREKENINGSMETHODIEK

Het Handboek 10-06-2015 zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de kwantificeringsmethode aangezien de emissie-inventaris onderdeel vormt van een CO₂-prestatieladder certificering. De scope-indeling en conversiefactoren, zoals door de SKAO beschreven, zijn aangehouden.

4.3. HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

Naar aanleiding van de publicatie van Handboek 3.0 zijn alle relevante conversie-/emissiefactoren aangepast en de jaren 2011 t/m 2015 herberekend.

4.4. UITSLUITINGEN

GHG-emissies voortkomend uit airconditioning worden niet meegenomen binnen de CO₂-rapportage. De reden hiervoor is dat de in het pand aanwezige airconditioning van ondergeschikt belang is in de berekening van de CO₂-uitstoot.

4.5. OPNAME VAN CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

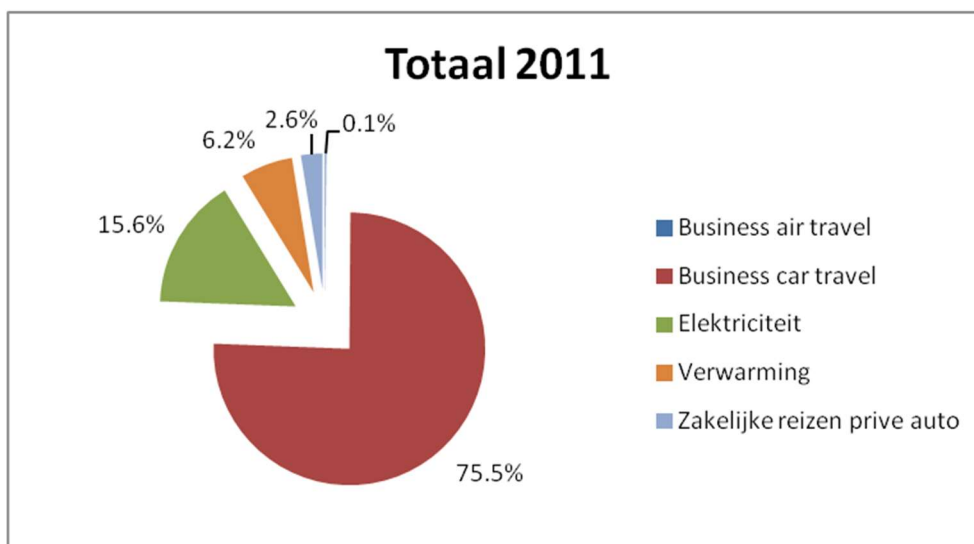
4.6. BIOMASSA

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

5. DIRECTE EN INDIRECTE EMISSIES

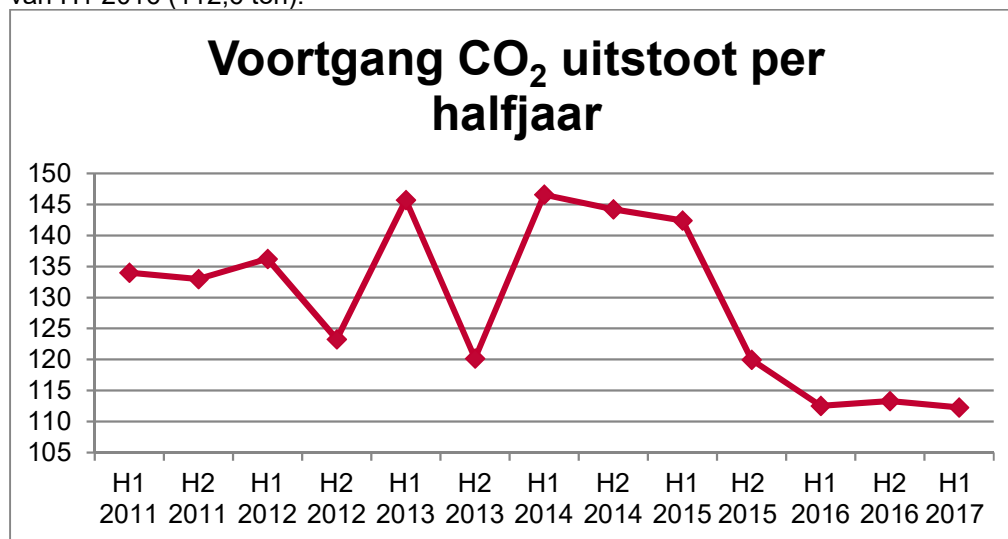
5.1. BEDRIJFSBREED

De CO₂-uitstoot voor referentiejaar 2011 bedroeg 255 ton welke als volgt verdeeld was over de verbruikscategorieën:



