

**EMP met reductie doelstellingen 3A1/3B1/3C1/3B2/trede 3**

## 5.1 Vaststelling reductiedoelstellingen

De reductie doelstellingen bij Van der Meulen hebben op dit moment betrekking op scope 1 en 2 gerelateerd aan certificatie niveau 3. Twee belangrijke uitgangspunten voor de reductiedoelstellingen zijn als volgt:

1. Realistisch van aard
2. Gericht op besparingen

Beide uitgangspunten hebben er toe geleid dat er op de volgende vlakken emissie reductiestoegepast kan worden:

Scope 1	25% CO <sub>2</sub> reductie in 2025 t.o.v. 2017
Scope 2	100% CO <sub>2</sub> reductie in 2025 t.o.v. 2017 doel bereikt

Doel	2025	2018	2019	De doelstelling hebben ook betrekking op de projecten	Verantwoordelijk
Scope 1	25%	2,5%	2,5%	Voor het eind van 2018 is het dieselverbruik per werkuur gedaald met 1%. Na behalen doel wordt per jaar 2,5% extra bespaart	Directie
Scope 2	100 %	2,5 %	2,5 %	Doel is zero emissie. Subdoel als mogelijk E – verbruik/per jaar 2,5% extra besparen	Directie

### Verdeling Scope 1 :

- CO<sub>2</sub> uitstoot door verbruik fossiele brandstoffen, Doel –2,5 % per jaar tot 2025
- inzet vervangende brandstoffen met minder CO<sub>2</sub> uitstoot
- daling uitstoot door bewustwording bronnen en oorzaken elimineren
- daling uitstoot door investeren in schonere motoren

CO2 1ste half jaar 2019				berekening 3,0	
Emissie bron	Factor	Verbruik	Eenheid	Uitstoot in ton	in %
<b>Scope 1</b>					
Benzine	2,740	560	liter	1,53	1,76
Diesel	3,230	557	liter	1,80	2,07
LPG	1,806	2.146	liter	3,88	4,46
Smeerolie	3,620	0	liter	-	0,00
Aspen/Moto	2,150	0	liter	-	0,00
Overige olie	3,515	10	liter	0,04	0,04
Acetyleen,protegon	0,564	0	liter	-	0,00
Traxx	3,112	25.254	liter	78,59	90,37
Aardgas	1,890	600	m3	1,13	1,30
				86,97	

### Verdeling Scope 2

- daling uitstoot door bewustwording bronnen en oorzaken
- ICT 0,15% ,oude armaturen vervangen (20%)
- Inkoop groene stroom (90%)

<b>Scope 2</b>					
prive KM	0,220	0		-	0,00
Elektriciteit*	0,649	0	kWh	-	-

- CO<sub>2</sub> uitstoot door elektriciteitsverbruik. Doel –2,5 %.

**Uitstoot 1<sup>ste</sup> half jaar 2019 CO<sub>2</sub> 86,97 ton Scope 1 en 2**

**Uitstoot 1<sup>ste</sup> half jaar 2019 CO<sub>2</sub> emissie per werkuur 32,33 kg/uur Scope 1 en 2**

Wij kijken nu naar de eerste 6 maanden van 2019. Uit onderstaande tabel blijkt dat maatregelen, zoals de training het nieuwe rijden en de acties m.b.t. onderhoud en bewustwording een positieve invloed hebben op de totale balans van uitstoot. Door onze investeringen in milieuvriendelijke gereedschappen, zal in de komende jaren een verschuiving plaats vinden van Diesel naar alternatieve brandstoffen zoals LPG, CMG, en elektra. Door de duurzamere inkoop heeft dit een positieve uitwerking op onze uitstoot.



Door de inzet van ad blue is 5720 liter diesel milieuvriendelijk verwerkt en 161,76 ton NO<sub>x</sub> vermeden.

Het inkopen van duurzaam opgewekte/geproduceerde brandstoffen staat dan ook hoog op ons verlanglijstje. Als wij de gehele uitstoot in % kwantitatief beoordelen zien wij een beloning van onze inspanningen maar tevens een stabilisatie. Ons perspectief voor het behalen van de doelstelling -2,5 % voor Scope 1 en 2,5% voor scope 2 lijkt te lukken mits wij in het tweede half jaar niet stil blijven staan en het beleid verder vorm geven. De scope 2 reductie is behaald door het zelf opwekken van elektra. Dit blijkt ook uit de investering in elektrische gereedschappen i.p.v. motorgedreven gereedschappen. Een trend is af te leiden uit onze milieuvriendelijke investeringen. Hierdoor verwachten wij ook dit jaar meer dan ons reductie doel te bereiken. Belangrijker is ook de verdieping en de verdere implementatie van het GHG model begrip in de organisatie. Voor 2019 moeten extra maatregelen onze aandacht vragen om de reductie te bereiken:

