

# Verantwoording CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen 2021



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 KVGGM manager van Fuhler.

---

## Voortgangsrapportage Evaluatie Doelstellingen energiereductie 2021

### Evaluatie Doelstellingen energiereductie 2021

- 1.1 Brandstofverbruik: Er zijn reeds verschillende wagens aangeschaft met een zogenaamd Blue Label en een Volvo Hybride XC60. In 2021 zijn er drie elektrische personenwagens aangeschaft
  - 1.2 Brandstofverbruik: Onderzoek naar gebruik van alternatieve brandstof is 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 CO<sub>2</sub> emissie van GTL. HVO wordt als alternatief gezien om projectmatig in te zetten. Daarnaast vindt ook onderzoek naar waterstof plaats
  - 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 CO<sub>2</sub> emissie. In 2018 is een nieuwe truck met Euro 6c motor aangeschaft. In 2021 is een bus met Euro 6 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 CO<sub>2</sub> 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 2020 zijn er nieuwe panelen bijgeplaatst. In maart 2016 heeft er een Quickscan 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 alle 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 290m<sup>3</sup> gas op. In 2020 is het pand verbouwd en is een warmtepomp geplaatst. Hierdoor is het kantoor gasloos.
  - 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 2019-2022 is een doelstelling bepaald van 3% voor scope 1 emissies en 3% voor scope 3 emissies ten opzichte van 2018. Het doel is om de scope 2 emissie op 0 te houden. Voor deze periode heeft Fuhler Services als algehele doelstelling de totale CO<sub>2</sub>-emissie uit scope 1 met 15 ton te verminderen, van 506 naar 490 ten opzichte van het basisjaar 2018. De kwantitatieve doelstelling is dan als volgt uitgewerkt:

De doelstelling is als volgt uitgewerkt in absolute getallen:

Doelstelling per ingang van 1-1-2019	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]		
	Scope 1	Scope 2	Totaal
<b>Bedrijf</b>			
<b>Totaal Fuhler Services</b>	<b>490</b>	<b>0</b>	<b>490</b>

\*Voor 2018 zijn de emissiefactoren aangepast aan de hand van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

Emissie per jaar

Bedrijf	2018	2019	2020	2021
<b>Totaal Fuhler Services</b>	<b>506</b>	<b>501,6</b>	<b>499,66</b>	<b>498,68</b>

\*Voor 2018 zijn de emissiefactoren aangepast aan de hand van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

Ten opzichte van het basisjaar 2018 is er een daling waarneembaar in de absolute emissie als we deze met de emissie in 2021 vergelijken. Dit wordt veroorzaakt door de ingebruikname van de warmtepomp. Dit heeft voor een verlaging van 6 ton CO<sub>2</sub> emissie gezorgd.

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

	2018	2019	2020	2021
<b>Fuhler Services</b>	<b>75,96 ton CO<sub>2</sub>/mio</b>	<b>58,6 ton CO<sub>2</sub> / mio</b>	<b>64,89 ton CO<sub>2</sub>/mio</b>	<b>54,82 ton CO<sub>2</sub> / mio</b>

Vanuit deze vergelijking is er een daling van 21,46 ton in de emissie ten opzichte van 2018. Hiermee is duidelijk dat het soort werk sterk van invloed is op de CO<sub>2</sub> emissie binnen ons bedrijf maar ook dat de genomen maatregelen werken. De doelstelling van 3% emissie besparing is gerealiseerd als wij de emissie relateren aan de omzet. Over 2021 is er een besparing van ongeveer 30% ten opzichte van het basisjaar gerealiseerd.

### Scope 3

Fuhler streeft ernaar om in 2022 een 3% lagere CO<sub>2</sub> uitstoot per ton asfalt te realiseren. Deze reductie komt overeen met een totale verlaging van ongeveer 4 ton CO<sub>2</sub> 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, laagtemperatuur (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 <sub>2</sub> emissie tijdens de productie te krijgen	Contact opnemen met toeleveranciers	HZ	Q3- 2019
2.	Opdrachtgevers voorlichten over de CO <sub>2</sub> 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	Q4-2020
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 17756,5 ton asfalt verlegd in 2021. Hiervan was 1223 ton laagtemperatuur asfalt. Dit is 7% van de totale afzet. Volgens de leverancier van het asfalt geeft dit bij productie 30-35% CO<sub>2</sub> reductie. Bij het huidige verbruik is dit een reductie van 0,01 ton CO<sub>2</sub> per ton asfalt. Dus in 2021 is door toepassing van laag temperatuur asfalt 12,23 ton CO<sub>2</sub> emissie gereduceerd. Gerelateerd aan het basisjaar 2018 is dit 1 ton per 1420 ton asfalt. Bij gelijkblijvende afname wordt de scope 3 doelstelling niet gerealiseerd. Dit is zeer afhankelijk van de hoeveelheid laag temperatuur asfalt ten opzichte van normaal asfalt.