



Milieubarometer

Rapport 2023

Food Supplements International

Samengesteld op 16-05-2024

Voorwoord

Dit rapport beschrijft de CO₂-footprint van FSI, evenals onze doelstellingen en maatregelen voor het beperken van onze emissies, om op termijn in 2030 CO₂-neutraal te worden. Door jaarlijks de Milieubarometer in te vullen, monitoren we onze doelen en stellen de maatregelen zo nodig bij.

De maatregelen in dit rapport worden opgenomen in een actieplan in Excel (via een export), waaraan verantwoordelijke personen en een jaartal worden gekoppeld. Maandelijks nemen we de voortgang door met alle betrokkenen en stellen het plan zo nodig bij.

Een aantal maatregelen kunnen ze zelfstandig oppakken. Voor andere maatregelen zijn externe partijen nodig, zoals het installatiebedrijf of de leasemaatschappij. Samen met hen zullen deze maatregelen verder worden uitgewerkt, waarna we een afweging maken op basis van een kosten/baten analyse. Daarbij kijken we niet alleen naar de directe kosten, maar ook naar de TCO en eventuele andere voordelen, zoals een prettiger werkklimaat of een beter bedrijfsimago.

Piet Pil
Directeur FSI

Inhoudsopgave

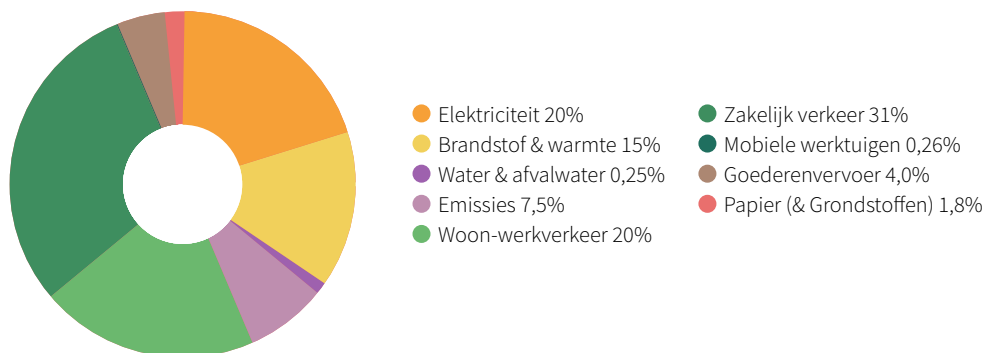
CO ₂	3
Totaal	3
CO ₂ -footprint	5
CO ₂ GHG-Protocol	5
Kengetallen	6
Doelen	8
Maatregelen	11

CO₂

Totaal

2023

De cirkelgrafiek toont de verdeling van de CO₂-uitstoot over de thema's. Hoe groter het aandeel in de cirkel, hoe meer dit thema bijdraagt aan de totale CO₂-footprint van het bedrijf.



