

## Zevende voortgangsrapportage CO<sub>2</sub>-emissiereductie.

Met deze nieuwsbrief willen we weer kort de voortgang aangeven van onze CO<sub>2</sub>-emissie en het reductieplan, over de eerste helft van 2023.

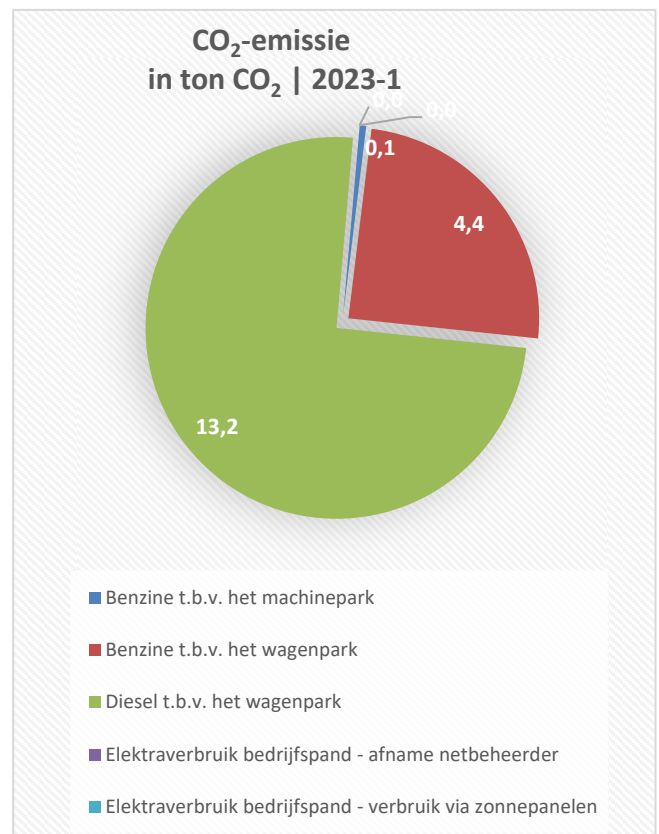
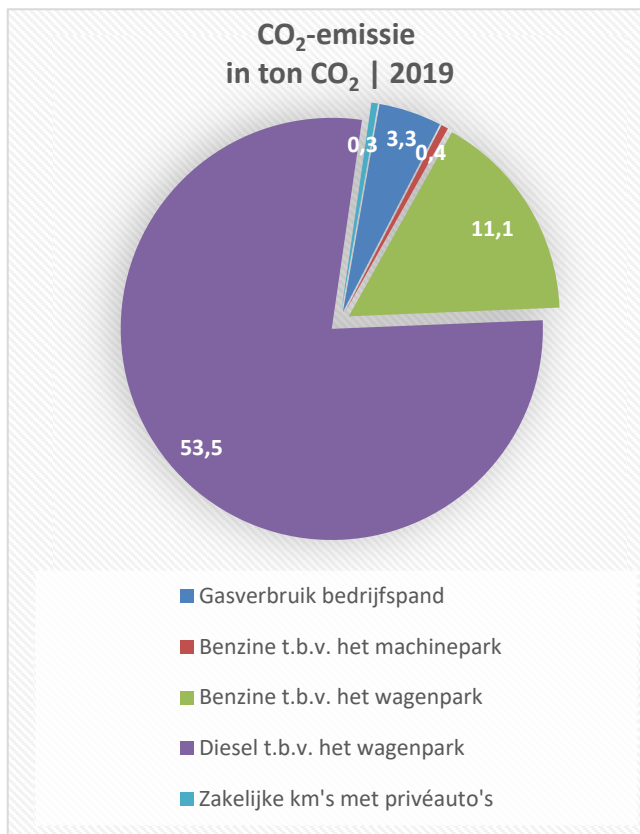
Met de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder en de CO<sub>2</sub>-Footprint zijn de hoeveelheden CO<sub>2</sub>-uitstoot in kaart gebracht, die wij door onze werkzaamheden veroorzaken. Om de uitstoot terug te dringen, hebben we een aantal doelstellingen gesteld en maatregelen bedacht om deze te bereiken.



Dat alles moet leiden tot een vermindering van het brandstof- en energieverbruik en dus van de CO<sub>2</sub>-emissie.

Om vergelijk met voorgaande jaren mogelijk te maken, is eerst een footprint gemaakt over 2019. 2019 geldt daarmee voor ons als referentiejaar. We vergelijken per jaar de emissies met 2019.

In deze nieuwsbrief de voortgang van halverwege 2023.