Figuur 1 Uitsplitsing uitstoot voor basisjaar 2011

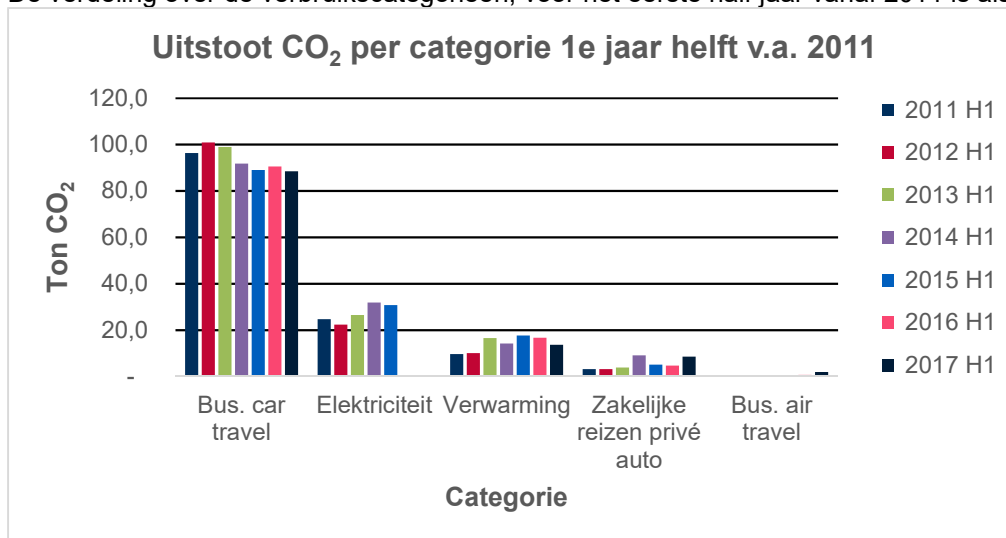
De CO₂-uitstoot in H1 2017 (112,3 ton) in absolute zin licht gedaald ten opzicht van het niveau van H1 2016 (112,6 ton):



Figuur 2 Voortgang per half jaar in absolute zin.

Voorgaande jaren zijn herberekend op basis van het Handboek CO₂-prestatieladder 3.0 van 10 juni 2015. De emissie van CO₂ is daardoor hoger als gevolg van een verhoging van voor ons relevante conversie-/emissiefactoren (onder andere voor diesel en elektriciteit).

De verdeling over de verbruikscategorieën, voor het eerste half jaar vanaf 2011 is als volgt:



Figuur 3 Uitsplitsing uitstoot voor H1 van het jaar 2017 met eerdere halfjaren v.a. 2011

Nadere informatie is opgenomen in bestand "Emissie-inventaris Wagemaker 2009-2017.xlsx". De uitstoot CO₂ van elektriciteit is sinds november 2015 nihil als gevolg van CO₂ neutrale elektra.

5.2. PROJECTSPECIFIEK

Met behulp van onderstaande aanname is het project-specifieke verbruik vastgesteld voor projecten waarop CO₂ –gerelateerd gunningsvoordeel verkregen is.