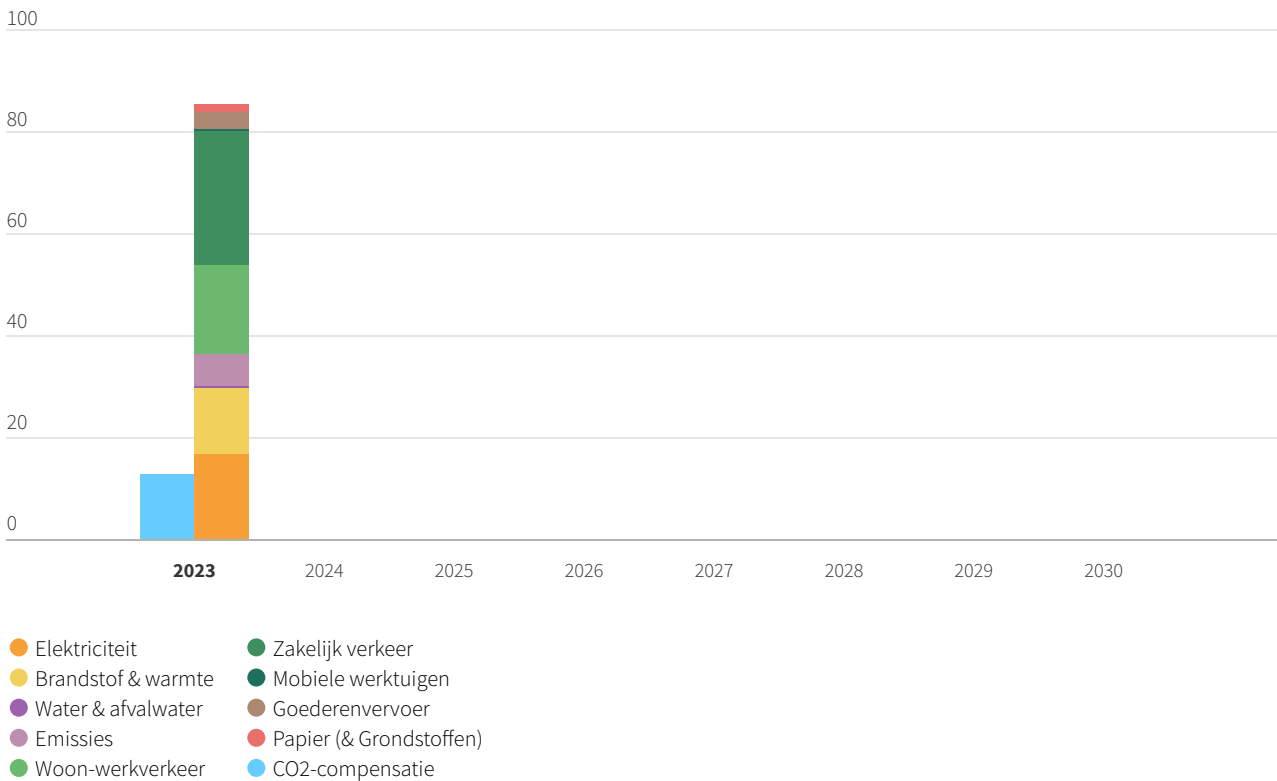
CO₂

Meerjarengrafiek - Totaal

Ton CO₂

Deze grafiek is een grafische weergave van de CO₂-footprint in ton CO₂ per jaar. Hoe groter een thema in deze grafiek, des te groter is de bijdrage van dat thema aan de uitstoot van broeikasgassen. Aan afval wordt in de Milieubarometer geen CO₂-uitstoot toegerekend.

Indien de CO₂-uitstoot gecompenseerd wordt, is de hoeveelheid CO₂-compensatie weergegeven in de blauwe kolom.



CO₂-footprint

CO₂ GHG-Protocol

CO₂-footprint Teacher - Jaap 2023

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ Scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	6.325 m3	2,08 kg CO ₂ / m3	13,1 ton CO ₂
Koudemiddel - R134a	Emissies	5,00 kg	1.300 kg CO ₂ / kg	6,50 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	1.500 liter	2,82 kg CO ₂ / liter	4,23 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	2.050 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	6,67 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Goederenvervoer	1.025 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	3,34 ton CO ₂
Bestelwagen HVO biodiesel uit afvalolie	Goederenvervoer	250 liter	0,347 kg CO ₂ / liter	0,0868 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				34,0 ton CO₂
CO₂ Scope 2				
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	7.500 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Teruggeleverde stroom (uit PV of Wind)	Elektriciteit	1.500 teruggeleverde kWh	0 kg CO ₂ / teruggeleverde kWh	0 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	42.500 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	19,4 ton CO ₂
Waarvan voor opladen voertuigen (grijze stroom)	Elektriciteit	4.750 kWh	-0,456 kg CO ₂ / kWh	-2,17 ton CO ₂
Elektrische auto's laadpas (grijze stroom)	Zakelijk verkeer	1.250 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	0,570 ton CO ₂
Elektrische auto's (laden op de zaak)	Zakelijk verkeer	4.250 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	1,94 ton CO ₂
