



Ons energiebeleid

Dit jaar is het een jubileumjaar voor ons certificaat CO₂ prestatieladder. Dit jaar zijn wij namelijk **al 10 jaar gecertificeerd!** We zijn begonnen op niveau 3 en sinds 2018 op niveau 5. In januari 2021 werden wij beoordeeld voor de hercertificatie en deze audit is prima verlopen. Zodat wij opnieuw ons certificaat hebben mogen ontvangen.

Ook dit jaar zijn wij als Theo Klever b.v. actief om de footprint in kaart te brengen met als doel dit te reduceren. Deze reductie wordt gerealiseerd door middel van het reductiesysteem conform CO₂-footprint prestatieladder 3.1 Hierin komen de onderdelen inzicht, reductie, communicatie en deelname aan initiatieven naar voren.

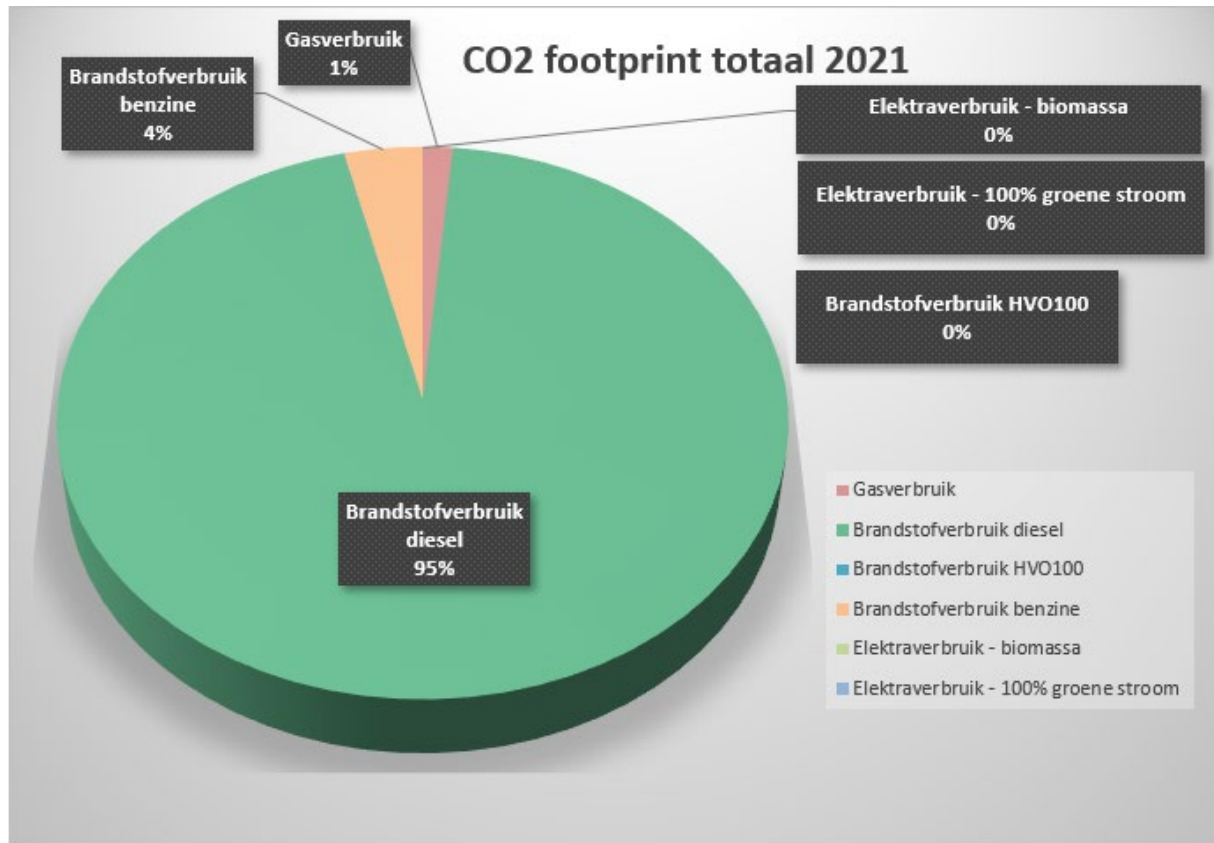
Energieverbruik eerste helft 2021

Tweemaal per jaar worden de emissies in kaart gebracht om zicht te krijgen op de CO₂-footprint. Doordat de uitstoot overzichtelijk wordt, kunnen er doelstellingen worden opgesteld om vastgestelde reductie hoeveelheden te behalen. Zo is in het jaar 2021 in totaal voor 663,7 ton aan CO₂ uitgestoten waarvan 663,3 ton in scope 1 en 0,4 ton in scope 2. In 2021 was dit 664,2 ton totaal, waarvan alles in scope 1 is veroorzaakt.

Scope 1	omvang	eenheid	Emissie-factor	ton CO ₂ 1 ^e helft	ton CO ₂ Totaal
Gasverbruik	5.079	m3	1884	6,4	9,6
Brandstofverbruik diesel	192.943	liters	3262	250,7	629,4
Brandstofverbruik benzine	8.983	Liters	2740	8,7	25,0
Brandstofverbruik HVO100	625	liters	314	0,2	0,2
Totaal scope 1				265,9	664,2

Scope 2	omvang	eenheid	Emissie-factor	ton CO ₂ 1 ^e helft	ton CO ₂ Totaal
Elektraverbruik – biomassa	3	kWh	75	0,0	0,0
Elektraverbruik - 100% groene stroom	22.101	kWh	0	-	-
Totaal scope 2				0,0	0,00

Totale CO₂-footprint (scope 1 & 2)				265,9	664,2
--	--	--	--	--------------	--------------



