

# Mos Grondmechanica B.V.

## Energie audit verslag over 2017

Verslag jaar: 2017

Verantwoordelijk: Sjaak Lindenberg/Ruud van der Meel

Directievertegenwoordiger: Ruud van der Meel

Plaats: Rhoon



29-03-2018

## Inleiding

In dit rapport wordt gekeken naar de Co<sub>2</sub> emissies en genomen reductie maatregelen van Mos Grondmechanica B.V..

Het rapport is opgesteld volgens ISO 14064-1 richtlijnen en bevat onder andere:

- Een emissie inventaris van het verslagjaar
- Reductiemogelijkheden
- Reductiemaatregelen
- Reductiedoelstellingen
- Actieplan

De emissie inventaris is niet geverifieerd door een onafhankelijke instantie, maar is wel onderhevig aan periodieke externe audits van onze certificerende instelling.

De emissie inventaris is na opstelling wel geverifieerd door de directie en de extern adviseur.

## Bedrijf

Mos Grondmechanica B.V. heeft haar hoofdkantoor in Rhoon, aan de Kleidijk 35. Daarnaast zijn er vestigingen in Amsterdam, Almelo en Helmond. In Almelo wordt maximaal 50 % gedeeld met het bedrijf Hoogveld. De vestigingen Helmond en Amsterdam hebben een eigen gehuurd pand.

Op de bedrijfslocaties zijn verschillende energie verbruikende objecten waar Mos Grondmechanica B.V. gebruik van maakt, dit zijn: kantoor, werkplaatsen en loods/opslag.

Naast de activiteiten op de bedrijfslocatie vindt het grootste deel van de activiteiten plaats op een projectlocatie. Op de projectlocatie wordt een belangrijk deel van onze corebusiness uitgevoerd namelijk: het uitvoeren van sonderingen en boringen.

Het toepassingsgebied van dit energie audit verslag is het gehele bedrijf en alle activiteiten die zij uitvoert zoals ook vastgesteld in de organizational boundary.

## Inhoud

Inleiding .....	2
Bedrijf .....	2
Co <sub>2</sub> emissie inventaris.....	4
Inventariseren van de energiestromen .....	4
Scope 1.....	6
Scope 2.....	6
Scope 3.....	7
CO <sub>2</sub> emissie overzicht .....	8
Analyse .....	10
Identificatie Co <sub>2</sub> reductie mogelijkheden .....	14
Initiatieven in de sector/keten.....	16
Budgetoverzicht 2018.....	18

## co<sub>2</sub> emissie inventaris

### Inventariseren van de energiestromen

Mos Grondmechanica B.V. meet de energiestromen die vallen binnen scope 1 & scope 2 van het GHG protocol (Green House Gas protocol) en de Co<sub>2</sub> prestatieladder. Om de energie stromen te kwantificeren in Co<sub>2</sub> emissie wordt gebruik gemaakt van emissiefactoren die vermeld staan op [www. Co<sub>2</sub>emissiefactoren.nl](http://www.Co2emissiefactoren.nl). Dit betekent dat er nieuwe conversiefactoren zijn gebruikt bij de laatste emissie-inventaris. Deze conversiefactoren zijn nog niet toegepast bij de halfjaarlijkse emissie-inventaris daar deze pas in december 2017 bekend zijn geworden.

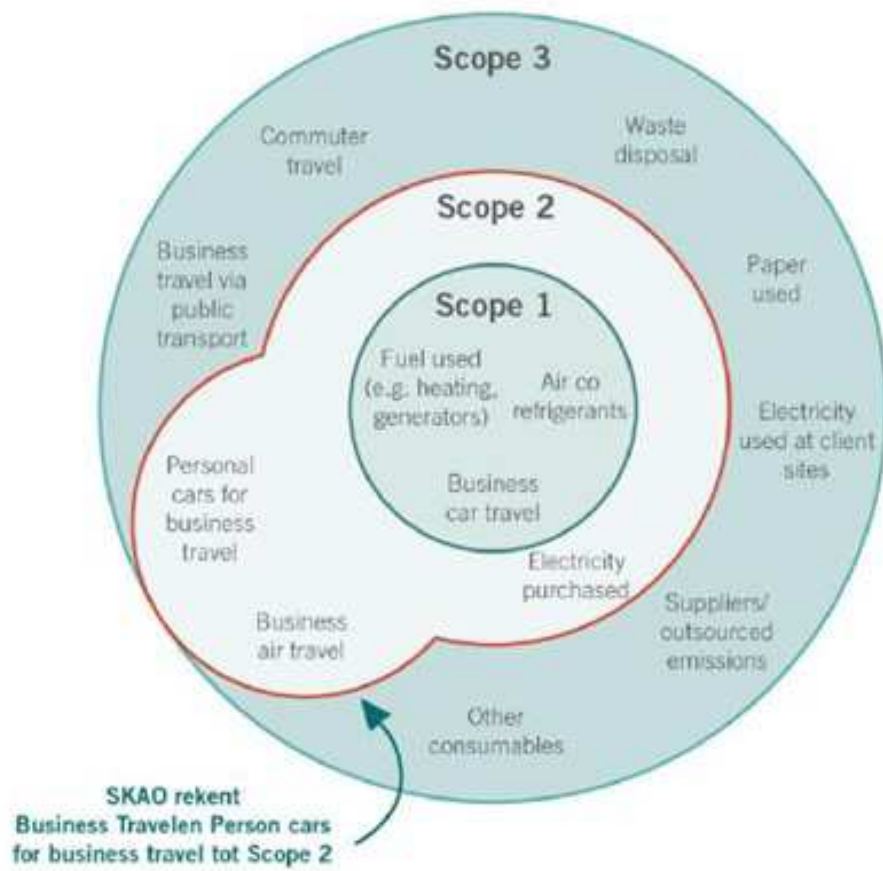
*Scope 1 Directe emissies* Onder Scope 1 vallen alle emissies waar het bedrijf direct voor verantwoordelijk is.

