



# Management overleg

## Evaluatie doelstellingen

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

### 2<sup>e</sup> halfjaar 2019

Ammerzoden, maart 2020

Opgesteld door:  
G. Sars  
K. Verlouw  
M. van Sambeek

Akkoord Directie:  
Dhr. H. Verlouw

## **Inhoud**

1.	Inleiding.....	3
2.	CO2 footprint.....	4
3.	Reductiedoelstellingen en evaluaties.....	6
4.	Projecten met gunningsvoordeel.....	10
5.	Deelnames en initiatieven.....	10
6.	Interne en externe communicatie.....	10
7.	Ontwikkelingen .....	10
8.	Conclusie .....	10

## **1. Inleiding**

Hierbij de half jaarlijkse evaluatie van de stand van zaken CO<sub>2</sub> prestatieladder. Er is voor gekozen om in dit verslag de doelstellingen te evalueren en daar waar nodig te herzien c.q. aan te vullen/wijzigen en nieuwe ontwikkelingen te signaleren.

Ten slotte wordt een conclusie geformuleerd.

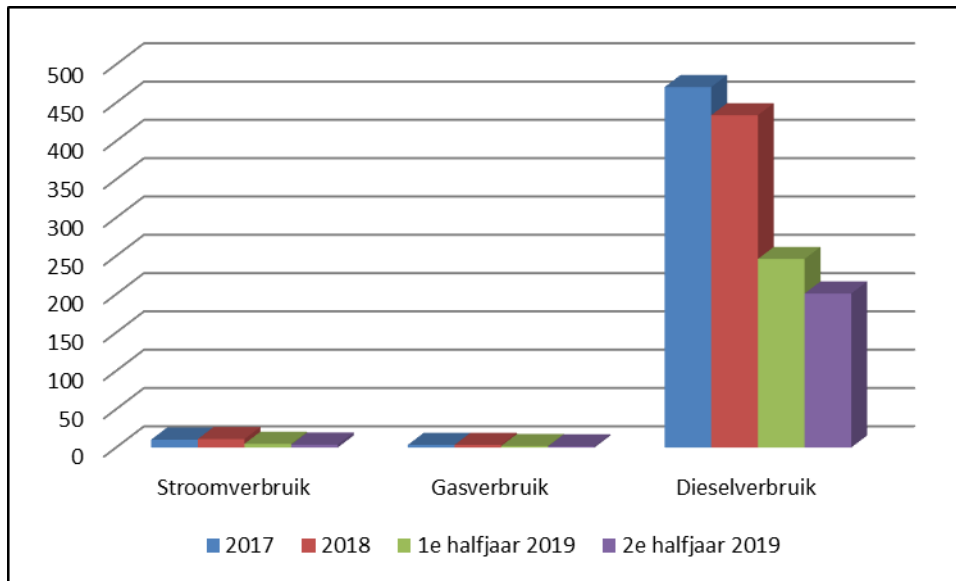
Deze evaluatie is samengesteld in overleg met de directie van Verlouw Ammerzoden B.V.

In de regelgeving van SKAO staat vermeld dat de emissiefactoren ondergebracht moeten worden op een aparte website (CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl) wat een initiatief is van Milieu Centraal, Stimular, SKAO , Connekt en Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

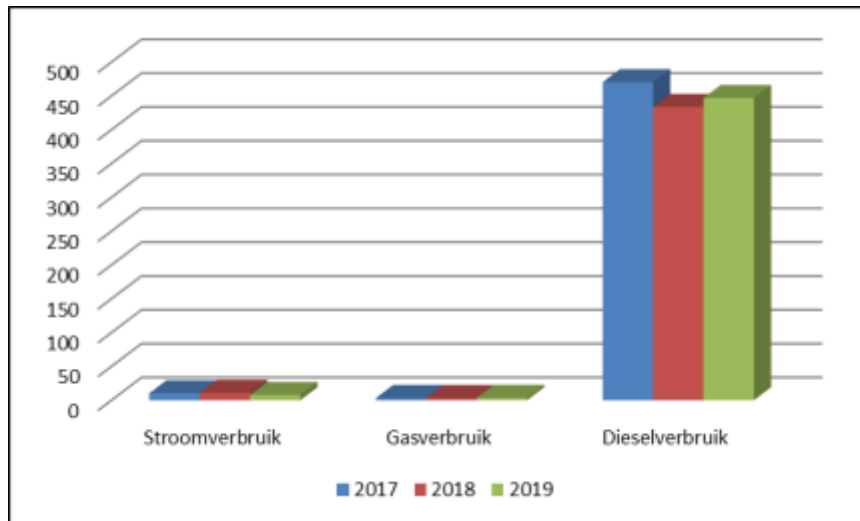
## 2. CO<sub>2</sub> footprint

CO<sub>2</sub> footprints worden per 6 maanden opgesteld in pas met het boekjaar. We hebben nu de gegevens van het tweede half jaar 2019. We zetten dit af tegen voorgaande half jaar.