Project met gunningsvoordeel

In 2021 hadden we twee projecten met gunningsvoordeel, namelijk ons project Aa en Maas en project Reeuwijkse Plassen.

De werkzaamheden die op het project Aa en Maas worden verricht verschillen niet van de overige werkzaamheden binnen ons bedrijf. We kiezen er daarom voor om de uitstoot van het project niet apart te berekenen, maar te benaderen op basis van de bedrijfsuitstoot. Om een goede inschatting te maken berekenen wij het aandeel van de gewerkte uren in het 2021 op dit project 6.298 uur ten opzichte van de totaal gewerkte uren 51.861. In 2020 was dit 6.999 uur bij een totaal van 49.698 uur. Hieruit volgt dat het aandeel gewerkte uren voor Aa en Maas in 2021 12,1% bedraagt (in 2020 14%), zodat de uitstoot 80,4 ton CO₂ is (12,1% van 664,7 ton). In 2020 bedroeg dit 92 ton CO₂.

In oktober 2020 kregen wij de gunning voor het project 'Duurzaam onderhoud NVO's Reeuwijkse Plassen'. Dit project is in januari 2021 gestart. Op dit project werken we met elektrische machines (boot, bosmaaiers, bladblazers) en de niet-elektrische machines worden getankt HVO100 brandstof. De 625 liter HVO100 is geheel aan dit project toe te schrijven, wat wil zeggen 0,2 ton CO₂. De bosmaaiers en bladblazers die gebruikt zijn worden op het bedrijf opgeladen met onze Groene stroom en hebben daardoor dus geen



CO₂ emissie. De accu's van de boot worden bij de ligplaats opgeladen. Van de eigenaar hebben wij vernomen dat deze stroom opgewekt wordt door Hollandse wind en zon. Daarom is ook daar geen CO₂

Scope 1 en 2 doelstellingen Theo Klever b.v.

- Theo Klever B.V. wil in 2024 ten opzichte van 2019 5% minder CO₂ uitstoten in scope 1 en 2. Daarnaast wil Theo Klever b.v. in 2024 ten opzichte van 2019 5% minder elektriciteit gebruiken.
Deze doelstelling is gerelateerd aan aantal FTE.