kengetal	Basisjaar 2017 CO <sub>2</sub> (5358)	2018 CO <sub>2</sub> (5060)	1 <sup>ste</sup> half jaar 2019 CO <sub>2</sub> (2690)	Behaalde reductie Kg/werkuur en %
<b>Kg/ werkuur scope 1 + 2</b>	<b>36,10</b>	<b>33,48</b>	<b>32,33</b>	<b>-3,77 / - 10,43</b>
<b>Kg/ werkuur scope 1</b>	<b>34,71</b>	<b>32,74</b>	<b>32,33</b>	<b>-2,38 / - 6,85</b>
<b>Kg/ werkuur scope 2</b>	<b>1,39</b>	<b>0,74</b>	<b>0,00</b>	<b>-1,39/- 100</b>
<b>Kg/ werkuur Kantoren</b>	<b>2,27</b>	<b>1,21</b>	<b>0,42</b>	<b>-1,85/ - 81,44</b>
<b>liter/ werkuur diesel</b>	<b>10,24</b>	<b>9,82</b>	<b>9,60</b>	<b>-0,66 / -6,34</b>

→ Vanaf het basisjaar 2017 is de uitstoot afgenomen met 20,17 ton / CO<sub>2</sub>

### 5.4 Reductiemaatregelen

Binnen de score bij Van der Meulen zijn meerdere aanknopingspunten om CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen op te stellen en door te voeren. Een overzicht van het kansenschema waarvan wij achten dat het reële kansen betreft is opgenomen in onderstaande tabel. De **groen** gemarkeerde nummers zijn reeds in uitvoering waarbij wij aannemen dat hierin de besparingen behaald zijn. De **geel** gemarkeerde nummers zijn opgemerkt en deels geïmplementeerd. P geeft aan dat het op de projecten toegepast wordt

Scope 1 mogelijk 66 % tot heden behaald 10,43 %  
 Scope 2 mogelijk 100 % tot heden behaald 100 %

#### Maatregelen/doelstelling/actieplan: Besparing (mogelijkheden/relatief/ kwantitatief)

Nr	Omschrijving	Verantwoording	Betrokken	Datum aanpak	Besparing (max)	behaald 2018	Doel 2019
<b>Scope 1 (2017/2025 op 7 jaar) meer dan 4 % per jaar</b>							
1/P	Ontwikkelen stimuleringsbeleid voor keuze auto, aanschaf beperken van nieuwe personenauto's kiezen voor een A of B label.	Directie	Directeur	2017	15	0,25	0,50
2/P	Het nieuwe rijden invoeren. (Voorlichting toolbox)	Directie	KAM	2017	7	0,25	0,50
3/P	Digitaal onderhouden van draaiuren en motor kwaliteit	Directie	KAM	2017	5	0,10	0,25
4/P	Introductie van een nieuwe planningsformule, teneinde een efficiëntere routing te bereiken	Directie	KAM/Planning	2017	2	0,25	0,75
5/P	Optimalisatie ploegenindelingen voor een efficiëntere route-indeling waardoor aantal gereden km's verminderd wordt.	Directie	Planning personeel	2017	2	0,25	0,75
6	Rijden op waterstof (voertuigen)	Directie	Medewerkers met bedrijfsvoertuig	2020	50		
7/P	Waar mogelijk elektrisch materieel en voertuigen.	Directie	Medewerkers met bedrijfsvoertuig	2019	15		
8	Rijden op Biogas	Directie	Alle medewerkers	2021	50		
9/P	Bestaande materieel planning op vermogen zodat motoren tijdens het belast draaien niet op hoge toeren moeten werken	Planner	medewerkers	Per direct	3	0,25	2,25
10/P	Carpoolen	directie	medewerkers	Per direct	3	0,25	0,25
11/P	Training medewerkers	P&O	medewerkers	Per direct	10	0,25	5,25
12/P	Juiste bandenspanning	werkplaats	medewerkers	2018	7	0,15	6,50
13/P	Inhuur derden meenemen in uren en inkopen op schone motoren.	Planner	medewerkers	Per direct	3	0,25	2,50
14	Inkoop TRAXX diesel	inkoop	medewerkers	onderzoek	3,7		
15	Werken met LPG	inkoop	medewerkers	onderzoek	55,85		
16/P	Eco drive systeem of stand kachel voertuigen	Inkoop	medewerkers	onderzoek	3		
17	Nieuwe brandstof ecomix i.p.v. aspen	inkoop	medewerkers	onderzoek	5		
18/P	Inzet van additieven	inkoop	medewerkers	2017	10	0,10	0,20
19/P	Aanschaf bedrijfswagen met zuinigere motoren	inkoop	medewerkers	2017	10%	1,00	1,00
<b>Scope 2 (2017/2025 op 7 jaar) meer dan 4 % per jaar</b>							
1	Omzetten leveringscontracten naar groene stroom t.b.v. verlaging CO <sub>2</sub> uitstoot.	Directie	KAM	2017	99		
2	Aanschaffen LED verlichting of zuinige TL lampen	Directie	Planning personeel	2017	5	0,10	0,75

