

# CO<sub>2</sub> voortgangsverslag en energie actieplan

Arfman Hekwerk b.v.

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

# Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	5
3. Afbakening	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	6
3.3. CO2 gunningsprojecten	6
4. Berekeningsmethodiek	7
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	7
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	7
4.3. Uitsluitingen	7
4.4. Opname van CO2	7
4.5. Biomassa	7
4.6. Onzekerheden	7
5. CO2 emissies	8
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	8
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	8
5.3. Trend over de jaren per categorie	9
5.4. Doelstellingen	9
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	9
5.6. Medewerker bijdrage	12
6. Initiatieven	13

# 1. Inleiding

*Vanaf 2010 is Arfman Hekwerk BV, hierna te noemen 'Arfman' gecertificeerd voor de CO2 prestatieladder met als referentiejaar 2009. Tot en met 2017 op trede 5, daarna bewust teruggezakt naar trede 3.*

*Als belangrijkste reden hiervoor geldt de grote afhankelijkheid van derden en dus steeds vaker in de onderaannemersrol bij de uitvoering van projecten. Door deze afhankelijkheid is de invloed die Arfman kan uitoefenen op CO2 reducerende maatregelen in de keten minimaal en worden bepaald / opgelegd door de aannemers en (lokale) overheden.*

*Wel past duurzaamheid bij het beleid van Arfman, vandaar dat er wel voor gekozen is op de CO2 prestatieladder te blijven staan om zo, binnen de mogelijkheden die er zijn, mee te werken aan het reduceren van CO2 en duurzaamheidsdoelstellingen concreet te maken. De CO2 prestatieladder helpt om en draagt bij aan het behalen van gestelde ambities en doelstellingen.*

*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.*

*Deze periodieke rapportage over het jaar 2019 is opgesteld door de controller / VGM coördinator en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1.*

*Zie hiervoor het separate bestand <X:\MVO\CO2resultaten2019\Bijlage GHG protocol 2019 ISO 14064 190520>.*

## 2. Basisgegevens

### 2.1. Beschrijving van de organisatie

*Arfman werkt ruim 45 jaar aan totaaloplossingen voor infrastructurele vraagstukken aan de weg en op of langs het spoor.*

*Een compleet assortiment aan fauna- en hekwerkproducten wordt geleverd en gemonteerd in heel Nederland met in totaal een kleine 30 vakkundige medewerkers.*

*De opdrachtgevers van Arfman zijn zowel Rijks-, Provinciale en gemeentelijke overheden, maar ook natuurorganisaties, (spoorweg-) aannemers en particulieren.*

*Iedere weg of spoor situatie is anders, vandaar dat de vraag naar producten divers is en worden de te leveren en monteren producten veelal op maat aangeboden.*

*De door Arfman verkochte producten zijn van hoogwaardige kwaliteit en garanderen de langst mogelijke levensduur en zijn daarmee duurzaam.*

*Ons gehele productassortiment met referentieprojecten is te vinden op [www.arfman.nl](http://www.arfman.nl).*

### 2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
<b>Arfman Hekwerk b.v.</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> H.H.E. van Veen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> A.H. Bril <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> A.H. Bril
<b>Holten, Ondernemersweg</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> H.H.E. van Veen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> A.H. Bril <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> A.H. Bril
<b>Kantoor</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> H.H.E. van Veen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> A.H. Bril <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> A.H. Bril
<b>Projecten Arfman</b>	

### 2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
<b>Arfman Hekwerk b.v.</b>	2009
<b>Holten, Ondernemersweg</b>	2009
<b>Kantoor</b>	2009
<b>Projecten Arfman</b>	2009

### 2.4. Rapportageperiode

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

## 2.5. Verificatie

*De emissie inventaris en daarmee de CO2 footprint is niet door een CI geverifieerd conform norm eis 3.A.2.*

## 3. Afbakening

### 3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
<b>Arfman Hekwerk b.v.</b> Groep <i>KvK- of projectnummer: 38018146</i>		
<b>Holten, Ondernemersweg</b> Groep		100%
<b>Kantoor</b> Groep		100%
<b>Projecten Arfman</b> Groep		100%