Elektriciteit	Mobiele voertuigen	500 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	0,228 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				20,0 ton CO₂
CO₂ Scope 3				
Fiets en lopen	Zakelijk verkeer	300 km	0 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Thuis opladen voertuigen (grijze stroom)	Zakelijk verkeer	1.500 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	0,684 ton CO ₂
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	42.350 km	0,193 kg CO ₂ / km	8,17 ton CO ₂
Openbaar vervoer mix	Zakelijk verkeer	29.340 personenkm	0,02 kg CO ₂ / personenkm	0,587 ton CO ₂
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	Zakelijk verkeer	23.392 personen km	0,157 kg CO ₂ / personen km	3,67 ton CO ₂
Drinkwater	Water & afvalwater	225 m3	0,298 kg CO ₂ / m3	0,0671 ton CO ₂
Afvalwater	Water & afvalwater	225 m3 huishoudelijk	0,678 kg CO ₂ / m3 huishoudelijk	0,153 ton CO ₂
Openbaar vervoer mix	Woon-werkverkeer	31.500 personenkm	0,02 kg CO ₂ / personenkm	0,630 ton CO ₂
Fiets en lopen	Woon-werkverkeer	21.000 km	0 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Benzineauto (km)	Woon-werkverkeer	41.667 km	0,204 kg CO ₂ / km	8,50 ton CO ₂
Dieselauto (km)	Woon-werkverkeer	31.250 km	0,18 kg CO ₂ / km	5,63 ton CO ₂
Elektrische auto (km)	Woon-werkverkeer	41.667 km	0,069 kg CO ₂ / km	2,88 ton CO ₂
Papier zonder milieukeurmerk	Papier (& Grondstoffen)	50,0 A4 doos (2500 vel)	15,1 kg CO ₂ / A4 doos (2500 vel)	0,755 ton CO ₂
Papier met milieukeurmerk	Papier (& Grondstoffen)	50,0 A4 doos (2500 vel)	15,1 kg CO ₂ / A4 doos (2500 vel)	0,755 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				32,5 ton CO₂
CO₂-uitstoot				86,4ton CO₂
CO₂ Compensatie				
CO ₂ -compensatie via inkoop 'groen gas'	CO ₂ -compensatie	6.325 m3 gas	-2,08 kg CO ₂ / m3 gas	-13,1 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				-13,1 ton CO₂
Netto CO₂-uitstoot				73,3ton CO₂