3	Inventariseren met welke prive-auto's zakelijke kilometers worden gereden (motorinhoud en welk label)	Directie	KAM	2018	1	0,25	
4	Zelf energie opwekken zonnepanelen	Directie	KAM	2025	100		
5	Versterken spouw,dak,glasisolatie	Directie	KAM	2025	15		
6	Promotiecampagne opzetten t.b.v. Goodhousekeeping, d.w.z. verwarming, verlichting,pc's uitdoen in ruimtes waar niemand is	Directie	KAM	2018	50	0,05	0,25
7	Niet werken zonder daglicht	Directie	KAM	2018	50		
8	Inventariseren eigen energiestromen	Directie	KAM	2020	20		
9	Dubbelzijdig printen	Directie	KAM	2018	5		
10	Digitaliseren loonstroken	Directie	KAM	2025	2		
11	Energiescan gebouwen	Directie	KAM	2020			
12	Inzet warmtepomp aardwarmte	Directie	KAM	2018	50%	20%	
<b>Initiatief tacide kennis</b>							
1/P	Slimmer energie opwekken	Kam	participanten	2020	1	0,25	0,50
2/P	Inzet tacide kennis	Kam	directie	direct	12	0,25	2,50

## Resultaten op projecten

Voor de projecten maken wij gebruik van kengetallen.

**Onze resultaten op projecten uitstoot CO<sub>2</sub>** Er waren geen projecten met gunningvoordeel

## Score maatregelenlijst SKAO

Score maatregelenlijst SKAO

Score geïmplementeerd	Eigen maatregel	A Score	B Score	C Score
2018/33 categorieën	1	23	6	2
2019/35 categorieën	1	22	9	3

Het verhogen van de score op de maatregelenlijst van SKAO is een doel op zich. Met het behalen van 3 C scores zijn wij tevreden en zijn te vinden in de middenmoot binnen onze werkgroep.

## Conclusie 1<sup>ste</sup> half jaar

### Scope 1

➔	Scope 1	-	-10,43 % tot 30-06-2019
---	---------	---	-------------------------

In scope 1 is de absolute uitstoot over het eerste half jaar 2019 met 20,17 Ton/CO<sub>2</sub> afgenomen.

Uit bovenstaande tabel onder 5.5 blijkt dat maatregelen zoals de tool box, en de voorlichting over de CO<sub>2</sub> ladder een positieve invloed hebben op de balans van de CO<sub>2</sub> uitstoot.

Ook vervangende brandstof zoals LPG, en TRAXX verhogen het besparingspotentieel. Als wij de **gehele** uitstoot in % kwantitatief beoordelen behalen wij een beloning van onze **inspanningen op Diesel -6,34 %**. Door het toepassen van alternatieve voertuigen planning en het trainen van het personeel zal de uitstoot door diesel per werkuur verder dalen. Nu is deze 9,60 liter/werkuur.

### Scope 2

➔	Scope 2	-	-100 % tot 30-06-2019
---	---------	---	-----------------------

Het doel is bereikt door de inzet van warmtepomp en eigen opwekking door zonnepanelen. Er wordt meer opgewekt dan verbruikt. Het volledige resultaat zal zich in 2019 openbaren. Om een compleet beeld te krijgen van onze uitstoot blijven wij werken aan ons kansenschema. Hieruit komen de toepassingen welke wij op locatie en projecten inzetten. Het resultaat komt voort uit onze investeringen in LED verlichting en items uit het kansenschema waarbij het toepassen van de tacide kennis een belangrijke rol is gaan spelen. Hiervoor is een werkgroep opgericht welke zich richt op de 12 onderzoeksgebieden van de tacide kennis.(Publicatie 3.D.1.).

Van der Meulen heeft een plaats in de middenmoot ten opzichte van branche genoten, maar kijkt uit naar hogere ambities. Deze zijn te realiseren door zelf te voorzien in de eigen behoefde.