#### *Scope 2 Indirecte emissies*

Onder scope 2 vallen de emissies die verband houden met het elektriciteitsverbruik van het bedrijf. De emissies ontstaan bij het opwekken van elektriciteit en worden daarom gezien als indirecte emissies. SKAO rekent het zakelijkvervoer met een privéauto en zakenreizen per vliegtuig ook onder scope 2. Binnen Mos Grondmechanica B.V. vinden de volgende energiestromen plaats:

- Energie verbruik kantoor;
- Koude middelen op kantoor;
- Uitstoot brandstof zakelijke kilometers;
- Uitstoot brandstof bedrijfsmiddelen;
- Uitstoot brandstof materieel;
- Uitstoot brandstof woon en werk verkeer;
- Papier verbruik;

Er wordt door Mos Grondmechanica B.V. geen gebruik gemaakt van bio- massa.



## Scope 1

### *Gasverbruik*

Het totale gasverbruik komt voor het grootste deel voor rekening van de vestiging in Rhoon. Dit in de vorm van brandstof voor het verwarmen van de kantoren.

### *Brandstof lease auto's*

Het wagenpark bestaat uit verschillende vervoermiddelen die ofwel een benzine ofwel een dieselmotor hebben. De verbruikte brandstof van deze auto's valt onder scope 1 en is opgenomen in de CO<sub>2</sub> emissie inventaris. De uitstoot wordt berekend op basis van het aantal liters brandstof.

### *Brandstof bedrijfsmiddelen*

Op en naar de bedrijfs- en projectlocaties gebruiken wij bedrijfsmiddelen/materieel om werkzaamheden uit te voeren. Dit zijn hoofdzakelijk diesel gedreven middelen. Het verbruik valt in scope 1 en wordt gemeten door middel van het aantal liters brandstof.

Bovengenoemde energie stromen vallen onder scope 1 en worden op basis van inkoop gemeten.

### *Koude middelen*

Op kantoor en laboratorium zijn een aantal airco units, een koelruimte, koelcontainer en drie kleine koelkasten aanwezig. De CO<sub>2</sub> emissie van deze koudemiddelen is niet opgenomen in de emissie inventaris omdat de hoeveelheden insignificant zijn. Wel wordt de stroom die deze apparaten verbruiken meegenomen onder scope 2 energie verbruik.

## Scope 2

### *Elektraverbruik*

In de kantoorpanden maken wij gebruik van elektra voor verlichting, PC's , server etc. In het laboratorium maken wij gebruik van elektra voor laboratoriumtesten.

### *Brandstof zakelijke kilometers*

Een enkele medewerker declareert zakelijke kilometers voor het gebruik maken van zijn/haar privé auto bij het bezoeken van klanten, projecten en het volgen van cursussen. De uitstoot die gemaakt wordt, wordt daarbij toegerekend aan scope 2. Deze kilometers meten wij op basis van de gedeclareerde kilometers van de betreffende medewerkers.

### *Energie verbruik bedrijfsterrein*

De jaarlijks ingekochte elektriciteit behoort tot scope 2 en is opgenomen in het CO<sub>2</sub> emissie inventaris. Informatie is afkomstig van de energienota die bij de energierekening wordt gevoegd.

## Scope 3

### *Papier*

Op kantoor verbruiken we papier voor het registreren, administreren en communiceren van gegevens. Papierverbruik behoort tot scope 3 en nemen wij niet mee in ons emissie inventaris.

### *Woon/werkverkeer*

Deze kilometers zijn opgenomen onder scope 1 en zijn dus inzichtelijk in ons Co<sub>2</sub> emissie inventaris.

### *Energie verbruik op projecten*

Bedrijfsmiddelen verbruiken brandstof om op locatie te opereren. Dit verbruik is opgenomen onder scope 1.