Daarna zetten we totaal van 2019 af tegen totaal 2017 en 2018, aangezien we geen vergelijk hebben ten aanzien van eerdere jaren, omdat hier geen half jaar cijfers van bekend zijn.



Figuur 1: footprints 2017-2018-1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> halfjaar 2019<sup>1</sup>



Figuur 2: footprints 2017-2018-2019<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 2019: Emissiefactor stroomverbruik 0,556 (2017/2018 0,649)

## Evaluatie

De totale CO2 emissie is afgelopen jaar iets toegenomen.

Hieronder treft u een overzicht aan:

- Elektriciteitsverbruik is t.o.v. vorige jaren afgenomen. Het grote verschil heeft echter ook te maken met het feit dat de emissiefactor voor elektriciteit gewijzigd is van 0,649 naar 0,556. Absoluut is de afname ongeveer 3.000 kWh t.o.v. 2018
- Dieserverbruik is t.o.v. 2018 iets toegenomen. De toename in het verbruik heeft te maken met het aantal projecten en het soort werkzaamheden, die van invloed zijn op het verbruik van diesel. Dieserverbruik zit vaak niet in de gereden kilometers, maar in de uitgevoerde grondwerken waar kranen e.d. ingezet worden. In 2018 hebben we veel projecten gehad waar we grondwerkzaamheden uitgevoerd hebben, in 2019 hebben we meer dam- en stuwwerken gehad. Daarnaast zijn er meer kilometers gereden met de bedrijfswagens aangezien we meer kleinere projecten gehad hebben afgelopen jaar. Ook is er weer aanzienlijk diesel gestolen op de projecten, te weten 1.081 liter uit de daar ter plekke aanwezige IBC's.
- Het gasverbruik is iets toegenomen. Dit is niet echt verklaarbaar, er zijn geen bijzondere extra werkzaamheden geweest.

Hierna zijn de doelstellingen geformuleerd en geëvalueerd.

### 3. Reductiedoelstellingen en evaluaties

1		Brandstofbesparing voertuigen	
		Banden op de juiste spanning voor bedrijfsauto's, bedrijfsbussen, vrachtwagens, tractoren en overig materieel	
<b>Termijn:</b>	Kort ( < 6 maanden)	Jaarlijks evalueren	
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie		
<b>Uitvoerende:</b>	Bestuurder		
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**		
<b>Huidige CO<sub>2</sub> uitstoot:</b>	470,42 ton CO <sub>2</sub>	Totaal over 2017 van diesel	
<b>Te verwachten CO<sub>2</sub> uitstoot:</b>	465,71 ton CO <sub>2</sub>	Met deze maatregel verwachten een reductie te kunnen realiseren van 1%. Dit op basis van onderzoek naar huidige bandenspanning.	
<b>Reductie scope 1:</b>	1%/4,7 ton CO <sub>2</sub>		
<b>Reductie totaal:</b>	0,97 %	Op het totaal van 484,07 ton CO <sub>2</sub> uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 0,97%.	
<b>Toelichting:</b> Voor het uitvoeren van de maatregel zullen bandenspanningsmeters aan de medewerkers worden verstrekt en zal instructie worden gegeven over de werkwijze.			
<b>Budget:</b>	3 stuks bandenspanningsmeters á ± € 15,- 5 uur voor instructie opstellen, instructie geven en periodieke controle á € 40,-  Totale kosten maatregel: € 245,-		

Bron: Klimaatplein.com

**Evaluatie:** Er is een steekproef uitgevoerd in december 2019. Chauffeurs houden de bandenspanning redelijk goed op niveau.