De totale emissie van CO<sub>2</sub> komt halverwege 2023 tot een totaal van 17,7 ton CO<sub>2</sub>.

Dit komt volledig voort uit;

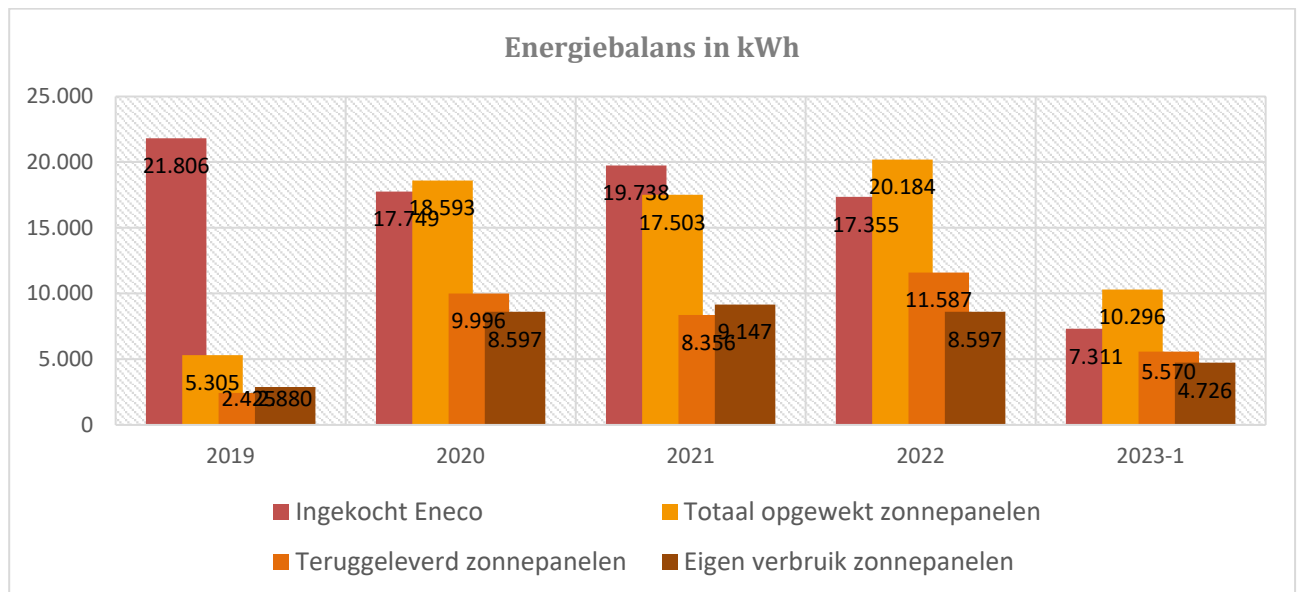
Brandstofgebruik van het eigen wagenpark en het machinepark



## Elektra

In 2019 zijn meerdere zonnepanelen geplaatst, van waaruit ook energie wordt terug geleverd aan Eneco. De balans tussen afname en teruglevering is hieronder weer weergegeven.

Daarbij nog altijd de opmerking dat de PV-installatie pas vanaf juni 2019 aanwezig is, waardoor dit op jaarbasis van 2019 nog niet in balans is met de ingekochte hoeveelheid energie.



Dit betekent dat de zonnepanelen voor ruim 85% voorzien in de eigen stroom behoefte, 10% meer dan in 2021.

## Vergelijk van de emissies per jaar

De emissies worden verdeeld in zogeheten scope 1, 2 en 3 Business Travel-emissies.

**Scope 1** beschrijft de directe emissies welke worden veroorzaakt door het eigen brandstofverbruik, zowel voor het wagenpark als voor de machines. Daarnaast wordt ook de uitstoot door het gasverbruik en door het gebruik van koudemiddel voor airco's / koeling meegenomen.