## CO<sub>2</sub> emissie overzicht

<b>Emissie inventaris 2017</b>				
<b>Scope 1</b>	<b>omvang</b>	<b>eenheid</b>	<b>conversiefactor</b>	<b>ton CO<sub>2</sub></b>
Gasverbruik	24.403	m <sup>3</sup>	1.890	46,12
Brandstofverbruik leaseauto's (diesel)	51.239	liters	3.230	165,50
Brandstofverbruik leaseauto's (LPG)	0	liters		0,00
Brandstofverbruik leaseauto's (benzine)	10.403	liters	2.740	28,50
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (benzine)	193	liters	2.740	0,53
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	92.550	liters	3.230	298,94
Brandstofverbruik huur (diesel)	0	liters	3.230	0,00
Brandstofverbruik huur (LPG)	0	liters		0,00
Brandstofverbruik huur (benzine)	0	liters		0,00
Koudemiddelen	0	kg		0,00
<b>Totaal scope 1</b>				<b>539,59</b>
<b>Scope 2</b>	<b>omvang</b>	<b>eenheid</b>	<b>conversiefactor</b>	<b>ton CO<sub>2</sub></b>
Elektraverbruik - grijs	24.151	kWh	649	15,67
Elektraverbruik - groen	171.561	kWh	0	0,00
Zakelijke km priveauto's (diesel)	0	km's		0,00
Zakelijke km priveauto's (LPG)	0	km's		0,00
Zakelijke km priveauto's (benzine)	13.672	km's	224	3,06
Vliegreizen < 700	0	km's		0,00
Vliegreizen 700 - 2500	0	km's		0,00
Vliegreizen > 2500	0	km's		0,00
Stadswarmte	0	GJ		0,00
<b>Totaal scope 2</b>				<b>18,74</b>
<b>Totaal scope 1 en 2</b>				<b>558,33</b>



Scope 1		Gasverbruik in m <sup>3</sup>		
	2017	2016	2015	
Vestiging Rhoon	17.999	19.055	13.265	
Vestiging Amsterdam	435	564	1.200	
Vestiging Almelo	1.886	1.878	1.096	
Vestiging Helmond	4.083	4.651	4.248	
<b>Totaal</b>	<b>24.403</b>	<b>26.148</b>	<b>19.809</b>	

Scope 1		Brandstofverbruik leaseauto's in liter		
	2017	2016	2015	
Diesel	51.239	54.000	61.922	
Benzine	10.403	8.914	14.965	
<b>Totaal</b>	<b>61.641</b>	<b>62.914</b>	<b>76.887</b>	

Scope 1		Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen in liter		
	2017	2016	2015	
Diesel	92.550	95.548	97.335	
Benzine	193	269	170	
<b>Totaal</b>	<b>92.743</b>	<b>95.817</b>	<b>97.505</b>	

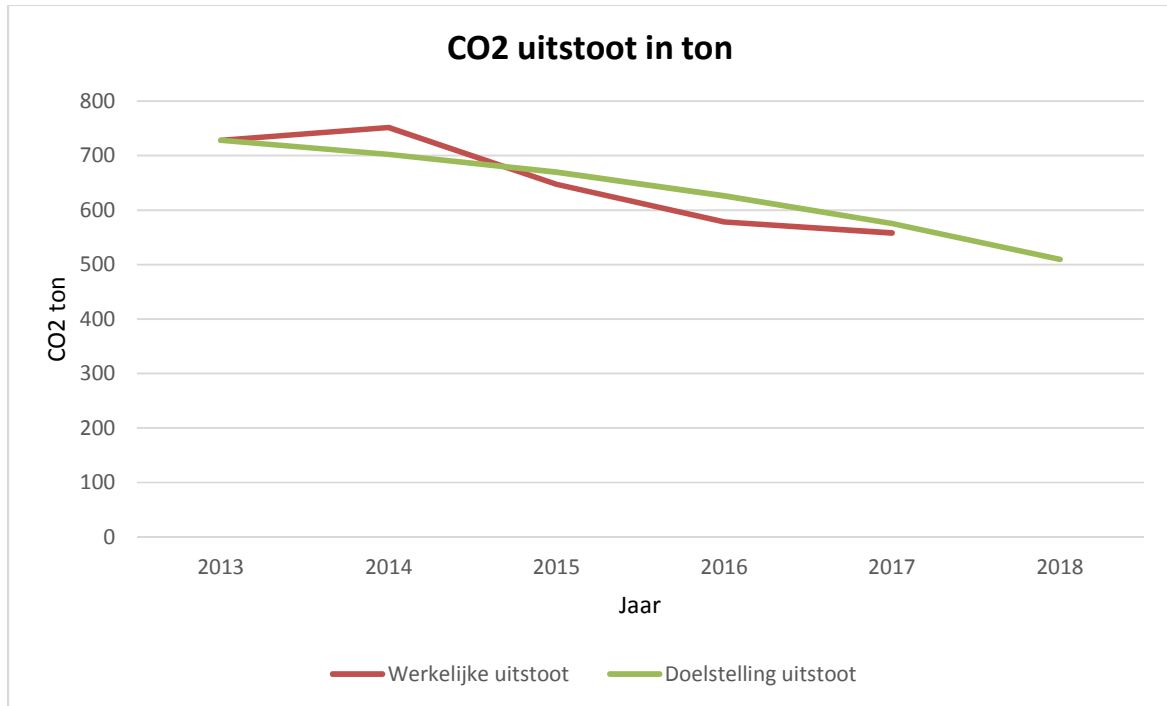
Scope 2		Grijze stroom in kWh		
	2017	2016	2015	
Vestiging Rhoon	0	0	79.058	
Vestiging Amsterdam	2.231	1.866	5.000	
Vestiging Almelo	14.103	5.269	5.416	
Vestiging Helmond	4.701	5.317	7.798	
Privé oplaadpunt Reeuwijk	2.831	3.185	0	
Travel Card oplaadpunten openbaar	285	1.094	114	
<b>Totaal</b>	<b>24.151</b>	<b>16.731</b>	<b>97.386</b>	