### 3.2. Wijziging organisatie

*Voor Arfman zijn er geen organisatorische wijzigingen geweest in de rapporterende periode of in de periode die hiervoor relevant zou zijn*

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Groep Arfman Hekwerk b.v.	<b>organisatiewijziging</b> Tot 03-07-2012 behoorde Arfman Hekwerk B.V. tot de CRH Fencing & Security Groep Nederland en werden de gegevens van Heras ivm de boundary buiten de rapportages gelaten. Per 03-07-2012 is Arfman Hekwerk weer een volledig zelfstandige entiteit waardoor de Heras gegevens weer relevant zijn geworden. Met terugwerkende kracht vanaf 01-01-2009 zullen deze gegevens getoond worden in de footprints voor een goed 1 op 1 vergelijk.	Altijd	Arno Bril	28 juni 2013 11:26

### 3.3. CO<sub>2</sub> gunningsprojecten

*In de gerapporteerde periode heeft Arfman geen projecten uitgevoerd waarbij er sprake was van CO<sub>2</sub>-gunningsvoordeel.*

## 4. Berekeningsmethodiek

### 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

*Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO.*

*De emissiefactoren conform het handboek 3.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.*

### 4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Geen opmerkingen gevonden..

### 4.3. Uitsluitingen

*Doordat Arfman is ingeschaald in de categorie 'klein bedrijf' en gecertificeerd is voor niveau 3 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder, geeft deze rapportage uitsluitend informatie en toelichting op de scope 1 en 2 emissies.*

*Conform het gestelde in de norm (zie § 4.1) wordt daarom de scope 3 emissie buiten beschouwing gelaten.*

### 4.4. Opname van CO<sub>2</sub>

*Bij Arfman is geen sprake van opname van CO<sub>2</sub> dat wordt afgevangen dan wel wordt omgezet naar een andere chemische verbinding.*

### 4.5. Biomassa

*Bij Arfman wordt geen gebruik gemaakt van biomassa.*

### 4.6. Onzekerheden

*Er zijn geen onzekerheden te melden. De correcte omrekening van ingevoerde waardes naar CO<sub>2</sub> emissie waardes is en blijft de taak en verantwoordelijkheid van de applicatiebeheerder.*

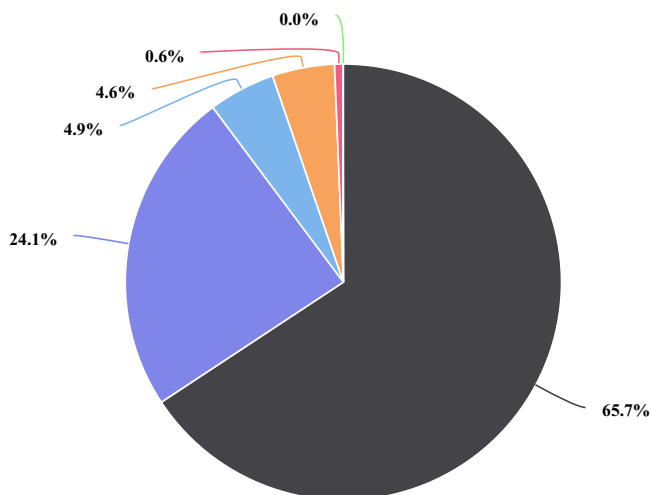
## 5. CO<sub>2</sub> emissies

### 5.1. CO<sub>2</sub> voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



CO<sub>2</sub>e (209 ton)  
2009

- Bestelauto's: 137,4 ton
- Personenauto's: 50,31 ton
- Applicaties: 10,33 ton
- Gas: 9,66 ton
- Zakelijke reizen: 1,35 ton
- Electriciteit: 0 ton

