

De uitstoot van CO<sub>2</sub> heeft een duidelijk negatief effect op het klimaat en daarmee de wereld waarin wij leven. Van der Ende zet zich in om de uitstoot van CO<sub>2</sub>, zowel binnen het bedrijf zelf als binnen de keten van haar dienstverlening, te verminderen. In deze halfjaarlijkse nieuwsbrief informeren wij onze medewerkers en ketenpartners over de voortgang van onze inspanningen.

## Reductie doelstellingen

### Doelstelling

De Van der Ende Steel Protectors Group BV zich ten doel gesteld om de CO<sub>2</sub> uitstoot in de periode 2015 - 2019 als volgt te verminderen:

- Scope 1&2      CO<sub>2</sub>-reductie van het leasewagenpark met 2,5% per km t.o.v. 2015.  
Scope 3        CO<sub>2</sub>-reductie in de keten straalgrit met 12% per m<sup>2</sup> gestraald oppervlak t.o.v. 2015.

De realisatie van deze doelstellingen zal zij bewerkstelligen door de nadere uitwerking en implementatie van de onderstaand reductie maatregelen.

### Maatregelen

De maatregelen bestaan op hoofdlijnen uit:

- 1 Beperken uitstoot CO<sub>2</sub> van het machinepark door minimaliseren van de noodzaak tot het inzetten van conditionering. Dit door een optimale planning van werkzaamheden, het toepassen van alternatieve producten en door beperking van het energieverlies aan de omgeving van afschermingsconstructies.
- 2 Beperken uitstoot CO<sub>2</sub> van het machinepark door optimaal onderhoud en afstelling. Terugdringen van het inzetten van onnodig grote capaciteit en onnodige draaiuren door monitoren van het machinepark. Tevens zal bij iedere vervanging het energieverbruik sterk meegewogen worden in de investeringsbeslissing.
- 3 Beperken uitstoot CO<sub>2</sub> wagenpark door het stimuleren van zuinige auto's (Elektrisch, A en B labels)
- 4 Het verminderen van gritverbruik door naar opdrachtgevers proactief in te zetten op het (mogen) toepassen van alternatieve technieken.

### Voortgang op de maatregelen

- 1 Waar er een aantal jaren geleden in de winterperiode nog echt een grote dip in het werkaanbod te zien was lopen de werkzaamheden de laatste twee jaar eigenlijk het hele jaar door. Ook voor dit najaar zit er voor de industrie veel werk in de orderportefeuille. Dien ten gevolge is de noodzaak om te conditioneren ook aan het toenemen. Dit betekend een toename van de CO<sub>2</sub>-emissie.
- 2 In het veld worden nog regelmatig machines ingezet waarvan de capaciteit beter kan worden afgestemd. Een van de redenen is dat grote machines vaak een piekvermogen vragen bij opstarten. Om die reden wordt er gekeken naar het meer toepassen van zogenaamde 'slow starters'. De machine start dan getrapt op (niet gelijk op vol vermogen) wat een piekbelasting voorkomt. Zo kan men toch met kleinere aggregaten toe, die over het hele project een stuk minder diesel verbruiken. Dit beperkt inhuur en verbruikskosten en de emissie van CO<sub>2</sub>.
- 3 Door het stimuleren en gunstige bijtellingsregeling voor energiezuinige auto's is sinds 2010 de uitstoot per km met 35% afgenomen. Mede door het gewijzigde beleid vanuit de overheid is in 2018 hier een trendbreuk in ontstaan. De uitstoot per km is t.o.v. 2015 is in 2018 met ruim 6% toegenomen. In 2019 zal dit verder oplopen tot rond de 17%. Dit is mede het gevolg van de natuurlijke vervanging in het wagenpark bij aflopende leasecontracten en de keuzes die de berijders maken. Hoewel de eerste twee volledig elektrische auto's in het wagenpark inmiddels een feit zijn, zal dit naar verwachting pas over enkele jaren echt gaan doorzetten wanneer het aantal EV's met een goede actieradius en in een betaalbaarder prijsklasse op de markt naar verwachting een kantelpunt bereikt.
- 4 De in 2018 gerealiseerd toename in de inzet van alternatieve technieken zoals het Machinestralen en Hydrojetten heeft Van der Ende in de 1<sup>ste</sup> helft van 2019 weten vast te houden. De vooruitzichten voor de 2<sup>e</sup> helft van 2019 zien er ook goed uit.

