

# Emissie inventaris van Aannemersbedrijf Koen Meijer B.V 07-2018



## volgens ISO 14064-1

Het vermenigvuldigen van deze documentatie en / of het verstrekken van gegevens aan derden in welke vorm dan ook is ten aller tijde verboden, tenzij hiervoor schriftelijk toestemming is verkregen van de directie, directievertegenwoordiger of AMK-coördinator van Aannemersbedrijf Koen Meijer BV B.V

Directie Aannemersbedrijf Koen Meijer BV  
K. Meijer  
oktober 2018

Versie : 1  
Status :definitief  
Vraag : 3.A.1

## Inhoudsopgave

<b>1. Beschrijving van de organisatie .....</b>	<b>3</b>
1.1. Directievertegenwoordiger .....	3
<b>2. Basis jaar en rapportage periode .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Begrenzing .....</b>	<b>4</b>
3.1. Bepalen van de organisatie grenzen .....	4
3.1.1. Grenzen CO2-prestatieladderverklaring .....	4
3.2. Bepalen van de operationele grenzen .....	4
3.3. Geanalyseerde gegevens conform GHG-protocol .....	5
<b>4. Directe en indirecte GHG emissies .....</b>	<b>6</b>
4.1. Gekwantificeerde GHG emissies.....	6
4.1.1. Gekwantificeerde GHG emissies 07-2017 .....	6
4.1.2. Gespecificeerde uitstoot.....	6
4.2. Verbranding van biomassa .....	6
4.3. GHG verwijderingen .....	6
4.4. Uitsluitingen.....	6
<b>5. Kwantificeringsmethoden .....</b>	<b>7</b>
<b>6. GHG emissies en verwijderingsfactoren .....</b>	<b>7</b>
<b>7. Nauwkeurigheid .....</b>	<b>7</b>
<b>8. Reductiedoelstellingen.....</b>	<b>8</b>
8.1. Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma.....	8
8.2. Trends binnen het bedrijf op het gebied van energiereductie .....	8
8.3. Energiemanagementprogramma.....	9
8.4. Energiebeleid .....	9
<b>9. Communicatie .....</b>	<b>9</b>
9.1. Communicatie en communicatieplan.....	9
9.2. Deelname aan initiatieven .....	9
9.3. Eigen bijdrage.....	9
9.4. CO2-uitstoot in de keten .....	9

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

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV is werkzaam op het gebied van de civiele techniek met name het ontwerpen en uitvoeren van weg- en waterbouwkundige werken, bodemsanering en bodembescherming.

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV is gevestigd in Veendam.

Koen Meijer kan flexibel inspelen op de wensen van de klant. Door de vele kennis binnen het bedrijf kunnen we de opdrachtgever vanaf het allereerste begin van een project tot oplevering op maat bedienen.

Voor aanvullende informatie betreffende Aannemersbedrijf Koen Meijer wordt verwezen naar [www.koenmeijer.nl](http://www.koenmeijer.nl)

### **1.1. Directievertegenwoordiger**

De heer M. Kanninga is in zijn functie als KVGM-coördinator vertegenwoordiger van de directie ten aanzien van alle KVGM-uitingen van Aannemersbedrijf Koen Meijer BV en verantwoordelijk voor het opstellen van dit CO<sub>2</sub>-emissieplan.

## **2. Basis jaar en rapportage periode**

Als basisjaar hebben we gekozen voor 2015. Deze rapportage vindt plaats over de periode 01 tot 07-2018. De footprint en emissie inventaris zijn niet geverifieerd door een CI.

### 3. Begrenzing

#### 3.1. Bepalen van de organisatie grenzen

Om de begrenzing van het bedrijf goed te kunnen vaststellen, is gewerkt volgens de controlebenadering, specifiek de operationele controle. Om deze organisatorische grenzen te bepalen is uitgegaan van het handboek van de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0. Volgens de laterale methode is inzichtelijk gemaakt of er zich geen C-aanbieders onder de A-aanbieders bevinden.

##### 3.1.1. Grenzen CO<sub>2</sub>-prestatieladdeverklaring

Dit CO<sub>2</sub>-prestatieladdeverklaring is van toepassing op Aannemersbedrijf Koen Meijer BV. Voor het vaststellen van de boundaries is gekozen voor de methode operational control.