Deze CO₂-footprint is ingedeeld conform het GHG protocol (GHG = GreenHouse Gas). De CO₂-uitstoot is verdeeld over scope 1, scope 2 en scope 3. Scope 1: directe uitstoot van broeikasgassen door het bedrijf. Scope 2: indirecte CO₂ uitstoot veroorzaakt door energiegebruik zoals de uitstoot van elektriciteitscentrales en stadsverwarming. Scope 3: overige indirecte uitstoot van broeikasgassen.

De gebruikte CO₂-factoren komen overeen met factoren zoals gepubliceerd op CO₂-emissiefactoren.nl.

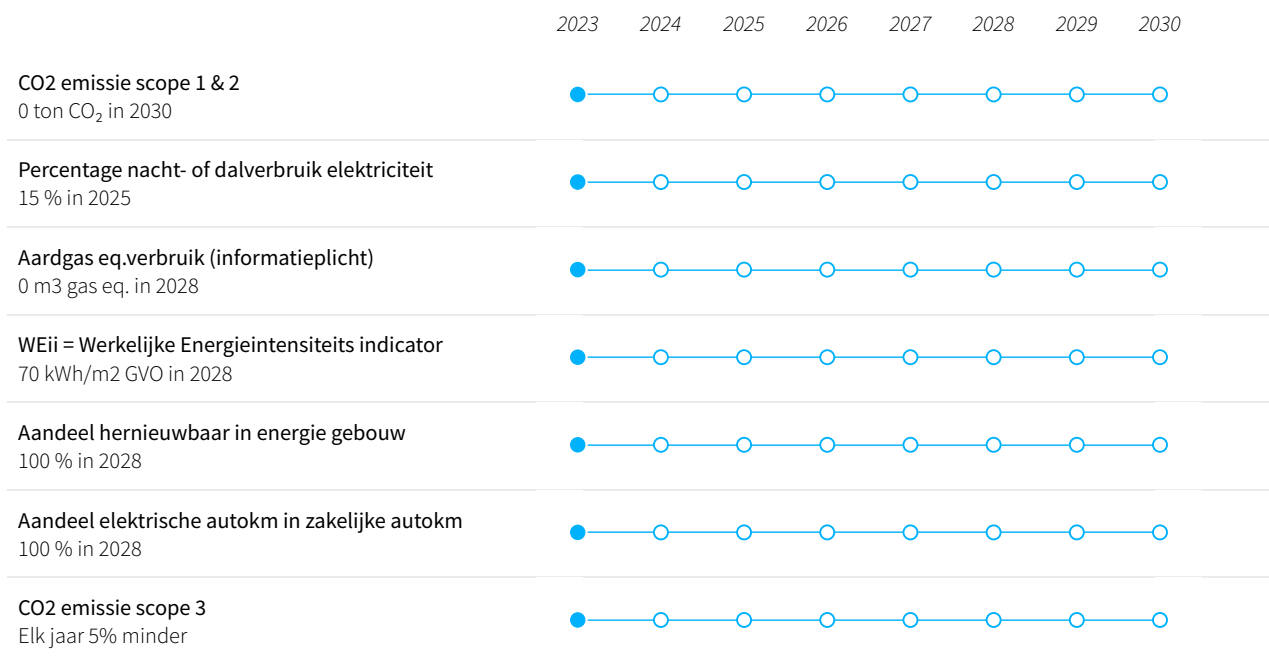
Kengetallen

		2023	2024	2025	2030
Elektriciteit bedrijfspand					
Percentage nacht- of dalverbruik elektriciteit	%	32,0			
Elektriciteitsverbruik (informatieplicht)	kWh	48.500			
Elektriciteitsverbruik per medewerker	kWh/fte	1.750			
Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak	kWh/m2	66,6			
m2 zonnecellen om eigen stroom te produceren	m2	311			
Brandstof & warmte & koude					
Aardgas eq.verbruik (informatieplicht)	m3 gas eq.	6.325			
Energie voor verwarming per gebouwinhoud	m3 gas eq./m3	2,48			
Energie voor verwarming per medewerker	m3 gas eq./fte	253			
Gebouwgebonden energie					
WEii = Werkelijke Energieintensiteits indicator	kWh/m2 GVO	149			
Energieopwekking					
Zelf opgewekte hernieuwbare elektriciteit	%	15,5			
Aandeel hernieuwbaar in energie gebouw	%	11,0			
Water & afvalwater					
Drinkwaterverbruik per medewerker	m3/fte	9			
Afval					
Afvalscheiding	%	30,7			
Percentage ongesorteerd bedrijfsafval	%	69,6			
Afval per medewerker	kg/fte	234			
Vervoer					
Woon-werkkilometers per medewerker	km/fte	6.683			
Aandeel OV, fiets en lopen in woon-werkverkeer	%	31,4			
Aandeel autokilometers in woonwerk-verkeer	%	68,6			
Brandstof zakelijk wegverkeer per medewerker	liter diesel eq./fte	246			
Zakelijke kilometers	km	189.458			
Zakelijke kilometers per medewerker	km/fte	7.578			
Zakelijke vliegkilometers/medewerker	km/fte	936			
Zakelijke gedeclareerde km per medewerker	km/fte	1.694			
Aandeel OV, fiets en lopen in zakelijk verkeer	%	15,6			
Aandeel elektrische autokm in zakelijke autokm	%	30,8			
CO2 en Compensatie					
Totale CO2 emissie	ton CO ₂	86,4			
Totale CO2 emissie per medewerker	ton CO ₂ /fte	3,46			
Totale CO2 emissie per omzet	ton CO ₂ /ton €	2,77			
CO2-compensatie	ton CO ₂	-13,1			
CO2-balans (uitstoot min compensatie)	ton CO ₂	73,3			
Totale CO2 emissie vertaald naar autokilometer	Rondjes om de evenaar	11,2			
Windturbinetijd tbv CO2-compensatie	uur	218			
m2 zonnecellen ter compensatie CO2 emissie	m2	1.215			

		2023	2024	2025	2030
Extra bos ter compensatie CO2 emissie	bomen	4.320			
Totale CO2 emissie komt overeen met	ton kolen	34,6			
CO2 emissie scope 1 & 2	ton CO ₂	53,9			
CO2 emissie scope 1 & 2 per medewerker	ton CO ₂ /fte	2,16			
CO2 emissie scope 1 & 2 per omzet	ton CO ₂ /ton €	1,73			
CO2 emissie scope 3	ton CO ₂	32,5			
CO2 emissie scope 3 per medewerker	ton CO ₂ /fte	1,30			
CO2 emissie scope 3 per omzet	ton CO ₂ /ton €	1,04			
Bedrijfsvoering					
Vloeroppervlak per medewerker	m ² /fte	26,3			
Gemiddelde verdiepingshoogte	m	3,89			
Omzet per medewerker	€/fte	125.000			
Kantoorpapier					
Papierinkoop per medewerker	kg/fte	50,0			

Kengetallen vertalen jaargegevens zoals totaal elektriciteitsverbruik naar meer begrijpelijke getallen zoals kWh/m² vloeroppervlak of afvalscheidingspercentage. Kengetallen vormen een aanvulling op de milieugrafiek en CO₂-footprint. Ze bieden andere invalshoeken om de ontwikkelingen te analyseren. Kengetallen maken het mogelijk uitkomsten te corrigeren voor groei of krimp en uitkomsten met een branchegemiddelde te vergelijken.

