	<b>BIJLAGEN</b>  <b>CO2 REDUCTIEMAATREGELEN</b>	<b>Pagina:</b> 315.4 - 1 / 5 <b>Status:</b> versie 2 <b>Datum:</b> januari 2023
---	---	---

## Reductiemaatregelen (2.B.1)

### Inleiding

In dit document worden de scope 1, 2 & 3 CO2 doelstellingen van Kloosterman BV gepresenteerd. Vervolgens wordt het resultaat weergegeven van het onderzoek naar mogelijke reductiemaatregelen. In paragraaf 3 worden de maatregelen benoemd, die als haalbaar worden beschouwd. Per maatregel wordt de geplande datum uitvoering en de verantwoordelijke functionaris genoemd. Tot slot worden de kritische prestatie-indicatoren beschreven.

### Doelstellingen

Kloosterman BV heeft de volgende reductiedoelstellingen opgesteld

Scope 1 & 2 doelstellingen inclusief business travel*
Scope 1: Kloosterman BV wil in 2025 ten opzichte van 2019 5% minder CO <sub>2</sub> uitstoten.
Scope 2: Kloosterman BV wil in 2025 ten opzichte van 2019 10% minder CO <sub>2</sub> uitstoten.
Scope 3 (business travel): Kloosterman BV wil in 2025 ten opzichte van 2019 5% minder CO <sub>2</sub> uitstoten.

\*Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aan de brutomarge (bedrag in basisjaar is 100%)

### Eigen stellingname

Gelet op het feit dat 99% van onze emissie scope 1 herleidbaar is als de uitstoot van diesel, is het aannemelijk dat reductie moet worden gezocht in verminderen van het verbruik van onze tractoren, vrachtwagens en kranen, dit omdat het overgrote deel van onze dieselverbruikers bestaat uit kranen, vrachtwagens en tractoren. Dit kan enerzijds door middel van het vervangen van het machinepark door nieuwere / zuinigere modellen, anderzijds door het sturen op bewustzijn van directie en personeel. Ons machinepark is dusdanig jong dat er weinig valt te reduceren door middel van vervanging. Het proces van bewustwording zal de grootste CO<sub>2</sub>-reductie teweegbrengen, het vervangen van oudere machines door jongere/nieuwere en dus zuinigere machines zal een klein gedeelte reductie teweeg brengen. Gelet op bovenstaande onderbouwing zijn wij dan ook van mening dat een reductie van 1% per jaar voldoende ambitieus is. Wat betreft scope 2 is de doelstelling voldoende ambitieus aangezien het overgrote deel van ons stroomverbruik reeds wordt opgewekt door onze zonnepanelen. Wel is de vraag of de doelstelling bereikt zal gaan worden door het investeren in groene stroom of door zelf meer stroom op te gaan wekken middels zonnepanelen. Wat betreft scope 3 (business travel) zal meer gestuurd worden op het verminderen van de gereden kilometers door onze uitvoerders, dit is overigens erg projectafhankelijk.

Op basis van een vergelijking met sectorgenoten aan de hand van op hun websites vermelde reductiemaatregelen, eigen maatregelen en de ingevulde maatregellijst concludeert Kloosterman BV een middenmoter te zijn. (bronnen: website [www.zandeeekloetinge.nl](http://www.zandeeekloetinge.nl), [www.markussebv.nl](http://www.markussebv.nl) en [www.smitsgrondverzet.nl](http://www.smitsgrondverzet.nl)).


De ambitie is om van middenmoter een voortrekkersrol te gaan nemen. Dit willen we bewerkstelligen door onderzoek te doen naar praktisch gebruik van H2 met groot materieel. Onderzoeken lopen, maar zijn nog niet geschikt om wereldkundig te maken.

### Onderzoek reductiemogelijkheden

<b>Input:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Overleg managementteam</li> <li>- Overleg met medewerkers / toolbox meeting</li> <li>- Gesprekken met opdrachtgevers en leveranciers</li> <li>- Footprint afgelopen jaar</li> <li>- Investeringsplanning</li> </ul>	<b>Output:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kantoor</li> <li>- Werkplaats</li> <li>- Machines / bedrijfsauto's</li> <li>- Personeel</li> <li>- Organisatie / planning</li> <li>- Opdrachtgevers / leveranciers</li> <li>- Projectlocaties</li> </ul>
--	--

Output	
Kantoor / kantine	- Onderzoek naar investeren in groene stroom
Werkplaats	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beperken gasverbruik</li> <li>- Onderzoek naar investeren in groene stroom</li> </ul>
Machines / bedrijfsauto's	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verminderen dieselvebruik</li> <li>- Voorbeeldfunctie</li> <li>- Bewustwording</li> </ul>
Personeel	- Vergroten bewustwording personeel
Organisatie / planning	- Verminderen dieselvebruik
Opdrachtgevers / leveranciers	- Verminderen dieselvebruik
Projectlocaties	- Verminderen dieselvebruik

