



## CO2-FOOTPRINT VAN BEENS GROEP HALFJAAR 2 2019

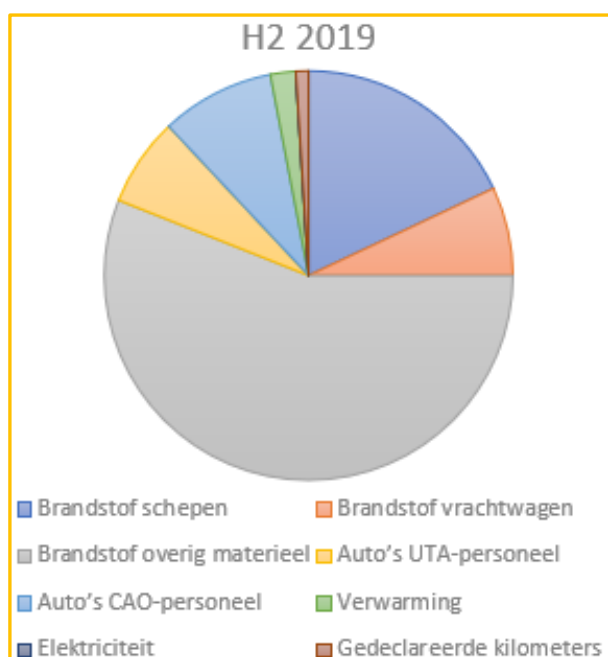
Van	CO <sub>2</sub> prestatieladder-werkgroep
Aan	Medewerkers Beens Groep en Beens Dredging
Datum	21 april 2020

### RESULTATEN HALFJAAR 2-2019

Hieronder zijn de verschillende resultaten weergegeven over het 1<sup>e</sup> halfjaar van 2019, hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen Beens Groep en Beens Dredging.

#### Beens Groep:

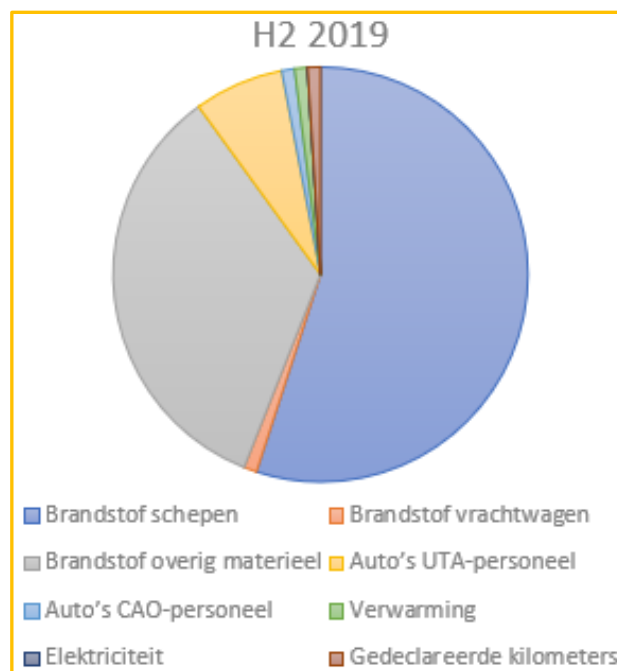
	ONDERDEEL	TON CO <sub>2</sub>	%
Scope 1	Brandstof schepen	128	18%
	Brandstof vrachtwagen	47	7%
	Brandstof overig materieel	387	56%
	Auto's UTA-personeel	47	7%
	Auto's CAO-personeel	62	9%
	Verwarming	15	2%
Scope 2	Elektriciteit	0	0%
	Gedeclareerde kilometers	8	1%
	Totaal	694	100%



In de tweede helft van 2019 heeft Beens Groep 694 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten. De grootste bijdrage aan de uitstoot wordt nog altijd geleverd door het brandstofverbruik van de schepen en het overige materieel (kranen, aggregaten en dergelijke). Net als in de eerste helft van 2019 wordt zo'n 80% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot veroorzaakt door het brandstofverbruik van het materieel.