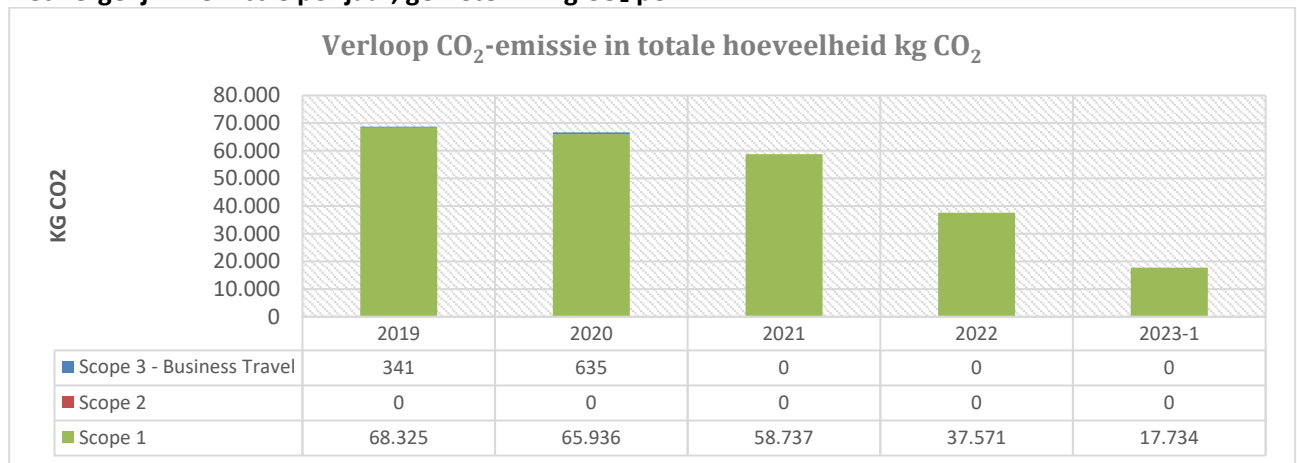
**Scope 2** bevat de indirecte emissies vanuit elektra.

**Scope 3 – Business Travel** bevat de overige indirecte emissies, vanuit vliegreizen en inzet van privéauto's voor zakelijke ritten.

De emissie van 2023 komt in totaal op **17,7** ton CO<sub>2</sub>, geheel uit scope 1 emissies.

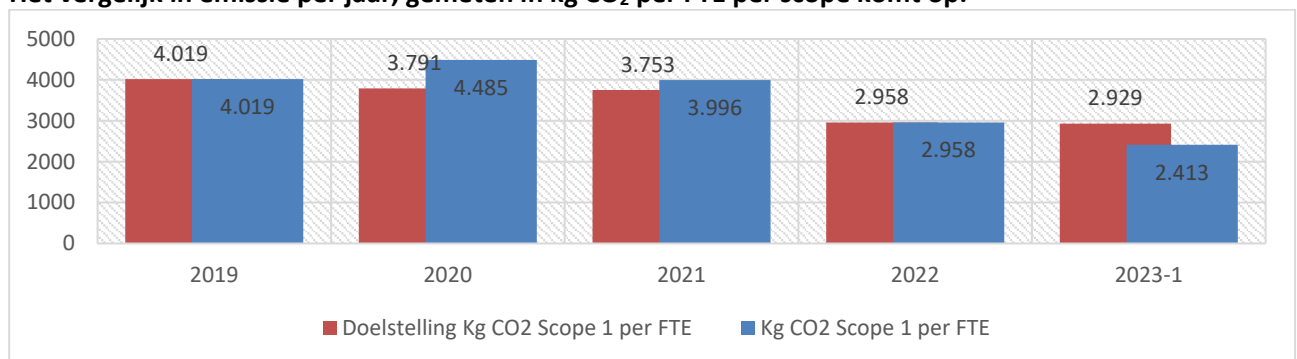
Om over de jaren een goed vergelijk met het referentiejaar mogelijk te maken, is de hoeveelheid emissie omgerekend naar kg CO<sub>2</sub> per FTE. Halverwege 2023 is dit gelijk aan 2022: 12,7 FTE, waar dit in 2019 er 17 waren.

### Het vergelijk in emissie per jaar, gemeten in kg CO<sub>2</sub> per FTE:



De emissie in 2023 is – in totaal - weer minder dan voorgaande jaar (ook minder dan de helft van geheel 2022) en dus ook weer verder gedaald ten opzichte van referentiejaar 2019! Dat geeft maar weer aan dat onze maatregelen en doelstellingen werken!

### Het vergelijk in emissie per jaar, gemeten in kg CO<sub>2</sub> per FTE per scope komt op:



Goed om te zien dat we inmiddels ook hier onze doelstelling behaald hebben! De emissie per FTE is per 2023 nieuw vastgesteld in het nieuwe reductieplan, welke vergelijkt met 2022. Startpunt daaruit is een emissie van 2.958 per FTE. Halverwege 2023 is dit al gedaald tot onder de doelstelling van 2.929 kg CO<sub>2</sub> per FTE!

Er is geen emissie meer in scope 2 en niet in Scope 3 – BT en hier daarom ook niet weergegeven.