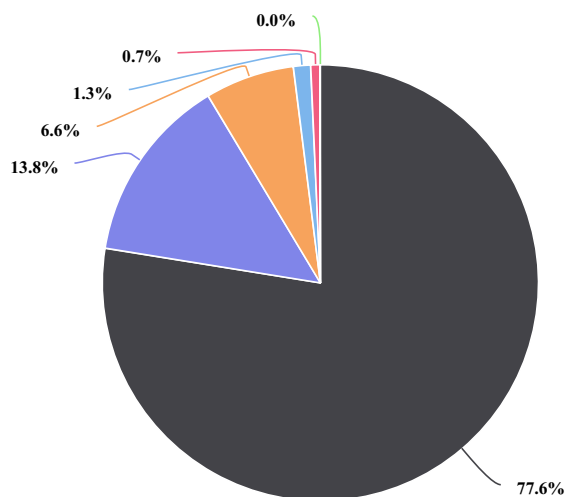


### 5.2. CO<sub>2</sub> voetafdruk rapportage periode



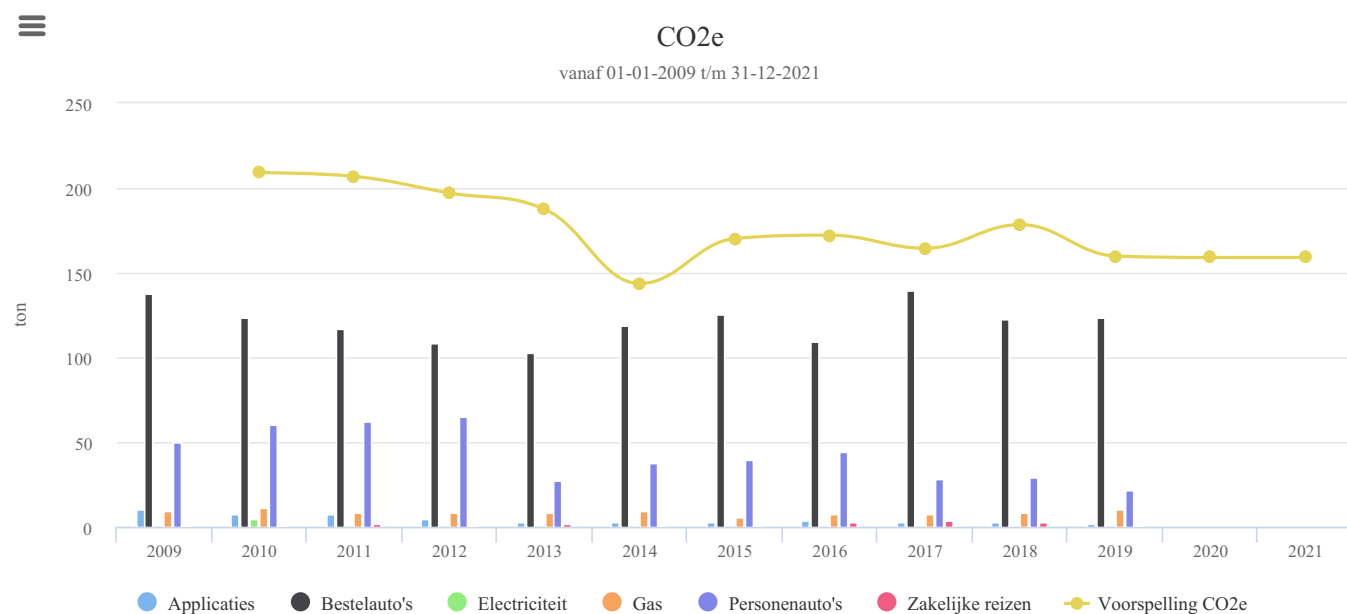
CO<sub>2</sub>e (159 ton)  
2019

- Bestelauto's: 123,3 ton
- Personenauto's: 22,01 ton
- Gas: 10,52 ton
- Applicaties: 2,04 ton
- Zakelijke reizen: 1,12 ton
- Electriciteit: 0 ton