De organisatiegrenzen van Aannemersbedrijf Koen Meijer BV zijn bepaald aan de hand van het organogram van de groep bedrijven waarin Aannemersbedrijf Koen Meijer BV deelneemt. Er is besloten dat alleen gerapporteerd wordt over deelnemingen waar Aannemersbedrijf Koen Meijer BV directe zeggenschap heeft (belang > 50%). Dit houdt in dat alleen gerapporteerd wordt over Aannemersbedrijf Koen Meijer BV.

De holdingvennootschappen zijn buiten beschouwing gelaten.

#### 3.2. Bepalen van de operationele grenzen

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV registreert en rapporteert zijn CO<sub>2</sub>-uitstoot conform de NEN-ISO 14064-1. Om de scope af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol). Hierbij dient opgemerkt te worden dat de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 'eigen auto zakelijk' (personal cars for business travel) en zakelijke vliegtuigkilometers (business air travel) tot scope 2 rekent, in tegenstelling tot het GHG-protocol, die deze onderdelen aan scope 3 toeschrijft.

Dit leidt tot de volgende definities van de 3 scopes:

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

Directe emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gebruik van gas (bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

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

Indirecte emissies die ontstaan in verband met de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt. Tot deze emissie wordt ook gerekend de emissies die te maken hebben met "Business Travel" en "Personal Cars for business travel", dit in overeenstemming met de definities die Prorail heeft opgesteld.

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

Overige indirecte emissies, veroorzaakt door activiteiten van de eigen organisatie, zoals emissies van zakenreizen, gebruik taxi, papierverbruik en afvalverwerking.

### 3.3. Geanalyseerde gegevens conform GHG-protocol

Gegevens aangegeven met `•` zijn meegenomen in de analyse conform GHG-protocol.

Omschrijving	Aannemersbedrijf Koen Meijer BV
<b>Scope 1</b>	
Brandstof	•
Koelmiddelen	
Zakelijk verkeer	•
<b>Scope 2</b>	
Elektriciteit	•
Zakelijk gebruik privé-auto's	•
Zakelijk luchtverkeer	•
<b>Scope 3</b>	nvt
Papierverbruik	
Woon-werkverkeer	
Openbaar vervoer	
Afval	
Onderaanneming	
Overige emissies	

## 4. Directe en indirecte GHG emissies

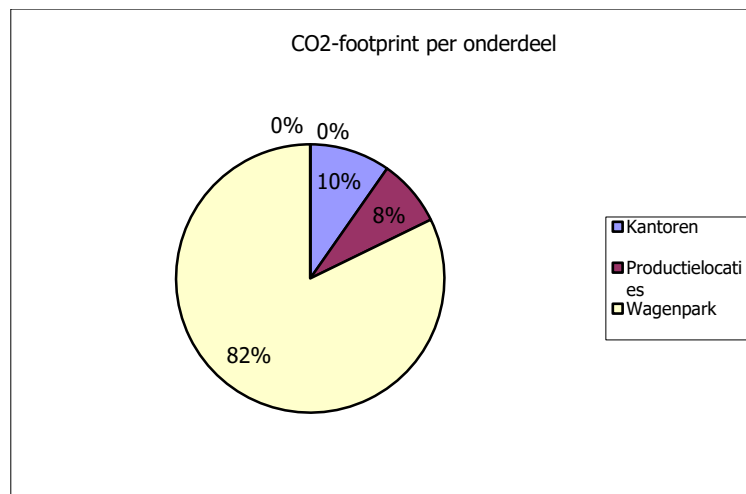
### 4.1. Gekwantificeerde GHG emissies

De CO<sub>2</sub>-emissie van Aannemersbedrijf Koen Meijer BV is weergegeven per jaar in de onderstaande tabel. Aangegeven wordt de hoeveelheid CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissies (scope 1) en door indirecte GHG emissies (scope 2).

Deze uitstoot is exclusief koudemiddelen. De verdeling van de emissies over de scopes wordt weergegeven in taartdiagram.

#### 4.1.1. Gekwantificeerde GHG emissies 07-2017

Emissie 07-2017	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]		
	Scope 1	Scope 2	Totaal
<b>Totaal</b>	104	9	113



#### 4.1.2. Gespecificeerde uitstoot

Van Aannemersbedrijf Koen Meijer BV als geheel is een gespecificeerde berekening van de CO<sub>2</sub> uitstoot opgenomen in de CO<sub>2</sub> footprint.