#### Beens Dredging:

	ONDERDEEL	TON CO <sub>2</sub>	%
Scope 1	Brandstof schepen	391	55%
	Brandstof vrachtwagen	5	1%
	Brandstof overig materieel	241	34%
	Auto's UTA-personeel	33	7%
	Auto's CAO-personeel	9	1%
	Verwarming	6	1%
Scope 2	Elektriciteit	0	0%
	Gedeclareerde kilometers	2	1%
	Totaal	687	100%



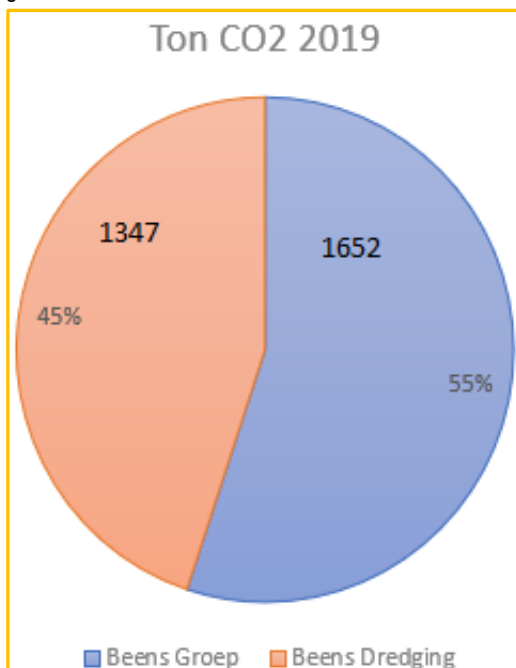
In de tweede helft van 2019 heeft Beens Dredging 687 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten. Net als in de eerste helft van 2019 komt 90% van de totale uitstoot op rekening van het brandstofverbruik van het materieel.

In geheel 2019 heeft Beens Groep 1652 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, 1602 ton hiervan betreft scope 1 hetgeen neerkomt op 97%. De overige 50 ton betreft scope 2 wat neerkomt op 3% van het totaal. In het basisjaar 2015 lag de uitstoot op 1322 ton waarvan 1314 ton scope 1 en 8 ton scope 2. Wanneer dit wordt afgezet tegen de materieelomzet is er in 2019 een besparing van 4% gehaald ten opzichte van 2015 (wat als referentiepunt voor Beens Groep wordt genomen).

In geheel 2019 heeft Beens Dredging 1357 ton aan CO<sub>2</sub> uitgestoten. Minder dan 5 ton hiervan betreft scope 2, het betreft dus vrijwel alleen maar scope 1. In het basisjaar 2018 lag de uitstoot op 1499 ton waarvan ca. 10 ton scope 2 en 1490 ton scope 1. Wanneer dit wordt afgezet tegen de omzet betekent dit een toename van 16% ten opzichte van 2018 (wat als referentiepunt voor Beens Dredging geldt). Deze toename is onder andere te verklaren doordat we door toedoen van PFAS in sommige gevallen verder hebben moeten varen. Daarnaast bepaalt de aard van de werkzaamheden ook of er veel of weinig uitgestoten wordt, de CO<sub>2</sub> uitstoot bij baggerwerk met een kraan is bijv. anders dan wanneer de hopper met bijbehorende duw-/ploegboot wordt ingezet.

N.b. scope 1 en 2 zijn de dingen die direct CO<sub>2</sub> uitstoot tot gevolg hebben dus brandstofverbruik, energieverbruik, acetyleen en stargon, enz.

Bij elkaar opgeteld bedroeg de totale CO<sub>2</sub> uitstoot van geheel Beens in 2019 dus 2.999 ton.