Scope 3 doelstelling Theo Klever b.v.

- In 2023 wil Theo Klever B.V. voor groenafvalverwerking - 21,08 kg CO₂ eq per ton groenafval opleveren
Deze doelstelling is gerelateerd aan de FTE.

Belangrijkste CO₂-Maatregelen

Om deze doelstelling te realiseren zijn de onderstaande maatregelen opgesteld:

Maatregelen

✓ Elektrische bestelwagen	2022
✓ Elektrische maaiboot	2022
✓ Elektrische graafmachine	2022
✓ 2 ^e elektrische werktuigdrager	2021
✓ Meer infraroodpanelen voor kantoren	2022
✓ Voertuigen regelmatig laten controleren en onderhouden	Halfjaarlijks
✓ Stimuleren zuinig rijden	Continu
✓ Terugdringen autogebruik	Continu
✓ Stimuleren elektrisch rijden	Continu

Planning

De volgende belangrijke maatregelen zijn reeds uitgevoerd in de afgelopen jaren:

Maatregelen

✓ Elektrische bedrijfsbus Opel Vivaro in gebruik genomen	2021
✓ Infrarood verwarmingspanelen in gebruik genomen	2021
✓ Nieuwe op afstand bedienbare thermostaat in kantine	2021
✓ Nieuwe VHR Ecotec plus CV ketel in werkplaats	2021
✓ LED verlichting met bewegingssensor Hooimijt	2021
✓ Elektrische werktuigdrager in gebruik genomen	2020
✓ LED verlichting kantoor	2020
✓ Deurdrangers buitendeur kantoor en kantine	2020
✓ Bootje met elektrische buitenboordmotor	2020
✓ Zonnepanelen op werkplaats	2019