### 4.2. Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats binnen Aannemersbedrijf Koen Meijer BV in 2018 tot heden

### 4.3. GHG verwijderingen

Broeikasgasverwijdering vond niet plaats binnen Aannemersbedrijf Koen Meijer BV in de periode 07-2018.

### 4.4. Uitsluitingen

Gebruik van aircorefrigerants (koude middelen) behoort tot de directe GHG emissies, maar was over 2018 niet volledig bekend. De CO<sub>2</sub> -prestatieladder vermeldt dat de emissie door lekkage van koude middelen niet verplicht hoeft te worden gerapporteerd. Omdat extrapolatie aan de hand van aannames wegens de specifieke eigenschappen van de verschillende koudemiddelen onbetrouwbaar is, is ervoor gekozen om de koude middelen niet in het totaal mee te rekenen.

## 5. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> -uitstoot is gebruik gemaakt van diverse bronnen, welke in de onderstaande tabel zijn weergegeven.

Omschrijving	Bron
<b>Scope 1</b>	
Brandstof	Opgave leveranciers, facturen of tankbonnen
Koelmiddelen	n.v.t.
Zakelijk verkeer	Opgave leveranciers, facturen of tankbonnen
<b>Scope 2</b>	
Elektriciteit	Facturen leveranciers
Zakelijk gebruik privé-auto's	Kilometerdeclaraties
Zakelijk luchtverkeer	Opgave luchtvaartmaatschappij

## 6. GHG emissies en verwijderingsfactoren

Vanaf 2016 zijn de emissiefactoren vanaf [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd. Omdat het gaat om zeer specifieke emissiefactoren op (inter)nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub>-emissie. Daar waar de CO<sub>2</sub> -prestatieladder geen emissiefactoren geeft (bijv. Aspen), worden internationaal erkende emissiefactoren gebruikt. Omdat de internationale factoren minder specifiek zijn, is de daarmee berekende CO<sub>2</sub>-uitstoot minder nauwkeurig. Betere factoren zijn echter niet beschikbaar. In de gespecificeerde berekening in bijlage 1 zijn tevens de gebruikte emissiefactoren aangegeven. Het basisjaar 2015 is opnieuw berekend na aanleiding van de wijzigingen van de emissiefactoren zoals bepaald op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

Verwijderingsfactoren (removalfactors) zijn niet van toepassing.

## 7. Nauwkeurigheid

De gepresenteerde resultaten in bijlage 1 moeten worden geïnterpreteerd als 'best-guess'-waarden, omdat de meeste invoervariabelen omgeven worden door een onzekerheidsmarge. Deze onzekerheid wordt bepaald door de onzekerheid in de beschikbare data. De onzekerheidsmarge van de invoervariabelen die betrekking hebben op de beschikbare energiegebruikdata hebben een aanvaardbare onzekerheidsmarge. Voor de energienota's is gekozen om in eerste instantie het verbruik over te nemen van de nota's vanaf maart en de meterstanden van 1 oktober. Voor de halfjaar cijfers is uitgegaan van het gemiddeld per maand maal 6. Dit geeft het meest nauwkeurige beeld van het verbruik. Vanaf 2019 worden alle waardes direct overgenomen van de meter. De grotere vaste aansluitingen zijn per 1-3-2018 overgegaan op groene stroom (65% wind/35% biomassa). Deze cijfers zijn verwerkt in de footprint

## 8. Reductiedoelstellingen

### 8.1. Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma

Voor de periode 2017 tot en met 2022 heeft Aannemersbedrijf Koen Meijer BV als algehele doelstelling de totale CO<sub>2</sub>-emissie voor scope 1 met ruim 11 ton te verminderen ten opzichte van het basisjaar 2015 (220 ton). Dit komt overeen met ongeveer 5% van de totale uitstoot in 2015. Voor scope 2 emissies is de doelstelling om deze te verminderen met 30 ton naar 0. Om de voortgang in de doelstellingen te meten, worden deze ook gerelateerd aan het gemiddelde aantal FTE.

Basisjaar 2015	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]		
	Scope 1	Scope 2	Totaal
<b>Totaal CO<sub>2</sub>-footprint</b>	220	37	257

Emissie 2016	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]		
	Scope 1	Scope 2	Totaal
<b>Totaal CO<sub>2</sub>-footprint</b>	200	26	226

Emissie 07-2018	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]		
	Scope 1	Scope 2	Totaal
<b>Totaal</b>	104	9	113

De verantwoording over het behalen van de doelstellingen is weergegeven in het document verantwoording reductiedoelstellingen 07-2018

### 8.2. Trends binnen het bedrijf op het gebied van energiereductie

#### **Gebruik groene energie:**

De grotere vaste aansluitingen zijn per 1-3-2018 overgegaan op groene stroom (65% wind/35% biomassa).

