

**Auteur:** Sake van der Wal

**Aan:** Iedereen binnen Europrovyll, Kumij, Transcarbo, Smits, Alwood, Kozijn Service Nederland en VHZ

**Datum:** 7 december 2023

**Onderwerp:** CO2 Prestatieladder nieuwsbrief 2023-1: Geld en CO2 besparen door zuiniger rijden

Zoals jullie weten zijn we als VHZ Groep gecertificeerd volgens de CO2-prestatieladder niveau 3. Op dit moment hebben we de uitstoot van 2022 inzichtelijk. Deze is hieronder weergegeven:

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2022-1		TOTAAL			
Scope	Kantoren	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas	139.706,23	m3	2,085	291,29
2	Elektriciteit (grijs)	316.493,89	kWh	0,523	165,53
2	Elektriciteit (groen)	1.136.442,07	kWh	0,000	0,00
BT	KM vergoeding	61.881,20	km	0,193	11,94
Scope	Werken	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	LPG	15.866,40	liter	1,798	28,53
1	Benzine	42.459,10	liter	2,784	118,21
1	Diesel	154.354,91	liter	3,262	503,51
1	Propaan	662,75	liter	1,725	1,14
2	Elektrisch laden (grijs)	17.309,81	kWh	0,523	9,05
2	Elektrisch laden (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00
CIJFERS CO2 UITSTOOT 2022-2		TOTAAL			
Scope	Kantoren	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas	85.008,53	m3	2,085	177,24
2	Elektriciteit (grijs)	287.722,20	kWh	0,523	150,48
2	Elektriciteit (groen)	989.642,53	kWh	0,000	0,00
BT	KM vergoeding	70.604,62	km	0,193	13,63
Scope	Werken	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	LPG	13.659,28	liter	1,798	24,56
1	Benzine	46.932,92	liter	2,784	130,66
1	Diesel	159.583,95	liter	3,262	520,56
1	Propaan	631,37	liter	1,725	1,09
2	Elektrisch laden (grijs)	24.935,21	kWh	0,523	13,04
2	Elektrisch laden (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00
CIJFERS CO2 UITSTOOT 2022		TOTAAL			
Scope	Kantoren	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas	224.714,76	m3	2,085	468,53
2	Elektriciteit (grijs)	637.111,88	kWh	0,523	333,21
2	Elektriciteit (groen)	2.126.084,60	kWh	0,000	0,00
BT	KM vergoeding	132.485,82	km	0,193	25,57
Scope	Werken	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	LPG	29.525,68	liter	1,798	53,09
1	Benzine	86.343,69	liter	2,784	240,38
1	Diesel	313.938,86	liter	3,262	1.024,07
1	Propaan	1.294,12	liter	1,725	2,23
2	Elektrisch laden (grijs)	42.245,02	kWh	0,523	22,09
2	Elektrisch laden (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,523	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0,000	0,00

### Doelstellingen scope 1 en 2

Bij de berekening van de CO<sub>2</sub>-reductie hanteert VHZ Groep 2022 als basisjaar. Deze keuze is gemaakt omdat in 2022 Alwood B.V., KSN B.V. en Smits Gemert B.V. zijn overgenomen door VHZ Groep, waardoor de CO<sub>2</sub>-uitstoot ten opzichte van 2021 (beginjaar certificaat) significant is gestegen. Er is gekozen voor de formulering van een doelstelling over 4 jaren om CO<sub>2</sub>-reductie over een langere tijd te blijven waarborgen. De tussenliggende jaren worden gezien als meetpunten voor de uiteindelijke doelstelling in 2025. De doelstellingen zijn t.o.v. omzet.

	2023	2024	2025
<b>Scope 1</b>	5%	10%	15%
<b>Scope 2</b>	50%	80%	90%

### Nieuwe doelstelling scope 1 en 2:

Bij de berekening van de CO<sub>2</sub>-reductie hanteert VHZ Groep 2022 als referentiejaar voor scope 2 + BT en 2022 als referentiejaar voor scope 1. Door de overnames geeft het jaar 2021 een vertekend beeld van de werkelijkheid en is het onrealistisch om de toegenomen omvang dezelfde doelstellingen omtrent CO<sub>2</sub>-reductie te hanteren. Verder is gekozen voor de formulering van een doelstelling over meerdere jaren om CO<sub>2</sub>-reductie over een langere tijd te blijven waarborgen. De tussenliggende jaren worden gezien als meetpunten voor de uiteindelijke doelstelling in 2024. De doelstellingen zijn t.o.v. omzet.

### Werkelijk behaalde reductie scope 1 en 2

De doelstellingen in scope 1 en 2 worden gekoppeld aan totaalomzet en FTE. Hierdoor verwachten we een goed vergelijking te kunnen maken.