Scope 2		Groene stroom in kWh		
	2017	2016	2015	
Vestiging Rhoon	168.182	170.348	79.489	
Privé oplaadpunt Steenberg	3.379	3.929	3.978	
<b>Totaal</b>	<b>171.561</b>	<b>174.277</b>	<b>83.467</b>	

### Projecten met gunningsvoordeel

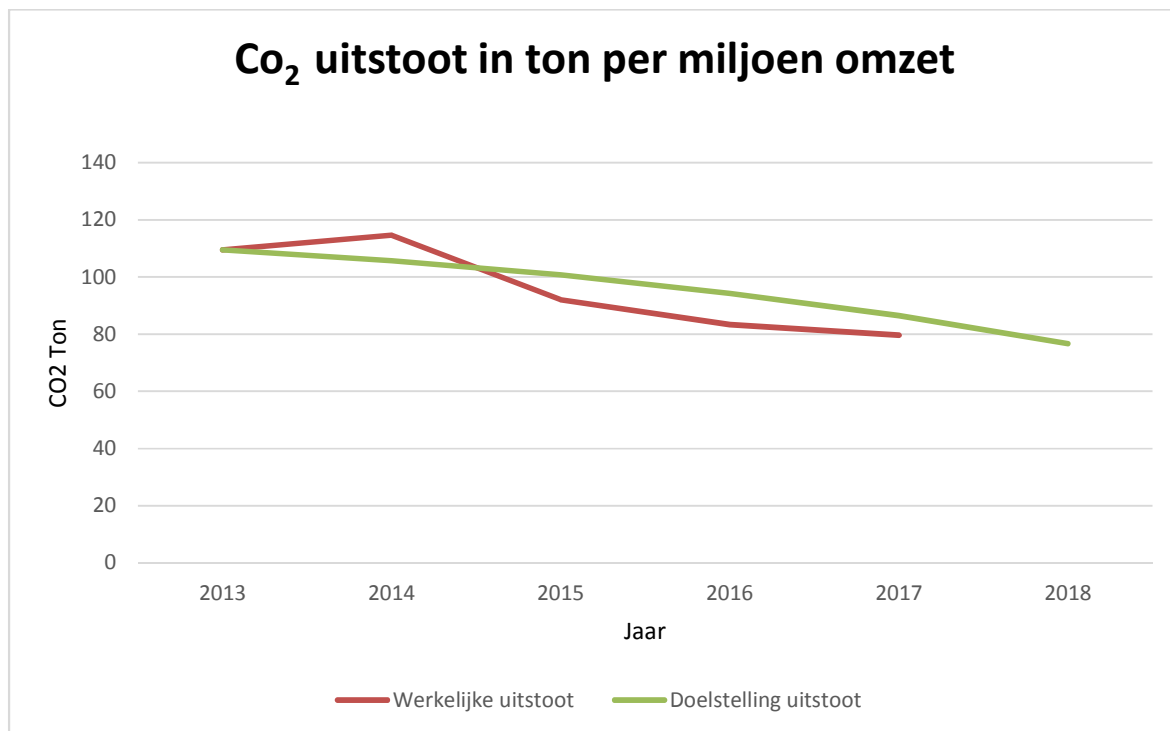
We hebben in 2017 geen projecten gehad waarbij sprake was van een specifiek gunningsvoordeel door het CO<sub>2</sub> certificaat niveau 3.

### Analyse



De rode lijn geeft de werkelijk uitstoot weer, de groene lijn de doelstelling. De doelstelling was om voor eind 2017, 21% CO<sub>2</sub> reductie te bereiken t.o.v. 2013. De reductie bedraagt feitelijk 23%.