#### **Installaties:**

Door aanpassingen te doen aan de schakeltijden van verwarmings- en luchtbehandelinginstallaties en vaker energiezuinige verlichting toe te passen kunnen besparingen worden gerealiseerd. Binnen projecten wordt de logistiek zo optimaal mogelijk ingedeeld, zodat er geen onnodige vracht en/of autoritten nodig zijn. In 2016 zijn alle conventionele TL armaturen vervangen door LED armaturen.

#### **Groener wagenpark:**

Het wagenpark wordt groener doordat bij de aanschaf van nieuwe vervoermiddelen de CO<sub>2</sub>-uitstoot per kilometer een van de selectiecriteria is. Daarnaast worden bestuurders proactief benaderd wanneer het geregistreerde brandstofverbruik daartoe aanleiding geeft. Voor de hybride wagens worden in 2018 laadpalen geplaatst.

#### **Energie-efficiencyplannen:**

Voor diverse onderdelen zullen energie-efficiencyplannen worden opgesteld. Hierbij worden de resultaten uit de energie-audits gebruikt. Wanneer de plannen hiervoor aanleiding geven zullen aanpassingen worden doorgevoerd om het energieverbruik terug te dringen.

#### **Mogelijkheden voor individuele bijdrage:**

Nieuwe ideeën voor duurzaam bouwen en energiebesparing zijn van harte welkom. We nodigen dan ook iedereen van harte uit met ideeën te komen of deel te nemen aan werkgroepen met als



doel energie te besparen. Ideeën, voorstellen en suggesties kunnen worden ingediend bij [info@koenmeijer.nl](mailto:info@koenmeijer.nl)

### **8.3. Energiemanagementprogramma**

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV heeft een energiemanagementprogramma opgesteld conform ISO 50001. Dit geeft ons een basis voor een goede sturing op het gebied van energie-efficiency.

### **8.4. Energiebeleid**

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV beschikt over een MVO-beleidsverklaring. Hierin is het energiebeleid van de groep opgenomen. Het MVO beleid maakt onderdeel uit van het KVGM-systeem.

## **9. Communicatie**

### **9.1. Communicatie en communicatieplan**

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV communiceert intern en extern over haar eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot. Ook worden doelstellingen op dit gebied gepubliceerd. Communicatieschema's, taken, verantwoordelijkheden en middelen op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie zijn vastgelegd in ons KVGM-systeem. Inhoudelijke communicatie over onze CO<sub>2</sub>-uitstoot, onze CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en de voortgang hierop, zijn op de website van Aannemersbedrijf Koen Meijer BV te vinden.

### **9.2. Deelname aan initiatieven**

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV neemt deel aan CO<sub>2</sub>-initiatieven en project-/werkgroepen door middel van het bezoeken van congressen. Doelstelling hiervan is om kennis en ervaring te delen betreffende energie-efficiency en CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Voor de deelname aan project- en werkgroepen en andere initiatieven wordt, naast de personele inbreng, jaarlijks budget vastgesteld.

#### **Duurzaam ontwikkelen "De Toekomst"**

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV neemt deel aan het sectorinitiatief Duurzaam ontwikkelen van "De Toekomst". In samenwerking met Staatsbosbeheer, provincie Groningen en de gemeente Oldambt is het initiatief opgezet om het evenemententerrein van "De Toekomst" duurzaam te ontwikkelen. Hierbij valt te denken aan de ontwikkeling van een zonnepanelenpark, gebruik van duurzame materialen etc.

### **9.3. Eigen bijdrage**

Ideeën om de efficiëntie of het energieverbruik van Aannemersbedrijf Koen Meijer BV te verbeteren zijn van harte welkom! We nodigen dan ook iedereen deze te melden via [info@koenmeijer.nl](mailto:info@koenmeijer.nl)

### **9.4. CO<sub>2</sub>-uitstoot in de keten**

Aannemersbedrijf Koen Meijer BV heeft middels deelname aan het project duurzaam ontwikkelen van "De Toekomst" inzicht in de mogelijkheden om tot CO<sub>2</sub> reductie in de keten te komen.