	2022	2021 (ton CO <sub>2</sub> )	2021 (CO <sub>2</sub> / omzet)	2020 (CO <sub>2</sub> / FTE)	2022-1 (ton CO <sub>2</sub> )	2022-2 (ton CO <sub>2</sub> )	2022 (ton CO <sub>2</sub> )	2022 (CO <sub>2</sub> / omzet)	2022 (CO <sub>2</sub> / FTE)	Reductie 2022 (CO <sub>2</sub> /Omzet)	Reductie 2022 (CO <sub>2</sub> /FTE)
<b>Scope 1</b>		1.715,93	9,80	3,94	1.788,30	854,12	1.788,30	8,69	2,66	4,22%	-72,87%
<b>Scope 2 + BT</b>		1.277,59	7,30	2,93	358,78	164,11	358,78	1,74	0,53	-71,92%	-92,69%
<b>Omzet</b>		175,10					205,88				
<b>FTE</b>		435,40					672,60				

### Maatregelen

- Invoeren van het nieuwe rijden en periodieke voorlichting met als doel de bewustwording van het zuiger rijden te verhogen.
- Bij het aanschaffen van nieuwe bedrijfswagens rekening houden met CO<sub>2</sub>-uitstoot (o.a. elektrisch).
- Bij het aanschaffen van nieuwe personenauto's rekening houden met CO<sub>2</sub>-uitstoot.
- Inventariseren naar mogelijke verbeterde brandstoffen en gebruik maken van deze verbeterde brandstoffen, zoals HVO-brandstof.

Zie voor de overige maatregelen het energie actieplan op de website van VHZ Groep

### 11 tips om milieu vriendelijker, veiliger en zuiniger te rijden

De bedoeling van onderstaande tips is dat je bewust wordt van de wijze waarop je, door het in acht nemen van een aantal eenvoudige tips, een bewustere rijstijl aanleert, waarmee je nu en in de toekomst milieubewuster, veiliger en goedkoper auto kan rijden voor je werkgever en privé.

### **Tip 1 Voorkom het autogebruik**

De beste besparingstip is je af te vragen of je sowieso de auto moet gebruiken. Weeg andere alternatieven af, zoals: het openbaar vervoer, fiets. En wanneer je de auto toch gaat gebruiken, combineer dan zoveel mogelijk ritten en probeer te carpoolen.

### **Tip 2 Schakel tussen 2000 en 2500 toeren op**

Schakel tussen 2000 en 2500 toeren op naar een hogere versnelling. Een deel van het vermogen dat een automotor levert gaat verloren aan inwendige wrijvingsverliezen. Hoe hoger het toerental van de motor hoe groter de verliezen. Wanneer je met lage toerentallen rijdt blijven deze verliezen tot een minimum beperkt, wat gunstig is voor het brandstofverbruik. Bovendien neemt de efficiëntie van een automotor toe als er bij lage toerentallen meer gas gegeven wordt. Het meest efficiënt rijd je zodoende door bij het optrekken tussen 2000 en 2500 toeren naar hogere versnellingen over te schakelen en daarin relatief veel gas te geven. Voor het rijden met een automatische versnellingsbak geldt dat je de 'sportstand' en het gebruik van de 'kickdown' het best kunt vermijden. Als je bij het bereiken van de gewenste snelheid het gaspedaal net even iets loslaat kiest de versnellingsbak eerder de hogere versnelling.

### **Tip 3 Laat de auto uitrollen**

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). Dit onderbreken is mogelijk omdat de motor dan via de wielen wordt aangedreven, en deze zichzelf dus niet 'aan de gang' hoeft te houden, zoals dat bij stationair (in de vrij) draaien het geval is. De voordelen voor het brandstofverbruik van deze onderbrekingsfunctie kun je maximaal benutten door tijdig het gas los te laten, bijvoorbeeld als u een verkeerslicht nadert. Voor oudere benzineauto's meestal van vóór bouwjaar 1990, maakt het voor het brandstofverbruik niet zoveel uit of u het voertuig in of uit de versnelling laat uitrollen.

### **Tip 4 Rijd 80 in de hoogste versnelling**

Voor de auto's van tegenwoordig is het geen enkel probleem om met lage toerentallen te rijden. Bij benzine- en dieselauto's kunt u het best tussen de 2000 en 2500 toeren doorschakelen. Zolang de auto soepel rijdt, is dit niet slecht voor zowel de motor als de aandrijflijn. Zo kun je best 80 km/u rijden in de hoogste versnelling. Of 50 km/u in de vierde versnelling. Als u in hoge versnellingen rijdt, maakt de motor minder toeren en is het brandstofverbruik lager. Resultaat: minder uitstoot van uitlaatgassen en je rijdt nog zuiniger ook.