Totaal is er naar aanleiding van de bedrijfsactiviteiten 558,33 ton CO<sub>2</sub> gemeten in 2017. Door gedurende de afgelopen paar jaar te monitoren kunnen we het volgende verloop inzichtelijk maken. De absolute uitstoot is teruggelopen ten opzichte van 2013. De doelstelling voor 2017 is weer bereikt!



Afgelopen jaar is de vooruitgang gestabiliseerd, we zitten nog steeds onder de doelstelling maar moeten wel weer alle zeilen bijzetten om de doelstelling in 2018 te behalen.

We zien nog steeds een daling (al is het gering) in de uitstoot van benzine en diesel. Echter qua grijze stroom is het pand in Almelo een grootverbruiker geweest waardoor deze waarde hoger is dan in 2016. We noteren Almelo nu als 'grootverbruiker' maar hebben geconstateerd dat dit al jaren hoger is dan we hadden gedacht. Er is ontdekt tijdens de controle van de emissie inventaris dat we vóór 2017 het stroomverbruik in Almelo niet goed hebben genoteerd. Door een fout in het aflezen van de stroommeters is er jaarlijks een cijfer te weinig doorgegeven. Hierdoor leek het stroomverbruik in Almelo rooskleuriger dan het was. Echter op de CO<sub>2</sub> uitstoot doet dit niet veel.

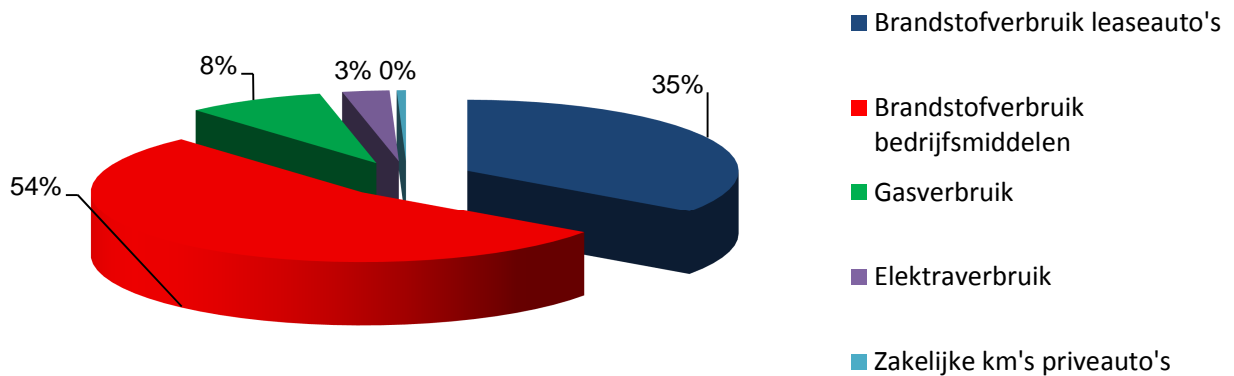
Dit jaar is dit opgemerkt en correct doorgegeven. We zullen hier in het vervolg extra scherp op zijn. Omdat het nu in 2017 wel goed is gegaan zijn de gegevens uit de grafiek over 2017 wel correct. Het feit dat de werkelijke uitstoot onder de doelstelling ligt is in dit geval dus juist.

Goed om op te merken is dat we ook nog steeds profiteren van de overgang op groene stroom voor vestiging Rhooen. We hopen dit te kunnen continueren in ons nieuwe (huur)pand.

Op basis van het emissie inventaris kunnen we de onderlinge verhouding van de energiestromen inzichtelijk maken.

## Scope 1 & 2 Emissie van MGM 2017

(totaal 558 ton CO<sub>2</sub>)



Op basis van de 2017 gegevens kunnen we de volgende conclusies trekken:

1. De bedrijfswagens verbruiken het grootste deel van de brandstof t.o.v. de leaseauto's. Hierin is nauwelijks een verandering te zien t.o.v. 2016.

	2017	2016
Leaseauto's	39,3%	39,6%
Bedrijfsmiddelen	60,7%	60,4%

2. Binnen de categorie zijn de sondeerwagens (SW's) veruit de grootste verbruikers met 84% in 2017 en 79% in 2016.
3. SW12 verbruikt ongeveer 20% van de brandstof van alle sondeermeters. Hier vlak achteraan zit SW10 met 18% van het gebruik. Dit is relatief veel t.o.v. het aantal sondeermeters. Waar SW12 in 2016 nog vaak werd gebruikt door de betreffende medewerker om mee naar huis te rijden heeft hij in 2017 een bedrijfswagen gekregen waardoor het brandstofverbruik van SW12 wel degelijk is gereduceerd. Er is een nieuwe sondeerwagen aangeschaft (SW5; kenteken 58-BJJ-6) welke een 'relatief' schone motor heeft.