### Indirecte uitstoot

De directe uitstoot wordt dus scope 1 en 2 genoemd en is hiervoor benoemd. We hebben echter ook indirect CO<sub>2</sub> bespaard door beschoeiing te hergebruiken en doordat we sinds de nieuwe duw-/ploegboot Harmke niet altijd meer gebruik hoeven te maken van een externe ploegboot. Door beschoeiing te hergebruiken verdwijnen deze niet in de verbrandingsovens en kost dit bijv. minder grondstoffen. En door zelf te ploegen hoeft niet een ingehuurd ploegboot een eind te varen naar een projectlocatie om vervolgens na enkele dagen ploegen weer een grote afstand af te leggen om elders te gaan ploegen. De indirecte CO<sub>2</sub> besparing die hierbij komt kijken wordt scope 3 genoemd.

In 2019 hebben we 762 ton aan CO<sub>2</sub> bespaard door beschoeiing te hergebruiken op projecten. Op diverse projecten is stalen damwand hergebruikt en vooral op project Hoge Vaart is ook hout hergebruikt. Dit heeft tot een CO<sub>2</sub> besparing van 7% geleid.

CO <sub>2</sub> uitstoot zonder hergebruik	CO <sub>2</sub> uitstoot met hergebruik
606 ton CO <sub>2</sub>	31 ton CO <sub>2</sub>
7423 ton CO <sub>2</sub>	7423 ton CO <sub>2</sub>
323 ton CO <sub>2</sub>	137 ton CO <sub>2</sub>
76 ton CO <sub>2</sub>	76 ton CO <sub>2</sub>
0 ton CO <sub>2</sub>	0 ton CO <sub>2</sub>
0 ton CO <sub>2</sub>	0 ton CO <sub>2</sub>
<b>8429 ton CO<sub>2</sub></b>	<b>7667 ton CO<sub>2</sub></b>

**Besparing -762 ton CO<sub>2</sub>**

Voor het ploegen geldt dat we dit een aantal keren zelf hebben kunnen uitvoeren waar dit voorheen altijd door een externe ploegboot gebeurde. Dit heeft ervoor gezorgd dat we hierdoor 26 ton CO<sub>2</sub> bespaard hebben.

### CO2 maatregelen komende periode

Zoals jullie hebben kunnen lezen zorgt het brandstofverbruik voor 80 á 90% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot. We gebruiken nu nog gasolie en diesel waar een vrij hoge CO<sub>2</sub> uitstoot tegenover staat. Per 2020 hebben we echter ook materieelstukken die op blauwe diesel draaien, officieel heet deze brandstof Neste My Renewable Diesel. Dit is een biobrandstof die gemaakt is van 100% hernieuwbare grondstoffen. Deze is beter voor het milieu en zorgt ervoor dat de CO<sub>2</sub> uitstoot aanzienlijk omlaag gaat.



Onlangs is het Beens Groep logo op de werkplaats voorzien van LED verlichting. De komende periode zal ook het buitenterrein van LED verlichting worden voorzien. Als de Corona crisis achter de rug is en zowel kantoor als werkplaats weer vrij toegankelijk zijn, dan zal ook daar de verlichting vervangen gaan worden.

Daarnaast hebben we in samenwerking met Snijder scheepselektro twee groene generatoren gemaakt die de naam 'Eco power unit' hebben gekregen. De meeste van jullie zullen deze wel in de werkplaats hebben zien staan en deze worden nu allebei op project T20 gebruikt. De eerste resultaten zijn veelbelovend en we zijn benieuwd welke CO<sub>2</sub> besparing dit met zich mee gaat brengen. De verwachte besparing qua CO<sub>2</sub> is 89% ten opzichte van een conventionele generator. Dit komt o.a. door het gebruik van lithium accu's, zonnepanelen aan bovenzijde en een stage V generator. Daarnaast is Eco power unit dusdanig ingeregeld, dat de generator zo min mogelijk draait. Ben je benieuwd naar de verdere techniek hierachter? Gerben kan je hier alles over vertellen.

De Eco power unit kan worden gebruikt als voeding voor het ketenpark, voor laswerkzaamheden maar ook als mobiele walstroom voor schepen. Verdere toepassingen zijn we nog aan het bekijken.