Doelenoverzicht

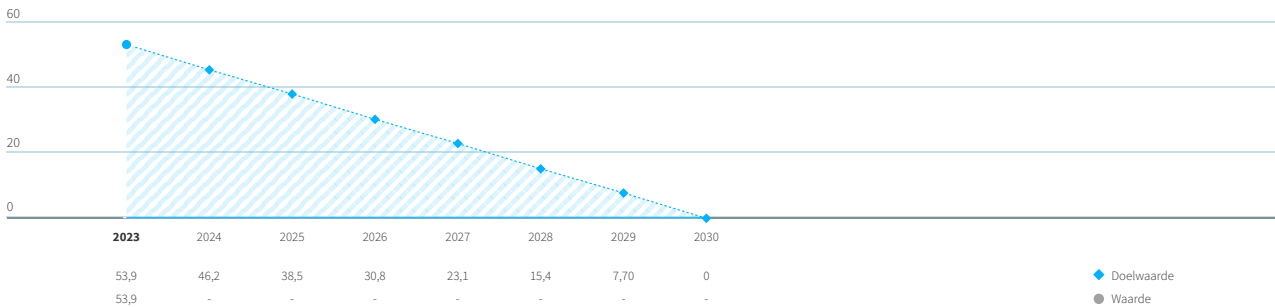


● Referentiejaar ● Goed ● Voldoende ▲ Richting voldoende ▲ Onvoldoende ○ Onbekend

Doelgrafieken

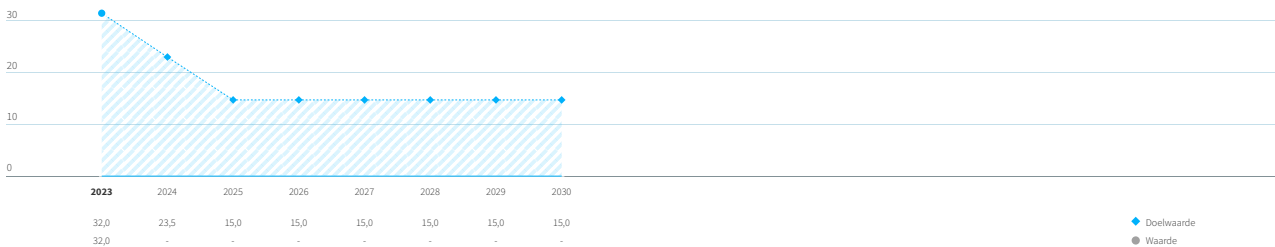
CO2 emissie scope 1 & 2

Doel: 0 ton CO₂ in 2030
ton CO₂



Percentage nacht- of dalverbruik elektriciteit

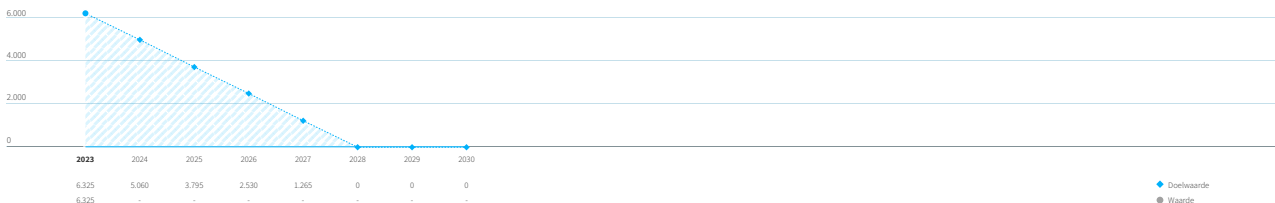
Doel: 15 % in 2025
%



Het nacht- en dalverbruik is nu veel te hoog. Door een combinatie van gedragsmaatregelen en de inzet van domotica willen we dit percentage uiterlijk in 2025 verlaagd hebben tot 15%

