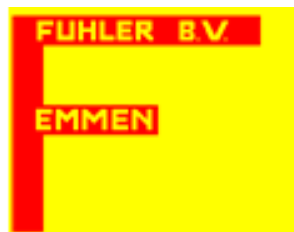


Verantwoording CO₂ reductiedoelstellingen 07-2019



Het vermenigvuldigen van deze documentatie en/of het vertrekken van gegevens aan derden in welke vorm dan ook is te allen tijde verboden, tenzij hiervoor schriftelijk toestemming is verkregen van de directie, directievertegenwoordiger of KVGM manager van Fuhler.

Evaluatie Doelstellingen energiereductie 07-2019

- 1.1 Brandstofverbruik: Er zijn reeds verschillende wagens aangeschaft met een zogenaamd Blue Label en een Volvo Hybride XC60.
 - 1.2 Brandstofverbruik: Onderzoek naar gebruik van alternatieve brandstof wordt dit jaar opgestart. We zijn aan het onderzoeken of GTL als vervanging voor diesel kan worden gebruikt. Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat er op het moment teveel onduidelijkheid is over de CO₂ emissie van GTL.
 - 1.3 Brandstofverbruik machines: We proberen door voorlichting de machinisten er van bewust te laten worden dat het niet nodig is om de machines continu stationair te laten draaien.
 - 1.4 Brandstofverbruik: Vervanging van machines door nieuwere en zuiniger machines is een doorlopend proces. Er zijn in 2016 4 Euro 6 wagens aangeschaft te vervanging van oude wagens met een hoge CO₂ emissie. In 2017 is een nieuwe truck met Euro 6c motor aangeschaft.
 - 1.5 Onderzoek naar een start-stop systeem op bestaande machines heeft plaatsgevonden. Voor bestaande machines is het technisch lastig om uit te voeren. Nieuwe machines worden wel met het systeem uitgerust.
 - 1.6 Er is in een toolboxmeeting uitleg gegeven aan de machinisten over het caretrack systeem van Volvo.
 - 1.7 Bewustwording medewerkers: In de verschillende overleggen wordt CO₂ besproken. Daarnaast wordt er in toolboxmeetings aandacht aan besteed. Het blijft een doorlopend proces.
-
- 2.1 Elektriciteitsverbruik: : Er heeft onderzoek plaatsgevonden naar de verschillende soorten groene stroom. Er is een overeenkomst afgesloten met een leverancier per 7-4-2015. De afname laten we registreren via CertiQ Elektriciteitsverbruik: Het onderzoek naar het gebruik van zonnepanelen is uitgevoerd. We hebben intussen al 26 panelen geplaatst op ons gebouw. In maart 2016 heeft er een Quicksan op energieverbruik plaatsgevonden. Vanuit deze scan zijn er enkele maatregelen genoemd die wij in overweging nemen. De besparing ligt dan rond de 900 kWh.
 - 2.2 Elektriciteitsverbruik: Intussen zijn er al diverse armaturen vervangen door led armaturen.
 - 2.3 De werkplaats is gedeeltelijke geïsoleerd
 - 2.4 Onderzoek naar een nieuwe verwarmingsinstallatie in de werkplaats dient nog plaats te vinden. Wel heeft een scan plaatsgevonden op besparingsmogelijkheden. De genoemde maatregelen leveren een besparing van ongeveer 290m³ gas op.
 - 2.5 In de werkplaats is een lichtstraat aangebracht waardoor er minder gebruik van verlichting gemaakt hoeft te worden.
 - 2.6 Bewustwording medewerkers: Dit blijft een proces wat doorlopend is en continu onze aandacht vergt. Middels toolboxmeetings proberen we de medewerkers steeds bewuster te maken.

Om zaken met betrekking tot verbruik beter inzichtelijk te maken worden de adviezen vanuit de interne energie audit opgevolgd. De volgende ENPI zijn in 2014 ingevoerd:

- Voor de kantoren en gebouwen:
 - o Electra verbruik per medewerker;
 - o Gasverbruik per medewerker.

Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma

Voor de periode 2013 tot en met 2019 heeft Fuhler Services als algehele doelstelling de totale CO₂-emissie uit scope 1 met 45 ton en scope 2 met ruim 7 ton te verminderen, van 567 naar 515 ten opzichte van het basisjaar 2012. Dit komt overeen met 9% van de totale uitstoot in 2012. In 2016 is door de totale groep 568 ton CO₂ uitgestoten. Dit is een verlaging van 5 ton CO₂ ten opzichte van het basisjaar.