### Jouw bijdragen aan de maatregelen

Met de volgende tips kan er aan deze maatregelen bijgedragen worden:

- 1 Er zijn al enkel collega's die met een elektrische auto rijden. Als je nieuwsgierig bent naar de praktijk ervaringen en/of wil weten of dit ook iets voor jouw kan zijn kan je bij Ilja of Borne terecht.
- 2 Aggregaten verbruiken relatief veel brandstof als ze minder dan 25% belast worden. Als de droger met een slow starter is uitgerust kan je prima naar een kleiner aggregaat dan je tot nu toe gewend was. Vraag dit even na bij de TD. Voorkom daarnaast ook onnodige draaiuren. Zet het aggregaat uit als deze niet benodigd is.
- 3 Pas het nieuwe rijden toe en gebruik hybride auto's ook zo veel mogelijk elektrisch door ze bij elke gelegenheid weer op te laden. Op Barendrecht zijn genoeg laadpunten. Controleer ook regelmatig de bandenspanning. Bij voorkeur elk kwartaal maar min. 2x per jaar.

## Emissies Scope 1 en 2

### Vastgestelde carbon footprint 1<sup>ste</sup> helft van 2019

In het onderstaande overzicht zijn de emissies in scope 1 en 2 weergegeven per emissiebron en vergeleken met het referentiejaar 2015.

Activiteit	1e helft 2015		2e helft 2015		1e helft 2019	
	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E	CO <sub>2</sub> (ton)	Ton/FT E
Brandstofverbruik leaseauto's, busjes etc.	234,29	1,84	117,53	0,93	176,79	0,99
Brandstofverbruik materieel	1278,45	10,07	813,42	6,40	770,76	4,31
Gasverbruik vestigingen	8,40	0,07	5,37	0,04	11,70	0,07
<b>Totaal scope 1</b>	<b>1521,14</b>	<b>11,98</b>	<b>936,32</b>	<b>7,37</b>	<b>959,25</b>	<b>5,36</b>
Elektriciteitsverbruik vestigingen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Elektriciteitsverbruik op bouwlocaties	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privé auto	130,78	1,03	159,63	1,26	142,15	0,79
Vliegverkeer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totaal scope 2</b>	<b>130,78</b>	<b>1,03</b>	<b>159,63</b>	<b>1,26</b>	<b>142,15</b>	<b>0,79</b>
<b>Totaal Scope 1 &amp; 2</b>	<b>1651,92</b>	<b>13,01</b>	<b>1095,95</b>	<b>8,63</b>	<b>1101,40</b>	<b>6,15</b>

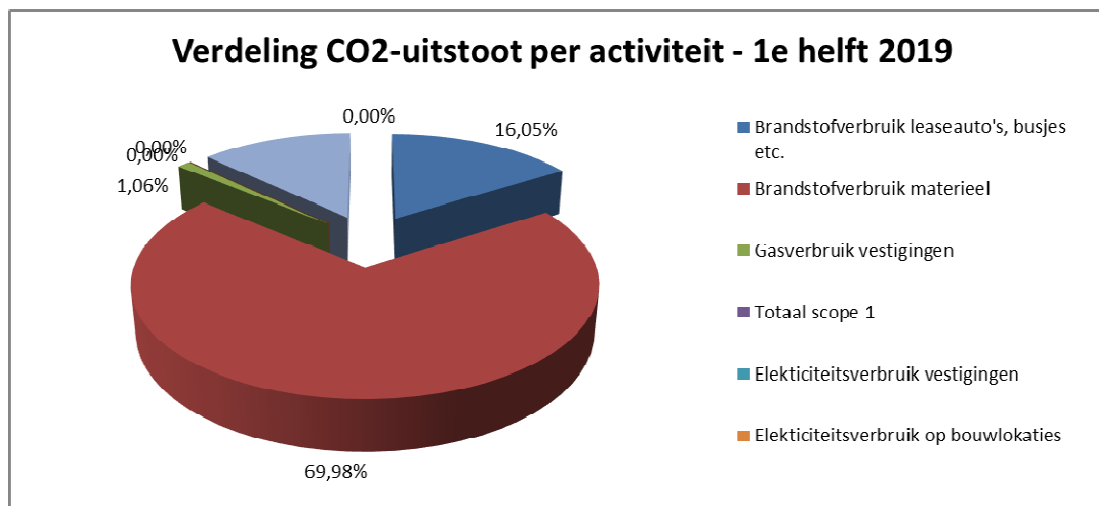
In de 1<sup>e</sup> helft van het jaar 2019 is ten opzichte van de 1<sup>e</sup> helft van het referentie jaar 2015 per FTE 6,7 ton CO<sub>2</sub> minder uitgestoten. De verdeling naar scope ziet er als volgt uit:

- Scope 1 : - 562 ton
- Scope 2 : + 11 ton

De totale uitstoot over de eerste helft van 2019 is uitgekomen op 1101,4 ton. Dat is ten opzichte van het referentiejaar 2015 een afname met 550,5 ton. Omgerekend is de uitstoot over de eerste helft van 2019 per FTE met 6,7 ton afgenomen.