Uitgevoerd

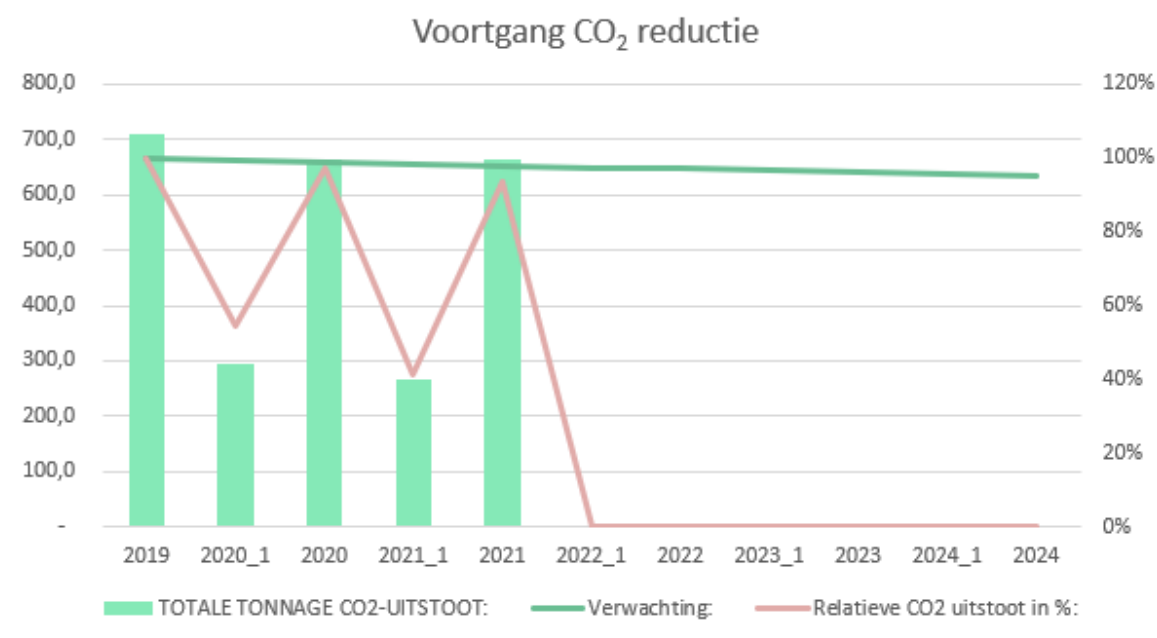


- ✓ Elektrische auto's (Hyundai Kona en Ioniq) in gebruik genomen 2019
- ✓ Elektrisch handgereedschap in gebruik genomen 2018

Voortgang

Sinds 2019 is een nieuwe doelstelling opgesteld. De voortgang van de CO₂-reductiedoelstellingen is weergegeven in de onderstaande grafiek. Als we de reductie zo kunnen volhouden lijken we goed op schema te zitten.

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Theo Klever B.V. opgenomen.



Er is geen grote reductie te zien in het brandstofverbruik in 2021 (654.59) ten opzichte van 2020 (654.76), maar dit kan van veel factoren afhankelijk zijn. Zoals hoeveelheid werk, het weer, mogelijkheid tot goed aansluiten van diverse projecten.

Als we kijken naar de verschillende brandstoffen zien we dat er een besparing in de verbruikte liters diesel zijn. In 2021 was het totaal (HVO100 + diesel) 193.568, in 2020 was dit nog 196.669 liter. Het verbruik van benzine is echter enorm toegenomen. Van 4.751 liter in 2020 naar 8.983 liter in 2021. Dit heeft mogelijk te maken met minder autorijden met de Suzuki in het Coronajaar 2020. Mogelijk hebben we ook meer bosmaaierwerk uitgevoerd in 2020. Niet al het bosmaaierwerk kan met een elektrische bosmaaier uitgevoerd worden.

In 2019 zijn zonnepanelen geplaatst op het dak van de werkplaats. Dit leidt tot een grote reductie in elektriciteitsgebruik. Echter zijn er laadpalen geplaatst om de elektrische auto's die in 2019 in gebruik genomen zijn te kunnen laden. Dit zorgt uiteraard voor een



toename in elektriciteitsgebruik. Er is een tweede elektrische Del Morino op proef in gebruik genomen. Deze wordt omgebouwd voor heggenknippen. Ook deze wordt, naast de eerste Del Morino, iedere avond opgeladen. Ook de accu's van de bosmaaiers/bladblazers worden iedere avond opgeladen. In januari 2021 is een elektrische bedrijfsbus in gebruik genomen. Deze wordt voornamelijk bij medewerker thuis danwel onderweg opgeladen.

Uit de overzichten van Eneco blijkt dat de zonnepanelen goed hun werk konden doen. Zo is toch veel van het elektriciteitsverbruik overdag door onze zonnepanelen gecompenseerd.

Vanaf afgelopen jaar zijn wij nog zelfstandiger aan het werk met de CO₂ prestatieladder. Waar wij voorheen voor het gedeelte niveau 4 en 5 volledig werden begeleid, en al het werk uit handen werd genomen, worden wij vanaf dit jaar slechts via coaching begeleid. Zo krijgen wij zelf steeds meer grip op de ladder.

Vorig jaar hebben wij de overstap gemaakt op een eenvoudiger handboek met minder verschillende documenten. Onze hercertificering was uiteraard volgens de 3.1 norm van de CO₂ prestatieladder. Ook die norm maken wij ons steeds meer eigen.

Na het inventariseren van milieuklassen van onze auto's, hebben we ook gewerkt aan het inzichtelijk krijgen van alle motorstages van al onze machines. De informatie die hieruit voortkwam hebben wij gedeeld in de TNO Materieel enquête, georganiseerd door de Groene Koers. Vanuit deze organisatie kunnen wij meer informatie verwachten over emissiereductie in de toekomst.