Indien > 3 uur op één datum geboekt, dan ook gereisd naar projectlocatie door medewerker. Per dag 2 keer 100 km. Gemiddelde uitstoot per km op basis van Peugeot 208

Berekening

Aantal dagen 2017 H1	618 dagen
Km per dag	200 km
Totaal aantal Km	123600 km
Normverbruik	4,5 liter/100kilometer
Aantal liters	5562 liter
Conversiefactor	3230 g CO ₂ /liter brandstof
CO ₂ volgens conversiefactor	17.965.260 g CO ₂
Ton CO ₂	18,0 Ton CO ₂

De nadere onderbouwing met projectnummers en details is opgenomen in het bestand "Projectmutaties Gunningsvoordeel CO₂ Footprint in de directory "Invalshoek A Inzicht/Data".

5.3. TRENDS

5.3.1. Bedrijfsbreed

Kijkend naar figuur 2 en 3 is totale uitstoot in tonnen CO₂ licht afgenomen t.o.v. H1 2016. Het brandstofverbruik van Bus. Car. travel is licht gestegen.

Het verbruik van elektra voor het hele pand is nagenoeg gelijk gebleven op circa 83.000 kWh. De CO₂-uitstoot voor elektra is echter nihil als gevolg van CO₂ neutrale elektra geleverd door Pure Energie BV sinds november 2015.

Het verbruik van gas is afgenomen ten opzichte van H1 2016 met circa 2800m³ naar 10.800m³. De eerste 3 maanden van 2017 waren relatief warm.

In het eerste halfjaar 2017 zijn wederom vliegekilometers gemaakt tbv een project in het buitenland.

5.3.2. Projectspecifiek

Trends in project-specifieke CO₂ emissies hebben betrekking op de projecten:

W12205	SCB-toetsmanagement Maaswerken (zknr. 31075721)
W16209	Variantenstudie damwanden Haarlemmertrekvaart Leiden
W17057	Vervanging monumentale Bostelbrug te Leiden
W16125	Contractbeheersing N18 Varsseveld - Enschede
W16010	Toetscoördinatie en Toetsen VIT2 (zknr. 31109379)
W17065	N18 genereren UO tekeningen uit Allplanmodellen

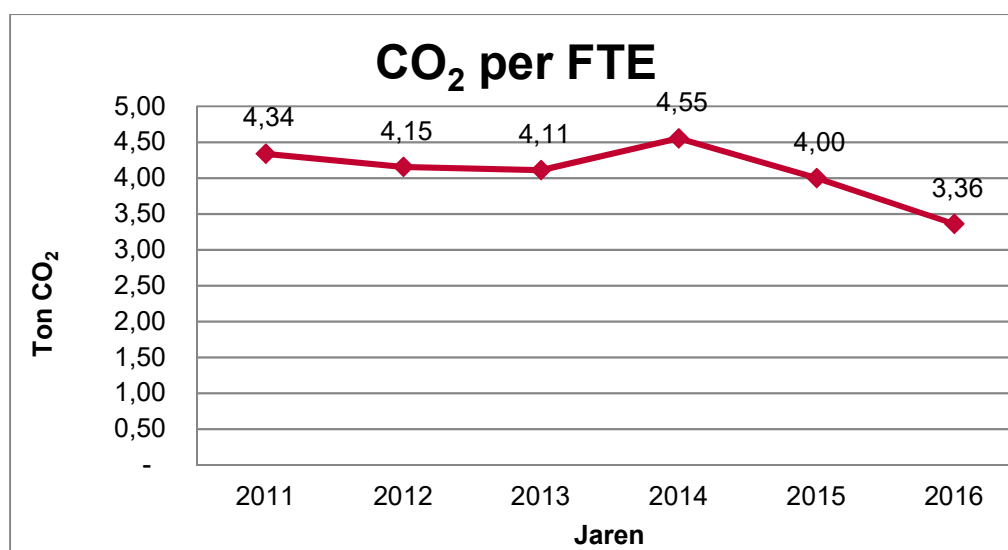
Een vergelijking tussen H1 2016 en H1 2017 laat zien dat er in totaal meer dagen zijn toegerekend aan de projecten a.g.v. de toename van de projecten met een CO₂ gunningsvoordeel.

6. VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN

6.1. ALGEMEEN

Wagemaker heeft de volgende algemene reductiedoelstelling vastgesteld:

"Wagemaker stelt zich ten doel haar CO₂-verbruik per medewerker terug te brengen naar minder dan 4 ton per medewerker per jaar in de periode 2012 tot en met 2017".



Figuur 4 Jaarlijkse voortgang ten opzichte van reductiedoelstelling

Kijkend naar figuur 4 en paragraaf 5.3.1, is de realisatie reductie naar minder dan 4 ton per medewerker gerealiseerd in 2016. De *verwachting* is dat eind dit jaar het verbruik per medewerker ruim onder de 4 ton zal blijven.

De algemene reductiedoelstelling is uitgesplitst naar een aparte doelstelling voor scope 1 en een aparte doelstelling voor scope 2:

6.2. REDUCTIEDOELSTELLINGEN SCOPE 1

De doelstelling voor het scope 1 verbruik heeft betrekking op het brandstofverbruik van het wagenpark (emissiestroom "Diesel en Euro 95"):

"Wagemaker stelt zich ten doel uiterlijk in 2017 het gemiddelde werkelijke verbruik (aantal liters/100 km) met 10% te reduceren ten opzichte van 2011".

De voortgang met betrekking tot deze reductiedoelstelling is dat het gemiddelde verbruik gedaald is van 5,31 liter/100 km over 2011 naar 5,00 liter/100 km in H1 2017. Een afname van 6,2%. Dit komt voornamelijk door het grotere aandeel nieuwe Peugeots met zuinigere motoren. De doelstelling is al voor meer dan de helft gerealiseerd. Het wordt een uitdaging voor ons om de doelstelling de komende periode te realiseren voor de volle 100% aangezien het verbruik nauwelijks meer daalt.

6.3. REDUCTIEDOELSTELLINGEN SCOPE 2

De doelstelling voor het scope 2 verbruik heeft betrekking op het elektraverbruik van het kantoor (emissiestroom "Elektriciteit"). Deze doelstelling is, in 2014, voor de periode 2014-2017, aangepast naar:

"Wagemaker stelt zich bij de vervanging van grote toekomstige elektriciteitsverbruikers ten doel uiterlijk in 2017 het energieverbruik van deze verbruikers te verlagen met minimaal 5%".

De inventarisatie van energieverbruikers op kantoor heeft eind 2015 plaatsgevonden. Een herinventarisatie in 2017 wordt niet noodzakelijk geacht omdat er ten opzichte van 2015 geen wezenlijke zaken zijn aangepast.

6.4. REDUCTIEDOELSTELLINGEN ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN EN GROENE STROOM

Wagemaker is in november 2015 volledig overgestapt op groene stroom.

7. ONZEKERHEDEN

7.1. BEDRIJFSBREED

De brongegevens van Eneco, Nieuwe Stroom, Pure Energie en MTC zijn betrouwbaar. De verdeling van gas en elektra op basis van m² is de meest praktische methode, maar enigszins onnauwkeurig. Om deze onnauwkeurigheid enigszins te compenseren zijn op een aantal plaatsen elektra tussenmeters geplaatst zodat we beter inzicht krijgen in ons daadwerkelijke verbruik (ten opzichte van het verbruik voor het gehele pand).

7.2. PROJECTSPECIFIEK

Kijkend naar paragraaf 4.1 en 4.1.2 is er voldoende af te dingen op de berekeningswijze. Besloten is om niet meer energie te stoppen in het nauwkeuriger bepalen van deze projectgebonden emissie. De reden hiervoor is dat de hoeveelheid tijd die het kost om deze (relatief geringe) emissie nauwkeuriger te bepalen niet opweegt tegen het mogelijke resultaat van 5% meer of minder CO₂ uitstoot.