<b>2</b>	<b>Brandstofbesparing voertuigen</b>	
	Motoren uit tijdens pauzes en wachttijden voor vrachtwagens, tractoren en graafmachines en overig materieel en toepassen Het Nieuwe Rijden (HNR) / Het Nieuwe Draaien (HND).	
<b>Termijn:</b>	Kort ( < 12 maanden)	Uiterlijk: September 2020
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie	
<b>Uitvoerende:</b>	Bestuurder	
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in het directie overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**.	
<b>Huidige CO<sub>2</sub> uitstoot:</b>	470,42 ton CO <sub>2</sub>	Totaal over 2017 van diesel
<b>Te verwachten CO<sub>2</sub> uitstoot:</b>	465,71 ton CO <sub>2</sub>	Met deze maatregel verwachten een reductie te kunnen realiseren van 1%. We zijn behoudend in de te verwachten reductie, vandaar dat 1% aangehouden is (zie onderstaande).
<b>Reductie scope 1:</b>	1% / 4,7 ton CO <sub>2</sub>	
<b>Reductie totaal:</b>	0,97%	Op het totaal van 484,07 ton CO <sub>2</sub> uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 0,97%.
<p><b>Toelichting:</b> Middels instructie willen we aan de bestuurders en machinisten uitleg geven over deze nieuwe werkwijze. De 1% is gebaseerd op het feit dat de voertuigen 0,5 uur per dag onnodig draaien en bij een verbruik van 4 liter per uur gemiddeld per voertuig. Deze gegevens zijn op basis van intern overleg verkregen en kunnen voor verdere verdieping op een later tijdstip opgevraagd worden bij de leveranciers. Instructie en vaardigheden over HNR aan chauffeurs middels een cursus onder de aandacht brengen. De machinisten instructie en vaardigheden over HND onder de aandacht brengen.</p> <p>N.B.: Aangezien er bij het toepassen van HNR en HND in de praktijk sprake is van gedragsverandering van de medewerkers, houden we hier rekening met een onzekerheidsfactor aan. Daarom komen we tot een verwachte reductie van 1%. De praktijk zal uitwijzen in hoeverre de principes van HNR en HND meteen toegepast zullen worden door de medewerkers.</p>		
<b>Budget:</b>	Cursus aan alle chauffeurs voor HNR, kosten geschat € 1.000,-/1.500,-. Cursus aan alle machinisten voor HND, kosten geschat € 1.000,-/1.500,-.	

Bron: Het nieuwe rijden.nl

Bron: BMW (thema duurzaamheid/Het Nieuwe Draaien)

**Evaluatie:**

We hebben in september 2019 een toolbox gehouden waarbij we aandacht geschonken hebben aan het uitzetten van het materieel tijdens pauzes en wachttijden. De cursus gaan we komend jaar inzetten.

<b>3</b>	<b>Brandstofbesparing voertuigen</b>	
	Vervanging vrachtwagens en grondverzetmaterieel door voertuigen met zuinigere motoren.	
<b>Termijn:</b>	lang ( >12 maanden)	Uiterlijk: juni 2025
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie	
<b>Uitvoerende:</b>	Directie	
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in directie overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**	
<b>Huidige CO2 uitstoot:</b>	470,42 ton CO2	Totaal over 2017 van diesel, conversiefactor 3230 g CO2 / liter diesel
<b>Te verwachten CO2 uitstoot:</b>	446,90 ton CO2	De verwachting is dat door zuinigere motoren en een andere samenstelling van diesel over langere termijn een reductie van 5% te kunnen realiseren
<b>Reductie scope 1:</b>	4,9% / 23,52 ton CO2	
<b>Reductie totaal:</b>	5%	Op het totaal van 484,07 ton CO2 uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 5 % over een periode van 8 jaar.
<b>Toelichting:</b> De reductie zal vooral te halen zijn uit nieuwe technieken van machines (voorbeeld nieuwe Liu Gong) en verfijning van de diesel door de brandstoffabrikanten. Voor het bedrijf is het zaak te investeren in nieuwe machines om daarmee een reductie te realiseren. Lange termijn maatregel omdat het een aanzienlijke investering betreft welke over jaren verdeeld zal gaan worden.		
<b>Budget:</b>	Hiervan is het mogelijk een schatting te maken op basis van afgelopen jaren en kijkend naar de toekomst. Een jaarlijks investeringsbedrag van € 150.000,- is reëel.	

**Evaluatie:**

In de tweede helft van 2019 zijn er 3 nieuwe wagens aangeschaft, twee nieuwe bedrijfsbussen en een bedrijfswagen. De bedrijfsbus is ter vervanging, er staat momenteel een wagen in de garage. Op het moment dat deze wagen weer bruikbaar is gaan we afscheid nemen van de bedrijfsbus. De nieuwe wagens voldoen aan de laatste milieu eisen.