Ketenemissies en doelstelling

Van de CO₂-uitstoot In de keten van Theo Klever b.v. is de volgende rangorde over 2021 berekend:

scope 3 analyse

	2019	2020	2021
Cat. 1 Ingekochte goederen	449	414	412
Cat. 2 Ingekochte diensten	325	333	423
Cat. 3 Productieafval	111	165	157
Cat. 4 woon-werkverkeer	11	8	8
Cat. 5 Upstream transport	8	3	7
	904	923	1007

Een ketenanalyse is uitgevoerd over Groenafval.

Voortgang ketendoelstelling

De huidige scope 3 doelstelling is in het tweede kwartaal van 2020 geformuleerd. Er is daarom nog geen voortgang aan te tonen ten opzichte van deze doelstelling.

De doelstelling is gewijzigd ten opzichte van de voorgaande doelstelling omdat intern is beoordeeld dat deze niet meer relevant en haalbaar was door veranderende ketenpartners en vooral ook veranderende regelgeving vanuit de opdrachtgevers.



Er wordt steeds meer werk in eigen beheer uitgevoerd, waardoor de scope 3 uitstoot daalt. Het veel kleinere aandeel inkoop van externe diensten is een grote veroorzaker van deze daling. Dit heeft ook direct effect op de impact van inspanningen om onderaannemers te motiveren tot CO₂-reductie. Deze impact wordt aanzienlijk kleiner. Er is wel concreet resultaat geboekt, één belangrijke onderaannemer rijdt nu op een zuinige kraan in plaats van een verouderde tractor. Zijn motivatie is dat hij hierdoor eerder in aanmerking komt voor werk op projecten die met gunningsvoordeel zijn verkregen.

Verder is in kaart gebracht wat de verwerkingswijze van het afval is per ketenpartner, waaruit het resultaat gekomen is dat compostering de algemene werkwijze is. Er is al een volgend proces in gang gezet om te onderzoeken of er nog duurzamere verwerkingswijzen zijn en wat er voor nodig qua aanleverkwaliteit van het afval om tot een hoogwaardigere en duurzamere verwerkingswijze te komen. Hier is de nieuwe ketenanalyse op gericht.

Bij opdrachtgevers blijkt het zeer lastig om bestekken te wijzigen en er is helaas een trend zichtbaar waarbij het afvoeren van afval de norm wordt en het laten liggen van afval steeds minder voorkomt.

Individuele bijdrage

Wij vragen aan onze medewerkers ook een individuele bijdrage te leveren aan de reductie van de CO₂-uitstoot. Enkele mogelijkheden om bij te dragen:

- ✓ Zuinig rijden een essentieel punt om brandstof te besparen. Door tijdig te schakelen en te anticiperen op het verkeer daalt het verbruik van brandstof.
- ✓ Bandenspanning kan tevens een belangrijk onderdeel zijn om brandstof te besparen. Controleer daarom maandelijks of de bandenspanningen nog kloppend zijn.
- ✓ Schakel machines uit als je ze niet gebruikt. Sta je langer dan 5 minuten stil? Zet de motor uit. Hiermee wordt al veel brandstof bespaard. Laat je machine niet draaien tijdens pauzes. Laat je auto niet onnodig warm draaien terwijl je koffie haalt.
- ✓ Het is belangrijk om in de gaten te houden wanneer de verlichting en apparaten uitgeschakeld kunnen worden. Dit kan een hoop energie besparen als hier goed op gelet blijft worden.

Wij vragen van iedere medewerker mee te denken om onze CO₂-uitstoot nog verder te verlagen. Zo zetten we ons samen in om onze nieuwe CO₂-reductiedoelstelling te behalen.

Maar wij hopen ook dat onze ketenpartners met ons mee willen denken over het reduceren van CO₂.

En tenslotte horen wij ook graag van onze klanten of zij nog aanvullende ideeën hebben om verder te besparen.

Door optimaal samen te werken kunnen we onze wereld groener maken!