### Maatregelen

	<b>BIJLAGEN</b>			<b>Pagina:</b> 315.4 - 3 / 5
	<b>CO2 REDUCTIEMAATREGELEN</b>			<b>Status:</b> versie 2
				<b>Datum:</b> januari 2023

### Kantoor / kantine

Maatregel: Onderzoek investeren in groene stroom				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Onderzoek inkoop groene stroom	Directie	Geld / Tijd	Offertes opvragen in 2023 <small>(afhankelijk van situatie energieleveranciers)</small> Extra zonnepanelen dak nieuwe loods	1% besparing op werkelijk verbruik 100% reductie scope 2 bij 100% groene stroom uit Nederland


### Werkplaats

Maatregel: Beperken gasverbruik				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Deuren gesloten houden waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Zoveel mogelijk dicht	<1% besparing op werkelijk verbruik <1% reductie scope 1

Maatregel: Onderzoek investeren in groene stroom				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
Onderzoek inkoop groene stroom	Directie	Geld / Tijd	Offertes opvragen in 2023 <small>(afhankelijk van situatie energieleveranciers)</small>	Geen besparing op werkelijk verbruik 100% reductie scope 2 bij groene stroom uit Nederland
Onderzoek investeren in zonnepanelen	Directie	Geld / Tijd	Onderzoek verricht per 01-01-2021	Geen besparing op werkelijk verbruik 100% reductie scope 2 bij groene stroom uit Nederland

### Machines / bedrijfsauto's


Maatregel: Verminderen diesilverbruik				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
De bedrijfsauto's en werkmaterieel op termijn vervangen door een zuiniger model.	Directie	Geld / Tijd	Minimaal 1 per jaar	1% besparing op werkelijk verbruik 1% reductie scope 1

	<b>BIJLAGEN</b>			<b>Pagina:</b> 315.4 - 4 / 5
	<b>CO2 REDUCTIEMAATREGELEN</b>			<b>Status:</b> versie 2 <b>Datum:</b> januari 2023

Onderzoek naar mogelijkheden hybride machines	Directie	Geld / Tijd	Continue proces	1% besparing op werkelijk verbruik 1% reductie scope 1
Controle bandenspanning	Directie	Geld / Tijd	Continue proces	<1% besparing op werkelijk verbruik <1% reductie scope 1
Bedrijfsauto's vervangen door elektrische auto's	Directie	Geld / Tijd	Voor 31-12-2022 minimaal 1 elektrische auto met laadpaal bij bedrijf → gerealiseerd. Voor 31-12-2023 minimaal een 2 <sup>e</sup> elektrische auto	<1% reductie op werkelijk verbruik, is woon/werk, dus geen invloed op scope. Voorbeeldfunctie / bewustwording
Haalbaarheidsstudie H2 motoren + groene H2	Directie	Geld / Tijd	Proces loopt	Bewustwording en voorbeeldfunctie Waterstof nog 100% grijs
In gebruik nemen H2 trekker	Directie	Tijd	Gerealiseerd in 2022	< 1% reductie op werkelijk verbruik maar bewustwording en voorbeeldfunctie. Voortrekkersrol

### Personeel

Maatregel: Vergroten bewustwording personeel				
Actie	Verantwoordelijke	Middelen	KPI	Reductie
De chauffeurs cursus nieuwe rijden en draaien laten volgen	Directie	Geld / Tijd	Uitgevoerd per 01-04-2021	1% besparing op werkelijk verbruik 1% reductie scope 1
Bewustwording d.m.v. training / toolboxmeetings	Directie	Geld / Tijd	Minimaal 1 toolbox per jaar	1% besparing op werkelijk verbruik 1% reductie scope 1

	<b>BIJLAGEN</b>			<b>Pagina:</b> 315.4 - 5 / 5
	<b>CO2 REDUCTIEMAATREGELEN</b>			<b>Status:</b> versie 2
				<b>Datum:</b> januari 2023

### Organisatie / planning

<b>Maatregel: Verminderen diesilverbruik</b>				
<b>Actie</b>	<b>Verantwoordelijke</b>	<b>Middelen</b>	<b>KPI</b>	<b>Reductie</b>
Stallen machines op locatie waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk	<1% besparing op werkelijk verbruik <1% reductie scope 1
Combineren van klussen om transport te verminderen waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk	<1% besparing op werkelijk verbruik <1% reductie scope 1

### Opdrachtgevers / leveranciers

<b>Maatregel: Verminderen diesilverbruik</b>				
<b>Actie</b>	<b>Verantwoordelijke</b>	<b>Middelen</b>	<b>KPI</b>	<b>Reductie</b>
Meer selecteren op CO <sub>2</sub> gedrag / lokaal	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk	1% besparing op werkelijk verbruik 1% reductie scope 1

### Projectlocaties

<b>Maatregel: Verminderen diesilverbruik</b>				
<b>Actie</b>	<b>Verantwoordelijke</b>	<b>Middelen</b>	<b>KPI</b>	<b>Reductie</b>
Gebruik rijplaten waar mogelijk	Directie	Geld / Tijd	Indien mogelijk	<1% besparing op werkelijk verbruik <1% reductie scope 1