## Doelstellingen

Om de emissie te verlagen, hebben we in een nieuw meerjarenplan doelstellingen opgesteld. Uiteindelijk willen we daarmee over 3 jaar 5% minder CO<sub>2</sub>-emissie behalen. Om dat te bereiken, zijn maatregelen bedacht. Hieronder een kort overzicht daarvan.

Belangrijk onderdeel hierin is de bewustwording van iedereen met betrekking tot de manier waarop we ons wagenpark inzetten en ons rijgedrag. Door iets zuiniger te rijden, kunnen we zeker al een nodige brandstof (en dus CO<sub>2</sub>-uitstoot) besparen! Ook het thuis blijven werken en zoveel mogelijk overleg via bijv. Teams zal zorgen voor verdere daling van het brandstofverbruik.

Ook hebben we per energiestroom een aantal maatregelen benoemd. De belangrijkste daarvan betreffen;

- Gasverbruik naar 0, door overstappen op warmtepomp. (reeds gerealiseerd in 2019).
- Aanschaf laadpalen, meer voorzien in elektrisch rijden. (inmiddels gerealiseerd)
- Wagenpark steeds zuiniger maken. Bij vervanging heeft dit aandacht. Waar mogelijk hybride of later ook elektrisch, indien technisch en fiscaal mogelijk.
- Fine tunen van het klimaatbeheersingssysteem.
- Het elektraverbruik verlagen door het verhogen van bewustzijn bij de gebruikers, waaronder licht uit bij vertrek.
- Beeldbellen (bijv. MS Teams) waar mogelijk. Rijden naar afspraken voorkomen waar mogelijk.
- Zuinig rijgedrag bevorderen bij medewerkers. Dit o.a. door tijdens toolboxmeetings het nut van 'het nieuwe rijden' aan te geven en periodieke check bandenspanning duidelijk te maken. (uitgevoerd)
- Indien mogelijk reizen met openbaar vervoer i.p.v. auto.
- Carpoolen stimuleren. Meer samen rijden waar mogelijk.
- Vervangen glas aan 1 zijde van het pand voor triple-glas.
- Vervangen 2 grote printers voor 1 zuinigere uitvoering.
- Vervangen dieselluitvoeringen van auto's voor elektrisch of hybride. Medio 2023 is er 1 dieselluitvoering minder.

Ook het vermelden waard en altijd goed om te herhalen:

## Toolbox Zuinig rijden 'Het nieuwe rijden'

Sinds 2021 is Niebeek (weer) certificering voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. De afgelopen jaren zijn er, ook door de nieuwe verhuurder van ons pand, diverse maatregelen genomen om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

Als bestuurder van een voertuig van Niebeek heb je ook invloed op het verbruik en de CO<sub>2</sub> uitstoot. Hoeveel brandstof een auto verbruikt hangt af van het soort auto waarin je rijdt én van je rijstijl. Door zuinig te rijden verbruikt je minder brandstof. Daarmee voorkom je veel uitstoot van CO<sub>2</sub> en andere milieubelastende stoffen. Daarnaast gaat zuiniger rijden samen met veiliger en goedkoper rijden.

De bedoeling van onderstaande tips is het vergroten van het bewust zijn van de wijze waarop je jezelf een bewustere rijstijl aanleert, waarmee je nu en in de toekomst milieubewuster, veiliger en goedkoper auto kan rijden voor Niebeek, en ook privé. En ja, er zitten soms ook opendeuren bij.

### 1. Voorkom autogebruik

Rijd niet onnodig achter elkaar aan of op en neer, probeer ritten te combineren.

### 2. Op warmen motor

Wees bewust van het feit dat een koude motor tweemaal zoveel brandstof verbruikt dan een motor die goed is opgewarmd. Daarnaast is hoge toeren maken met een koude motor slecht voor uw voertuig. Om zuinig te rijden dient je dus laag in de toeren te rijden tot de motor voldoende is opgewarmd.

Probeer zo in te parkeren dat je direct kunt wegrijden zonder te moet keren. De auto keren met koude motor direct na vertrek is meer vervuילend voor het milieu dan wanneer u dit met een warme motor doet.

### 3. Schakel tijdig op, dieselmotoren tussen de 1800 & 2200 toeren en bij benzinemotoren 2000 & 2500 toeren.

Een deel van het vermogen dat een automotor levert gaat verloren aan inwendige wrijvingsverliezen. Wanneer je met een laag toerental blijft rijden beperk je het wrijvingsverlies. Hierdoor verbruikt de auto minder brandstof voor dezelfde snelheid. Voor het rijden met een automaat geldt dat de 'sportstand' en het gebruik van de 'kickdown' het beste kunt vermijden.