### **Tip 5 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.

### **Tip 6 Anticiperen**

Kijk zo ver mogelijk vooruit en anticipeer op het overige verkeer. Bij constante snelheden is het benodigde motorvermogen vrij laag. Om zoveel mogelijk met een gelijkmatige snelheid te kunnen rijden is het van belang te anticiperen op het overige verkeer. Dan hoeft je niet onnodig of abrupt te remmen of gas te geven. Als je vooraf goed inschat wat het overige verkeer gaat doen, kan dat grote invloed hebben op de gelijkmatigheid van de snelheid van je auto. Bijvoorbeeld bij het naderen van verkeerslichten, het inhalen van medeweggebruikers, zoals tractoren en fietsers, maar ook bij het rijden op een drukke snelweg. Veel zaken kun je immers al ver van tevoren zien aankomen.

### **Tip 7 Motor afzetten**

Zet de motor uit bij korte stops, zoals bij een openstaande brug, bij een spoorwegovergang, in de file, wanneer je iemand afhaalt, etc. Start je weer, doe dit dan zonder gas te geven. Het brandstofverbruik van een motor die stationair (onbelast) draait kan afhankelijk van het motortype oplopen tot 0,5 liter per uur. Vandaar dat het consequent afzetten van de motor al gauw tot interessante besparingen kan leiden. Vuistregel is dat bij langer dan 1 minuut stilstaan het al zinvol is om de motor af te zetten. Houd wel in de gaten of de verkeersveiligheid het toelaat de motor af te zetten. Bij de meeste auto's hoeft het gaspedaal niet te worden ingetrapt wanneer de motor wordt gestart. Het motormanagement regelt een correcte start.

### **Tip 8 Accessoires**

Auto's zijn tegenwoordig vaak standaard uitgerust met apparatuur die kan assisteren bij een efficiënt, veilig en comfortabel rijgedrag (toerenteller, cruise control, boordcomputer). Een toerenteller helpt bij het bepalen van het juiste toerental om op te schakelen naar een hogere versnelling. Een cruise control kan de snelheid van een auto veel beter constant houden dan dat zelfs een geoefende bestuurder kan. Bovendien voorkomt het gebruik van een cruise control dat ongemerkt de snelheidslimiet wordt overschreden, wat bekeuringen uitspaart en voorkomt dat het brandstofverbruik (ongewild) sterk oploopt. Het brandstofverbruik neemt namelijk boven 100 km/uur bijna kwadratisch toe met de rijnsnelheid. In veel auto's zit tegenwoordig een boordcomputer met een variëteit aan functies, waaronder vaak ook het gemiddelde en actuele brandstofverbruik. Daarmee heb je altijd een directe terugkoppeling van de effecten van je rijgedrag op het brandstofverbruik. Je leert dus welk rijgedrag welke invloed heeft op het brandstofverbruik.

### **Tip 9 Auto kopen**

Let bij de aanschaf van een nieuwe auto op het energielabel. Als je werkgever binnenkort een auto aanschaft kan hij op een aantal manieren zorgen dat de brandstofkosten in de toekomst niet te hoog worden. Hij kan letten op de grootte van de auto, het bouwjaar, het brandstofverbruik en het type brandstof. In het algemeen geldt dat kleinere auto's zuiniger zijn dan grotere auto's. Nieuwe auto's zijn meestal veel schoner dan oudere auto's. Dit is goed voor het milieu en de luchtkwaliteit. Bij een vergelijking van auto's van hetzelfde bouwjaar en type is een auto op LPG met G3 installatie het minst milieubelastend. Nieuw zijn de hybride auto's die een zeer zuinige benzinemotor combineren met een elektromotor. Met een hybride auto is uw brandstofverbruik helemaal laag. Op het energielabel voor personenauto's zie je direct hoeveel brandstof een auto verbruikt en hoeveel CO<sub>2</sub> deze uitstoot. Het energielabel geeft aan hoe zuinig of onzuinig een auto is ten opzichte van andere auto's die net zo groot zijn. Op deze manier kun je snel het verbruik van ongeveer even grote auto's met elkaar vergelijken. De categorieën worden aangegeven met de letters A tot en met G en met kleuren: (drie tinten) groen voor zuinig, geel voor gemiddeld en (drie tinten) rood voor onzuinig. Voor een overzicht van de brandstofverbruiksgegevens van alle nieuwe auto's die op de Nederlandse markt te koop zijn. (zie [www.hetnieuwe rijden.nl/folders](http://www.hetnieuwe rijden.nl/folders)).

### **Tip 10 Voorkom energievreters**

Naast het type auto en je rijstijl word je brandstofverbruik nog door een aantal andere factoren bepaald:

- 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).
- 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 achterrautverwarming 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 achterrautverwarming eerder uitzetten.
- Ook de blower en bijvoorbeeld zware muziekinstallaties verhogen het brandstofverbruik. U kunt de apparatuur dus het best uitzetten als deze niet (meer) nodig is.
- 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.
- Alles wat je meeneemt in de auto zorgt voor een hoger brandstofverbruik. Zorg dus dat je spullen die u niet nodig heeft op het werk of thuis laat. Elke 10 kg extra gewicht betekent 0,1 liter meerverbruik per 100 kilometer.

### **Tip 11 Onderhoud**

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