	Kenteken	2015		2016		2017	
		Eenheden	% brandstof	Eenheden	% brandstof	Eenheden	% brandstof
SW5	BH-HJ-78	8.667	9,7%	8658	10,6%	9462	12,2%
SW9	BV-HP-84	12.691	14,3%	12544	15,4%	12703	16,3%
SW10	BG-ZG-28	13.739	15,4%	14473	17,8%	14072	18,1%
SW11	BV-TH-09	7.992	9,0%	11091	13,6%	9186	11,8%
SW12	BV-TH-08	17.109	19,2%	17491	21,5%	16295	20,9%
SR1	BR-VZ-67	3.305	3,7%	1292	1,6%	2786	3,6%
SR2	BJ-TH-53	11.421	12,8%	3704	4,5%	2199	2,8%
SR4	3-VFZ-28	5.611	6,3%	3306	4,1%	1686	2,2%
Afzetruips	BJ-VG-68	8.458	9,5%	8855	10,9%	9440	12,1%
		<b>88.993</b>	<b>100,0%</b>	<b>81.414</b>	<b>100,0%</b>	<b>77.829</b>	<b>100,0%</b>

	Kenteken	2015		2016		2017	
		Sondeermeters	% sondeermeters	Sondeermeters	% sondeermeters	Sondeermeters	% sondeermeters
SW5	BH-HJ-78	28.212	12,4%	23714	10,6%	24487	10,6%
SW9	BV-HP-84	30.542	13,4%	30819	13,8%	30536	13,2%
SW10	BG-ZG-28	33.251	14,6%	35024	15,6%	32174	14,0%
SW11	BV-TH-09	22.032	9,7%	25697	11,5%	27300	11,8%
SW12	BV-TH-08	35.242	15,5%	29785	13,3%	32140	13,9%
SR1	BR-VZ-67	6.910	3,0%	2830	1,3%	15756	6,8%
SR2	BJ-TH-53	40.666	17,9%	45588	20,4%	33864	14,7%
SR4	3-VFZ-28	2.601	1,1%	2907	1,3%	1675	0,7%
Afzetruips	BJ-VG-68	27.940	12,3%	27487	12,3%	32605	14,1%
		<b>227.396</b>	<b>100,0%</b>	<b>223851</b>	<b>100,0%</b>	<b>230537</b>	<b>100,0%</b>

Liter per meter.				
	Kenteken	2015	2016	2017
SW5	BH-HJ-78	0,31	0,37	0,39
SW9	BV-HP-84	0,42	0,41	0,42
SW10	BG-ZG-28	0,41	0,41	0,44
SW11	BV-TH-09	0,36	0,43	0,34
SW12	BV-TH-08	0,49	0,59	0,51
SR1	BR-VZ-67	0,48	0,46	0,18
SR2	BJ-TH-53	0,28	0,08	0,06
SR4	3-VFZ-28	2,16	1,14	1,01
Afzetruips	BJ-VG-68	0,30	0,32	0,29

Actie: > 0,40: uitzoeken waarom het verbruik per sondeermeter groter is.

Met name SR4 verbruikt veel liter *per meter*. Hij draagt echter slechts 2,2% bij in het totale percentage brandstof. Deze minirups wordt relatief weinig gebruikt en sondeert weinig meters.

## Identificatie CO<sub>2</sub> reductie mogelijkheden

Op basis van de SKAO maatregelen lijst is een hieronder een samenvatting gemaakt acties die ervoor moeten zorgen dat onze CO<sub>2</sub> reductie doelen behaald worden.

### **Gebouwen**

Voor vestiging Rhooon is besloten om te gaan verhuizen. We gaan van een eigen pand naar een huurpand. In dit pand zijn de een aantal energiebesparende faciliteiten aanwezig (energielabel A). Wij willen nog wel LED-verlichting installeren, aanwezigheidsmelders en we willen kijken of het nodig is om het dak na-te-isoleren.

Waar nog naar moet worden gekeken is de stroomvoorziening. Er huisvest ook een andere huurder in het pand. Het vermoeden is dat zij ook groene stroom gebruiken. Anders moeten we afstemmen of zij ook groene stroom zouden willen gebruiken en hoe we dit gaan oplossen.

Ook moet nog naar de koeling worden gekeken. Het pand is moeilijk te koelen. Hier moet een nieuwe installatie voor komen (klimaatbeheersing).

### **Klimaatinstallaties**

Zoals hierboven genoemd is dit met name van toepassing voor het nieuwe pand van Rhooon. Er moet een nieuwe klimaatinstallatie komen in het nieuwe pand.

We blijven continueren dat de installateur iedere 5 jaar de installaties naloopt en bepaalt of ze optimaal functioneren. Onze doelstelling is om 80% van de gebouwen te hebben ingeregeld met een klimaatbeheerssysteem.