### Verdeling CO<sub>2</sub>-uitstoot per activiteit

Wanneer we kijken naar de verschillende activiteiten dan is de CO<sub>2</sub>-emissie als volgt verdeeld:



Verdeling CO<sub>2</sub>-uitstoot per activiteit in percentages van het totaal (scope 1 en 2)

## Stichting Nederland CO<sub>2</sub>-Neutraal

Van der Ende is sinds 2017 lid van de stichting Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal, die tot doel heeft om bedrijven en (kennis)instellingen bij elkaar te brengen die werk maken van CO<sub>2</sub>-reductie. Vier keer per jaar organiseren zij bijeenkomsten om nieuwe kennis en inzichten met de leden te delen.

In de bijeenkomst van 28 maart 2019 is in overleg met de groep het besluit genomen om de huidige werkgroep op te splitsen in twee werkgroepen. Een voor de sector 'droog' (infrastructuur op land) en een voor 'nat' (scheepvaart, waterbouw).

Van der Ende heeft zich aangesloten bij de werkgroep Bedrijfsmiddelen 4 ('droog'). Binnen deze werkgroep is afgesproken om vanuit de leden te gaan werken met een roulerend voorzitterschap. Dhr. I. Bangma van de Van der Ende Steel Protectors Group heeft als eerste dit voorzitterschap op zich genomen. In deze rol houdt hij namens de werkgroep contact met de organisatie van de bijeenkomsten door stichting Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal.

## Emissies Scope 3

### Aanvullende acties noodzakelijk

De in januari 2017 vastgestelde doelstelling in scope 3: "CO<sub>2</sub>-reductie in de keten straalgrit met 12% per m<sup>2</sup> gestraald oppervlak t.o.v. 2015" is gebaseerd op de inzichten uit de ketenanalyse 'straalgrit' en de verwachtingen op de inzet van UHP-waterstralen en straalmachines.

Waar de verwachtingen in 2017 eerst tegen leken te vallen zijn er in 2018 en de eerste helft van 2019 goede stappen gezet in het realiseren van projecten met een alternatieve voorbehandeling. De verwachting is dan ook dat de geformuleerde doelstelling eind 2019 volledig zal worden behaald. Deze technieken hebben zich bewezen en zullen ook de komende jaren een steeds belangrijkere rol gaan spelen in het aanbod van voorbehandelingsmethoden.

## Sector en Keten initiatieven

Status van de doelstellingen tot reductie van de CO<sub>2</sub> uitstoot in de keten in 2<sup>e</sup> helft 2018.

### Machinestrallen

In het afgelopen jaar zien we een stijgende lijn in de toepassing van straalmachines voor tankbodems en -wanden bij onze opdrachtgevers. Na de eerste ervaringen op Shell en BP zijn er stap voor stap steeds meer opdrachtgevers bij gekomen. Deze trend zet zich door, zowel bij bestaande als bij nieuwe opdrachtgevers. Daarin is Van der Ende binnen onze sector nog steeds uniek. De voordelen voor CO<sub>2</sub>-reductie zijn groot. Zo hebben we bijvoorbeeld voor BP op een tankwand van 4200m<sup>2</sup> slechts 1,8 ton grit verbruikt tegen 168 ton grit die met conventioneel stralen benodigd zou zijn geweest.

### Hydrojetten (industry)

In samenwerking met een gerenommeerde partij voor hydrojetten op industriële locaties zijn er in 2018 met deze methode in vijf projecten tankdaken en tankwanden voorbehandeld, o.a bij Vopak Europoort, Shell Pernis en Shell Europoort. De erkenning van de voordelen van deze techniek zit, ook bij opdrachtgevers, stevig in de lift. Van der Ende heeft in de eerste helft van 2019 al net zo veel projecten met hydrojetten gerealiseerd als in heel 2018. De verwachting is dat deze trend zich zal doorzetten.

### Innovatie sessie, 3e donderdag van de maandag

Sinds begin 2019 is het initiatief opgepakt om elke 3<sup>e</sup> donderdag van de maand een externe partij uit te nodigen om een presentatie te geven over innovatieve technieken en/of kennis. Dit kunnen leveranciers zijn, innovatieve startups of bijvoorbeeld experts uit de sector met specifieke kennis over de markt.

In dat kader is er een sessie geweest over het toepassen van laser reinigen als voorbehandeling door een bedrijf die deze techniek en machines volledig zelf ontwikkeld heeft. Een tweede sessie ging in op Asset management op tankterminals, vanuit het perspectief van de opdrachtgever. Daarin is gekeken op welke wijze Van der Ende kan bijdragen door de voordelen van haar innovaties beter aan te laten sluiten bij de belangen van de opdrachtgever.