## 5.3. Trend over de jaren per categorie

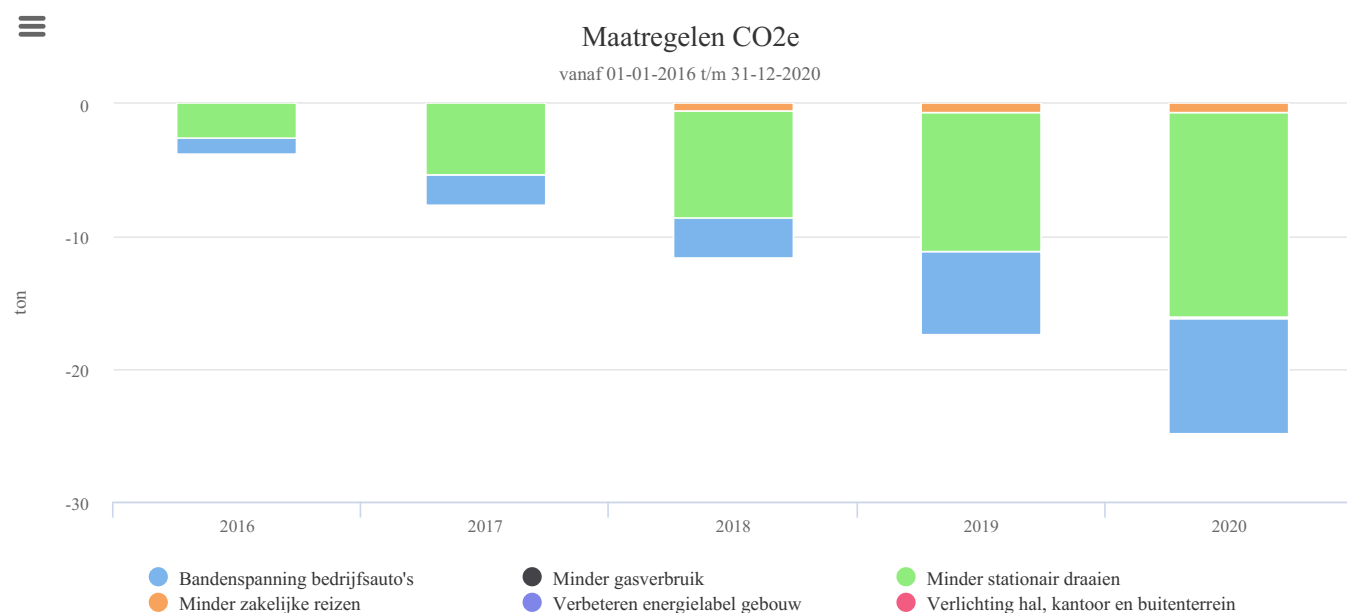


## 5.4. Doelstellingen

### Doelstelling CO2e Groep Holten, Ondernemersweg

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2
2016	2015	-1,5%	-0,5%
2017	2016	-2%	-1%
2018	2017	-3%	-20%
2019	2018	-2%	-15%
2020	2019	-3%	-1,5%

## 5.5. Voortgang reductiemaatregelen



## Verbeteren energielabel gebouw

Op 20 juni 2019 zijn er 119 zonnepanelen aangebracht met als doel de gemiddeld benodigde 30.000 KWh per jaar aan elektriciteit zelf op te wekken.

Vanaf de periode van 20-6-2019 tm 31-12-2019 is er 14,34 MWh (=14.340 KWh) opgewekt, wat neerkomt op ongeveer de helft van ons jaarverbruik aan.

Als deze trend zich doorzet zal de streefwaarde om zelf gemiddeld per jaar 30.000 KWh op te wekken bereikt worden.

In de MySolar Edge app zijn de details te zien.

Op de jaarafrekeningen van NUON (tm 19-9-2019) en Delta Energie (vanaf 19-9-2019) is te zien dat we totaal 30.555 KWh verbruikt hebben, waarvan 10.200 KWh netto is teruggeleverd, wat neerkomt op 33,3% ten opzichte van het totale verbruik. Het elektriciteitsverbruik waarover we hebben moeten betalen in 2019 bedraagt netto 20.355 KWh tegenover 33.708 KWh in 2018. Een daling van 39,6%.

In een half jaar tijd hebben we bijna € 3.100,-- en ca 5.620 kg CO2 uitstoot bespaard.

Na Q2 2020 kunnen we definitief bekijken of we de gestelde doelstelling hebben behaald maar we zijn op de goede weg.

Naast dit positieve verhaal moeten we ook kijken naar het daadwerkelijke verbruik.

In 2018 bedroeg dit 33.708 KWh, in 2019 was dit 30.555 KWh, een daling van 9,35%. Daarmee is de gestelde doelstelling over 2019 behaald.

Voor 2020 is de doelstelling +/- 1,5%. Voor een toelichting zie de Maatregellijst en de Energiebeoordeling over 2019.