### **Inkoop groene stroom**

In Rhooon wordt er op dit moment gewerkt met groene stroom. We zijn voornemens dit te continueren in het nieuwe pand.

In Helmond is de verhuurder, op dit moment, niet geïnteresseerd om over te stappen op groene stroom. De groene stroom uit Almelo heeft geen SMK certificaat. Hierin zijn geen wijzigingen ten opzichte van 2016 geweest.

Voor Amsterdam is er bij Eneco offerte opgevraagd voor het overstappen naar Eneco Hollandse Wind. De huidige elektriciteit is wel groene stroom maar is een mix van energie waarvan geen Certificaat Van Oorsprong is.

### **Opwekking hernieuwbare elektriciteit**

Het doel is om elektriciteitsgebruik met 5% te dekken met eigen opwekking van hernieuwbare elektriciteit. We hopen dat zonnepanelen in het nieuwe gebouw voor vestiging Rhooon rendabel zullen zijn.

### **Erkende maatregelen energiebesparing voor gebouwen**

De maatregelen zoals gepland voor 2018 zullen worden uitgevoerd.

### **Aanschaf zuinigere machines**

In 2017 is een zuinigere sondeermachine aangeschaft. In 2018 zal dit worden gecontinueerd en wordt materieel met de meest zuinige motor aangeschaft. Doel is om over een periode van 2 jaar bij tenminste 75% van de machineaankopen de milieuvriendelijkere variant te hebben gekozen.

### ***Aanschaf/ lease nieuwe personen auto's***

Op dit moment ligt de gemiddelde CO2 uitstoot van nieuwe personenauto's tussen 150-110 gr/km. We hebben onszelf ten doel gesteld om in 2019 een gemiddelde CO2-uitstoot van nieuwe personenauto's tussen 110-95 gr/km te realiseren. Dat willen we o.a. doen door het verminderen van de eigen bijdrage en stimuleren van energiezuinige auto's.

### ***Aanschaf/ lease nieuwe busjes***

Nieuwe aangeschafte busjes hebben nu een gemiddelde CO2 uitstoot van 210-175 gr/km. Doelstelling is om een gemiddelde uitstoot van 175-147 gr/km te realiseren. Doelstelling staat voor 2019.

### ***Aanschaf nieuwe vrachtwagens***

Bij de aanschaf van nieuwe vrachtwagens wordt rekening gehouden met het brandstofverbruik wat gebruikelijk is volgens de marktstandaard.

### ***Zuinig rijden***

Per 31-12-2015 registreren we de km standen van de wagens en de busjes. In 2016 hadden we een kilometerregistratie na iedere 6 maanden. In 2017 zijn er per kwartaal de kilometerstanden opgevraagd waarna we meer inzicht hebben verkregen in het verbruik. Data kan daarnaast ook worden terug herleid naar de gebruikers. We denken er nog wel over om een kastje te installeren in de auto's om het rijgedrag te monitoren. We moeten hierbij opletten dat we onderscheid maken tussen zakelijk en privé verkeer.

### ***Stimuleren elektrisch rijden***

Oplaadpunten in Rhoon 4. Oplaadfaciliteiten thuis 2. Gezien de aanpassing in de fiscale bijtellingen per 2017 zou het stimuleren om elektrisch te gaan rijden frequenter kunnen, echter gezien het bereik en de aanschafprijs van de volledig elektrische auto's zal dit een lastig verhaal worden in relatie tot de bedrijfsautoregeling.

### ***Onderaannemers selecteren op basis van afstand***

In 2018 willen we continueren dat we gebruik maken van onderaannemers uit de buurt. Dit is goedkoper maar ook milieuvriendelijker.

### ***Stimuleren nieuwe rijden (zuinig rijden)***

Naast de vrachtwagenchauffeurs willen we ook de rest van het personeel een (online) cursus 'het nieuwe rijden' laten volgen.

### ***Wedstrijd***

In 2018 willen we gaan onderzoeken of we in 2019 kunnen starten met een wedstrijd 'wie het zuinigst rijdt'.

### ***Bandenspanning***

#### ***Sondeermachines***

Maandelijks dienen de sondeermeesters en boormeesters een aantal controles op de wagen uit te voeren (bandenspanning, oliepeil, verlichting, ruitensproeier). De controle op de bandenspanning zullen we toevoegen aan de werkplekinspectieformulieren en intern bespreken.

### *Leaseauto's*

Wij zullen de chauffeurs er op attenderen dat zij iedere 3 maanden hun bandenspanning laten controleren. Wij hopen dat dit ook deels automatisch plaatsvindt (tenminste 1x onderhoud, wissel zomerbanden, wissel winterbanden).

### ***Rijden op alternatieve brandstoffen of full-elektrisch***

Doelstelling voor 2020 waarin we stimuleren om full-elektrische auto's aan te schaffen door het afschaffen/verminderen van de eigen bijdrage.