### 4. Laat de auto uitrollen, trek langzaam op

Wanneer je ziet dat je snelheid moet minderen of moet stoppen voor een verkeerslicht, laat dan tijdig gas los en laat de auto in de versnelling van dat moment uitrollen. De meeste benzine- en dieselauto's met een injectiemotor vanaf bouwjaar 1990, zijn voorzien van een elektronische functie die de brandstoftoevoer naar de motor onderbreekt wanneer er op de motor wordt afgeremd (gas wordt losgelaten in de versnelling).

Door rustig op te trekken bespaar je brandstof en tegelijkertijd bespaar je op onderhoud en slijtage.

### 5. Rijd 80 in z'n 5

Zolang de auto soepel rijdt kun je prima 80 km/u rijden in de vijfde versnelling. Of 50 km/u in de vierde versnelling. Als je in hoge versnellingen rijdt, maakt de motor minder toeren en is het brandstofverbruik lager.

### 6. Anticipeer

Door ver vooruit te kijken kun je tijdig anticiperen op situaties. Hierdoor hoeft je niet abrupt te remmen of gas bij te geven en kun je de auto vaker uit laten rollen.

### 7. Motor afzetten

Op het moment dat je langer dan 1 minuut stil komt te staan is het zuiniger om de motor af te zetten. Dit gebeurt vaak bij spoorwegovergangen, openstaande bruggen of als je iets afhaalt of iemand ophaalt.

### 8. Gebruik cruise control

Door gebruik te maken van cruise control wordt de snelheid vast gezet waardoor het brandstofverbruik gelijk blijft. Met als gevolg dat er minder versneld of afgeremd wordt.

### 9. Snelheid

De meeste auto's leggen een bepaalde afstand het zuinigst af bij circa 90 km/uur. Boven de 100 km/uur neemt het brandstofverbruik snel toe. Een constante snelheid van 70 tot 90 km per uur, afhankelijk van het type auto, geeft een gemiddeld verbruik van 5,4 liter brandstof per 100 km. Bij een constante snelheid van 120 km is dat 7,7 liter (42% meer).

### 10. Airconditioning

De grootste brandstofverbruiker is de airconditioning. Als de airco op half vermogen aanstaat, neemt het brandstofverbruik met 3 tot 10 procent toe. Airconditioning kan, als deze vaak wordt gebruikt, leiden tot een meerverbruik van 25% aan brandstof. De achtruitverwarming zorgt voor 4% tot 7% meerverbruik van de brandstof. Ook hier geldt uiteraard: wel gebruiken wanneer de veiligheid dat vraagt. Is de ruit eerder schoon, dan kunt u de achtruitverwarming eerder uitzetten.

### 11. Luchtweerstand

Houd de luchtweerstand zo klein mogelijk. Een grote luchtweerstand zorgt er namelijk voor dat het brandstofverbruik flink toeneemt. Alles wat je op of aan de auto bevestigt zorgt ook voor een hoger brandstofverbruik. Tot slot zorgt het rijden met de ramen open ook voor een hoger brandstofverbruik.

### 12. Gewicht

Alles wat je meeneemt in de auto zorgt voor een hoger brandstofverbruik. Zorg dus dat je spullen die je niet nodig hebt op het werk of thuis laat. Elke 10 kg extra gewicht betekent 0,1 liter meerverbruik per 100 kilometer.

### 13. Controleer maandelijks de bandenspanning

Een belangrijk deel van de energie voor de aandrijving van de auto gaat op aan de rolweerstand. Een bandenspanning die 25% te laag is, verhoogt de rolweerstand met 10%, vermindert de snelheid, waardoor het brandstofverbruik met circa 2% toeneemt. Een band met een te lage spanning verhoogt echter niet alleen het brandstofverbruik, maar verkort ook de levensduur van die band, beïnvloedt de wegligging van een auto nadelig, verlengt de remweg en stuurt zwaarder.

De praktijk leert dat je de bandenspanning één keer per maand moet controleren en indien nodig corrigeren. De bandenspanning dient met koude banden gecontroleerd te worden. Dat wil zeggen dat je er niet meer dan drie kilometer mee moet hebben gereden, anders moet je 10 minuten wachten tot de banden zijn afgekoeld. De adviesbandenspanningen zijn terug te vinden in het instructieboekje, en vaak ook op stickers op bijvoorbeeld de deurpost, op de achterkant van de zonneklep of aan de binnenkant van het benzineklepje.

### 14. Onderhoud

Tot slot geldt dat een goed onderhouden auto een lager brandstofverbruik heeft en minder emissies uitstoot. Bovendien rijdt zo'n auto veiliger en wordt de levensduur verlengd.