Aardgas eq.verbruik (informatieplicht)

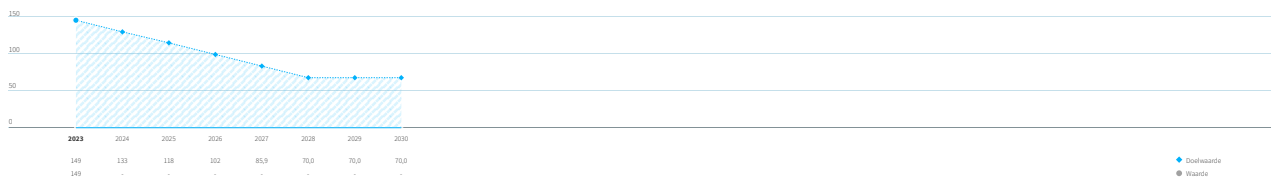
Doel: 0 m3 gas eq. in 2028
m3 gas eq.



Uiterlijk 2028 willen we van het gas af

WEii = Werkelijke Energieintensiteits indicator

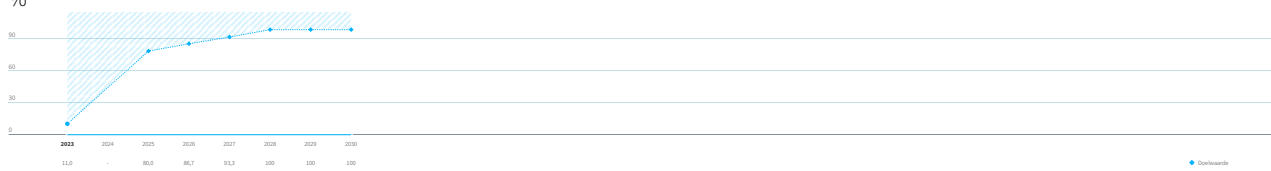
Doel: 70 kWh/m² GVO in 2028
kWh/m² GVO



Door gasloos te verwarmen en besparingsmaatregelen op elektriciteit willen we uiterlijk in 2028 een Paris Proof pand hebben. Dat betekent maximaal 70 kWh/m² GVO

Aandeel hernieuwbaar in energie gebouw

Doel: 100 % in 2028
%



Door de inkoop van 100% groene stroom met ingang van 2025, willen we het elektriciteitsverbruik volledig hernieuwbaar hebben. Als we in 2028 ook van het gas af zijn, kan ons volledige energieverbruik hernieuwbaar zijn.

Aandeel elektrische autokm in zakelijke autokm

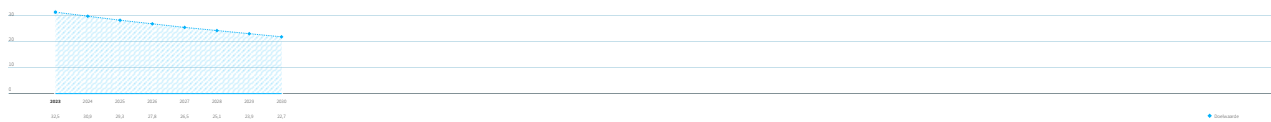
Doel: 100 % in 2028
%



Uiterlijk in 2028 moet ons wagenpark volledig elektrisch zijn, door bij nieuwe leaseauto's standaard te kiezen voor EV's.



CO2 emissie scope 3

Doel: Elk jaar 5% minder
ton CO₂



Onze scope 3 emissies zitten vooral in vervoer, vooral woon-werkverkeer per auto en zakelijke ritten met privéauto's. Door medewerkers te stimuleren vaker gebruik te maken van OV en fiets, plus over te laten stappen op elektrische auto's, streven we naar een jaarlijkse daling van deze emissies met 5%