### ***Brandstof: Toepassing mobiele werktuigen op basis van een full-electric of hybride systeem/technologie.***

Momenteel is directie in ontwikkelingstraject om het sonderen elektrisch te laten verlopen en niet meer op de brandstofmotor. Dit is een proces waar nu nog niet veel over valt te vertellen maar hier zijn we bij Mos Grondmechanica wel mee bezig en staat gepland voor 2019.

### ***Faciliteiten voor thuiswerken en teleconferencing***

Medewerkers bij Mos Grondmechanica krijgen de gelegenheid om thuis te werken. Dit scheelt CO<sub>2</sub> uitstoot. We streven naar een percentage van 5% van de medewerkers die thuis kan werken door dit ook te faciliteren (toegankelijk maken van systemen buiten kantoorpand etc.).

### ***Bewustwording***

Door goede communicatie kunnen we bewustwording stimuleren in alle lagen van het bedrijf. Bewustwording zorgt ervoor dat het hele bedrijf alert wordt op energieverbruik, betrokken wordt bij ons gezamenlijke doel en geeft de mogelijkheid dat iedereen binnen het bedrijf verbetervoorstellen kan aandragen. Bij indiensttreding zullen we CO<sub>2</sub> als apart item meenemen, dit nemen we op in het inwerk-schema.

## **Initiatieven in de sector/keten**

Onderstaand treft u een overzicht van alle initiatieven waar Mos Grondmechanica B.V. aan deelneemt die, direct of indirect, iets met CO<sub>2</sub> reductie te maken hebben of een relatie hebben met onderwerpen als duurzaamheid, MVO, Cradle to Cradle, life cycle management, duurzaam aanbesteden, etc.

<b><i>Deelname initiatieven CO<sub>2</sub> reductie</i></b>	<b><i>Deelname</i></b>
<b>SKAO</b> Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen beheert de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder waarmee leveranciers worden beoordeeld op hun inspanningen om CO <sub>2</sub> uitstoot te beperken.	Mos Grondmechanica B.V. neemt actief deel aan de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder door het behalen van niveau 3.
<b>Oxfam novib</b>	Actief lid en maandelijkse bijdrage. Wellicht dat we in de toekomst overgaan tot een lokaal initiatief gezien de huidige nieuwsberichten rondom Oxfam Novib, maar voorlopig blijven we nog wel lid.
<b>Nederland CO<sub>2</sub> neutraal</b>	Actief lid en jaarlijkse bijdrage. In 2017



	<p>hebben wij in maart één bijeenkomst kunnen bijwonen. Wij nemen deel aan de werkgroep verbruik &lt;500.000 liter (werkgroep bedrijfsmiddelen 1). Helaas is het door ziekte niet gelukt bij de 2<sup>e</sup> bijeenkomst aanwezig te zijn.</p> <p>Er is sprake van beoordelen vanuit de werkgroep of we bij Co<sub>2</sub>neutraal aangesloten moeten blijven. Informatie is interessant, maar ligt op een abstract niveau. Toepassingsmogelijkheden zijn wat beperkt. Dit is onderwerp van gesprek.</p> <p>We onderzoeken de mogelijkheid om tevens met onze werkgroep in een breder kader (meerdere onderwerpen) in te zoomen die voor onze bedrijven relevant zijn.</p> <p>Er was nog een werkgroep waarin we interesse hadden getoond maar zij hebben te kennen gegeven met een selecte groep mensen door te gaan. Hierbij zijn wij uitgesloten.</p>
<b>De Vereniging Ondernemers Technisch Bodemonderzoek (VOTB)</b>	Lid, directeur van Mos Grondmechanica B.V. is zelfs voorzitter hiervan, maar hebben nog geen initiatieven ontwikkeld als branche.
<b>Duurzame Leverancier</b> Duurzame Leverancier is een platform voor organisaties die investeren in duurzaamheid. Het initiatief helpt leveranciers bij de opzet van een duurzame bedrijfsvoering.	Hier zijn we lid van geworden in november 2014 en nemen deel aan hun initiatieven.

Om een benchmark uit te voeren hebben we op basis van het overzicht met initiatieven op de SKAO site beoordeeld of wij nog steeds aan de relevante initiatieven deelnemen. Gezien de noodzaak op de focus rond brandstofverbruik verwachten wij van de huidige deelnamen het meeste profijt te hebben.

## Budgetoverzicht 2018

Omschrijving	Frequentie/aantal	Totaalkosten
Contributies	Duurzame leveranciers Co <sub>2</sub> neutraal SKAO	€ 1.800
Inzet medewerkers Co <sub>2</sub>	KAM ICT Directie	€ 8.000
Certificering	DNV	€ 3.000
Ambassadeurschap	Oxfam Novib	€ 2.400
Externe adviesdiensten	De Vaart	€ 2.000

Investerings worden opgenomen in de normale bedrijfsvoering en geagendeerd voor afweging en besluitvorming.