### Redenen

#### Investering

per maand € 507,-- incl BTW t/m 2029

Verantwoordelijke H.H.E. van Veen

Registrator A.H. Bril

### Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Kantoor / Electriciteit groen met smk	2018	01-01-2019	-2%
Kantoor / Electriciteit groen met smk	2019	01-01-2020	-1,5%

## Bandenspanning bedrijfsauto's

Structureel voor iedere toolbox bandenspanning auto's en aanhangers meten en op juiste spanning brengen.

### Redenen

Verder verlagen brandstofverbruik. Door onvoldoende bewijslast, lastig te zeggen / aan te geven / hard te maken wat het effect is. Gevoelsmatig is hier wat te winnen, maar dan moet wel de discipline worden opgebracht t eea te noteren. Dmv gesprekken / betere aansturing zal dit serieuzer opgepakt moeten gaan worden. Tot en met eind 2019 is hier nog geen verbetering in opgetreden en is de gestelde doelstelling niet gehaald.

De uitstoot (en daarmee het verbruik) van bestelauto's is in 2019 nagenoeg hetzelfde gebleven tov 2018.

Metten is weten, dus het inzetten van deze maatregel is het proberen waard, alleen mist nog steeds de discipline, aansturing en mindset.

Vandaar dat we het in 2020 nogmaals gaan proberen met hetzelfde te verwachten effect als voor 2019, nl +/- 2%

Voor een nadere toelichting zie de Energiebeoordeling.

Externe deskundigheid inhuren is vooralsnog geen optie, aangezien er geen budget beschikbaar voor is.

## Beschikbare middelen

Bandenspanningsmeter

## Investering

€ 1750.-- voor gedragsverandering, cyclus van 3 toolboxen kost € 750.--

Verantwoordelijke	A.H. Bril
Registrator	A.H. Bril

## Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2015	01-01-2016	-1%
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2016	01-01-2017	-1%
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2017	01-09-2018	-1%
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2018	01-01-2019	-2%
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2019	01-01-2020	-2%

## Minder stationair draaien

Door het inzicht in het stationair draaien kijken of dit het brandstof verbruik kan terugdringen door er goed met elkaar over te praten

## Redenen

Verwachting / gevoel dat deze maatregel leidt tot lager brandstofverbruik, echter is daarvoor ontwikkeling van de mindset nodig. Daarvoor zijn er allerlei opties die financieel gezien niet haalbaar zijn gebleken. We blijven echter nadenken over hoe we binnen Arfman zo effectief mogelijk kunnen praten over het terugdringen van het stationair draaien. Op basis van het gemiddeld aantal dagen stationair draaien per actieve auto over 2017 (7,38%) zou een 2% reductie in 2018 een mooi begin zijn. In de loop van de komende jaren is het wenselijk het gedrag mbt dit punt verder te beïnvloeden, zodat een verdere reductie behaald gaat worden.

## Beschikbare middelen

Transscope voertuigvolgsysteem. Enige is dat # uren stationair draaien nu wordt geregistreerd vanaf contactmoment en dus feitelijk NIET het lopen van de motor betekent. Als aanneme hebben we gesteld dat we het aantal uren stationair draaien \* 80% doen. Deze uitkomst gebruiken we als 'het draaien van de motor', files daarbij meegerekend. Eigenlijk zouden we willen weten wat het echte stationair draaien is, maar vanwege budgettaire redenen zijn genoemde investering momenteel niet aan de orde.

## Investering

Geen vanwege budgetbeperking. Wenselijk is een stationair meter en (nieuwe) auto's voorzien van start-stopsysteem. Hierdoor wordt meting meer zuiver

Verantwoordelijke	A.H. Bril
Registrator	A.H. Bril

## Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
--------	----------------	-----------------	------------

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2015	01-01-2016	-2%
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2016	01-01-2017	-2,5%
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2017	01-01-2018	-2%
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2018	01-01-2019	-2%
Projecten Arfman / Bestelauto's liters diesel	2019	01-01-2020	-4%

## Minder zakelijke reizen

Terugdringen aantal km zakelijke reizen door Arfman auto te gebruiken en/of beter te clusteren.