Maatregelen

Kantoren	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Klimaatneutraal ondernemen Bedrijfsgegevens, CO2-compensatie - <i>management: algemeen</i> ↗	● DOEN	2030		
Stimuleer goed gedrag Bedrijfsgegevens - <i>management: algemeen</i> ↗	● DOORLOPEND	2024		
Voldoe aan (erkende) maatregelen uit Omgevingswet Bedrijfsafval, Bedrijfsgegevens, Brandstof & warmte, Elektriciteit, Gevaarlijk afval, Goederenvervoer, Woon-werkverkeer, Zakelijk verkeer - <i>management: algemeen</i> ↗	● DOORLOPEND	2024		
Kantoor: minimaal energielabel C, liever meteen beter Brandstof & warmte, Elektriciteit - <i>gebouw: koeling, gebouw: ventilatie & afzuiging, gebouw: verlichting, gebouw: verwarming, gebouw: warmte- en koudeverlies, management: algemeen</i> ↗	● ONDERZOEKEN	2024	 *	Natuurlijk
Jaarlijks doelmatig beheer en onderhoud van (erkende) energemaatregelen Brandstof & warmte, Elektriciteit - <i>management: algemeen</i> ↗	● DOORLOPEND	2024	 alle EM	Zelfstandig
Registreer en analyseer energieverbruik energiebeheersysteem, EBS Brandstof & warmte, Elektriciteit - <i>management: meten</i> ↗	● ONDERZOEKEN	2024	 GA1	Zelfstandig
Stap over op echte groene stroom Elektriciteit - <i>gebouw: duurzame energie</i> ↗	● DOEN	2025		
Frequentiereguleerde cv-pomp Elektriciteit - <i>gebouw: verwarming</i> ↗	● ONDERZOEKEN	2024	 GC7	Natuurlijk
Zet apparatuur uit buiten werktijd Elektriciteit - <i>faciliteit: elektrische apparatuur</i> ↗	● ONDERZOEKEN	2024		
Schakel verlichting in koel- en vriescel op deurschakelaar of bewegingssensor Elektriciteit - <i>faciliteit: koelcellen</i> ↗	● DOEN	2024		
Minimaliseer warmtebronnen (zoals TL-lampen) in koel- en vriescel Elektriciteit - <i>faciliteit: koelcellen</i> ↗	● DOEN	2024	 FD14	Zelfstandig
Koppel verdampventilator koel- en vriescel aan deur Elektriciteit - <i>faciliteit: koelcellen</i> ↗	● DOEN	2024	 FD6	Zelfstandig
Voorkom dat ijs de verdampers van een koeling isoleert Elektriciteit - <i>faciliteit: koelinstallatie</i> ↗	● DOEN	2024	 FD15	Natuurlijk
Controleer structureel functioneren van de cv-regeling Brandstof & warmte - <i>gebouw: verwarming</i> ↗	● DOEN	2024		
Duurzame warmte voor ruimteverwarming (fossielvrij / aardgasloos) Brandstof & warmte - <i>gebouw: verwarming</i> ↗	● ONDERZOEKEN	2024		
Band op spanning	● DOORLOPEND	2024		

Kantoren	Status	Jaar	Erkende maatregel	Moment
Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: rijden, vervoer: wagenpark onderhouden ↗				
Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden) Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: rijden, vervoer: wagenpark onderhouden ↗	● DOEN	2024		
Elektrische bestelauto's en personenbussen Goederenvervoer, Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark vernieuwen ↗	● DOEN	2026		
Elektrische personenauto's Zakelijk verkeer - vervoer: wagenpark vernieuwen ↗	● DOEN	2028		

Deze maatregelenlijst geeft weer welke van de maatregelen uit de Milieubarometer worden uitgevoerd en welke nog in de planning staan.

De maatregelen uit de lijst die nog niet beoordeeld zijn of welke niet van toepassing zijn, zijn niet opgenomen in deze tabel.

Maatregelen met het blauwe 'rijkslabel' erachter zijn 'erkende maatregelen' conform het activiteitenbesluit.

[↗](#) Bekijk de volledige tekst op [stimular.nl](https://www.stimular.nl)



DE WERKPLAATS VOOR DUURZAAM ONDERNEMEN

De Milieubarometer is een product van Stichting Stimular. Stichting Stimular is de werkplaats voor Duurzaam Ondernemen. Zij vertaalt de groeiende vraag om duurzaamheid naar praktische instrumenten en werkwijzen voor bedrijven, brancheverenigingen, overheden en zorgaanbieders. Stimular wil de verduurzaming van bedrijven en organisaties versnellen door kennis en ervaring te delen, onder andere op stimular.nl/doe-het-zelf. Doel is dat ondernemers en managers weten wat hun grootste impact op duurzaamheid is en hoe ze deze impact kunnen verlagen.