De doelstelling is per bedrijf als volgt uitgewerkt in absolute getallen:

Doelstelling per ingang van 1-1-2013	Uitstoot CO ₂ [ton]		
	Scope 1	Scope 2	Totaal
Bedrijf			
A en V Fuhler BV	105	5	110
Grads Fuhler BV	283	0	283
Boes Wegenbouw BV	5	0	5
ZGB b.v.	122	0	122
Totaal Fuhler Services	515	5	520

Emissie per jaar

Bedrijf	2012*	2013	2014	07-2015	07-2016	07-2017	07-2018	07-2019
A en V Fuhler BV	124	93	86	36	53	45	43	41
Grads Fuhler BV	320	309	305	126	166	182	287	190
Boes Wegenbouw BV	9	6	0	0	1	1	1	1
ZGB b.v.	108	152	122	30	60	42	56	0
Services (eigen gebruik)	7	7	5	3	17	2	2	3
Totaal Fuhler Services	567	567	518	196	297	272	389	226

*Voor 2012 zijn de emissiefactoren aangepast aan de hand van www.co2emissiefactoren.nl

Ten opzichte van het basisjaar 2012 is er een stijging waarneembaar in de absolute emissie als we de emissie tot 07-2018 omrekenen naar een geheel jaar. Dit wordt veroorzaakt door een stijging in het brandstofverbruik van ongeveer 36.000 liter dieselolie ten opzichte van dezelfde periode in 2017. Deze stijging wordt vooral veroorzaakt door het machinepark. Hieruit blijkt dat de inzet van het materieel en het soort werk grote invloed blijven hebben op de CO₂ emissie.

Als we de doelstelling omzetten naar uitstoot per ton omzet dan ziet dit er als volgt uit:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fuhler Services	79,57 ton CO₂ / mio	90,0 ton CO₂ / mio	72,65 ton CO₂ / mio	88,94 ton CO₂ / mio	72,35 ton CO₂ / mio	65,18 ton CO₂ / mio	75,96 ton CO₂ / mio

Vanuit deze vergelijking is er een stijging van 10,78 ton in de emissie ten opzichte van 2017 en een daling van 3,61 ton ten opzichte van het basisjaar. Hiermee is duidelijk dat het soort werk sterk van invloed is op de CO₂ emissie binnen ons bedrijf maar ook dat de genomen maatregelen werken. In 2018 hebben we veel werken gehad tegen een lagere omzet. Ten opzichte van de doelstelling van 8% emissie besparing liggen wij op koers. Over 2018 is er een besparing van ongeveer 5% ten opzichte van het basisjaar gerealiseerd.

Scope 3

Fuhler streeft ernaar om in 2022 een 3% lagere CO₂ uitstoot per ton asfalt te realiseren. Deze reductie komt overeen met een totale verlaging van ongeveer 4 ton CO₂ emissie bij een gelijkblijvende hoeveelheid asfalt afname per jaar (1420 ton, zie scope 3 analyse).

Om deze 3% te realiseren zijn er in de keten verschillende maatregelen te nemen. De grootste besparing is te bereiken in de productie. Hier hebben wij geen invloed op. Als bedrijf kunnen wij op de volgende acties enige invloed uit oefenen:

- Transport asfalt naar werklocatie (1%)
- Gebruik soort asfalt (1%)
- Inzet asfaltset (1%)

In het plan van aanpak zoals hieronder benoemd geven we aan hoe we dit willen bereiken.

Nr.	Doel	Inspanningen	Door	Gereed
1.	Overleg met asfalt leveranciers om meer en beter inzicht in de CO ₂ emissie tijdens de productie te krijgen	Contact opnemen met toeleveranciers	HZ	Q3- 2019
2.	Opdrachtgevers voorlichten over de CO ₂ emissie bij de verschillende soorten asfalt	Overleg met opdrachtgevers	ME	Q2-2020
3.	Marktaandeel duurzaam asfalt vergroten met jaarlijks 10%	Overleg met opdrachtgevers en partners om duurzaam asfalt beter te vermarkten	ME	Q4-2022
4.	Verbruik van machines op het project bijhouden om nauwkeuriger inzicht te krijgen	Formulier opstellen en gegevens bijhouden	HZ	Q4-2019
5.	Maatregelen voor emissiebesparing ook (door onderaannemers) op het werk laten doorvoeren (gebruik rijplaten, hergebruik materialen)	Voor aanvang van het werk bespreken met onderaannemers en maatregelen bepalen	Uitvoerder	Q1-2020
6.	Besparing op transport van producten	Inkoop bij leveranciers in omgeving bouwplaats	Uitvoerder	Q3-2019

Wij zijn gestart met het bijhouden van de scope 3 emissie vanaf januari 2019. Er is nu nog geen uitspraak over het behalen van de doelstelling te doen. Er is nog geen duurzaam asfalt of laag temperatuur asfalt gelegd het eerste halfjaar. Er is 1807 ton asfalt verlegd in het eerste halfjaar van 2019.