Met een daling van bijna 60% in 2019 tov 2018 is de doelstelling van +/- 15% ruimschoots behaald en met een totale CO2 uitstoot van 1,12 ton de laagste waarde sinds 2009!

De voor 2019 geldende uitstoot zal ongeveer de norm blijven voor de komende jaren is de verwachting.

Eveneens is het effect op de totale emissie minimaal, vandaar dat we voor deze maatregel geen verdere reductie kunnen realiseren.

Voor een nadere toelichting zie de Energiebeoordeling.

### Redenen

#### Investing

Geen

Verantwoordelijke	A.H. Bril
Registrator	A.H. Bril
Streefwaarde bereikt	Ja

#### Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Kantoor / Zakelijke reizen diesel	2016	01-01-2017	-1%
Kantoor / Zakelijke reizen diesel	2017	01-01-2018	-20%
Kantoor / Zakelijke reizen diesel	2018	01-01-2019	-15%

## 5.6. Medewerker bijdrage

## Opmerkingen op organisatie

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Groep Arfman Hekwerk b.v.	<p><i>Onze medewerkers worden periodiek in toolboxmeetingen en/of uitgegeven infobladen en/of gehouden overlegvormen op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen.</i></p> <p><i>Bij realisatie van geformuleerde doelstellingen zal, waar van toepassing, worden gevraagd actief mee te denken en actie te ondernemen om doelstellingen te bewerkstelligen.</i></p> <p><i>Doordat in de mindset van de sector (en dus ook bij Arfman) niet standaard gericht is op het reduceren van CO2, maar op productie, duurt het langer voordat de effecten zichtbaar zijn. Wat wel is, is dat door medewerkers te betrekken bij de aanschaf van zo energiezuinig mogelijke auto's en te laten ervaren dat het gebruik van elektrisch handgereedschap ipv applicaties op brandstof net zo goed werkt ze, soms ongemerkt, toch meewerken aan CO2 reductie.</i></p> <p><i>Ook helpt het tonen van resultaten van bv de opbrengst van zonnepanelen bij het beseft dat dit, naast de financiële besparing, ook beter is voor het milieu.</i></p> <p><i>Ander issue is dat een groep heel trouw de motor van de auto vaker uitzet, daardoor draaien ze minder stationair, wat brandstofbesparing betekent. Daarentegen is er ook een groep die dat wat minder interesseert en dus wordt daarmee de gerealiseerde besparing van de 'goede groep' weer teniet gedaan.</i></p> <p><i>Als Arfman blijven we bezig de mindset stukje bij beetje om te turnen, maar dat vergt sturing die in bepaalde periodes niet consequent te noemen is. Medewerkers moeten het nut en noodzaak gaan inzien, maar een dergelijke kentering kost meer tijd en energie en moet meer de focus op liggen.</i></p>	vanaf 1 januari 2019 t/m 31 december 2020	Arno Bril	16 juni 2020 15:09
	Medewerkerbijdrage			

## 6. Initiatieven

### Holten, Ondernemersweg 'Sturen op CO2' Cumela

*Arfman levert sinds 2015 een actieve bijdrage aan het initiatief 'Sturen op CO2' van Cumela. Zij brengen bedrijven uit het hele land in de GWW sector bij elkaar om te bekijken welke maatregelen ingezet kunnen worden om brandstof te reduceren. Bijkomend voordeel is kennisdeling tijdens de sessies.*

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-10-2015	
Deelname		
<i>Actief per kwartaal</i>		
Onderwerp		
<i>Divers op basis van vooraf gestuurde agenda</i>		
Resultaten		
<i>Zie de diverse verslagen van de in de loop der tijd gehouden bijeenkomsten op X:\MVO\CO2\communicatie\extern\initiatieven\Cumela</i>		

### Arfman Hekwerk b.v. Sturen op CO2 Cumela

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	07-10-2015	
Deelname		

Methodieken

Startdatum

Einddatum

---

*Actief per kwartaal.*

---

Onderwerp

*Obv vooraf gestuurde agenda's worden de diverse onderwerpen besproken, gericht op brandstofbesparing.*

---

Resultaten

*Per kwartaal wordt er een verslag van iedere bijeenkomst gemaakt en opgeslagen op  
X:\MVO\CO2\Communicatie\extern\initiatieven Cumela.*

---