4		Groene stroom	
Overstappen op groene stroom voor kantoor en de projecten			
<b>Termijn:</b>	Kort ( < 6 maanden)	Uiterlijk: maart 2020	
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie		
<b>Uitvoerende:</b>	n.v.t.		
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/VCA**		
<b>Huidige CO<sub>2</sub> uitstoot:</b>	10,24 ton CO <sub>2</sub>	Conversiefactor grijze stroom is 649 grCO <sub>2</sub> /kWh	
<b>Te verwachten CO<sub>2</sub> uitstoot:</b>	0,0 ton CO <sub>2</sub>	Conversiefactor groene stroom is 0 grCO <sub>2</sub> /kWh	
<b>Reductie scope 2:</b>	100%	10,24 ton CO <sub>2</sub> = 100% van 10,24 ton CO <sub>2</sub>	
<b>Reductie totaal:</b>	2,1%	Totaal in 2017 was 484,07 ton CO <sub>2</sub> een besparing van 10,24 ton CO <sub>2</sub> = 2,1%	
<p><b>Toelichting:</b> Berekening is gebaseerd op huidige emissie factor voor groene stroom op basis van WTW zoals gepubliceerd op <a href="http://co2emissiefactoren.nl">co2emissiefactoren.nl</a>.</p> <p>Momenteel wordt de keuze overwogen om over te gaan op zonnepanelen, waardoor de doelstelling overgaan op groene stroom hierdoor vervangen wordt. De verwachting is dat de beslissing hierover in dit jaar genomen zal worden.</p>			
<b>Budget:</b>	2 uur administratief werk à € 40,-		
	Totale kosten maatregel: € 80,-		

### Evaluatie:

Er is nog geen beslissing genomen over de aanleg van zonnepanelen, er zijn offertes aangevraagd en we zijn er nog druk mee doende.

#### **4. Projecten met gunningsvoordeel**

Er zijn geen projecten met gunningsvoordeel afgelopen periode.

#### **5. Deelnames en initiatieven**

Laatste half jaar is er geen deelname geweest, in maart 2020 wordt weer deelgenomen aan het sectorinitiatief "Sturen op CO<sub>2</sub>" van Cumela.

#### **6. Interne en externe communicatie**

In september hebben we een toolbox gehouden waarbij we onze doelstellingen en de evaluatie ervan betreffende het eerste half jaar van 2019 besproken en toegelicht hebben. Ook hebben we tijdens deze toolbox aandacht geschonken aan het uitzetten van motoren van het materieel tijdens pauzes en wachttijden.

Dit gaan we ook opnemen in onze werkplekformulieren, zodat we hier tijdens de inspecties ook actief op inzetten.

Externe communicatie vindt plaats middels publicatie van diverse gegevens op de website. Opdrachtgevers en onderaannemers wordt tijdens start/werk besprekingen gewezen op de beschikbare informatie.

#### **7. Ontwikkelingen**

Onder de werknemers is het "CO<sub>2</sub> bewustzijn" prima. Dit mede door de regelmatige informatie die wordt verstrekt vanuit de directie alsmede door de gegevens die de medewerkers moeten aanleveren t.b.v. het dieselverbruik. We merken wel dat het noteren van de tankbeurten nog niet consequent genoeg gebeurt. Ook hier is tijdens de toolbox extra aandacht aan geschonken, zodat de medewerkers hier alert op blijven.

#### **8. Conclusie**

Afgezien van de evaluaties van de doelstellingen bij deze de conclusie in het algemeen.

Het bedrijf heeft de reductie van CO<sub>2</sub> emissie hoog op de agenda staan, er wordt veel aandacht aan besteed. Het realiseren van de beschreven doelstellingen is een continue proces. Vooral het terugdringen van het brandstofverbruik heeft hoge prioriteit, omdat dat van grote invloed is op onze CO<sub>2</sub> uitstoot. De ontwikkelingen van elektrisch materieel worden op de voet gevolgd, zodra daar nieuwe mogelijkheden voor zijn, zal men zeker bekijken of deze toe te passen zijn in het bedrijf.

Door het in gebruik nemen van zonnepanelen zullen we een stap voorwaarts zetten in de reductie van CO<sub>2</sub> emissie.